

# Plán odpadového hospodářství města Králův Dvůr

**Objednatel:**

město Králův Dvůr

Petr Vychodil – starosta města

IČ: 00509701

Adresa: náměstí Míru 139, 267 01 Králův Dvůr u Berouna

**Zpracovatel:**

Institut Cirkulární Ekonomiky, z. ú.

Lenka Richterová – projektový manažer

IČ: 04065956

Adresa: Cejl 37/62, 602 00 Brno – Zábrdovice

**Seznam zkratek**

POH	Plán odpadového hospodářství
BRO	biologicky rozložitelný odpad
BRKO	biologicky rozložitelný komunální odpad
CENIA	Česká informační agentura životního prostředí
ČR	Česká republika
EVO	energetické využití odpadů
ISOH	Informační systém odpadového hospodářství
ISPOP	Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností
KO	komunální odpad
KÚ	Krajský úřad
SK	Středočeský kraj
MBÚ	mechanicko-biologická úprava
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NO	nebezpečný odpad
OH	odpadové hospodářství
SKO	směsný komunální odpad
VOK	velkoobjemový kontejner
ZEVO	zařízení na energetické využívání odpadů

**OBSAH**

<b>1</b>	<b>ÚVOD.....</b>	<b>6</b>
1.1	Identifikační údaje města Králův Dvůr.....	6
1.2	Stručná územní charakteristika města Králův Dvůr .....	6
1.3	Demografická a sociální charakteristika města Králův Dvůr .....	7
1.4	Účel Plánu odpadového hospodářství města Králův Dvůr.....	8
1.5	Působnost a doba platnosti POH města Králův Dvůr .....	8
1.6	Struktura o obsah POH města .....	8
<b>2</b>	<b>ANALYTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>10</b>
2.1	Systém nakládání s odpady – charakteristika.....	10
2.1.1	Organizační zabezpečení řízení odpadového hospodářství .....	10
2.1.2	Identifikační údaje svozové společnosti .....	11
2.1.3	Zařízení k nakládání s odpady.....	12
2.1.4	Nakládání s vybranými druhy odpadů.....	15
2.2	Přehled druhů a kategorií produkovaných odpadů, způsoby nakládání s nimi a způsob jejich využití nebo odstranění .....	20
2.2.1	Produkce odpadů .....	20
2.2.1.1	Celková produkce odpadů .....	20
2.2.1.2	Komunální odpady.....	26
2.2.1.3	Využitelné složky komunálního odpadu .....	28
2.2.1.4	Nebezpečné složky komunálního odpadu .....	31
2.2.1.5	Biologicky rozložitelné komunální odpady a biologicky rozložitelné odpady .....	33
2.2.2	Nakládání s odpady .....	35
2.2.2.1	Rozdělení nakládání na hlavní způsoby nakládání s odpady .....	35
2.2.2.2	Nakládání s odpady ve městě Králův Dvůr .....	37
2.2.3	Zpětný odběr elektrických a elektronických zařízení .....	39
2.3	Prognóza vývoje .....	40
2.4	Posouzení nezbytných změn a doplnění systému sběru a nakládání s komunálními odpady	40
<b>3</b>	<b>ZÁVAZNÁ ČÁST.....</b>	<b>42</b>

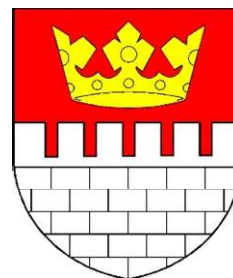
3.1	Zásady pro nakládání s odpady.....	42
3.2	Program předcházení vzniku odpadů .....	43
3.3	Cíle a opatření pro nakládání s vybranými druhy odpadů .....	44
3.3.1	Komunální odpady.....	44
3.3.2	Směsný komunální odpad .....	46
3.3.3	Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady .....	47
3.3.4	Stavební a demoliční odpady .....	48
3.3.5	Nebezpečné odpady .....	49
3.3.6	Výrobky s ukončenou životností a režimem zpětného odběru.....	50
3.3.7	Obaly a obalové odpady .....	50
3.3.8	Odpadní elektrozařízení pocházející z domácností .....	51
3.3.9	Odpadní baterie a akumulátory .....	52
3.3.10	Odpadní oleje .....	52
3.3.11	Odpady s obsahem azbestu.....	52
3.4	Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady .....	53
3.5	Systém sběru odpadů .....	53
3.6	Opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.....	54
3.7	Přehled cílů stanovených v Plánu odpadového hospodářství města Králův Dvůr.....	56
3.8	Odpovědnost za plnění Plánu odpadového hospodářství města a zabezpečení kontroly plnění a změny Plánu odpadového hospodářství města.....	57
3.9	Soustava indikátorů odpadového hospodářství města .....	57
3.9.1	Přehled základních indikátorů k hodnocení stavu odpadového hospodářství města...	58
3.10	Plánovaná opatření pro předcházení vzniku, snížení nebo kompenzaci všech závažných negativních vlivů na životní prostředí vyplývajících z provedení koncepce .....	63
<b>4</b>	<b>SMĚRNÁ ČÁST .....</b>	<b>66</b>
4.1	Návrhy na zlepšení obecního systému nakládání s komunálními odpady .....	66
4.1.1	Prevence vzniku odpadů .....	66
4.1.2	Třídění, sběr a svoz odpadu.....	68

4.1.3	Zařízení k využití a/nebo k odstranění.....	69
4.1.4	Prioritní směřování podpory z veřejných zdrojů .....	70
4.1.5	Relevantní záměry podpory z veřejných zdrojů .....	70
4.2	Obecná kritéria hodnocení změn podmínek, na jejichž základě byl POH města Králův Dvůr zpracován.....	70
4.2.1	Kritéria pro typy, umístění a kapacity zařízení pro nakládání s odpady podporovaná z veřejných zdrojů .....	70
<b>5</b>	<b>PŘÍLOHY.....</b>	<b>72</b>
5.1	Seznam tabulek.....	72
5.2	Seznam grafů .....	72
5.3	Seznam obrázků .....	73

# 1 ÚVOD

## 1.1 Identifikační údaje města Králův Dvůr

Název města: Králův Dvůr  
Sídlo: náměstí Míru 139, 267 01 Králův Dvůr u Berouna  
IČ: 00509701  
Telefon: +420 311 652 036  
E-mail: mesto@kraluv-dvur.cz  
Starosta: Petr Vychodil  
Oficiální web: <http://www.kraluv-dvur.cz/>



## 1.2 Stručná územní charakteristika města Králův Dvůr

Město Králův Dvůr se nachází v okrese Beroun ve Středočeském kraji, v těsné blízkosti města Berouna, na řece Litavce. Žije zde přibližně 9 400 obyvatel. Město má 7 částí (Karlova Huť, Králův Dvůr, Křižatky, Levín, Počaply, Popovice, Zahořany), které tvoří 5 katastrálních území (Králův Dvůr, Počaply, Popovice u Králova Dvora, Levín u Berouna, Zahořany u Berouna).

První písemná zmínka o Počaplech (část dnešního Králova Dvora) pochází z roku 1302, první zmínka o Králově Dvoře pochází z roku 1394, kdy zde panská jednota zajala krále Václava IV. V polovině 13. století tu král Václav I. nechal pravděpodobně vystavět středověký dvůr, který v roce 1585 přestavěli na renesanční zámek Lobkovicové, kteří jej v druhé polovině 16. století jeden čas vlastnili. Obec se stala centrem královského komorního (zemského) panství a zůstala jím až do zrušení vrchnostenské správy v roce 1848. V roce 1850 došlo ke sloučení čtyř obcí - Králova Dvora, Popovic, Karlovy Hutě a Křižatek, do jediné politické obce pod názvem Králův Dvůr. Obec byla samostatná až do roku 1980, kdy se stala součástí aglomerace Beroun - Králův Dvůr. Osamostatnila se opět po volbách v listopadu 1990. V roce 1930 získal Králův Dvůr titul městyse, v roce 2004 získal Králův Dvůr statut města.



Obrázek 1: Poloha města Králův Dvůr v České republice (zdroj: <https://www.google.cz/maps>)

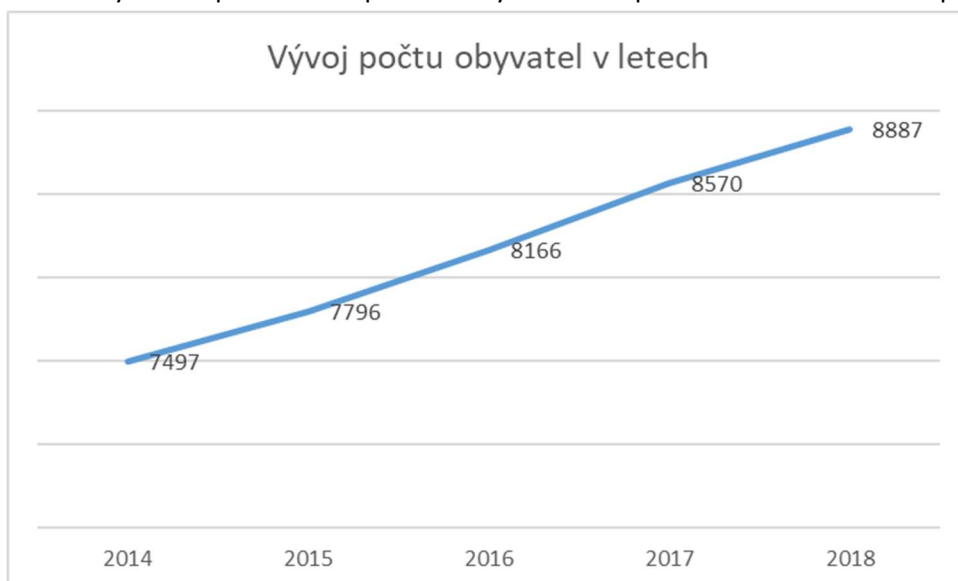


Obrázek 2: : Mapa města Králův Dvůr (zdroj: <https://www.google.cz/maps>)

### 1.3 Demografická a sociální charakteristika města Králův Dvůr

V roce 2018 žilo ve městě Králův Dvůr 8887 obyvatel s průměrným věkem 37 let. Dle Českého statistického úřadu převládá ve městě zástavba bytových domů oproti zástavbě rodinných domů (1515 bytů v bytových domech a 1122 rodinných domů). Větší počet obyvatel města žije v bytové zástavbě. Informace o zástavbě města jsou důležité i pro odpadové hospodářství, neboť v rodinných domech lze nakládat s odpady jiným způsobem než v bytové zástavbě.

Počet obyvatel v průběhu let poměrně výrazně stoupá. Od roku 2014 vzrostl počet obyvatel o 1390.



Graf 1: Počet obyvatel 2014 – 2018 (zdroj: Český statistický úřad)



## 1.4 Účel Plánu odpadového hospodářství města Králův Dvůr

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

Plán odpadového hospodářství obce (dále jen „POH“) zpracovávají města, která produkují ročně více než 10 t nebezpečného odpadu nebo více než 1 000 t ostatního odpadu. Zpracovaný POH musí být v souladu se závaznou částí řešení Plánu odpadového hospodářství kraje a jejími změnami (dále jen „POH kraje“).

Obec v samostatné působnosti je povinna zaslat návrh svého POH nebo jeho změny v elektronické podobě příslušnému krajskému úřadu. V případě, že návrh POH obce neobsahuje náležitosti stanovené tímto zákonem, nebo není v souladu se závaznou částí POH kraje a její změnou, příslušný krajský úřad do 3 měsíců ode dne obdržení návrhu POH obce sdělí obci své připomínky. Obec svůj POH nebo jeho změnu podle připomínek kraje upraví a v elektronické podobě zašle kraji.

Plán odpadového hospodářství města Králův Dvůr stanoví v souladu s principy udržitelného rozvoje cíle, zásady a opatření pro nakládání s odpady na katastrálním území města Králův Dvůr (dále jen „města“).

Závazná část POH města je závazným podkladem pro její činnost v oblasti odpadového hospodářství a podkladem pro zpracování územně plánovací dokumentace města.

## 1.5 Působnost a doba platnosti POH města Králův Dvůr

POH obce je zpracován na dobu 5 let od data zpracování a musí být změněn při každé zásadní změně podmínek, na jejichž základě byl zpracován, a to nejpozději do 6 měsíců od změny podmínek.

## 1.6 Struktura o obsah POH města

Struktura POH města je dána především § 44 zákona o odpadech a dalšími souvisejícími právními předpisy, včetně prováděcích předpisů, včetně Nařízení vlády č. 352/2014 ze dne 22. prosince 2014 o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015-2024 a příslušným Usnesením vlády ČR č. 1080 o nařízení vlády o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015-2024 vycházející z platných směrnic Evropské unie a metodického návodu Evropské komise pro sestavení plánu odpadového hospodářství, a zejména Obecně závaznou vyhláškou Středočeského kraje č. 3/2016, kterou se vyhlašuje závazná část Plánu odpadového hospodářství Středočeského kraje pro období 2016 až 2025.

POH města Králův Dvůr se sestává z části analytické, závazné a směrné.

V úvodu jsou uvedena obecná ustanovení, zejména základní identifikační údaje města a všeobecné údaje, které poskytují základní informace o působnosti, struktuře a obsahu POH města, stručnou územní charakteristiku města, geografické a klimatické údaje, demografické a ekonomické údaje. Tato charakteristika vymezuje základní rámec pro hospodaření s odpady ve městě Králův Dvůr.



## **I. Analytická část**

Analytická část POH města obsahuje vyhodnocení stávajícího stavu odpadového hospodářství města Králův Dvůr, zejména:

- a) posouzení druhů, množství a zdroje vznikajících komunálních odpadů,
- b) vyhodnocení stávajících obecních systémů sběru a nakládání s komunálními odpady na území města minimálně pro směsný komunální odpad, biologicky rozložitelné komunální odpady, papír, plasty, sklo, kovy, obalové odpady, nebezpečné složky komunálních odpadů, a jejich soulad se závaznou částí plánu odpadového hospodářství Středočeského kraje,
- c) posouzení nezbytných změn a doplnění obecního systému sběru a nakládání s komunálními odpady.

## **II. Závazná část**

Závazná část POH města obsahuje opatření pro předcházení vzniku odpadů v souladu s Plánem odpadového hospodářství Středočeského kraje (dále jen POH SK) a stanoví cíle a opatření k jejich dosažení v rámci systému nakládání s odpady města Králův Dvůr a soustavu indikátorů k hodnocení plnění cílů POH města pro:

- a) nakládání s komunálními odpady, zejména směsným komunálním odpadem a biologicky rozložitelnými komunálními odpady,
- b) nakládání s obalovými odpady,
- c) nebezpečnými složkami komunálních odpadů,
- d) nakládání se stavebními odpady,
- e) nakládání s výrobky s ukončenou životností a vybranými odpady podle části čtvrté zákona o odpadech,
- f) přípravu na opětovné použití, recyklaci, využívání a odstraňování komunálních odpadů minimalizující nepříznivý dopad na životní prostředí,
- g) snižování množství odpadů ukládaných na skládky, zejména biologicky rozložitelných odpadů,
- h) snižování podílu biologicky rozložitelné složky ve směsném komunálním odpadu.

## **III. Směrná část**

Směrná část POH města obsahuje:

- a) návrhy na zlepšení systému města Králův Dvůr nakládání s komunálními odpady,
- b) kritéria hodnocení změn podmínek, na jejichž základě byl POH města zpracován.

Při zpracování POH města byly využity a zohledněny následující dokumenty a koncepce města Králův Dvůr a Středočeského kraje:

- Obecně závazná vyhláška města Králův Dvůr č. 2/2015, o stanovení systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů a nakládání se stavebním odpadem na území města Králův Dvůr,
- Obecně závazná vyhláška města Králův Dvůr č. 4/2017, o místním poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů,
- Závazná část Plánu odpadového hospodářství Středočeského kraje pro období 2016 až 2025,
- Program rozvoje územního obvodu Středočeského kraje 2014 – 2020,
- Koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Středočeského kraje.

## 2 ANALYTICKÁ ČÁST

Analytická část obsahuje vyhodnocení stávajícího stavu odpadového hospodářství města Králův Dvůr, zejména:

- a) posouzení druhů, množství a zdroje vznikajících komunálních odpadů,
- b) vyhodnocení stávajících obecních systémů sběru a nakládání s komunálními odpady na území města minimálně pro směsný komunální odpad, biologicky rozložitelné komunální odpady, papír, plasty, sklo, kovy, obalové odpady, nebezpečné složky komunálních odpadů, a jejich soulad se závaznou částí plánu odpadového hospodářství Středočeského kraje,
- c) posouzení nezbytných změn a doplnění obecního systému sběru a nakládání s komunálními odpady.

Základním datovým zdrojem použitým pro zpracování POH města Králův Dvůr je elektronická databáze zpracovaných hlášení o produkci a nakládání s odpady za období let 2014 - 2018 do Integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností (dále jen „ISPOP“). Tento systém umožňuje příjem a zpracování vybraných hlášení (ohlašovacích povinností) z oblasti životního prostředí v elektronické podobě a jejich další distribuci příslušným institucím veřejné správy. ISPOP je zřízen zákonem č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých dalších zákonů, v platném znění. Použitá data odpovídají údajům z Informačního systému odpadového hospodářství (dále jen „ISOH“), který shromažďuje primární údaje o produkci a nakládání s odpady v ČR, ohlašované na základě zákonné povinnosti evidence odpadů. Databázi ISOH pro MŽP spravuje CENIA, česká informační agentura životního prostředí (dále jen „CENIA“). Dále pak data z ročních hlášení autorizované společnosti EKO-KOM a data o systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikajících na území města od městského úřadu Králův Dvůr.

Pro komplexní analýzu a vyhodnocení stavu odpadového hospodářství ve městě Králův Dvůr byly využity i další datové zdroje (např. Český statistický úřad, Portál Středočeského kraje, koncepčních dokumentů města Králův Dvůr a dalších).

### 2.1 Systém nakládání s odpady – charakteristika

#### 2.1.1 Organizační zabezpečení řízení odpadového hospodářství

V současné době jsou v platnosti níže uvedené vnitřní dokumenty, které se týkají odpadového hospodářství:

- Obecně závazná vyhláška města Králův Dvůr č. 2/2015, o stanovení systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů a nakládání se stavebním odpadem na území města Králův Dvůr,
- Obecně závazná vyhláška města Králův Dvůr č. 4/2017, o místním poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů.

Zodpovědnou osobou v oblasti odpadového hospodářství města je tajemník města Ing. Zbyněk Hrabák.

Součástí Obecně závazné vyhlášky č. 4/2017, o místním poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů je v článku č. 4 stanovena sazba poplatku, která činí 700 Kč a je tvořena:

- a) z částky 250 Kč za kalendářní rok a
- b) z částky 450 Kč za kalendářní rok.

Částka v bodě b) je stanoven na základě skutečných nákladů města předchozího kalendářního roku na sběr a svoz netříděného komunálního odpadu za poplatníka a kalendářní rok.

**Informace o odpadovém hospodářství města lze získat na těchto místech:**

- městský úřad – tajemník města, vývěska,
- webové stránky města Králův Dvůr – <http://www.kraluv.dvur.cz/>,
- Královodvorský zpravodaj – 11 čísel za rok,
- informační systém Králův Dvůr – po provedení registrace ze strany obyvatel města,
- sociální síť – Fb.

### 2.1.2 Identifikační údaje svozové společnosti

Téměř veškeré služby týkající se odpadového hospodářství v současné době zajišťuje pro město společnost:

AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o., IČ: 49356089, Pražská 1321/38A, Praha 15, 10200, Hostivař, provozovna Beroun, Viničná 910, 266 70 Beroun, tel.: 311 548 201, e-mail: beroun@ave.cz

provozovna

Předmět podnikání společnosti:

- Shromažďování a sběr nebezpečných odpadů
- Geologický průzkum
- Opravy a údržba motorových vozidel, kromě motocyklů
- Účetnické a auditorské činnosti; daňové poradenství
- Elektrické instalace
- Výstavba bytových a nebytových budov
- Silniční nákladní doprava
- Výroba zámků a kování
- Výroba nástrojů a nářadí
- Instalace vody, odpadu, plynu, topení a klimatizace
- Výroba ostatních elektrických zařízení
- Opravy elektrických zařízení
- Výroba elektronických součástek
- Výroba komunikačních zařízení
- Praní a chemické čištění textilních a kožšinových výrobků
- Ostatní profesní, vědecké a technické činnosti
- Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona

Společnost AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o. zajišťuje pro město Králův Dvůr téměř veškeré služby v oblasti odpadového hospodářství, a to na základě Smlouvy o sběru, přepravě a odstranění odpadu číslo S/C00/05001469/2017/29. Jedná se o svoz netříděného komunálního odpadu a vytříděných obalových složek. Společnost AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o. (dále jen AVE CZ) také provozuje sběrný dvůr v Berouně, který využívají občané města Králův Dvůr a kde je zároveň místo zpětného odběru elektrozařízení. Více o těchto zařízeních je uvedeno v kapitole níže.

Město dále se společností AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o. uzavřelo dodatek ke Smlouvě o poskytování služeb ze dne 30. 3. 2017, který se týká sběru a svozu bioodpadů z 240 l nádob, které jsou umístěny jak u bytových tak rodinných domů a na shromažďovacích místech. Město také uzavřelo smlouvu se společností Karel Červenka EKOTRANS, Králův Dvůr, která zajišťuje svoz biologicky rozložitelného odpadu z velkoobjemových kontejnerů.

### 2.1.3 Zařízení k nakládání s odpady

V této kapitole je popsáno technické zázemí, kterým město disponuje a které souvisí se systémem nakládání s odpady a které je aktivně využíváno.

Na území města se nachází zařízení na demontáž autovraků, recyklaci odpadu, drcení odpadu a sběr a výkup odpadů. Přehled těchto zařízení je v následující tabulce. Více informací o těchto zařízeních lze nalézt na <https://isoh.mzp.cz/RegistrZarizeni>.

Tabulka 1: Provozovaná zařízení k nakládání s odpady (zdroj: ISOH)

Technologie	Identif. číslo zařízení	Provozovatel	IČO	Adresa zařízení
Demontáž autovraku	CZS01641	Recavia s.r.o.	24743453	Tovární 38, Králův Dvůr, 26701
Recyklace odpadu	CZS02067	SALSE s.r.o.	27205665	Tovární 487, Králův Dvůr, 26701
Drcení odpadu	CZS02405	Recavia s.r.o.	24743453	Tovární 38, Králův Dvůr, 26701
Recyklace odpadu	CZS02420	SAINT-GOBAIN PAM CZ s.r.o.	26692791	Tovární, Králův Dvůr, 26701
Sběr a výkup odpadů kromě autovraků a elektrozařízení	CZS02466	Recavia s.r.o.	24743453	Tovární 38, Králův Dvůr, 26701

Tato zařízení provozují soukromé subjekty a nejsou městem využívána.

Hlavním zařízením pro nakládání s odpady je sběrný dvůr, který provozuje společnost AVE CZ. Tento sběrný dvůr není přímo v Králově Dvoře ale v Berouně na adrese Vinická 910, 266 01 Beroun. Tento sběrný dvůr slouží občanům města k odložení vytříděných složek komunálního odpadu. Město však nyní buduje nový sběrný dvůr přímo v Králově Dvoře.

Dalším zařízením, které město využívá je skládka odpadů v Hořovicích. Skládku provozuje společnost AVE CZ a od města Králův Dvůr je vzdálená 20 km. Součástí skládky odpadů je i kompostárna.

Z pohledu nakládání s komunálními odpady jsou pro město Králův Dvůr nejdůležitější tato zařízení:

- 1. Sběrný dvůr** provozovaný společností AVE CZ (IČZ CZS01264) na adrese Vinická 910, Beroun,

## **2. Skládka odpadů skupiny S-OO a kompostárna, jejímž provozovatelem je společnost AVE CZ (IČZ CZS00748), skládka se nachází v obci Hořovice.**

Pro oddělený sběr a svoz jednotlivých složek komunálního odpadu mohou obyvatelé města v současné době využívat také sběrné nádoby rozmístěné po městě. Výčet jednotlivých složek komunálního odpadu, které se ve městě třídí a přehled sběrných nádob a jejich stanovišť je uveden v kapitole 2.1.4.

### **Sběrný dvůr**

Přímo ve městě Králův Dvůr není občanům k dispozici sběrný dvůr, ale město zajistilo pro své občany odložení odpadů ve sběrném ekodvoře v Berouně. Sběrný dvůr je od Králova Dvora vzdálen cca 4 km a provozuje ho společnost AVE CZ.

#### **Údaje o sběrném dvoře:**

Provozovatel:	AVE CZ Odpadové hospodářství, s.r.o.
Adresa:	Viničná 910, 266 70 Beroun
Tel:	311 548 201
E-mail:	beroun@ave.cz
Provozní doba:	Po-Pá: 6:00 – 14:30

#### **Na sběrném dvoře lze odevzdat:**

- **Objemný odpad** - složka komunálního odpadu, která pro velké rozměry nemůže být odkládána do sběrných nádob na směsný komunální odpad (koberce, nábytek, tabulové sklo, pěnový polystyren aj.)
- **Kovy**
- **Biologicky rozložitelný odpad** je odpad biologického původu z údržby ploch veřejné zeleně a ze zelených ploch soukromých osob (tráva, větve, listí apod.).
- **Nebezpečný odpad** je odpad vykazující jednu nebo více nebezpečných vlastností uvedených v příloze č. 2 k zákonu o odpadech (např. výbušnost, hořlavost, dráždivost, škodlivost zdraví, toxicitu, žíravost, infekčnost apod.). Jedná se například o suché nebo jiné baterie, zbytky barev a rozpouštědel a jejich obaly, zářivky, výbojky, zbytky spotřební chemie, olejové filtry, odpadní motorové oleje, olovené akumulátory, kyseliny, louhy a textilní materiál znečištěný škodlivinami apod. Tento odpad je možné odevzdávat za úplatu ve sběrném EKO dvoře.
- **Vysloužilá elektrozařízení**
- **Využitelné složky komunálního odpadu** – papír, plast, sklo.
- **Stavební odpad** - např. beton, cihly, tašky a keramické výrobky, asfaltové směsi, zemina a kamení, izolační materiál vznikající při zřizování, údržbě, rekonstrukcích a odstraňování staveb.

Občané s trvalým pobytem v Králově Dvoře mohou po předložení občanského průkazu odevzdávat tyto odpady zdarma (100 kg odpadu/měsíc) vyjma nebezpečného odpadu. Stavební odpad lze uložit za úplatu i na skládku provozovanou společností AVE CZ, provozovna Hořovice, Valdecká 826, Hořovice.

Sběrný dvůr je zároveň **místem zpětného odběru použitých elektrozařízení**, které vzniklo ve spolupráci s kolektivními systémy ELEKTROWIN a. s., ASEKOL, s.r.o., EKOLAMP s.r.o.. V rámci zpětného odběru zde lze odevzdat použité:

- chladničky, mrazničky, pračky, myčky, mikrovlnné trouby, el. radiátory, ventilátory
- vrtačky, pily, sekačky, šicí stroje, vysavače, žehličky, hodiny, váhy, radiobudíky

- počítače, tiskárny, kopírky, notebooky, el. psací stroje, faxy, telefony
- televizory, videa, kamery, hudební nástroje, vláčky, videohry, el. hračky
- trubicové zářivky, kompaktní úsporné zářivky, výbojky apod.

### **Skládka odpadů, kompostárna**

#### Základní informace o skládce:

Název zařízení:	<b>Řízená skládka odpadů Hořovice - Hrádek</b>
Adresa zařízení:	Hořovice, Hrádek
Celková kapacita skládky:	758 000 m <sup>3</sup>
Roční kapacita skládky:	35 000 m <sup>3</sup>
Provozovatel zařízení:	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o. IČO 49356089
Kontakt:	+420 311 513 540, +420 606 640 581
Provozní doba:	Po - Pá : 7:00 - 15:30 v letním čase od 6:30 Sobota: 8:00 - 12:00 Neděle: zavřeno

Skládka sestává ze čtyř etap, přičemž I. etapa je stará ekologická zátěž (celková kapacita skládky je tedy 870 500 m<sup>3</sup>). Skládka je zařízením skupiny odpadů S-00, podskupiny S-003 a je určená k odstraňování odpadů kategorie ostatní. Jde o zařízení k odstraňování odpadů ukládáním v úrovni nebo pod úrovní terénu, kód D1. Před zahájením konečné IV. etapy bude ukončen provoz biodegradační plochy a kompostárny. Plocha této kompostárny bude přesunuta na těleso skládky. Rozšíření skládky je plánováno v západní části areálu a vznikne jím větší skládkové těleso, které umožní finální dotvarování skládky.

Seznam povolených odpadů, které je možno ukládat na skládku lze zjistit na webových stránkách Informačního Systému Odpadového Hospodářství (<https://isoh.mzp.cz/>). V tomto případě konkrétně na: <https://isoh.mzp.cz/RegistrZarizeni/Main/PovoleneOdpady?id=8743>.

Skládka odpadů se nachází asi 20 km od města Králův Dvůr. Město Králův Dvůr využívá skládku odpadu v Hořovicích pro uložení směsného komunálního odpadu, objemného odpadu, uličních smetků. Na kompostárnu je pak odvážen biologicky rozložitelný odpad z města.





Obrázek 3: Skládka společnosti AVE CZ v Hořovicích (zdroj: <https://www.google.cz/maps>)

#### 2.1.4 Nakládání s vybranými druhy odpadů

V souladu s Obecně závaznou vyhláškou (dále jen “OZV”) města Králův Dvůr č. 2/2015, o stanovení systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů a nakládání se stavebním odpadem na území města Králův Dvůr, se komunální odpad na území města třídí na tyto složky:

- Biologické odpady rostlinného původu,
- Papír,
- Plasty včetně PET lahví,
- Sklo,
- Kovy,
- Nebezpečné odpady,
- Objemný odpad,
- Směsný komunální odpad.

Oddělené soustředování, sběr a svoz jednotlivých složek komunálního odpadu je zajišťován prostřednictvím sběrných nádob, které jsou rozmístěny na stanovištích ve městě. Tyto nádoby jsou barevně odlišeny a označeny příslušnými nápisy:

- **Biologicky rozložitelné odpady** – hnědá sběrná nádoba,
- **Papír** – modrá sběrná nádoba,
- **Plasty a PET lahve** – žlutá sběrná nádoba,
- **Sklo** – zelená a bílá sběrná nádoba,
- **Kovy** – červená sběrná nádoba.

Tříděný odpad lze také odevzdat na sběrném dvoře v Berouně.



## Separovaný sběr využitelných složek komunálních odpadů

Sběr využitelných složek komunálních odpadů je zaveden jako sběr komoditní. Každý materiál se sbírá odděleně – do speciálních nádob, k tomuto účelu určených.

V roce 2019 se na území města nacházelo **39 sběrných míst na tříděný odpad**. Ve městě je rozmístěno **37 nádob na sklo (směsné), 42 nádob na plasty a 40 nádob na papír**. Na třech sběrných místech jsou umístěny podzemní kontejnery o objemu 3000 l na komodity papír, sklo a plasty. Jinak jsou papír, plast a sklo (směsné) tříděny do speciálních kontejnerů většinou o objemu 1 100 l. Nápojové kartony jsou sbírány společně s plasty do žlutých kontejnerů označených oranžovou nálepkou. Kromě výše uvedených kontejnerů jsou ve městě umístěny 3 kontejnery na textil, jejichž provoz zajišťuje společnost KOUTECKÝ s.r.o. Použitá elektrozařízení mohou občané města odevzdávat v prodejnách elektro nebo na místě zpětného odběru, které je umístěno na sběrném dvoře v Berouně.

Sběrné nádoby jsou buď ve vlastnictví města (9 kusů – podzemní kontejnery), svozové firmy nebo ve výpůjčce od autorizované obalové společnosti EKO-KOM. Nádoby jsou svázeny společnostmi AVE CZ dle druhu separované komodity. Veškeré komodity včetně směsného komunálního odpadu jsou svázeny 1 x týdně, tj. 52 x za rok.

## Bioodpad

Biologicky rozložitelný komunální odpad (BRKO), který vzniká občanům v domácnosti nebo při údržbě zahrad a dalších ploch, mohou občané odkládat do speciálních nádob určených pro sběr bioodpadu. Svoz těchto nádob probíhá s různou četností, v závislosti na typu zástavby. U rodinných domů je svoz 1 x za 14 dní (640 kusů nádob o objemu 240 l), v sídlištní zástavbě 1 x týdně (65 kusů nádob o objemu 240 l). Svoz těchto nádob zajišťuje společnost AVE CZ. V zimním období je svoz těchto nádob přerušen.

Dále mohou občané města pro odložení bioodpadu využít velkoobjemový kontejner, který je umístěn v areálu radnice na adrese náměstí Míru 139, Králův Dvůr. Sběr probíhá dvakrát týdně v období od 1. 4. do 30. 11. a to ve středu od 16 – 19 hodin a v sobotu od 8 do 11 hodin, v období od 1. 12. do 29. 2. jednou týdně a to v sobotu od 9 do 11 hodin. Svoz je prováděn společností Karel Červenka EKOTRANS, Králův Dvůr.

## Kovy

Kovy mohou občané města odvést do sběrný a výkupny odpadu nebo na sběrný dvůr v Berouně.

## Textil

Textil mohou občané města odkládat do 3 červených kontejnerů, které jsou umístěny v městské části Počaply - u zastávky (U rybníka), v sídlišti Nad Stadionem - nad hřištěm a v ulici Pod Hájem u domu č. p. 326. Kontejnery jsou provozovány společností KOUTECKÝ s.r.o., Duchcov a to v režimu zákona o odpadech.

## Objemný odpad

Objemný odpad lze odevzdávat ve sběrném dvoře v Berouně.

### **Nebezpečné složky komunálního odpadu**

Sběr a svoz nebezpečných složek komunálního odpadu je zajišťován minimálně dvakrát ročně jejich odebíráním na předem vyhlášených přechodných stanovištích přímo do speciálních sběrných nádob k tomuto sběru určených. Informace o sběru jsou zveřejňovány na webových stránkách města, vývěskách, v Královodorském zpravodaji a na sociální síti Fb.

Nebezpečné složky komunálního odpadu lze také odevzdávat ve sběrném dvoře v Berouně za úplatu.

Mimo režim odpadového hospodářství města je systém sběru léčiv (prošlých či nepoužitých). Jako shromažďovací místa slouží lékárny. Přehled o produkci těchto odpadů pak vykazují lékárny ve svém ročním hlášení o produkci a nakládání s odpady.

### **Zpětný odběr elektrozařízení a elektroodpadu**

Zpětný odběr elektrozařízení a elektroodpadu je zajištěn prostřednictvím sběrného místa společnosti AVE CZ, které je umístěno v areálu sběrného dvora v ulici Viničná 910 v Berouně. Toto sběrné místo vzniklo ve spolupráci s kolektivními systémy ELEKTROWIN a. s., ASEKOL, s.r.o., EKOLAMP s.r.o. Místem zpětného odběru použitých elektrozařízení mohou být i prodejny elektro.

### **Směsný komunální odpad**

Pro sběr směsného komunálního odpadu jsou určeny sběrné nádoby o objemu 110 l, 120 l, 240 l, 1 100 l nebo odpadkové koše, které jsou umístěny na veřejných prostranstvích ve městě.

Sběrné nádoby (110 l, 120 l a 240 l) jsou v majetku občanů nebo správců nemovitostí, jejich svoz probíhá 1 x týdně. Sběrné nádoby o objemu 1100 l (umístěné u bytových domů) vlastní oprávněné osoby a jejich svoz probíhá maximálně 1 x za týden. Směsný komunální odpad může být shromažďován i do plastových pytlů a to v obtížně přístupných lokalitách.

Ve městě je celkem 2224 kusů nádob na směsný komunální odpad.

### **Stavební odpad**

Stavebním odpadem se rozumí stavební a demoliční odpad, stavební odpad není odpadem komunálním. Pro odložení stavebního odpadu je možné za úplaty využít sběrného dvora v Berouně nebo skládky Hrádek (Valdecká 826) společnosti AVE CZ.

### **Vyhodnocení umístění sběrných nádob**

Oddělené soustředování, sběr a svoz jednotlivých složek komunálního odpadu je dle článku č. 3 OZV zajišťován prostřednictvím sběrných nádob, které jsou barevně odlišeny a označeny příslušnými nápisy. Aktuální přehled stanovišť, počty nádob a objemy jsou uvedeny v následující tabulce.

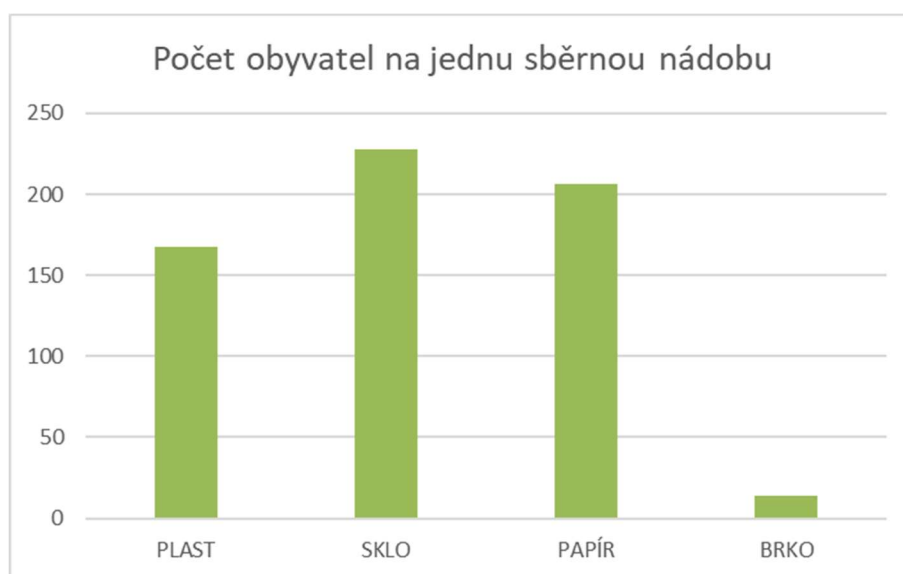
Tabulka 2: Seznam sběrných míst na tříděný odpad ve městě Králův Dvůr (zdroj: město Králův Dvůr)

Sběrná místa		Sklo směsné			Plasty			Papír		
		ks	objem	Výsyp	ks	objem	Výsyp	ks	objem	Výsyp
1	Pod Hájem - Smišenka (U Vávrů)	1	1100	spodní	1	2100	spodní	1	1100	horní
2	Pod Hájem - Agropodnik (STK)	1	1100	spodní	1	1800	spodní	1	1100	horní
					1	1100	spodní	1	1100	horní
3	Pod Hájem - Probo (Chramosta)	1	1100	spodní	1	3200	spodní	2	1100	horní
4	Pod Hájem - Horizont	1	1100	spodní	1	2100	spodní	2	1100	horní
					1	1100	spodní			
5	Pod Hájem - Horizont pod vodoj.	1	1100	spodní	1	1100	spodní	1	1100	horní
6	Pod Hájem - Tři vršky	1	1100	spodní	1	3200	spodní	1	1100	horní
7	KD - U potoka (plac)	1	1100	spodní	1	1800	spodní	1	1100	horní
8	KD - náměstí Míru	1	1100	spodní	1	1800	spodní	1	1100	horní
9	KD - u školy (Jungmannova)	1	1100	spodní	1	3200	spodní	2	1100	horní
10	Počaply - Na Výsluní	1	1100	spodní	2	1100	horní	1	1100	horní
11	Počaply Levínský vršek u trafa	1	1100	spodní	2	1100	horní	1	1100	horní
12	Počaply - Lev.vršek	1	1100	spodní	2	1100	horní	1	1100	horní
13	Levín - Větrná	1	1100	spodní	2	1100	horní	1	1100	horní
14	Levín - u nového dětského hřiště	1	1100	spodní	1	1100	horní	1	1100	horní
15	Plzeňská 80 (kolonie)	1	1100	spodní	1	1100	spodní	1	1100	horní
					1	2100	spodní			

16	Plzeňská - Chocoland (+ kamen)	1	1100	spodní	1	1100	spodní	1	1100	horní
					1	3200	spodní			
17	Nad Stadionem 344	1	1100	spodní	2	1100	spodní	1	1100	horní
18	Nad Stadionem - dětské středisko	1	1100	spodní	1	1100	spodní	1	1100	horní
					1	1800	spodní			
19	Nad Stadionem 335	1	1100	spodní	1	2100	spodní	1	1100	horní
20	Popovice-Kanadské domy	1	1100	spodní	2	1100	horní	1	1100	horní
21	Popovice-sídlště(u trafa)	1	1100	spodní	1	1100	horní	1	1100	horní
22	Popovice - u zastávky	1	1100	spodní	2	1100	horní	1	1100	horní
23	Karlova Huť - U Karla IV.	1	1100	spodní	1	1100	spodní	1	1100	horní
24	Karlova Huť - Závolsí	1	1100	spodní	1	1100	horní	1	1100	horní
25	Fučíkova (pod dálnicí)	1	1100	spodní	2	1800	spodní	1	1100	horní
26	Výšiny bytovky - zastávka	1	1100	spodní	1	1100	horní	1	1100	horní
27	Zahořany - Luční (realis)	1	1100	spodní	1	1100	spodní	1	1100	horní
28	Zahořany - Luční (realis 2)	1	1100	spodní	1	1100	spodní	1	1100	horní
29	Zahořany - za potokem	1	1100	spodní	1	3200	spodní	1	1100	horní
30	Zahořany - Jungmannova	1	1100	spodní	1	2100	spodní	1	1100	horní
31	Křižatky (náves )	1	1100	spodní	2	1100	horní	1	1100	horní
32	Křižatky ( nová výst.)	1	1100	spodní	1	1100	horní	1	1100	horní
33	Křižatky (u požární nádrže)	1	1100	spodní	1	1100	horní	1	1100	horní

34	Levín - Na Vyhliďce (u čp. 295)	1	1100	spodní	1	1100	horní	1	1100	horní
35	Levín - u rybníka	1	1100	spodní	1	1100	horní	1	1100	horní
36	Počaply - Pod Skalkou	1	1100	spodní	1	1100	spodní	1	1100	horní
37	Počaply - u zastávky (U rybníka)	1	3000	podzemní	1	3000	podzemní	1	3000	podzemní
38	Nad Stadionem - nad hřištěm	1	3000	podzemní	1	3000	podzemní	1	3000	podzemní
39	Pod Hájem - u č.p. 304	1	3000	podzemní	1	3000	podzemní	1	3000	podzemní

Na Grafu níže vidíme, že nejvyšší počet obyvatel na jednu sběrnou nádobu vychází u skla, konkrétně 228 obyvatel na jednu sběrnou nádobu. Nejméně obyvatel na jednu sběrnou nádobu je u BRKO, konkrétně 14 obyvatel na jednu nádobu.



Graf 2: Počet obyvatel na jednu sběrnou nádobu

Společnost EKO-KOM doporučuje max. 250 obyvatel na jedno sběrné místo a docházkovou vzdálenost max. 150 m. Co se týká počtu obyvatel na sběrné místo, tak toho doporučení město splňuje. V Králově Dvoře vychází 228 obyvatel na jedno sběrné místo.

## 2.2 Přehled druhů a kategorií produkovaných odpadů, způsoby nakládání s nimi a způsob jejich využití nebo odstranění

### 2.2.1 Produkce odpadů

#### 2.2.1.1 Celková produkce odpadů

Celkové množství vyprodukovaného odpadu v časové řadě let 2014 – 2018 je uvedeno v Tabulka 3. Souhrnná tabulka uvádí přehled množství odpadů, jejichž původcem je město Králův Dvůr v jednotlivých letech a celkovou produkci odpadů na jednoho obyvatele.

V Tabulka 3 je vypočten průměr produkce odpadů za posledních pět let, ze kterého je následně vyjádřen procentuální poměr veškerých složek evidovaného odpadu. Dále je v tabulce množství odpadu vyjádřeno počtem kilogramů produkovaných na jednoho obyvatele.

Celková produkce odpadů má ve sledovaném období vzestupnou tendenci. Produkce jednotlivých druhů odpadů není množstevně ustálená. Výkyvy lze sledovat především u *Biologicky rozložitelného odpadu* (200201) a stavebních odpadů (odpady skupiny 17). Celkově bylo v roce 2018 ve městě vyprodukováno 3257,85 t odpadů, což v přepočtu na 1 obyvatele činí 366,6 kg za rok.

Majoritní podíl na celkové produkci odpadů zaujímá směsný komunální odpad (dále jen „SKO“), v roce 2018 činila produkce SKO 2418,57 t a na celkové produkci odpadů se podílel 74,2 %.

Celková produkce odpadů na území města je blíže specifikována v komentáři pod Graf 3.

Tabulka 4 poskytuje přehled o produkci komunálních odpadů v časové řadě 2014 – 2018. Tato tabulka zachycuje množství vyprodukovaných komunálních odpadů, jejichž původcem je město v jednotlivých letech.

Odpady produkované městem jsou dlouhodobě odpady komunální. Z hlediska produkce komunálních odpadů se dnes velká pozornost zaměřuje na separaci využitelných složek. Na území města se v současné době třídí papír, sklo, plasty (včetně nápojových kartonů), kovy a textil.

Průměrná výtěžnost v České republice za rok 2018 činila dle společnosti EKO-KOM a.s. 49 kg/obyv./rok papíru, skla, plastů a nápojových kartonů. Občané města dle evidence vytrídili v roce 2018 v přepočtu na 1 obyvatele celkem 31 kg/obyv./rok papíru, skla, plastů a nápojových kartonů, což je o 18 kg/obyv. méně než je republikový průměr.

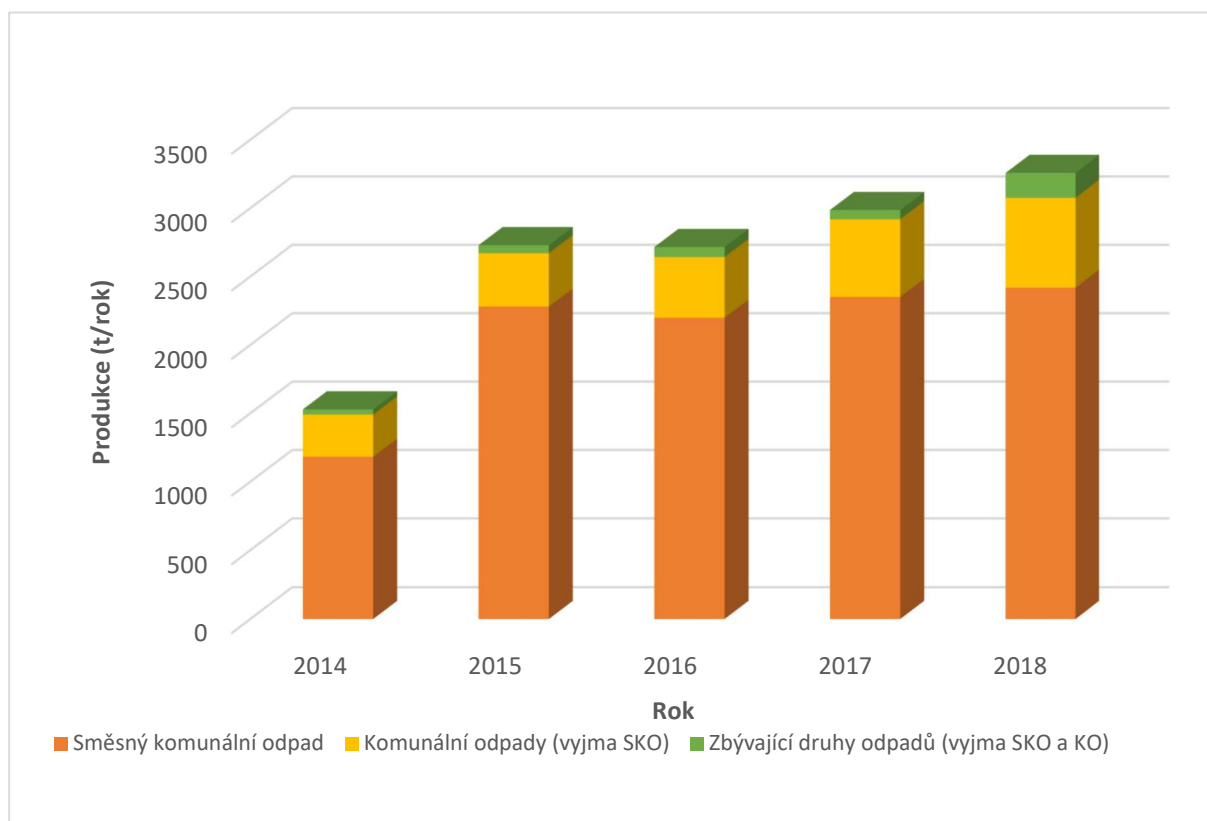
Produkce nebezpečných odpadů v časové řadě 2014 – 2018 je uvedena v Tabulka 8, která zobrazuje přehled množství vyprodukovaných nebezpečných odpadů, jejichž původcem je město v jednotlivých letech.

Tabulka 3: Celková produkce odpadů města Králův Dvůr v letech 2014 – 2018 (zdroj: ISPOP)

Katalogové číslo odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu	Produkce odpadů (t)					Průměr za posledních 5 let	Vyjádření v %
			2014	2015	2016	2017	2018		
130208	N	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	0,163	0,033	0,020	0,117	0,220	0,111	0,004%
130507	N	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	0,019	0,035	0,000	0,180	0,030	0,053	0,002%
150107	O	Skleněné obaly	0,000	98,926	87,353	85,670	5,116	55,413	2,096%
150110	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	0,171	0,038	0,000	0,072	0,075	0,071	0,003%
160103	O	Pneumatiky	6,821	7,578	9,147	9,532	5,400	7,696	0,291%
160107	N	Olejové filtry	0,030	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,000%
160113	N	Brzdové kapaliny	0,000	0,005	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000%
160114	N	Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky	0,050	0,025	0,010	0,070	0,000	0,031	0,001%
160120	O	Sklo	0,000	0,075	0,122	0,000	0,035	0,046	0,002%
160506	N	Laboratorní chemikálie a jejich směsi, které jsou nebo obsahující nebezpečné látky	0,165	0,035	0,015	0,086	0,195	0,099	0,004%
160601	N	Olověné akumulátory	0,468	0,000	0,000	0,000	0,000	0,094	0,004%
170107	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	27,451	35,603	0,000	0,000	0,000	12,611	0,477%
170301	N	Asfaltové směsi obsahující dehet	1,697	0,205	0,000	0,135	0,780	0,563	0,021%
170402	O	Hliník	0,005	0,000	0,002	0,000	0,000	0,001	0,000%
170410	N	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	0,042	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,000%
170411	O	Kabely neuvedené pod 17 04 10	0,000	0,000	0,000	0,000	0,010	0,002	0,000%
170504	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	0,000	0,000	0,000	0,000	95,650	19,130	0,724%
170603	N	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	0,000	0,000	0,000	0,000	0,040	0,008	0,000%
170605	N	Stavební materiály obsahující azbest	0,019	0,000	0,160	0,280	0,110	0,114	0,004%



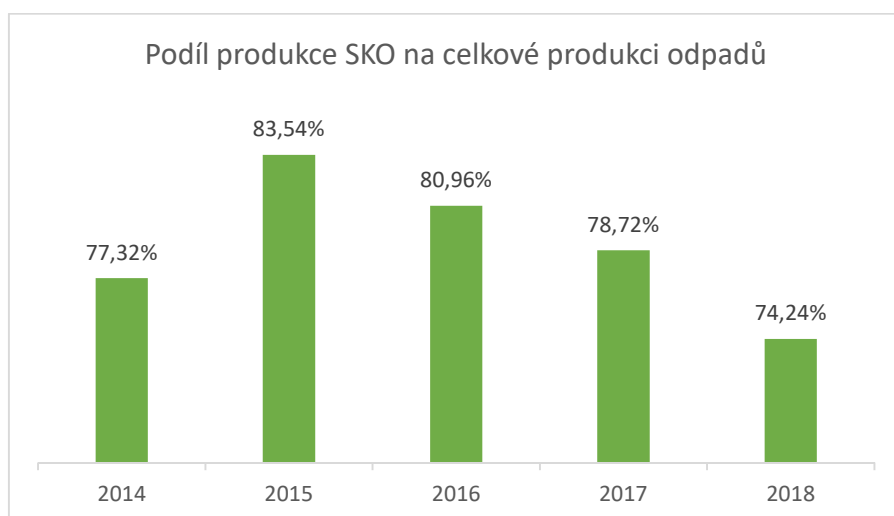
170802	O	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 1708 01	1,621	2,721	5,336	5,245	5,852	4,155	0,157%
170904	O	Směsné stavební odpady	0,000	12,146	57,822	51,877	74,030	39,175	1,482%
200101	O	Papír a lepenka	67,456	92,279	99,514	93,711	119,056	94,403	3,571%
200102	O	Sklo	87,989	0,000	0,000	0,000	42,077	26,013	0,984%
200111	O	Textilní materiály	0,000	0,000	20,387	21,102	22,158	12,729	0,481%
200113	N	Rozpouštědla	0,023	0,000	0,012	0,000	0,000	0,007	0,000%
200114	N	Kyseliny	0,007	0,003	0,000	0,000	0,008	0,004	0,000%
200119	N	Pesticidy	0,013	0,000	0,000	0,009	0,005	0,005	0,000%
200125	O	Jedlý olej a tuk	0,042	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,000%
200126	N	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	0,016	0,030	0,000	0,025	0,035	0,021	0,001%
200127	N	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	3,045	0,490	0,335	0,980	1,312	1,232	0,047%
200133	N	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 160601, 160602 nebo pod číslem 160603 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	0,000	0,000	0,000	0,035	0,000	0,007	0,000%
200136	O	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísla 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	0,235	0,138	0,000	0,000	0,000	0,075	0,003%
200138	O	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	12,005	8,392	11,024	10,478	16,685	11,717	0,443%
200139	O	Plasty	72,521	88,419	91,922	100,565	110,174	92,720	3,507%
200140	O	Kovy	2,852	1,760	2,551	4,071	6,358	3,518	0,133%
200201	O	Biologicky rozložitelný odpad	24,979	23,340	25,970	108,397	246,270	85,791	3,245%
200301	O	Směsný komunální odpad	1182,530	2280,382	2198,550	2350,899	2418,571	2086,186	78,907%
200303	O	Uliční smetky	0,000	47,530	66,330	105,410	43,940	52,642	1,991%
200307	O	Objemný odpad	37,026	29,582	39,087	37,516	43,664	37,375	1,414%
<b>Celkem</b>			<b>1529,461</b>	<b>2729,770</b>	<b>2715,669</b>	<b>2986,462</b>	<b>3257,855</b>	<b>2643,843</b>	<b>100,00%</b>
<b>Množství odpadu na obyvatele/rok v kg</b>			<b>204,010</b>	<b>350,150</b>	<b>332,558</b>	<b>348,479</b>	<b>366,587</b>		



Graf 3: Celková produkce odpadů v letech 2012-2016

Tabulka 3 a Graf 3 poskytují přehled o celkové produkci všech odpadů produkovaných městem v období let 2014 až 2018.

Pokud se zaměříme na skladbu odpadů, tak se ve většině jedná o odpady komunální. Hlavním, hmotnostně nejvýznamnějším odpadem, je směsný komunální odpad. Na celkové produkci odpadů se v roce 2018 podílel 74 %. Následující graf zobrazuje vývoj produkce SKO ve sledovaném období. Z grafu je patrné, že produkce SKO má klesající charakter.



Graf 4: Podíl produkce směsného komunálního odpadu na celkové produkci odpadů v letech 2014 - 2018

Jak již bylo uvedeno celková produkce odpadů má ve sledovaném období vzestupnou tendenci a produkce jednotlivých druhů odpadů není množstevně ustálená.

#### Separované složky odpadu

Od roku 2014 množství **papírových a lepenkových obalů** výrazně stoupá. V roce 2014 činila produkce papíru 67,5 t a v roce 2018 119 t.

I produkce **plastů a plastových obalů** (včetně nápojových kartonů) má ve sledovaném období rostoucí charakter. Množství vytríděných plastových obalů v roce 2018 bylo 110 t, jedná se tedy o nárůst o 52 % oproti roku 2014.

U separace **skla** je pozorován ve sledovaném období pokles v jeho produkci. V roce 2018 bylo vyseparováno o 45 % méně skla než v roce 2017.

Produkce **kovů** má ve sledovaném období vzestupnou tendenci. Průměrná produkce kovů za roky 2014 až 2018 je 3,5 t. Kovy tedy významně neovlivňují celkovou produkci odpadů ve městě. Reálně může být kovového odpadu vyprodukovaného obyvateli města vyšší, neboť ho mohou odevzdat ve sběrně a výkupně odpadu, kterou provozuje společnost Recavia s.r.o.. Množství kovového odpadu předaného sběrně/výkupně není zahrnuto do evidence města.

Produkce **stavebních a demoličních odpadů** včetně betonu, cihel a tašek je často závislá na investičních aktivitách města. Množství těchto odpadů v posledních letech vzrostlo. V roce 2018 činila produkce stavebních odpadů (odpady skupiny 17) 176,5 t, což bylo 3 x více než v roce 2017. Důvodem takto vysoké produkce byla realizace výstavby dětského hřiště v ulici Fučíkova.

**Textil** se v evidenci města objevuje od roku 2016. Jeho produkce je poměrně množstevně ustálená a pohybuje se od 20 do 22 tun.

**Biologicky rozložitelné odpady** se v evidenci odpadů objevily až v roce 2015. Jedná se o odpad z údržby veřejné zeleně a částečně o odpad z domácností (pouze malé množství, neboť ho obyvatelé města museli vozit na sběrný dvůr do Berouna). Množství BRKO bylo v roce 2015 a 2016 téměř shodné a dle informací úřadu bylo odhadováno. Od roku 2017 jeho produkce roste a to z důvodu změny způsobu sběru tohoto druhu odpadu. Od roku 2017 probíhá sběr bioodpadu prostřednictvím nádob o objemu 240 l, které jsou umístěny u rodinných domů, na sídlištích i sběrných místech. Dále mohou obyvatelé města využít velkoobjemový kontejner, který je umístěn v areálu radnice na adrese náměstí Míru 139, Králův Dvůr. Na celkové produkci odpadů se podílí necelými 4 %.

**Objemný odpad** se na celkové produkci odpadů podílí v průměru 1,4 %.

**V evidenci odpadů města se od roku 2016 nevyskytuje vyřazené elektrozařízení a elektroodpad.** Zpětný odběr použitých elektrozařízení také nepodléhá evidenci v režimu odpadu. Vychází se z odpovědnosti výrobce vybraných výrobků v souladu s principem „znečišťovatel platí“ zahrnující finanční odpovědnost za odpad z výrobků s ukončenou životností, zajištění jejich zpětného odběru a environmentálně šetrného nakládání s nimi (§ 38 Zákona o odpadech).

### 2.2.1.2 Komunální odpady

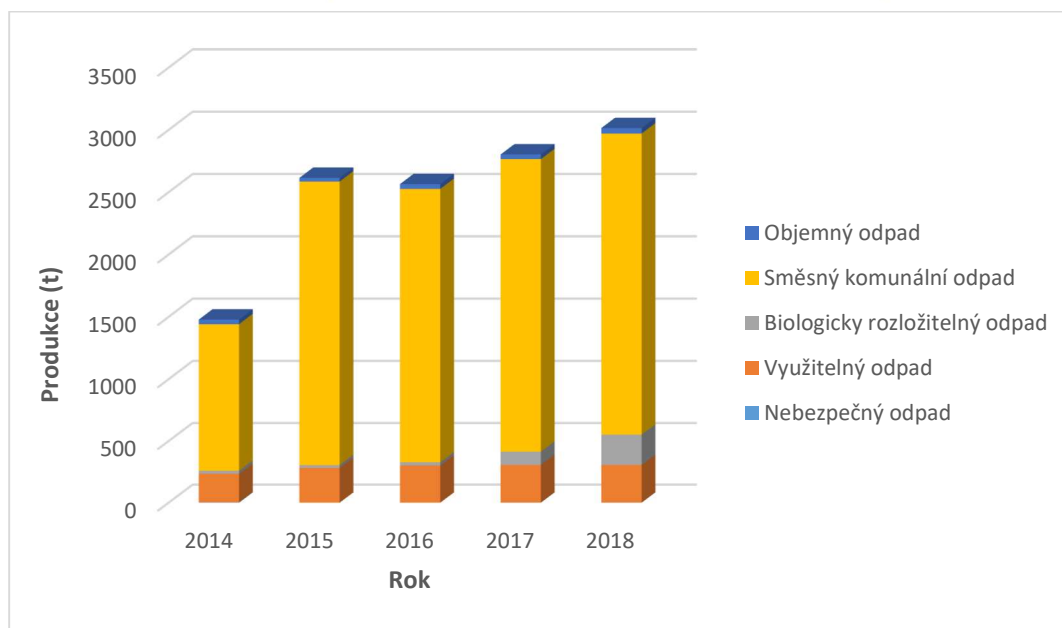
Komunální odpad je veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti fyzických osob, který je uveden jako komunální odpad dle prováděcího předpisu (pod kódem 20 jak stanoví vyhláška č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů) s výjimkou odpadů vznikajících u právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání.

Pro účely zpracování POH města jsou do skupiny komunálních odpadů řazeny odpady skupiny 20 Katalogu odpadů a dále vybrané odpady podskupiny 15 01 Katalogu odpadů.

Komunální odpady představují v současné době většinu produkováných odpadů města (cca 64 %). Majoritní podíl, z hlediska množství, jak na celkové produkci, tak na produkci komunálních odpadů, zaujímá SKO (kat. číslo 20 03 01). V průměru se tento odpad podílí na produkci komunálních odpadů cca 79 %. V roce 2018 bylo vyprodukováno celkem 2418,57 t SKO, což v přepočtu na 1 obyvatele města činí 272 kg SKO. Vývoj podílu produkce SKO na celkovou produkci odpadů v jednotlivých letech znázorňuje Graf 4.

Tabulka 4: Produkce komunálních odpadů v období 2014 – 2018 (zdroj: ISPOP)

Katalogové číslo odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu	Produkce (t)				
			2014	2015	2016	2017	2018
150107	O	Skleněné obaly	0,000	98,926	87,353	85,670	5,116
200101	O	Papír a lepenka	67,456	92,279	99,514	93,711	119,056
200102	O	Sklo	87,989	0,000	0,000	0,000	42,077
200111	O	Textilní materiály	0,000	0,000	20,387	21,102	22,158
200113	N	Rozpouštědla	0,023	0,000	0,012	0,000	0,000
200114	N	Kyseliny	0,007	0,003	0,000	0,000	0,008
200119	N	Pesticidy	0,013	0,000	0,000	0,009	0,005
200125	O	Jedlý olej a tuk	0,042	0,000	0,000	0,000	0,000
200126	N	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	0,016	0,030	0,000	0,025	0,035
200127	N	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	3,045	0,490	0,335	0,980	1,312
200133	N	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 160601, 160602 nebo pod číslem 160603 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	0,000	0,000	0,000	0,035	0,000
200136	O	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísla 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	0,235	0,138	0,000	0,000	0,000
200138	O	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	12,005	8,392	11,024	10,478	16,685
200139	O	Plasty	72,521	88,419	91,922	100,565	110,174
200140	O	Kovy	2,852	1,760	2,551	4,071	6,358
200201	O	Biologicky rozložitelný odpad	24,979	23,340	25,970	108,397	246,270
200301	O	Směsný komunální odpad	1182,530	2280,382	2198,550	2350,899	2418,571
200303	O	Uliční smetky	0,000	47,530	66,330	105,410	43,940
200307	O	Objemný odpad	37,026	29,582	39,087	37,516	43,664
<b>Celkem</b>			<b>1490,739</b>	<b>2671,271</b>	<b>2643,035</b>	<b>2918,868</b>	<b>3075,428</b>



Graf 5: Produkce jednotlivých druhů komunálních odpadů v letech 2014-2018

Tabulka 5: Podíl vybraných druhů odpadů na produkci komunálních odpadů v letech 2014 – 2018 (zdroj: Evidence odpadů města)

Podíl	2014	2015	2016	2017	2018
vytříděných využitelných složek na produkci komunálního odpadu v %	15,5%	10,5%	11,4%	10,5%	9,9%
biologicky rozložitelného odpadu na produkci komunálního odpadu v %	1,7%	0,9%	1,0%	3,7%	8,0%
směsného komunálního odpadu na produkci komunálního odpadu v %	79,3%	85,4%	83,2%	80,5%	78,6%
objemného odpadu na produkci odpadu v %	2,5%	1,1%	1,5%	1,3%	1,4%

### 2.2.1.3 Využitelné složky komunálního odpadu

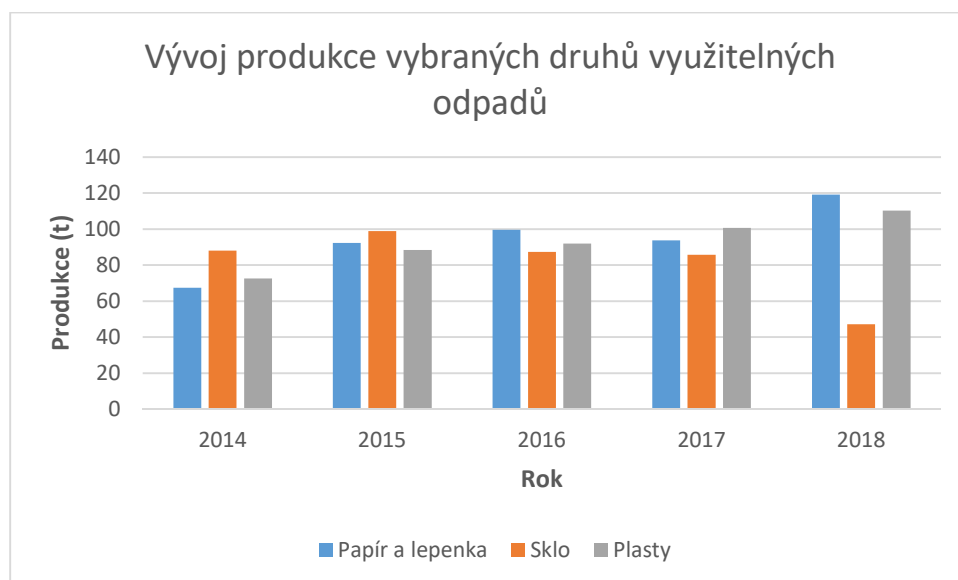
Za materiálově využitelné složky komunálních odpadů jsou považovány ty odpady, u nichž lze v praxi zajistit oddělený způsob sběru a jejich následnou úpravu na druhotnou surovinu. Jedná se o papír, plasty, sklo, kovy a textil ze skupiny 20 katalogu odpadů. Součástí komunálních odpadů jsou také odpadní obaly, které lze v rámci komunálních systémů sběru sbírat a vykazovat v podskupině 15 01. Ostatní materiálově využitelné složky komunálního odpadu jako je biologicky rozložitelný odpad (20 02 01) jsou řešeny v dalších kapitolách.

**Tabulka 6: Materiálově využitelné složky komunálních odpadů (zdroj: POH ČR)**

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu
200101	Papír a lepenka
200102	Sklo
200139	Plasty
200140	Kovy
200110	Oděvy
200111	Textilní materiály
<b>1501 - z obcí</b>	
150101	Papírové a lepenkové obaly
150102	Plastové obaly
150104	Kovové obaly
150105	Kompozitní obaly
150107	Skleněné obaly
150109	Textilní obaly

### **Papír a lepenka, sklo, plasty a nápojové kartony**

Z hlediska vytrřiděného množství jsou dlouhodobě nejúspěšnějšími komoditami papír a plasty (včetně nápojových kartonů). Průměrné množství papíru za posledních 5 let dosahuje 94,4 tun/rok, plastů 92,7 tun/rok. Skla bylo za posledních 5 let vytrřiděno v průměru 81 tun/rok. Vývoj produkce těchto druhů odpadů zobrazuje Graf 6.


**Graf 6: Tříděný sběr vybraných využitelných složek komunálního odpadu v letech 2014 – 2018**

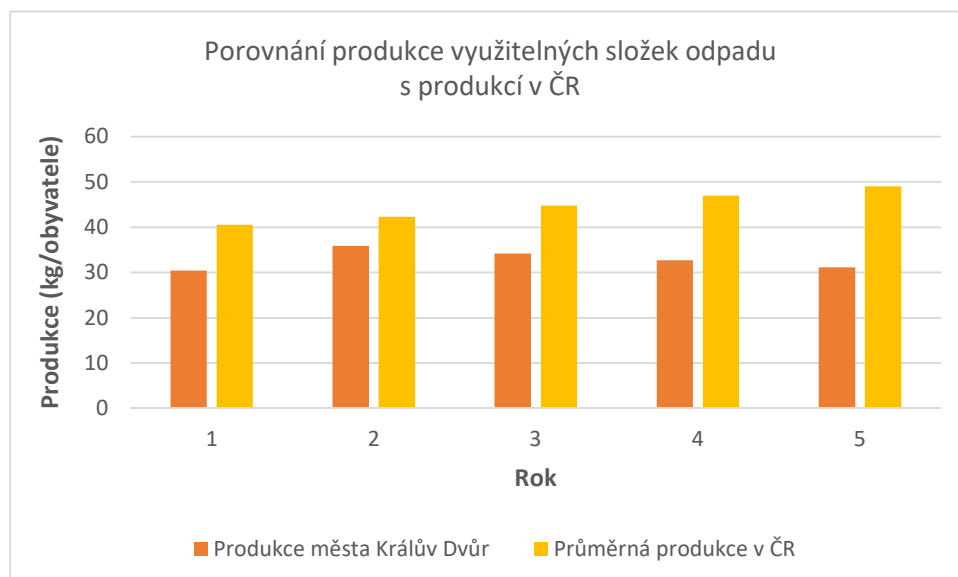


**Tabulka 7: Výtěžnost tříděného sběru dle počtu obyvatel**

Komodita	Produkce na 1 obyvatele (kg/rok)				
	2014	2015	2016	2017	2018
Papír	9,0	11,8	12,2	10,9	13,4
Sklo	11,7	12,7	10,7	10,0	5,3
Plasty	9,7	11,3	11,3	11,7	12,4
<b>Celkem</b>	<b>30,4</b>	<b>35,9</b>	<b>34,1</b>	<b>32,7</b>	<b>31,1</b>
Průměr ČR*	40,5	42,3	44,8	47,0	49,0

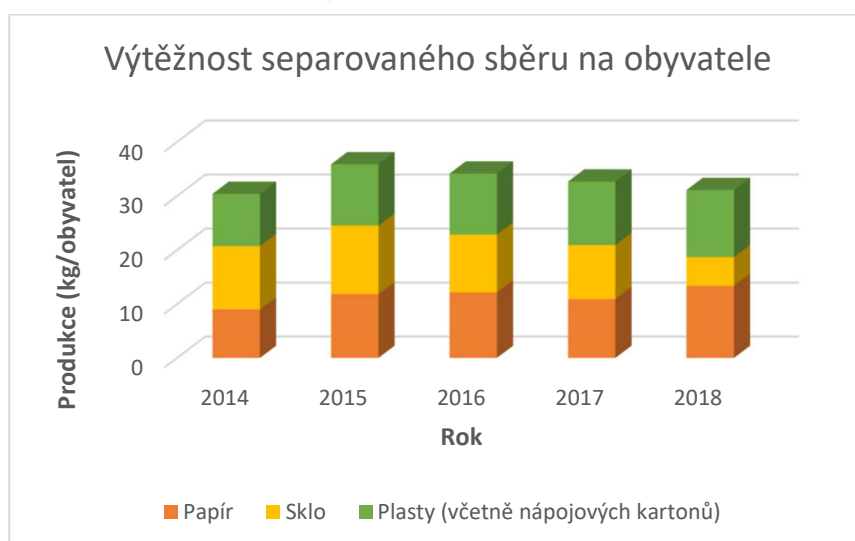
\* Průměrná výtěžnost papíru, skla, plastů a nápojových kartonů v kg/obyv./rok v České republice dle dat společnosti EKO-KOM a.s..

Průměrná výtěžnost tříděného sběru na 1 obyvatele města v roce 2017 a 2018 ve srovnání s roky 2015 a 2016 klesla. Nicméně město Králův Dvůr je v produkci papíru, skla, plastů (včetně nápojových kartonů) na 1 obyvatele města a rok hrubě pod celorepublikovým průměrem – viz Graf 7.



**Graf 7: Porovnání produkce papíru, skla, plastů a nápojových kartonů z města s průměrnou produkcí těchto odpadů v ČR**

Město Králův Dvůr má vysoký potenciál pro zlepšení a tedy pro zvýšení míry třídění využitelných složek komunálního odpadu (papíru, skla, plastů a nápojových kartonů) ve městě.



Graf 8: Výtěžnost separovaného sběru na 1 obyvatele v letech 2014 – 2018

### **Další materiálově využitelné složky – kovy a oděvy**

Produkce **kovů** ve sledovaném období stoupá. Produkce tohoto druhu odpadu ale není nikterak zásadní vzhledem k celkové produkci odpadů ve městě. Průměrná produkce kovů za roky 2014 až 2018 je 3,5 t. Reálně může být produkce kovů od obyvatel vyšší, neboť obyvatelé mohou kovy odevzdat ve sběrně a výkupně odpadu, kterou provozuje společnost Recavia s.r.o.. Množství kovového odpadu předaného sběrně a výkupně není zahrnuto v evidenci města.

**Textil** se v evidenci města objevuje od roku 2016. Jeho produkce je poměrně množství ustálená a pohybuje se od 20 do 22 tun.

#### **2.2.1.4 Nebezpečné složky komunálního odpadu**

Nebezpečné odpady tvoří pouze malou část z celkové produkce odpadů města. Přesto právě jim musí být věnována zvláštní pozornost. Jejich nebezpečnost nejen pro životní prostředí, ale i přímo pro člověka, který s nimi nevhodně manipuluje, může být obrovská.

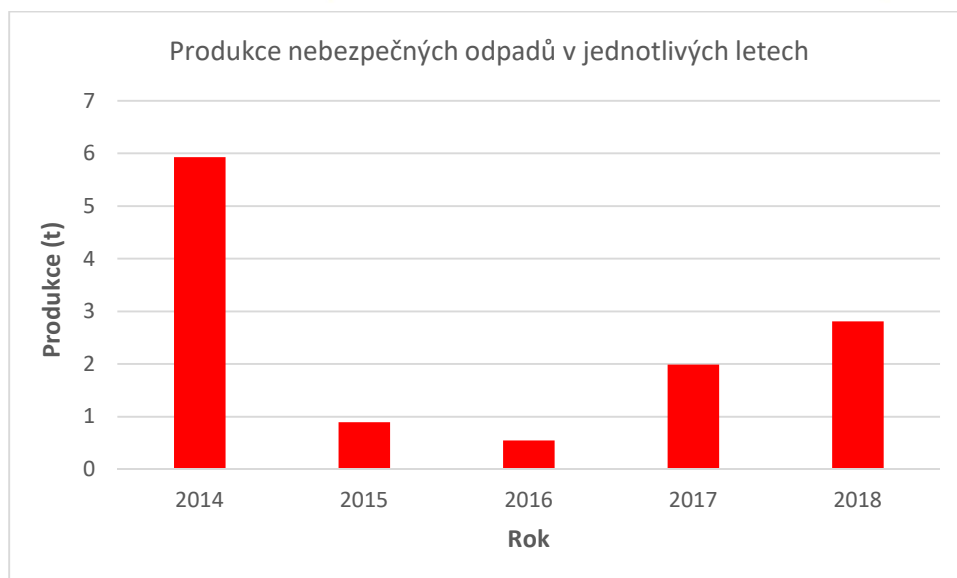
Obecné povinnosti obce pro nakládání s těmito odpady stanovuje v §17 zákona o odpadech:

*(3) Obec je povinna v souladu se zvláštními předpisy určit místa, kam mohou fyzické osoby odkládat komunální odpad, který produkují, a zajistit místa, kam mohou fyzické osoby odkládat nebezpečné složky komunálních odpadů (např. zbytky barev a spotřební chemikálie, zářivky, rozpouštědla). Povinnost zajištění míst k odkládání nebezpečných složek komunálního odpadu obec splní určením místa k soustřeďování nebezpečných složek komunálního odpadu ve stanovených termínech, minimálně však dvakrát ročně, a dále zajištěním odvozu oprávněnou osobou. Obec může tento systém v případě potřeby doplnit pravidelným mobilním svozem oprávněnou osobou.*

Následující tabulka poskytuje přehled o produkci nebezpečných odpadů produkovaných městem v období let 2014 až 2018. Nebezpečné odpady tvoří pouze malou část z celkové produkce odpadů města. V letech 2014 až 2018 se produkce nebezpečných odpadů pohybuje v rozmezí od 550 – 2810 kg/rok. Ze sledovaného období byla produkce nebezpečných odpadů nejvyšší v roce 2018 (2810 kg). Na celkové produkci odpadů se v roce 2018 nebezpečné odpady podílely pouhými 0,09 %.

Tabulka 8: Produkce nebezpečných odpadů v letech 2014 – 2018 (zdroj: Evidence odpadů města)

Katalogové číslo odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu	Produkce odpadů (t)				
			2014	2015	2016	2017	2018
130208	N	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	0,163	0,033	0,020	0,117	0,220
130507	N	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	0,019	0,035	0,000	0,180	0,030
150110	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	0,171	0,038	0,000	0,072	0,075
160107	N	Olejové filtry	0,030	0,000	0,000	0,000	0,000
160113	N	Brzdové kapaliny	0,000	0,005	0,000	0,000	0,000
160114	N	Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky	0,050	0,025	0,010	0,070	0,000
160506	N	Laboratorní chemikálie a jejich směsi, které jsou nebo obsahující nebezpečné látky	0,165	0,035	0,015	0,086	0,195
160601	N	Olověné akumulátory	0,468	0,000	0,000	0,000	0,000
170301	N	Asfaltové směsi obsahující dehet	1,697	0,205	0,000	0,135	0,780
170410	N	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	0,042	0,000	0,000	0,000	0,000
170603	N	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	0,000	0,000	0,000	0,000	0,040
170605	N	Stavební materiály obsahující azbest	0,019	0,000	0,160	0,280	0,110
200113	N	Rozpouštědla	0,023	0,000	0,012	0,000	0,000
200114	N	Kyseliny	0,007	0,003	0,000	0,000	0,008
200119	N	Pesticidy	0,013	0,000	0,000	0,009	0,005
200126	N	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	0,016	0,030	0,000	0,025	0,035
200127	N	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	3,045	0,490	0,335	0,980	1,312
200133	N	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 160601, 160602 nebo pod číslem 160603 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	0,000	0,000	0,000	0,035	0,000
<b>Celkem</b>			<b>5,928</b>	<b>0,899</b>	<b>0,552</b>	<b>1,989</b>	<b>2,810</b>



Graf 9: Produkce nebezpečných odpadů v letech 2014 – 2018

Z hlediska množství je hlavním produkovaným nebezpečným odpadem města odpad s katalogovým číslem 200127 - *Barvy, tiskařské barvy, lepidla, pryskyřice obsahující nebezpečné látky*. V roce 2018 tento odpad zaujímal na celkové produkci nebezpečných odpadů necelých 47 %.

Druhým hmotnostně významným nebezpečným odpadem je odpad s katalogovým číslem 170301 - *Asfaltové směsi obsahující dehet*. V roce 2018 se tento odpad podílel necelými 28 % na produkci nebezpečných odpadů.

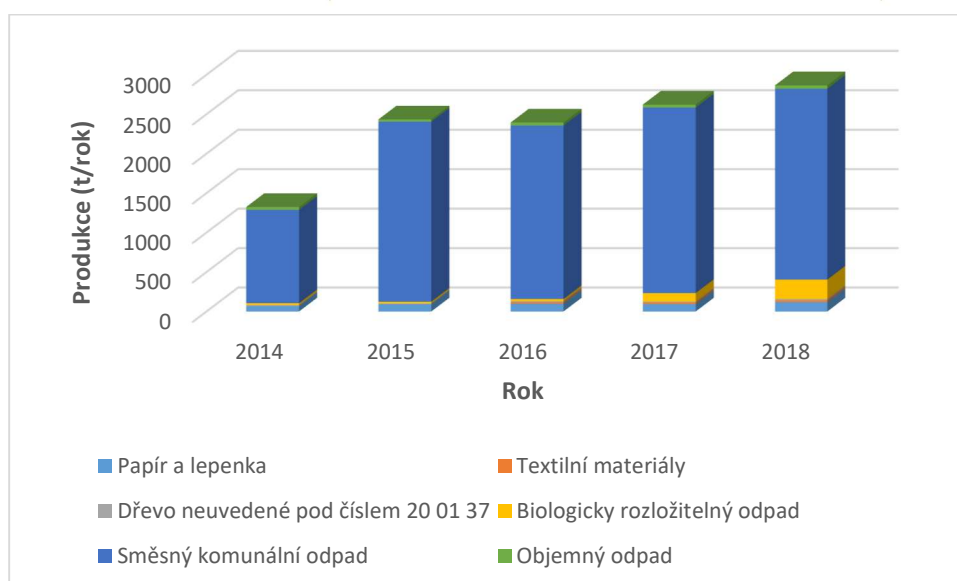
#### 2.2.1.5 Biologicky rozložitelné komunální odpady a biologicky rozložitelné odpady

Pod pojem BRKO se zahrnují veškeré komunální odpady mající podíl biologicky rozložitelné složky. Jedná se o odpady s katalogovým číslem 200101, 200108, 200110, 200111, 200138, 200201, 200301, 200302 a 200307 a jejich množství se vypočítá pomocí vynásobení příslušnými koeficienty biologicky rozložitelné složky (0,75 pro textilní odpady a odpad z tržišť, 0,48 pro směsný komunální odpad a 0,3 pro objemný odpad).

V případě města Králův Dvůr jsou do výpočtu celkového množství BRKO zahrnuty tyto odpady: *Papír a lepenka (20101)*, *Textilní materiály (200111)*, *Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37 (200138)*, *Biologicky rozložitelný odpad (200201)*, *Směsný komunální odpad (200301)* a *Objemný odpad (200307)*. Nejvýznamnější složkou BRKO je SKO, který obsahuje biologicky rozložitelnou složku ve výši 48 %. Z toho důvodu je trend produkce a nakládání s BRKO ve sledovaném období podobný trendu u SKO.

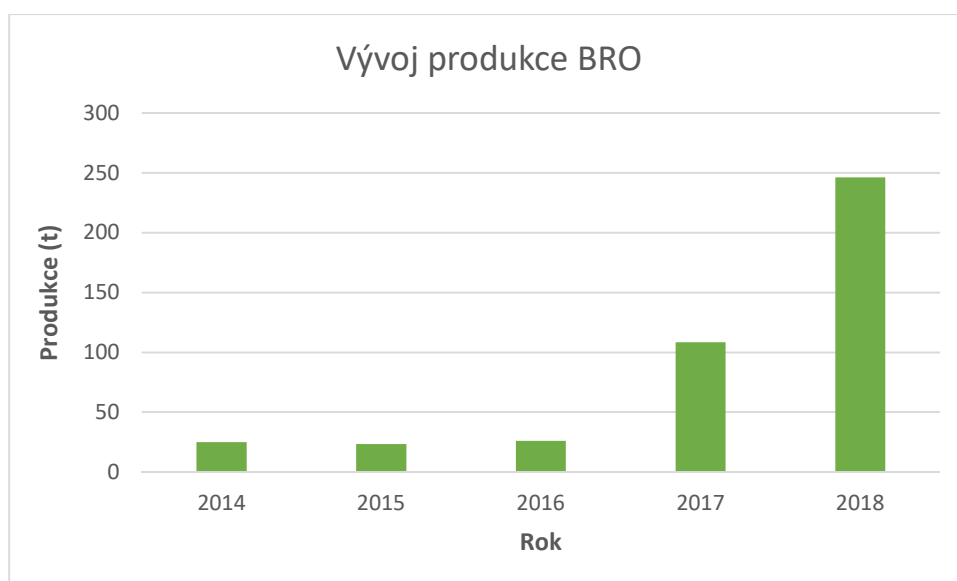
Tabulka 9: Produkce celkového množství BRKO v letech 2014 – 2018 (zdroj: evidence města)

ROK	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Celkem BRKO</b>	683,162	1227,469	1218,828	1368,099	1572,642



Graf 10: Podíl komunálních odpadů s biologicky rozložitelnou složkou na produkci celkového množství BRKO

Na území města Králův Dvůr se třídí biologicky rozložitelné odpady (BRO) s katalogovým číslem 200201 – odpad ze zahrad, z údržby zeleně apod. Tento druh odpadu se v evidenci města objevil v roce 2013. Jeho množství bylo 26,6 t v roce 2013. Jeho produkce se až do roku 2017 pohybovala okolo 25 tun. V roce 2017 produkce BRO prudce stoupla na 108,4 t a v roce 2018 dokonce až na 246,3 t. Vývoj produkce BRO v letech 2014 až 2018 znázorňuje následující graf. Důvodem zvýšení produkce biologicky rozložitelných odpadů je změna způsobu sběru tohoto druhu odpadu. Od roku 2017 probíhá sběr bioodpadu prostřednictvím nádob o objemu 240 l, které jsou umístěny u rodinných domů, na sídlištích a sběrných místech. Dále mohou obyvatelé města využít velkoobjemový kontejner, který je umístěn v areálu radnice na adrese náměstí Míru 139, Králův Dvůr.



Graf 11: Vývoj produkce Biologicky rozložitelného odpadu (200201) v letech 2014 - 2018

## 2.2.2 Nakládání s odpady

V § 9a Zákona o odpadech je zakotvena **hierarchie nakládání s odpady**.

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- předcházení vzniku odpadů,
- příprava k opětovnému použití,
- recyklace odpadů,
- jiné využití odpadů, například energetické využití,
- odstranění odpadů.



Obrázek 4: Hierarchie nakládání s odpady

Od hierarchie způsobů nakládání s odpady je možno se odchýlit v případě odpadů, u nichž je to podle posouzení celkových dopadů životního cyklu zahrnujícího vznik odpadu a nakládání s ním vhodné s ohledem na nejlepší celkový výsledek z hlediska ochrany životního prostředí.

Při uplatňování hierarchie se zohlední:

- celý životní cyklus výrobků a materiálů, zejména s ohledem na snižování vlivu nakládání s odpady na životní prostředí a lidské zdraví,
- technická proveditelnost a hospodářská udržitelnost,
- ochrana zdrojů surovin, životního prostředí, lidského zdraví a hospodářské a sociální dopady.

### 2.2.2.1 Rozdělení nakládání na hlavní způsoby nakládání s odpady

Způsoby nakládání s odpady jsou v ISOH označeny pomocí kódů vycházejících z Přílohy č. 3 Zpracování matematického vyjádření výpočtu „Soustavy indikátorů OH“ v souladu s vyhláškou č. 383/2001 sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění z 21. 3. 2016, uvedené v Tabulka 10.

*Tabulka 10: Kódy původu odpadu a způsobů nakládání s odpady pro evidenční účely (zdroj: vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb.)*

Původ odpadů	Kód
Produkce odpadu (vlastní vyprodukovaný odpad)	A00
Opad převzatý od původce jiné oprávněné osoby (sběr, výkup, shromažďování), nebo jiné provozovny	B00
Množství odpadu převedené z minulého roku (zůstatek na skladu k 1. lednu vykazovaného roku)	C00
Způsob nakládání s odpady	Kód
Využívání odpadů	
Využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie	XR1

Zpětné získávání /regenerace rozpouštědel	XR2
Recyklace nebo zpětné získávání organických látek, které se nepoužívají jako rozpouštědla (včetně biologických procesů mimo kompostování a biologickou dekontaminaci)	XR3
Recyklace/zpětné získávání kovů a sloučenin kovů	XR4
Recyklace/ zpětné získávání ostatních anorganických materiálů	XR5
Regenerace kyselin a zásad	XR6
Zpětné získávání látek používaných ke snižování znečištění	XR7
Zpětné získávání složek katalyzátorů	XR8
Rafinace olejů nebo jiný způsob opětného použití olejů	XR9
Aplikace do půdy, která je přínosem pro zemědělství nebo zlepšuje ekologii	XR10
Využití odpadů získaných některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R10	XR11
Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R11	XR12
Skladování odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R12 (s výjimkou dočasného skladování v místě vzniku před sběrem) k 31. prosinci vykazovaného roku	XR13
<b>Odstraňování odpadů</b>	
Ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (skládání)	XD1
Úprava půdními procesy (např. biologický rozklad kapalných odpadů nebo kalů v půdě, apod.)	XD2
Hlubinná injektáž (např. injektáž čerpatelných kapalných odpadů do vrtů, solných komor nebo prostor přírodního původu, apod.)	XD3
Ukládání do povrchových nádrží (např. vypouštění kapalných odpadů nebo kalů do prohlubní, vodních nádrží, lagun, apod.)	XD4
Ukládání do speciálně technicky provedených skládek (např. ukládání do utěsněných oddělených, prostor, které jsou uzavřeny a izolovány navzájem i od vnějšího prostředí, apod.)	XD5
Biologická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D12	XD8
Fyzikálně-chemická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D12 (např. odpařování, sušení, kalcinace)	XD9
Spalování na pevnině	XD10
Trvalé uložení (např. ukládání v kontejnerech do dolů)	XD12
Úprava složení, míšení nebo směšování odpadů před jejich odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D12	XD13
Přebalení odpadů před jejich odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D13	XD14
Skladování odpadů před jejich odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D14 (s výjimkou dočasného skladování na místě vzniku před sběrem) k 31. prosinci vykazovaného roku	XD15
<b>Ostatní</b>	
Využití odpadů na povrchu terénu s výjimkou využití odpadů na skládce	XN1
Předání kalů ČOV k použití na zemědělské půdě	XN2



Předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce), nebo jiné provozovně	XN3
Zůstatek na skladu k 31. prosinci vykazovaného roku	XN5
Přeshraniční přeprava odpadu z členského státu EU do ČR	BN6
Přeshraniční přeprava odpadu do členského státu EU z ČR	XN7
Předání (dílů, odpadů) pro opětovné použití	XN8
Zpracování autovraku	XN9
Prodej odpadu jako suroviny („druhotné suroviny“)	XN10
Využití odpadu na rekultivace skládek	XN11
Ukládání odpadů jako technologický materiál na zajištění skládky	XN12
Kompostování	XN13
Biologická dekontaminace	XN14
Protektorování pneumatik	XN15
Dovoz odpadu ze státu, který není členským státem EU	XN16
Vývoz odpadu do státu, který není členským státem EU	XN17
Zpracování elektroodpadu	XN18
Převzetí elektrozařízení pocházejících z domácností podle § 37g písm. f) zákona od fyzické osoby - občana nebo právnické osoby, převzetí zpětně odebraných některých výrobků od právnické osoby nebo fyzické osoby oprávněné k podnikání, která zajišťuje zpětný odběr podle § 37k, § 31g, § 31h nebo § 38 zákona, první převzetí autovraku, když bylo zároveň vydáno potvrzení o převzetí dle § 37b zákona, první převzetí vozidel z různých druhů dopravy železniční, letecká, lodní a další) určených k využití nebo převzetí odpadů od fyzické osoby - občana mimo obecní systém sběru a nakládání s komunálními odpady	XN30
Odpad po úpravě, když nedošlo ke změně katalogového čísla odpadu	XN40
Inventurní rozdíl – vyrovnaní nedostatku odpadu	XN50
Inventurní rozdíl – vyrovnaní přebytku odpadu	XN53
Staré zátěže, živelní pohromy, černé skládky apod.	XN60
Staré zátěže, živelní pohromy, černé skládky apod.	XN63

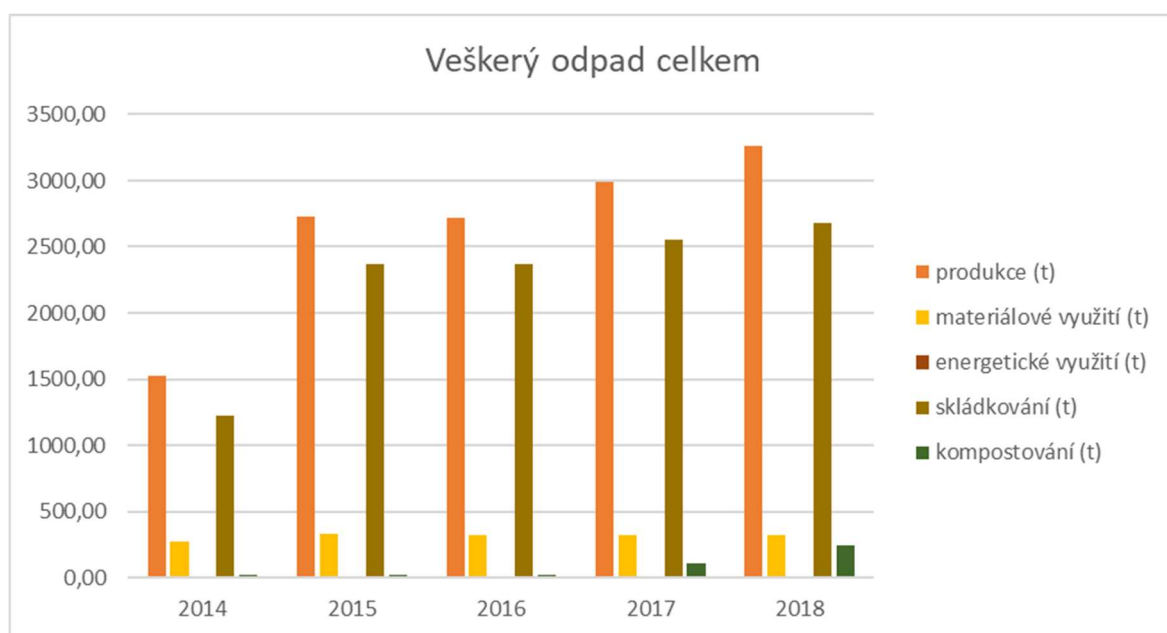
### 2.2.2.2 Nakládání s odpady ve městě Králův Dvůr

Vývoj celkové produkce odpadů ve městě Králův Dvůr v období 2014-2018 je uveden v kapitole 2.2. V následující tabulce je uvedena produkce odpadů ve sledovaném období vzhledem ke způsobu nakládání s odpady.

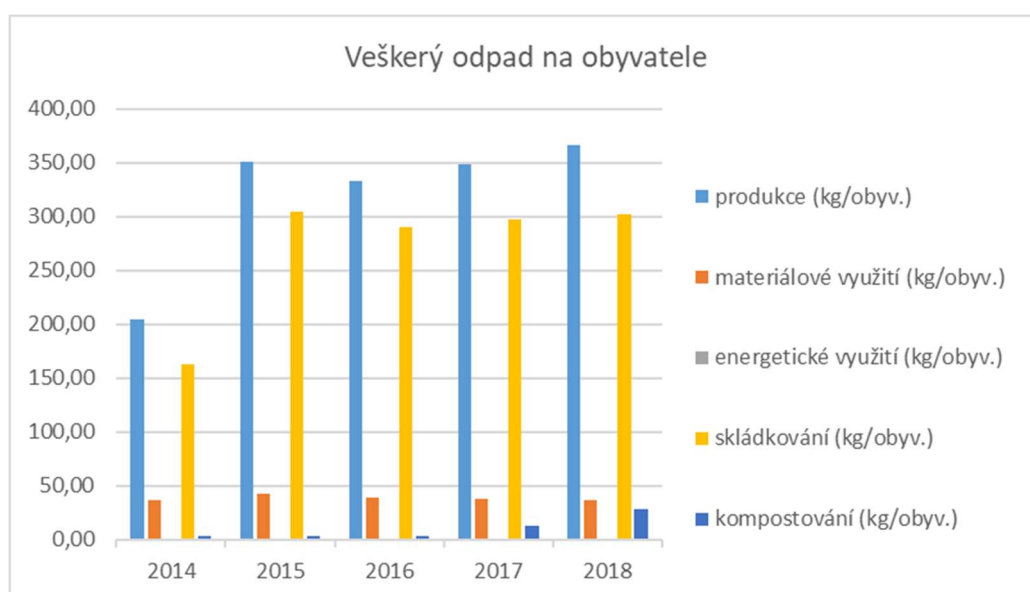
*Tabulka 11: Celková produkce a nakládání se všemi odpady ve městě v letech 2014 – 2018 (zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady města)*

Činnost/rok	2014	2015	2016	2017	2018
<b>produkce (t)</b>	<b>1529,46</b>	<b>2729,77</b>	<b>2715,67</b>	<b>2986,46</b>	<b>3257,86</b>
<b>produkce (kg/obyv.)</b>	<b>204,01</b>	<b>350,15</b>	<b>332,56</b>	<b>348,48</b>	<b>366,59</b>
materiálové využití (t)	277,88	333,10	321,91	325,16	327,04
podíl materiálového využití (%)	18,17%	12,20%	11,85%	10,89%	10,04%
materiálové využití (kg/obyv.)	37,06	42,73	39,42	37,94	36,80
energetické využití (t)	3,714	0,691	0,38	1,539	1,872
podíl energetického využití (%)	0,24%	0,03%	0,01%	0,05%	0,06%
energetické využití (kg/obyv.)	0,495	0,089	0,047	0,180	0,211

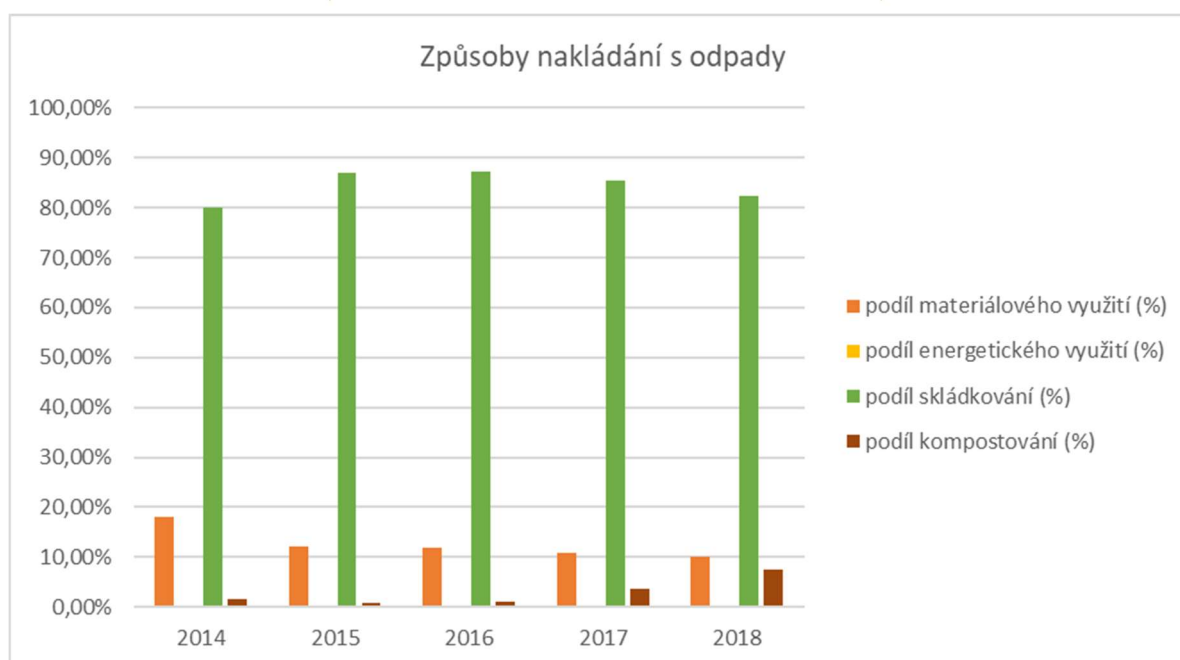
skládkování (t)	1222,89	2372,64	2367,41	2551,36	2682,67
podíl skládkování (%)	79,96%	86,92%	87,18%	85,43%	82,34%
skládkování (kg/obyv.)	163,12	304,34	289,91	297,71	301,86
kompostování (t)	24,979	23,34	25,97	108,397	246,2697
podíl kompostování (%)	1,63%	0,86%	0,96%	3,63%	7,56%
kompostování (kg/obyv.)	3,33	2,99	3,18	12,65	27,71



Graf 12: Produkce a nakládání všech odpadů ve městě v období 2012 – 2016 (kg)



Graf 13: Produkce a nakládání všech odpadů na obyvatele ve městě v období 2014 – 2018 (kg)



*Graf 14: Nakládání s odpady ve městě v období 2014 – 2018 (%) (zdroj: Hlášení města)*

Z pohledu nakládání s odpady podíl využitých, resp. materiálově využitých odpadů (včetně kompostování) vůči celkové produkci odpadů od roku 2014 do roku 2017 klesal. Od roku 2018 dochází vlivem zvýšené produkce biologicky rozložitelných odpadů k navyšování podílu materiálového využití odpadů. V roce 2018 bylo materiálově využito 17,6 % odpadů. Energeticky využití nedosahuje ani 1 %.

Negativním jevem ve sledovaném období je míra skládkování odpadů. Ve městě bylo v roce 2018 skládkováno více než 82 % všech vyprodukovaných odpadů.

### 2.2.3 Zpětný odběr elektrických a elektronických zařízení

Mezi odpady z elektrických a elektronických zařízení (OEEZ, elektroodpady) patří zejména odpady ze zařízení, jejichž funkce závisí na elektrickém proudu nebo na elektromagnetickém poli nebo zařízení k výrobě, přenosu a měření proudu které je určeno pro použití při napětí nepřesahujícím 1000 V pro střídavý proud a 1500 V pro stejnosměrný proud. Jde tedy o příslušné odpady skupin 16 a 20 vyjma baterií a akumulátorů.

Podle katalogu odpadů jde o druhy odpadů s čísly 16 02 11; 16 02 12; 16 02 13; 16 02 14; 16 02 15; 16 02 16; 20 01 23; 20 01 35; 20 01 36 a 20 01 21.

OEEZ pocházející z domácností podléhají zpětnému odběru, který různou formou (odevzdáním použitých spotřebičů na sběrných dvorech obcí, v místě prodeje nebo do speciálních kontejnerů) organizují a spolufinancují kolektivní systémy. V současné době provozuje kolektivní systém OEEZ několik společností (např. ELEKTROWIN, ASEKOL, EKOLAMP, REMA, RETELA a další).

Město Králův Dvůr nemá uzavřenou smlouvu s žádným z kolektivních systémů. Zpětný odběr OEEZ pocházejících z domácností je ve městě zajištěn prostřednictvím sběrného místa společnosti AVE CZ

odpadové hospodářství, s.r.o., které je umístěno na sběrném dvoře v Berouně. Toto sběrné místo vzniklo ve spolupráci s kolektivními systémy ELEKTROWIN a. s., ASEKOL, s.r.o., EKOLAMP s.r.o. Místem zpětného odběru použitých elektrozařízení mohou být i prodejny elektro.

Vzhledem ke skutečnosti, že město nemá uzavřenou smlouvu s žádným z kolektivních systémů a zpětný odběr použitých elektrozařízení nepodléhá evidenci v režimu odpadu, nejsou k dispozici žádná data o množství odevzdaných OEEZ ve městě.

## 2.3 Prognóza vývoje

Do budoucna se nepředpokládá žádná výrazná změna struktury a počtu obyvatelstva a neplánuje se ani zásadní změna charakteristiky města.

Ve městě Králův Dvůr není občanům k dispozici sběrný dvůr, ale město zajistilo pro své občany odložení odpadů ve sběrném ekodvoře v Berouně. V současné době však probíhá výstavba nového sběrného dvora přímo v Králově Dvoře. Dále bude město rozšiřovat síť kontejnerových stání na tříděný odpad.

Z hlediska dalšího směřování je nutné některé oblasti odpadového hospodářství ve městě Králův Dvůr upravit v souladu s připravovanými změnami národní legislativy (zákon o odpadech, zákon o zpětném odběru) a POH ČR a SK a dobudovat v souladu s posílením principu posunu k vyšším stupňům hierarchie nakládání s odpady (zejména oblast prevence vzniku odpadů, recyklace a využívání odpadů, včetně posílení energetického využívání odpadů).

Základní trend v OH města už stanovila Obecně závazná vyhláška města Králův Dvůr č. 2/2015, která definovala systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálního odpadu a nakládání se stavebním odpadem vznikajícím na území města a stanovila povinnosti fyzických osob pobývajících na území města Králův dvůr.

## 2.4 Posouzení nezbytných změn a doplnění systému sběru a nakládání s komunálními odpady

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

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.

Pro zajištění plnění cíle pro omezování skládkování BRKO na rok 2020 – 35 % BRKO uloženého na skládce v roce 1995 – bude nezbytné odklonit od skládkování další BRKO, který je v současné době skládkován.

S ohledem na postupný požadovaný nárůst úrovně sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení od roku 2016 do roku 2021 je zřejmé, že kolektivní systémy budou muset meziročně zvýšit úroveň sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení.

Pro podporu plnění cíle POH ČR pro úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů bude nutno na území města zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.

V oblasti technické vybavenosti města/regionu bude nutné řešit využívání směsných komunálních odpadů a zároveň bude nutné optimalizovat síť sběrných míst na tříděný odpad.

Z analýzy vychází, že město má v současnosti velké množství příležitostí, v rámci kterých může v rychlém časovém horizontu dosáhnout zvýšení míry separace bez nutnosti velkých investic. Tyto příležitosti mohou vyvážit velké množství slabých oblastí, na které je vhodné se při optimalizaci systému zaměřit.

### 3 ZÁVAZNÁ ČÁST

Závazná část POH města Králův Dvůr je závazným podkladem pro činnosti města v odpadovém hospodářství.

Závazná část POH města je v souladu s obecně závaznou vyhláškou kraje, kterou se vyhláší závazná část Plánu odpadového hospodářství kraje.

Obecně závazná vyhláška kraje je v souladu se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství ČR a jejími změnami (Nařízení vlády č. 352/2014, o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015-2024).

Závazná část reflektuje strategii a vytyčené priority rozvoje odpadového hospodářství na další období. Závazná část obsahuje cíle, zásady a opatření, které zohledňují politiku životního prostředí České republiky, evropské závazky České republiky a potřeby současného odpadového hospodářství.

Závazná část Plánu odpadového hospodářství je založena na principu dodržování hierarchie nakládání s odpady.

Strategické cíle odpadového hospodářství České republiky na období 2015-2024 vytyčené v POH ČR, strategické cíle POH Středočeského kraje vytyčené na období 2016-2025 a města Králův Dvůr na období 2020-2029 jsou:

- **Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.**
- **Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.**
- **Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské "recyklační společnosti".**
- **Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství.**

Pro naplnění strategických cílů odpadového hospodářství ČR bude město plnit níže uvedené cíle, zásady a opatření.

#### 3.1 Zásady pro nakládání s odpady

V zájmu splnění strategických cílů odpadové politiky České republiky a POH SK je nutno přijmout zásady pro nakládání s odpady ve městě Králův Dvůr.

##### Zásady:

**a)** Předcházet vzniku odpadů prostřednictvím plnění „Programu předcházení vzniku odpadů ČR“ zpracovaným MŽP a dalšími opatřeními podporujícími omezování vzniku odpadů.

**b)** Při nakládání s odpady uplatňovat hierarchii nakládání s odpady. S odpady nakládat v pořadí: **předcházení vzniku, příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití** (například energetické využití) a na posledním místě odstranění (bezpečné odstranění), a to při dodržení všech požadavků, právních předpisů, norem a pravidel pro zajištění ochrany lidského zdraví a životního prostředí. Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady podporovat možnosti, které představují nejlepší celkový

výsledek z hlediska životního prostředí. Zohledňovat celý životní cyklus výrobků a materiálů, a zaměřit se na snižování vlivu nakládání s odpady na životní prostředí.

**c)** Podporovat způsoby nakládání s odpady, které využívají odpady jako zdroje surovin, kterými jsou nahrazovány primární přírodní suroviny.

**d)** Podporovat nakládání s odpady, které vede ke zvýšení hospodářské využitelnosti odpadu.

**e)** Podporovat přípravu na opětovné použití a recyklaci odpadů.

**f)** Nepodporovat skládkování nebo spalování recyklovatelných materiálů.

**g)** U zvláštních toků odpadů je možno připustit odchýlení se od stanovené hierarchie nakládání s odpady, je-li to odůvodněno zohledněním celkových dopadů životního cyklu u tohoto odpadu a nakládání s ním.

**h)** Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady reflektovat zásadu předběžné opatrnosti předcházet nepříznivým vlivům nakládání s odpady na lidské zdraví a životní prostředí.

**i)** Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady zohlednit zásadu udržitelnosti včetně technické proveditelnosti a hospodářské udržitelnosti.

**j)** Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady zajistit ochranu zdrojů surovin, životního prostředí, lidského zdraví s ohledem na hospodářské a sociální dopady.

**k)** Jednotlivé způsoby nakládání s odpady v rámci České republiky musí vytvářet komplexní celek zaručující co nejmenší negativní vlivy na životní prostředí a vysokou ochranu lidského zdraví.

### 3.2 Program předcházení vzniku odpadů

Prevence v odpadovém hospodářství města bude směřovat jak ke snižování množství vznikajících odpadů, tak ke snižování jejich nebezpečných vlastností, které mají nepříznivý dopad na životní prostředí a zdraví obyvatel.

Za prevenci v této oblasti je rovněž považováno komunitní kompostování, opětovné využití výrobků a příprava k němu. Cíle a opatření jsou zaměřeny obecně na prevenci vzniku odpadů se zdůrazněním prevence u vybraných toků KO.

#### Cíle:

a)	Po celou dobu realizace Programu předcházení vzniku odpadů využít komplexní informační podporu o problematice, včetně podpory zavedení problematiky předcházení vzniku odpadů do školních osnov a výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit souvisejících s ochranou a tvorbou životního prostředí.
b)	Zajistit účinné zapojení státní správy na všech úrovních do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu veřejné správy.
c)	Na všech úrovních podpořit, propagovat a dostatečně informovat o dostupných dobrovolných nástrojích (dobrovolné dohody, systémy environmentálního řízení, environmentálního značení, čistší produkce) s cílem jejich postupného rozšiřování.



d)	Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálních odpadů a jejímu následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a na úrovni občanů.
d)	Podporovat využívání servisních a charitativních středisek a organizací za účelem prodlužování životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů.

#### Opatření:

**a)** Vytvořit a zajistit kontinuální provoz volně přístupné informační základny o problematice předcházení vzniku odpadů na všech úrovních města. Vypracovat a volně propagovat příručku pro občany, jak předcházet vzniku odpadů (se zaměřením na komunální odpad a jeho jednotlivé složky).

**b)** Zajišťovat šíření informací a osvětových programů za účelem postupného zvyšování množství zpětně odebraných oděvů, textilu, obuvi, hraček, knih, časopisů, nábytku, koberců, nářadí a dalších znovupoužitelných výrobků. Veřejně propagovat činnosti neziskových organizací zpětně odbírajících výrobky k opětovnému použití a podobných subjektů a zajistit vytvoření interaktivní veřejně přístupné sítě (mapy) těchto organizací a středisek.

**c)** Zajišťovat šíření informací a osvětových programů za účelem postupného zvyšování množství zpětně odebraných elektrických a elektronických zařízení a za účelem snižování produkce odpadů z těchto výrobků.

**d)** Zajišťovat šíření informací a osvětových programů zaměřených na snížení produkce odpadů z potravin.

**e)** Zajistit informační a vzdělávací podporu problematiky předcházení vzniku odpadů na všech úrovních územní samosprávy města Králův Dvůr s ohledem na stabilizaci produkce a postupné snižování produkce komunálních odpadů.

**f)** Zajišťovat šíření informací a osvětových programů zaměřených předcházení vzniku odpadů ze stavebnictví pro občany

**g)** Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi kompostování biologicky rozložitelných odpadů u fyzických osob.

### 3.3 Cíle a opatření pro nakládání s vybranými druhy odpadů

#### 3.3.1 Komunální odpady

Za účelem splnění cílů POH SK a ČR je nezbytné ve městě Králův Dvůr plnit pro komunální odpady následující cíle a opatření:

#### Cíle:

a)	Nadále podporovat zavedený tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů
b)	Do roku <b>2020</b> zvýšit <b>nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci</b> alespoň u odpadů z materiálů jako jsou <b>papír, plast, kov, sklo</b> , pocházejících z <b>domácností</b> , případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto odpady podobné odpadům z domácností.

Pro cíl b) se navrhuje stanovení postupných hodnot v určených letech:

- 2016 – 46 %

- 2018 – 48 %

- 2020 – 50 %

Způsob sledování cíle bude stanoven v souladu s platnými právními předpisy EU<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Rozhodnutí komise 2011/753/EU ze dne 18. listopadu 2011, kterým se zavádí pravidla a metody výpočtu pro ověření dodržování cílů stanovených v čl. 11 odst. 2 směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES.

#### **Zásady:**

- a) Zachovat, podporovat a rozvíjet samostatný komoditní sběr (papír, plast, sklo, kovy, nápojové kartony) s ohledem na cíle stanovené pro jednotlivé materiály a s ohledem na vyšší kvalitu a objem takto sbíraných odpadů.
- b) Zachovat a rozvíjet dostupnost odděleného sběru využitelných odpadů ve městě.
- c) Nadále ve městě podporovat oddělený (tříděný) sběr využitelných složek komunálních odpadů, minimálně papíru, plastů, skla a kovů.
- d) Systém sběru komunálních odpadů ve městě stanoví město s ohledem na požadavky a dostupnost technologického zpracování odpadů. Systém sběru stanoví v samostatné působnosti město obecně závaznou vyhláškou.
- e) Rozsah a způsob odděleného sběru složek komunálních odpadů ve městě stanoví město s ohledem na technické, environmentální, ekonomické a regionální možnosti a podmínky dalšího zpracování odpadů, přičemž oddělený sběr musí být dostatečný pro zajištění cílů POH SK pro komunální odpady.
- f) Město je povinno dodržovat hierarchii nakládání s odpady, tedy především přednostně nabízet odpady k recyklaci, poté k jinému využití a pouze v případě, že odpady není možné využít, předávat je k odstranění. Od této hierarchie je možné se odchýlit jen v odůvodněných případech v souladu s platnou legislativou a nedojde-li tím k ohrožení nebo poškození životního prostředí nebo lidského zdraví a postupuje-li se v souladu s POH ČR a SK.
- g) Upřednostňovat environmentálně přínosné, ekonomicky a sociálně únosné technologie zpracování komunálních odpadů.
- h) Akceptovat zachování a rozvíjení spoluúčasti a spolupráce s producenty obalů a dalšími výrobci podle principu „znečišťovatel platí“ a „rozšířené odpovědnosti výrobce“, na zajištění sběru (zpětného odběru) a využití příslušných složek komunálních odpadů.
- i) Před změnou systému sběru a nakládání s komunálními odpady ve městě vždy provést důkladnou analýzu dosavadního stavu se zahrnutím environmentálních, ekonomických a sociálních hledisek.
- j) Úpravu směsného komunálního odpadu tříděním lze podporovat jako doplňkovou technologii úpravy odpadů před jejich dalším materiálovým a energetickým využitím. Tato úprava nenahrazuje oddělený sběr využitelných složek komunálních odpadů.

#### **Opatření:**

- a) Dodržovat legislativně zakotvené povinnosti a podmínky tříděného sběru komunálních odpadů.
- b) Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpady.
- c) Kontrolovat využívání systému tříděného sběru využitelných složek komunálních odpadů, minimálně pro papír, plasty, sklo a kovy občany města.

- d) Průběžně vyhodnocovat obecní systém pro nakládání s komunálními odpady a jeho kapacitní možnosti a navrhnout opatření k jeho zlepšení.
- e) Důsledně dodržovat legislativně vymezené podmínky, za kterých může dojít k odchýlení se od hierarchie nakládání s odpady. Tyto podmínky by měly sledovat zejména ochranu životního prostředí a lidského zdraví, zohledňovat celkový životní cyklus odpadů a jeho dopad na životní prostředí, technickou proveditelnost, hospodářskou udržitelnost a možné sociální dopady.
- f) Na úrovni města informovat jednou ročně občany a ostatní účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech a rozsahu odděleného sběru komunálních odpadů, využití a odstranění komunálních odpadů a o nakládání s dalšími odpady v rámci obecního systému. Součástí jsou také informace o možnostech prevence a minimalizace vzniku komunálních odpadů. Minimálně jednou ročně zveřejnit kvantifikované výsledky odpadového hospodářství obce.

### 3.3.2 Směsný komunální odpad

Směsný komunální odpad je odpad zařazený dle Katalogu odpadů pod kód 200301. Pro účely stanovení cíle jde o zbytkový odpad po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů, které budou dále přednostně využity.

#### Cíl:

	<b>Směsný komunální odpad</b> (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) <b>zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.</b>
--	---

#### Zásady:

- a) Významně omezit skládkování směsného komunálního odpadu.
- b) Snižovat produkci směsného komunálního odpadu zavedením nebo rozšířením odděleného sběru využitelných složek komunálních odpadů, včetně biologicky rozložitelných odpadů.

#### Opatření:

- a) Dodržovat legislativně definované možnosti a podmínky energetického využití směsného komunálního odpadu především ve vazbě na rámcovou směrnici o odpadech a v ní stanovené energetické účinnosti zařízení a s ohledem na ochranu ovzduší.
- b) Průběžně sledovat stav úpravy poplatku za skládkování využitelných komunálních odpadů a podporovat úsilí, aby jeho výše znevýhodňovala skládkování těch druhů odpadů, které bude od roku 2024 zakázáno skládkovat, v souladu s hierarchií nakládání s odpady, včetně směsného komunálního odpadu, a to i s ohledem na přizpůsobení odpadového hospodářství vnějším podmínkám, jako jsou legislativa EU, uplatnění nových technologií, konkurenční prostředí a podobně při zachování vysoké míry diverzifikace a tržních principů s vyváženou mírou nákladů pro původce odpadů a s ohledem na sociální únosnost pro občany.
- c) Podporovat budování odpovídající efektivní infrastruktury nutné k zajištění a zvýšení energetického využití odpadů (zejména směsného komunálního odpadu).

**d)** V adekvátní míře energeticky využívat SKO v zařízeních pro energetické využití odpadů bez jeho předchozí úpravy nebo po jeho úpravě následným spalováním/spolu spalováním za dodržování platné legislativy.

**e)** Průběžně vyhodnocovat systém nakládání se směsným komunálním odpadem.

### 3.3.3 Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady

Za účelem splnění cílů POH ČR a POH SK, zákona o odpadech a směrnice Rady 1999/31/ES o skládkách odpadů omezit množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů (BRKO) ukládaných na skládky dosáhnout následující:

#### Cíl:

	Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnosti z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.
--	---

#### Zásady:

**a)** Ve městě dodržovat stanovený systém odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů a nakládání s nimi, minimálně pro biologicky rozložitelné odpady rostlinného původu.

**b)** Podporovat a rozvíjet systém sběru biologicky rozložitelných komunálních odpadů.

**c)** Podporovat maximální využívání biologicky rozložitelných odpadů a produktů z jejich zpracování.

**d)** Podporovat budování a rozvoj infrastruktury nutné k zajištění využití biologicky rozložitelných odpadů.

#### Opatření:

**a)** Důsledně kontrolovat zajištění odděleného sběru BRKO.

**b)** Pro jednotlivé skupiny BRKO akceptovat stanovení jejich vlastností a požadavky na sběr a nakládání s nimi.

**c)** Snižovat množství BRKO ukládaných na skládky.

**d)** Snižovat podíl biologicky rozložitelné složky ve směsném komunálním odpadu.

**e)** Systém shromažďování, odděleného sběru a nakládání s BRKO na území města bude vycházet z technických možností a způsobů využití BRKO ve městě v návaznosti na nakládání s komunálními odpady v kraji. Přičemž energetické využití biologicky rozložitelné složky obsažené v SKO nenahrazují povinnost města zavést systém odděleného sběru BRKO a jejich následné využití.

**f)** Na úrovni města informovat jednou ročně občany a ostatní účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech a rozsahu odděleného sběru BRO a o nakládání s nimi. Současně s tím také informovat občany o možnostech prevence a minimalizace vzniku BRKO. Minimálně jednou ročně zveřejňovat kvantifikované výsledky odpadového hospodářství města.

- g)** Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi domácí, komunitní a obecní kompostování biologicky rozložitelných odpadů u fyzických osob.
- h)** Podporovat využití kompostů vyrobených z biologicky rozložitelných komunálních odpadů, tj. biologických odpadů získaných z odděleného sběru biologicky rozložitelných komunálních odpadů, k aplikaci do půdy.
- i)** Podporovat energetické využití biologicky rozložitelných odpadů obsažených ve směsném komunálním odpadu, který je obecně s ohledem na heterogenitu materiálu a koncentraci rizikových látek a prvků nevhodný pro přímé kompostování, jejich zpracování v bioplynových stanicích nebo zpracování jinými biologickými metodami.
- j)** Důsledně kontrolovat nakládání s odpadem ze stravovacích zařízení a s odpady vedlejších živočišných produktů v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009.

### 3.3.4 Stavební a demoliční odpady

Za účelem splnění recyklačního cíle evropské rámcové směrnice o odpadech a přiblížení se „oběhovému hospodářství“ je nutné zabezpečit níže uvedený cíl.

**Cíl:**

	<b>Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů pro jejich materiálové využití. A to včetně zásypů, při nichž jsou materiály nahrazeny v souladu s platnou legislativou týkající se stavebního a demoličního odpadu v kategorii ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů* pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).</b>
--	---

*\* Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů).*

**Zásady:**

- a)** Regulovat vznik stavebních a demoličních odpadů a nakládání s nimi s ohledem na ochranu lidského zdraví a životního prostředí.
- b)** Maximálně využívat upravené stavební a demoliční odpady a recykláty ze stavebních a demoličních odpadů.

**Opatření:**

- a)** Důsledně dodržovat legislativně stanovené podmínky pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi, a tím minimalizovat nebezpečné složky a vlastnosti, přednostně zabezpečit využívání stavebních a demoličních odpadů a jejich recyklaci a zajišťovat vysokou kvalitu následného recyklátu.
- b)** Řídit se legislativou EU v oblasti „konce odpadu“ a, pokud nebude zpracován příslušný legislativní dokument na úrovni EU, dodržovat dokument vypracovaný MŽP, který přesně stanoví přechod recyklovaného stavebního a demoličního odpadu na výrobek.
- c)** Akceptovat zavedení norem pro jakost recyklátů ze stavebních a demoličních odpadů.

**d)** Zajistit povinné používání recyklátů splňujících požadované stavební normy, jako náhrady za přírodní zdroje, v rámci stavební činnosti financované z veřejných zdrojů, pokud je to technicky a ekonomicky možné.

**e)** Zamezit využívání neupravených stavebních a demoličních odpadů s výjimkou výkopových zemin a hlušin bez nebezpečných vlastností.

**f)** Podpořit zjednodušení pravidel pro využívání upravených stavebních a demoličních odpadů a recyklátů z těchto odpadů na povrchu terénu při zachování vysoké míry ochrany životního prostředí a zdraví lidí.

**g)** Důsledně dodržovat legislativní vymezení rozsahu druhů stavebních a demoličních odpadů vhodných k využití na povrchu terénu.

**h)** Dodržovat zásady stanovené v dokumentu pro nakládání s odpady, které se v budoucnu v komoditě stavební odpady budou vyskytovat – plastová okna, izolační materiály ze zateplení budov a podobně, a to s cílem jejich maximálního využití.

### 3.3.5 Nebezpečné odpady

Za účelem minimalizace nepříznivých účinků vzniku nebezpečných odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí ve městě v souladu s POH SK je třeba zabezpečit následující:

#### Cíle:

a)	Podporovat snižování měrné produkce nebezpečných odpadů při zajištění maximálního třídění nebezpečných složek komunálního odpadu.
b)	Zvyšovat podíl využitých nebezpečných odpadů.
c)	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.
d)	Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady

#### Zásady:

- a) Nakládat s nebezpečnými odpady v souladu s hierarchií nakládání s odpady.
- b) Důsledně kontrolovat, zda odpad, který úpravou pozbyl nebezpečné vlastnosti, skutečně tyto vlastnosti nevykazuje.
- c) Nevyužívat nebezpečné odpady a nebezpečný odpad, který přestal být odpadem, na povrchu terénu.
- d) Snižovat množství nebezpečných odpadů ve směsném komunálním odpadu.

#### Opatření:

- a) Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s nebezpečnými odpady ve městě.
- b) Motivovat veřejnost k oddělenému sběru nebezpečných složek komunálních odpadů.
- c) Ve spolupráci s příslušnými orgány provádět účinnou osvětu o vlivu nebezpečných vlastností odpadů na zdraví člověka a životní prostředí včetně vytvoření metodik.
- d) Podporovat bezpečné odstranění starých ekologických zátěží.



### 3.3.6 Výrobky s ukončenou životností a režimem zpětného odběru

Při stanovení cílů a opatření POH města se vychází z odpovědnosti výrobců vybraných výrobků stanovených v zákoně o odpadech v souladu s principem „znečišťovatel platí“ zahrnující finanční odpovědnost za odpad z výrobků s ukončenou životností, zajištění zpětného odběru výrobků a environmentálně šetrného nakládání s odpady z výrobků, a to v souladu s právem Evropské unie. Pro splnění cílů a požadavků příslušných směrnic o výrobcích s ukončenou životností a pro přiblížení České republiky „recyklační společnosti“, za účelem zlepšení nakládání s dále uvedenými skupinami odpadů a minimalizace jejich nepříznivých účinků na lidské zdraví a životní prostředí jsou v dalším stanoveny cíle a opatření pro následující skupiny výrobků na konci jejich životnosti.

### 3.3.7 Obaly a obalové odpady

Za účelem splnění recyklačního cíle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a splnění cílů recyklace a využití stanovených směrnicí Evropského parlamentu a Rady 94/62/ES o obalech a obalových odpadech v souladu s POH ČR a SK je třeba zabezpečit a dosáhnout ve městě následující:

#### Cíle:

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.

Je třeba zaměřit se na dosažení výše uvedených cílů, které mají za povinnost plnit povinné osoby dle zákona o obalech, přičemž město realizuje následující opatření s povinností odděleného sběru obalových odpadů dle zákona o odpadech.

#### Opatření:

**a)** Zachovat a rozvíjet stávající integrovaný systém třídění komunálních odpadů, včetně jejich obalové složky a podporovat další rozvoj tohoto systému.

**b)** Dodržovat legislativní podmínky tříděného sběru.

**c)** Podporovat nakládání s obalovými odpady dle hierarchie nakládání s odpady.

**d)** Důsledně kontrolovat zajištění tříděného sběru ve městě pro využitelné složky komunálních odpadů, minimálně komodit: papír, plasty, sklo a kovy.

**e)** Využívat spoluúčast výrobců a dovozců obalů podle principu „znečišťovatel platí“ a „rozšířené odpovědnosti výrobce“, na zajištění sběru (zpětného odběru) a využití obalových složek komunálních odpadů.



**h)** Průběžně vyhodnocovat nakládání s obaly v rámci systému obce k nakládání s komunálními odpady, kapacitní možnosti systémů a podporovat opatření k jejich zlepšení.

### 3.3.8 Odpadní elektrozařízení pocházející z domácností

Za účelem splnění cílů nové směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních v souladu s POH ČR a SK je třeba zabezpečit a dosáhnout ve městě následující:

**Cíl:**

	Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení.
--	---

V letech 2018 – 2021 dosáhnout minimálních úrovní sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení uvedených v Tabulka 12 ve spolupráci s povinnými osobami ze zákona o odpadech (resp. Připravovaném zákonu o zpětném odběru).

*Tabulka 12: Cíle pro tříděný sběr odpadních elektrických a elektronických zařízení (%)*

Cíle	Tříděný sběr*
Cíl pro rok 2018	> 50 %
Cíl pro rok 2019	> 55 %
Cíl pro rok 2020	> 60 %
Cíl pro rok 2021 (do 14. srpna 2021)	65 % (85 % produkovaného)

\*Legenda:

Indikátor - Minimální úroveň tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení stanovená jako procentuální hmotnostní podíl množství odpadních elektrických a elektronických zařízení sebraných tříděným sběrem v daném kalendářním roce k průměrné roční hmotnosti elektrických a elektronických zařízení uvedených na trh v ČR v předchozích třech kalendářních letech (v %).

**Opatření:**

**a)** Spolupracovat s povinnými osobami v rámci celého systému zpětného odběru, např. s ohledem na kvalitu a kontrolu evidovaných dat, dostupnost sběrné sítě pro spotřebitele nebo realizaci osvětových a informačních kampaní s cílem zvýšení množství odděleně sebraného elektrozařízení.

**b)** Prohlubovat spolupráci povinných osob s komunální sférou a posilovat vazbu sběrné sítě na obecní systémy nakládání s komunálními odpady.

**c)** Ve spolupráci s kolektivními systémy zvyšovat dostupnost a počet míst sběrné sítě pro elektrozařízení, zejména malá a tyto sběrná místa zveřejňovat na portálu veřejné správy v registru míst zpětného odběru.

**d)** Využívat a podporovat informační kampaně kolektivních systémů.

### 3.3.9 Odpadní baterie a akumulátory

Za účelem splnění cílů směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/66/ES o bateriích a akumulátorech a odpadních bateriích a akumulátorech v souladu s POH SK a ČR je třeba zabezpečit a dosáhnout následující:

**Cíl:**

	Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.
--	---

**Opatření:**

- a) Stanoveného cíle dosáhnout ve spolupráci s kolektivními systémy.
- b) Posilovat vazbu sběrné sítě na obecní systémy nakládání s komunálními odpady a sběrná místa zveřejňovat na portálu veřejné zprávy v registru míst zpětného odběru.
- c) Využívat a podporovat informační kampaně kolektivních systémů.

### 3.3.10 Odpadní oleje

Za účelem minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí je třeba přijmout v souladu s POH SK a ČR následující:

**Cíl:**

	Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.
--	---

**Opatření:**

- a) Zabraňovat mísení olejů v místech jejich vzniku, soustřeďování a skladování s ohledem na jejich následné využití.
- b) Odpadní oleje nevhodné k materiálovému využití přednostně energeticky využívat v souladu s platnou legislativou.
- c) Dodržovat hierarchii nakládání s odpady.
- d) Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpadními oleji.

### 3.3.11 Odpady s obsahem azbestu

Za účelem minimalizace možných negativních účinků při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí je třeba přijmout v souladu s POH SK a ČR následující:

**Cíl:**

	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu.
--	--

**Opatření:**

- a) Provádět trvalou osvětu a kontrolu dodržování bezpečného nakládání a hygieny práce při nakládání s azbestem.
- b) Ekonomicky zvýhodnit odstraňování odpadů s obsahem azbestu.

### 3.4 Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady

V zájmu dosažení cíle vytvořit komplexní a přiměřenou síť zařízení k nakládání s odpady na celostátní úrovni, i regionální úrovni v souladu s principy „soběstačnosti a blízkosti“ a zároveň s úmyslem vycházet z hierarchie nakládání s odpady a podporovat moderní technologie s environmentálně přidanou hodnotou, bude vyvážená a efektivně fungující síť zařízení pro nakládání s odpady zahrnovat skupiny zařízení o různých kapacitách a významu, s ohledem na začlenění jednotlivých zařízení do systému hospodaření s odpady na lokální, regionální a nadregionální úrovni.

Síť zařízení k nakládání s odpady by měla zahrnovat i moderní inovativní technologie. Síť zařízení k nakládání s odpady musí být optimálně nastavena hlavně z regionálního hlediska. Možnost získání povolení k provozu bude mít každé zařízení, které splní zákonné požadavky pro svůj provoz. Při plánování nových zařízení je třeba sledovat reálnou potřebnost, ekonomickou konkurenceschopnost a udržitelnost zařízení pro nakládání s odpady v dané lokalitě.

### 3.5 Systém sběru odpadů

**Cíl:**

	Vytvořit a udržovat komplexní, přiměřený a efektivní systém svozu a sběru odpadů na území města.
--	--

#### **Zásady pro sběr odpadů:**

- a)** U záměrů typu sběrných dvorů bude zajištěno shromažďování papíru, kovů, plastů, skla, objemného odpadu, nebezpečných složek komunálních odpadů a prostor pro místo zpětného odběru elektrických a elektronických zařízení.
- b)** Podporovat tříděný sběr využitelných složek komunálních odpadů, se zahrnutím obalové složky, prostřednictvím dostatečně četné a dostupné sítě sběrných míst ve městě, minimálně na papír, kovy, plasty a sklo, za předpokladu využití existujících systémů sběru a shromažďování odpadů, a pokud je to možné i systémů sběru vybraných výrobků s ukončenou životností, které jsou zajišťovány povinnými osobami, tj. výrobci, dovozci, distributory.
- c)** Podporovat tříděný sběr bioodpadů, včetně biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu.
- d)** Podporovat tříděný sběr nebezpečných složek komunálních odpadů s cílem dosáhnout environmentálně šetrného nakládání s odpady.
- e)** V zařízeních ke sběru a výkupu odpadů umožnit výkup odpadů od občanů pouze v souladu s platnou legislativou.
- f)** V místech zpětného odběru výrobků s ukončenou životností umožnit bezplatný odběr těchto výrobků od občanů.
- g)** Z veřejných zdrojů podporovat výstavbu logistiky sběru a svozu odpadů z místa jejich vzniku do zařízení k využívání odpadů, u kterých bude ekonomicky a technicky prokázána účelnost jejich

provozování na regionální i celostátní úrovni vzhledem k přiměřenosti stávající sítě zařízení a v souladu s POH SK a ČR.

**Opatření:**

- a) Průběžně vyhodnocovat systém svozu a sběru odpadů na městské úrovni.
- b) Na základě aktuálního stavu plnění cílů POH města stanovovat potřebné logistické systémy sběru a svozu odpadů na zařízení pro nakládání s odpady ve městě a v SK.
- c) Na základě aktuálního stavu plnění cílů POH města stanovovat preferované a k podpoře z veřejných zdrojů doporučované systémy sběru a svozu odpadů na zařízení pro nakládání s odpady ve městě.

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

**Cíle:**

a)	Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.
b)	Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.

V zájmu dosažení cíle přijmout následující opatření:

**Opatření:**

- a) Akceptovat legislativu stanovující odpovědnost majitele nemovitosti, zajistit nakládání s odpadem, jehož původce není znám, nacházejícím se na jeho nemovitosti. Akceptovat nastavení systému uhrazení účelně vynaložených nákladů z veřejných prostředků v případě, že vlastník nemovitosti prokáže, že umístění odpadu na svou nemovitost nezpůsobil, anebo mu nemohl zabránit.
- b) Akceptovat legislativní zakotvení, že v případě, kdy nabývá nový vlastník vlastnického práva k nemovitosti, stává se také vlastníkem odpadů, které jsou na nebo v této nemovitosti umístěny.
- c) Efektivně využívat programy osvěty a výchovy za účelem zapojení veřejnosti do programů a akcí vedoucích k formování pozitivního postoje k udržení čistoty prostředí a správného nakládání s odpady.
- d) Efektivně využívat udělování pokut za znečišťování veřejných prostranství (zákon č. 250/2016, o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich).
- e) Zaměřit kontrolní činnost na neoprávněné využívání obecních systémů k nakládání s odpady ze strany právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání.
- f) Informovat občany a podnikatelské subjekty o možnostech pokutování za aktivity spojené s odkládáním odpadů mimo místa k tomu určená.
- g) Podporovat optimální nastavení obecního systému nakládání s komunálním odpadem a logistiku sběru a svozu odpadů ve městě (směsného komunálního odpadu, vytríděných složek komunálních odpadů, objemného nebo nebezpečného odpadu, odpadů z odpadkových košů z veřejných prostranství a čištění veřejných prostranství).

**h)** Podpořit zavedení komunikačních kanálů na úrovni města (například s využitím mobilních a internetových technologií), přes které by občané měli možnost hlásit nelegálně uložené odpady na veřejných prostranstvích nebo přechodné uložení odpadů v okolí sběrných hnízd a kontejnerů.

**i)** Využívat institutu veřejně prospěšných prací či institutu veřejné služby ze strany městského úřadu pro zajištění úklidu a obsluhy veřejných prostranství, včetně aktivit spojených s odstraňováním odpadů odložených mimo místa k tomu určená.

### 3.7 Přehled cílů stanovených v Plánu odpadového hospodářství města Králův Dvůr

Tabulka 13: Přehled cílů POH města Králův Dvůr

Pořadové číslo	Umístění v kapitole Závazné části POH města	Definice cíle	Typ cíle
1.	3.1	Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.	Strategický
2.	3.1	Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.	Strategický
3.	3.1	Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“.	Strategický
4.	3.1	Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství.	Strategický
5.	3.3.1	Nadále podporovat zavedený tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.	Hlavní cíl
6.	3.3.1	Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako jsou papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto odpady podobné odpadům z domácností.	Hlavní cíl
7.	3.3.2	Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálů využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.	Hlavní cíl
8.	3.3.3	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.	Hlavní cíl
9.	3.3.4	Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálůvého 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).	Hlavní cíl
10.	3.3.5	Snížovat měrnou produkci nebezpečných komunálních odpadů.	Hlavní cíl
11.	3.3.5	Podporovat zvyšování podílu materiálůvého využitých nebezpečných odpadů.	Hlavní cíl
12.	3.3.5	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.	Hlavní cíl
13.	3.3.6	Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení.	Hlavní cíl

14.	3.3.9	<b>Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.</b>	Hlavní cíl
15.	3.3.10	<b>Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.</b>	Hlavní cíl
16.	3.3.11	<b>Minimalizovat negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu.</b>	Hlavní cíl
17.	3.4	<b>Vytvořit a udržovat komplexní, přiměřený a efektivní systém svozu a sběru odpadů na území města.</b>	Hlavní cíl
18.	3.6	Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.	Dílčí cíl
19.	3.6	Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady jejichž vlastník není znám nebo zanikl.	Dílčí cíl

### 3.8 Odpovědnost za plnění Plánu odpadového hospodářství města a zabezpečení kontroly plnění a změny Plánu odpadového hospodářství města

Město Králův Dvůr bude při plnění POH plnit následující cíle a opatření:

- a) Město bude průběžně kontrolovat vytváření podmínek předcházení vzniku odpadů a nakládání s nimi a naplňovat stanovených cílů a opatření v POH města.
- b) Město bude průběžně vyhodnocovat obecní systém pro nakládání s komunálními odpady včetně obalové složky, nakládání se směsným komunálním odpadem, systém tříděného sběru odpadů, systém nakládání s biologicky rozložitelnými komunálními odpady, systém nakládání se stavebními odpady a výrobky s ukončenou životností pocházející od občanů města. V rámci tohoto vyhodnocování budou posouzeny kapacitní možnosti systému nakládání s odpady a s výrobky s ukončenou životností a navržena opatření k jeho zlepšení. Město bude rovněž vyhodnocovat naplňování opatření k předcházení vzniku odpadů uvedené v kapitole 3.1.
- c) Město využije všechny dostupné nástroje a prostředky k zajištění plnění POH města.
- d) Město bude každoročně vyhodnocovat pomocí soustavy indikátorů plnění cílů POH města a na vyžádání je poskytne orgánu státní správy a zároveň zprávu zveřejní na portálu veřejné správy.
- e) POH města bude změněn při každé zásadní změně podmínek, na jejichž základě byl zpracován, v souladu s platnou legislativou.
- f) Závazná část POH města je závazným podkladem pro jeho činnosti v odpadovém hospodářství a podkladem pro zpracování územně plánovací dokumentace města.

### 3.9 Soustava indikátorů odpadového hospodářství města

Indikátory odpadového hospodářství jsou základními ukazateli, kterými je průběžně hodnocen stav a vývoj odpadového hospodářství města. Indikátory umožňují sledovat plnění vytyčených cílů POH města. Město vyhodnocuje soustavu indikátorů odpadového hospodářství a zabezpečuje její aktualizaci. Využívá metodiky MŽP pro výpočet plnění cílů plánů odpadového hospodářství ČR a krajů, které stanovují způsob výpočtu jednotlivých indikátorů. Pro výpočty indikátorů odpadového hospodářství budou využita data z Informačního systému odpadového hospodářství (ISOH), který obsahuje data od povinných subjektů dle zákona o odpadech a z dalších resortních databází agend.



Základní indikátory této soustavy indikátorů je možno na základě potřeby upravit nebo rozšířit o další nové doplňkové indikátory.

Soustava indikátorů odpadového hospodářství je zaměřena na dvě hlavní oblasti, ve kterých bude realizována a které usnadní řízení odpadového hospodářství města, a to bez zásadních změn metodik pro monitoring ukazatelů ve sledovaném období. Jedná se o oblasti:

#### a) Indikátory cílů

Slouží k průběžnému vyhodnocování plnění cílů stanovených POH jak na národní a krajské úrovni, tak na městské úrovni. Nejsou zde uvedeny indikátory z POH ČR a SK, které se týkají pouze národní a krajské úrovně a nejsou k dispozici data pro jejich výpočet na městské úrovni.

#### b) Popisné indikátory

Slouží k průběžné (roční) informaci o stavu a vývoji základních ukazatelů odpadového hospodářství ve městě.

### 3.9.1 Přehled základních indikátorů k hodnocení stavu odpadového hospodářství města

Základní obecní indikátory uvedené v následující tabulce byly převzaty z POH ČR a SK.

Tabulka 14: Přehled základních indikátorů k hodnocení stavu odpadového hospodářství města

Druh indikátoru	Kategorie	Název	Účel	Vyjádření indikátoru	Zdroj dat
Indikátor cíle	Obecní	<b>Zajištění odděleného čtyř složkový sběr (sklo, papír, plast, kovy) komunálních odpadů.</b>	Kontrola plnění cíle rozvoje tříděného sběru papíru, plastů, skla a kovů v komunálních odpadech na území města.	Indikátor vyjádřen Ano/ne.	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců - obcí podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	Obecní	<b>Míra recyklace papíru, plastů, skla, kovů obsažených v komunálních odpadech.</b>	Kontrola plnění cíle na zajištění přípravy k opětovnému použití či recyklaci 50 % papíru, plastů, skla, kovů pocházejících z domácností, případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto odpady podobné odpadům z domácností.	Indikátor vyjádřen v (%).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady (případně statistický dopočet) neohlašovaných odpadů). Hlášení původců - obcí podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství. Analýzy skladby komunálních odpadů z obcí dle přijaté metodiky

					pro stanovení výskytu recyklovatelných složek KO z obcí (bude stanovena 1x za tři roky).
Indikátor cíle	Obecní	<b>Množství BRKO ukládaných na skládky odpadů.</b>	Kontrola plnění cíle postupného omezování množství BRKO ukládaného na skládky odpadů (pro porovnání s odpady vzniklými v roce 1995) z území města.	Vztaženo k množství BRKO z města. (přepočet přes koeficienty podílu BRO v KO). Indikátor vyjádřen v (t/rok) a (kg/obyv. a rok).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců – obcí a provozovatelů zařízení podle nových právních předpisů. Podíl BRKO v odpadu bude stanoven 1x za tři roky na základě přijaté metodiky analýz odpadů.
	Obecní	<b>Míra využití a materiálového využití stavebních a demoličních odpadů.</b>	Kontrola plnění cíle zvýšení recyklace a materiálového využití stavebních a demoličních odpadů na úroveň 70 % do roku 2020.	Indikátor vyjádřen v (%).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady.
	Obecní	<b>Produkce odpadů (celková, ostatní odpady, nebezpečné odpady, komunální odpady).</b>	Sledování vývoje množství produkce odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) na území města.	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv. na rok).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.

Popisný indikátor	Obecní	<b>Produkce SKO.</b>	Sledování produkce SKO na území města.	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv. a rok).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	Obecní	<b>Produkce (výtěžnost) odděleného sběru komunálních odpadů (4 složkový sběr).</b>	Sledování výtěžnosti (produkce) odděleného sběru komunálních odpadů jednotlivých složek (sklo, papír, plast, kovy) z území města.	Indikátor vyjádřen v (t/rok).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců - obcí podle nových právních norem v oblasti odpadového hospodářství.
	Obecní	<b>Úprava odpadů.</b>	Sledování vývoje množství a podílu upravovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů (například směsný komunální odpad, objemný odpad) z území města.	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
Popisný indikátor	Obecní	<b>Využití odpadů.</b>	Sledování vývoje množství a podílu využitých odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů (například směsný komunální odpad, objemný odpad) z území města.	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	Obecní	<b>Materiálové využití odpadů.</b>	Sledování vývoje množství a podílu materiálově využitých odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů z území města.	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.

	Obecní	<b>Recyklace odpadů.</b>	Sledování vývoje množství a podílu recyklovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů z území města.	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	Obecní	<b>Energetické využití odpadů.</b>	Sledování vývoje množství a podílu energeticky využitých odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů z území města.	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	Obecní	<b>Odstraňování odpadů.</b>	Sledování vývoje množství odstraňovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů (například směsný komunální odpad, objemný odpad) z území města.	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
Popisný indikátor	Obecní	<b>Spalování odpadů.</b>	Sledování vývoje množství a podílu spalovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	Obecní	<b>Skládkování odpadů.</b>	Sledování vývoje množství a podílu skládkovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů z území města.	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.

	Krajská/ Obecní	<b>Kapacity zařízení.</b>	Sledování vývoje kapacit jednotlivých druhů zařízení (v členění dle Katalogu zařízení).	Indikátor vyjádřen dle druhu zařízení v (t), v (m3).	ISOH. Hlášení krajského úřadu nebo obecního úřadu obce s rozšířenou působností o vydaných souhlasech a dalších rozhodnutích.
	Krajská/ Obecní	<b>Počty zařízení.</b>	Sledování počtu jednotlivých druhů zařízení (v členění dle Katalogu zařízení) na území města.	Indikátor se bude vyjadřovat dle druhu zařízení v (ks).	ISOH. Hlášení krajského úřadu nebo obecního úřadu obce s rozšířenou působností o vydaných souhlasech a dalších rozhodnutích.
Popisný indikátor	Obecní	<b>Produkce BRKO.</b>	Sledování produkce BRKO na území města.	Indikátor vyjádřen v (t/rok).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	Obecní	<b>Produkce objemného odpadu.</b>	Sledování produkce objemného odpadu na území města.	Indikátor vyjádřen v (t/rok), v (kg/obyv. a rok).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců podle nových právních norem v oblasti odpadového hospodářství.

### 3.10 Plánovaná opatření pro předcházení vzniku, snížení nebo kompenzaci všech závažných negativních vlivů na životní prostředí vyplývajících z provedení koncepce

Tabulka 15: Cíle a opatření k cílům POH města Králův Dvůr

Pořad. číslo	Definice cíle	Opatření
1.	<b>Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.</b>	Akcentovat význam realizace vzdělávání, výchovy a osvěty v oblasti odpadového hospodářství.
2.	<b>Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.</b>	Preferovat využití takových technologií, které by plnily parametry BAT technologií a které budou minimalizovat potencionální dopady na lidské zdraví a životní prostředí.
3.	<b>Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“.</b>	Viz cíl č. 1.
4.	<b>Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství.</b>	Nepreferovat úspory primárních zdrojů na úkor energetické náročnosti zpracování odpadů, vzniku dalších obtížně řešitelných odpadů a dalších negativních faktorů majících vliv na ŽP a veřejné zdraví.
5.	<b>Nadále podporovat zavedený tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.</b>	Viz opatření k cíli č. 5 a 6. Podporu realizovat za pomoci účinných nástrojů, například finančními pobídkami a výchovou a osvětou obyvatel.
6.	<b>Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako jsou papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto odpady podobné odpadům z domácností.</b>	Viz opatření k cíli č. 5 a 6.
7.	<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>	Viz opatření k cíli č. 7. Energetickému využití předřadit kompostování a anaerobní rozklad před energetické využití těch odpadů, u kterých to z hlediska především environmentálních a zdravotních rizik je možné.
8.	<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>	Viz opatření k cíli č. 8. Pro využití biologicky rozložitelných komunálních odpadů musí být stanoveny limity pro nebezpečné látky včetně mikrobiologických parametrů.
9.	<b>Snižovat měrnou produkci nebezpečných komunálních odpadů.</b>	Viz opatření k cíli č. 9. Kontrolovat, zda jde o skutečné snížení produkce nebo jen administrativní úpravu.

10.	<b>Podporovat zvyšování podílu materiálově využitých nebezpečných odpadů.</b>	Viz opatření k cíli č. 9. Kontrolovat, zda jde o skutečné využití nebo jen administrativní úpravu. Nepreferovat materiálové využití na úkor vzniku dalších obtížně řešitelných odpadů a dalších negativních faktorů majících vliv na ŽP a veřejné zdraví.
11.	<b>Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.</b>	Viz opatření k cíli č. 11. Volené technologie by měly odpovídat těm, jež jsou pro dané odvětví definované v BREF dokumentech, čili by měly plnit parametry BAT technologií.
12.	<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 pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).</b>	Viz opatření k cíli č. 12. Nepreferovat úspory primárních zdrojů na úkor energetické náročnosti zpracování odpadů, vzniku dalších obtížně řešitelných odpadů a dalších negativních faktorů majících vliv na ŽP a veřejné zdraví. Důsledně kontrolovat rizikovost (případnou, kontaminaci) recyklovaných stavebních odpadů a kvalitu vzniklých substrátů v kontextu jejich budoucího použití. Recykláty musí splňovat kritéria, která svými parametry zabrání kontaminaci životního prostředí a nebudou příčinou expozice člověka toxickým látkám.
13.	<b>Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení.</b>	Viz opatření k cíli č. 13. Kontrolovat, zda jde o dosažení stanovených parametrů nebo jen administrativní úpravu.
14.	<b>Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.</b>	Viz opatření k cíli č. 14. Kontrolovat, zda jde o dosažení stanovených parametrů nebo jen administrativní úpravu.
15.	<b>Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.</b>	Viz opatření k cíli č. 15.
16.	<b>Vytvořit a udržovat komplexní, přiměřený a efektivní systém svozu a sběru odpadů na území města.</b>	Viz opatření k cíli č. 16. Preferovaná zařízení musí splňovat podmínky BAT technologií. Při aplikaci cíle respektovat požadavky stanovené pro zvláště chráněné území. Při realizaci konkrétních zařízení respektovat a dodržovat všechna opatření pro předcházení, snížení či kompenzaci potenciálních negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví tak, jak to vyplývá z konkrétní přípravy konkrétních projektů a aktivit (například podmínky vyplývající z řízení v rámci posuzování vlivů záměru na životní prostředí nebo z řízení podle stavebního zákona).
17.	<b>Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.</b>	Viz opatření k cíli č. 17, 18. Využít prvků veřejné správy územních celků (vyhlášky obcí apod.).
18.	<b>Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady jejichž vlastník není znám nebo zanikl.</b>	Viz opatření k cíli č. 17, 18. Využít prvků veřejné správy územních celků (vyhlášky obcí apod.).



19.	V návaznosti na Koncepti environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty 2011 – 2020 SK a ČR zajistit komplexní informační podporu o problematice, včetně podpory zavedení problematiky předcházení vzniku odpadů do výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit související s ochranou a tvorbou životního prostředí.	Viz opatření k cílům č. 19 až 23. Akcentovat význam realizace vzdělávání, výchovy a osvěty v oblasti odpadového hospodářství.
20.	Zajistit účinné zapojení státní správy na všech úrovních do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu veřejné správy města.	Viz opatření k cílům č. 19 až 23.
21.	Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálního odpadu a následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a na úrovni občanů.	Viz opatření k cílům č. 19 až 23. Akcentovat význam realizace vzdělávání, výchovy a osvěty v oblasti odpadového hospodářství.
22.	Podporovat využívání servisních a charitativních středisek a organizací za účelem prodloužení životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů.	Viz opatření k cílům č. 19 až 23. Akcentovat význam realizace vzdělávání, výchovy a osvěty v oblasti odpadového hospodářství.
23.	Podporovat zvýšení účinnosti prosazování problematiky předcházení vzniku odpadů v aktivitách a činnostech kolektivních systémů a systémů zpětně odebíraných výrobků.	Viz opatření k cílům č. 19 až 23. Akcentovat význam realizace vzdělávání, výchovy a osvěty v oblasti odpadového hospodářství.

## 4 SMĚRNÁ ČÁST

Směrná část Plánu odpadového hospodářství města obsahuje návrhy na zlepšení obecního systému nakládání s komunálními odpady a kritéria hodnocení změn podmínek, na jejichž základě byl POH města zpracován.

### 4.1 Návrhy na zlepšení obecního systému nakládání s komunálními odpady

Při výběru projektů na zlepšení obecního systému nakládání s komunálními odpady budou zvažovány aspekty, týkající se přímo životního prostředí a veřejného zdraví uvedené v kapitole 3.3.

V této kapitole je provedeno posouzení záměrů na potřebná zařízení pro nakládání s odpady a systém sběru a svozu odpadů, a to s ohledem na plnění stanovených cílů POH města vztažené na nejdůležitější odpadové toky dle Závazné části POH města a stanoveny zásady pro:

- a)** Prevenci vzniku odpadu.
- b)** Třídění, sběr a svoz odpadu.
- c)** Zařízení k využití a/nebo k odstranění.
- d)** Prioritní směřování podpory z veřejných zdrojů.
- e)** Relevantní záměry podpory z veřejných zdrojů.

#### 4.1.1 Prevence vzniku odpadů

Předcházení vzniku odpadů je jedním ze základních strategických cílů plánu odpadového hospodářství. V rámci propagace tohoto cíle a s ním související přípravu společnosti na postupný přechod k oběhovému hospodářství bude jak z pohledu České republiky, tak z pohledu města podporováno zřízení informační základny pro občany (např. webové stránky věnované tomuto tématu).

Město Králův Dvůr zajistí osvětu a informovanost občanů v rámci předcházení vzniku jednotlivých složek komunálních odpadů ve městě (zejména SKO, BRKO, papíru, plastu, skla, kovů, velkoobjemového odpadu, nebezpečného odpadu, stavebního a demoličního odpadu, a dalších složek KO atd.). K tomu bude realizovat následující opatření:

- a)** K propagování předcházení vzniku odpadů pro občany využívat platformy zpřístupněné MŽP v průběhu platnosti POH (webové stránky věnované předcházení odpadu, interaktivní mapy bazarů a re-use center, příručky, rámcové vzdělávací programy, koncepční materiály EVVO SK, ekodesign, ekoznačení).
- b)** Město bude podporovat ochranu životního prostředí a odpadové hospodářství při zadávání veřejných zakázek. Město nemá mnoho nástrojů, pomocí kterých může podpořit ochranu životního prostředí a zároveň pozitivně ovlivnit odpadové hospodářství subjektů působících na jejím území. Právě proto, by mělo v plné výši využívat ty, které má.

Jedním z těchto nástrojů je stanovování podmínek a hodnotících kritérií při zadávání veřejných zakázek. Při zadávání veřejných zakázek bude velmi vhodné vedle ceny uplatňovat následující kritéria:

- použití nejlepší dostupné techniky (BAT),
- použití ekologicky šetrných výrobků,
- použití recyklovaných materiálů a recyklovatelných výrobků,
- použití kompostů z odpadů,
- nepoužití materiálů a postupů produkujících nebezpečné odpady, pokud je to technicky realizovatelné a ekonomicky přijatelné,
- použití recyklátů stavebních a demoličních odpadů.

Tato kritéria mohou být uplatňována jako kvalifikační, přičemž cena zůstane nejdůležitějším hodnotícím kritériem. Uchazeči o získání veřejné zakázky si musí uvědomit a do budoucna považovat za samozřejmé, že cena není jediným směrodatným kritériem.

Dne 14. 6. 2010 schválila vláda ČR Usnesení k Pravidlům uplatňování environmentálních požadavků při zadávání veřejných zakázek a nákupech státní správy a samosprávy, která připravilo Ministerstva životního prostředí. Cílem je prosadit systematické uplatňování ekologických požadavků při zadávání veřejných zakázek státní správou v určených skupinách výrobků.

Zelené veřejné zakázky (Green Public Procurement – GPP) představují způsob, kterým veřejné instituce systematicky integrují environmentální požadavky do procesu veřejných zakázek na výrobky, služby a stavební práce, čímž mohou významným způsobem ovlivnit dopady těchto výrobků a služeb na životní prostředí (čerpání přírodních zdrojů, produkce odpadů, používání chemických látek atp.).

Město bude v rámci možností uplatňovat environmentální požadavky, a to podle metodik k jednotlivým produktovým skupinám, které jsou nedílnou součástí výše zmíněných Pravidel.

U výrobků a služeb, jež nejsou pokryty metodikami, budou upřednostňovány produkty s ekoznačkou (např. „Ekologicky šetrný výrobek“, „The Flower“ (Květina), „Der Blaue Engel“ (Modrý anděl), „Nordic Swan“ (Severská labuť) apod.) a výrobky z recyklovaných materiálů, resp. s vysokým obsahem recyklovaných materiálů.

Metodiky jsou v současné době zpracovány pro oblasti:

- kancelářské a výpočetní techniky,
- kancelářského nábytku,
- zadávání veřejných zakázek.



*Ekoznačky České republiky*



*Ekoznačka EU*



Obrázek 5: Ekoznačky vydávané v ČR a EU (zdroj: [www.cenia.cz](http://www.cenia.cz))



„The Flower“  
Evropská unie



„Nordic Swan“  
Skandinávie



„Der Blaue Engel“  
Německo



„Umweltzeichen“  
Rakousko

Obrázek 6: Další příklady ekoznaček (zdroj: [www.ekospotrebitel.cz](http://www.ekospotrebitel.cz))

**c)** Vypracovat do konce roku 2020 příručku pro občany a zveřejnit ji na webové stránce města. Příručka bude obsahovat, jak předcházet vzniku odpadů se zaměřením na komunální odpad a jeho jednotlivé složky.

**d)** Realizovat a každoročně vyhodnocovat opatření kapitoly 3.7 *Předcházení vzniku odpadů* se zaměřením na jednotlivé složky komunálních odpadů (zejména SKO, BRKO, materiálově využitelné složky KO, nebezpečné složky KO, velkoobjemový odpad, obaly a výrobky s ukončenou životností a s režimem zpětného odběru, stavební odpady atd.) a informovat občany a veřejnost o plnění těchto opatření na webových stránkách města.

#### 4.1.2 Třídění, sběr a svoz odpadu

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

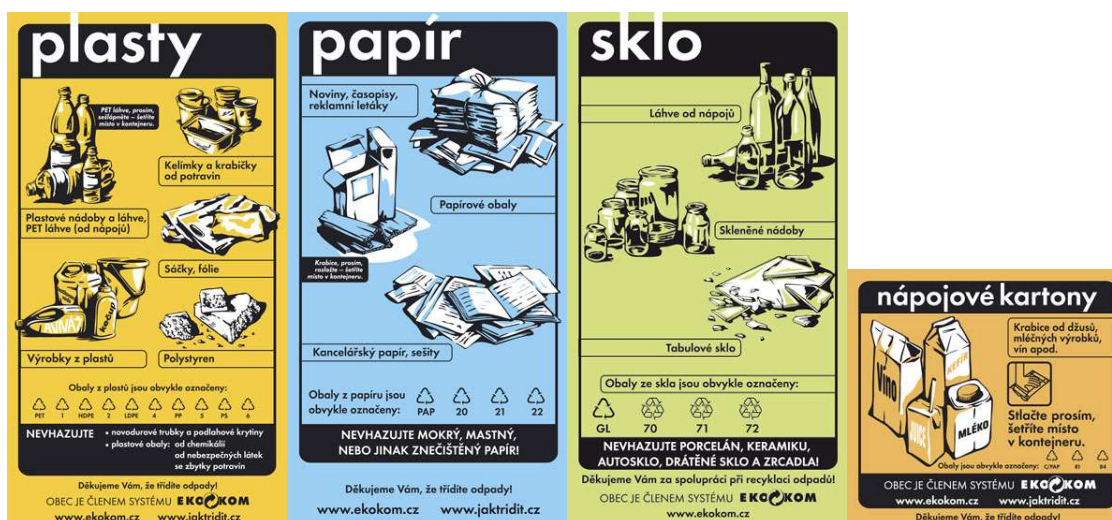
Město Králův Dvůr zajistí osvětu a informovanost občanů v rámci podpory třídění, sběru a svozu jednotlivých složek komunálních odpadů ve městě (zejména SKO, BRKO, papíru, plastu, skla, kovů, velkoobjemového odpadu, nebezpečného odpadu, stavebního a demoličního odpadu, textilního odpadu atd.) v návaznosti na Závaznou část POH města a k tomu bude realizovat zejména následující opatření:

**a)** Informovat 1x za rok občany a ostatní účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o možnostech třídění jednotlivých složek KO, způsobech a rozsahu odděleného sběru a svozu jednotlivých složek KO a využít k tomu webové stránky města.

**b)** Optimalizovat stávající síť sběrných nádob na tříděný odpad a rozšířit ji ve vybraných lokalitách tak, aby na základě doporučení autorizované obalové společnosti EKO-KOM bylo max. 250 obyvatel na jedno sběrné místo, docházková vzdálenost max. 150 m. Zvýšení míry třídění využitelných složek KO lze dosáhnout zaváděním nových systémů, které jsou pro obyvatele pohodlnější. Konkrétně se může jednat o tzv. „dood to door“ systém – systém sběru odpadu ode dveří ke dveřím. Kdy je do každé domácnosti dodána nádoba/pytel na vybrané druhy separovaného odpadu (většinou papír a plast).

Občané tak mají možnost ukládat odpady do sběrné nádoby/pytle přímo v místě jejich vzniku. Míra separace a čistota odpadu je v tomto případě velmi vysoká.

c) Důsledně vybavovat sběrné nádoby názornými popiskami, na co jsou přesně určeny a informace zveřejňovat na webových stránkách města. 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.



Obrázek 7: Popisky nádob na odpad (zdroj: [www.ekokom.cz](http://www.ekokom.cz))

d) Průběžně vyhodnocovat četnost svozu jednotlivých složek KO a v případě potřeby ji zefektivnit.

e) Průběžně spolupracovat s EKO-KOM (odměny za sběr obalové složky, zápůjčka kontejnerů apod.) a s kolektivními systémy (např. ELEKTROWIN a. s., ASEKOL, s.r.o., EKOLAMP s.r.o.) výrobků s ukončenou životností a s režimem zpětného odběru a zorganizovat s nimi osvětovou kampaň zaměřenou na podporu kvality sběru a třídění obalů a těchto výrobků s ukončenou životností.

f) Kontrolovat odborné nakládání a bezpečnou manipulaci s nebezpečným odpadem při mobilním svozu nebo u obsluhy na sběrném dvoře, a tím snižovat riziko s ohledem na ochranu zdraví lidí a životního prostředí.

#### 4.1.3 Zařízení k využití a/nebo k odstranění

V návaznosti na Závaznou část POH města je třeba realizovat následující opatření:

a) Podporovat energetické využití SKO.

b) Postupně omezit skládkování SKO do roku 2024 a od roku 2024 přestat tento odpad skládkovat.

c) Průběžně podporovat a kontrolovat zavedený sběr BRKO ve městě a optimalizaci svozových tras a logistiky sběru BRKO.



**d)** Průběžně podporovat a kontrolovat zavedený sběr materiálově využitelných složek KO (zejména papíru, plastů, skla a kovů) a jejich materiálové využití tak, aby se dosahovalo cílů stanovených pro KO v Závazné části POH města.

#### 4.1.4 Prioritní směřování podpory z veřejných zdrojů

Podporovat osvětu a informovanost občanů v rámci předcházení vzniku jednotlivých složek komunálních odpadů ve městě (zejména SKO, BRKO, papíru, plastu, skla, kovů, velkoobjemového odpadu, nebezpečného odpadu, stavebního a demoličního odpadu, textilního odpadu atd.) a dobrovolného využití Programu předcházení vzniku odpadů v návaznosti na kapitolu 3.2 *Předcházení vzniku odpadů*.

Podporovat osvětu a informovanost občanů v rámci podpory třídění, sběru a svozu jednotlivých složek komunálních odpadů ve městě (zejména SKO, BRKO, papíru, plastu, skla, kovů, velkoobjemového odpadu, nebezpečného odpadu, stavebního a demoličního odpadu, textilního odpadu atd.) v návaznosti na cíle, zásady a opatření Závazné části POH města.

#### 4.1.5 Relevantní záměry podpory z veřejných zdrojů

Podporovat osvětu a informovanost občanů v rámci předcházení vzniku jednotlivých složek komunálních odpadů ve městě (zejména SKO, BRKO, papíru, plastu, skla, kovů, velkoobjemového odpadu, nebezpečného odpadu, stavebního a demoličního odpadu, textilního odpadu atd.) a dobrovolného využití Programu předcházení vzniku odpadů v návaznosti na kapitolu 3.2 *Předcházení vzniku odpadů*.

Podporovat osvětu a informovanost občanů v rámci podpory třídění, sběru a svozu jednotlivých složek komunálních odpadů ve městě (zejména SKO, BRKO, papíru, plastu, skla, kovů, velkoobjemového odpadu, nebezpečného odpadu, stavebního a demoličního odpadu, textilního odpadu atd.) v návaznosti na cíle, zásady a opatření Závazné části POH města.

## 4.2 Obecná kritéria hodnocení změn podmínek, na jejichž základě byl POH města Králův Dvůr zpracován

POH města Králův Dvůr byl vypracován v souladu s POH SK a na základě specifických podmínek identifikovaných v jeho analytické části.

Město bude každoročně vyhodnocovat pomocí soustavy indikátorů plnění cílů POH města a na vyžádání je poskytne orgánu státní správy a zároveň zprávu zveřejní na portálu veřejné správy.

### 4.2.1 Kritéria pro typy, umístění a kapacity zařízení pro nakládání s odpady podporovaná z veřejných zdrojů

Město Králův Dvůr stanovuje následující kritéria pro typy, umístění a kapacity zařízení pro nakládání s odpady podporovaná z veřejných zdrojů:

**a)** Podporovat výstavbu zařízení a systémy sběru a svozu odpadů, u kterých bude ekonomicky a technicky prokázána účelnost jejich provozování na regionální úrovni, vzhledem k přiměřenosti stávající sítě zařízení a v souladu s POH SK.

**b)** Podporovat projekty tam, kde návrh nového zařízení bude v souladu s legislativními, technickými požadavky a nejlepšími dostupnými technikami a kde bude záruka oborného provozování dané technologie.

**c)** Doporučovat zařízení odpovídající svou kapacitou regionálnímu významu, která budou platnou součástí systému nakládání s odpady SK. Navrhovaná kapacita zařízení musí odpovídat potenciálu uvažovaného regionu ve vazbě na reálné kapacity již schválených a provozovaných zařízení (nevyhodnocovat pouze na základě povolených kapacit, ale na základě reálných kapacit pro jednotlivé toky odpadů a komodity).

**d)** Upřednostňovat technologie a zařízení umístěná do stávajících areálů zařízení k nakládání s odpady.

**e)** V rámci procesu hodnocení vztahujícího se k podpoře z veřejných zdrojů posuzovat zařízení k nakládání s odpady z pohledu zajištění vstupů příslušných druhů odpadů, s nimiž bude nakládáno, včetně posouzení podkladů dokládajících, že v dané oblasti je dostatek odpadů pro technologii nebo systém pro nakládání s odpady a že zařízení je adekvátní z hlediska kapacity.

**f)** V rámci procesu hodnocení vztahujícího se k podpoře z veřejných zdrojů posuzovat zařízení k nakládání s odpady z pohledu smluvního zajištění odbytu výstupů ze zařízení.

**g)** Při výběru projektů stanovit jako neopominutelné kritérium požadavky na co nejvyšší zohlednění požadavků ochrany přírody a krajiny, ochrany lidského zdraví.

**h)** Při výběru projektů budou zvažovány následující aspekty:

- Snížení emisí hlavních znečišťujících látek spojených s danou činností.
- Snížení emisí skleníkových plynů.
- Snížení emisí prioritních nebezpečných látek spojených s danou činností.
- Využívání nejlepších dostupných technik definované v BREF dokumentech.
- Úspory energie.
- Úspory spotřeby surovin.
- Využívání obnovitelných či druhotných zdrojů surovin.
- Zvýšení rozlohy zastavěných ploch (negativní aspekt).
- Zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa či půdy zemědělského půdního fondu první, popřípadě druhé třídy ochrany (negativní aspekt).
- Zahrnutí environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty.
- Snížení zdravotních rizik.
- Odstraňování starých ekologických zátěží a rizik.



## 5 PŘÍLOHY

### 5.1 Seznam tabulek

Tabulka 1: Provozovaná zařízení k nakládání s odpady (zdroj: ISOH) .....	12
Tabulka 2: Seznam sběrných míst na tříděný odpad ve městě Králův Dvůr (zdroj: město Králův Dvůr) .....	18
Tabulka 3: Celková produkce odpadů města Králův Dvůr v letech 2014 – 2018 (zdroj: ISPOP) .....	22
Tabulka 4: Produkce komunálních odpadů v období 2014 – 2018 (zdroj: ISPOP) .....	27
Tabulka 5: Podíl vybraných druhů odpadů na produkci komunálních odpadů v letech 2014 – 2018 (zdroj: Evidence odpadů města).....	28
Tabulka 6: Materiálově využitelné složky komunálních odpadů (zdroj: POH ČR).....	29
Tabulka 7: Výtěžnost tříděného sběru dle počtu obyvatel .....	30
Tabulka 8: Produkce nebezpečných odpadů v letech 2014 – 2018 (zdroj: Evidence odpadů města) ..	32
Tabulka 9: Produkce celkového množství BRKO v letech 2014 – 2018 (zdroj: evidence města) .....	33
Tabulka 10: Kódy původu odpadu a způsobů nakládání s odpady pro evidenční účely (zdroj: vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb.) .....	35
Tabulka 11: Celková produkce a nakládání se všemi odpady ve městě v letech 2014 – 2018 (zdroj: Hlášení o produkci a nakládání s odpady města).....	37
Tabulka 12: Cíle pro tříděný sběr odpadních elektrických a elektronických zařízení (%) .....	51
Tabulka 13: Přehled cílů POH města Králův Dvůr.....	56
Tabulka 14: Přehled základních indikátorů k hodnocení stavu odpadového hospodářství města.....	58
Tabulka 15: Cíle a opatření k cílům POH města Králův Dvůr.....	63

### 5.2 Seznam grafů

Graf 1: Počet obyvatel 2014 – 2018 (zdroj: Český statistický úřad) .....	7
Graf 2: Počet obyvatel na jednu sběrnou nádobu .....	20
Graf 3: Celková produkce odpadů v letech 2012-2016 .....	24
Graf 4: Podíl produkce směsného komunálního odpadu na celkové produkci odpadů v letech 2014 - 2018.....	24
Graf 5: Produkce jednotlivých druhů komunálních odpadů v letech 2014-2018 .....	28
Graf 6: Tříděný sběr vybraných využitelných složek komunálního odpadu v letech 2014 – 2018 .....	29
Graf 7: Porovnání produkce papíru, skla, plastů a nápojových kartonů z města s průměrnou produkcí těchto odpadů v ČR .....	30
Graf 8: Výtěžnost separovaného sběru na 1 obyvatele v letech 2014 – 2018.....	31
Graf 9: Produkce nebezpečných odpadů v letech 2014 – 2018 .....	33
Graf 10: Podíl komunálních odpadů s biologicky rozložitelnou složkou na produkci celkového množství BRKO .....	34
Graf 11: Vývoj produkce Biologicky rozložitelného odpadu (200201) v letech 2014 - 2018 .....	34
Graf 12: Produkce a nakládání všech odpadů ve městě v období 2012 – 2016 (kg) .....	38
Graf 13: Produkce a nakládání všech odpadů na obyvatele ve městě v období 2014 – 2018 (kg).....	38
Graf 14: Nakládání s odpady ve městě v období 2014 – 2018 (%) (zdroj: Hlášení města) .....	39

### 5.3 Seznam obrázků

Obrázek 1: Poloha města Králův Dvůr v České republice (zdroj: <a href="https://www.google.cz/maps">https://www.google.cz/maps</a> ).....	6
Obrázek 2: : Mapa města Králův Dvůr (zdroj: <a href="https://www.google.cz/maps">https://www.google.cz/maps</a> ).....	7
Obrázek 3: Skládka společnosti AVE CZ v Hořovicích (zdroj: <a href="https://www.google.cz/maps">https://www.google.cz/maps</a> ).....	15
Obrázek 4: Hierarchie nakládání s odpady.....	35
Obrázek 5: Ekoznačky vydávané v ČR a EU (zdroj: <a href="http://www.cenia.cz">www.cenia.cz</a> ).....	67
Obrázek 6: Další příklady ekoznaček (zdroj: <a href="http://www.ekospotrebitel.cz">www.ekospotrebitel.cz</a> ) .....	68
Obrázek 7: Popisky nádob na odpad (zdroj: <a href="http://www.ekokom.cz">www.ekokom.cz</a> ).....	69