



PLÁN ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

MĚSTO BEROUN

Leden 2017



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

Identifikační údaje

Objednatel:

Název : **Město Beroun**
Sídlo : Husovo náměstí 68, 266 43 Beroun
IČ : 00233129
DIČ : CZ 00233129
Zastoupený : Mgr. Ivan Kůs, starosta města
Ve věcech technických : Lenka Hadáčková
Tel. : +420 311 654 275

Zpracovatel POH:

Název firmy : **ISES, s.r.o.**
Právní forma : společnost s ručením omezeným
Sídlo : M. J. Lermontova 25, 160 00 Praha 6
IČ : 64 58 39 88
DIČ : CZ 64 58 39 88
Bank. spoj. : ČSOB Praha 1, č.ú.: 700021603/0300
Tel., fax : +420233 339 718, +420233 338 259
E-mail : ises@ises.cz
Statutární zástupce : Ing. Vladimír Klatovský, CSc.
Odborný garant : Ing. Karel Bursa

Hlavní řešitel : Mgr. Jitka Kluzová
Řešitelé : Ing. Vlastimil Boháč
Ing. Zuzana Stehlíková
Ing. Pavel Toman

Seznam zkratk

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

OBSAH

1	ÚVOD	6
1.1	Účel Plánu odpadového hospodářství obce	6
1.2	Působnost a doba platnosti POH obce	6
2	ANALYTICKÁ ČÁST	7
2.1	Všeobecné informace - stručná charakteristika města	7
2.2	Přehled druhů a kategorií produkovaných odpadů, způsoby nakládání s nimi a způsob jejich využití nebo odstranění	14
2.3	Náklady na odpadové hospodářství	52
2.4	Posouzení nezbytných změn a doplnění systému sběru a nakládání s komunálními odpady	53
3	ZÁVAZNÁ ČÁST.....	54
3.1	Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností	55
3.2	Nakládání s komunálními odpady	58
3.3	Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady	62
3.4	Stavební a demoliční odpady	63
3.5	Nebezpečné odpady	64
3.6	Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru	65
3.7	Odpadní oleje	67
3.8	Specifické skupiny nebezpečných odpadů	68
3.9	Další skupiny odpadů	70
3.10	Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady	72
3.11	Opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl	74
4	SMĚRNÁ ČÁST	75
4.1	Předcházení vzniku odpadů	76
4.2	Technická a technologická opatření	80
4.3	Technicko-organizační opatření	121
4.4	Administrativní opatření	125
4.5	Kritéria hodnocení změn podmínek, na jejichž základě byl plán odpadového hospodářství obce zpracován	127

5	MANAGEMENT ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ.....	128
5.1	Souhrn cílů Závazné části.....	128
5.2	Souhrn opatření k dosažení cílových hodnot stanovených ve Směrné části.....	131
5.3	Indikátory stavu a změn odpadového hospodářství stanovené ve Směrné části.....	142
5.4	Administrativní nástroje řízení odpadového hospodářství.....	145
6	PŘÍLOHY	147
6.1	Seznam tabulek.....	147
6.2	Seznam grafů	148
6.3	Seznam obrázků.....	148

ÚVOD

1.1 Účel Plánu odpadového hospodářství obce

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, které 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 Plánu odpadového hospodářství kraje a jejími změnami (dále jen „POH kraje“), který musí být v souladu se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství České republiky.

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 obce je závazným podkladem pro její činnost v oblasti odpadového hospodářství a podkladem pro zpracování územně plánovací dokumentace obce.

1.2 Působnost a doba platnosti POH obce

POH obce se zpracovává na dobu min. 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.

Plán odpadového hospodářství města Beroun je zpracován na roky 2017 – 2027.

2 ANALYTICKÁ ČÁST

2.1 Všeobecné informace - stručná charakteristika města

Královské město Beroun ležící na soutoku řek Berounky a Litavky láká k návštěvě nejen svými historickými památkami a bohatou kulturní a sportovní nabídkou, nýbrž i svým překrásným okolím. Je východiskem do dvou chráněných krajinných oblastí - Českého krasu a Křivoklátska. V oblasti, která byla osídlena již od pravěku, vznikla ve třináctém století při brodu přes řeku Mži (Berounku) osada. Procházela jí významná obchodní stezka vedoucí z Prahy do Plzně a dále do Bavor.

Podle Ottova slovníku naučného jde založení Berouna hluboko do minulosti. Již snad r. 1088, jistě však r. 1179 zde stávala ves Brod s obyvateli rolníky a rybáři, a na druhé straně řeky v lukách ves Podolí. Zde býval hlavní brod a přívoz na cestě z Prahy k Plzni. Asi za krále Václava I. zbudovali němečtí osadníci nynější město.

Brod je prvně jmenován v listině krále Přemysla Otakara II. z roku 1265. Dle práce předního znalce doby přemyslovských králů profesora Josefa Žemličky, je Beroun spojen s fundacemi zakládanými tímto velkým králem. Městotvorný proces na území Čech a Moravy začal již za Přemysla Otakara I. a nezastavil se ani za Václava I. Přesto ještě k polovině 13. století počet měst sotva přesáhl pětadvacítku. Až Přemysl Otakar II. vtiskl urbanizačnímu tempu potřebnou dynamiku. Síť královských měst se tak zahustila a prakticky dovršila, takže jeho nástupcům zbyly pouhé jednotlivosti. Jedná se o více jak 40 měst založených nebo povýšených na město Přemyslem Otakarem II. či začlenění již vzniklých sídel do jeho budovaných fundací. Josef Žemlička vyjmenovává ve své práci *Přemysl Otakar II. král na rozhraní věků* ta **podstatná** města, vztahující se k městotvorné a fundační činnosti Přemysla Otakara II., která ani před ním ani po něm, neměla obdoby a v té řadě je též uveden **Beroun**.

V letech 1278-83, tedy po bitvě na Moravském poli, kde byl Přemysl Otakar II. zabit, město zpustlo a muselo být znovu vybudováno za doby Václava II. Město bylo tehdy silně opevněno (hradby byly vystavěny v první polovině 14. století) a vybaveno dvěma branami. Jeho význam však opět poklesl po třicetileté válce. Od 18. století se Beroun stal tzv. posádkovým městem, tj. městem, kde byla vojenská hotovost.

V šedesátých letech 19. století se v okolí města začalo s těžbou vápence a rozvinula se postupně i další průmyslová odvětví (průmysl textilní, železárenský). Díky železniční trati z Prahy do Plzně, která prochází údolím Berounky a samozřejmě i městem samotným, se stal Beroun vhodným místem pro zakládání nových průmyslových závodů, a to jak jihozápadním, tak i severovýchodním směrem od města. Vybudovány byly i méně významné železniční trati do Rudné, či do Rakovníka, které rovněž sloužily k dopravě zboží a umocnily tak význam Beroun jako průmyslového města

Dominantou města je budova radnice na Husově náměstí, jejíž pseudorenesanční podoba pochází z roku 1903. Z velmi zachovalého městského opevnění z 1. poloviny 14. století se těší zájmu turistů Pražská a Plzeňská brána, zbytky hradeb, hradebního příkopu a bašt. Město

proslulo i svými hrnčířskými trhy, na které se už dvacet let sjíždějí nejlepší hrnčíři a keramici z celé republiky. Právě hrnčíři patřili ve středověku k váženým a uznávaným řemeslníkům.

Velkou atrakcí je také berounská Městská hora s rozhlednou a medvědáriem, kde žijí od roku 2000 hrdinové televizního Večerníčku Méd'ové.

Dle ČSÚ mělo město k 31. 12. 2015 celkem 19 207 obyvatel.

Zdroj: www.beroun.estranky.cz, www.cs.wikipedia.org, stránky města, ČSÚ



Zdroj: www.mesto-beroun.cz

2.1.1 Systém nakládání s odpady - charakteristika

2.1.1.1 Organizační zabezpečení řízení odpadového hospodářství

V současné době jsou v platnosti níže uvedené vnitřní dokumenty, které se týkají odpadového hospodářství na území města Beroun

- Obecně závazná vyhláška č. 1/2002, kterou se stanovuje systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikajících na k. ú. Beroun, Hostím, Jarov, Zdejcina, včetně systému nakládání se stavebním odpadem, v platném znění
- Obecně závazná vyhláška č. 4/2015, o místním poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů

Odbor životního prostředí se podílí na zajištění nakládání s odpady.

Systém nakládání s odpady

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

Technické služby Beroun, s.r.o.
Viničná 910, 266 70 Beroun
tel.: 311 548 201

Historie Technických služeb pro město Beroun sahá až do roku 1960. V roce 1997 byly z původně rozpočtové organizace Technické a zahradní služby města Beroun, jejímž zakladatelem bylo město Beroun, transformovány do příspěvkové organizace. 1. 4. 2004 byla společnost dále přeměněna na obchodní společnost a to na společnost s ručením omezeným.

V roce 2006 do společnosti vstoupil strategický partner, společnost Středočeské komunální služby, s.r.o. Od roku 2006 jsou společníky Technických služeb Beroun, s.r.o. Město Beroun 50 % obchodním podílem a Středočeské komunální služby s.r.o., zbývajícím 50 % obchodním podílem.

V červenci 2016 došlo k prodeji 50 % obchodního podílu města společnosti AVE Kladno s.r.o.

Zdroj: www.tsberoun.cz

2.1.1.2 Nakládání s vybranými druhy odpadů

V souladu s obecně závaznou vyhláškou č. 1/2002, na území města se odpad třídí takto:

- a) papír a lepenka
- b) sklo,
- c) plasty,
- d) kovy
- e) dřevo,
- f) biologický kuchyňský odpad (olej ze smažení),
- g) oděvy a textilní materiál,
- h) nebezpečné složky komunálního odpadu,
- i) léky,
- j) elektronický odpad,
- k) biologický (kompostovatelný) odpad ze zahrad
- l) zemina a kameny
- m) směsný komunální odpad
- n) objemný odpad.

Separovaný sběr využitelných složek komunálních odpadů

Sběr využitelných složek komunálních odpadů je zaveden jako sběr komoditní. Každý materiál se sbírá odděleně. V době zpracování POH se na území města nacházelo 86 sběrných míst na tříděný odpad. Papír, plast, sklo a nápojové kartony jsou tříděny do speciálních sběrných nádob. Ve městě je rozmístěno 84 ks sběrných nádob na papír, 90 ks sběrných nádob na plast, 87 ks sběrných nádob na barevné sklo, 55 ks sběrných nádob na bílé sklo a 15 ks sběrných nádob na nápojový karton.

Sběrné nádoby jsou ve vlastnictví svozové společnosti (Technické služby Beroun, s.r.o.) a AOS EKO-KOM a jsou sváženy svozovou společností dle druhu separované komodity. Papír a plasty jsou sváženy 2x týdně, nápojové kartony 1x za dva týdny, sklo je sváženo 1x za měsíc, případně častěji.

Pro shromažďování a třídění části komunálních odpadů slouží také sběrný Eko-dvůr (dále jen „sběrný dvůr“), případně mohou občané papír prodat ve sběrnách a výkupnách surovin.

Kovy mohou občané odkládat na sběrném dvoře, případně prodat ve sběrnách a výkupnách surovin.

Dřevo (z prořezávek stromů, nábytek atp.) mohou občané odkládat do velkoobjemových kontejnerů, přistavovaných dle harmonogramu na vybraná stanoviště, případně odložit na sběrném dvoře.

Biologický kuchyňský odpad (olej ze smažení, zbytky jídel) mohou občané odkládat na sběrném dvoře.

Oděvy a použitý textil mohou občané odkládat do kontejneru Diakonie Broumov v areálu Technických služeb Beroun, s.r.o. nebo do dalších dvou sběrných nádob Diakonie Broumov, nebo do dvou sběrných nádob TextilEco, a.s., nebo do dvou sběrných nádob DIMATEX CS, spol. s r.o., které jsou rozmístěné po městě Beroun (mimo městské části Hostim a Zavadilka).

Nebezpečné složky komunálního odpadu a léky mohou občané odevzdávat na sběrném dvoře a v rámci mobilního svozu nebezpečných odpadů, který probíhá 2x ročně.

Částečně mimo režim odpadového hospodářství města je systém sběru léčiv. Jako shromažďovací místa slouží lékárny. Přehled o produkci těchto odpadů pak vykazují ve svém ročním Hlášení o produkci a nakládání s odpady osoby, které tento odpady převzaly k odstranění. Léky mohou občané odevzdávat i na sběrném dvoře.

Elektrotechnický odpad mohou občané odkládat na sběrném dvoře.

Vyřazená elektrozařízení podléhající zpětnému odběru mohou občané odkládat na místech zpětného odběru, případně mohou využít 10 ks „červených kontejnerů“ společnosti ASEKOL, které jsou určené pro odkládání drobného elektra a baterií.

Biologicky rozložitelný (kompostovatelný) odpad, který vzniká občanům při údržbě zahrad a dalších ploch, občané kompostují přednostně na vlastních pozemcích. Město Beroun v rámci předcházení vzniku realizovalo pilotní projekt na podporu domácího kompostování.

Pro pilotní projekt byla vybrána jednak lokalita s místním názvem „Černý vršek“ se zástavbou rodinných domků se soukromými zahradami s převažujícími odpady z údržby zahrad. Do navrhované oblasti jednotlivých rodinných domků byly dodány plastové kompostéry o objemu 240 l v počtu 50-ti ks, popřípadě 390 l také v počtu 50-ti ks. Vlastníci a uživatelé obdrželi tyto kompostéry zdarma. Podepsali pouze dohodu o poskytnutí, která určuje podmínky použití.

Dále byla pro pilotní projekt vybrána oblast sídlišť se zástavbou typu hromadného bydlení s větší koncentrací občanů (sídliště Hlinky, Parkán, Litava, Velké sídliště) s převažujícím výskytem BRKO vznikajících při provozu domácností. Do těchto oblastí byly k jednotlivým kontejnerovým stáním na směsný komunální odpad (SKO) přiřazeny speciální nádoby na bioodpad o objemu 240 litrů v předpokládaném počtu 175 ks nádob.

Občané byli informováni prostřednictvím tiskovin „Radniční list“, regionálního tisku „Berounský deník“ a „ECHO“, městským rozhlasem, webových stránek města Beroun a

Technických služeb Beroun a formou informačních letáčků doručovaných do každé domácnosti ve vybraných lokalitách.

Informace obsahovaly hlavně vysvětlení způsobu a cílů třídění a informace o pilotním projektu. Informační kampaň byla zahájena v dubnu 2008. Pilotní projekt byl zahájen v květnu 2008 a byl ukončen v říjnu 2008. Pilotní projekt na třídění a svoz BRKO ve městě Beroun byl dotován Středočeským krajem.

V roce 2009 město navázalo na pilotní projekt s kompostéry a nakoupilo 50 ks kompostérů o objemu 400 l. Kompostéry byly přidělovány v pořadí, jak občané (vlastníci RD v Berouně) přicházeli.

Dále bylo navrženo koncem roku 2009 po zkušenostech se sběrem BRKO uskutečnit projekt – sběr BRKO v rodinné zástavbě do speciálních nádob na BRKO (každý rodinný dům by měl vlastní hnědou popelnici na sběr BRKO).

V rámci dotačního titulu, kterého získala společnost Technické služby Beroun, byly v Berouně zdarma rozmístěny popelnice na BRKO do každého rodinného domu (uskutečněno v průběhu roku 2011).

V době zpracování POH bylo obsluhováno 2 190 ks 240 l kompostejnerů, svoz probíhal od dubna do listopadu 1x za týden, od prosince do konce března 1x za 2 týdny.

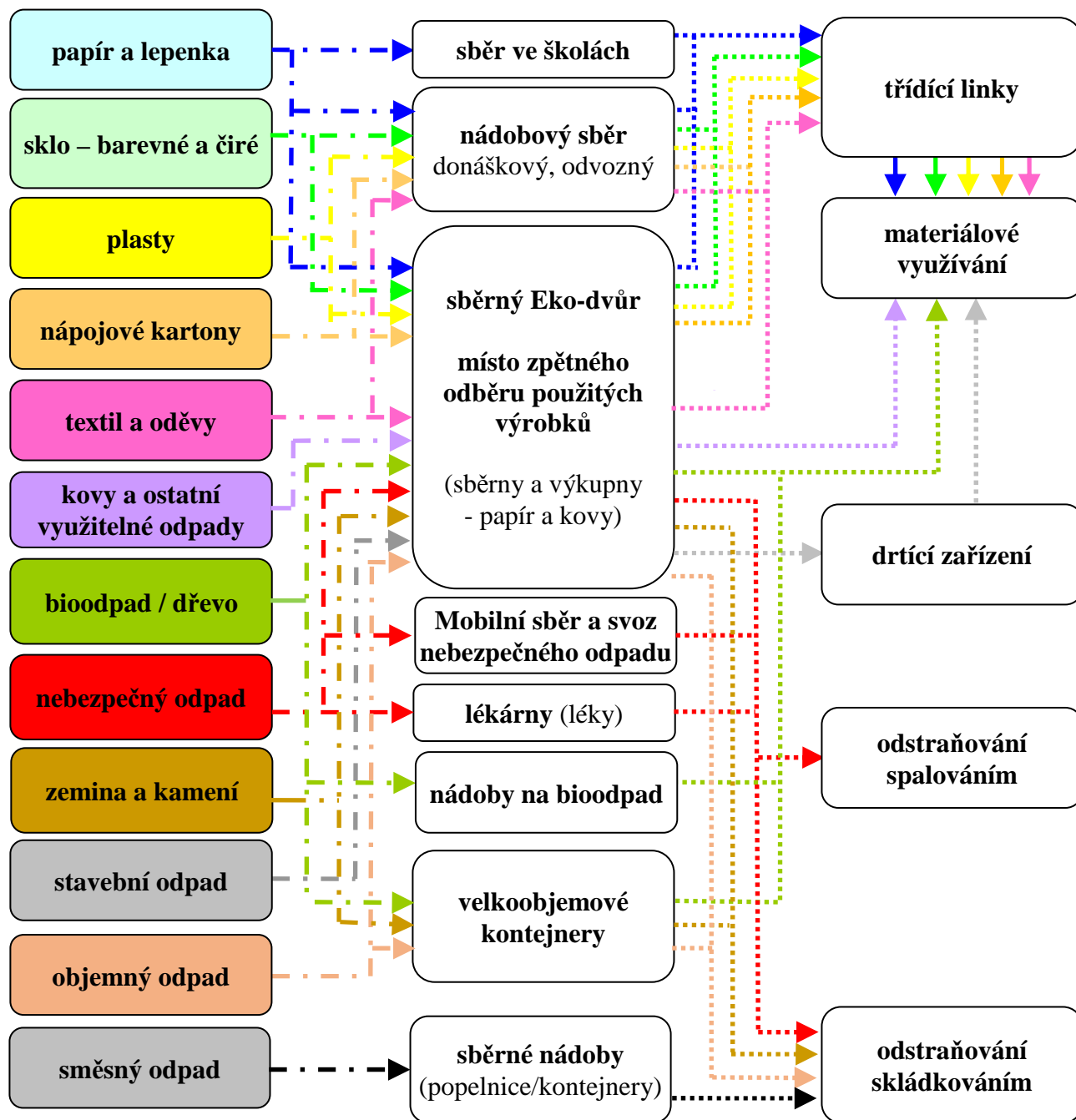
Zeminu a kamení mají možnost občané odkládat do velkoobjemových kontejnerů, přistavovaných dle harmonogramu na vybraná stanoviště, případně odložit na sběrném dvoře.

Směsný komunální odpad. Pro sběr směsného komunálního odpadu jsou určeny sběrné nádoby o objemu 110 - 120, 240 a 1100 l. V roce 2015 se na území města nacházelo cca 3 000 ks sběrných nádob, které jsou většinou v majetku svozové společnosti. Četnost svozu směsného komunálního odpadu je minimálně 1x týdně. Majitelé rekreačních objektů mají k dispozici pytle s logem Technických služeb Beroun, s.r.o., které obdrží po uhrazení poplatku za odpad.

Objemný odpad mají možnost občané odkládat do velkoobjemových kontejnerů, přistavovaných dle harmonogramu na vybraná stanoviště, případně odložit na sběrném dvoře.

Stavební odpad v omezeném množství mohou občané města odložit za úplaty ve sběrném dvoře, případně předat přímo oprávněné osobě provozující zařízení pro nakládání se stavebními odpady.

Způsoby nakládání s odpady na území města zachycuje následující schéma:



Informace o odpadovém hospodářství města lze získat na těchto místech:

- městský úřad – Odbor životního prostředí
- internetové stránky města Beroun – www.mesto-beroun.cz
- místní tisk – Berounský radniční list,
- facebook – Městský úřad Beroun
- městský rozhlas.

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 2011 – 2015 je uvedeno v tabulce č. 1. Souhrnná tabulka uvádí přehled množství odpadu, jejichž původcem je město v jednotlivých letech, dále změnu produkce a měrnou produkci odpadu na jednoho obyvatele v roce 2015.

Celková produkce odpadů ve sledovaném období nepatrně kolísala. Celkově bylo v roce 2015 vyprodukováno 6 791 t odpadů, což v přepočtu na 1 obyvatele činí 353,58 kg odpadů za rok.

Majoritní podíl na celkové produkci odpadů zaujímá směsný komunální odpad (*dále jen SKO*), v roce 2015 činila produkce SKO 3 555 t a na celkové produkci odpadů se podílel cca 52 %.

Celková produkce odpadů na území města je blíže specifikována v komentáři pod grafem č. 1.

Tabulka č. 2 poskytuje přehled o produkci komunálních odpadů v časové řadě 2011 – 2015. Tato tabulka zachycuje množství vyprodukovaných komunálních odpadů, jejichž původcem je město v jednotlivých letech, dále změnu produkce a měrnou produkci odpadu na jednoho obyvatele v roce 2015.

Odpady produkované městem jsou dlouhodobě v průměru z 90 % odpady komunální, vývoj produkce komunálních odpadů je téměř shodný s vývojem celkové produkce odpadů města.

Z hlediska produkce komunálních odpadů se dnes velká pozornost zaměřuje na separaci využitelných složek.

Průměrná výtěžnost na 1 obyvatele v České republice za rok 2015 činila dle autorizované obalové společnosti EKO-KOM a.s. 42,3 kg/obyv. papíru, bílého a barevného skla, plastů a nápojových kartonů.

Občané města Beroun dle evidence vytrídili v roce 2015 v přepočtu na 1 obyvatele celkem 54,8 kg papíru, bílého a barevného skla, plastů a nápojových kartonů.

Produkce nebezpečných odpadů v časové řadě 2011 – 2015 je uvedena v tabulce č. 8, která zobrazuje přehled množství vyprodukovaných nebezpečných odpadů, jejichž původcem je město v jednotlivých letech, dále změnu produkce a měrnou produkci odpadu na jednoho obyvatele v roce 2015.

Tabulka č. 1 – Celková produkce odpadů v období 2011 – 2015

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce (t/rok)					Meziroční změna				Měrná produkce v roce 2015* (kg/obyv.)
			2011	2012	2013	2014	2015	12/11	13/12	14/13	15/14	
080114	Jiné kaly z barev nebo z laků neuvedené pod číslem 08 01 13	O				0,118		x	x	x	0,00	0,00
080317	Odpadní tiskařský toner obsahující nebezpečné látky	N	0,012	0,029	0,045		0,015	2,42	1,55	0,00	x	0,00
120101	Piliny a třísky železných kovů	O	19,671	18,053	16,220			0,92	0,90	0,00	x	0,00
130208	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	0,631	0,800	1,040	0,300	1,499	1,27	1,30	0,29	5,00	0,08
130502	Kaly z odlučovačů oleje	N	0,005	0,005				1,00	0,00	x	x	0,00
130507	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	N	0,318	0,148	0,153	0,086	0,350	0,47	1,03	0,56	4,07	0,02
150101	Papírové a lepenkové obaly	O			102,124			x	x	0,00	x	0,00
150107	Skleněné obaly	O				193,787	387,857	x	x	x	2,00	20,19
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	3,402	1,762	1,280	1,218	2,368	0,52	0,73	0,95	1,94	0,12
150111	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	O		0,039				x	0,00	x	x	0,00
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	0,044	0,179	0,023	0,094	0,196	4,07	0,13	4,09	2,09	0,01
160103	Pneumatiky	O	9,856	9,895	24,267	9,841	8,375	1,00	2,45	0,41	0,85	0,44
160107	Olejové filtry	N	0,105	0,120	0,044	0,012	0,136	1,14	0,37	0,27	11,33	0,01
160113	Brzdové kapaliny	N	0,037	0,004	0,012	0,005	0,005	0,11	3,00	0,42	1,00	0,00

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce (t/rok)					Meziroční změna				Měrná produkce v roce 2015* (kg/obyv.)
			2011	2012	2013	2014	2015	12/11	13/12	14/13	15/14	
160114	Nemrzoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky	N	0,109	0,265	0,170	0,057	0,220	2,43	0,64	0,34	3,86	0,01
160117	Železné kovy	O			4,613			x	x	0,00	x	0,00
160120	Sklo	O				0,683	1,254	x	x	x	1,84	0,07
160506	Laboratorní chemikálie a jejich směsi, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N	1,040	0,838	0,454	0,481	0,882	0,81	0,54	1,06	1,83	0,05
160507	Vyřazené anorganické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N		0,022				x	0,00	x	x	0,00
160601	Olověné akumulátory	N	11,703	9,269	21,982			0,79	2,37	0,00	x	0,00
160602	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	N					0,322	x	x	x	x	0,02
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	13,981	4,381	62,056	64,484	104,198	0,31	14,16	1,04	1,62	5,43
170203	Plasty	O	0,245					0,00	x	x	x	0,00
170301	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	2,107	1,148	1,952	0,927	3,379	0,54	1,70	0,47	3,65	0,18
170401	Měď, bronz, mosaz	O	35,511	32,402	38,001			0,91	1,17	0,00	x	0,00
170102	Hliník	O	41,968	23,397	30,888	0,025	0,002	0,56	1,32	0,00	0,08	0,00
170403	Olovo	O	4,086	5,850	8,248			1,43	1,41	0,00	x	0,00
17,0404	Zinek	O	3,627	0,472	0,297			0,13	0,63	0,00	x	0,00
170405	Železo a ocel	O	719,102	1 227,704	1 188,010			1,71	0,97	0,00	x	0,00
170407	Směsné kovy	O	944,374	187,383	158,209			0,20	0,84	0,00	x	0,00
170411	Kabely neuvedené pod číslem 170410	O	0,490	1,801	3,747	0,099	0,032	3,68	2,08	0,03	0,32	0,00
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	0,400					0,00	x	x	x	0,00

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce (t/rok)					Meziroční změna				Měrná produkce v roce 2015* (kg/obyv.)
			2011	2012	2013	2014	2015	12/11	13/12	14/13	15/14	
170601	Izolační materiál s obsahem azbestu	N	0,984	0,047				0,05	0,00	x	x	0,00
170603	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N	0,009			0,006	0,193	0,00	x	x	32,17	0,01
170605	Stavební materiály obsahující azbest	N		2,151	4,468	3,064	1,975	x	2,08	0,69	0,64	0,10
170802	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	N	4,757	0,379	3,099	2,643	0,836	0,08	8,18	0,85	0,32	0,04
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O			1,940		9,470	x	x	0,00	x	0,49
200101	Papír a lepenka	O	597,014	729,970	335,477	252,470	294,177	1,22	0,46	0,75	1,17	15,32
200102	Sklo	O	192,979	170,393	227,780	32,210		0,88	1,34	0,14	0,00	0,00
200111	Textilní materiály	O	36,032	7,392				0,21	0,00	x	x	0,00
200113	Rozpouštědla	N	0,069	0,090	0,053	0,116	0,049	1,30	0,59	2,19	0,42	0,00
200114	Kyseliny	N	0,009	0,053	0,043		0,006	5,89	0,81	0,00	x	0,00
200119	Pesticidy	N	0,065	0,055	0,437	0,055		0,85	7,95	0,13	0,00	0,00
200121	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	0,082					0,00	x	x	x	0,00
200123	Vyřazená zařízení obsahující chlorofluorohydrovody	N	3,466	4,200		0,583		1,21	0,00	x	0,00	0,00
200125	Jedlý olej a tuk	O	0,079	0,189	0,035			2,39	0,19	0,00	x	0,00
200126	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N	0,263	0,116	0,078	0,030	0,353	0,44	0,67	0,38	11,77	0,02
200127	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N	9,038	6,523	7,008	5,366	7,039	0,72	1,07	0,77	1,31	0,37
200128	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice neuvedené pod číslem 20 01 27	O		0,320				x	0,00	x	x	0,00

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce (t/rok)					Meziroční změna				Měrná produkce v roce 2015* (kg/obyv.)
			2011	2012	2013	2014	2015	12/11	13/12	14/13	15/14	
200135	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23	N	1,611	1,631		0,013		1,01	0,00	x	0,00	0,00
200136	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O	0,801	0,735	0,752	0,596		0,92	1,02	0,79	0,00	0,00
200137	Dřevo obsahující nebezpečné látky	N	0,436	0,143				0,33	0,00	x	x	0,00
200138	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	O	83,160	68,890	147,365	97,408	147,503	0,83	2,14	0,66	1,51	7,68
200139	Plasty	O	187,632	212,886	267,852	267,380	365,103	1,13	1,26	1,00	1,37	19,01
200140	Kovy	O	9,881	23,072	14,263	9,823	12,119	2,33	0,62	0,69	1,23	0,63
200201	Biologicky rozložitelný odpad	O	660,957	1 010,135	1 065,198	1 552,656	978,349	1,53	1,05	1,46	0,63	50,94
200203	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O					36,050	x	x	x	x	1,88
200301	Směsný komunální odpad	O	7 693,779	5 797,338	3 783,712	3 211,810	3 554,722	0,75	0,65	0,85	1,11	185,07
200302	Odpad z tržišť	O			169,130	199,360	90,770	x	x	1,18	0,46	4,73
200303	Uliční smetky	O			649,364	422,690	364,800	x	x	0,65	0,86	18,99
200307	Objemný odpad	O	289,951	164,037	318,508	313,096	416,545	0,57	1,94	0,98	1,33	21,69
CELKEM			11 585,876	9 726,709	8 660,395	6 643,592	6 791,148	0,84	0,89	0,77	1,02	353,58

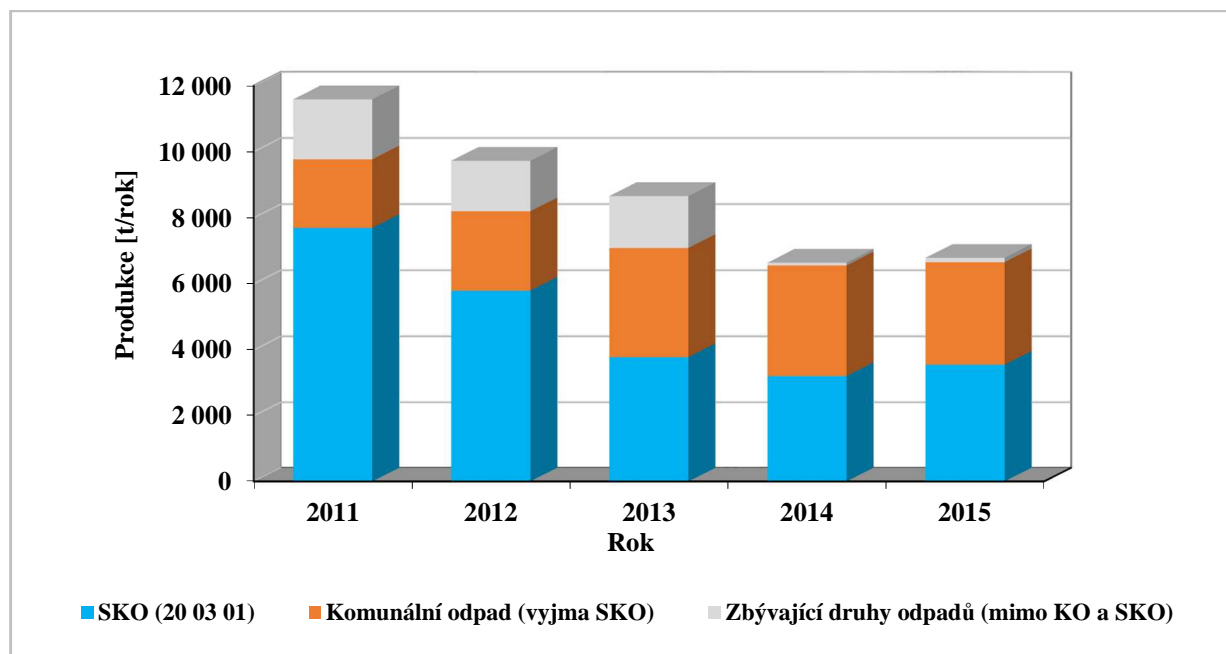
Zdroj dat: Evidence odpadů města – roční hlášení v letech 2011 – 2015

* vztaženo k počtu obyvatel města k 31. 12. 2015 (19 207 obyvatel)

x nelze číselně vyjádřit (v daném roce nebyla vykázána produkce)

Graf č. 1 – Celková produkce odpadů včetně sběren a výkupen v období 2011 – 2015 v členění:

- produkce směsného komunálního odpadu (kat. číslo 20 03 01)
- produkce komunálních odpadů – vyjma SKO
- produkce zbývajících druhů odpadů (produkce bez SKO a KO)



Tabulka 1 a graf 1 poskytují přehled o celkové produkci všech odpadů produkovaných městem v období let 2011 až 2015.

Celková produkce odpadů města ve sledovaném období výrazně klesala. S velkou pravděpodobností to souvisí se zpřesněním evidence odpadu, zavedením odděleného sběru bioodpadu a se zintenzivněním sběru využitelných složek komunálního odpadu.

V letech 2011 až 2013 byly v evidenci města zahrnuty také odpady ze sběren a výkupen, na území města. Od roku 2014 byly tyto odpady vykazovány pod kódem BN30¹⁾ přímo sběrnami a výkupnami a do evidence města nebyly zahrnuty.

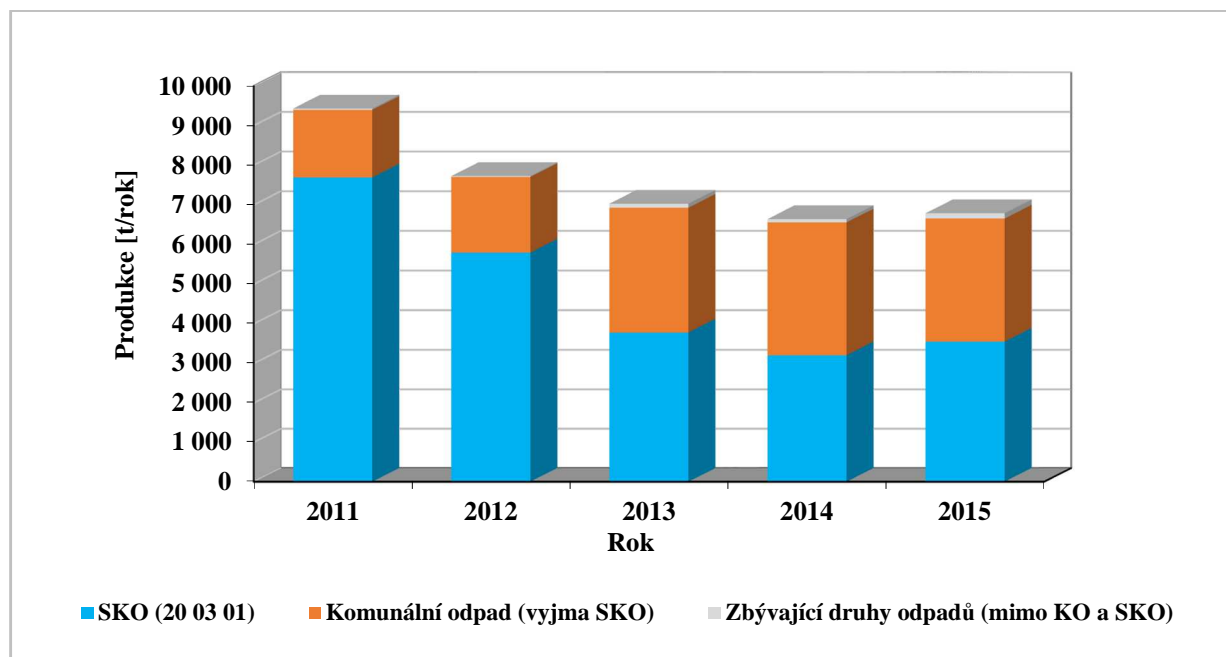
Celková produkce odpadů v roce 2015 činila **6 791 t** což je **v přepočtu na 1 obyvatele 353,6 kg odpadů.**

¹⁾ Převzetí odpadů od fyzické osoby - občana mimo obecní systém sběru a nakládání s komunálními odpady

Pokud bychom z produkce města odečetli odpady odevzdané ve sběrnách a výkupnách, byla by čistá produkce odpadů města Beroun následující.

Graf č. 2 – Celková produkce odpadů bez sběren a výkupen v období 2011 – 2015 v členění:

- *produkce směsného komunálního odpadu (kat. číslo 20 03 01)*
- *produkce komunálních odpadů – vyjma SKO*
- *produkce zbývajících druhů odpadů (produkce bez SKO a KO)*



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. 93/2016Sb., o Katalogu 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.

V přepočtu na 1 obyvatele města bylo v roce 2015 vyprodukováno 346,6 kg komunálních odpadů.

Komunální odpady představují v současné době většinu produkovaných odpadů města. Majoritní podíl, z hlediska množství, jak na celkové produkci, tak na produkci komunálních odpadů, zaujímá směsný komunální odpad. V průměru se tento odpad podílí na produkci komunálních odpadů v letech 2013 – 2015 cca 50 %.

V roce 2015 bylo vyprodukováno celkem 3 555 t SKO, což v přepočtu na **1 obyvatele města činí 185 kg SKO.**

Tabulka č. 2 – Produkce komunálních odpadů v období 2011– 2015

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce (t/rok)					Meziroční změna				Měrná produkce v roce 2015* (kg/obyv.)
			2011	2012	2013	2014	2015	12/11	13/12	14/13	15/14	
150101	Papírové a lepenkové obaly	O			102,124			x	x	0,00	x	0,00
150107	Skleněné obaly	O				193,787	387,857	x	x	x	2,00	20,19
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	3,402	1,762	1,280	1,218	2,368	0,52	0,73	0,95	1,94	0,12
150111	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	O		0,039				x	0,00	x	x	0,00
200101	Papír a lepenka	O	597,014	729,970	335,477	252,470	294,177	1,22	0,46	0,75	1,17	15,32
200102	Sklo	O	192,979	170,393	227,780	32,210		0,88	1,34	0,14	0,00	0,00
200111	Textilní materiály	O	36,032	7,392				0,21	0,00	x	x	0,00
200113	Rozpouštědla	N	0,069	0,090	0,053	0,116	0,049	1,30	0,59	2,19	0,42	0,00
200114	Kyseliny	N	0,009	0,053	0,043		0,006	5,89	0,81	0,00	x	0,00
200119	Pesticidy	N	0,065	0,055	0,437	0,055		0,85	7,95	0,13	0,00	0,00
200121	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	0,082					0,00	x	x	x	0,00
200123	Vyřazená zařízení obsahující chlorofluorouhlovodíky	N	3,466	4,200		0,583		1,21	0,00	x	0,00	0,00
200125	Jedlý olej a tuk	O	0,079	0,189	0,035			2,39	0,19	0,00	x	0,00
200126	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N	0,263	0,116	0,078	0,030	0,353	0,44	0,67	0,38	11,77	0,02
200127	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N	9,038	6,523	7,008	5,366	7,039	0,72	1,07	0,77	1,31	0,37
200128	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice neuvedené pod číslem 20 01 27	O		0,320				x	0,00	x	x	0,00

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce (t/rok)					Meziroční změna				Měrná produkce v roce 2015* (kg/obyv.)
			2011	2012	2013	2014	2015	12/11	13/12	14/13	15/14	
200135	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23	N	1,611	1,631		0,013		1,01	0,00	x	0,00	0,00
200136	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O	0,801	0,735	0,752	0,596		0,92	1,02	0,79	0,00	0,00
200137	Dřevo obsahující nebezpečné látky	N	0,436	0,143				0,33	0,00	x	x	0,00
200138	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	O	83,160	68,890	147,365	97,408	147,503	0,83	2,14	0,66	1,51	7,68
200139	Plasty	O	187,632	212,886	267,852	267,380	365,103	1,13	1,26	1,00	1,37	19,01
200140	Kovy	O	9,881	23,072	14,263	9,823	12,119	2,33	0,62	0,69	1,23	0,63
200201	Biologicky rozložitelný odpad	O	660,957	1 010,135	1 065,198	1 552,656	978,349	1,53	1,05	1,46	0,63	50,94
200203	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O					36,050	x	x	x	x	1,88
200301	Směsný komunální odpad	O	7 693,779	5 797,338	3 783,712	3 211,810	3 554,722	0,75	0,65	0,85	1,11	185,07
200302	Odpad z tržišť	O			169,130	199,360	90,770	x	x	1,18	0,46	4,73
200303	Uliční smetky	O			649,364	422,690	364,800	x	x	0,65	0,86	18,99
200307	Objemný odpad	O	289,951	164,037	318,508	313,096	416,545	0,57	1,94	0,98	1,33	21,69
CELKEM			9 770,706	8 199,969	7 090,458	6 560,667	6 657,809	0,84	0,86	0,93	1,01	346,63

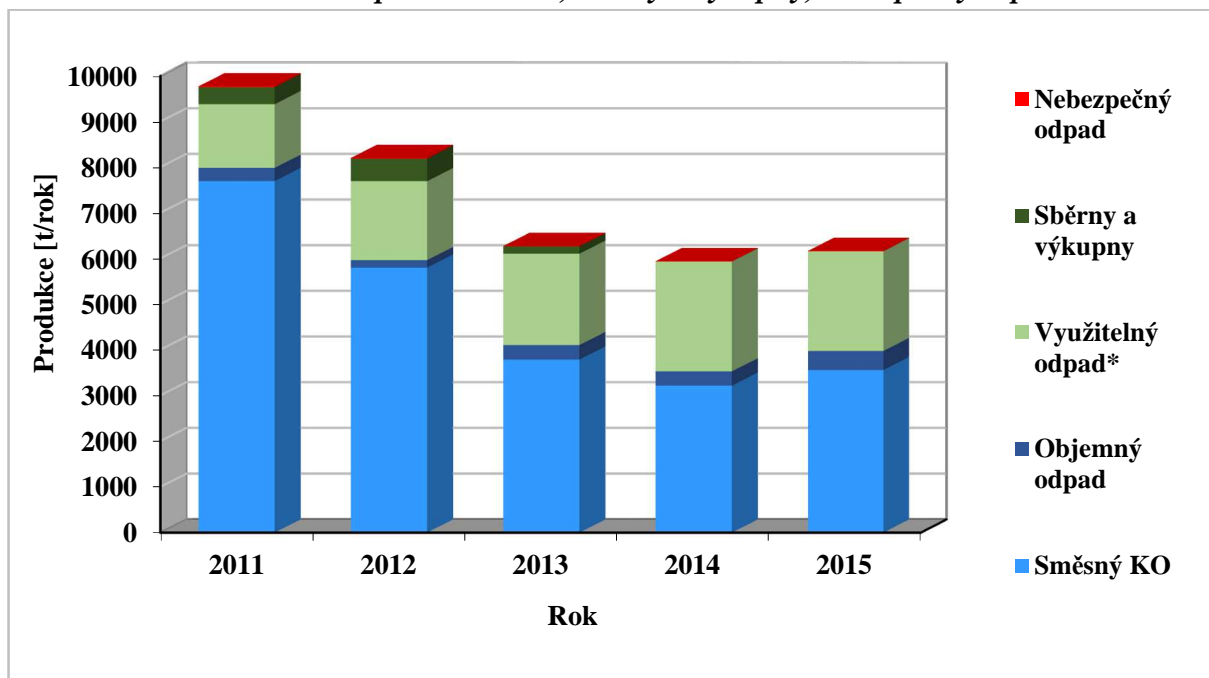
Zdroj dat: Evidence odpadů města – roční hlášení v letech 2011 – 2015

* vztaženo k počtu obyvatel města k 31. 12. 2015 (19 207 obyvatel)

x nelze číselně vyjádřit (v daném roce nebyla vykázána produkce)

V souladu s vyhláškou č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů, se odděleně sbíraný obalový odpad (včetně jeho směsí) vždy, i v případě, že byl vyříděn z komunálního odpadu, zařazuje do skupiny 15 01, nikoliv 20 01.

Graf č. 3 – Produkce komunálních odpadů včetně sběren a výkupen v období 2011 – 2015 v členění – směsný komunální odpad, objemný odpad, využitelné složky komunálního odpadu vč. BRO, sběrný a výkupný, nebezpečný odpad



Pozn.: * Využitelné složky komunálního odpadu zahrnují papír a papírové obaly, sklo a skleněné obaly, plasty, nápojové kartony, textilní materiály, jedlý olej a tuky, dřevo, biologicky rozložitelný odpad a kovy.

Tabulka č. 3 – Podíl vybraných druhů odpadů na produkci komunálních odpadů

Podíl	2011	2012	2013	2014	2015
směsného komunálního odpadu na produkci komunálního odpadu v [%]	78,7	70,7	53,4	49,0	53,4
objemného odpadu na produkci komunálního odpadu v [%]	3,0	2,0	4,5	4,8	6,3
biologicky rozložitelného odpadu v [%]	6,8	12,3	15,0	23,7	14,7
vytříděných využitelných složek ² na produkci komunálního odpadu v [%]	11,3	14,8	15,4	13,0	18,1

Zdroj dat: Evidence odpadů města

² Zahrnuta produkce odpadů katalogových čísel: 150101, 150107, 200101, 200102, 2001111, 200125, 200138, 200139, 200140

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.

Tabulka č. 4 – Materiálově využitelné složky komunálních odpadů

Katalogové číslo odpadu	Název
20 01 01	Papír a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 39	Plasty
20 01 40	Kovy
20 01 10	Oděvy
20 01 11	Textilní materiály
15 01 – z obcí	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Plastové obaly
15 01 04	Kovové obaly
15 01 05	Kompozitní obaly
15 01 07	Skleněné obaly
15 01 09	Textilní obaly

Zdroj: POH ČR

Papír a lepenka, sklo, plasty a nápojové kartony

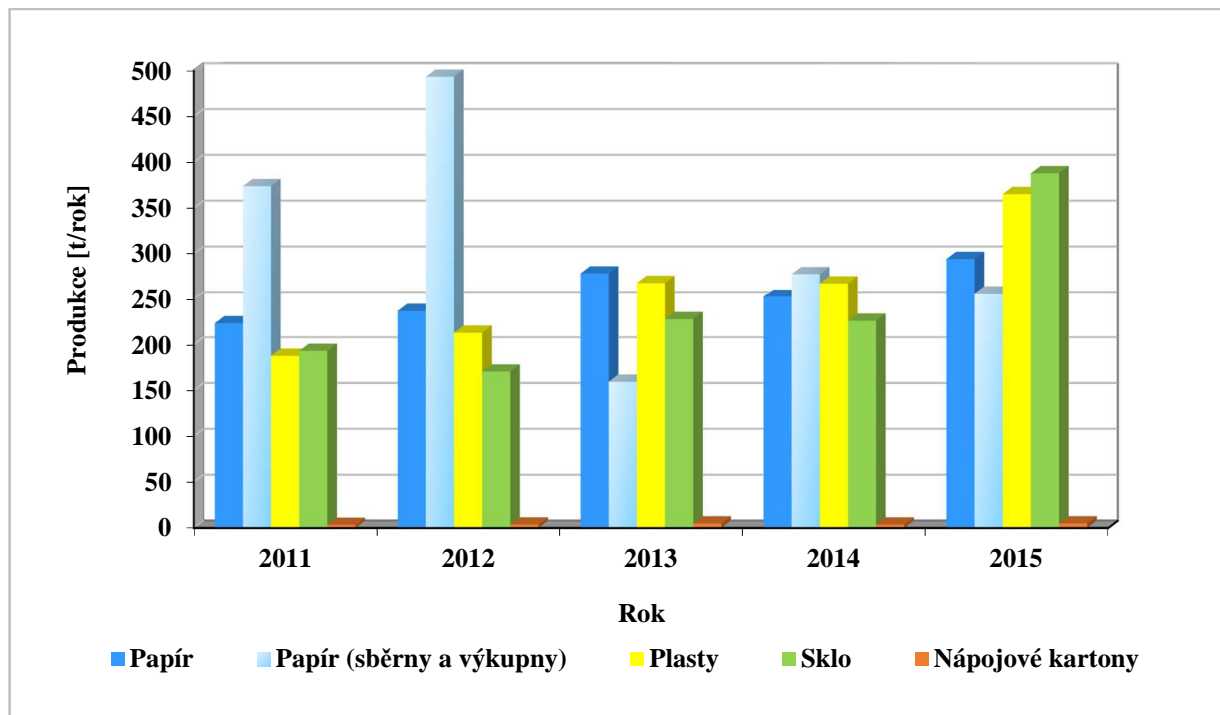
V roce 2015 bylo vytříděno 294,2 t papíru a papírových obalů. Papír mohou občané odevzdávat také ve sběrnách a výkupnách odpadu. V roce 2015 bylo prostřednictvím sběren a výkupu odloženo dalších 256 tun papíru a lepenky.

Sklo je sbíráno odděleně čiré a barevné. V roce 2015 bylo vytříděno 387,9 t skla a skleněných obalů.

Separace plastů a plastových obalů má v posledních letech mírně rostoucí charakter. Množství vytříděných plastových obalů v roce 2015 bylo 365,1 t.

Odděleně jsou sbírány také nápojové kartony (kompozitní obaly). V roce 2015 bylo odděleně sebráno 4,95 t kompozitních obalů.

Graf č. 4 – Tříděný sběr využitelných složek komunálního odpadu (včetně sběren a výkupen) v období 2011 – 2015



Tabulka č. 5 – Výtěžnost tříděného sběru dle počtu obyvatel (včetně sběren a výkupen)

Komodita	Produkce na 1 obyvatele [kg/rok]				
	2011	2012	2013	2014	2015
Papír	31,8	38,6	23,1	27,7	28,7
Plast	10,0	11,3	14,1	14,0	19,0
Sklo	10,3	9,0	12,0	11,8	20,2
Nápojový karton	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3
Celkem	52,2	59,0	49,5	53,7	68,1
Průměr ČR	38,9	39,1	39,7	40,5	42,3

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

Pokud započítáme do produkce odpadu města také papír ze sběren a výkupen odpadu, pak průměrná výtěžnost tříděného sběru na 1 obyvatele města ve srovnání s rokem 2011 výrazně narostla – a to o cca 16 kg na obyvatele. V roce 2015 dosáhla hodnoty 68,1 kg vyseparovaných odpadů na 1 obyvatele města za rok, což je cca 61 % nad celorepublikovým průměrem.

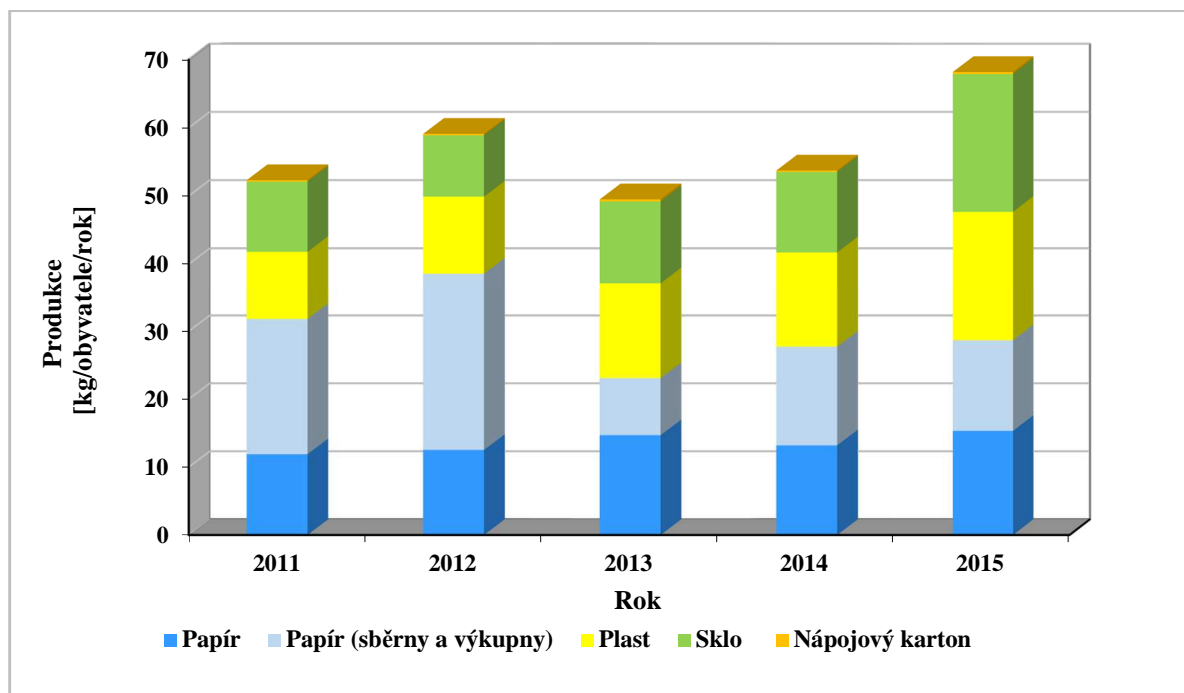
Tabulka č. 6 – Výtěžnost tříděného sběru dle počtu obyvatel (bez sběrů a výkupen)

Komodita	Produkce na 1 obyvatele [kg/rok]				
	2011	2012	2013	2014	2015
Papír	11,9	12,5	14,7	13,2	15,3
Plast	10,0	11,3	14,1	14,0	19,0
Sklo	10,3	9,0	12,0	11,8	20,2
Nápojový karton	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3
Celkem	32,3	33,0	41,1	39,2	54,8
Průměr ČR	38,9	39,1	39,7	40,5	42,3

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

Pokud nezapočítáme do produkce odpadu města papír ze sběrů a výkupen odpadu, pak průměrná výtěžnost tříděného sběru na 1 obyvatele města se ve srovnání s rokem 2011 opět výrazně narostla – a to o 22,5 kg na obyvatele. V roce 2015 dosáhla hodnoty 59,5 kg vyseparovaných odpadů na 1 obyvatele města za rok, což je cca 30 % nad celorepublikovým průměrem.

Graf č. 5 – Výtěžnost separovaného sběru na 1 obyvatele v období 2011 – 2015



Tabulka č. 7 – Vývoj počtu nádob a sběrných míst na separovaný sběr

	Rok		
	2013	2014	2015
Počet stanovišť kontejnerů	90	90	90
Počet obyvatel na 1 sběrné místo	211	213	213
Počet nádob			
Papír	86	86	86
Plast	91	93	93
Sklo – barevné / číré / kombinované	51 / 81 / 0	53 / 84 / 1	53 / 84 / 1
Nápojové kartony	15	15	15

Zdroj dat: Dotazník EKO-KOM

V roce 2015 připadalo na 1 stanoviště nádob na tříděný sběr 213 obyvatel města. Počet kontejnerů na tříděný sběr je v posledních letech konstantní.

Další materiálově využitelné složky – kovy, oděvy a textilní materiály

Na území města Beroun mohou občané odkládat kovy ve sběrném dvoře nebo ve sběrnách a výkupnách odpadů.

V letech 2011 – 2015 se produkce kovů na území města pohybovala okolo 10 t.

V letech 2011 – 2013 byly v evidenci města zahrnuty také kovy odevzdané ve sběrnách a výkupnách odpadů. Od roku 2014 nebyla tato produkce městem Beroun již evidována v hlášení o produkci a nakládání s odpady za rok, ale ve výkazu pro EKO-KOM, a.s. se kovový odpad ze sběren vykazoval.

V roce 2015 produkce kovů činila 12,1 t, v přepočtu na 1 obyvatele města bylo v roce 2015 vyprodukováno 0,63 kg kovů.

Oděvy a textilní materiály jsou na území města sbírány dlouhodobě. K odkládání oděvů a použitého textilu pro charitativní účely slouží také 3 sběrné nádoby Diakonie Broumov, sociální družstvo a sběrné nádoby spol. TextilEco, a.s. Oděvy a textil mohou odkládat také ve sběrném dvoře. V letech 2011 – 2012 byly textilní materiály sbírány také v režimu odpadů. Od roku 2012 jsou předávány mimo režim odpadů – pro charitativní účely.

V roce 2015 bylo vyseparováno 30,4 tun textilních materiálů, v přepočtu na 1 obyvatele města bylo v roce 2015 vyprodukováno 1,6 kg oděvů a použitého textilu.

Graf č. 6 – Sběr ostatních využitelných složek komunálního odpadu v období 2011 – 2015



Tabulka č. 8 – Sběrné nádoby na využitelné složky komunálního odpadu v roce 2016

Sběrné nádoby / komodita		Objem (m ³)							celkový objem (v m ³)	Objem na 1 obyvatele (l)	Četnost svozu	
		0,24	0,9	1,1	1,5	1,8	2,15	3,2				12
Papír a lepenka	ks			84					92,4	4,8	min. 2x týdně	
Plasty (vč. PET)	ks			68	5	1		16	135,3	7,0	min. 2x týdně	
Sklo barevné	ks		3	67	14	3			102,8	5,4	1x měsíčně případně dle potřeby	
Sklo bílé	ks			38	17				67,3	3,5		
Nápojové kartony	ks			15					16,5	0,9	1x za 2 týdny	
Kovy	ks											
Bioodpad	ks	2 190							525,6	27,4	1x týdně 1x za 14 dní	
Textil / oděvy*	ks						5		1		dle potřeby	
Elektrozařízení	ks						10			22,8	1,2	dle potřeby

Pozn.: * Textil a oděvy jsou sbírány také částečně mimo režim zákona o odpadech.

2.2.1.4 Účinnost tříděného sběru využitelných složek komunálního odpadu

V závazné části POH je stanoven cíl do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.

Pro tento cíl se navrhuje stanovení postupných hodnot v určených letech:

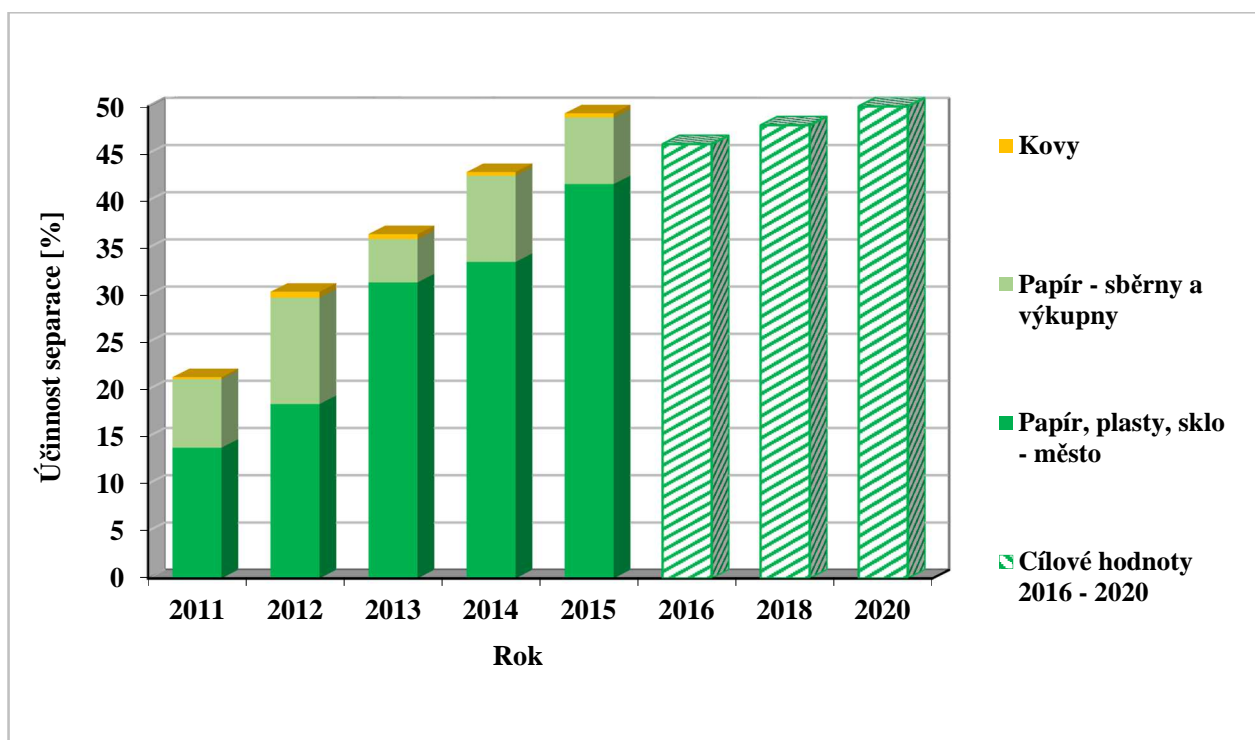
- 2016 – 46 %
- 2018 – 48 %
- 2020 – 50 %

Následující graf zachycuje účinnost tříděného sběru ve městě v letech 2011 – 2015 (procento vytríděných využitelných složek z celkové potenciální produkce komunálních odpadů), se zachycením cílových hodnot do roku 2020.

Podle analýz skladby komunálního odpadu se v komunálním odpadu v průměru nachází cca 22 % papíru, 9 % skla, 13 % plastů a 4 % kovů. Z celkové potenciální produkce papíru, skla, plastů a kovů v komunálním odpadu by do roku 2020 mělo být minimálně 50 % hmotnosti recyklováno.

V roce 2015 byl ve městě Beroun papír využíván z 25 %, sklo z 85 %, plasty ze 44 % a kovy z 13 %. Při využití sběrů a výkupen byl papír využíván ze 45 %.

Graf č. 7 – Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO v období 2011 – 2015 s výhledem cílových hodnot pro roky 2016, 2018 a 2020



2.2.1.5 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 zákon 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 soustředování 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 2011 až 2015 (data vychází z Hlášení o produkci a nakládání s odpady města).

Na celkové produkci odpadů se v roce 2015 nebezpečné odpady podílely pouze 0,3 % hmotnosti.

Tabulka č. 9 – Produkce nebezpečných odpadů v období 2011 – 2015

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce (t/rok)					Změna produkce				Měrná produkce v roce 2015* (kg/obyv.)
			2011	2012	2013	2014	2015	12/11	13/12	14/13	15/14	
080317	Odpadní tiskařský toner obsahující nebezpečné látky	N	0,012	0,029	0,045		0,015	2,42	1,55	0,00	x	0,00
130208	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	0,631	0,800	1,040	0,300	1,499	1,27	1,30	0,29	5,00	0,08
130502	Kaly z odlučovačů oleje	N	0,005	0,005				1,00	0,00	x	x	0,00
130507	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	N	0,318	0,148	0,153	0,086	0,350	0,47	1,03	0,56	4,07	0,02
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	3,402	1,762	1,280	1,218	2,368	0,52	0,73	0,95	1,94	0,12
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	0,044	0,179	0,023	0,094	0,196	4,07	0,13	4,09	2,09	0,01
160107	Olejové filtry	N	0,105	0,120	0,044	0,012	0,136	1,14	0,37	0,27	11,33	0,01
160113	Brzdové kapaliny	N	0,037	0,004	0,012	0,005	0,005	0,11	3,00	0,42	1,00	0,00
160114	Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky	N	0,109	0,265	0,170	0,057	0,220	2,43	0,64	0,34	3,86	0,01
160506	Laboratorní chemikálie a jejich směsi, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N	1,040	0,838	0,454	0,481	0,882	0,81	0,54	1,06	1,83	0,05
160507	Vyřazené anorganické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N		0,022				x	0,00	x	x	0,00
160601	Olovené akumulátory	N	11,703	9,269	21,982			0,79	2,37	0,00	x	0,00
160602	Nikl–kadmiové baterie a akumulátory	N					0,322	x	x	x	x	0,02
170301	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	2,107	1,148	1,952	0,927	3,379	0,54	1,70	0,47	3,65	0,18
170601	Izolační materiál s obsahem azbestu	N	0,984	0,047				0,05	0,00	x	x	0,00

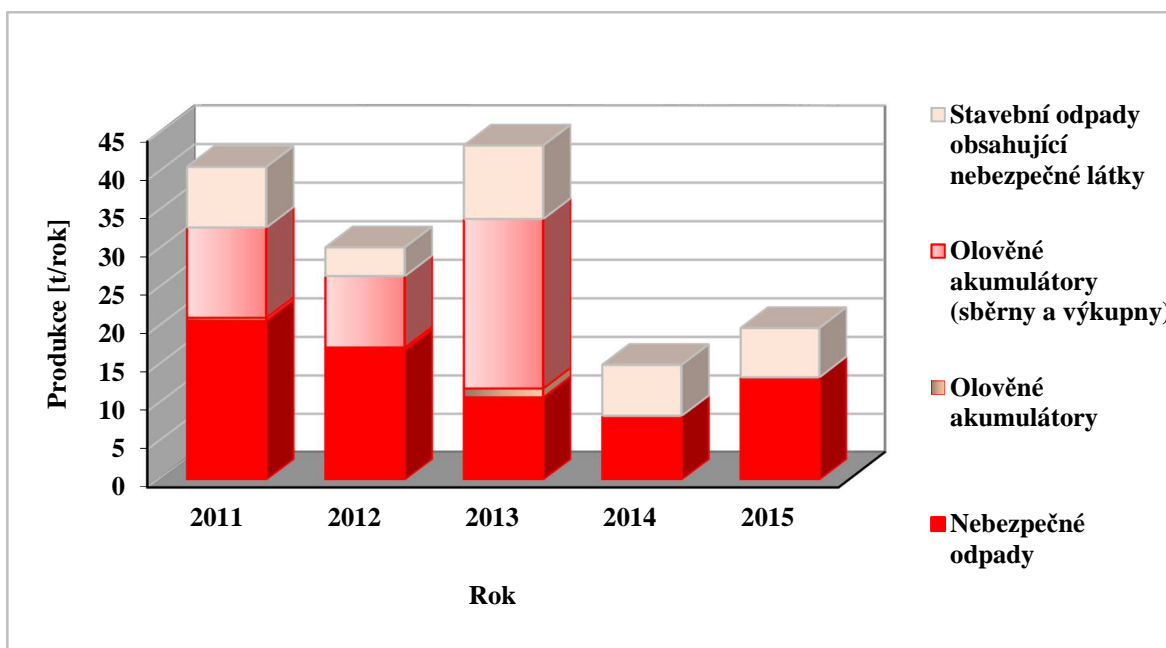
Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce (t/rok)					Změna produkce				Měrná produkce v roce 2015* (kg/obyv.)
			2011	2012	2013	2014	2015	12/11	13/12	14/13	15/14	
170603	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N	0,009			0,006	0,193	0,00	x	x	32,17	0,01
170605	Stavební materiály obsahující azbest	N		2,151	4,468	3,064	1,975	x	2,08	0,69	0,64	0,10
170802	Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01	N	4,757	0,379	3,099	2,643	0,836	0,08	8,18	0,85	0,32	0,04
200113	Rozpouštědla	N	0,069	0,090	0,053	0,116	0,049	1,30	0,59	2,19	0,42	0,00
200114	Kyseliny	N	0,009	0,053	0,043		0,006	5,89	0,81	0,00	x	0,00
200119	Pesticidy	N	0,065	0,055	0,437	0,055		0,85	7,95	0,13	0,00	0,00
200121	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	0,082					0,00	x	x	x	0,00
200123	Vyřazená zařízení obsahující chlorofluoruhlovodíky	N	3,466	4,200		0,583		1,21	0,00	x	0,00	0,00
200126	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N	0,263	0,116	0,078	0,030	0,353	0,44	0,67	0,38	11,77	0,02
200127	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N	9,038	6,523	7,008	5,366	7,039	0,72	1,07	0,77	1,31	0,37
200135	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23	N	1,611	1,631		0,013		1,01	0,00	x	0,00	0,00
200137	Dřevo obsahující nebezpečné látky	N	0,436	0,143				0,33	0,00	x	x	0,00
CELKEM			40,302	29,977	42,341	15,056	19,823	0,74	1,41	0,36	1,32	1,03

Zdroj dat: Evidence odpadů města – roční hlášení v letech 2011 – 2015

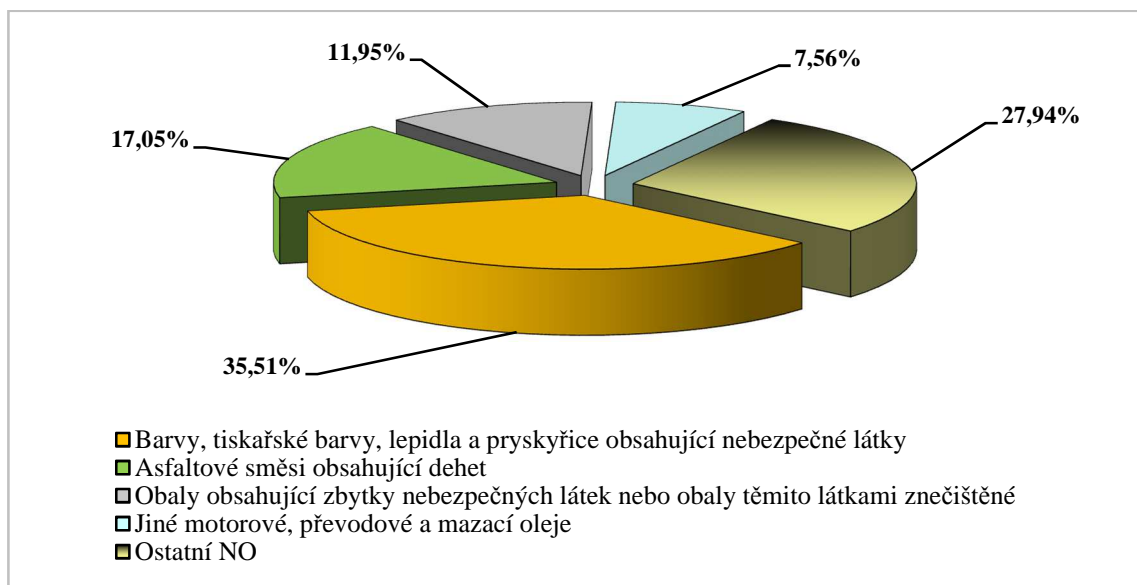
* vztaženo k počtu obyvatel města k 31. 12. 2015 (19 207 obyvatel)

x nelze číselně vyjádřit (v daném roce nebyla vykázána produkce)

Graf č. 8 – Produkce nebezpečných odpadů v období 2011 – 2015



Graf č. 9 – Produkce hmotnostně nejvýznamnějších nebezpečných odpadů v roce 2015



Z hlediska množství je hlavním produkovaným nebezpečným odpadem města odpad kat. č. 20 01 27 Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky. Tento odpad zaujímá na celkové produkci nebezpečných odpadů více než 35 %.

Druhým hmotnostně významným nebezpečným odpadem je odpad kat. č. 17 03 01 Asfaltové směsi obsahující dehet. Na třetím místě jsou Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (15 01 10). Tento odpad zaujímá na celkové produkci nebezpečných odpadů téměř 12 %.

2.2.1.6 Biologicky rozložitelné komunální odpady a biologicky rozložitelné odpady

Pod pojmem BRKO se zahrnují veškeré komunální odpady mající podíl biologicky rozložitelné složky. Do výpočtu celkového množství produkovaného BRKO se z jednotlivých druhů odpadů započítává pouze jejich biologicky rozložitelná část. Nejvíce BRKO se vyskytuje v SKO, který obsahuje až 48% BRKO. Podle množství jsou druhou největší položkou biologicky rozložitelné odpady ze zahrad a parků (katalogové číslo 20 02 01). Třetí co do množství je Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37 (katalogové číslo 20 03 08). S ohledem na množství obsahuje významný podíl BRKO také objemný odpad (katalogové číslo 20 03 07).

Do výpočtu jsou dále zahrnuty odpady papír a lepenka (20 01 01), biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven (20 01 08) oděvy (20 01 10), textilní materiály (20 01 11), dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37 (20 01 38) a odpad z tržišť (20 03 02). V následující tabulce jsou uvedeny koeficienty podílu biologicky rozložitelných odpadů v jednotlivých komunálních odpadech.

Tabulka č. 10 – Koeficienty podílu biologicky rozložitelných odpadů v komunálním odpadu

Katalogové číslo odpadu	Název	Koeficienty podílu biologicky rozložitelných odpadů v komunálním odpadu
20 01 01	Papír a lepenka	1
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	1
20 01 10	Oděvy	0,75
20 01 11	Textilní materiály	0,75
20 01 38	Dřevo neuvedené pod k. č. 20 01 37	1
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (ze zahrad a parků)	1
20 03 01	Směsný komunální odpad	0,48
20 03 02	Odpad z tržišť	0,75
20 03 03	Uliční smetky	0,10
20 03 07	Objemný odpad	0,30

Zdroj: Matematické vyjádření soustavy indikátorů

Následující tabulka uvádí měrné množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů na jednoho obyvatele a rok, které je možné v cílových letech uložit na skládku.

Tabulka č. 11 – Měrné množství BRKO na jednoho obyvatele

Rok	Dle směrnice	Měrné množství uložené na skládku	Dle směrnice
	2013	2015	2020
Měrné množství BRKO (kg/obyv. a rok)	74	101	52

Tabulka č. 12 – Produkce a nakládání s BRKO v roce 2015

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Koeficient BRO v KO	Produkce (t)	Produkce BRKO (t)	Materiálové využití		Energetické využití		Skládkování		Spalování	
					KO	BRO v KO	KO	BRO v KO	KO	BRO v KO	KO	BRO v KO
20 01 01	Papír a lepenka	1	294,2	294,2	294,2	294,2						
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	1										
20 01 10	Oděvy	0,75										
20 01 11	Textilní materiály	0,75										
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 200137	1	147,5	147,5	147,5	147,5						
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (ze zahrad a parků)	1	978,3	978,3	978,3	978,3						
20 03 01	Směsný komunální odpad	0,48	3 554,7	1 706,3					3 554,7	1 706,3		
20 03 02	Odpad z tržišť	0,75	90,8	68,1					90,8	68,1		
20 03 03	Uliční smetky	0,10	364,8	36,5					364,8	36,5		
20 03 07	Objemný odpad	0,30	416,5	125,0					416,5	125,0		
Celkem			5 846,9	3 355,8	1 420,0	1 420,0			4 426,8	1 935,8		

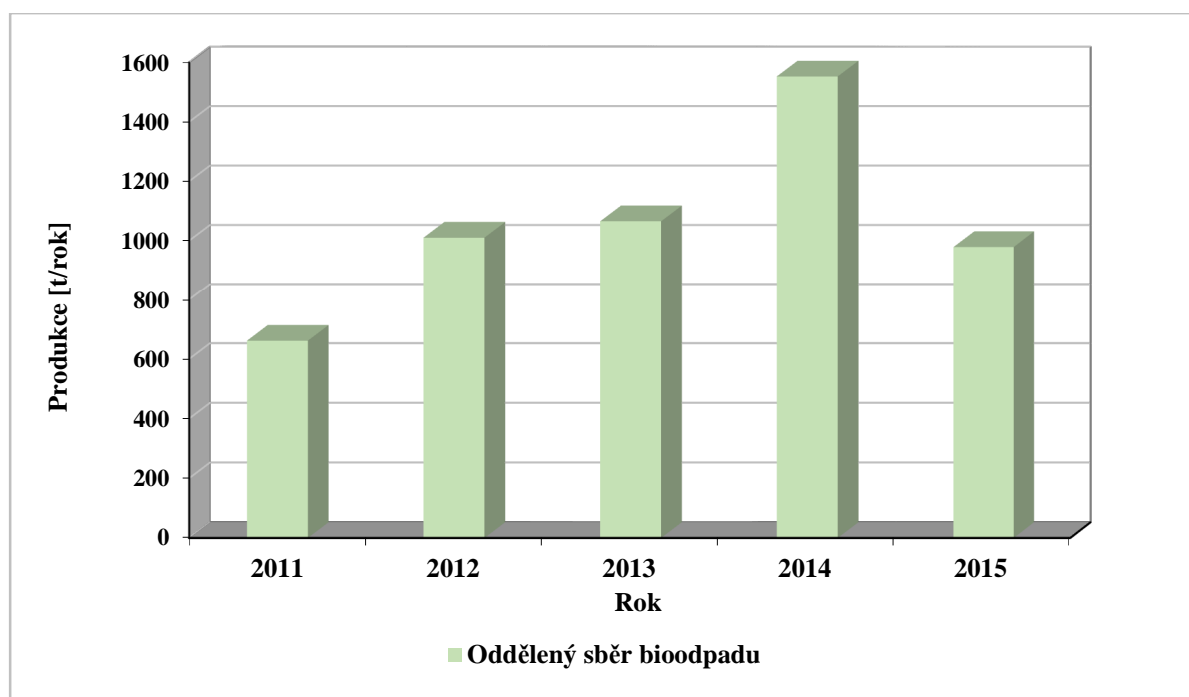
Zdroj dat: Evidence města, vlastní výpočet

Biologicky rozložitelný odpad – odpad ze zeleně

Na území města Beroun je zavedený oddělený sběr odpadu ze zeleně.

Produkce odpadu ze zeleně v letech 2011 – 2015 postupně rostla a v roce 2015 činila 978 t biologicky rozložitelného odpadu. Na nižší produkci v roce 2015 se projevilo extrémně horké a suché léto.

Graf č. 10 – Produkce odpadu ze zeleně v období 2011 – 2015



2.2.2 Nakládání s odpady

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

Tabulka č. 13 – Způsob nakládání s odpady v roce 2015

Katalogové číslo	Název druhu odpadů	Kategorie odpadu	Nakládání 2015 (t/rok)						Soulad s POH kraje		
			kódy R1-R13**		kódy D1-D15**		kódy N1-N15** s výjimkou N3		N3	ano	ne
080317	Odpadní tiskařský toner obsahující nebezpečné látky	N			D10	0,015			x*	x	
130208	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	R9	1,499					x*	x	
130507	Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	N			D8	0,350			x*	x	
150707	Skleněné obaly	O	R5	387,857					x*	x	
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N			D10	2,368			x*	x	
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N			D10	0,196			x*	x	
160103	Pneumatiky	O	R12	8,375					x*	x	
160107	Olejové filtry	N			D10	0,136			x*	x	
160113	Brzdové kapaliny	N			D10	0,005			x*	x	
160114	Nemrzoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky	N			D10	0,220			x*	x	
160120	Sklo	O	R5	1,254					x*	x	

Katalogové číslo	Název druhu odpadů	Kategorie odpadu	Nakládání 2015 (t/rok)						Soulad s POH kraje		
			kódy R1-R13**		kódy D1-D15**		kódy N1-N15** s výjimkou N3		N3	ano	ne
160506	Laboratorní chemikálie a jejich směsi, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N			D10	0,882			x*	x	
160602	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	N	R4	0,322					x*	x	
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O					N12	104,198	x*	x	
170301	Asfaltové směsi obsahující dehet	N			D1	3,379			x*	x	
170402	Hliník	O	R4	0,002					x*	x	
170411	Kabely neuvedené pod číslem 170410	O	R4	0,032					x*	x	
170603	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N			D1	0,193			x*	x	
170605	Stavební materiály obsahující azbest	N			D1	1,975			x*	x	
170802	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	N			D1	0,836			x*	x	
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O					N12	9,470	x*	x	
200101	Papír a lepenka	O	R12 (R3)	294,177					x*	x	
200113	Rozpouštědla	N			D10	0,049			x*	x	
200114	Kyseliny	N			D10	0,006			x*	x	
200126	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N	R9	0,353					x*	x	
200127	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N			D10	7,039			x*	x	
200138	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	O	R12 (R3)	147,503					x*	x	

Katalogové číslo	Název druhu odpadů	Kategorie odpadu	Nakládání 2015 (t/rok)						Soulad s POH kraje		
			kódy R1-R13**		kódy D1-D15**		kódy N1-N15** s výjimkou N3		N3	ano	ne
200139	Plasty	O	R12 (R3)	365,103					x*	x	
200140	Kovy	O	R4	12,119					x*	x	
200201	Biologicky rozložitelný odpad	O					N13	978,349	x*	x	
200203	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O			D1	36,050			x*	x	
200301	Směsný komunální odpad	O			D1	3 554,722			x*	x	
200302	Odpad z tržišť	O			D1	90,770			x*	x	x
200303	Uliční smetky	O			D1	364,800			x*	x	x
200307	Objemný odpad	O			D1	416,545			x*	x	x
Celkem			1 218,595		4 480,536		1 092,017				

Zdroj dat: Odborný odhad

* Všechny odpady vyprodukované na území města byly předány oprávněným osobám k jejich dalšímu zpracování nebo odstranění.

** Viz tabulka č. 14.

Nesoulad s POH Středočeského kraje lze spatřit v neplnění cílů, které se týkají zvýšení materiálového využití komunálních odpadů a snižování skládkování BRKO – v roce 2015 bylo zaskládkováno 100 % vyprodukovaného směsného komunálního a objemného odpadu.

Tabulka č. 14 – Kódy původu odpadu a způsobů nakládání s odpady pro evidenční účely

Způsob nakládání s odpady	Kód
Využívání odpadů	
Využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie	R1
Zpětné získávání /regenerace rozpouštědel	R2
Recyklace nebo zpětné získávání organických látek, které se nepoužívají jako rozpouštědla (včetně biologických procesů mimo kompostování a biologickou dekontaminaci)	R3
Recyklace/zpětné získávání kovů a sloučenin kovů	R4
Recyklace/ zpětné získávání ostatních anorganických materiálů	R5
Regenerace kyselin a zásad	R6
Zpětné získávání látek používaných ke snižování znečištění	R7
Zpětné získávání složek katalyzátorů	R8
Rafinace olejů nebo jiný způsob opětovného použití olejů	R9
Aplikace do půdy, která je přínosem pro zemědělství nebo zlepšuje ekologii	R10
Využití odpadů získaných některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R10	R11
Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R11	R12
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	R13
Odstraňování odpadů	
Ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (skládování)	D1
Úprava půdními procesy (např. biologický rozklad kapalných odpadů nebo kalů v půdě, apod.)	D2
Hlubinná injektáž (např. injektáž čerpatelných kapalných odpadů do vrtů, solných komor nebo prostor přírodního původu, apod.)	D3
Ukládání do povrchových nádrží (např. vypouštění kapalných odpadů nebo kalů do prohlubní, vodních nádrží, lagun, apod.)	D4
Ukládání do speciálně technicky provedených skládek (např. ukládání do utěsněných oddělených, prostor, které jsou uzavřeny a izolovány navzájem i od vnějšího prostředí, apod.)	D5
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	D8
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)	D9
Spalování na pevnině	D10
Trvalé uložení (např. ukládání v kontejnerech do dolů)	D12
Úprava složení, míšení nebo směšování odpadů před jejich odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D12	D13
Přebalení odpadů před jejich odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D13	D14
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	D15

Způsob nakládání s odpady	Kód
Ostatní	
Využití odpadů na povrchu terénu s výjimkou využití odpadů na skládce	N1
Předání kalů ČOV k použití na zemědělské půdě	N2
Předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce), nebo jiné provozovně	N3
Zůstatek na skladu k 31. prosinci vykazovaného roku	N5
Přeshraniční přeprava odpadu z členského státu EU do ČR	BN6
Přeshraniční přeprava odpadu do členského státu EU z ČR	N7
Předání (dílů, odpadů) pro opětovné použití	N8
Zpracování autovraku	N9
Prodej odpadu jako suroviny („druhotné suroviny“)	N10
Využití odpadu na rekultivace skládek	N11
Ukládání odpadů jako technologický materiál na zajištění skládky	N12
Kompostování	N13
Biologická dekontaminace	N14
Protektorování pneumatik	N15
Dovoz odpadu ze státu, který není členským státem EU	BN16
Vývoz odpadu do státu, který není členským státem EU	N17
Zpracování elektroodpadu	N18
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	BN30
Odpad po úpravě, když nedošlo ke změně katalogového čísla odpadu	BN40
Inventurní rozdíl – vyrovnání nedostatku odpadu	N50
Inventurní rozdíl – vyrovnání přebytku odpadu	N53
Staré zátěže, živelní pohromy, černé skládky apod.	N60
Staré zátěže, živelní pohromy, černé skládky apod.	N63

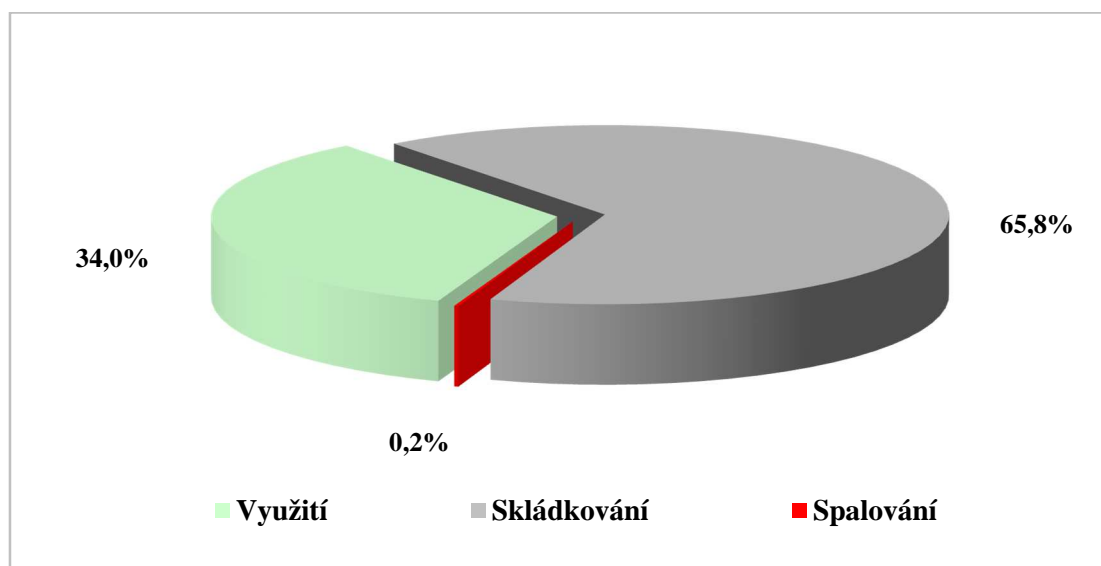
Zdroj: Vyhláška č. 383/2001 Sb., v platném znění

Tabulka č. 15 – Celková produkce a nakládání s odpady v roce 2015

Popis	Ostatní odpady		Nebezpečné odpady		Odpady celkem	
	[t/rok]	[%]	[t/rok]	[%]	[t/rok]	[%]
Produkce celkem	6 771,3	<i>100,0</i>	19,8	<i>100,0</i>	6 791,1	<i>100,0</i>
Úprava nebo využití (R2-R12; včetně N1-N15) s výjimkou N3	2 308,4	34,1	2,2	11,0	2 310,6	34,0
Skládkování	4 462,9	65,9	6,7	34,0	4 469,6	65,8
Spalování	0,0	0,0	10,9	55,1	10,9	0,2

Zdroj dat: Evidence města, vlastní šetření

Graf č. 11 – Způsoby nakládání s odpady v roce 2015



V roce 2015 bylo z celkové produkce 6 791,1 t odpadů předáno 34 % k dalšímu materiálovému využití a recyklaci. Velké negativum je skládkování veškerého směšného komunálního odpadu a objemného odpadu.

Tabulka č. 16 – Produkce a nakládání s komunálními odpady v roce 2015

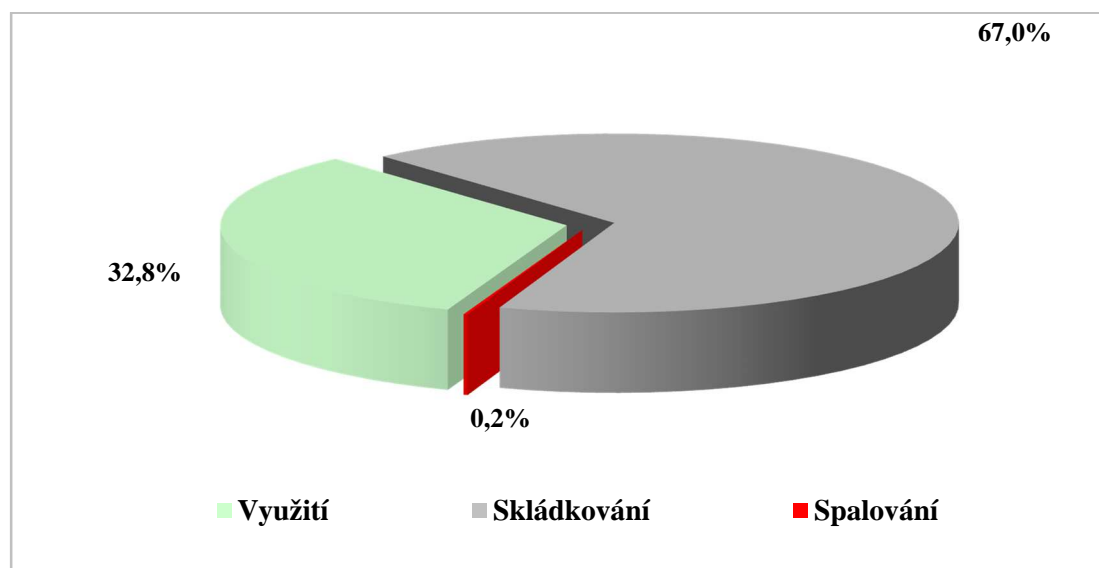
Popis	Ostatní odpady		Z OO* BRKO		Nebezpečné odpady		Odpady celkem	
	[t/rok]	[%]	[t/rok]	[%]	[t/rok]	[%]	[t/rok]	[%]
Produkce celkem	6 648,0	100,0	3 355,8	100,0	9,8	100,0	6 657,8	100,0
Úprava nebo využití (R2-R12; včetně N1-N15) s výjimkou N3	2 185,1	32,9	1 420,0	42,3	0,4	3,60	2 185,5	32,8
Skládkování	4 462,9	67,1	1 935,8	57,7	0,0	0,00	4 462,9	67,0
Spalování	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	96,40	9,5	0,2

Zdroj dat: Evidence města, vlastní šetření

*OO – Ostatní odpady

Z výše uvedené tabulky je důležité množství BRKO, které bylo městem v roce 2015 zaskládováno. V přepočtu na 1 obyvatele to vychází na 101 kg měrného množství BRKO uloženého na skládky.

Graf č. 12 – Způsoby nakládání s komunálními odpady v roce 2015



V roce 2015 bylo městem vyprodukováno celkem 6 657,8 t komunálních odpadů. Veškeré komunální odpady vyprodukované městem Beroun byly předány oprávněným osobám k jejich dalšímu zpracování nebo odstranění.

Z grafu č. 12 je patrné, že cca 67 % z celkového množství vyprodukovaných komunálních odpadů bylo ukládáno na skládky. Upravováno nebo dále využito bylo cca 33 % komunálních odpadů.

2.2.3 Zpětný odběr

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

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

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

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

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

Město Beroun má uzavřeny smlouvy s kolektivními systémy ASEKOL, a.s.; ELEKTROWIN a.s., EKOLAMP s.r.o. a ECOBAT s.r.o.

ASEKOL, a.s. byla založena v červenci 2005 jako provozovatel tzv. kolektivního systému zpětného odběru elektrozařízení, jehož služeb mohou na základě smlouvy využít výrobci nebo dovozci elektrozařízení. Rozhodnutí MŽP nabylo právní moci dnem 22. 12. 2005.

ELEKTROWIN a.s. byla založena 25. května 2005 jako provozovatel kolektivního systému, a to výrobci velkých a malých domácích spotřebičů. Do obchodního rejstříku byla zapsaná 15. července 2005 a 5. prosince nabylo právní moci rozhodnutí o registraci kolektivního systému ELEKTROWIN a. s. na MŽP.

EKOLAMP s.r.o. je neziskovou organizací, která byla založena 30. 5. 2005. Ekolamp vytváří síť sběrných míst a zajišťuje sběr a svoz použitých osvětlovacích zařízení, jejich zpracování včetně následného materiálového využití a odstranění zbytkových odpadů. Rozhodnutím Ministerstva životního prostředí ČR byla společnost Ekolamp dne 13. 12. 2005 zapsána do Seznamu výrobců elektrozařízení jako provozovatel kolektivního systému pro skupinu elektrozařízení č. 5 – osvětlovací zařízení.

ECOBAT s.r.o. byla založena jako nezisková organizace v roce 2002 na základě tzv. Dobrovolné dohody mezi Ministerstvem životního prostředí a Českým sdružením výrobců a dovozců přenosných baterií. V prosinci roku 2009 získala společnost ECOBAT s.r.o. oprávnění od Ministerstva životního prostředí ČR k provozování kolektivního systému pro zpětný odběr **použitých baterií**.

Tabulka č. 17 – Množství elektrozařízení a baterií převzatých kolektivními systémy v období 2013 – 2015 v rámci zpětného odběru

Kolektivní systém	Druh odpadu	Množství [t/rok]		
		2013	2014	2015
ASEKOL	televize a monitory	47,874	52,643	52,041
	ostatní elektrozařízení	12,699	11,541	15,172
	stac. kontejnery	4,433	5,513	8,234
ELEKTROWIN	velké spotřebiče	36,360	34,640	47,100
	lednice	57,020	44,480	55,280
EKOLAMP	zářivky a výbojky	0,578	0,734	0,640
ECOBAT	baterie	1,406	1,864	1,929

Zdroj dat. Evidence města a kolektivních systémů

ELT Management Company Czech Republic (Eltma) provozuje kolektivní systém, který firmám umožňuje plnění povinností zpětného odběru pneumatik v České republice. Oprávnění od Ministerstva životního prostředí získala dne 14. 4. 2016.

Eltma byla založena společnostmi Bridgestone ČR, s.r.o., Continental Barum s.r.o., Goodyear Dunlop Tires Czech s.r.o., Michelin Hungária Kft., Nokian Tyres s.r.o. a Pirelli Tyre (Suisse) S.A. a na rozdíl od výše uvedených společností nebude problematiku zpětného odběru pneumatik řešit přes sběrné dvory měst a obcí.

2.2.4 Zařízení k nakládání s odpady

Tabulka č. 18 – Provozovaná stacionární zařízení k nakládání s odpady na území města Beroun

Technologie	Identifikační kód zařízení	Provozovatel	Místo provozu (nakládání)	Souhlas do roku
Třídění odpadu	CZS01687	AUTODOPRAVA CHALUPECKÝ s.r.o.	Jarov u Berouna, Beroun	neomezeno
Sběr odpadu	CZS01338	Ivana SCHÖNAUEROVÁ	Václavské nám. 42, Beroun	neomezeno
Sběr odpadu / Skladování odpadu ostatních odpadů	CZS00860	JUDr. Václav Mayer - MK metal	Tyršova 135, Beroun	neomezeno
Zařízení S-IO (inertní odpad) / Drcení odpadů	CZS01077	KD WASTE, s.r.o.	Par. č. 67/3, 1072/1, Beroun	neomezeno
Sběr odpadu	CZS00845	KOVO SDS s.r.o.	Plzeňská 646, Beroun	neomezeno
Sběr odpadu	CZS01151	MK metal Beroun s.r.o.	Tyršova 135, Beroun	neomezeno
Sběr autovraku / Demontáž autovraku	CZS01175	MK metal Beroun s.r.o.	Tyršova 135, Beroun	neomezeno
Sběr odpadu	CZS00151	Radek ŠKVÁRA	žel. stanice Beroun, p.p. 2320/13, Beroun	neomezeno
Sběrný dvůr	CZS01264	Technické služby Beroun, s.r.o.	Viničná 910, Beroun	neomezeno
Biodegradace odpadu	CZS00145	Vodovody a kanalizace Beroun, a.s.	Mostníkovská 255, Beroun	neomezeno
Sběr odpadu / Skladování nebezpečných odpadů	CZS00073	Zdeněk ŠAMAN	par. č. 93/19, k.ú. Jarov u Berouna, Beroun	neomezeno

Zdroj dat: Evidence města, Seznam oprávněných osob k nakládání s odpady na území kraje

2.2.5 Prognóza vývoje

Do budoucna se v návrhovém období územního plánu (cca 20 let) počítá s rozsáhlou zástavbou a s nárůstem počtu obyvatel cca o 5 000.

zdroj: Územní plán města Beroun – úprava k roku 2017

Separace využitelných složek komunálního odpadu bude i v dalších letech postupně narůstat, hodnoty separace jednotlivých složek se pomalu ustálí v závislosti na počtu obyvatel a ekonomickém růstu.

Pokračující nárůst předpokládáme také u biologicky rozložitelných odpadů. Od 1. 1. 2015 je dle platné legislativy zaveden povinný sběr BRO. Na separaci biologicky rozložitelných odpadů bude v budoucnu kladen mnohem větší důraz, protože účinnost jejich separace vykazuje dlouhodobě nízkou míru a problematika skládkovaných biologicky rozložitelných komunálních odpadů obsažených ve směsném komunálním odpadu a objemném odpadu bude v budoucnu jistě řešena.

2.2.6 Vyhodnocení stávajícího systému sběru a nakládání s komunálními odpady a jeho soulad se závaznou částí POH kraje

Tabulka č. 19 – Vyhodnocení systému nakládání s odpady

Odpadové hospodářství města	Soulad nakládání s odpady se závaznou částí POH kraje	Stručný popis
Předcházení vzniku odpadů	ANO	Na území města Beroun občané v rámci PVO měli možnost zapůjčit si kompostéry. Dále je na území města zaveden oddělený sběr oděvů a použitého textilu.
Separace odpadů	ANO	Všechny požadované komodity jsou separovány
Papír	ANO	Je zavedený oddělený sběr papíru
Plast	ANO	Je zavedený oddělený sběr plastů
Sklo	ANO	Je zavedený oddělený sběr skla
Nápojový karton	ANO	Je zavedený oddělený sběr nápojových kartonů.
Kovy	ANO	Občané mohou kovy odložit ve sběrném dvoře, případně prodat ve sběrnách a výkupnách odpadů.
Obalové odpady	ANO	Jsou sbírány společně s ostatními separovanými komoditami.
Biologicky rozložitelný komunální odpad	NE	Velké měrné množství BRKO obsaženého ve směsném komunálním odpadu o objemném odpadu je skládkováno.
Biologicky rozložitelný odpad – odpad ze zeleně	ANO	Je zaveden oddělený sběr BRO rostlinného původu od občanů prostřednictvím hnědých sběrných nádob.
Směsný komunální odpad	NE	100 % SKO je skládkováno.
Nebezpečné složky komunálního odpadu	ANO	NO jsou průběžně sbírány na sběrném dvoře a dále při mobilním svozu nebezpečného odpadu, který probíhá 2x za rok.
Stavební odpady	ANO	Občané mají možnost za úplatu odložit stavební odpad v omezeném množství na sběrný dvůr.
Technická vybavenost území	částečně	Je doporučeno optimalizovat síť sběrných míst na separovaný odpad a zvýšit četnost svozu separovaného odpadu.

Odpadové hospodářství města	Soulad nakládání s odpady se závaznou částí POH kraje	Stručný popis
Informovanost a propagace	ANO	<i>Občané města jsou dostatečně informováni, jakým způsobem nakládat s odpady a to zejména pomocí webových stránek města, Dále jsou využívány programy kolektivních systémů a autorizované obalové společnosti.</i>

Zdroj: Vlastní šetření

Veškerý směsný komunální odpad z produkce města je skládkován. Směsný komunální odpad obsahuje z téměř 50 % biologicky rozložitelný komunální odpad, který by neměl být ukládán na skládky.

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

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

- a) předcházení vzniku odpadů,
- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, například energetické využití,
- e) odstranění odpadů.

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

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

2.3 Náklady na odpadové hospodářství

Tabulka č. 20 – Příjmy a výdaje na odpadové hospodářství v období 2013 – 2015

Název nástroje	2013		2014		2015	
	Kč	[%]	Kč	[%]	Kč	[%]
Příjmy						
Poplatky, ceny hrazené občany a živnostníky	15 317 052	83,34	13 670 804	82,90	13 516 260	79,70
Odměna od AOS EKO KOM	2 657 011	14,46	2 589 598	15,70	3 114 387	18,36
Příjmy od kolektivních systémů	293 021	1,59	229 983	1,39	329 079	1,94
Příjmy z prodeje druhotných surovin	112 429	0,61	-	0,00	-	0,00
Jiné příjmy z OH		0,00	-	0,00	-	0,00
Celkové příjmy	18 379 513	100,00	16 490 385	100,00	16 959 726	100,00
Výdaje						
Výdaje na svoz a odstranění SKO	12 166 418	67,73	11 920 727	59,85	11 920 727	59,25
Výdaje na tříděný sběr	2 656 173	14,79	3 759 353	18,88	3 739 359	18,59
Výdaje na bioodpad	1 247 882	6,95	1 216 930	6,11	1 216 930	6,05
Výdaje na nebezpečný odpad	140 684	0,78	104 060	0,52	104 060	0,52
Výdaje na objemný odpad	332 609	1,85	1 460 319	7,33	1 460 319	7,26
Výdaje na úklid - odpadkové koše	822 338	4,58	842 900	4,23	842 900	4,19
Výdaje na odpady z údržby veřejné zeleně	597 550	3,33	612 500	3,08	833 606	4,14
Jiné výdaje na OH		0,00		0,00		0,00
Celkové výdaje	17 963 654	100,00	19 916 789	100,00	20 117 901	100,00
Bilance	415 859		- 3 426 404		- 3 158 175	

Do tabulky nejsou zahrnuty příjmy od společnosti KD WASTE, s.r.o. z poplatku za ukládání odpadu na skládku inertního odpadu na katastrální území města Beroun (na haldě Jarov).

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

Do roku 2020 bude, podle požadavků Závazné části POH kraje, 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 plastů 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 současně 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 pro rok 2016 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 biologicky rozložitelných odpadů.

3 ZÁVAZNÁ ČÁST

Závazná část Plánu odpadového hospodářství 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 (dále rovněž „hierarchie“).

Strategické cíle odpadového hospodářství České republiky na období 2015-2024 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 Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností

3.1.1 Zásady pro nakládání s odpady

V zájmu splnění strategických cílů odpadové politiky České republiky je nutno přijmout zásady pro nakládání s odpady.

Zásady:

- a) Předcházet vzniku odpadů prostřednictvím plnění „Programu předcházení vzniku odpadů“ 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 odchylení 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.

3.1.2 Program předcházení vzniku odpadů

Prevence v odpadovém hospodářství 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 opětovné využití výrobků a příprava k němu. Cíle a opatření jsou zaměřeny obecně na prevenci vzniku odpadů se zdůrazněním prevence u vybraných toků.

3.1.2.1 Cíle

Hlavní

Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.

Další cíle

a)	Po celou dobu realizace Programu předcházení vzniku odpadů využít komplexní informační podporu o problematice, včetně zavedení problematiky předcházení vzniku odpadů do školních projektů, výzkumných programů a výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit související s ochranou a tvorbou životního prostředí.
b)	Zajistit účinné zapojení státní správy na všech úrovních do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu státní správy.
c)	Na všech úrovních podpořit, propagovat a dostatečně informovat o dostupných dobrovolných nástrojích (dobrovolné dohody, systémy environmentálního řízení, environmentálního značení, čistší produkce) s cílem jejich postupného rozšiřování.
d)	Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálních odpadů a jejímu následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a na úrovni občanů.
e)	Podporovat využívání servisních a charitativních středisek a organizací za účelem prodloužení životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů.

Indikátor

Indikátor	Nestanoven
Vyhodnocení indikátoru	Slovní popis plnění cílů

3.1.2.2 Opatření

V souvislosti s tím, že se Program předcházení vzniku odpadů hlouběji zaměřuje na vytipované toky odpadů, jsou následující uvedena opatření pouze omezeným výčtem možných kroků v oblasti prevence odpadů.

a) Informační podpora, vzdělávání a osvěta

a)	Podporovat šíření informací a osvětových programů za účelem postupného zvyšování množství zpětně odebraných oděvů, textilu, obuvi, hraček, knih, časopisů, nábytku, kobereců, náradí a dalších znovupoužitelných výrobků. Podpořit propagování činností neziskových organizací zpětně odebírajících výrobky k opětovnému použití a podobných subjektů a podpořit vytvoření interaktivní veřejně přístupné sítě (mapy) těchto organizací a středisek.
b)	Využívat informační a vzdělávací podporu problematiky předcházení vzniku odpadů zaměřenou na všechny úrovně státní správy se zvláštním zaměřením na územní samosprávy měst a obcí s ohledem na stabilizaci produkce a postupné snižování produkce komunálních odpadů.

b) Regulace a plánování

Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi domácí, komunitní a obecní kompostování biologicky rozložitelných odpadů u fyzických osob.

c) Metodická podpora a dobrovolné nástroje

a)	Vytvářet podmínky, případně realizovat dobrovolné dohody v oblastech dotčených Programem předcházení vzniku odpadů.
b)	Prosazovat zohledňování environmentálních aspektů se zaměřením na předcházení vzniku odpadů při zadávání zakázek z veřejného rozpočtu, např. zohledňovat požadavky na environmentální systémy řízení, environmentální značení produktů a služeb, upřednostňování znovupoužitelných obalů a další; zohledňovat a upřednostňovat nabídky dokladující použití stavebních materiálů splňujících environmentální aspekty se zaměřením na předcházení vzniku odpadů (environmentální systémy řízení, dobrovolné dohody, environmentální značení); zohledňovat a upřednostňovat nabídky firem dokladující ve své činnosti použití „druhotných surovin“ bezprostředně souvisejících s konkrétní zakázkou.

3.2 Nakládání s komunálními odpady

Za účelem splnění cílů evropské směrnice 2008/98/ES, o odpadech plnit tyto stanovené cíle.

3.2.1 Komunální odpady

3.2.1.1 Cíle

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

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 EU³.

Indikátor

Indikátor a)	Zavedený tříděný sběr pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů
Vyhodnocení indikátoru a)	Slovní popis systému tříděného sběru
Indikátor b)	Úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo
Vyhodnocení indikátoru b)	Procentuální vyjádření přípravy k opětovnému použití a recyklaci u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo

3.2.1.2 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 v obci.
c)	V obci povinně zajistit (zavést) oddělený (tříděný) sběr využitelných složek komunálních odpadů, minimálně papíru, plastů, skla a kovů.
d)	System sběru komunálních odpadů v obci stanovuje obec s ohledem na požadavky a dostupnost technologického zpracování odpadů. System sběru stanoví v samostatné působnosti obec obecně závaznou vyhláškou.

³ 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.

e)	Rozsah a způsob odděleného sběru složek komunálních odpadů v obci stanoví obec s ohledem na technické, environmentální, ekonomické a regionální možnosti a podmínky dalšího zpracování odpadů, přičemž oddělený sběr musí být dostatečný pro zajištění cílů Plánu odpadového hospodářství pro komunální odpady.
f)	Obec je povinna 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 plány odpadového hospodářství.
g)	Upřednostňovat environmentálně přínosné, ekonomicky a sociálně únosné technologie zpracování komunálních odpadů.
h)	Zachovat a rozvíjet spoluúčasť a spolupráci 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.

3.2.1.3 Opatření

a)	Kontrolovat využívání systému tříděného sběru využitelných složek komunálních odpadů, minimálně pro papír, plasty, sklo a kovy občany města.
b)	V závislosti na ekonomické dostupnosti požadovat dodržování hierarchie nakládání s odpady předávanými oprávněným osobám.
c)	Průběžně vyhodnocovat obecní systém pro nakládání s komunálními odpady a jeho kapacitní možnosti a navrhovat opatření k jeho zlepšení.
d)	Zařazovat tříděný odpad, získaný v rámci odděleného sběru v obci, jako komunální odpady (s obsahem obalové složky), tj. skupinu 20 Katalogu odpadů.
e)	Na úrovni obce 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.

3.2.2 Směsný komunální odpad

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

3.2.2.1 Cíl

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.

Indikátor

Indikátor	Množství využitého směsného komunálního odpadu
Vyhodnocení indikátoru	Slovní popis

3.2.2.2 Zásady

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

3.2.2.3 Opatření

a)	Podporovat budování odpovídající efektivní infrastruktury nutné k zajištění a zvýšení energetického využití odpadů.
b)	V adekvátní míře energeticky využívat směsný komunální odpad v zařízeních pro energetické využití odpadů bez jeho předchozí úpravy, nebo po jeho úpravě následným spalováním / spoluspalováním za dodržování platné legislativy.
c)	Průběžně vyhodnocovat systém nakládání se směsným komunálním odpadem na obecní úrovni.

3.2.3 Živnostenské odpady

Za účelem ekonomicky vyrovnaného nakládání s komunálními odpady v obcích a za účelem zajištění plnění požadavku zejména evropské rámcové směrnice o odpadech pro tříděný sběr minimálně odpadů z papíru, plastů, skla a kovů a recyklačního cíle směrnice o odpadech, přijmout a dodržovat:

3.2.3.1 Zásady

a)	Poskytnout původcům živnostenských odpadů, tj. právnickým osobám a fyzickým osobám oprávněným k podnikání, produkujícím komunální odpad na území obce (živnostníci, subjekty z neprůmyslové výrobní sféry, administrativy, ze služeb a obchodu) možnost zapojení do systému nakládání s komunálními odpady v obci, pokud má obec zavedený systém nakládání s komunálními odpady se zahrnutím živnostenských odpadů.
b)	V obcích stanovit v rámci systému nakládání s komunálními odpady také systém nakládání s komunálními odpady, které produkují právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání zapojené do obecního systému nakládání s komunálními odpady. Stanovit způsob sběru jednotlivých druhů odpadů, minimálně však oddělený sběr papíru, plastů, skla, kovů, biologicky rozložitelného odpadu a směšného komunálního odpadu, které produkují právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání zapojené do obecního systému nakládání s komunálními odpady.
c)	Zpoplatnit zapojení podnikajících právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání do obecního systému nakládání s komunálními odpady.
d)	Při nakládání s komunálními odpady od zapojených právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání uplatňovat zásady pro nakládání s komunálními odpady v souladu s hierarchií pro nakládání s odpady.

3.2.3.2 Opatření

a)	Průběžně vyhodnocovat systém obce pro nakládání s komunálními odpady v souvislosti s možností zapojit do obecního systému nakládání s komunálními odpady právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání s komunálními odpady, které produkují.
b)	Na úrovni obce umožnit nastavení kritérií např. maximální limit produkce komunálních odpadů, při jejichž splnění se budou moci právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání zapojit do obecního systému nakládání s komunálními odpady v obci s komunálními odpady, které produkují.
c)	Průběžně vyhodnocovat kritéria uvedená v písmeni b) a upravovat je dle aktuálních podmínek v obci.
d)	Na úrovni obce vhodnou formou informovat alespoň jednou ročně právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání a účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech a rozsahu odděleného sběru odpadů a o nakládání s nimi.

3.3 Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady

3.3.1 Cíl

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

Indikátor

Indikátor	Množství BRKO uloženého na skládky (cílová hodnota pro rok 2020 je maximálně 52 kg/obyvatel)
Vyhodnocení indikátoru	Výpočet množství BRKO uloženého na skládku, vyjádřeno v (t/rok) a (kg/obyv./rok)

3.3.2 Zásady

a)	V obci povinně rozšířit 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.

3.3.3 Opatření

a)	Rozšíření odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů.
b)	Na úrovni obce informovat jednou ročně občany a ostatní účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech a rozsahu odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů a o nakládání s nimi. Součástí jsou také informace o možnostech prevence a minimalizace vzniku biologicky rozložitelných odpadů. Minimálně jednou ročně zveřejnit kvantifikované výsledky odpadového hospodářství obce.
c)	Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi domácí, komunitní a obecní kompostování biologicky rozložitelných odpadů u fyzických osob.
d)	Podporovat výstavbu zařízení pro aerobní rozklad, anaerobní rozklad, energetické využití a přípravu k energetickému využití biologicky rozložitelných odpadů.
e)	Podporovat využití kompostů vyrobených z biologicky rozložitelných komunálních odpadů, tj. biologických odpadů získaných z odděleného sběru biologicky rozložitelných komunálních odpadů, k aplikaci do půdy.

3.4 Stavební a demoliční odpady

Za účelem splnění recyklačního cíle evropské rámcové směrnice o odpadech a přiblížení se „recyklační společnosti“ je nutné zabezpečit níže uvedené cíle.

3.4.1 Cíl

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 odpadů⁴ pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).

Cíl vychází ze směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES, o odpadech.

Indikátor

Indikátor	Množství využitých (případně předaných k využití) stavebních a demoličních odpadů
Vyhodnocení indikátoru	Výpočet, vyjádřeno (%)

3.4.2 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.

3.4.3 Opatření

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

⁴ Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů.

3.5 Nebezpečné odpady

Za účelem minimalizace nepříznivých účinků vzniku nebezpečných odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí zabezpečit:

3.5.1 Cíle

a)	Podporovat snižování měrné produkce nebezpečných odpadů při zajištění maximálního třídění nebezpečných složek komunálního odpadu.
b)	Zvyšování podílu materiálově využitých nebezpečných odpadů.
c)	Minimalizaci negativních účinků při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.
d)	Odstranění starých zátěží, kde se nacházejí nebezpečné odpady.

Indikátor

Indikátor a)	Produkce nebezpečných složek komunálních odpadů
Vyhodnocení indikátoru a)	Procentuální vyjádření produkce nebezpečných složek komunálních odpadů ve vztahu k předchozímu roku
Indikátor b)	Množství nebezpečných odpadů materiálově využitých, nebo předaných k materiálovému využití
Vyhodnocení indikátoru b)	Podíl nebezpečných odpadů materiálově využitých, nebo předaných k materiálovému využití z celkové produkce nebezpečných odpadů města
Indikátor c)	Nestanoven
Vyhodnocení indikátoru c)	Slovní popis
Indikátor d)	Množství neodstraněných starých zátěží na pozemcích města
Vyhodnocení indikátoru d)	Slovní popis

3.5.2 Zásady

a)	Podporovat výrobu výrobků tak, aby byl omezen vznik nevyužitelných nebezpečných odpadů a tím snižováno riziko s ohledem na ochranu zdraví lidí a životního prostředí.
b)	Nakládat s nebezpečnými odpady v souladu s hierarchií nakládání s odpady.
c)	Podporovat technologie na recyklaci a využití nebezpečných odpadů a technologie na snižování nebezpečných vlastností odpadů.
d)	Nevyužívat nebezpečné odpady a nebezpečný odpad, který přestal být odpadem, na povrchu terénu.
e)	Snižovat množství nebezpečných odpadů ve směsném komunálním odpadu.

3.5.3 Opatření

a)	Motivovat veřejnost k oddělenému sběru nebezpečných složek komunálních odpadů.
b)	Ve spolupráci s příslušnými orgány provádět účinnou osvětu o vlivu nebezpečných vlastností odpadů na zdraví člověka a životní prostředí včetně vytvoření metodik.
c)	Podporovat bezpečné odstranění starých zátěží.

3.6 Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru

Vycházet z odpovědnosti výrobce vybraných výrobků 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.

3.6.1 Obaly a obalové odpady

Vycházet z odpovědnosti výrobce vybraných výrobků 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.

Za účelem splnění recyklačního cíle evropské směrnice 2008/98/ES o odpadech a splnění cílů recyklace a využití stanovených evropskou směrnicí o obalech 94/62/ES:

3.6.1.1 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.

Indikátor

Indikátor a) – f)	Nestanoven
Vyhodnocení indikátoru a) – f)	Slovní popis

3.6.1.2 Opatření

a)	Zachovat a rozvíjet stávající integrovaný systém třídění komunálních odpadů, včetně jejich obalové složky a podporovat další rozvoj tohoto systému, případně dalších systémů.
b)	Podporovat nakládání s obalovými odpady dle hierarchie nakládání s odpady.
c)	Důsledně kontrolovat zavedený systém tříděného sběru v obci pro využitelné složky komunálních odpadů, minimálně komodit: papír, plasty, sklo a kovy.
d)	Využívat spoluúčasť výrobců a dovozců obalů podle principu „znečišťovatel platí“ a „rozšíření odpovědnosti výrobce“, na zajištění sběru (zpětného odběru) a využití obalových složek komunálních odpadů.
e)	Průběžně vyhodnocovat nakládání s využitelnými odpady včetně odpadů z obalů v rámci systému obce k nakládání s komunálními odpady, kapacitní možnosti systému a navrhnout opatření k jeho zlepšení.

S ohledem na rámcovou směrnici o odpadech, která stanovuje pro rok 2020 recyklační cíle pro některé odpady pocházející z domácností, jsou stanoveny recyklační cíle pro spotřebitelské obaly, tzn. obaly, jejichž odpady se ve významné míře stávají součástí komunálních odpadů.

Principy systému zpětného odběru a využití obalových odpadů vycházejí ze zákona o obalech a rozhodnutí o autorizaci autorizované obalové společnosti vydaného ve smyslu tohoto zákona.

3.6.2 Odpadní elektrická a elektronická zařízení

3.6.2.1 Cíle

Podpořit dosažení vysoké úrovně tříděného sběru odpadních EEZ.

Indikátor

Indikátor	Úroveň tříděného sběru
Vyhodnocení indikátoru	Číselná hodnota vyjádřená v (kg/obyvatele)

3.6.2.2 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.

3.6.3 Odpadní baterie a akumulátory

3.6.3.1 Cíle

Ve spolupráci s kolektivními systémy zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.

Indikátor

Indikátor	Úroveň tříděného sběru
Vyhodnocení indikátoru	Číselná hodnota vyjádřená v (kg/obyvatele)

3.6.3.2 Opatření

a)	Posilovat vazbu sběrné sítě na systém nakládání s komunálními odpady a sběrná místa zveřejňovat na portálu veřejné správy v registru míst zpětného odběru.
b)	Využívat a podporovat informační kampaně kolektivních systémů.

3.7 Odpadní oleje

Za účelem minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí přijmout:

3.7.1 Cíl

Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.

Indikátor

Indikátor	Množství sesbíraných odpadních olejů předaných k materiálovému a energetickému využití
Vyhodnocení indikátoru	Podíl sesbíraných odpadních olejů předaných k materiálovému a energetickému využití z celkového množství sesbíraných odpadních olejů

3.7.2 Opatření

a)	Zabraňovat mísení olejů v místech jejich vzniku, soustředování 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.

3.8 Specifické skupiny nebezpečných odpadů

3.8.1 Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylů

3.8.1.1 Cíle

Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylů do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylů do této doby dekontaminovat.

Indikátor

Indikátor	Množství zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylů v majetku obce
Vyhodnocení indikátoru	Slovní popis

3.8.1.2 Opatření

Lehce kontaminovaná zařízení a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylů a objemem náplně menším než 5 l předat oprávněným osobám k nakládání s tímto druhem odpadu nebo dekontaminovat nejdéle do konce roku 2025.

3.8.2 Odpady s obsahem persistentních organických látek

3.8.2.1 Cíle

Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí.

Indikátor

Indikátor	Nestanoven
Vyhodnocení indikátoru	Indikátor se na úrovni obce nevyhodnocuje

3.8.2.2 Opatření

a)	Využívat informační kampaně zaměřené na možnost výskytu perzistentních organických znečišťujících látek v odpadech.
b)	Identifikovat zdroje možných úniků perzistentních organických znečišťujících látek.

3.8.3 Odpady s obsahem azbestu

3.8.3.1 Cíl

Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.

Indikátor

Indikátor	Množství nových černých skládek tvořených odpady s obsahem azbestu
Vyhodnocení indikátoru	Slovní popis

3.8.3.2 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.

3.9 Další skupiny odpadů

3.9.1 Vedlejší produkty živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven

Za účelem zlepšení nakládání s uvedenými odpady, produkty a minimalizace nepříznivých účinků na lidské zdraví a životní prostředí přijmout následující cíle a opatření:

3.9.1.1 Cíle

Snižovat množství biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven⁵ a vedlejších produktů živočišného původu⁶ ve směsném komunálním odpadu, které jsou původem z veřejných stravovacích zařízení (restaurace, občerstvení) a centrálních kuchyní (nemocnice, školy a další obdobná zařízení).

Indikátor

Indikátor	Množství samostatně sesbíraných biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu
Vyhodnocení indikátoru	Procentuální meziroční nárůst samostatně sesbíraných biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu

3.9.1.2 Opatření

a)	Podporovat systémy pravidelného sběru a svozu biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu do schválených zpracovatelských zařízení, zejména bioplynových stanic a kompostáren.
b)	Podporovat systémy sběru a svozu použitých stolních olejů a tuků od původců, z domácností, z veřejných stravovacích zařízení a centrálních kuchyní a domácností.
c)	Podporovat zařízení pro zpracování odpadních olejů a tuků, zvláště zařízení sloužících k výrobě energie (bioplynové stanice, zpracování na bionaftu nebo jiné produkty pro technické využití).
d)	Důsledně kontrolovat nakládání s biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven a s vedlejšími produkty živočišného původu v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009.

Cíle jsou navrženy s ohledem na nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, které nejsou určeny k lidské spotřebě, a o zrušení nařízení (ES) č. 1774/2002 o vedlejších produktech živočišného původu.

⁵ Nařízení Komise (EU) č. 142/2011 ze dne 25. února 2011, kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, které nejsou určeny k lidské spotřebě, a provádění směrnice Rady 97/78/ES, pokud jde o určité vzorky a předměty osvobozené od veterinárních kontrol na hranici podle uvedené směrnice.

⁶ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 ze dne 21. října 2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, které nejsou určeny k lidské spotřebě, a o zrušení nařízení (ES) č. 1774/2002 (nařízení o vedlejších produktech živočišného původu).

3.9.2 Odpady železných a neželezných kovů

V zájmu zajištění konkurenceschopného hospodářství a zvyšování soběstačnosti České republiky v surovinových zdrojích je stanoven:

3.9.2.1 Cíl

Podporovat zpracování kovových odpadů a výrobků s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.

Indikátor

Indikátor	Množství samostatně sesbíraných kovových odpadů a výrobků s ukončenou životností předaných k materiálovému využití
Vyhodnocení indikátoru	Procentuální meziroční nárůst sesbíraných kovových odpadů a výrobků s ukončenou životností předaných k materiálovému využití

3.9.2.2 Zásady

a)	Pohlížet na kovové odpady železných a neželezných kovů a odpady drahých kovů jako na strategické suroviny pro průmysl České republiky v souladu se Surovinovou politikou České republiky.
b)	Nakládat s železnými a hliníkovými šroty mimo odpadový režim výhradně na základě nařízení Rady (EU) č. 333/2011, kterým se stanoví kritéria vymezující, kdy určité typy kovového šrotu přestávají být odpadem.
c)	Nakládat s měděným šrotem mimo odpadový režim výhradně na základě nařízení Komise (EU) č. 715/2013, kterým se stanoví kritéria vymezující, kdy měděný šrot přestává být odpadem.

3.9.2.3 Opatření

Rozšířit systém sběru kovů a zároveň počet míst zpětného odběru výrobků s ukončenou životností v rámci systémů zpětného odběru a rozšířené odpovědnosti výrobců, za účelem získání většího množství surovin strategických vzácných kovů.

3.10 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.

Optimalizace sítě zařízení bude umožněna rovněž díky finanční podpoře z Operačního programu Životní prostředí 2014 - 2020 v rámci realizace strukturální podpory Evropské unie pro Českou republiku. Operační program Životní prostředí 2014-2020 bude nastaven za účelem plnění cílů Plánu odpadového hospodářství České republiky.

3.10.1 Cíl

Udržovat a rozvíjet přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady na území města.

Indikátor

Indikátor	Nestanoven
Vyhodnocení indikátoru	Slovní popis

3.10.2 Zásady

a)	Podporovat výstavbu zařízení v souladu s hierarchií pro nakládání s odpady.
b)	Navrhovat nová zařízení v souladu s legislativními, technickými požadavky a nejlepšími dostupnými technikami.
c)	Využívat stávající zařízení, která vyhovují požadované technické úrovni.
d)	Z veřejných zdrojů podporovat výstavbu zařízení, u kterých bude ekonomicky a technicky prokázána účelnost jejich provozování minimálně na lokální úrovni, vzhledem k přiměřenosti stávající sítě zařízení a v souladu s plány odpadového hospodářství.
e)	Při podpoře z veřejných zdrojů u materiálového využití biologicky rozložitelných odpadů klást důraz na dodržování uzavřeného cyklu, vyžadovat zajištění, nebo mít zajištěn odbyt pro využití kompostu na zemědělské půdě nebo k rekultivacím.

f)	Preferovat a z veřejných zdrojů podporovat výstavbu zařízení, u kterých je výstupem dále materiálově využitelný produkt.
g)	Zpracovat postupně požadavky na vytváření sítě zařízení do souboru výstupů územního plánování jako důležitý podklad pro rozhodování o dalším rozvoji (zejména průmyslových zón).
h)	Nepodporovat výstavbu nových skládek odpadů z veřejných prostředků.

3.10.3 Opatření

a)	Průběžně vyhodnocovat síť zařízení pro nakládání s odpady na lokální úrovni.
b)	Na základě aktuálního stavu plnění cílů plánu odpadového hospodářství města stanovovat potřebná zařízení pro nakládání s odpady.

3.10.4 Sběr odpadů - zásady

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 v obcích, minimálně na papír, kovy, plasty a sklo, za předpokladu využití existujících systémů sběru a shromažďování odpadů, a pokud je to možné i systému vybraných výrobků s ukončenou životností, které jsou zajišťovány povinnými osobami tj. výrobci, dovozci, distributory.
c)	Podporovat tříděný sběr bioodpadů.
d)	Podporovat tříděný sběr nebezpečných složek komunálních odpadů s cílem dosáhnout environmentálně šetrného nakládání s odpady.

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

3.11.1 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.

Indikátor

Indikátor a)	Množství nově vzniklých černých skládek
Vyhodnocení indikátoru a)	Slovní popis
Indikátor b)	Množství odklizených černých skládek a rekultivovaných starých zátěží
Vyhodnocení indikátoru b)	Slovní popis

3.11.2 Opatření

a)	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.
b)	Efektivně využívat udělování pokut za znečišťování veřejných prostranství (§ 47 zákona č. 200/1990, o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů).
c)	Zaměřit kontrolní činnost na neoprávněné využívání obecních systémů k nakládání s odpady ze strany právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání.
d)	Umožnit právnickým a fyzickým osobám oprávněným k podnikání jejich zapojení na základě vzájemné dohody do obecních systémů nakládání s odpady pokud o to projeví zájem.
e)	Informovat občany a podnikatelské subjekty o možnostech pokutování za aktivity spojené s odkládáním odpadů mimo místa k tomu určená.
f)	Optimalizovat systém a logistiku sběru a svozu odpadů na úrovni obce (směsného komunálního odpadu, vyříděných složek komunálních odpadů, objemného nebo nebezpečného odpadu, odpadů z odpadkových košů z veřejných prostranství a čištění veřejných prostranství).
g)	Využívat institutu veřejně prospěšných prací či institutu veřejné služby ze strany samospráv obcí pro zajištění úklidu a obsluhy veřejných prostranství včetně aktivit spojených s odstraňováním odpadů odložených mimo místa k tomu určená.

4 SMĚRNÁ ČÁST

Směrná část Plánu odpadového hospodářství města definuje podmínky, předpoklady a nástroje pro splnění stanovených cílů, systém řízení změn v odpadovém hospodářství, systém kontroly plnění POH, právní podklad pro cíle a opatření stanovené v závazné části, soustavu indikátorů ke sledování změn v odpadovém hospodářství.

K základním podmínkám a předpokladům pro splnění stanovených cílů POH města patří:

- a) stabilita právního prostředí v oblastech ovlivňujících odpadové hospodářství,
- b) stabilita ekonomického prostředí na světové i národní úrovni,
- c) připravenost řešit krizové stavy a živelné pohromy v ČR,
- d) odpovědnost státu za vytyčené cíle POH ČR včetně cílů a opatření Programu předcházení vzniku odpadů, jež povedou ke zvýšené odpovědnosti české populace za životní prostředí a zdraví lidí v ČR.

Ve směrné části jsou stanovena opatření a cílové hodnoty, která budou realizována městem k podpoře a naplnění cílů závazné části POH města a podpoře plnění krajských cílů odpadového hospodářství.

4.1 Předcházení vzniku odpadů

Číslo opatření	4.1.1
Název opatření	Propagace předcházení vzniku odpadů
Vazba na Závaznou část POH	3.1.2.1
Popis opatření	a) Podpora ekologizace úřadu. b) Komplexní informační podpora.
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Neurčena
Nositel	Město
Indikátor	Nestanoven

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 komplexní informační základny pro občany.

Informační základna na republikové úrovni bude obsahovat např. webové stránky, interaktivní mapa obchodů a bazarů a re-use center, příručku pro občany, příručku pro restaurace, průvodce prevencí ve stavebnictví, rámcové vzdělávací programy, výzkumné projekty apod. Bude provázána s koncepcí EVVO a jejími vzdělávacími programy zaměřenými např. na ekodesign, ekoznačení, environmentální aspekty při zadávání veřejných zakázek, činnost neziskových organizací.

Město v rámci své činnosti bude využívat výše uvedené možnosti k propagování předcházení vzniku odpadů pro své občany. Jednou z možností zviditelnění environmentálního přístupu města je ekologizace městského úřadu. Při provádění ekologizace je úřad prověřován nejen v oblasti odpadového hospodářství, ale také např. v oblasti vodního hospodářství, ochrany ovzduší, nebo také v účinnosti hospodaření s energiemi.

Číslo opatření	4.1.2
Název opatření	Podpora programů a kampaní zaměřených na předcházení vzniku odpadů
Vazba na Závaznou část POH	3.1.2.1
Popis opatření	<p>a) Podpora zřizování re-use center – podpora středisek (samostatných i v rámci sběrných dvorů), pro kontrolu a prodej použitých výrobků (elektro, nábytek).</p> <p>b) Podpora pro další život věcí – Charitativní obchody; bazary; potravinové banky (krajské pobočky); výměnné portály pro např. oděvy, textil, obuv, hračky, knihy, časopisy, nábytek, koberce, nářadí, stavební prvky; informační systémy pro sdílení věcí; informační systémy pro opravy zařízení domácností.</p> <p>c) Podpora projektů kolektivních systémů (např.: ELEKTROWIN – „Jsem zpět“ – zaměřený na vytváření speciální sítě pro místa zpětného odběru elektrozařízení. ASEKOL – „Věnuj mobil a Věnuj počítač“ – zaměřený na sběr vysloužilých spotřebičů).</p>
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Neurčena
Nositel	Město
Indikátor	Nestanoven

V rámci svých činností bude město podporovat rozvoj vhodných aktivit vedoucích k předcházení vzniku odpadů. Budou podporovány aktivity vedoucí k rozvoji re-use center (středisek pro kontrolu a prodej použitých výrobků), charitativních obchodů, bazarů, výměnných portálů apod.

Při výše popsaných činnostech budou využívány nejen informace a možnosti stanovené státem, ale budou využívány a podporovány např. také aktivity kolektivních systémů zajišťujících opětovné využití a recyklaci elektrozařízení po skončení jejich životnosti a dalších subjektů a nevládních organizací zabývajících se předcházením vzniku odpadů.

Číslo opatření	4.1.3
Název opatření	Předcházení vzniku BRKO přímo u občanů
Vazba na Závaznou část POH	3.1.2.1
Popis opatření	a) Informovat občany o možnostech a přínosech domácího kompostování, provést průzkum zájmu občanů o domácí kompostování. b) Podporovat rozvoj domácího a komunitního kompostování, zejména ve vesnické a příměstské zástavbě. c) Pokračovat v realizaci projektu na podporu domácího kompostování.
Cílová hodnota	Realizovaný projekt na podporu domácího kompostování
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ano – v návaznosti na rozsah projektu
Nositel	Město
Indikátor	Počet občanů, kteří kompostují na vlastním pozemku

Jedním ze základních předpokladů pro moderní odpadové hospodářství je výchova a informovanost občanů. Další možností, kterou lze podpořit předcházení vzniku odpadů, je separace biologicky rozložitelných odpadů přímo u občanů města s tím, že je občané budou sami kompostovat na vlastních zahradách.

Pokud budou občané kompostovat bioodpady na svých zahradách, představuje to pro město jeden z nejjednodušších způsobů, jak snížit podíl odpadů ze zahrad a ostatních bioodpadů ve smíšeném komunálním odpadu.

Obrázek 1 – Zahradní kompostéry a kompostovací síla



Další možností předcházení vzniku BRKO je **komunitní kompostování**.

Dle § 10a zákona o odpadech se rozumí:

- a) *komunitním kompostováním* - systém sběru a shromažďování rostlinných zbytků z údržby zeleně a zahrad na území obce, jejich úprava a následné zpracování na zelený kompost,
- b) *zeleným kompostem* - substrát vzniklý kompostováním rostlinných zbytků,
- c) *veřejnou zelení* - parky, lesoparky, sportoviště, dětská hřiště a veřejně přístupné travnaté plochy v intravilánu obce.

Obrázek 2 – Komunitní kompostér



Zdroj: www.kompost.zaantar.eu

4.2 Technická a technologická opatření

4.2.1 Nakládání s komunálními odpady

4.2.1.1 Komunální odpady

Číslo opatření	4.2.1.1.1
Název opatření	Optimalizovat síť sběrných nádob na tříděný odpad
Vazba na Závaznou část POH	3.2.1.1
Popis opatření	<p>a) Udržovat a optimalizovat stávající síť sběrných nádob na tříděný odpad, případně ji rozšiřovat v lokalitách s novou výstavbou dle následujících orientačních kritérií:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cca 175 spádových obyvatel na jedno sběrné místo, - doporučená docházková vzdálenost maximálně 150 m, - každé nové místo vybavit kontejnery na papír, plasty, sklo, nápojové kartony (závislosti na prostorových možnostech). <p>b) Pravidelně rozšiřovat síť pro sběr kovových odpadů, kovové odpady evidovat.</p> <p>c) Pravidelně vyhodnocovat četnost svozu jednotlivých komodit a kontrolovat kapacitní vytížení nádob.</p> <p>d) Vybavit všechny sběrné nádoby názornými popiskami, co do nich lze dávat – popisky pravidelně obnovovat.</p> <p>e) Zajistit čištění nádob v počtu min. 50 % z instalovaných ročně.</p> <p>f) Zajistit pravidelnou obnovu nádob.</p> <p>g) Pravidelně informovat občany o prospěšnosti separování odpadů (regionální tisk – minimálně 2x ročně).</p>
Cílová hodnota	110 sběrných míst na tříděný odpad v roce 2027
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ano – v návaznosti na rozsah rozšíření sběrné sítě
Nositel	Město
Indikátor	Počet sběrných míst na počet obyvatel

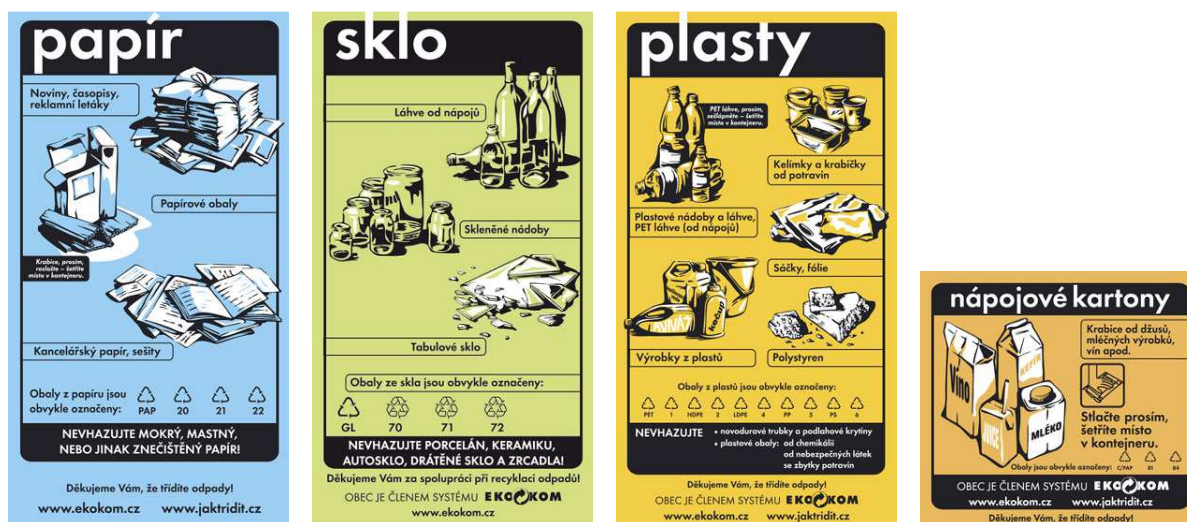
Základním principem moderního odpadového hospodářství je co možná největší využití odpadů. Jedním z předpokladů pro využití odpadu jako druhotné suroviny je jeho co největší druhová homogenita – druhová jednotnost. Je tedy velmi důležité rozšiřovat a prohlubovat systém zajišťující co největší separaci 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.

Z dlouhodobých průzkumů a zkušeností v současné době vyplývá, že jako optimální se jeví zahustit síť míst tak, aby na každých alespoň 150 občanů připadlo jedno sběrné místo. Ve městě Beroun připadalo v roce 2015 cca 213 občanů na 1 sběrné místo. Optimální docházková vzdálenost pro občana ke sběrnému místu by neměla přesáhnout 150 m.

Vzdálenost bude mnohem menší v části města se sídlištní zástavbou, než ve čtvrti tvořené rodinnými domky.

Je doporučeno postupně navyšovat sběrná místa, doplňovat sběrná místa o nádoby na tříděný sběr, které na nich chybí, aby je občané měli v docházkové vzdálenosti a mohli více třídit.

Obrázek 3 – Popisky nádob na odpad od EKO-KOMu



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 také 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.

Dalšími důvody bývají např. nízká motivace k třídění odpadu, případně malá informovanost občanů o jejich povinnosti odpad třídit.

Při vytváření nových a obnovování stávajících sběrných míst na separované odpady se v současné době uvažuje i estetický vzhled separačních míst. Zejména v historických, případně jinak urbanisticky významných částech města, je možné provést výměny klasických nádob na separované odpady za podzemní kontejnery. Při vývozu odpadů z podzemních kontejnerů je nutné, aby svozová společnost disponovala vozidlem „s hydraulickou rukou“, kterým je možno svážet nádoby s dolním výsypem (např. zvony na sklo).

Obrázek 4 – Podzemní kontejnery – ilustrační foto



Číslo opatření	4.2.1.1.2
Název opatření	Pokračovat v odděleném shromažďování bílého a barevného skla
Vazba na Závaznou část POH	3.2.1.1
Popis opatření	a) Pokračovat v odděleném shromažďování bílého a barevného skla. b) V případě zájmu občanů dovybavit další separační stání nádobami na bílé sklo. c) Pravidelně vyhodnocovat četnost svozu. d) Pravidelně informovat občany o prospěšnosti odděleného sběru skla (regionální tisk – minimálně 2x ročně).
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ano – náklady na svoz
Nositel	Město
Indikátor	Počet sběrných míst bez nádoby na bílé sklo

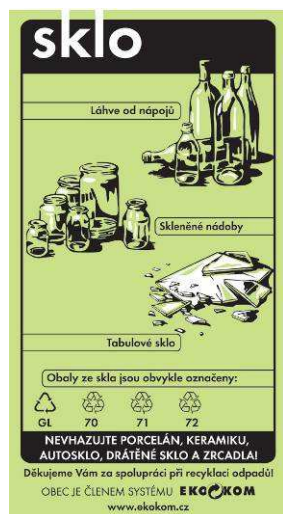
Město Beroun má v současné době zaveden oddělený sběr bílého a barevného skla. U separace bílého skla je vysoký požadavek na čistotu střepů, v případě, že občané netřídí správně, systém třídění bílého skla je pak pro obec finančně ztrátový, protože pro znečištěné střepy je horší odbyt. Přestože v naší republice byly vybudovány třídící linky, které dokáží oddělit separované sklo podle barev, je pořád výkup této tříděné suroviny ekonomicky zajímavější, pokud je dodáváno oddělené bílé sklo. Do budoucna bude vhodné v systému dále pokračovat, protože psychologický dopad na obyvatele v případě zrušení separace bílého a barevného skla by byl velmi negativní a mohl by se promítnout i do úrovně sběru ostatních komodit.

Pokud není možné doplnit nádoby na bílé sklo do stávajících míst z prostorových důvodů, bylo by vhodné uvažovat o dvoukomorovém kontejneru, který slouží jak pro barevné, tak pro bílé sklo a zároveň šetří místo. Na dovybavení sběrných míst těmito nádobami lze zažádat o dotaci z prostředků EU.

Obrázek 5 – Dvoukomorový kontejner na sklo - ilustrační foto



Obrázek 6 – Popisky nádob na oddělený sběr bílého a barevného skla od EKO-KOMu



Číslo opatření	4.2.1.1.3
Název opatření	Zajistit oddělený sběr kovů
Vazba na Závaznou část POH	3.2.1.1
Popis opatření	<ul style="list-style-type: none"> a) Na sběrném dvoře samostatně sbírat kovy. b) Nadále zapojovat sběrné a výkupny kovového odpadu do systému odpadového hospodářství města. c) Zvážit realizaci pilotního projektu odděleného sběru drobných kovových odpadů prostřednictvím rozmístění nádob na kovy ve vybrané lokalitě. d) V případě pozitivních výsledků pilotního projektu rozmístit nádoby na sběr drobných kovových předmětů do dalších částí města.
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ano – v návaznosti na počet nádob
Nositel	Město
Indikátor	Počet sběrných nádob na kovy

Dle zákona o odpadech je obec povinna zajistit místa pro oddělené soustředování kovů. V Plánu odpadového hospodářství ČR a v krajském plánu je stanoven cíl do roku 2015 zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů skla a kovů. Sběr papíru, plastů a skla je dlouhodobě řešen prostřednictvím separačních stání. Kovy jsou přijímány na sběrném dvoře, případně je občané předávají do výkupu.

Do budoucna bude nutno, na základě výše uvedeného, systém sběru kovů dále posilovat. Stávající stav, kdy občané teprve větší množství nashromážděného kovového odpadu odvezou do výkupny nebo na sběrný dvůr, není nejvhodnější. Velmi často se stává, že drobné kovové předměty samostatně neshromažďují na „později“, ale rovnou je vyhodí do směsného odpadu. Právě pro oddělený sběr drobného kovového odpadu bude vhodné realizovat ve vybrané části města pilotní projekt a separační stání doplnit nádobami na drobné kovové odpady. Pokud se pilotní projekt osvědčí, pak bude vhodné nádoby na drobné kovové odpady umístit do dalších částí města. Při výběru nádob bude nezbytné věnovat zvýšenou pozornost konstrukčnímu uzavírání nádob, aby byla omezena možnost jejich vykrádání.

V rámci prováděných rozborů směsného komunálního odpadu v ČR bylo zjištěno, že směsný komunální odpad může obsahovat až 4 % kovů. Vzhledem k tomu, že průměrný občan naší republiky produkuje cca 250 kg směsného komunálního odpadu za rok, je teoreticky možno vyseparovat až 10 kg drobných kovových odpadů na obyvatele a rok.

Obrázek 7 – Sběrné nádoby na kovy – ilustrační foto



Zdroj: www.praha.eu, www.olomouc.eu

Obrázek 8 – Popisky nádob na oddělený sběr kovů



Zdroj: www.olomouc.eu

Číslo opatření	4.2.1.1.4
Název opatření	Zajistit doplňkový sběr vyseparovaných odpadů ve vybraných lokalitách
Vazba na Závaznou část POH	3.2.1.1
Popis opatření	<ul style="list-style-type: none"> a) Provést průzkum mezi občany města zaměřený na zájem občanů o přistavení 120 l nádob na papír a plast přímo k rodinným domům. b) Dle zájmu občanů realizovat ve vybrané oblasti pilotní projekt zavedení svozu papíru a plastů prostřednictvím 120 l nádob umístěných u rodinných domů. c) Dle úspěšnosti pilotního projektu rozšířit projekt na celé město. d) Zvážit možnosti motivace obyvatelstva k vyšší separaci využitelných komodit prostřednictvím pytlového sběru (s možností uplatnění motivačního systému).
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Do roku 2021
Potřeba zdrojů	Ano – v návaznosti na počet nádob o objemu 120 l
Nositel	Město
Indikátor	Počet občanů využívající doplňkový systém sběru

Výraznou možností zvýšení účinnosti separace je poskytnout ve vybraných lokalitách občanům separační nádoby (papír, plast) o objemu 120 l, nebo 240 l přímo k jejich nemovitosti. Lze předpokládat, že tento systém, způsobující ekonomické navýšení náročnosti systému, přinese vyšší míru separace využitelných komodit. S předpokládaným nárůstem ceny za skládkování směšného komunálního odpadu a následným úplným zákazem jeho skládkování v roce 2024, lze očekávat, postupnou ekonomickou rentabilitu navrženého systému.

Dalším doplňkovým systémem sběru separovaných komodit může být zavedení beznádobového (pytlového) sběru odpadů ve vybraných lokalitách přímo od občanů. Tento způsob sběru je vhodné použít v částech města, případně místních částech, ve kterých je nevhodné, případně z nedostatku vhodných prostor naprosto nemožné, umístit hnízda s nádobami na separovaný sběr. Jeho použití bude také vhodné v lokalitách s velmi nízkou hustotou obyvatel, protože náklady na vybavení a následnou údržbu sběrných hnízd by neodpovídaly přínosům.

Poskytnutí nádob na papír a plast přímo k nemovitostem občanů, případně zavedení pytlového sběru separovaných komodit může být následně využito také jako nástroj ke zvýšení separace ve všech lokalitách města. Na tyto systémy je možno navázat motivační slevy a tím je pro obyvatele výrazně ztraktivnit.

Číslo opatření	4.2.1.1.5
Název opatření	Využívat sběrný a výkupný odpadů v systému odpadového hospodářství obce
Vazba na Závaznou část POH	3.2.1.1
Popis opatření	<ul style="list-style-type: none"> a) Uzavírat smlouvy s majiteli a provozovateli vybraných sběrů a výkupů odpadů o jejich zapojení do systému odpadového hospodářství města. b) Při evidování vykoupěných odpadů důsledně rozlišovat odpady přijaté od občanů města a jiných původců odpadu. c) V ročním hlášení o produkci odpadů vykazovat pouze odpady vykoupěné od občanů města.
Cílová hodnota	Vybrané sběrný a výkupný zapojeny do systému města
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ne
Nositel	Město, provozovatelé sběrů a výkupů surovin
Indikátor	Počet sběrů a výkupů nezapojených do systému města

Dle zákona o odpadech je komunální odpad veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti fyzických osob, s výjimkou odpadů vznikajících u právnických nebo fyzických osob oprávněných k podnikání.

Jinými slovy to znamená, že veškeré odpady, které vyprodukují občané, s výjimkou odpadů vznikajících u právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání, jsou odpady města. Z pohledu evidence produkce odpadů města tvoří výjimku odpady předávané občany přímo do provozovaných sběrů a výkupů. Dle vyhlášky č. 383/2001 Sb., o nakládání s odpady se tyto odpady neevidují jako produkce města, ale jsou evidovány ve sběrnách, kde je od občanů přijímají, a to pod kódem BN30. Pokud bude sběrna zapojena do systému odpadového hospodářství města, pak bude vhodné tyto vyseparované odpady uvádět i ve výkazech o produkci separovaných odpadů pro EKO-KOM, což by se mělo projevit na vyšší příspěvku, který je vázán právě na množství vyseparovaných složek.

Problémem při zapojení vybraných sběrů a výkupů odpadů do systému města je nedůsledné rozlišování, zda přijaté odpady jsou od občanů, nebo od firem. Pod kód nakládání BN30 se zařazují pouze odpady přijaté od občanů, nikoliv odpady vznikající při činnosti právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání.

4.2.1.2 Směsný komunální odpad

Číslo opatření	4.2.1.2.1
Název opatření	Pravidelný svoz směsného komunálního odpadu
Vazba na Závaznou část POH	3.2.1.1, 3.2.2.1
Popis opatření	a) Pravidelný svoz směsného komunálního odpadu pro 100 % obyvatel města. b) Nabízet smluvní zajištění svozu odpadů původcům odpadu, kteří nemají uzavřenou smlouvu s oprávněnou osobou. c) Ve spolupráci se svozovou společností optimalizovat svozovou trasu.
Cílová hodnota	100 % obyvatel města; co nejvyšší procento původců odpadu
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ano
Nositel	Město, svozová společnost, původci odpadů
Indikátor	Nestanoven

Směsný komunální odpad je, co do množství, dlouhodobě nejprodukovanějším odpadem města. Právě proto náklady na jeho svoz a následné nakládání s ním představují nejvýznamnější a největší položku v nákladech na odpadové hospodářství města.

Každý občan má městem zajištěn pravidelný svoz odpadů, v místě trvalého pobytu hradí obci poplatek za provozování systému nakládání s odpady. Povinností města je umožnit všem občanům zapojit se do systému odpadového hospodářství města a zajistit pravidelný svoz směsného komunálního odpadu od všech obyvatel města.

Svoz směsného komunálního odpadu zajišťuje pro město oprávněná osoba – Technické služby Beroun s.r.o. Je vhodné, aby svozové vozy, určené pro svážení SKO byly vybaveny mobilní jednotkou, která pomocí GPS přenáší informace o daném vozu (poloha vozu, délka setrvání na stanovišti, atd.). Město má tak možnost pravidelně kontrolovat plnění svozové trasy popř. zda skutečně došlo k výsypu kontejnerů a dle potřeby pak ve spolupráci se svozovou společností případně optimalizovat svozové trasy mezi jednotlivými sběrnými místy. Navržením optimálních svozových tras lze dosáhnout úspory pohonných hmot, času a nižšího opotřebení vozidel.

Odpady vznikající při činnosti podnikatelských subjektů:

Odpady, které vznikají při činnosti právnických a fyzických osob oprávněných k podnikání, nejsou odpady města. Právnické a fyzické osoby oprávněné k podnikání, jsou povinny předávat tyto odpady pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 zákona o odpadech.

Původci, kteří produkuje odpad zařazený podle Katalogu odpadů⁷⁾ jako odpad podobný komunálnímu z činnosti právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání, se

⁷⁾ Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů.

mohou prostřednictvím smlouvy zapojit do systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálním odpadem. Smlouva musí být písemná a musí obsahovat vždy vyšší sjednané ceny za tuto službu.

Náklady na odpadové hospodářství města:

Nejdůležitějším faktorem, který může způsobit skokové navýšení ceny, je zvýšení sazby základního poplatku za ukládání odpadů na skládku, který stanovuje zákon o odpadech v příloze číslo 6. Nově připravovaný zákon o odpadech předpokládá výrazné navýšení poplatku za uložení odpadu na skládku. V připravovaných verzích zákona je kalkulováno s částkou až 1 800,- Kč za tunu odpadu. Ve kterém roce bude tak výrazného navýšení dosaženo, bude zřejmé až s přijetím nového zákona o odpadech. V dnešní době je jisté pouze to, že poplatek bude dál růst. Dále se do ceny promítne zákaz skládkování směsného komunálního odpadu a s tím spojený **nedostatek koncových zařízení v ČR**.

Skutečná cena, která se platí za uložení odpadu na skládku, nesestává pouze z uvedeného poplatku, ale jsou do ní započítány náklady na rekultivační fond, investiční náklady a provozní náklady, které jsou pravidelně navyšovány o inflaci. V současné době se celková cena za uložení jedné tuny komunálních odpadů na skládku pohybuje v rozmezí 1 200,- Kč až 1 500,- Kč + náklady na dopravu. V budoucnu se bude cena dále zvyšovat.

Číslo opatření	4.2.1.2.2
Název opatření	Udržovat nádoby na shromažďování SKO v počtu a stavu vyhovujícím potřebám obyvatel města, optimalizovat stav a množství svozových vozidel
Vazba na Závaznou část POH	3.2.1.1, 3.2.2.1
Popis opatření	a) Udržovat (případně dovybavit a modernizovat) unifikované nádoby na shromažďování SKO na standard 4 – 6 l / obyvatele a den; maximální docházková vzdálenost 75 m. b) Požadovat po svozové firmě modernizaci svozové techniky z hlediska výkonů a emisí (min. EURO V).
Cílová hodnota	Unifikované nádoby pro maximum obyvatel města; Modernizace nevhodné svozové techniky
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ano
Nositel	Město (občané); svozová firma
Indikátor	Počet svozových vozidel plnících emisní a technické standardy

V systému odpadového hospodářství, který je zaveden ve městě Beroun, jsou typizované nádoby na shromažďování směšného komunálního odpadu (popelnice, kontejnery) v majetku svozové společnosti.

Poplatek za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů je na území města stanoven ve výši 700 Kč na poplatníka a rok.

Optimální objem unifikovaných nádob na SKO je 4 - 6 l/obyvatele a den. Sběrné nádoby musí být v takovém fyzickém a technickém stavu, aby umožňovaly bezpečné ukládání komunálních odpadů a jejich odvoz oprávněnou osobou a nezpůsobovaly hygienické ani estetické závady. Za samozřejmost je považována pravidelná obnova a modernizace „popelnic“, které již dosloužily. První nádobu obdrží občané (v rodinné zástavbě) od svozové firmy zdarma, další nádoby si (v rámci obnovy) hradí sami.

Pro omezení množství emisí produkovanými svozovou technikou, pro snížení hlučnosti a optimalizaci výkonu bude velmi vhodné požadovat po svozové firmě pravidelnou modernizaci svozové techniky minimálně na standard EURO V. Tento požadavek bude vhodné dávat vždy již do podmínek výběrového řízení na svoz odpadů města.

Číslo opatření	4.2.1.2.3
Název opatření	Podporovat plnění cílů POH kraje tříděním materiálově využitelných složek včetně biologicky rozložitelných odpadů a nebezpečných složek obsažených v komunálním odpadu s výhledem na zákaz skládkování odpadu od roku 2024
Vazba na Závaznou část POH	3.2.1.1, 3.2.2.1
Popis opatření	<ul style="list-style-type: none"> a) Podporovat dodržování hierarchie nakládání s odpady. b) V maximální možné míře podporovat separaci využitelných složek komunálního odpadu přímo u občanů. c) Vytríděné využitelné složky komunálního odpadu (především papír, sklo, plasty, nápojové kartony, kovy, BRO) předávat k využití. d) 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. e) Pravidelně informovat občany o správných způsobech nakládání s komunálními odpady. f) Zvážit možnost využití stávajících „Brownfields⁸⁾“ v rámci rozvoje odpadového hospodářství města, zejména při plánování možného vybudování překládací stanice, případně dalšího sběrného dvora atp.
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Neurčena
Nositel	Město
Indikátor	Procento využití komunálního odpadu

Pro podporu naplnění tohoto cíle bude město, v závislosti na technických a ekonomických možnostech, při nakládání s komunálními odpady upřednostňovat jejich využívání před odstraněním.

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

⁸⁾ Brownfield je urbanistický termín označující nevyužívané území. Může se jednat o jednotlivé budovy, komplexy budov, areály s budovami nebo jen plochy bez budov.

Číslo opatření	4.2.1.2.4
Název opatření	Údržba a obnova městského mobiliáře – odpadkových košů
Vazba na Závaznou část POH	3.2.1.1, 3.2.2.1
Popis opatření	a) Pravidelná údržba a obnova městského mobiliáře – odpadkových košů. b) Pravidelná obsluha městského mobiliáře – košů. c) Rozšířit systém odpadkových košů na území města o komodity papír, plasty případně kovy. d) Zřízovat odpadkové koše na různé komodity (plasty, papír) v pěších zónách, v parcích, sportovních areálech města.
Cílová hodnota	Modernizovaný městský mobiliář
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ano – obnova městského mobiliáře
Nositel	Město; svozová firma
Indikátor	Nestanoven

Pro podporu naplnění tohoto cíle bude město, v závislosti na technických a ekonomických možnostech, při obnově městského mobiliáře rozšiřovat systém odpadkových košů o odpadkové koše určené na více komodit, tak aby občané města, případně turisté, měli možnost odkládat také odpady utříděné podle druhů.

Obrázek 9 – Odpadkové koše – ilustrační foto



Zdroj: www.mevatec.cz

4.2.1.3 Živnostenské odpady

Číslo opatření	4.2.1.3.1
Název opatření	Podporovat separovaný sběr odpadů u firem a objektů občanské vybavenosti
Vazba na Závaznou část POH	3.2.1.1
Popis opatření	a) Nadále nabízet prostřednictvím svozové firmy smluvní zajištění svozu separovaného sběru právníckým a fyzickým osobám oprávněným k podnikání na území města. b) Pravidelný sběr a svoz papíru, lepenky, plastů, popř. kovů a skla z objektů občanské vybavenosti (úřady, školy). c) Na MěÚ udržovat nádoby na separovaný sběr odpadu.
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ano (1 000 Kč/rok - údržba nádob na MěÚ)
Nositel	Město
Indikátor	Počet firem zapojených do systému města

Podle § 16 odst. 1 písm. e) zákona o odpadech je původce odpadů povinen shromažďovat odpady utříděně dle jednotlivých druhů a kategorií. V praxi to znamená, že pokud nemá původce odpadů souhlas krajského úřadu k upuštění od třídění odpadů (16 odst. 2 zákona o odpadech), pak musí jednotlivé odpady ukládat na vytyčené místo do označených nádob podle druhu a kategorie odpadů. Vyprodukované odpady smí původce předat pouze osobě, která je podle zákona o odpadech, oprávněna k jejich převzetí.

Pro zjednodušení této činnosti bude vhodné prostřednictvím svozové firmy nabízet smluvní zajištění svozu separovaného sběru právníckým a fyzickým osobám oprávněným k podnikání působících na území města. V případě zájmu a prokázání účelnosti bude do budoucna vhodné některé objekty občanské vybavenosti přímo vybavit kontejnery na separovaný sběr. Například umístění těchto míst v blízkosti škol nebo zavedení třídění odpadu na MěÚ má nejen funkční, ale i výchovný význam.

Obrázek 10 – Nádoby na tříděný odpad – ilustrační foto



Zdroj: www.mevatec.cz

Číslo opatření	4.2.1.3.2
Název opatření	Provádění kontrol dle § 80 zákona o odpadech
Vazba na Závaznou část POH	3.2.1.1
Popis opatření	a) Pravidelně provádět kontroly dle § 80 zákona o odpadech zaměřené především na zneužívání systému obce při nakládání s využitelnými a s nebezpečnými odpady právníckými a fyzickými osobami oprávněnými k podnikání. b) Při zjištění nedostatků spojených s nevhodným nakládáním s odpady ukládat pokuty dle § 66 zákona o odpadech.
Cílová hodnota	Minimálně 5 kontrol / rok
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ne
Nositel	Městský úřad
Indikátor	Počet provedených kontrol

Producenti odpadů nejsou pouze občané města, ale i právnické nebo fyzické osoby oprávněné k podnikání. Právní předpisy, které se týkají nakládání s odpady vznikajícími při činnosti právnických a fyzických osob oprávněných k podnikání, přesně stanovují, jakým způsobem je nutné postupovat při shromažďování, skladování a dalším nakládání s odpady. Dle zákona o odpadech musí každá právnická nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání prokazatelně evidovat produkované odpady. Dále musí být schopna doložit jakým způsobem a komu své odpady předává.

§ 66 odst. 1 zákona o odpadech

Pokutu do výše 300 000,- Kč uloží obecní úřad fyzické osobě oprávněné k podnikání nebo právnické osobě, které využívá systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálním odpadem bez písemné smlouvy s touto obcí nebo která nemá zajištěno využití nebo odstranění odpadů v souladu se zákonem o odpadech.

§ 70 odst. 1 zákona o odpadech

Pokuta uložená obecním úřadem je příjmem obce, na jejímž katastrálním území došlo k porušení povinnosti.

§ 80 odst. 1 písm. a) zákona o odpadech

*Obecní úřad kontroluje, zda právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání využívají systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálním odpadem **pouze na základě písemné smlouvy s obcí** a zda fyzická osoba, která není podnikatelem, se zbavuje odpadu pouze v souladu se zákonem o odpadech.*

§ 80 odst. 1 písm. b) zákona o odpadech

Obecní úřad ukládá právnickým osobám a fyzickým osobám oprávněným k podnikání pokuty za porušení povinnosti podle § 66 odst. 1; současně může stanovit opatření a lhůty pro zjednání nápravy samostatným rozhodnutím.

§ 80 odst. 1 písm. d) zákona o odpadech

Obecní úřad kontroluje, zda právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání mají zajištěno využití nebo odstranění odpadu v souladu se zákonem o odpadech.

4.2.1.4 Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady

Číslo opatření	4.2.1.4.1
Název opatření	Oddělený sběr a využití BRO a BRKO
Vazba na Závaznou část POH	3.3.1
Popis opatření	<p>a) Rozšiřovat systém sběru bioodpadů od občanů, posoudit poměr nádoby / kompostéry vzhledem ke specifickým podmínkám města.</p> <p>b) V rámci provozování sběrného dvora sbírat samostatně biologicky rozložitelné (kompostovatelné) odpady, dřevní odpady a jedlé oleje a tuky.</p> <p>c) Pravidelně přistavovat velkoobjemové kontejnery na BRO dle předem stanoveného harmonogramu (zaměřeno na zástavby rodinných domů, zahrádkářské kolonie, příměstské oblasti).</p> <p>d) Zvážit možnost a ekonomickou náročnost odděleného sběru odpadů z kuchyní a stravoven („gastroodpadů“).</p> <p>e) Odděleně sebraný biologicky rozložitelný odpad předávat k materiálovému využití – na kompostárnu, případně bioplynovou stanici.</p> <p>f) Pravidelně informovat obyvatele o nakládání s kompostovatelnými složkami KO prostřednictvím dostupných komunikačních prostředků (letáky, rozhlas, internet, místní tisk).</p>
Cílová hodnota	Zavedený systém odděleného sběru biologického odpadu
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ano – dle rozsahu odděleného sběru
Nositel	Město, svozová společnost
Indikátor	Množství odděleně sebraných BRO
	Pokrytí obyvatelstva systémem odděleného sběru BRO

Od 1. 1. 2015 mají obce povinnost zajistit pro občany místa pro odkládání biologicky rozložitelných odpadů.

V současné době mohou občané města odkládat odpad z údržby zeleně ve sběrném dvoře, kde je přistaven velkoobjemový kontejner (VOK) určený přímo na odpad ze zeleně.

V roce 2008 byl ve městě realizován pilotní projekt odděleného sběru bioodpadu, prostřednictvím kompostejnerů. Pilotní projekt byl zahájen v květnu 2008 a byl ukončen v říjnu 2008. Pilotní projekt na třídění a svoz BRKO ve městě Beroun byl dotován Středočeským krajem.

Pro pilotní projekt vybrána oblast sídlišť se zástavbou typu hromadného bydlení s větší koncentrací občanů (sídliště Hlinky, Parkán, Litava, Velké sídliště) s převažujícím výskytem BRKO vznikajících při provozu domácností.

Do těchto oblastí byly k jednotlivým kontejnerovým stáním na směsný komunální odpad (SKO) přiřazeny speciální nádoby na bioodpad o objemu 240 litrů v předpokládaném počtu 175 ks nádob.

Občané byli informováni prostřednictvím tiskovin „Radniční list“, regionálního tisku „Berounský deník“ a „ECHO“, městským rozhlasem, webových stránek města Beroun a Technických služeb Beroun a formou informačních letáčků doručovaných do každé domácnosti ve vybraných lokalitách. Informace obsahovaly hlavně vysvětlení způsobu a cílů třídění a informace o pilotním projektu. Informační kampaň byla zahájena v dubnu 2008.

V návaznosti na výše uvedený pilotní projekt byl v roce 2011 na území města zaveden oddělený sběr odpadu ze zeleně prostřednictvím speciálních sběrných bio-nádob – kompostejnerů, které byly poskytnuty vlastníkům rodinných domů.

V době zpracování POH bylo obsluhováno 2190 ks 240 l kompostejnerů, svoz probíhal od dubna do listopadu 1x za týden, od prosince do konce března 1x za 2 týdny.

Kompostejnery jsou speciální sběrné nádoby zpravidla hnědé barvy o obsahu 120 l, 140 l nebo 240 l, určené výhradně ke shromažďování přírodních rostlinných zbytků (listí, tráva, plevel, zbytky rostlin, zemina, štěpka z větví stromů či keřů, spadané ovoce, zelenina, čajové sáčky, skořápky, apod.).

Biodpady z domácností, které jsou sebrány v rámci odděleného sběru, jsou předávány k využití na zařízení pro využívání odpadu – kompostárnu.

Obrázek 11 – Kompostejner



Číslo opatření	4.2.1.4.2
Název opatření	Zvážit možnost vybudování a provozování kompostárny na BRO pocházející z území města
Vazba na Závaznou část POH	3.3.1
Popis opatření	<ul style="list-style-type: none"> a) Posoudit bilanci využití kompostu na městských pozemcích ve vztahu k produkci BRO. b) Vyhodnotit aktuální množství a naplněnost zařízení na zpracování BRO ve městě a jeho okolí. c) Zvážit a ekonomicky posoudit možnost vybudování obecní kompostárny na zpracování BRO z území města. d) Dle výsledků posouzení případně vybudovat a následně provozovat kompostárnu pro kompostování BRO. e) V případě provozování kompostárny umožnit okolním obcím její využívání.
Cílová hodnota	Provozovaná kompostárna
Termín realizace	2027
Potřeba zdrojů	ano – dle velikosti a kapacity kompostárny
Nositel	Město, svozová společnost
Indikátor	Množství bioodpadu zpracovaného na kompostárně

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů, stanovuje přehled odpadů, které je zakázáno ukládat na skládky odpadů. Dle této vyhlášky není možné ukládat odděleně sesbírané biologicky rozložitelné odpady na skládky odpadů. Z tohoto důvodu je nutno je předávat k dalšímu zpracování do zařízení na využití biologicky rozložitelných odpadů např. kompostárny.

Sesbírané biologicky rozložitelné odpady bude nutno předávat do zařízení na využívání odpadů. Z ekonomického hlediska by mohlo být pro město výhodnější, kdyby provozovalo vlastní kompostárnu. V současné době lze projekty související se zavedením tříděného sběru a zpracování BRKO financovat s využitím dotačních titulů.

Pokud kompostárnu vybuduje město, pak má možnost získat na stavbu dotace od kraje, SFŽP ČR, případně přímo z fondů EU. Při získání dotace by se tak investiční náklady obce výrazně snížily – např. dotace z Fondu soudržnosti je poskytována až do výše 85 % z celkových způsobilých výdajů projektu.

Obrázek 12 – Kompostárna – technologie: venkovní krechty



Zdroj: Vlastní archiv

Číslo opatření	4.2.1.4.3
Název opatření	Podporovat republikový cíl do roku 2020 snížit hmotnostní podíl BRKO ukládaných na skládky
Vazba na Závaznou část POH	3.2.1.1, 3.2.2.1, 3.3.1
Popis opatření	a) Ukládat odpady na skládky jen v případě, že s nimi v závislosti na ekonomických podmínkách nelze v daném místě a čase nakládat jiným způsobem. b) Uplatňovat podmínku přednostního materiálového případně energetického využití BRKO města. c) Podporovat rozvoj separace využitelných složek KO, rozvoj separace bioodpadů. Zajistit využití těchto odpadů. d) Podporovat postupné přebudovávání areálů skládek odpadů na centra komplexního nakládání s odpady.
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ne
Nositel	Město
Indikátor	Hmotnostní podíl BRKO ukládaných na skládku

Plán odpadového hospodářství ČR stanovuje cíl 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. Tento cíl je také součástí krajského plánu odpadového hospodářství.

4.2.1.5 Nebezpečné složky komunálního odpadu

Číslo opatření	4.2.1.5.1
Název opatření	V rámci provozu sběrného dvora umožnit občanům odložení všech druhů nebezpečných odpadů do zajištěných kontejnerů
Vazba na Závaznou část POH	3.2.1.1, 3.5.1
Popis opatření	<ul style="list-style-type: none"> a) Zajišťovat dostatečné množství specializovaných nádob na nebezpečné odpady odkládané na sběrný dvůr. b) Zabránit smíchání jednotlivých druhů přijatých nebezpečných odpadů (při přijímání odpadu a následné evidenci odpadu provést i vizuální kontrolu). c) Při předávání odpadů oprávněným osobám upřednostňovat materiálové a energetické využití nebezpečných odpadů před jejich odstraněním.
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ano
Nositel	Město, provozovatel sběrného dvora
Indikátor	Nestanoven

Nebezpečné složky komunálního odpadu mohou občané odevzdávat na sběrném dvoře. Zákon o odpadech jasně deklaruje, že je nutné zamezit míchání nebezpečných odpadů nejen mezi sebou, ale také je nutné zabránit jejich míchání s ostatními odpady, které nemají nebezpečné vlastnosti. Proto je nutné, aby byl sběrný dvůr vybaven dostatečným množstvím nádob na bezpečné uložení jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Základní vybavení sběrných dvorů určuje prováděcí vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění.

Pro podporu republikových i krajských cílů odpadového hospodářství bude při předávání sesbíraných nebezpečných odpadů oprávněným osobám upřednostňováno materiálové a energetické využívání nebezpečných odpadů před jejich odstraněním.

4.2.1.6 Sběrný dvůr, nakládání s objemnými odpady

Číslo opatření	4.2.1.6.1
Název opatření	Provozování sběrného dvora
Vazba na Závaznou část POH	3.2.1.1, 3.4.1, 3.5.1, 3.6.2.1, 3.6.3.1, 3.6.4.1, 3.9.3.1, 3.10.2.1, 3.11.1, 3.12.1
Popis opatření	<ul style="list-style-type: none"> a) Zajistit provoz stávajícího sběrného dvora. b) Zvážit možnost vybudování dalšího sběrného dvora. c) Pravidelně obnovovat shromažďovací prostředky, kontrolovat nádoby na nebezpečné odpady. d) Umožňovat smluvním obcím využití sběrných dvorů. e) Na sběrném dvoře důsledně evidovat přijaté odpady od občanů města a od občanů z okolních obcí. f) Pravidelná osvěta a výchova občanů (informační materiály do každé domácnosti, informace jaké odpady mohou na SD odkládat a za jakých podmínek,...).
Cílová hodnota	Provozovaný sběrný dvůr s odpovídajícím počtem nádob
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ano – provozní náklady
Nositel	Město, provozovatel sběrného dvora
Indikátor	Nestanoven

Základním principem moderního odpadového hospodářství je co možná největší využití odpadů. Hlavním předpokladem pro další využití odpadu je jeho co největší druhová jednotnost, které je možné docílit tříděním odpadů již u původce, případně dotříděním odpadu ve sběrném dvoře. Sběrný dvůr proto musí být vybaven dostatečným počtem nádob na jednotlivé druhy odpadů, včetně nebezpečných odpadů, které je nutno skladovat dle požadavků legislativy. Dále zde nesmí chybět samostatné kontejnery na biologicky rozložitelné odpady, na objemné odpady a na jednotlivé vyseparované složky SKO.

Sběrný EKO-dvůr je ve vlastnictví společnosti Technické služby Beroun, s.r.o., na základě dlouhodobé provozní smlouvy jej Technické služby Beroun pro město provozují.

Sběrný dvůr je určen ke sběru, shromažďování, soustředování a následnému předání odpadů k odstraňování nebo využívání a slouží také jako místo zpětného odběru použitých elektrozařízení. Stávající sběrný dvůr je pro potřeby města dostatečný. S ohledem na plánovaný rozvoj města a zvýšení počtu obyvatel v dalších letech je doporučeno zvážit možnost vybudování dalšího sběrného dvora.

Pokud sběrný dvůr vybuduje město, pak má možnost získat na stavbu dotace od kraje, SFŽP ČR, případně přímo z fondů EU. Při získání dotace by se tak investiční náklady obce výrazně snížily – např. dotace z Fondu soudržnosti je poskytována až do výše 85 % z celkových způsobilých výdajů projektu.

Obrázek 13 – Sběrný dvůr města



Zdroj: www.tsberoun.cz



Zdroj: www.google.cz/maps

Číslo opatření	4.2.1.6.2
Název opatření	Pravidelný sezónní svoz objemných odpadů pro občany žijících v lokalitách s velkou docházkovou vzdáleností na sběrný dvůr
Vazba na Závaznou část POH	3.2.1.1, 3.11.1, 3.12.1
Popis opatření	a) Pravidelně přistavovat velkoobjemové kontejnery na objemný odpad na shromažďovací místa v lokalitách, které jsou vzdáleny od sběrného dvora více než 1 km. b) Pravidelně informovat občany o možnosti odložit objemný odpad na městem určeném místě. c) Za úplatu zajistit na vyžádání přistavení kontejneru na objemný odpad pro 100 % občanů města.
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ano
Nositel	Město, svozová firma
Indikátor	Nestanoven

Za objemné odpady je považován komunální odpad, který svými rozměry přesahuje rozměry „běžných“ popelnic a kontejnerů o objemu 1.100 l a nemůže být umístěn do těchto sběrných nádob, například skříně, stoly, křesla, dveře, koberce.

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

Občané mohou objemné odpady odkládat do sběrného dvora. Další možností je pravidelné přistavování velkoobjemových kontejnerů na objemné odpady v lokalitách s velkou docházkovou vzdáleností na sběrný dvůr.

Z důvodu neukázněnosti občanů, kteří se ve velkoobjemových kontejnerech zbavují i nebezpečných složek komunálních odpadů, jako jsou lednice, baterie apod. je zapotřebí, aby při sezónních svozech velkoobjemových odpadů, byly kontejnery hlídány a nebylo možné do nich uložit odpad, který tam nepatří.

S tím souvisí dostatečná a včasná informovanost obyvatel města, kde a v jakých hodinách budou kontejnery umístěny. Tímto opatřením by se mělo předejít neukázněnému chování občanů. V případě zájmu si občané mohou za úplatu objednat individuální přistavení velkoobjemových kontejnerů.

Číslo opatření	4.2.1.6.3
Název opatření	Dle ekonomických možností upřednostňovat využívání objemných odpadů před jejich odstraňováním
Vazba na Závaznou část POH	3.2.1.1, 3.11.1, 3.12.1
Popis opatření	a) Upřednostňovat materiálové využití objemných odpadů před energetickým. b) Pravidelně posuzovat a ekonomicky vyhodnocovat náklady na materiálové a energetické využívání objemných odpadů. c) Minimalizovat skládkování objemných odpadů – objemný odpad třídit na složky určené k využití nebo k dalšímu zpracování a na složky určené k odstranění.
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ano
Nositel	Město, svozová firma
Indikátor	Procento skládkovaných objemných odpadů z celkové produkce objemných odpadů

Přestože přesná skladba objemných odpadů se v praxi nijak nesleduje, je obecně známo, že téměř 50 % objemných odpadů tvoří složky využitelné (kovy, dřevo,...). Je tedy důležité dbát na jejich oddělený sběr a následné roztřídění na složky, které lze využít a na složky nevyužitelné, které nejčastěji putují na skládku.

Obrázek 14 – Vytříděné využitelné složky z objemného odpadu – ilustrační foto



Zdroj: Vlastní archiv

4.2.2 Nakládání se stavebními a demoličními odpady

Číslo opatření	4.2.2.1
Název opatření	Zajistit sběr stavebních a demoličních odpadů od občanů města
Vazba na Závaznou část POH	3.4.1, 3.9.3.1
Popis opatření	a) Na sběrném dvoře za úplatu přijímat v omezeném množství (dle provozního řádu sběrného dvora) stavební a demoliční odpady (<i>dále jen „SDO“</i>) od občanů města. b) Za úplatu zajistit na vyžádání přistavení kontejneru na SDO pro 100 % občanů města. c) Pravidelně (1x ročně) informovat obyvatele města o možnosti využívání ploch na SDO. d) Přijaté SDO neskládkovat, ale materiálově využívat.
Cílová hodnota	Sběr SDO produkovaných občany města
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ne
Nositel	Město; provozovatel sběrného dvora; svozová společnost
Indikátor	Množství černých skládek tvořených SDO

Při drobných stavebních úpravách a přestavbách v domácnostech a bytech vzniká občanům stavební odpad. **Pokud se skutečně jedná pouze o drobné úpravy**, pak množství odpadu není nijak výrazné a občané by měli mít možnost tento odpad odložit na sběrném dvoře.

Prostřednictvím svozové firmy, provozovatele sběrného dvora, si mohou občané zajistit na vyžádání přistavení kontejneru na stavební a demoliční odpady přímo ke stavbě.

Obrázek 15 – Stavební a demoliční odpad – ilustrační foto



Zdroj: Vlastní archiv

Číslo opatření	4.2.2.2
Název opatření	Podpořit využívání odložené plochy na stavební a demoliční odpady
Vazba na Závaznou část POH	3.4.1, 3.9.3.1
Popis opatření	<ul style="list-style-type: none"> a) Podpořit využívání odložené plochy na stavební a demoliční odpady. b) Pravidelně (1x ročně) informovat obyvatele města o možnosti využívání odložené plochy na stavební a demoliční odpady. c) Prokazatelně při vydávání stavebního povolení informovat o nutnosti při kolaudačním řízení předložit doklad o způsobu nakládání se stavebními odpady vzniklými v průběhu stavby. d) Při udělování kolaudačního rozhodnutí požadovat předložení dokladu o nakládání se stavebními odpady vzniklými v průběhu stavby.
Cílová hodnota	Sběr 100 % SDO produkovaných občany města
Termín realizace	2020
Potřeba zdrojů	Ano
Nositel	Město; provozovatel sběrného dvora; svozová společnost
Indikátor	Množství černých skládek tvořených SDO, doklady o prokázání způsobu nakládání s odpady

Plán odpadového hospodářství kraje v kapitole 3.4. Stavební a demoliční odpady stanoví zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace SDO.

Pro podporu recyklace stavebních a demoličních odpadů (SDO), bude vhodné nastavit systém odpadového hospodářství města tak, aby pro původce odpadů produkujících větší množství SDO bylo výhodnější předat odpady k recyklaci přímo do recyklačního střediska než pro jejich odstranění využívat systém města.

Náklady města na odstranění takového odpadu se pak sestávají z dopravních nákladů na odvoz odpadů a z ceny za předání odpadů na recyklační linku, případně za uložení odpadů na skládku. Tyto náklady by měl plně hradit původce formou poplatku za předané množství odpadů. Pro podporu využívání a recyklace odpadů v recyklačních střediscích bude vhodné tento poplatek navýšit tak, aby pro původce bylo výhodnější odpad předat přímo do recyklačního střediska.

Číslo opatření	4.2.2.3
Název opatření	Zajistit používání stavebních recyklátů a upravených stavebních a demoličních odpadů pro případné stavební činnosti, rekonstrukce, terénní úpravy
Vazba na Závaznou část POH	3.4.1
Popis opatření	a) Při stavebních pracích používat stavební recykláty, neznečištěné výkopové zeminy a upravené SDO všude tam, kde je to možné. b) Nepoužívat recykláty a SDO bez předchozí úpravy. c) Používat výkopové zeminy pro terénní úpravy výhradně neznečištěné.
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ne
Nositel	Město, investor, původce odpadů
Indikátor	Procento použitých recyklovaných SDO

Stavební a demoliční odpady představují významný zdroj druhotných surovin. V závazné části POH je stanoveno zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace SDO.

Problematika posuzování vlastností stavebních a demoličních odpadů při jejich využívání je v případě nakládání s upravenými stavebními a demoličními odpady v režimu zákona o odpadech řešena ve vyhlášce č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů a jejich využívání na povrchu terénu, ve znění pozdějších předpisů.

V důsledku stavební činnosti, rekonstrukcí obecních budov a areálů mohou městu vznikat výrazná množství stavebních a demoličních odpadů. Recyklát pak může být použit v rámci stavebních prací.

4.2.3 Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru

Číslo opatření	4.2.3.1
Název opatření	Podpořit provozem sběrného dvora naplnění kvót pro zpětný odběr vybraných výrobků
Vazba na Závaznou část POH	3.4.1, 3.6.2, 3.6.3, 3.6.4.
Popis opatření	a) Uzavřít a plnit smlouvu mezi městem a kolektivními systémy (povinnými osobami) o zapojení sběrného dvora do systému zpětného odběru výrobků s ukončenou životností. b) S podporou povinných osob využívat sběrný dvůr jako místo zpětného odběru výrobků s ukončenou životností. c) Informovat odpovědné kontrolní orgány o zjištěných nedostatcích spojených s neplněním povinnosti zpětného odběru vybraných výrobků.
Cílová hodnota	Uzavřené smluvní vztahy s kolektivními systémy
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ne
Nositel	Město; provozovatel sběrného dvora; povinné osoby
Indikátor	Sběrný dvůr je místem zpětného odběru vybraných výrobků

Zákon o odpadech v § 38, stanovuje výrobky, na které se vztahuje povinnost zpětného odběru. Jsou to:

- a) výbojky a zářivky,
- b) pneumatiky
- c) elektrozařízení pocházející z domácností (§ 37g písm. f)

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

Bohužel stále ještě některé z výše uvedených komodit po skončení své životnosti neputují systémem zpětného odběru zpět k výrobci k odstranění, ale vstupují jako odpad do systému odpadového hospodářství města. Náklady na zpracování nebo případné odstranění těchto odpadů pak plně hradí město. Proto bude velmi vhodné do budoucna klást mnohem větší důraz na informování veřejnosti o povinnosti výrobců zajistit zpětný odběr vybraných výrobků.

Město Beroun má uzavřeny smlouvy s kolektivními systémy ASEKOL, a.s.; ELEKTROWIN a.s., EKOLAMP s.r.o. a ECOBAT s.r.o.

Číslo opatření	4.2.3.2
Název opatření	Sběr drobného elektrozařízení
Vazba na Závaznou část POH	3.4.1, 3.6.2, 3.6.3, 3.6.4.
Popis opatření	<ul style="list-style-type: none"> a) Rozšířit síť stacionárních kontejnerů určených pro sběr drobných vysloužilých elektrospotřebičů a baterií. b) V budově MěÚ pravidelně obsluhovat nádobu na drobné elektrozařízení a nádobu na použité baterie, aktualizovat informační materiály. c) Nadále udržovat místa zpětného odběru i v dalších objektech občanské vybavenosti (úřady, školy) – vybavení veřejně přístupných budov nádobami na sběr drobných elektroodpadů. d) Pravidelná informovanost občanů o místech zpětného odběru.
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ne
Nositel	Město; provozovatel sběrného dvora; povinné osoby
Indikátor	Počet kontejnerů pro sběr drobných vysloužilých elektrospotřebičů

Obecně lze říci, že systém zpětného odběru je v současné době občany hojně využíván, především u rozměrově větších druhů elektroodpadu (např. lednice, mrazáky, pračky, televizory, PC aj.) funguje zpětný odběr velmi dobře. Pokud se ale zaměříme na třídění drobného elektroodpadu, mezi který řadíme například mobilní telefony, počítačové myši a klávesnice nebo elektronické hračky, tvoří tyto odpady stále jen malou část objemu sběru. Často pak tyto předměty končí v popelnici na směsný komunální odpad.

Jednou z příčin může být, že docházková vzdálenost na sběrný dvůr popř. do prodejny a opravny spotřebičů může být pro některé občany poměrně velká.

Vhodným řešením může být stacionární kontejner určený pro sběr drobných vysloužilých elektrospotřebičů a baterií, který nabízí kolektivní systém ASEKOL nebo ELEKTROWIN.

Na území města mají občané města k dispozici 10 ks stacionárních kontejnerů určených pro sběr drobných vysloužilých elektrospotřebičů a baterií.

Kromě toho se na úřadech a vybraných místech nachází sběrné nádoby určené pouze pro baterie, monočlánky a drobná elektrozařízení, ve školách jsou umístěny sběrné nádoby, určené pro drobná elektrozařízení. Do budoucna bude vhodné dále rozšiřovat síť těchto kontejnerů.

Obrázek 16 – Stacionární kontejnery pro sběr drobného elektrozařízení



Zdroj: www.asekol.cz; www.elektrowin.cz

Obrázek 17 – E-box, Sběrná nádoba určená pro školy



Zdroj: www.asekol.cz; www.elektrowin.cz

Číslo opatření	4.2.3.3
Název opatření	Informovanost občanů o místech zpětného odběru vybraných výrobků
Vazba na Závaznou část POH	3.4.1, 3.6.2, 3.6.3, 3.6.4.
Popis opatření	<p>a) Zveřejňovat informace o místech a podmínkách zpětného odběru na oficiálních webových stránkách města, k tomu je možné využívat centrálního registru míst zpětného odběru https://isoh.mzp.cz/registrmistelektro.</p> <p>b) V regionálním tisku, případně informačním letákem do každé domácnosti, informovat pravidelně (2x ročně) občany o výrobcích podléhajících zpětnému odběru a o místech majících povinnost tyto výrobky zpětně odebírat.</p> <p>c) Požadovat od prodejců s povinností zpětného odběru vybraných výrobků prokazatelné informování zákazníků o této povinnosti (informační leták, informační cedulka, apod.).</p> <p>d) Ve spolupráci s kolektivními systémy zorganizovat osvětovou kampaň zaměřenou na sběr a třídění vysloužilých spotřebičů (1x ročně).</p> <p>e) Využívání dotačních titulů kolektivních systémů.</p>
Cílová hodnota	Maximum informovaných občanů
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ne
Nositel	Město
Indikátor	Nestanoven

Stále ještě některé výrobky, které podle § 38 zákona o odpadech podléhají povinnosti zpětného odběru, po skončení své životnosti neputují systémem zpětného odběru zpět k výrobcí k odstranění, ale končí ve smíšeném komunálním odpadu, případně v objemném odpadu. Náklady na zpracování, případné odstranění těchto odpadů pak plně hradí město. Proto bude nezbytné do budoucna klást mnohem větší důraz na informování veřejnosti o povinnosti výrobců zajistit zpětný odběr vybraných výrobků.

Prodeji s povinností zpětného odběru vybraných výrobků jsou povinni informovat zákazníky o této povinnosti. Bohužel zákon nestanoví přesně, jakým způsobem. Proto prodejci často zákazníky informují takzvaně „ústně“ a pokud na to „náhodou“ zapomenou, nelze to prokázat.

Také bude vhodné využít seznamy prodejen a prodejců s povinností zpětného odběru vybraných výrobků a tento seznam pravidelně zveřejňovat v místním tisku s vysvětlujícím komentářem, nejméně 1x ročně. Dále by měl být odkaz na seznam poskytnut každému občanu, který o něj požádá. Bude vhodné podávat vysvětlení také každému, kdo odevzdává odpady na sběrném dvoře.

U elektroodpadu, kde zpětný odběr funguje dobře, je vhodné využít informačních programů a informační materiálů (informační CD-ROM, brožury, plakáty, letáky, motivační programy....), které nabízejí kolektivní systémy. Cílené informační kampaně pomohou občanům objasnit vše, co je nutné vědět o zpětném odběru.

V případě pneumatik, kde nebude zpětný odběr realizován prostřednictvím sběrných dvorů, je potřeba občany informovat o možnosti odevzdat pneumatiky na místa zpětného odběru povinných osob, zejména do autoservisů.

4.2.4 Opuštěná vozidla

Číslo opatření	4.2.4.1
Název opatření	Zajistit plochu k uskladnění opuštěných vozidel, u nichž není znám majitel
Vazba na Závaznou část POH	-
Popis opatření	a) Zajistit plochu k uskladnění opuštěných vozidel, u nichž není znám majitel a které jsou odstaveny na komunikacích a na veřejných plochách. b) Opuštěná vozidla bez známého majitele předávat k dalšímu zpracování do schválených demontážních středisek.
Cílová hodnota	Funkční plocha k odložení opuštěných vozidel
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ne
Nositel	Město
Indikátor	Funkční plocha k odložení opuštěných vozidel

Dle § 36 zákona o odpadech se rozumí:

- a) *autovrakem - každé úplné nebo neúplné motorové vozidlo, které bylo určeno k provozu na pozemních komunikacích pro přepravu osob, zvířat nebo věcí (dále jen "vozidlo") a stalo se odpadem podle § 3,*
- b) *vybraným autovrakem - každé úplné nebo neúplné motorové vozidlo vymezené zvláštním právním předpisem 31a) jako vozidlo kategorie M1 nebo N1 anebo tříkolové motorové vozidlo s výjimkou motorové tříkolky (dále jen "vybrané vozidlo"), které se stalo odpadem podle § 3.*

Zákon stanovuje v §37 povinnosti při nakládání s autovraky. Obce se přímo týkají odst. 3 a 4.

- (1) *Každý, kdo se zbavuje autovraku, je povinen autovrak předat pouze osobám, které jsou provozovateli zařízení ke sběru, výkupu, zpracování, využívání nebo odstraňování autovraků.*
- (2) *Vlastník vozidla před jeho předáním podle odstavce 1 je povinen umístit vozidlo na místo, kde nepoškodí nebo neohrozí životní prostředí ani nenaruší estetický vzhled obce či přírody nebo krajiny.*
- (3) *Vozidlo umístěné v rozporu s odstavcem 2 (dále jen „**opuštěné vozidlo**“), přemístí obecní úřad bezodkladně na náklady jeho vlastníka na vybrané parkoviště. Informaci o umístění opuštěného vozidla na vybrané parkoviště zveřejní obecní úřad na své úřední desce. O umístění vozidla písemně informuje jeho vlastníka, pokud je ho možné identifikovat.*
- (4) *Pokud vlastník nepřevezme vozidlo z vybraného parkoviště po marném uplynutí lhůty 2 měsíců od informování vlastníka a v případě nemožnosti jeho identifikace od zveřejnění*

informace podle odstavce 3, má se za to, že vozidlo je autovrak. Obecní úřad naloží s autovrakem podle odstavce 1.

Základním předpisem pro nakládání obce s „opuštěnými vozidly“ je v případě, že se vrak nachází na pozemní komunikaci, zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. Ve většině případů je situace tedy řešena dle tohoto zákona.

Na území města Beroun mají občané možnost autovraky odevzdat v provozovně společnosti MK metal Beroun, s.r.o., Tyršova 135 Beroun.

4.2.5 Sanace starých zátěží a prevence škod

Číslo opatření	4.2.5.1
Název opatření	Vést a aktualizovat evidenci černých skládek a starých zátěží na území a v okolí města
Vazba na Závaznou část POH	3.5.1, 3.12.1
Popis opatření	a) Vést a pravidelně aktualizovat podrobnou evidenci černých skládek a starých zátěží na území a v okolí města. b) Pravidelně stanovovat nejproblematictější lokality s opakovaným výskytem černých skládek. c) Přijímat průběžně opatření vedoucí k eliminaci výskytu černých skládek na vytipovaných problémových lokalitách. d) Zvýšit osvětu obyvatel o problematice černých skládek.
Cílová hodnota	Evidované maximum černých skládek na území města
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ne
Nositel	Město; odborná organizace
Indikátor	Počet evidovaných černých skládek a starých zátěží na území města

Pojem černé skládky je spojován spíše s minulostí, než s přítomností. Dříve, když neexistovaly sběrné dvory, ani nebyly zavedeny pravidelné svozy objemných odpadů, bylo pro občana nejjednodušším řešením se odpadu zbavit v prvním příhodném zákoutí. Bohužel, i přes provozování sběrného dvora, kde občané mohou komunální odpady bezplatně odevzdávat, se černé skládky nestaly minulostí.

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

Odbor životního prostředí vede a pravidelně aktualizuje seznam lokalit, kde se nachází staré zátěže a kde se opakovaně vyskytují černé skládky.

Na území města se nachází např. bývalá skládka Lištice, jejíž rekultivaci brání nedořešený majetkový soudní spor. Dále se na území města nachází např. monitorovaná zrekultivovaná skládka na Zdejcíně, Halda Jarov (s v minulosti uloženými průmyslovými odpady z provozu Královédvorských železáren, kontaminace kyanidy a kovy) a Linde Frigera (nyní Carrier Reifrigeration Operation Czech Republic s.r.o.) byla v roce 1992 zjištěna havarijní kontaminace chlorovanými uhlovodíky a částečně i NEL. V průběhu let 1995 až 2003 byli prováděny sanační práce zaměřené na dvě ohniska kontaminace.

Číslo opatření	4.2.5.2
Název opatření	Odstraňovat černé skládky a sanovat staré zátěže
Vazba na Závaznou část POH	3.5.1, 3.12.1
Popis opatření	a) Odstraňovat černé skládky – neprodleně po objevení. b) Ve spolupráci s ostatními orgány státní správy dohlížet na odstraňování starých zátěží soukromého charakteru.
Cílová hodnota	100 % černých skládek a starých zátěží na území města odstraněno
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ano – průběžně dle potřeby
Nositel	Město, vlastník pozemku resp. osoba, která neudržuje čistotu a pořádek na pozemku, který užívá nebo vlastní, tak, že naruší vzhled obce; původce odpadů
Indikátor	Počet evidovaných černých skládek a starých zátěží na území města

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

Město vede evidenci lokalit, v kterých černé skládky nejčastěji vznikají, a přijímá opatření k systémovému řešení, jako například v lokalitě Garáže Na Máchovně, kde byl zpracován a realizován projekt veřejného osvětlení pro západní část garáží, kde osvětlení chybělo a dále byl zpracován projekt na odvodnění a zpevnění povrchů v dané lokalitě. Odvodnění bylo realizováno v jedné části. Zbývá realizovat odvodnění dalších částí a následná úprava povrchů.

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

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

Obrázek 18 – Černá skládka – ilustrační foto



Zdroj: Vlastní archiv

Číslo opatření	4.2.5.3
Název opatření	Ochrana ŽP a zamezení environmentálních škod v době mimořádných situací
Vazba na Závaznou část POH	3.11.1, 3.12.1
Popis opatření	a) Spolupracovat s Krajským úřadem a Hasičským záchranným sborem při aktualizacích krajského krizového plánu. b) Zpracovat systém řízení odpadového hospodářství a systém prevence škod v době mimořádných situací pro území města.
Cílová hodnota	Krizový plán stanovující podrobný postup pro jakoukoliv mimořádnou situaci
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ano
Nositel	Město
Indikátor	Krizový plán stanovující podrobný postup pro jakoukoliv mimořádnou situaci

Zákon č. 224/2015 Sb., zákon o prevenci závažných havárií, nařizuje Hasičskému záchrannému sboru zpracovat pro kraj vnější havarijní plán. Krajský úřad při vypracování vnějšího havarijního plánu s Hasičským záchranným sborem úzce spolupracuje.

Město Beroun má zpracovaný krizový plán, jehož součástí je mj. havarijní a povodňový plán. Dále má město Beroun zpracován Havarijní plán nakládání s odpady pro krizové situace.

4.3 Technicko-organizační opatření

Číslo opatření	4.3.1
Název opatření	Podporovat ochranu ŽP a odpadové hospodářství při zadávání veřejných zakázek
Vazba na Závaznou část POH	Strategický cíl – Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství.
Popis opatření	V rámci zadávání veřejných zakázek uplatňovat následující kritéria: a) použití nejlepší dostupné techniky (BAT), b) použití ekologicky šetrných výrobků, c) použití recyklovaných materiálů a recyklovatelných výrobků, d) použití kompostů z odpadů, e) nepoužití materiálů a postupů produkujících nebezpečné odpady, pokud je to technicky realizovatelné a ekonomicky přijatelné, f) použití recyklátů stavebních a demoličních odpadů. V rámci zadávání veřejných zakázek se řídit „Pravidly uplatňování environmentálních požadavků při zadávání veřejných zakázek a nákupech státní správy a samosprávy“.
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ne
Nositel	Město
Indikátor	Míra využívání ekologických kritérií 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 i výše popsaná kritéria. 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.

Obrázek 19 – Ekoznačky vydávané v ČR a ekoznačka EU



Ekologicky šetrný výrobek /
Ekologicky šetrná služba
Česká republika

Ekoznačka EU

Obrázek 20 – Další příklady ekoznaček



"Umweltzeichen"
Rakousko

Der blaue Engel
Německo

"Severská labuť"
Skandinávie

"The flower"
Evropská unie

Číslo opatření	4.3.2
Název opatření	Podporovat ochranu ŽP a odpadové hospodářství při poskytování podpor z rozpočtu města
Vazba na Závaznou část POH	Strategický cíl – Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství.
Popis opatření	V rámci poskytování podpor z rozpočtu města uplatňovat následující kritéria: a) certifikace systému řízení (ISO 9000/14000), b) použití nejlepší dostupné techniky (BAT), c) použití ekologicky šetrných výrobků, d) použití recyklovaných materiálů a recyklovatelných výrobků, e) použití kompostů z odpadů, f) nepoužití materiálů a postupů produkujících nebezpečné odpady pokud je to technicky realizovatelné a ekonomicky přijatelné, g) použití recyklátů stavebních a demoličních odpadů.
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ne
Nositel	Město
Indikátor	Míra uplatnění kritérií při poskytování podpor z rozpočtu města

Druhým nástrojem města využitelným pro podporu ochrany životního prostředí a zlepšení odpadového hospodářství, je poskytování podpor z rozpočtu města. Bude velmi vhodné každou takovou podporu, pokud to lze, vázat na výše popsané podmínky.

Číslo opatření	4.3.3
Název opatření	Požadavky a potřeby moderního odpadového hospodářství zpracovávat již do projektové dokumentace pro stavební povolení
Vazba na Závaznou část POH	Strategický cíl – Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství.
Popis opatření	<ul style="list-style-type: none"> a) Při stavebním řízení uplatňovat požadavky odpadového hospodářství (plochy pro umístění kontejnerů na SKO, na separovaný odpad, pro sezónní umístění velkoobjemových kontejnerů na objemný a BRO). b) Do územního rozhodnutí a stavebního povolení zpracovávat požadavky na umístění nádob (kontejnerů) na komunální odpad. c) Vydání kolaudačního rozhodnutí vázat na požadavek doložení dokladu o způsobu využití nebo odstranění odpadů vzniklých v průběhu stavby. d) Prokazatelně při vydávání stavebního povolení informovat o nutnosti při kolaudačním řízení předložit doklad o způsobu nakládání se stavebními odpady vzniklými v průběhu stavby.
Cílová hodnota	100 % počet staveb, při jejichž kolaudaci lze prokázat, jak bylo nakládáno s odpady ze stavební činnosti
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Ne
Nositel	Stavební úřad, Odbor územního plánování a regionálního rozvoje, město Beroun
Indikátor	Počet staveb, při jejichž kolaudaci nelze prokázat, jak bylo nakládáno s odpady

Dalším nástrojem města na podporu odpadového hospodářství je možnost prostřednictvím stavebních řízení ovlivnit, jak bude nakládáno s odpady v průběhu stavby. Do podmínek územního rozhodnutí a stavebního povolení lze vkládat požadavky na správné nakládání s odpady produkovanými v průběhu stavby. Při kolaudačním řízení, pak bude kontrolováno jejich dodržování. Aby se předešlo případným „nedorozuměním“ a následným stížnostem, bude nezbytné při vydávání územního rozhodnutí a stavebního povolení prokazatelně žadatele informovat o nutnosti při kolaudačním řízení předložit doklad o způsobu nakládání se stavebními odpady vzniklými v průběhu stavby.

Další možností jak do budoucna kladně ovlivnit odpadové hospodářství města a předejít pozdějším problémům, je požadovat již při zpracování projektových dokumentací pro větší obytné celky (sídliště, vilová čtvrť,...) zařazení míst na umístění kontejnerů na směsný komunální odpad, míst na separovaný sběr, případně plochy na umístění sezónních kontejnerů na objemný odpad. V současné době je nalezení vhodné lokality na umístění kontejnerů jedním z největších problémů při rozšiřování sítě sběrných míst. Výše popsání opatření by mělo výrazně přispět k řešení tohoto problému.

4.4 Administrativní opatření

Číslo opatření	4.4.1
Název opatření	Pravidelné vzdělávání úředníků veřejné správy
Vazba na Závaznou část POH	Strategické cíle
Popis opatření	a) Při přijímání nových zaměstnanců klást zvýšený důraz na jejich odborné znalosti. b) Pravidelně vysílat úředníky městského úřadu na vzdělávací semináře a školení. c) Podporovat sebevzdělávání úředníků. d) Pořádat vzdělávací exkurze pro městské zastupitele a úředníky městského úřadu. e) Prostřednictvím KÚ iniciovat a následně se účastnit odborného setkání úředníků města zabývajících se odpadovým hospodářstvím.
Cílová hodnota	100 % pravidelně proškolených úředníků města
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Neurčena
Nositel	Město
Indikátor	Nestanoven

Úředníci města starající se o chod jednotlivých oblastí státní správy nebo samosprávy musí být odborníky v dané problematice. Pravidelné proškolení a doplňkové vzdělávání je nezbytným předpokladem pro udržení a rozšíření odbornosti jednotlivých pracovníků.

Sebevzdělávání, školení a dostatečný přístup k potřebným odborným informacím pro úředníky, zastupitele a pracovníky řízených organizací by mělo vést k dosažení cílové hodnoty 100 % pravidelně proškolených úředníků.

Číslo opatření	4.4.2
Název opatření	Výchova a vzdělávání občanů
Vazba na Závaznou část POH	Strategické cíle
Popis opatření	<ul style="list-style-type: none"> a) Každoročně vydávat pro občany města informační stránku v místním tisku zaměřenou na nakládání s komunálními odpady ve městě. b) Pravidelně v místním tisku informovat občany o aktuálním stavu odpadového hospodářství města. c) V případě zájmu občanů uspořádat besedu s občany na téma odpadové hospodářství (1x ročně). d) Spolupracovat s místními školami a školkami při vzdělávání dětí v oblasti odpadového hospodářství, ochrany ŽP. e) Podporovat a využívat programy krajské koncepce EVVO. f) Využívat programy kolektivních systémů pro vzdělávání občanů.
Cílová hodnota	Nestanovena
Termín realizace	Průběžně
Potřeba zdrojů	Neurčena
Nositel	Město
Indikátor	Nestanoven

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

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

4.5 Kritéria hodnocení změn podmínek, na jejichž základě byl plán odpadového hospodářství obce zpracován

Plán odpadového hospodářství obce byl zpracován v souladu s POK kraje a s POH ČR na základě splnění následujících podmínek:

- Stabilita právního prostředí v oblastech ovlivňujících odpadové hospodářství.
- Stabilita ekonomického prostředí na světové i národní úrovni.
- Připravenost řešit krizové stavy a živelné pohromy na úrovni obce.
- Odpovědnost obce za vytyčené cíle POH obce včetně cílů a opatření Programu předcházení vzniku odpadů, jež povedou ke zvýšené odpovědnosti populace za životní prostředí a zdraví lidí.

Obec každoročně vyhodnocuje pomocí soustavy indikátorů plnění cílů plánu odpadového hospodářství obce a na vyžádání je poskytne orgánu státní správy. Na základě výsledků hodnocení změn těchto podmínek navrhuje další opatření pro podporu plnění POH obce.

Aktualizace POH obce musí být provedena při zásadní změně podmínek, za nichž byl POH zpracován. Jedná se zejména o:

- změnu právních předpisů, zejména zákona o odpadech, případně změnu POH kraje, pokud tato změna bude mít zásadní dopad na cíle, zásady a opatření stanovené POH obce,
- výraznou změnu technologického vybavení obce, která způsobí zásadní změnu podmínek pro plnění cílů stanovených v POH obce.

5 MANAGEMENT ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ

Plán odpadového hospodářství města je strategický dokument města v oblasti odpadového hospodářství, k nezbytné změny současného nakládání s odpady, které povedou k dosažení shody s novými i budoucími le kraje v této oblasti.

5.1 Souhrn cílů Závazné části

Umístění v kapitole POH města	Definice cíle	
3.1.2.1	Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.	Nestanoven
3.2.1.1a	Zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.	Zavedený tříděný sběr a kovů
3.2.1.1b	Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.	Úroveň přípravy odpadů z mate
3.2.2.1	Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.	Množství využ
3.3.1	Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.	Množství BRK (cílová hodnota 52 kg/obyvatel

Umístění v kapitole POH města	Definice cíle	Indikátor
3.4.1	Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou materiály nahrazeny v souladu s platnou legislativou stavebním a demoličním odpadem kategorie ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).	Množství využitých (případně předaných k využití) stavebních a demoličních odpadů
3.5.1a	Podporovat snižování měrné produkce nebezpečných odpadů při zajištění maximálního třídění nebezpečných složek komunálního odpadu.	Produkce nebezpečných složek komunálních odpadů
3.5.1b	Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.	Množství nebezpečných odpadů materiálově využitých, nebo předaných k materiálovému využití
3.5.1c	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.	Nestanoven
3.5.1d	Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.	Množství neodstraněných starých zátěží na pozemcích města
3.6.1.1a	Podpořit zvýšení celkové recyklace obalů na úroveň 70 % do roku 2020.	Nestanoven
3.6.1.1b	Podpořit zvýšení celkového využití odpadů z obalů na úroveň 80 % do roku 2020.	Nestanoven
3.6.1.1c	Podpořit zvýšení recyklace plastových obalů na úroveň 50 % do roku 2020.	Nestanoven
3.6.1.1d	Podpořit zvýšení recyklace kovových obalů na úroveň 55 % do roku 2020.	Nestanoven
3.6.1.1e	Podpořit dosažení 55 % celkového využití prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.	Nestanoven
3.6.1.1f	Podpořit dosažení 50 % recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.	Nestanoven
3.6.2.1	Podpořit dosažení vysoké úrovně tříděného sběru odpadních EEZ	Úroveň tříděného sběru
3.6.3.1	Ve spolupráci s kolektivními systémy zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.	Úroveň tříděného sběru
3.7.1	Podporovat technologie využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod.	Nestanoven
3.8.1	Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.	Množství sesbíraných odpadních olejů předaných k materiálovému a energetickému využití

Umístění v kapitole POH města	Definice cíle	Indikátor
3.9.1.1	Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů do této doby dekontaminovat.	Množství zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylyů v majetku obce
3.9.2.1	Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí.	Nestanoven
3.9.3.1	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.	Množství nových černých skládek tvořených odpady s obsahem azbestu
3.10.1.1	Snižovat množství biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu ve směsném komunálním odpadu, které jsou původem z veřejných stravovacích zařízení (restaurace, občerstvení) a centrálních kuchyní (nemocnice, školy a další obdobná zařízení).	Množství samostatně sesbíraných biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu
3.10.2.1	Podporovat zpracování kovových odpadů a výrobků s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.	Množství samostatně sesbíraných kovových odpadů a výrobků s ukončenou životností předaných k materiálovému využití
3.11.1	Udržovat a rozvíjet přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady na území města.	Nestanoven
3.12.1a	Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.	Množství nově vzniklých černých skládek
3.12.1b	Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.	Množství odklizených černých skládek a rekultivovaných starých zátěží

5.2 Souhrn opatření k dosažení cílových hodnot stanovených ve Směrné části

Číslo opatření	Název opatření	Popis opatření	Nositel	Termín plnění	Potřeba zdrojů
4.1.1	Propagace předcházení vzniku odpadů	a) Podpora ekologizace úřadu. b) Komplexní informační podpora.	Město	Průběžně	Neurčena
4.1.2	Podpora programů a kampaní zaměřených na předcházení vzniku odpadů	a) Podpora zřizování re-use center – podpora středisek, samostatná v rámci sběrných dvorů, pro kontrolu a prodej použitých výrobků (elektro, nábytek). b) Podpora pro další život věcí – Charitativní obchody; bazary; potravinové banky (krajské pobočky); výměnné portály pro např. oděvy, textil, obuv, hračky, knihy, časopisy, nábytek, koberce, nářadí, stavební prvky; informační systémy pro sdílení věcí; informační systémy pro opravy zařízení domácností. c) Podpora projektů kolektivních systémů (např.: ELEKTROWIN – „Jsem zpět“ – zaměřený na vytváření speciální sítě pro místa zpětného odběru elektrozařízení. ASEKOL – „Věnuj mobil a Věnuj počítač“ – zaměřený na sběr vysloužilých spotřebičů).	Město	Průběžně	Neurčena
4.1.3	Předcházení vzniku BRKO přímo u občanů	a) Informovat občany o možnostech a přínosech domácího kompostování, provést průzkum zájmu občanů o domácí kompostování. b) Podporovat rozvoj domácího a komunitního kompostování, zejména ve vesnické a příměstské zástavbě. c) Pokračovat v realizaci projektu na podporu domácího kompostování.	Město	Průběžně	Ano

Číslo opatření	Název opatření	Popis opatření	Nositel	Termín plnění	Potřeba zdrojů
4.2.1.1.1	Optimalizovat síť sběrných nádob na tříděný odpad	a) Udržovat a optimalizovat stávající síť sběrných nádob na tříděný odpad, případně ji rozšiřovat v lokalitách s novou výstavbou dle následujících orientačních kritérií: - cca 175 spádových obyvatel na jedno sběrné místo, - doporučená docházková vzdálenost maximálně 150 m, - každé nové místo vybavit kontejnery na papír, plasty, sklo, nápojové kartony (závislosti na prostorových možnostech).	Město; svozová firma	Průběžně	Ano
		b) Pravidelně rozšiřovat síť pro sběr kovových odpadů, kovové odpady evidovat.			
		c) Pravidelně vyhodnocovat četnost svozu jednotlivých komodit a kontrolovat kapacitní vytížení nádob.			
		d) Vybavit všechny sběrné nádoby názornými popiskami, co do nich lze dávat – popisky pravidelně obnovovat.			
		e) Zajistit čištění nádob v počtu min. 50 % z instalovaných ročně.			
		f) Zajistit pravidelnou obnovu nádob.			
		g) Pravidelně informovat občany o prospěšnosti separování odpadů (regionální tisk – minimálně 2x ročně).			
4.2.1.1.2	Pokračovat v odděleném shromažďování bílého a barevného skla	a) Pokračovat v odděleném shromažďování bílého a barevného skla.	Město	Průběžně	Ano
		b) V případě zájmu občanů dovybavit další separační stání nádobami na bílé sklo.			
		c) Pravidelně vyhodnocovat četnost svozu.			
		d) Pravidelně informovat občany o prospěšnosti odděleného sběru skla (regionální tisk – minimálně 2x ročně).			

Číslo opatření	Název opatření	Popis opatření	Nositel	Termín plnění	Potřeba zdrojů
4.2.1.1.3	Zajistit oddělený sběr kovů	a) Na sběrném dvoře samostatně sbírat kovy.	Město	Průběžně	Ano – v návaznosti na počtu nádob
		b) Nadále zapojovat sběrný a výkupný kovového odpadu do systému odpadového hospodářství města.			
		c) Zvážit realizaci pilotního projektu odděleného sběru drobných kovových odpadů prostřednictvím rozmístění nádob na kovy ve vybrané lokalitě.			
		d) V případě pozitivních výsledků pilotního projektu rozmístit nádoby na sběr drobných kovových předmětů do dalších částí města.			
4.2.1.1.4	Zajistit doplňkový sběr vyseparovaných odpadů ve vybraných lokalitách	a) Provést průzkum mezi občany města zaměřený na zájem občanů o přistavení 120 l nádob na papír a plast přímo k rodinným domům.	Město	Do roku 2021	Ano
		b) Dle zájmu občanů realizovat ve vybrané oblasti pilotní projekt zavedení svozu papíru a plastů prostřednictvím 120 l nádob umístěných u rodinných domů.			
		c) Dle úspěšnosti pilotního projektu rozšířit projekt na celé město.			
		d) Zvážit možnosti motivace obyvatelstva k vyšší separaci využitelných komodit prostřednictvím pytlového sběru (s možností uplatnění motivačního systému).			
4.2.1.1.5	Využívat sběrný a výkupný odpadů v systému odpadového hospodářství obce	a) Uzavírat smlouvy s majiteli a provozovateli vybraných sběrů a výkupu odpadů o jejich zapojení do systému odpadového hospodářství města.	Město, provozovatelé sběrů a výkupu surovin	Průběžně	Ano
		b) Při evidování vykoupených odpadů důsledně rozlišovat odpady přijaté od občanů města a jiných původců odpadu.			
		c) V ročním hlášení o produkci odpadů vykazovat pouze odpady vykoupené od občanů města.			
4.2.1.2.1	Pravidelný svoz směsného komunálního odpadu	a) Pravidelný svoz směsného komunálního odpadu pro 100 % obyvatel města.	Město, svozová společnost, původci odpadu	Průběžně	Ano
		b) Nabízet smluvní zajištění svozu odpadů původcům odpadu, kteří nemají uzavřenou smlouvu s oprávněnou osobou.			
		c) Ve spolupráci se svozovou společností optimalizovat svozovou trasu.			

Číslo opatření	Název opatření	Popis opatření	Nositel	Termín plnění	Potřeba zdrojů
4.2.1.2.2	Udržovat nádoby na shromažďování SKO v počtu a stavu vyhovujícím potřebám obyvatel města, optimalizovat stav a množství svozových vozidel	a) Udržovat (případně dovybavit a modernizovat) unifikované nádoby na shromažďování směsného KO na standard 4 - 6 l / obyvatele a den; maximální docházková vzdálenost 75 m.	Město (občané), svozová firma	Průběžně	Ano
		b) Požadovat po svozové firmě modernizaci svozové techniky z hlediska výkonů a emisí (min. EURO V).			
4.2.1.2.3	Podporovat plnění cílů POH kraje tříděním materiálů využitelných složek včetně biologicky rozložitelných odpadů a nebezpečných složek obsažených v komunálním odpadu s výhledem na zákaz skládkování odpadu od roku 2024	a) Podporovat dodržování hierarchie nakládání s odpady.	Město	Průběžně	Neurčena
		b) V maximální možné míře podporovat separaci využitelných složek komunálního odpadu přímo u občanů.			
		c) Vytříděné využitelné složky komunálního odpadu (především papír, sklo, plasty, nápojové kartony, kovy, BRO) předávat k využití.			
		d) Směsný komunální odpad (po vytřídění materiálů využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.			
		e) Pravidelně informovat občany o správných způsobech nakládání s komunálními odpady.			
		f) Zvážit možnost využití stávajících „Brownfields“ v rámci rozvoje odpadového hospodářství města, zejména při plánování možného vybudování překládací stanice, případně dalšího sběrného dvora atp.			
4.2.1.2.4	Údržba a obnova městského mobiliáře – odpadkových košů	a) Pravidelná údržba a obnova městského mobiliáře – odpadkových košů.	Město	Průběžně	Ano
		b) Pravidelná obsluha městského mobiliáře – košů.			
		c) Rozšířit systém odpadkových košů na území města o komodity papír, plasty případně kovy.			
		d) Zřizovat odpadkové koše na různé komodity na pěších zónách, v parcích, sportovních areálech města.			

Číslo opatření	Název opatření	Popis opatření	Nositel	Termín plnění	Potřeba zdrojů
4.2.1.3.1	Podporovat separovaný sběr odpadů u firem a objektů občanské vybavenosti	a) Nadále nabízet prostřednictvím svozové firmy smluvní zajištění svozu separovaného sběru právníckým a fyzickým osobám oprávněným k podnikání na území města.	Město, svozová firma	Průběžně	Ano
		b) Pravidelný sběr a svoz papíru, lepenky, plastů, popř. kovů a skla z objektů občanské vybavenosti (úřady, školy).			
		c) Na MěÚ udržovat nádoby na separovaný sběr odpadu.			
4.2.1.3.2	Provádění kontrol dle § 80 zákona o odpadech	a) Pravidelně provádět kontroly dle § 80 zákona o odpadech zaměřené především na zneužívání systému obce při nakládání s využitelnými a s nebezpečnými odpady právníckými a fyzickými osobami oprávněnými k podnikání.	Městský úřad	Průběžně	Ne
		b) Při zjištění nedostatků spojených s nevhodným nakládáním s odpady ukládat pokuty dle § 66 zákona o odpadech.			
4.2.1.4.1	Oddělený sběr a využití BRO a BRKO	a) Rozšiřovat systém sběru bioodpadů od občanů, posoudit poměr nádoby / kompostéry vzhledem ke specifickým podmínkám města	Město, svozová společnost	Průběžně	Ano
		b) V rámci provozování sběrného dvora sbírat samostatně biologicky rozložitelné (kompostovatelné) odpady, dřevní odpady a jedlé oleje a tuky.			
		c) Pravidelně přistavovat velkoobjemové kontejnery na BRO dle předem stanoveného harmonogramu (zaměřeno na zástavby rodinných domů, zahrádkářské kolonie, příměstské oblasti).			
		d) Zvážit možnost a ekonomickou náročnost odděleného sběru odpadů z kuchyní a stravoven („gastroodpadů“).			
		e) Odděleně sebraný biologicky rozložitelný odpad předávat k materiálovému využití – na kompostárnu, případně bioplynovou stanici.			
		f) Pravidelně informovat obyvatele o nakládání s kompostovatelnými složkami KO prostřednictvím dostupných komunikačních prostředků (letáky, rozhlas, internet, místní tisk).			

Číslo opatření	Název opatření	Popis opatření	Nositel	Termín plnění	Potřeba zdrojů
4.2.1.4.2	Zvážit možnost vybudování a provozování kompostárny na BRO pocházející z území města	a) Posoudit bilanci využití kompostu na městských pozemcích ve vztahu k produkci BRO.	Město, svozová společnost	2027	Ano
		b) Vyhodnotit aktuální množství a naplněnost zařízení na zpracování BRO ve městě a jeho okolí.			
		c) Zvážit a ekonomicky posoudit možnost vybudování obecní kompostárny na zpracování BRO z území města.			
		d) Dle výsledků posouzení případně vybudovat a následně provozovat kompostárnu pro kompostování BRO.			
		e) V případě provozování kompostárny umožnit okolním obcím její využívání.			
4.2.1.4.3	Podporovat republikový cíl do roku 2020 snížit hmotnostní podíl BRKO ukládaných na skládky	a) Ukládat odpady na skládky jen v případě, že s nimi v závislosti na ekonomických podmínkách nelze v daném místě a čase nakládat jiným způsobem.	Město	Průběžně	Ne
		b) Uplatňovat podmínku přednostního materiálového případně energetického využití odpadů města.			
		c) Podporovat rozvoj separace využitelných složek KO, rozvoj separace bioodpadů. Zajistit využití těchto odpadů.			
		d) Podporovat postupné přebudovávání areálů skládek odpadů na centra komplexního nakládání s odpady.			
4.2.1.5.1	V rámci provozu sběrného dvora umožnit občanům odložení všech druhů nebezpečných odpadů do zajištěných kontejnerů	a) Zajišťovat dostatečné množství specializovaných nádob na nebezpečné odpady odkládané na sběrný dvůr.	Město, provozovatel sběrného dvora	Průběžně	Ano
		b) Zabránit smíchání jednotlivých druhů přijatých nebezpečných odpadů (při přijímání odpadu a následně evidenci odpadu provést i vizuální kontrolu).			
		c) Při předávání odpadů oprávněným osobám upřednostňovat materiálové a energetické využití nebezpečných odpadů před jejich odstraněním.			

Číslo opatření	Název opatření	Popis opatření	Nositel	Termín plnění	Potřeba zdrojů
4.2.1.6.1	Provozování sběrného dvora	a) Zajistit provoz stávajícího sběrného dvora.	Město, provozovatel sběrného dvora	Průběžně	Ano
		b) Zvážit možnost vybudování dalšího sběrného dvora.			
		c) Pravidelně obnovovat shromažďovací prostředky, kontrolovat nádoby na nebezpečné odpady.			
		d) Umožňovat smluvním obcím využití sběrných dvorů.			
		e) Na sběrných dvorech důsledně evidovat přijaté odpady od občanů města a od občanů z okolních obcí.			
		f) Pravidelná osvěta a výchova občanů (informační materiály do každé domácnosti, informace jaké odpady mohou na SDO odkládat a za jakých podmínek,...).			
4.2.1.6.2	Pravidelný sezonní svoz objemných odpadů pro občany žijících v lokalitách s velkou docházkovou vzdáleností na sběrný dvůr	a) Pravidelně přistavovat velkoobjemové kontejnery na objemný odpad na shromažďovací místa v lokalitách, které jsou vzdáleny od sběrného dvora více než 1 km.	Město, svozová firma	Průběžně	Ano
		b) Pravidelně informovat občany o možnosti odložit objemný odpad na městem určeném místě.			
4.2.1.6.3	Dle ekonomických možností upřednostňovat využívání objemných odpadů před jejich odstraňováním	a) Upřednostňovat materiálové využití objemných odpadů před energetickým.	Město, svozová firma	Průběžně	Ano
		b) Pravidelně posuzovat a ekonomicky vyhodnocovat náklady na materiálové a energetické využívání objemných odpadů.			
		c) Minimalizovat skládkování objemných odpadů – objemný odpad třídit na složky určené k využití nebo k dalšímu zpracování a na složky určené k odstranění.			
4.2.2.1	Zajistit sběr stavebních a demoličních odpadů od občanů města	a) Na sběrném dvoře za úplatu přijímat v omezeném množství (dle provozního řádu sběrného dvora) stavební a demoliční odpady (<i>dále jen „SDO“</i>) od občanů města.	Město, provozovatel sběrného dvora, svozová společnost	Průběžně	Ne
		b) Za úplatu zajistit na vyžádání přistavení kontejneru na SDO pro 100 % občanů města.			
		c) Pravidelně (1x ročně) informovat obyvatele města o možnosti využívání ploch na SDO.			
		d) Přijaté SDO neskládkovat, ale materiálově využívat.			

Číslo opatření	Název opatření	Popis opatření	Nositel	Termín plnění	Potřeba zdrojů
4.2.2.2	Podpořit využívání odložné plochy na stavební a demoliční odpady	a) Podpořit využívání odložné plochy na stavební a demoliční odpady.	Město, provozovatel sběrného dvora, svozová společnost	Průběžně	Ne
		b) Pravidelně (1x ročně) informovat obyvatele města o možnosti využívání odložné plochy na stavební a demoliční odpady.			
		c) Prokazatelně při vydávání stavebního povolení informovat o nutnosti při kolaudačním řízení předložit doklad o způsobu nakládání se stavebními odpady vzniklými v průběhu stavby.			
		d) Při udělování kolaudačního rozhodnutí požadovat předložení dokladu o nakládání se stavebními odpady vzniklými v průběhu stavby.			
4.2.2.3	Zajistit používání stavebních recyklátů a upravených stavebních a demoličních odpadů pro případné stavební činnosti, rekonstrukce, terénní úpravy	a) Při stavebních pracích používat stavební recykláty, neznečištěné výkopové zeminy a upravené SDO všude tam, kde je to možné.	Město, investor, původce odpadů	Průběžně	Ne
		b) Nepoužívat recykláty a SDO bez předchozí úpravy.			
		c) Používat výkopové zeminy pro terénní úpravy výhradně neznečištěné.			
4.2.3.1	Podpořit provozem sběrného dvora naplnění kvót pro zpětný odběr vybraných výrobků	a) Uzavřít a plnit smlouvu mezi městem a kolektivními systémy (povinnými osobami) o zapojení sběrného dvora do systému zpětného odběru výrobků s ukončenou životností.	Město, provozovatel sběrného dvora, povinné osoby	Průběžně	Ne
		b) S podporou povinných osob využívat sběrný dvůr jako místo zpětného odběru výrobků s ukončenou životností.			
		c) Informovat odpovědné kontrolní orgány o zjištěných nedostatcích spojených s neplněním povinnosti zpětného odběru vybraných výrobků.			
4.2.3.2	Sběr drobného elektrozařízení	a) Rozšířit síť stacionárních kontejnerů určených pro sběr drobných vysloužilých elektrospotřebičů a baterií.	Město, provozovatel sběrného dvora, povinné osoby	Průběžně	Ne
		b) Nadále udržovat místa zpětného odběru i v objektech občanské vybavenosti (úřady, školy) – vybavení veřejně přístupných budov nádobami na sběr drobných elektroodpadů (tzv. E-boxy).			
		c) Pravidelná informovanost občanů o místech zpětného odběru.			

Číslo opatření	Název opatření	Popis opatření	Nositel	Termín plnění	Potřeba zdrojů
4.2.3.3.	Informovanost občanů o místech zpětného odběru vybraných výrobků	a) Zveřejňovat informace o místech a podmínkách zpětného odběru na oficiálních webových stránkách města, k tomu je možné využívat centrálního registru míst zpětného odběru https://isoh.mzp.cz/registrmistelektro .	Město	Průběžně	Ne
		b) V regionálním tisku, případně informačním letákem do každé domácnosti, informovat pravidelně (2x ročně) občany o výrobcích podléhajících zpětnému odběru a o místech majících povinnost tyto výrobky zpětně odebírat.			
		c) Požadovat od prodejců s povinností zpětného odběru vybraných výrobků prokazatelné informování zákazníků o této povinnosti (informační leták, informační cedulka, apod.).			
		d) Ve spolupráci s kolektivními systémy zorganizovat osvětovou kampaň zaměřenou na sběr a třídění vysloužilých spotřebičů (1x ročně).			
		e) Využívání dotačních titulů kolektivních systémů.			
4.2.4.1	Zajistit plochu k uskladnění opuštěných vozidel, u nichž není znám majitel	a) Zajistit plochu k uskladnění opuštěných vozidel, u nichž není znám majitel a které jsou odstaveny na komunikacích a na veřejných plochách.	Město	Průběžně	Ne
		b) Opuštěná vozidla bez známého majitele předávat k dalšímu zpracování do schválených demontážních středisek.			
4.2.5.1	Vést a aktualizovat evidenci černých skládek a starých zátěží na území a v okolí města	a) Vést a pravidelně aktualizovat podrobnou evidenci černých skládek a starých zátěží na území a v okolí města.	Město, odborná organizace	Průběžně	Ne
		b) Pravidelně stanovovat nejproblematičtější lokality s opakovaným výskytem černých skládek.			
		c) Přijímat průběžně opatření vedoucí k eliminaci výskytu černých skládek na vytipovaných problémových lokalitách.			
		d) Zvýšit osvětu obyvatel o problematice černých skládek.			
4.2.5.2	Odstraňovat černé skládky a sanovat staré zátěže	a) Odstraňovat černé skládky – neprodleně po objevení.	Město, majitel, původce odpadů	Průběžně	Ano
		b) Ve spolupráci s ostatními orgány státní správy dohlížet na odstraňování starých zátěží soukromého charakteru.			

Číslo opatření	Název opatření	Popis opatření	Nositel	Termín plnění	Potřeba zdrojů
4.2.5.3	Ochrana ŽP a zamezení environmentálních škod v době mimořádných situací	a) Spolupracovat s Krajským úřadem a Hasičským záchranným sborem při aktualizacích krajského krizového plánu.	Město	Průběžně	Ano
		b) Zpracovat systém řízení odpadového hospodářství a systém prevence škod v době mimořádných situací pro území města.			
4.3.1	Podporovat ochranu ŽP a odpadové hospodářství při zadávání VZ	V rámci zadávání veřejných zakázek uplatňovat následující kritéria:	Město	Průběžně	Ne
		a) použití nejlepší dostupné techniky (BAT),			
		b) použití ekologicky šetrných výrobků,			
		c) použití recyklovaných materiálů a recyklovatelných výrobků,			
		d) použití kompostů z odpadů,			
		e) nepoužití materiálů a postupů produkujících nebezpečné odpady, pokud je to technicky realizovatelné a ekonomicky přijatelné,			
		f) použití recyklátů stavebních a demoličních odpadů.			
V rámci zadávání veřejných zakázek se řídit „Pravidly uplatňování environmentálních požadavků při zadávání veřejných zakázek a nákupech státní správy a samosprávy“.					
4.3.2	Podporovat ochranu ŽP a odpadové hospodářství při poskytování podpor z rozpočtu města	V rámci poskytování podpor z rozpočtu města uplatňovat následující kritéria:	Město	Průběžně	Ne
		a) certifikace systému řízení (ISO 9000/14000),			
		b) použití nejlepší dostupné techniky (BAT)			
		c) použití ekologicky šetrných výrobků,			
		d) použití recyklovaných materiálů a recyklovatelných výrobků,			
		e) použití kompostů z odpadů,			
		f) nepoužití materiálů a postupů produkujících nebezpečné odpady pokud je to technicky realizovatelné a ekonomicky přijatelné,			
g) použití recyklátů stavebních a demoličních odpadů.					

Číslo opatření	Název opatření	Popis opatření	Nositel	Termín plnění	Potřeba zdrojů
4.3.3	Požadavky a potřeby moderního odpadového hospodářství zpracovávat již do projektové dokumentace pro stavební povolení	a) Při stavebním řízení uplatňovat požadavky odpadového hospodářství (plochy pro umístění kontejnerů na SKO, na separovaný odpad, pro sezónní umístění VOK na objemný a BRO).	Stavební úřad	Průběžně	Ne
		b) Do územního rozhodnutí a stavebního povolení zpracovávat požadavky na umístění nádob (kontejnerů) na komunální odpad.			
		c) Vydání kolaudačního rozhodnutí vázat na požadavek doložení dokladu o způsobu využití nebo odstranění odpadů vzniklých v průběhu stavby.			
		d) Prokazatelně při vydávání stavebního povolení informovat o nutnosti při kolaudačním řízení předložit doklad o způsobu nakládání se stavebními odpady vzniklými v průběhu stavby.			
4.4.1	Pravidelné vzdělávání úředníků veřejné správy	a) Při přijímání nových zaměstnanců klást zvýšený důraz na jejich odborné znalosti.	Město	Průběžně	Neurčena
		b) Pravidelně vysílat úředníky městského úřadu na vzdělávací semináře a školení.			
		c) Podporovat sebevzdělávání úředníků.			
		d) Pořádat vzdělávací exkurze pro městské zastupitele a úředníky městského úřadu.			
		e) Prostřednictvím KÚ iniciovat a následně se účastnit odborného setkání úředníků města zabývajících se odpadovým hospodářstvím.			
4.4.2	Výchova a vzdělávání občanů	a) Každoročně vydávat pro občany města informační stránku v místním tisku zaměřenou na nakládání s KO ve městě.	Město	Průběžně	Neurčena
		b) Pravidelně v místním tisku informovat občany o aktuálním stavu odpadového hospodářství města.			
		c) V případě zájmu občanů uspořádat besedu s občany na téma odpadové hospodářství (1x ročně).			
		d) Spolupracovat s místními školami a školkami při vzdělávání dětí v oblasti OH, ochrany ŽP.			
		e) Podporovat a využívat programy krajské koncepce EVVO.			
		f) Využívat programy kolektivních systémů pro vzdělávání občanů.			

5.3 Indikátory stavu a změn odpadového hospodářství stanovené ve Směrné části

Navržené indikátory budou každoročně vyhodnocovány a v případě odchylky nežádoucím směrem budou navržena a následně realizována opatření k nápravě.

Číslo opatření	Název opatření	Indikátor	Cílová hodnota
4.1.1	Propagace předcházení vzniku odpadů	Nestanoven	Nestanovena
4.1.2	Podpora programů a kampaní zaměřených na předcházení vzniku odpadů	Nestanoven	Nestanovena
4.1.3	Předcházení vzniku BRKO přímo u občanů	Počet občanů, kteří kompostují na vlastním pozemku	Realizovaný projekt na podporu domácího kompostování
4.2.1.1.1	Optimalizovat síť sběrných nádob na tříděný odpad	Počet sběrných míst na počet obyvatel	110 sběrných míst na tříděný odpad v roce 2027
4.2.1.1.2	Pokračovat v odděleném shromažďování bílého a barevného skla	Počet sběrných míst bez nádoby na bílé sklo	Nestanovena
4.2.1.1.3	Zajistit oddělený sběr kovů	Počet sběrných nádob na kovy	Nestanovena
4.2.1.1.4	Zajistit doplňkový sběr vyseparovaných odpadů ve vybraných lokalitách	Počet občanů využívající doplňkový systém sběru	Nestanovena
4.2.1.1.5	Využívat sběrný a výkupný odpadů v systému odpadového hospodářství obce	Počet sběren a výkupen nezapojených do systému města	Vybrané sběrný a výkupny zapojeny do systému města
4.2.1.2.1	Pravidelný svoz směsného komunálního odpadu	Nestanoven	100 % obyvatel města; co nejvyšší procento původců odpadu
4.2.1.2.2	Udržovat nádoby na shromažďování SKO v počtu a stavu vyhovujícím potřebám obyvatel města, optimalizovat stav a množství svozových vozidel	Počet svozových vozidel plnicích emisní a technické standardy	Unifikované nádoby pro maximum obyvatel města; Modernizace nevhodné svozové techniky
4.2.1.2.3	Podporovat plnění cílů POH kraje tříděním materiálově využitelných složek včetně biologicky rozložitelných odpadů a nebezpečných složek obsažených v komunálním odpadu s výhledem na zákaz skládkování odpadu od roku 2024	Procento využití komunálního odpadu	Nestanovena
4.2.1.2.4	Údržba a obnova městského mobiliáře – odpadkových košů	Nestanoven	Modernizovaný městský mobiliář

Číslo opatření	Název opatření	Indikátor	Cílová hodnota
4.2.1.3.1	Podporovat separovaný sběr odpadů u firem a objektů občanské vybavenosti	Počet firem zapojených do systému města	Nestanovena
4.2.1.3.2	Provádění kontrol dle § 80 zákona o odpadech	Počet provedených kontrol	Minimálně 5 kontrol / rok
4.2.1.4.1	Oddělený sběr a využití BRO a BRKO	Pokrytí obyvatelstva systémem odděleného sběru BRO	Zavedený systém odděleného sběru biologického odpadu
4.2.1.4.2	Zvážit možnost vybudování a provozování kompostárny na BRO pocházející z území města	Množství bioodpadu zpracovaného na kompostárně	Provozovaná kompostárna
4.2.1.4.3	Podporovat republikový cíl do roku 2020 snížit hmotnostní podíl BRKO ukládaných na skládky	Hmotnostní podíl BRKO ukládaných na skládku	Nestanovena
4.2.1.5.1	V rámci provozu sběrného dvora umožnit občanům odložení všech druhů nebezpečných odpadů do zajištěných kontejnerů	Nestanoven	Nestanovena
4.2.1.6.1	Provozování sběrného dvora	Nestanoven	Provozovaný sběrný dvůr s odpovídajícím počtem nádob
4.2.1.6.2	Pravidelný sezónní svoz objemných odpadů pro občany žijících v lokalitách s velkou docházkovou vzdáleností na sběrný dvůr	Nestanoven	Nestanovena
4.2.1.6.2	Dle ekonomických možností upřednostňovat využívání objemných odpadů před jejich odstraňováním	Procento skládkovaných objemných odpadů z celkové produkce objemných odpadů	Nestanovena
4.2.2.1	Zajistit sběr stavebních a demoličních odpadů od občanů města	Množství černých skládek tvořených SDO	Sběr SDO produkovaných občany města
4.2.2.2	Podpořit využívání odložené plochy na stavební a demoliční odpady	Množství černých skládek tvořených SDO, doklady o prokázání způsobu nakládání s odpady	Sběr 100 % SDO produkovaných občany města
4.2.2.3	Zajistit používání stavebních recyklátů a upravených stavebních a demoličních odpadů pro případné stavební činnosti, rekonstrukce, terénní úpravy	Procento použitých recyklovaných SDO	Nestanovena
4.2.3.1	Podpořit provozem sběrného dvora naplnění kvót pro zpětný odběr vybraných výrobků	Sběrný dvůr je místem zpětného odběru vybraných výrobků	Uzavřené smluvní vztahy s kolektivními systémy
4.2.3.2	Sběr drobného elektrozařízení	Počet kontejnerů pro sběr drobných vysloužilých elektrospotřebičů	... stacionárních kontejnerů určených pro sběr drobných vysloužilých elektrospotřebičů a baterií

Číslo opatření	Název opatření	Indikátor	Cílová hodnota
4.2.3.3	Informovanost občanů o místech zpětného odběru vybraných výrobků	Nestanoven	Maximum informovaných občanů
4.2.4.1	Zajistit plochu k uskladnění opuštěných vozidel, u nichž není znám majitel	Funkční plocha k odložení opuštěných vozidel	Funkční plocha k odložení opuštěných vozidel
4.2.5.1	Vést a aktualizovat evidenci černých skládek a starých zátěží na území města	Počet evidovaných černých skládek a starých zátěží na území města	Evidované maximum černých skládek na území města
4.2.5.2	Odstraňovat černé skládky a sanovat staré zátěže	Počet evidovaných černých skládek a starých zátěží na území města	100 % černých skládek a starých zátěží na území města odstraněno
4.2.5.3	Ochrana ŽP a zamezení environmentálních škod v době mimořádných situací	Krizový plán stanovující podrobný postup pro jakoukoliv mimořádnou situaci	Krizový plán stanovující podrobný postup pro jakoukoliv mimořádnou situaci
4.3.1	Podporovat ochranu ŽP a odpadové hospodářství při zadávání veřejných zakázek	Míra využívání ekologických kritérií při zadávání veřejných zakázek	Nestanovena
4.3.2	Podporovat ochranu ŽP a odpadové hospodářství při poskytování podpor z rozpočtu města	Míra uplatnění kritérií při poskytování podpor z rozpočtu města	Nestanovena
4.3.3	Požadavky a potřeby moderního odpadového hospodářství zapracovávat již do projektové dokumentace pro stavební povolení	Počet staveb, při jejichž kolaudaci nelze prokázat, jak bylo nakládáno s odpady	100 % počet staveb, při jejichž kolaudaci lze prokázat, jak bylo nakládáno s odpady ze stavební činnosti
4.4.1	Pravidelné vzdělávání úředníků veřejné správy	Nestanoven	100 % pravidelně proškolených úředníků města
4.3.2	Výchova a vzdělávání občanů	Nestanoven	Nestanovena

5.4 Administrativní nástroje řízení odpadového hospodářství

5.4.1 Způsob organizačního zabezpečení řízení odpadového hospodářství obce včetně seznamu vnitřních dokumentů

Obec může ve své samostatné působnosti stanovit obecně závaznou vyhláškou systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikajících na jejím katastrálním území, včetně systému nakládání s biologicky rozložitelným a stavebním odpadem.

Komunálním odpadem se rozumí veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti fyzických osob a který je uveden jako komunální odpad v prováděcím právním předpisu s výjimkou odpadů vznikajících při činnosti právnických a fyzických osob oprávněných k podnikání.

Město Beroun na základě § 10 písm. d) a § 84 odst. 2 písm. h) zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, ve znění pozdějších předpisů a na základě §17 odst. 2 zákona o odpadech vydalo obecně závaznou vyhlášku města, kterou byl stanoven systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů.

Obecně závazná vyhláška Města Beroun č. 1/2002, kterou se stanovuje systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikajících na k.ú. Beroun, Hostím, Jarov, Zdejcina, včetně systému nakládání se stavebním odpadem, v platném znění, stanovuje systém nakládání s odpady na území města Beroun. Vyhláška se vztahuje na všechny fyzické osoby, které mají na území města Beroun trvalé bydliště nebo které se na území města zdržují. Vyhláška se vztahuje i na vlastníky a správce objektů na území města, ve kterých vzniká komunální odpad. Ve smyslu § 17 odst. 5 zákona o odpadech se vyhláška vztahuje také na ty právnické nebo fyzické osoby oprávněné k podnikání, které produkují odpad zařazený podle Katalogu odpadů jako odpad podobný komunálnímu a uzavřely s městem nebo pověřenou osobou písemnou smlouvu o využití systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálním odpadem.

Sběr komunálního odpadu je zajištěn pomocí sběrných nádob umístěných na stálých nebo přechodných stanovištích. Občané a ostatní původci odpadů, na které se vztahuje tato vyhláška, ukládají komunální odpad vzniklý jejich činností pouze do označených sběrných nádob. Jsou-li sběrné nádoby určeny pouze pro určitý druh komunálního odpadu (separovaný sběr), ukládají se do těchto nádob pouze ty odpady, pro které jsou určeny a jejichž označení je na nádobách uvedeno.

Sběr a svoz směsného komunálního odpadu, vytříděných složek komunálního odpadu zajišťuje společnost Technické služby Beroun, s.r.o.

Správu odpadového hospodářství města má na starosti odbor životního prostředí.

5.4.2 Aktualizace POH

Plán odpadového hospodářství města Beroun je strategický dokument města v oblasti odpadového hospodářství, který navrhuje, specifikuje a hodnotí nezbytné změny současné praxe nakládání s odpady ve městě, které povedou k dosažení shody s novými i budoucími požadavky Středočeského kraje v této oblasti.

Samotná existence tohoto strategického dokumentu k provedení změn nestačí - je nezbytná trvalá, iniciační, koordinační, správní a rozhodovací činnost zodpovědného subjektu, kterým bude odbor životního prostředí.

Město Beroun má na základě § 10 písm. d) a § 84 odst. 2 písm. h) zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, ve znění pozdějších předpisů a na základě §17 odst. 2 zákona o odpadech obecně závaznou vyhlášku města, kterou se stanoví systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů včetně nakládání se stavebním odpadem. Vyhláška města bude aktualizována dle stanovených požadavků a lhůt k dosažení cílů POH města Beroun, občanům bude k dispozici na úřední desce, webových stránkách města a zásadní změny budou zveřejněny i v místním tisku.

POH je zpracován na dobu 10 let a musí být změněn při každé zásadní změně podmínek, na jejichž základě byl zpracován, a to nejpozději do 6 měsíců od změny podmínek.

Aktualizaci POH města Beroun provede pověřený referent s podporou odborné firmy zaměřené na plánování v oblasti odpadového hospodářství.

6 PŘÍLOHY

6.1 Seznam tabulek

<i>Tabulka č. 1 – Celková produkce odpadů v období 2011 – 2015</i>
<i>Tabulka č. 2 – Produkce komunálních odpadů v období 2011– 2015</i>
<i>Tabulka č. 3 – Podíl vybraných druhů odpadů na produkci komunálních odpadů</i>
<i>Tabulka č. 4 – Materiálově využitelné složky komunálních odpadů</i>
<i>Tabulka č. 5 – Výtěžnost tříděného sběru dle počtu obyvatel</i>
<i>Tabulka č. 6 – Výtěžnost tříděného sběru dle počtu obyvatel (bez sběren a výkupen)</i>
<i>Tabulka č. 7 – Vývoj počtu nádob a sběrných míst na separovaný sběr</i>
<i>Tabulka č. 8 – Sběrné nádoby na využitelné složky komunálního odpadu v roce 201</i>
<i>Tabulka č. 9 – Produkce nebezpečných odpadů v období 2011 – 2015</i>
<i>Tabulka č. 10 – Koeficienty podílu biologicky rozložitelných odpadů v komunálním odpadu</i>
<i>Tabulka č. 11 – Měrné množství BRKO na jednoho obyvatele</i>
<i>Tabulka č. 12 – Produkce a nakládání s BRKO v roce 2015</i>
<i>Tabulka č. 13 – Způsob nakládání s odpady v roce 2015</i>
<i>Tabulka č. 14 – Kódy původu odpadu a způsobů nakládání s odpady pro evidenční účely</i>
<i>Tabulka č. 15 – Celková produkce a nakládání s odpady v roce 2015</i>
<i>Tabulka č. 16 – Produkce a nakládání s komunálními odpady v roce 2015</i>
<i>Tabulka č. 17 – Množství elektrozařízení a baterií převzatých kolektivními systémy v období 2013 – 2015 v rámci zpětného odběru</i>
<i>Tabulka č. 18 – Provozovaná stacionární zařízení k nakládání s odpady</i>
<i>Tabulka č. 19 – Vyhodnocení systému nakládání s odpady</i>
<i>Tabulka č. 20 – Příjmy a výdaje na odpadové hospodářství v období 2013 – 2015</i>

6.2 Seznam grafů

<i>Graf č. 1 - Celková produkce odpadů včetně sběren a výkupu v období 2011 – 2015</i>
<i>Graf č. 2 - Celková produkce odpadů bez sběren a výkupu v období 2011 – 2015</i>
<i>Graf č. 3 - Produkce komunálních odpadů včetně sběren a výkupu v období 2011 – 2015</i>
<i>Graf č. 4 - Tříděný sběr využitelných složek komunálního odpadu (včetně sběren a výkupu) v období 2011 – 2015</i>
<i>Graf č. 5 - Výťažnost separovaného sběru na 1 obyvatele v období 2011 – 2015</i>
<i>Graf č. 6 - Sběr ostatních využitelných složek komunálního odpadu v období 2011 – 2015</i>
<i>Graf č. 7 - Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO v období 2011 – 2015</i>
<i>Graf č. 8 - Produkce nebezpečných odpadů v období 2011 – 2015</i>
<i>Graf č. 9 - Produkce hmotnostně nejvýznamnějších nebezpečných odpadů v roce 2015</i>
<i>Graf č. 10 - Produkce odpadu ze zeleně v období 2011 – 2015</i>
<i>Graf č. 11 - Způsoby nakládání s odpady v roce 2015</i>
<i>Graf č. 12 - Způsoby nakládání s komunálními odpady v roce 2015</i>

6.3 Seznam obrázků

<i>Obrázek 1 - Zahradní kompostéry a kompostovací síla</i>
<i>Obrázek 2 - Komunitní kompostér</i>
<i>Obrázek 3 - Popisky nádob na odpad od EKO-KOMu</i>
<i>Obrázek 4 - Podzemní kontejnery – ilustrační foto</i>
<i>Obrázek 5 - Dvoukomorový kontejner na sklo - ilustrační foto</i>
<i>Obrázek 6 - Popisky nádob na oddělený sběr bílého a barevného skla od EKO-KOMu</i>
<i>Obrázek 7 - Sběrné nádoby na kovy – ilustrační foto</i>
<i>Obrázek 8 - Popisky nádob na oddělený sběr kovů</i>
<i>Obrázek 9 - Odpadkové koše – ilustrační foto</i>
<i>Obrázek 10 - Nádoby na tříděný odpad – ilustrační foto</i>
<i>Obrázek 11 - Kompostejner</i>
<i>Obrázek 12 - Kompostárna – technologie: venkovní krechty</i>
<i>Obrázek 13 - Sběrný dvůr města</i>
<i>Obrázek 14 - Vytríděné využitelné složky z objemného odpadu – ilustrační foto</i>
<i>Obrázek 15 - Stavební a demoliční odpad – ilustrační foto</i>
<i>Obrázek 16 - Stacionární kontejnery pro sběr drobného elektrozařízení</i>
<i>Obrázek 17 - E-box, Sběrná nádoba určená pro školy</i>
<i>Obrázek 18 - Černá skládka – ilustrační foto</i>
<i>Obrázek 19 - Ekoznačky vydávané v ČR a ekoznačka EU</i>
<i>Obrázek 20 - Další příklady ekoznaček</i>