

Plán odpadového hospodářství města Hodonín 2017-2026

Analytická část

Objednatel

Město Hodonín

Masarykovo náměstí 53/1

695 01 Hodonín

IČ 00284891

DIČ CZ699001303

Zhotovitel

ECO – Management, s.r.o.

K Západi 2033/54

621 00 Brno

IČ 46972218

DIČ CZ46972218

Plán odpadového hospodářství města Hodonín

Analytická část

Vedoucí řešitelského týmu:

Prof. RNDr. Jiří Hřebíček, CSc.

Řešitelský tým:

Mgr. et Mgr. Jiří Kalina

Ing. Jaromír Pokoj

Ing. Lenka Hefková

Verze 2.0

Brno, 15. 3. 2017

Obsah

Seznam zkratk	4
1 Úvod	5
1.1 Základní identifikační údaje města Hodonín	5
1.2 Všeobecné údaje	5
1.2.1 Základní informace o působnosti, struktuře a obsahu POH města Hodonín	5
1.2.2 Stručná územní charakteristika města Hodonín	7
1.2.3 Demografická a sociální charakteristika města Hodonín	8
2 Analytická část	9
2.1 Datové zdroje	9
2.2 Rozdělení komunálních odpadů a způsobů nakládání	9
2.2.1 Rozdělení odpadů na zájmové toky	9
2.2.2 Rozdělení nakládání na hlavní způsoby nakládání s KO	11
2.3 Posouzení druhů, množství a zdroje vznikajících komunálních odpadů	13
2.3.1 Odpady celkem	13
2.3.2 Nebezpečné druhy odpadů v komunálním odpadu	15
2.3.3 Komunální odpady	17
2.3.4 Směsný komunální odpad	20
2.3.5 Biologicky rozložitelné komunální odpady	22
2.3.6 Obalové odpady	26
2.3.7 Materiálově využitelné složky z tříděného sběru komunálního odpadu	29
2.3.8 Papír z tříděného sběru	31
2.3.9 Plast z tříděného sběru	33
2.3.10 Sklo z tříděného sběru	35
2.3.11 Kovy z tříděného sběru	37
2.3.12 Stavební a demoliční odpady	39
2.3.13 Odpadní elektrická a elektronická zařízení	41
2.3.14 Baterie a akumulátory	42
2.3.15 Odpadní oleje	44
2.4 Vyhodnocení stávajících systémů sběru a nakládání s odpady na území města Hodonín	46
2.4.1 Základní strategie odpadového hospodářství města Hodonín	46
2.4.2 Plán odpadového hospodářství města Hodonín 2005-2010	48
2.4.3 Stávající systémy sběru a nakládání s odpady na území města Hodonín	49
2.5 Posouzení nezbytných změn a doplnění obecního systému sběru a nakládání s komunálními odpady	57
Seznam tabulek	58
Seznam grafů	60
Seznam map	62

Seznam zkratek

AOS	autorizovaná obalová společnost
BORP	bioodpad rostlinného původu
BRO	biologicky rozložitelný odpad
BRKO	biologicky rozložitelný komunální odpad
CENIA	Česká informační agentura životního prostředí
ČOV	čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
EVO	energetické využití odpadů
ISOH	Informační systém odpadového hospodářství
ISPOP	Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností
JMK	Jihomoravský kraj
KO	komunální odpad
KÚ	Krajský úřad
MBÚ	mechanicko-biologická úprava
MVO	materiální využití odpadů
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NO	nebezpečný odpad
OEEZ	odpadní elektrická a elektronická zařízení
OH	odpadové hospodářství
ORP	obec s rozšířenou působností
POH Hodonín	Plán odpadového hospodářství města Hodonín
POH ČR	Plán odpadového hospodářství České republiky
POH JMK	Plán odpadového hospodářství Jihomoravského kraje
SDO	stavební a demoliční odpady
SKO	směsný komunální odpad
SSO	sběrné středisko odpadů
VOK	velkoobjemový kontejner
ZEVO	zařízení na energetické využívání odpadů

1 Úvod

1.1 Základní identifikační údaje města Hodonín

zastoupený: Mgr. Milan Lúčka, starosta města Hodonín
se sídlem: Masarykovo náměstí 53/1,695 01 Hodonín
IČ: 00 28 48 91
DIČ: CZ699001303, je plátcem DPH
bankovní spojení: Komerční Banka, a. s., KB Hodonín, č. ú. 424671/0100
Telefon: 518 316 111
e-mail: podatelna@muhodonin.cz
ID datové schránky: mwvbkvs
Web: <http://www.hodonin.eu>

1.2 Všeobecné údaje

1.2.1 Základní informace o působnosti, struktuře a obsahu POH města Hodonín

Strategie města Hodonína v oblasti odpadového hospodářství na následující desetileté období je promítnuta do dokumentu „Plán odpadového hospodářství města Hodonín na období 2017 - 2026“ (dále jen „Plán odpadového hospodářství města Hodonín“ nebo „POH Hodonín“)

Působnost a doba platnosti Plánu odpadového hospodářství města Hodonín

- Plán odpadového hospodářství města Hodonín stanoví v souladu s principy udržitelného rozvoje cíle, zásady a opatření pro nakládání s odpady na katastrálním území města Hodonín (dále jen „Hodonín“ nebo „město“).
- POH Hodonín se vztahuje na nakládání se všemi komunálními odpady skupiny 20 a 1510 Katalogu odpadů (dále jen „katalog“).
- Závaznou část POH Hodonín a její změnu schválí Rada města Hodonína. Závazná část POH Hodonín je závazným podkladem pro činnost města v oblasti odpadového hospodářství a podkladem pro zpracování územně plánovací dokumentace města.
- POH Hodonín je zpracován na dobu 10 let tj. období 2017 až 2026, a bude změněn bezprostředně po každé zásadní změně podmínek, na jejichž základě byl zpracován.

Struktura a obsah POH Hodonín

Struktura POH Hodonín je dána především § 44 zákona o odpadech a dalšími souvisejícími právními předpisy, včetně prováděcích předpisů, včetně Nařízení vlády č. 352/2014 ze dne 22. prosince 2014 o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015-2024a příslušným Usnesením vlády ČR č. 1080 o nařízení vlády o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015 – 2024 vycházející z platných směrnic Evropské unie a metodického návodu Evropské komise pro sestavení plánu odpadového hospodářství, a zejména obecně závaznou vyhláškou JMK č. 1/2016, kterou se vyhláší závazná část POH JMK 2016-2025.

POH Hodonín sestává z části analytické, závazné a směrné.

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

I. Analytická část

Analytická část POH Hodonín obsahuje vyhodnocení stavu odpadového hospodářství města Hodonín zejména:

- a) posouzení druhů, množství a zdroje vznikajících komunálních odpadů,

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

II. Závazná část

Závazná část POH Hodonín obsahuje opatření pro předcházení vzniku odpadů v souladu s Plánem odpadového hospodářství Jihomoravského kraje a stanoví cíle a opatření k jejich dosažení v rámci systému nakládání s odpady města Hodonína soustavu indikátorů k hodnocení plnění cílů POH Hodonín pro:

- a) nakládání s komunálními odpady, zejména směsným komunálním odpadem a biologicky rozložitelnými komunálními odpady,
- b) nakládání s obalovými odpady,
- c) nebezpečnými složkami komunálních odpadů,
- d) nakládání se stavebními odpady, pokud město Hodonín stanovilo obecní systém nakládání se stavebním odpadem,
- e) nakládání s výrobky s ukončenou životností a vybranými odpady podle části čtvrté zákona o odpadech v případě, že provozuje místo zpětného odběru v rámci spolupráce s povinnými osobami,
- f) přípravu na opětovné použití, recyklaci, využívání a odstraňování komunálních odpadů minimalizující nepříznivý dopad na životní prostředí,
- g) snižování množství odpadů ukládaných na skládky, zejména biologicky rozložitelných odpadů,
- h) snižování podílu biologicky rozložitelné složky ve směsném komunálním odpadu.

III. Směrná část

Směrná část POH Hodonín obsahuje:

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

Při zpracování POH Hodonín byly využity a zohledněny následující dokumenty a koncepce města Hodonín a Jihomoravského kraje:

- Obecně závazná vyhláška č. 8/2015 o místním poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů, účinnost od 1. 1. 2016;
- Vyhláška č. 8/2012 o stanovení systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikajících na území města Hodonína, účinnost od 21.6.2012;
- Územní plán města Hodonín, platný od září 2014;
- Územně analytické podklady správního obvodu ORP Hodonín, platné od listopadu 2014;
- Plán odpadového hospodářství města Hodonín 2005-2010, prodloužen do roku 2012;
- Plán odpadového hospodářství JMK na období 2016-2025;
- Aktualizace strategické vize Strategie rozvoje Jihomoravského kraje 2020;
- Regionální inovační strategie Jihomoravského kraje 2014–2020;
- Koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Jihomoravského kraje na léta 2011-2020;
- Vyhodnocení Plnění plánu odpadového hospodářství Jihomoravského kraje za jednotlivé roky 2009-2014;
- Aktualizace integrovaného programu ke zlepšení kvality ovzduší Jihomoravského kraje;
- Aktualizovaná Územní energetická koncepce Jihomoravského kraje – 2008;
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Jihomoravského kraje;
- Koncepce ochrany přírody Jihomoravského kraje;
- Program rozvoje Jihomoravského kraje.

1.2.2 Stručná územní charakteristika města Hodonín

Hodonín leží na pravém břehu Moravy, u státních hranic se Slovenskem. Město bývalo významným hraničním přechodem mezi oběma samostatnými republikami. Díky své nadmořské výšce se Hodonín řadí mezi nejteplejší místa České republiky. Naopak zdejší srážky se drží na nejnižší celorepublikové úrovni. Hodonín má dlouholetou kulturní, podnikatelskou a sportovní tradici. První zmínka o Hodonínu se datuje od momentu, kdy Jan Jindřich, markrabě moravský, potvrdil privilegium královny Konstancie Hodonínským z roku 1228.



Rozvoj silniční dopravy je zde významným tématem, neboť jím prochází koridor republikového významu rychlostní silnice R55, který je vymezen v úsecích Olomouc – Přerov a dále Napajedla – Uherské Hradiště – Hodonín – Břeclav. Hlavními úkoly byla řešení územních souvislostí upřesněného koridoru R55 s cílem minimalizovat negativní vliv na ptačí oblast Bzenecká Doubrava - Strážnické Pomoraví.

Do správního obvodu Hodonína zasahuje na východě území CHKO Bílé Karpaty, která však má na zbytek území zanedbatelný vliv. Tato CHKO je zároveň i biosférickou rezervací UNESCO. Podél toku řeky Moravy se rozkládají dva přírodní parky – Strážnické Pomoraví a Mikulčický luh, zahrnují v sobě zbytky lužních lesů. Velká část území je pokryta evropsky významnými lokalitami NATURA 2000.

V katastru města Hodonín se nacházejí lázně Hodonín s vlastním přírodním léčivým zdrojem, a to rozsáhlými zdroji jodobromové solanky, nacházejícími se v nedalekém okolí. Kromě nízké mineralizace vyniká tato jodová voda vysokým obsahem jodu a svým složením patří mezi nejkvalitnější jodové vody v Evropě.

Lázně Hodonín poskytují cílenou léčebnou a rehabilitační péči s více než třicetiletou tradicí. Vysoká úroveň služeb a léčby je dosažena nejen přírodním léčivým zdrojem, ale také profesionalitou a kvalitou personálu lázní spojenou s využíváním nejmodernějších postupů a metod. Specializují se zejména na léčbu pohybového aparátu s orientací na zánětlivá revmatologická onemocnění, artrózu, vertebrogenní syndromy a Bechtěrevovu nemoc. Zajišťují léčbu dlouhodobých potíží, předoperačních a pooperačních stavů i poúrazovou rehabilitaci. Výborného jména dosáhly lázně v oblasti rehabilitace totálních endoprotéz. Dále se zaměřují na léčbu nemocí kardiovaskulárního systému a neurologických potíží.

1.2.3 Demografická a sociální charakteristika města Hodonín

Počet obyvatel v městě Hodonín dlouhodobě klesá. Převaha starších lidí je signálem k rozšíření služeb seniorům, především výstavbou a zřizováním různých forem penzionů a domovů důstojného stáří. Mezi největší hrozby můžeme zařadit právě vysoký relativní úbytek dětí.

Dle údajů ČSÚ mělo Město Hodonín v roce 2009 25 526 obyvatel, v roce 2010 to bylo 25 472 obyvatel a při sčítání obyvatelstva v roce 2011 mělo město 25 259 obyvatel, v roce 2012 to bylo 25 094, 2013 to bylo 25 049 a v roce 2014 to bylo 24 975 obyvatel. Z toho je patrný úbytek obyvatel v celém sledovaném období.

Město Hodonín má vcelku dostatek zastavitelných ploch pro bydlení a trochu též pro občanskou vybavenost, má základní školu a zdravotní zařízení, lázně.

Rekreace a cestovní ruch se na Hodonínsku příliš nerozvíjí, byť zde najdeme poměrně kvalitní přírodní prostředí, ale v poslední době se rozšiřuje lázeňská péče.

Dříve výrazně průmyslový a těžbařský region v současné době zažívá ústup ze slávy a stagnaci. Elektrárna Hodonín, která spaluje lignit, ztratila svůj význam pro elektrizační soustavu, zůstává však důležitým zdrojem tepla v lokalitě. Budoucnost elektrárny je ve spalování biomasy. Zajímavým odvětvím hospodářství se jeví využívání vytěžených ložisek podzemních zásobníků zemního plynu nebo úložišť ropy.

2 Analytická část

Analytická část obsahuje vyhodnocení stavu odpadového hospodářství města Hodonín zejména:

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

2.1 Datové zdroje

Základním datovým zdrojem použitým pro zpracování POH města Hodonín je elektronická databáze zpracovaných hlášení o produkci a nakládání s odpady za období let 2009–2015. Použitá data odpovídají údajům z Informačního systému odpadového hospodářství (dále jen „ISOH“), který shromažďuje primární údaje o produkci a nakládání s odpady v ČR, ohlašované na základě zákonné povinnosti evidence odpadů a jsou navíc v jednotlivých letech kontrolována na přítomnost chybných a odlehklých hodnot a neodevzdaných hlášení ze strany tzv. „hříšníků“, tj. původců, kteří v daném roce nesplnili svoji zákonnou povinnost podat hlášení. Databázi ISOH pro MŽP spravuje CENIA, česká informační agentura životního prostředí (dále jen „CENIA“). Dále pak data z ročních hlášení autorizované společnosti EKO-KOM a data o systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikajících na území města Hodonína od městského úřadu v Hodoníně.

Pro komplexní analýzu a vyhodnocení stavu odpadového hospodářství v Hodoníně byly rovněž využity další datové zdroje (Českého statistického úřadu, RISY Ministerstva pro místní rozvoj, koncepčních dokumentů města Hodonín, Portálu JMK a dalších), zejména Seznam oprávněných osob k nakládání s odpady včetně jejich povolených odpadů které nakládají s odpady ve městě Hodoníně a které vydal Krajský úřad Jihomoravského kraje¹, (dále Seznam oprávněných osob), který je aktualizován průběžně pracovníky odboru životního prostředí KÚ JMK.

2.2 Rozdělení komunálních odpadů a způsobů nakládání

2.2.1 Rozdělení odpadů na zájmové toky

Za účelem podrobné analýzy produkce a nakládání s odpady JMK byly podle POH ČR určeny zájmové toky definované jako součty jednotlivých odpadových druhů podle katalogu a to v následující struktuře:

- 1) všechny odpady celkem,
- 2) všechny odpady nebezpečné (zkráceně „NO“),
- 3) komunální odpady (zkráceně „KO“) celkem,
- 4) směsný komunální odpad (zkráceně „SKO“),
- 5) biologicky rozložitelné komunální odpady (zkráceně „BRKO“),
- 6) obalové odpady (odděleně sbíraný papír, plast, sklo a kovy),
- 7) papír z tříděného sběru;
- 8) plast z tříděného sběru;

¹<http://www.kr-jihomoravsky.cz/websouhlasy/>

- 9) sklo z tříděného sběru;
- 10) kovy z tříděného sběru;
- 11) stavební a demoliční (zkráceně „SDO“) odpady;
- 12) odpadní elektrická a elektronická zařízení;
- 13) baterie a akumulátory;
- 14) odpadní oleje.

Výběr posuzovaných odpadových toků byl dán jednak požadavkem zadavatele, dále strukturou POH Jihomoravského kraje 2016-2025a Metodikou matematického vyjádření výpočtu Soustavy indikátorů OH v souladu s vyhláškou č. 383/2001 sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Podrobné členění na zvolené toky kromě všech odpadů podle Katalogu odpadů² uvádí Tabulka 1 Agregace odpadových druhů do odpadových toků, kde u BRKO jsou uvedeny dvojice (katalogové číslo z Katalogu odpadů, koeficient), tímto koeficientem se vynásobí množství daného odpadu a součet těchto hodnot bude dávat celkové množství odpadových toků BRKO. Koeficienty BRKO jsou převzaty z POH ČR pro období 2015–2024.

Tabulka 1 Agregace odpadových druhů do odpadových toků. Zdroj: POH ČR, EKO-KOM

Název toku dle zadání POH JMK	Agregované druhy odpadů – katalogová čísla (k. č.) z Katalogu odpadů ³
KO - komunální odpady celkem	15 01 01; 15 01 02; 15 01 03; 15 01 04; 15 01 05; 15 01 06; 15 01 07; 15 01 09; 15 01 10; 15 01 11; 20 01 01; 20 01 02; 20 01 08; 20 01 10; 20 01 11; 20 01 13; 20 01 14; 20 01 15; 20 01 17; 20 01 19; 20 01 21; 20 01 23; 20 01 25; 20 01 26; 20 01 27; 20 01 28; 20 01 29; 20 01 30; 20 01 31; 20 01 32; 20 01 33; 20 01 34; 20 01 35; 20 01 36; 20 01 37; 20 01 38; 20 01 39; 20 01 40; 20 01 41; 20 01 99; 20 02 01; 20 02 02; 20 02 03; 20 03 01; 20 03 02; 20 03 03; 20 03 06; 20 03 07; 20 03 99
SKO - směsný komunální odpad	20 03 01
BRKO - biologicky rozložitelné komunální odpady (k. č. a koeficient)	(20 01 01, 1); (20 01 08, 1); (20 01 10, 0,75); (20 01 11, 0,75); (20 01 38, 1); (20 02 01, 1); (20 03 01, 0,48); (20 03 02, 0,75); (20 03 07, 0,30);
BORP – biologické odpady rostlinného původu	20 01 08; 20 02 01
obalové odpady	15 01 01; 15 01 02; 15 01 04; 15 01 05; 15 01 07; 15 01 09
materiálově využitelné složky z tříděného sběru	15 01 01; 15 01 02; 15 01 04; 15 01 05; 15 01 07; 15 01 09; 20 01 01; 20 01 02; 20 01 39; 20 01 40; 20 01 10; 20 01 11
papír z tříděného sběru	15 01 01; 20 01 01
plast z tříděného sběru	15 01 02; 20 01 39
sklo z tříděného sběru	15 01 07; 20 01 02
kovy z tříděného sběru	15 01 04; 20 01 40
stavební a demoliční odpady	17 01 01; 17 01 02; 17 01 03; 17 01 06; 17 01 07; 17 02 01; 17 02 02; 17 02 03; 17 02 04; 17 03 01; 17 03 02; 17 03 03; 17 05 03; 17 05 04; 17 05 05; 17 05 06; 17 05 07; 17 05 08; 17 06 01; 17 06 03; 17 06 04; 17 06 05; 17 08 01; 17 08 02; 17 09 01; 17 09 02; 17 09 03; 17 09 04
odpadní elektrická a elektronická zařízení	16 02 11; 16 02 12; 16 02 13; 16 02 14; 16 02 15; 16 02 16; 20 01 23; 20 01 35; 20 01 36; 20 01 21
baterie a akumulátory	16 06 01; 16 06 02; 16 06 03; 16 06 04; 16 06 05; 20 01 33; 20 01 34

² Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)

³ V případě BRKO se do daného toku započítává množství odpadu daného katalogového čísla násobené koeficientem.

odpadní oleje	12 01 06; 12 01 07; 12 01 10; 12 01 19; 13 01 09; 13 01 10; 13 01 11; 13 01 12; 13 01 13; 13 02 04; 13 02 05; 13 02 06; 13 02 07; 13 02 08; 13 03 06; 13 03 07; 13 03 08; 13 03 09; 13 03 10; 13 04 01; 13 04 03; 13 05 06; 20 01 26
----------------------	---

2.2.2 Rozdělení nakládání na hlavní způsoby nakládání s KO

Způsoby nakládání s odpady jsou v ISOH označeny pomocí kódů vycházejících z Přílohy č. 3 Zpracování matematického vyjádření výpočtu „Soustavy indikátorů OH“ v souladu s vyhláškou č. 383/2001 sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění z 21. 3. 2016 uvedené v Tabulka 2.

Tabulka 2 Seznam vybraných kódů nakládání s odpady.

Zdroj: Příloha č. 3 Zpracování matematického vyjádření výpočtu „Soustavy indikátorů OH“

Kód nakládání	Způsob nakládání
Energetické využití odpadů (EVO)	
R1	Využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie
Materiálové využití odpadů (MVO)	
R2	Získání / regenerace rozpouštědel
R3	Získání/regenerace organických látek, které se nepoužívají jako rozpouštědla (včetně biologických procesů mimo kompostování a biologickou dekontaminaci)
R4	Recyklace/znovuzískání kovů a kovových sloučenin
R5	Recyklace / znovuzískání ostatních anorganických materiálů
R6	Regenerace kyselin a zásad
R7	Obnova látek používaných ke snižování znečištění
R8	Získání složek katalyzátorů
R9	Rafinace použitých olejů nebo jiný způsob opětovného použití olejů
R10	Aplikace do půdy, která je přínosem pro zemědělství nebo zlepšuje ekologii
R11	Využití odpadů, které vznikly pod označením R1 až R10
R12	Předúprava odpadů k aplikaci některého z postupů uvedených pod označením R1 až R11
N1	Využití odpadů na terénní úpravy apod.
N2	Předání kalů ČOV k použití na zemědělské půdě
N8	Předání (dílů, odpadů) pro opětovné použití
N10	Prodej odpadu jako suroviny („druhotné suroviny“)
N11	Využití odpadu na rekultivace skládek
N12	Ukládání odpadu jako technologický materiál na zajištění skládky
N15	Protektorování pneumatik
Kompostování	
N13	Kompostování
Odstranění odpadů skládkováním a jiným uložením	
D1	Ukládání v úrovni nebo pod úroveň terénu (skládkování)
D5	Ukládání do speciálně technicky provedených skládek (např. ukládání do oddělených, utěsněných, zavřených prostor izolovaných navzájem i od okolního prostředí apod.)
D12	Konečné či trvalé uložení (např. ukládání v kontejnerech do dolů)
Jiné odstranění odpadu	
D7	Vypouštění do moří a oceánů včetně ukládání na mořské dno
D8	Biologická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým z postupů uvedených pod označením D1 až D12
D9	Fyzikálně-chemická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým z postupů uvedených pod označením D1 až D12 (např. odpařování, sušení, kalcinace)
D11	Spalování na moři
Odstranění odpadů spalováním	
D10	Spalování na pevnině

Množství nakládání s odpady byla zkonstruována jako součty množství evidovaných k množinám kódů nakládání podle metodiky Matematického vyjádření výpočtu „soustavy indikátorů OH“, viz Tabulka 2, při zavedení speciálního způsobu nakládání *kompostování* tak, aby to bylo v souladu s POH JMK pro období 2016–2025. Způsoby nakládání s odpady jsou popsány v Tabulka 3.

Tabulka 3 Seznam vybraných způsobů nakládání s odpady. Zdroj: POH ČR

Způsob nakládání s odpady	Kódy nakládání	Komentář
Produkce odpadu	A00, BN30	Za produkci odpadu jsou považovány pouze záznamy s kódem A00 vč. dopočtených (za podlimitní producenty)
Materiálové využití odpadů (MVO) (regenerace, recyklace, předúprava odpadů apod.)	kódy končící N1, N2, N8, N10, N11, N12, N15, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11 a R12	Veškeré způsoby materiálového využití odpadu, vč. způsobu kompostování, které je nevhodně vykazováno pod kódem R3.
Kompostování (materiálové aerobní využití BRO s kódem N13 v nakládání s odpady)	kódy končící N13	Kompostování se vyskytuje rovněž pod kódem R3, kdy je lze velmi těžko oddělit od materiálového a energetického využití. Hodnota získaná na základě součtu množství odpadů s kódem N13 tak představuje dolní odhad kompostovaného množství odpadu.
Energetické využití odpadů (EVO) (využívání odpadů způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie)	kódy končící R1	Energetické využití v ZEVO, při spalování a při anaerobní digesti odpadu s kogenerací vznikajícího bioplynu.
Skládkování a jiné uložení (ukládání odpadů na skládky, hlubinná injektáž a další (pod)povrchové uložení)	kódy končící D1, D5 a D12	Z uvedených kódů se v JMK využívá prakticky pouze kód D1 pro ukládání odpadu na skládkách.
Spalování na pevnině a spalování odpadů bez energetického využití	kódy končící D10	Spalování odpadů v zařízeních, která nesplňují kritérium efektivity pro energetické využití odpadu je vhodné především pro nebezpečné odpady (např. ze zdravotnictví).

2.3 Posouzení druhů, množství a zdroje vznikajících komunálních odpadů

V této kapitole je provedeno posouzení druhů, vývoje produkce množství vznikajících komunálních odpadů a souvisejících odpadů ve městě Hodoníně a posouzení vývoje jejich nakládání v období 2009-2015.

2.3.1 Odpady celkem

Produkce a nakládání odpadů celkem v městě Hodonín

Vývoj celkové produkce a nakládání se všemi odpady ve městě Hodonín v období 2009-2015 jsou uvedeny v následující tabulce. Z tabulky je vidět, že ve sledovaném období 2009-2015 se celková produkce odpadů ve městě Hodonín držela mezi hodnotami 12 627,6 tun a 11 140,4 tun, jen v roce 2011 byla celková produkce 13 321,7 tun. V roce 2015 došlo k výraznému poklesu na 11 140,4 tun. Celková produkce odpadů na obyvatele byla nejvyšší v roce 2011, 527,4 kg, v ostatních letech se drží na hodnotách 449,3 – 494,7 kg.

Tabulka 4 Celková produkce a nakládání se všemi odpady v městě Hodonín v letech 2009-2015.

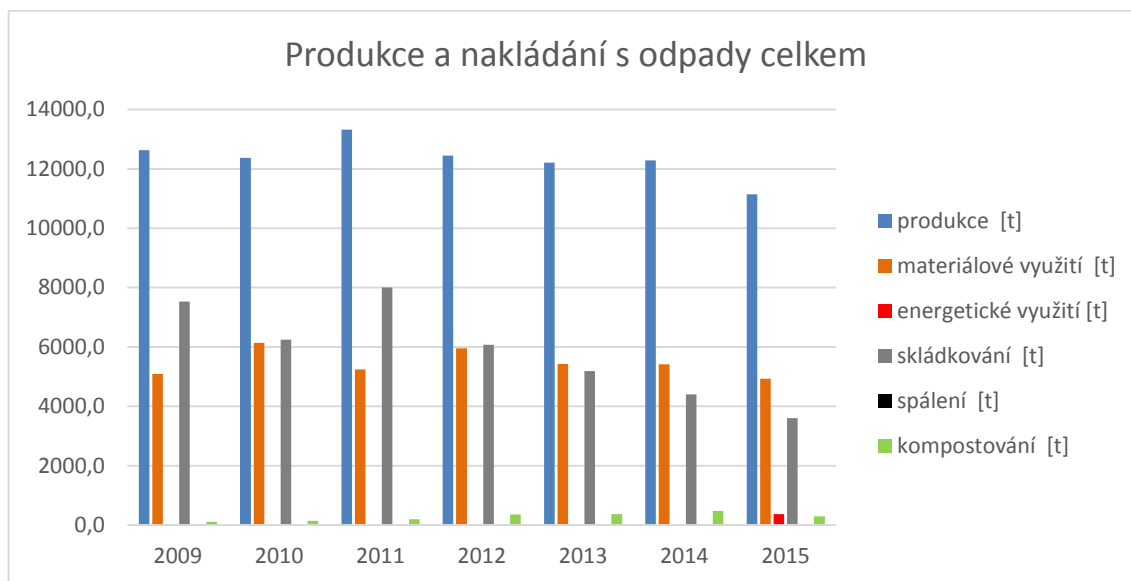
Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín

Činnost/rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
produkce [t]	12 627,6	12 375,3	13 321,7	12 452,8	12 207,3	12 287,3	11 140,4
produkce [kg/obyv.]	494,7	485,8	527,4	496,2	487,3	492,0	449,3
materiálové využití [t]	5 092,2	6 135,6	5 240,5	5 953,7	5 425,7	5 420,2	4 930,5
podíl materiálového využití [%]	40,3	49,6	39,3	47,8	44,4	44,1	44,3
materiálové využití [kg/obyv.]	199,5	240,9	207,5	237,3	216,6	217,0	198,8
energetické využití [t]	0,1	3,5	3,2	10,7	5,0	9,7	360,6
podíl energetického využití [%]	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	3,2
energetické využití [kg/obyv.]	0,0	0,1	0,1	0,4	0,2	0,4	14,5
skládkování [t]	7 530,7	6 247,9	8 008,6	6 070,1	5 187,9	4 398,0	3 605,4
podíl skládkování [%]	59,6	50,5	60,1	48,7	42,5	35,8	32,4
skládkování [kg/obyv.]	295,0	245,3	317,1	241,9	207,1	176,1	145,4
spálení [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl spálení [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [t]	101,6	138,8	195,3	353,1	362,4	476,4	292,7
podíl kompostování [%]	0,8	1,1	1,5	2,8	3,0	3,9	2,6
kompostování [kg/obyv.]	4,0	5,5	7,7	14,1	14,5	19,1	11,8

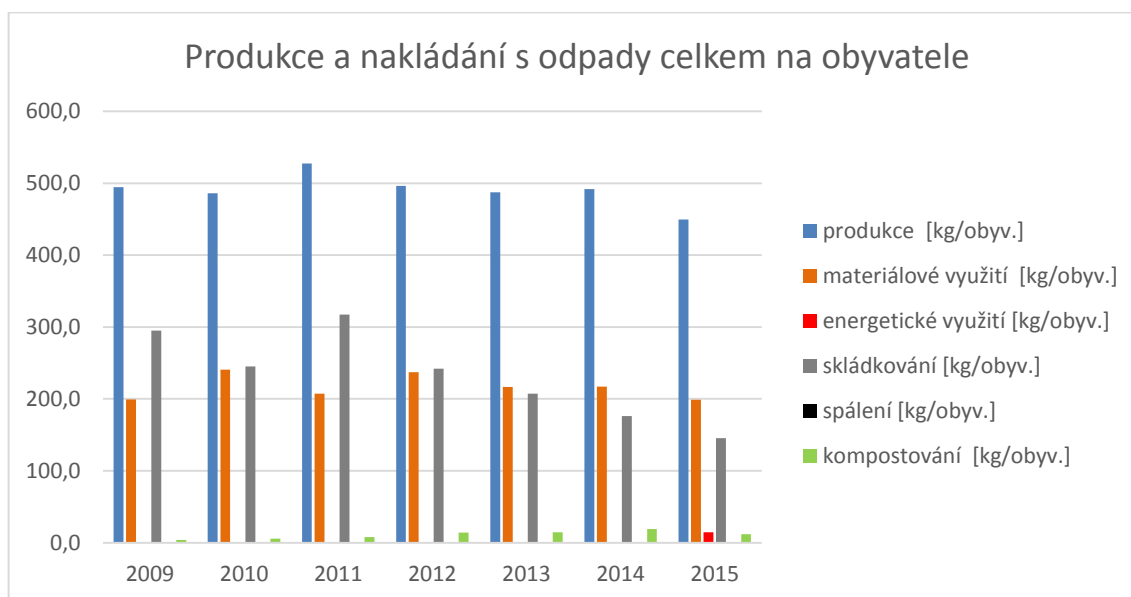
Z pohledu nakládání s odpady podíl využitých resp. materiálově využitých odpadů ve městě Hodonín vůči celkové produkci odpadů v celém hodnoceném období (2009–2015) rostl z 40,3 % v roce 2009 na 49,6 % v roce 2010, poté klesl na 39,3 %, v letech 2013 a 2014 se drží na cca 44 % a v roce 2015 je 44,3 %.

Positivním jevem ve sledovaném období je stálý pokles skládkování odpadů z 59,6 % v roce 2009 až na 32,4 % v roce 2015 a nárůst kompostování z 0,8 % v roce 2009 na 2,6 % v roce 2015.

Graf 1 Produkce a nakládání všech odpadů v městě Hodonín v období 2009 - 2015 [t]. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



Graf 2 Produkce a nakládání všech odpadů na obyvatele v městě Hodonín v období 2009-2015 [kg]. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



2.3.2 Nebezpečné druhy odpadů v komunálním odpadu

Do odpadového proudu Nebezpečné odpady (NO) jsou zahrnuty všechny odpady kategorie N z komunálního odpadu.

Produkce a nakládání s nebezpečnými druhy komunálního odpadu

Produkce nebezpečných druhů KO se ve sledovaném období 2009-2015 pohybovala v průměru kolem 44 tun za rok v rozmezí od 58,6 tun v roce 2009 do 29,8 tun v roce 2015 a měla kolísavou tendenci. V dalších letech lze očekávat kolísající produkci kolem této hranice.

V následující tabulce je uvedena souhrnná produkce a nakládání s nebezpečnými druhy KO v letech 2009-2015. Z této tabulky vyplývá každoročně stejná produkce nebezpečných složek KO u občanů, jedná se o 1,7 kg ročně s tím, že v posledním roce došlo ke snížení na 1,2 kg.

Tabulka 5 Produkce a nakládání s nebezpečnými odpady v městě Hodonín v letech 2009–2015.

Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín

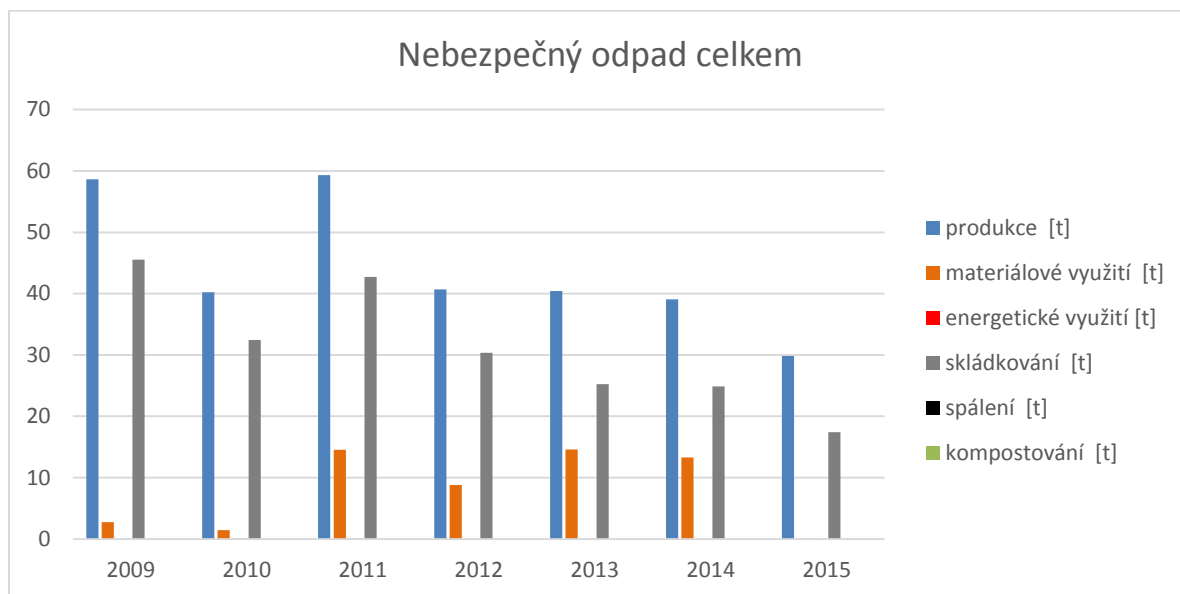
Nakládání/rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
produkce [t]	58,6	40,2	59,3	40,7	40,4	39,1	29,8
produkce [kg/obyv.]	2,3	1,6	2,3	1,6	1,6	1,6	1,2
materiálové využití [t]	2,7	1,4	14,5	8,8	14,6	13,3	0,0
podíl materiálového využití [%]	4,7	3,5	24,5	21,6	36,1	34,0	0,0
materiálové využití [kg/obyv.]	0,1	0,1	0,6	0,4	0,6	0,5	0,0
energetické využití [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl energetického využití [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
energetické využití [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [t]	45,6	32,4	42,7	30,4	25,2	24,9	17,4
podíl skládkování [%]	77,7	80,6	72,0	74,6	62,4	63,6	58,4
skládkování [kg/obyv.]	1,8	1,3	1,7	1,2	1,0	1,0	0,7
spálení [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl spálení [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl kompostování [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Nakládání s NO ve městě Hodonín zabezpečovala v roce 2015 společnost TESPRA Hodonín, s.r.o. (100%).

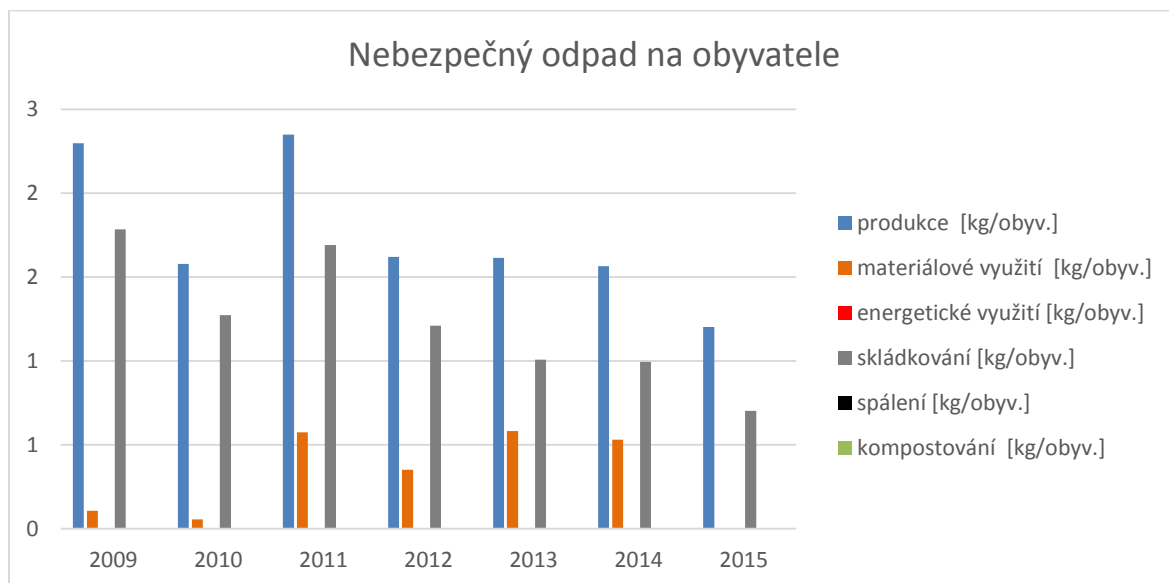
Z následujících grafů je vidět, že podíl materiálového využití nebezpečných druhů KO (NO), ve sledovaném období kolísavě rostl z 4,7% v roce 2009 až na 36,1% v roce 2013, poté v roce 2015 následovalo úplné omezení materiálového využití na 0 %.

Podíl skládkování NO ve sledovaném období kolísal a pohyboval se mezi 80,6 % v roce 2010 a 58,4 % v roce 2015.

Graf 3 Produkce a nakládání s nebezpečnými odpady v městě Hodonín v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



Graf 4 Produkce a nakládání s NO na obyvatele v městě Hodonín v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



2.3.3 Komunální odpady

Produkce komunálních odpadů je určena jako součet všech odpadů skupiny 20 dle Katalogu odpadů, uvedených jako A00 či AN60, odpadů podskupiny 15 01 z produkce obcí, uvedených jako A00 nebo AN60 a odpadů skupiny 20 a podskupiny 15 01 od občanů (nakládání BN30). Oproti tomu nakládání je vypočteno pouze jako nakládání s odpady skupiny 20, vyjma materiálového využití, kam je započtena veškerá výše zmíněná produkce podskupiny 15 01 od občanů.⁴

Produkce a nakládání s komunálním odpadem celkem

Produkcí a nakládání s komunálními odpady ve městě Hodonín shrnuje následující tabulka. Z tabulky je vidět, že ve sledovaném období 2009-2015 celková produkce KO ve městě Hodonín postupně rostla z 9 774,6 tun v roce 2009 až do 9 828,8 tun v roce 2011. V roce 2012 došlo k poklesu na 8 866,9 tun, poté opět k růstu až na 9 073,5 tun v roce 2014. V roce 2015 produkce KO klesla na 8 539,3 tun. Produkce KO na obyvatele ve sledovaném období postupně klesala od 382,9 kg v roce 2009 až na 344,4 kg v roce 2015 a byla v průměru 368,1 kg ročně.

Tabulka 6 Produkce a nakládání s KO ve městě Hodonín v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín

Nakládání/rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
produkce [t]	9 774,6	9 760,5	9 828,8	8 866,9	9 024,9	9 073,5	8 539,3
produkce [kg/obyv.]	382,9	383,2	389,1	353,3	360,3	363,3	344,4
materiálové využití [t]	1 830,2	2 700,3	2 346,7	2 888,9	2 592,3	2 882,2	2 740,8
podíl materiálového využití [%]	18,7	27,7	23,9	32,6	28,7	31,8	32,1
materiálové využití [kg/obyv.]	71,7	106,0	92,9	115,1	103,5	115,4	110,5
energetické využití [t]	0,0	2,0	4,2	17,0	44,2	35,8	493,0
podíl energetického využití [%]	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,4	5,8
energetické využití [kg/obyv.]	0,0	0,1	0,2	0,7	1,8	1,4	19,9
skládkování [t]	8 073,3	7 058,0	7 390,9	5 776,6	4 879,3	3 862,8	3 051,0
podíl skládkování [%]	82,6	72,3	75,2	65,1	54,1	42,6	35,7
skládkování [kg/obyv.]	316,3	277,1	292,6	230,2	194,8	154,7	123,0
spálení [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl spálení [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [t]	63,5	146,9	150,0	148,5	183,2	407,5	252,6
podíl kompostování [%]	0,6	1,5	1,5	1,7	2,0	4,5	3,0
kompostování [kg/obyv.]	2,5	5,8	5,9	5,9	7,3	16,3	10,2

Nakládání s KO ve městě Hodonín zabezpečovala v roce 2015 společnost TESPRA Hodonín, s.r.o. (100%).

Podíl materiálově využitých KO se v letech 2009–2015 pohyboval v rozmezí mezi 18,7 % v roce 2009, 32,6 % v roce 2012 a 32,1 % v roce 2015 a má do budoucna značné rezervy zejména v odděleném sběru.

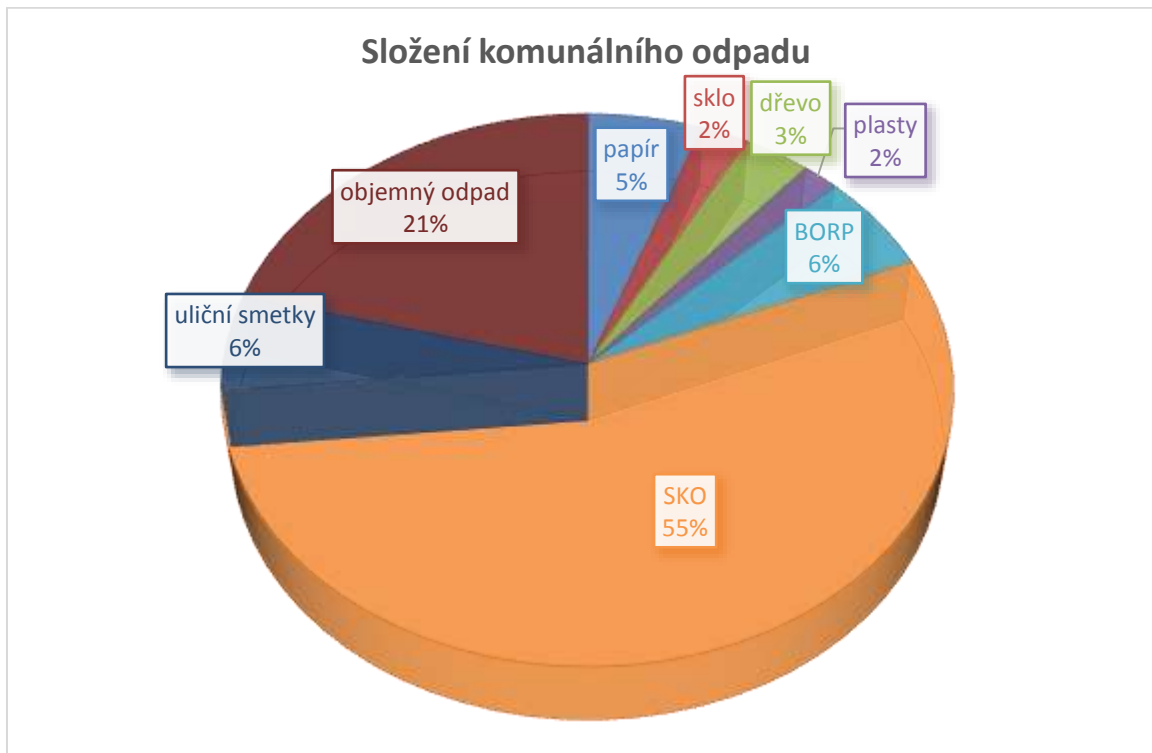
⁴ Tento způsob výpočtu přesně odpovídá nastavené metodice Zpracování matematického vyjádření výpočtu „soustavy indikátorů OH“ v souladu s vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění (aktualizace k 10. 9. 2013). Ke změně vůči předchozí metodice v započtení odpadů skupiny 20 a podskupiny 15 01 došlo v rámci vypořádání připomínkovacího řízení SEA.

Současně došlo k zásadnímu poklesu skládkování KO z 82,6% v roce 2009 až na 35,7 % v roce 2015, ale jsou zde značné rezervy pro další jeho pokles.

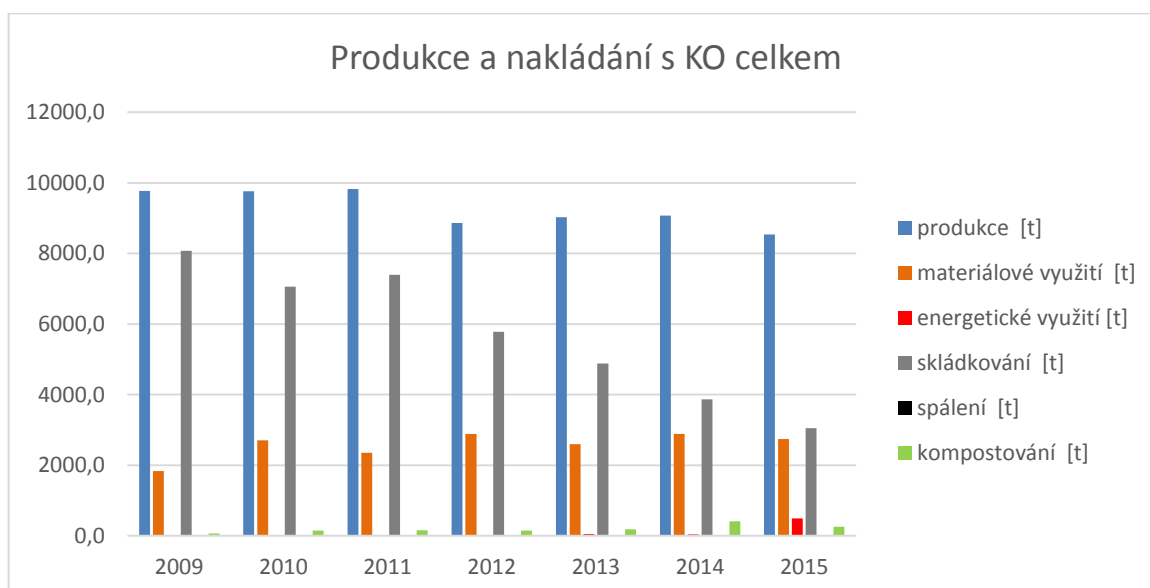
Velmi pozitivní je rostoucí trend kompostování v období let 2009–2015 z 0,6 % na 3 %.

Složení KO v roce 2015 ve městě Hodonín je uvedeno na následujícím grafu, odkud je vidět, že největší hmotnostní množství v KO tvořilo v roce 2015 SKO (55 %), dále objemný odpad (21%), BORP a uliční smetky (6 %), dále papír (5 %), dřevo (3 %), zbytek plasty a sklo (2 %).

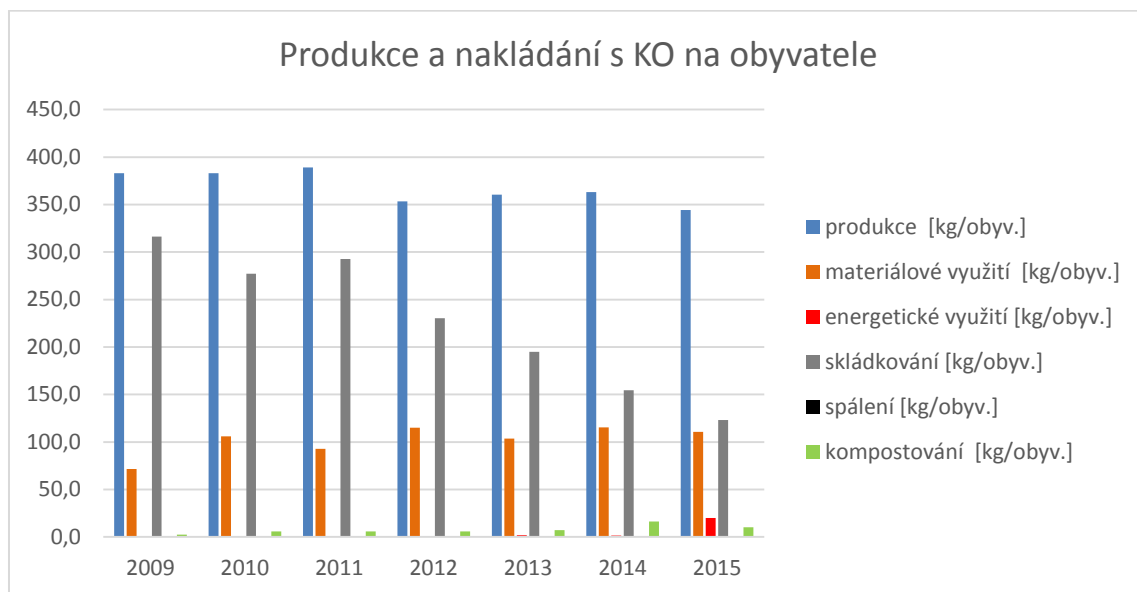
Graf 5 Složení KO ve městě Hodonín v roce 2015



Graf 6 Produkce a nakládání s KO v městě Hodonín v letech 2009–2015 [t]. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



Graf 7 Produkce a nakládání s KO v městě Hodonín v letech 2009-2015 na obyvatele. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



2.3.4 Směsný komunální odpad

Hmotnostně nejvýznamnější složku KO představuje dlouhodobě směsný komunální odpad (SKO), který má katalogové číslo 20 03 01. Podíl produkce SKO v KO klesal v letech 2009–2015 ve městě Hodonín z 67 % v roce 2009 až na 55 % v roce 2015, přičemž část SKO (až 48%) je považována za biologicky rozložitelný komunální odpad (BRKO), jehož ukládání na skládky je dlouhodobě nežádoucí. Proto je SKO důležitým tokem z hlediska odklonu odpadu z odstraňování na skládkách k jeho využití.

V případě nakládání s SKO jde prakticky výhradně o využití energetické, neboť povaha tohoto odpadu neumožňuje jeho materiálové využití bez specializované úpravy (např. drcení, mechanická či mechanicko-biologická úprava (MBÚ) a další) a žádné zařízení pro takovou úpravu nebylo v období 2009-2015 v Jihomoravském kraji instalováno.

Produkce a nakládání s SKO

Z následující tabulky je vidět, že ve sledovaném období 2009-2015 celková produkce SKO ve městě Hodonín postupně klesala z cca 7 660,6 tun v roce 2009 až na 5 082 tun v roce 2013, v roce 2014 došlo k mírnému růstu na 5 276,1 tun a v roce 2015 k poklesu na 4 643,8 tun. Přestože v celém posuzovaném období produkce SKO na obyvatele ve městě Hodonín mírně klesala z 300,1 kg v roce 2009 až na 187,3 kg v roce 2015.

Tabulka 7 Produkce a nakládání s SKO v městě Hodonín v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín

Nakládání/rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
produkce [t]	7 660,6	6 634,9	5 564,2	5 357,0	5 082,0	5 276,1	4 643,8
produkce [kg/obyv.]	300,1	260,5	220,3	213,5	202,9	211,3	187,3
materiálové využití [t]	0,0	11,3	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0
podíl materiálového využití [%]	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
materiálové využití [kg/obyv.]	0,0	0,4	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
energetické využití [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	884,9
podíl energetického využití [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,1
energetické využití [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7
skládkování [t]	7 660,6	6 619,0	5 562,7	5 351,1	5 080,5	5 269,2	3 753,9
podíl skládkování [%]	100,0	99,8	100,0	99,9	100,0	99,9	80,8
skládkování [kg/obyv.]	300,1	259,9	220,2	213,2	202,8	211,0	151,4
spálení [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl spálení [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl kompostování [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

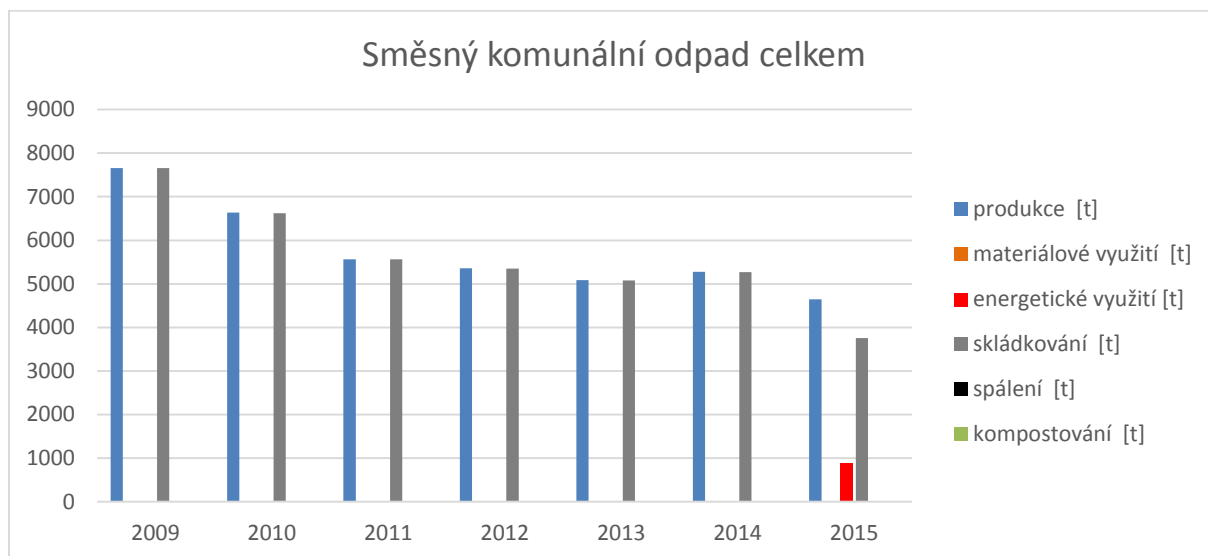
Nakládání s SKO ve městě Hodonín zabezpečovala v roce 2015 společnost TESPRA Hodonín, s.r.o. (100%).

Podíl skládkování SKO byl v období 2009-2014 100%, v roce 2015 se začal SKO energeticky využívat, což způsobilo pokles skládkování na 80,8 % a nárůst energetického využití na 19,1 %.

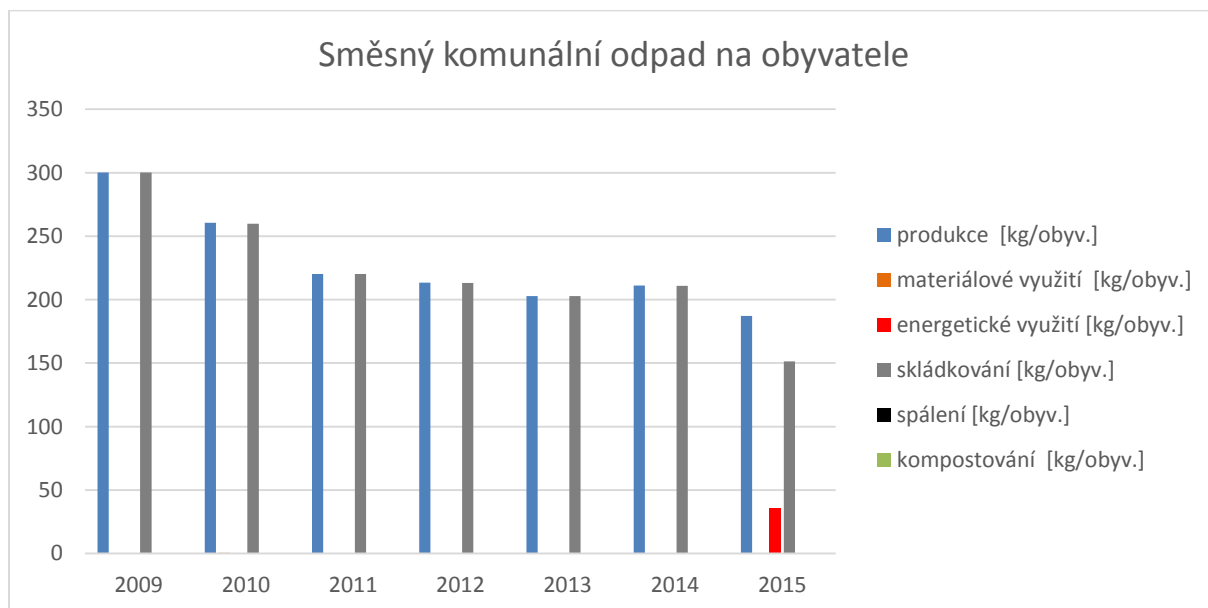
Produkováné množství SKO od občanů má stále velký potenciál pro navýšení materiálově využitelných druhů odpadu z něho ve tříděném sběru papíru, plastů, skla a kovů.

Produkci a nakládání s SKO ve městě Hodonín znázorňují následující grafy.

Graf 8 Produkce a nakládání s SKO v městě Hodonín v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



Graf 9 Produkce a nakládání s SKO v městě Hodonín na obyvatele v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



2.3.5 Biologicky rozložitelné komunální odpady

Za biologicky rozložitelné komunální odpady (BRKO) jsou považovány odpady druhů 20 01 01, 20 01 08; 20 01 10; 20 01 11; 20 01 38; 20 02 01; 20 03 01; 20 03 02 a 20 03 07 a jejich množství se vypočítá pomocí vynásobení příslušnými koeficienty biologicky rozložitelné složky (0,75 pro textilní odpady a odpad z tržišť, 0,48 pro směsný komunální odpad a 0,3 pro objemný odpad), Tabulka 1. Vzhledem k tomu, že nejvýznamnější složkou BRKO je SKO, který tvoří 62,0 % až 70,0 % tohoto toku (pro výpočet produkce BRKO je do váženého součtu tohoto toku započteno 48 % produkovaného SKO, (což odpovídá obsahu jeho biologicky rozložitelné složky v SKO), je trend produkce a nakládání s BRKO v období 2009-2013 částečně podobný trendu u SKO. Dále významně přispívají k produkci BRKO objemný odpad (katalogové číslo 20 03 07) a biologicky rozložitelné odpady ze zahrad a parků (katalogové číslo 20 02 01).

Produkce a nakládání s BRKO

Z následující tabulky je vidět, že ve sledovaném období 2009-2015 celková produkce BRKO ve městě Hodonín kolísala a v posledním sledovaném roce 2015 klesla na hodnotu 3 996,6 tun. Produkce BRKO na obyvatele ve městě Hodonín ve sledovaném období vykazovala kolísavý trend a dle této metodiky se orientačně vyprodukovalo 172,3 kg na obyvatele.

Tabulka 8 Produkce a nakládání s BRKO ve městě Hodonín v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín

Nakládání/rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
produkce [t]	4 496,8	4 639,9	4 523,9	4 062,2	4 280,5	4 367,0	3 996,6
produkce [kg/obyv.]	176,2	182,2	179,1	161,9	170,9	174,9	161,2
materiálové využití [t]	803,0	1080,8	833,9	1044,7	1031,8	974,2	1073,6
podíl materiálového využití [%]	17,9	23,3	18,4	25,7	24,1	22,3	26,9
materiálové využití [kg/obyv.]	31,5	42,4	33,0	41,6	41,2	39,0	43,3
energetické využití [t]	0,0	0,1	2,1	0,0	0,0	0,1	246,6
podíl energetického využití [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2
energetické využití [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	9,9
skládkování [t]	3 624,1	3 221,4	3 154,7	2 816,4	2 315,5	2 015,4	1 340,5
podíl skládkování [%]	80,6	69,4	69,7	69,3	54,1	46,2	33,5
skládkování [kg/obyv.]	142,0	126,5	124,9	112,2	92,4	80,7	54,1
spálení [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl spálení [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [t]	57,5	155,2	148,5	169,7	205,6	507,7	267,3
podíl kompostování [%]	1,3	3,3	3,3	4,2	4,8	11,6	6,7
kompostování [kg/obyv.]	2,3	6,1	5,9	6,8	8,2	20,3	10,8

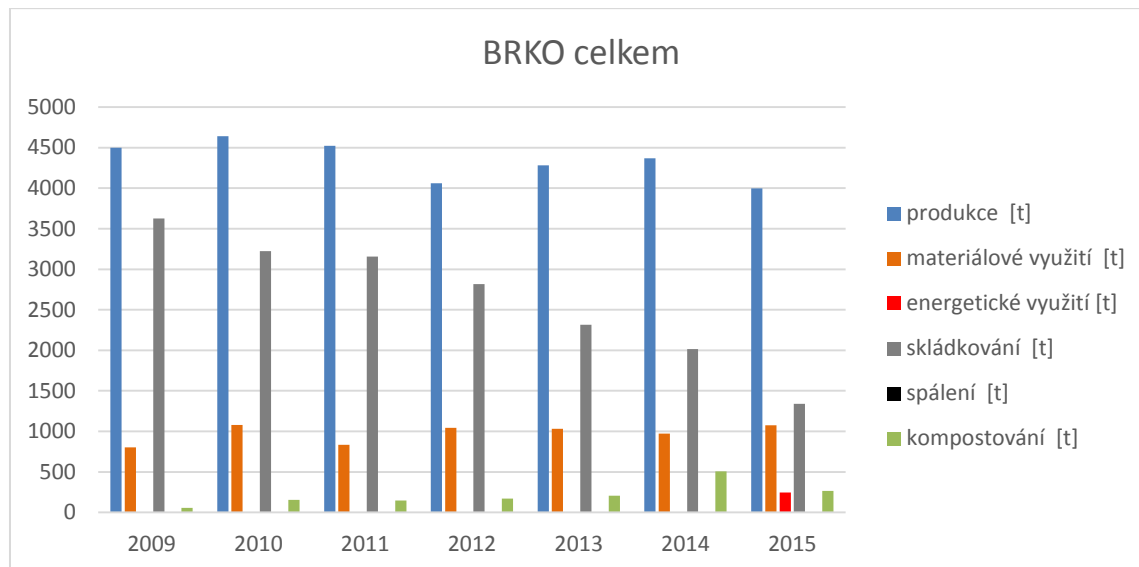
Nakládání s BRKO ve městě Hodonín zabezpečovala v roce 2015 společnost TESPRA Hodonín, s.r.o. (100%), která předávala zelený odpad na kompostárnu v Mutěnicích.

V hodnoceném období 2009-2015 zpočátku nejobvyklejší metodou nakládání s BRKO bylo jeho ukládání na skládky (80,6% v 2009, 69,4% v 2010, 69,7% v 2011). Později došlo k poklesu skládkování BRKO až na 33,5 % v roce 2015, ale stále pokračovalo jeho ukládání na skládky, zejména ve formě biologicky rozložitelné složky v SKO a objemného odpadu.

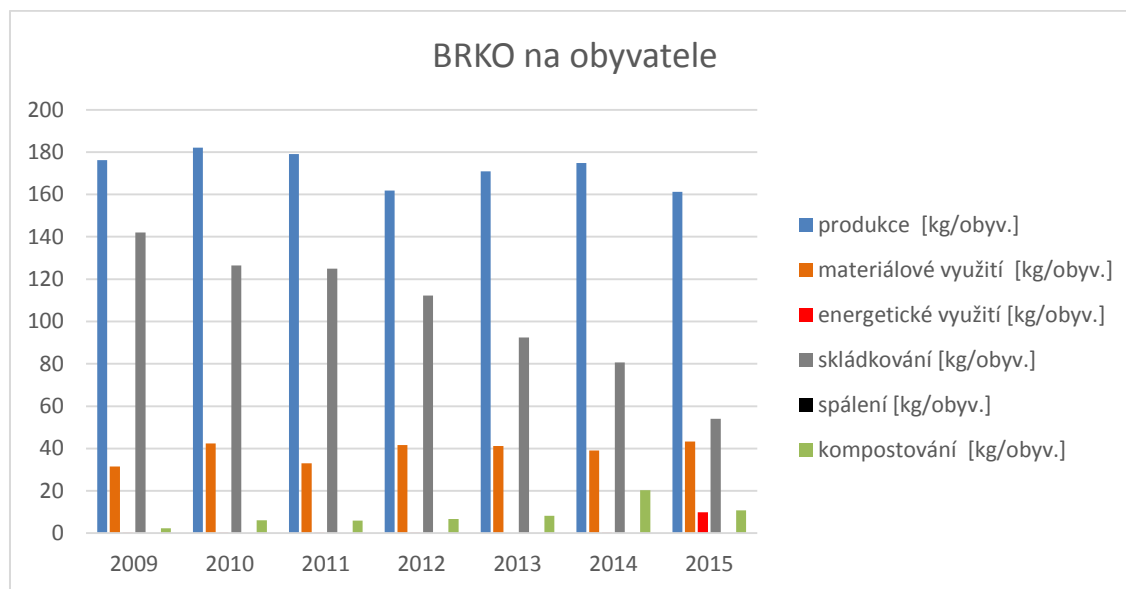
Trend poměru mezi skládkováním a materiálovým využitím BRKO je stagnující (od roku 2009 je více BRKO skládkováno než materiálově využito).

Produkci a nakládání s BRKO ve městě Hodonín znázorňují následující grafy.

Graf 10 Produkce a nakládání s BRKO ve městě Hodonín v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



Graf 11 Produkce a nakládání s BRKO na obyvatele ve městě Hodonín v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



Produkce a nakládání s BORP

Za biologické odpady rostlinného původu (BORP) jsou považovány odpady druhů 20 01 08 a 20 02 01 a jejich množství se vypočítá prostým součtem. Z následující tabulky je vidět, že ve sledovaném období 2009-2015 se celková produkce biologického odpadu rostlinného původu (BORP) ve městě Hodonín vzrostla z hodnoty 128,7 t v roce 2009 na 669,6 t v roce 2014, poté klesla na hodnotu 497,9 t v roce 2015 v důsledku odděleného sběru BORP. Produkce BORP na obyvatele rostla z 5 kg v roce 2009 na 26,7 kg v roce 2014, v roce 2015 činila 19,9 kg na obyvatele. Průměrná produkce BORP na obyvatele

byla ve sledovaném období 16,6 kg. V roce 2014 bylo bioodpadu od obyvatel 516,29 tun + 448,76 tun zelené plochy. V roce 2015 bylo bioodpadu od obyvatel 497,92 tun + 420,25 tun.

Tabulka 9 Produkce a nakládání s BORM ve městě Hodonín v letech 2009-2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín

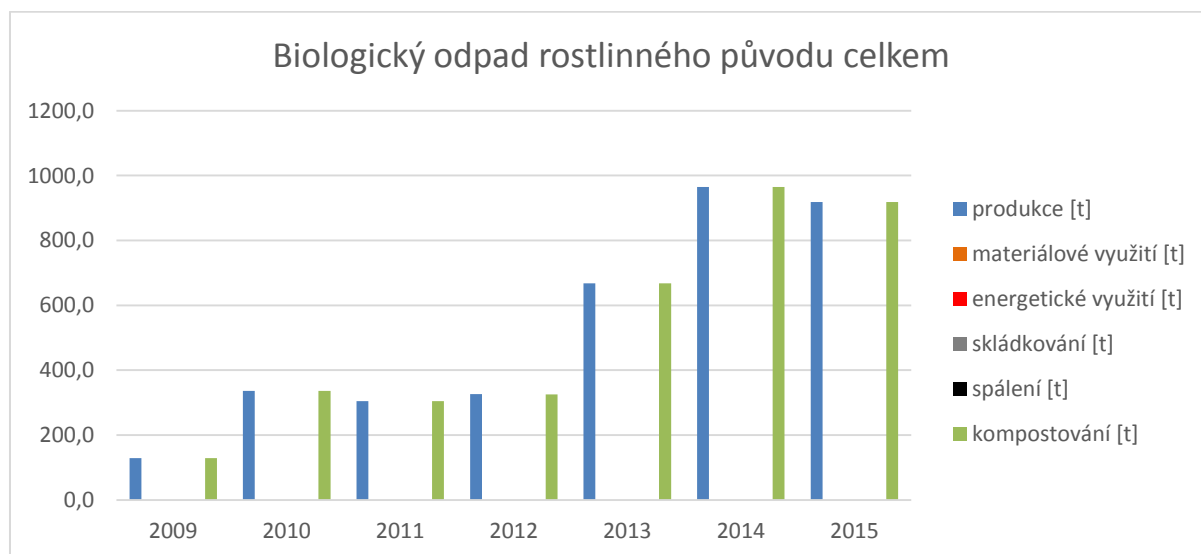
Nakládání/rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
produkce [t]	128,7	335,9	304,8	326,1	667,9	965,1	918,2
produkce [kg/obyv.]	5,0	13,2	12,0	12,9	26,6	38,5	36,8
materiálové využití [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl materiálového využití [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
materiálové využití [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	6,9	18,4	0,0	0,0
energetické využití [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl energetického využití [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
energetické využití [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl skládkování [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl spálení [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [t]	128,7	335,9	304,8	325,9	667,9	965,1	918,2
podíl kompostování [%]	100,0	100,0	100,0	99,9	100,0	100,0	100,0
kompostování [kg/obyv.]	5,0	13,2	12,0	12,9	26,6	38,5	36,8

Město Hodonín předávalo v roce 2015 ke zpracování BORM společnosti TESPRA Hodonín, s.r.o. (100 %).

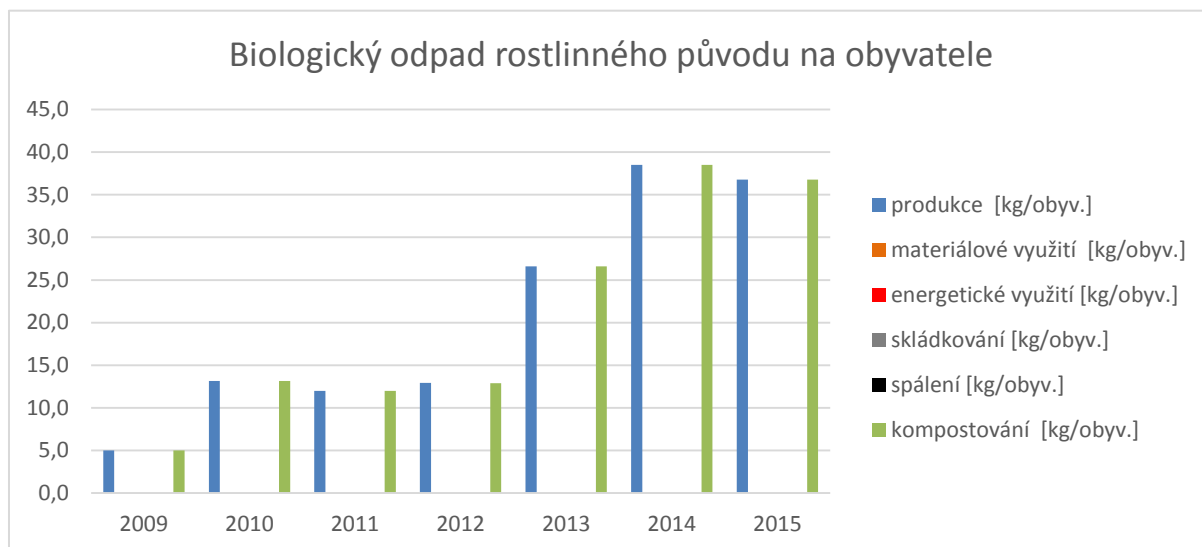
V celém hodnoceném období 2009-2015 bylo nejobvyklejším způsobem nakládání s BORM jeho kompostování, které v průběhu sledovaného období stále více nahrazovalo materiálové využití BORM (kromě let 2012 a 2013) a v období 2009-2015 se pohybovalo v průměru kolem 73,9 %.

Produkci a nakládání s BORM ve městě Hodonín znázorňují následující grafy.

Graf 12 Produkce a nakládání s BORM ve městě Hodonín v letech 2009-2015 [t]. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



Graf 13 Produkce a nakládání s BORO na obyvatele ve městě Hodonín v letech 2009-2015 [kg].
Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



2.3.6 Obalové odpady

Produkce a nakládání s obalovými odpady

Jako obalové odpady jsou uvažovány papírové, plastové, skleněné, kovové, textilní, kompozitní, dřevěné a směsné obaly z podskupiny 15 01 Katalogu odpadů, konkrétně katalogová čísla 15 01 01, 15 01 002, 15 01 03, 15 01 04, 15 01 06, 15 01 05, 15 01 07 a 15 01 09.

Číselně shrnuje výsledky produkce a nakládání s obalovými odpady za období let 2009–2015 následující tabulka. Z tabulky je vidět, že ve sledovaném období 2009-2015 produkce obalových odpadů ve městě Hodonín postupně rostla ze 4,5 tun v roce 2009 až na 234,8 tun v roce 2011. Od roku 2012 došlo k jejímu poklesu na 209,4 tun v roce 2015. Produkce obalových odpadů na obyvatele vykazovala celkem rostoucí trend v letech 2009 - 2011, z 0,2 kg v roce 2009 až na 9,3 kg v roce 2011. V letech 2012 až 2014 však již byla stagnující a v roce 2015 poklesla na 8,4 kg. Průměrná produkce obalových odpadů na obyvatele ve sledovaném období činila 7,3 kg.

Tabulka 10 Produkce a nakládání s obalovými odpady v městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín

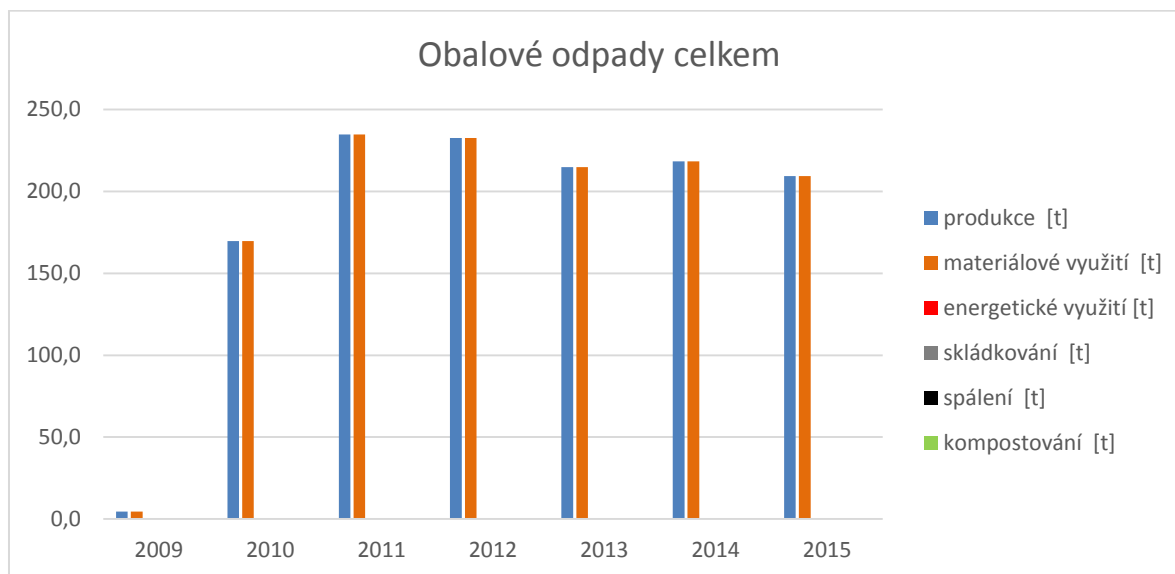
Nakládání/rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
produkce [t]	4,5	169,7	234,8	232,7	214,9	218,3	209,4
produkce [kg/obyv.]	0,2	6,7	9,3	9,3	8,6	8,7	8,4
materiálové využití [t]	4,5	169,7	234,8	232,7	214,9	218,3	209,4
podíl materiálového využití [%]	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
materiálové využití [kg/obyv.]	0,2	6,7	9,3	9,3	8,6	8,7	8,4
energetické využití [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl energetického využití [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
energetické využití [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl skládkování [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl spálení [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl kompostování [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Nakládání s obalovými odpady v Hodoníně zabezpečovala v roce 2015 společnost TESPRA Hodonín, s.r.o. (100%).

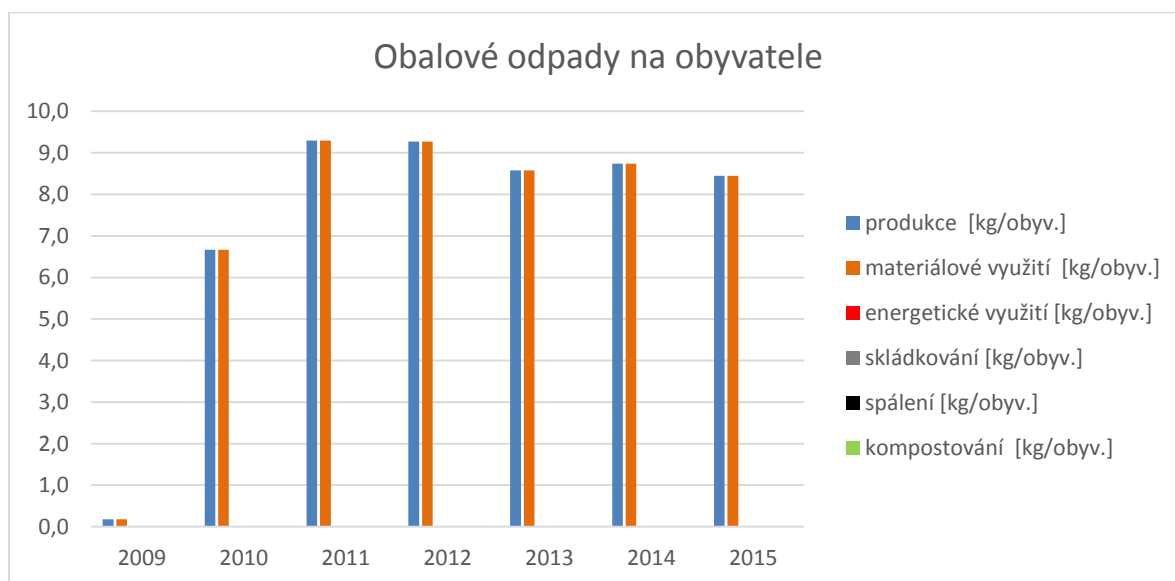
Materiálové využití obalových odpadů dosahovalo v celém sledovaném období hodnoty 100 %.

Podrobnější údaje o produkci a nakládání s obalovými odpady v městě Hodonín shrnují následující grafy.

Graf 14 Produkce a nakládání s obalovými odpady ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



Graf 15 Produkce a nakládání s obalovými odpady na obyvatele ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



Produkce a výtěžnost obalových odpadů z AOS EKO-KOM

Pro doplnění analýzy obalových odpadů uvedené v předchozích odstavcích uvedeme ještě množství a výtěžnost jednotlivých, odděleně sbíraných obalových odpadů ve městě Hodonín. Data byla získána od autorizované obalové společnosti (AOS) EKO-KOM a.s. Tyto komodity jsou nejčastěji sbírány prostřednictvím nádobového sběru (barevné kontejnery), sběrných dvorů odpadů a v menší míře i pytlovým sběrem.

Tabulka 11 Výtěžnost produkce obalových odpadů po jednotlivých komoditách z města Hodonín (t/rok). Zdroj dat: Mě Hodonín, hlášení AOS EKO-KOM

Rok	Papír	Plast	Sklo barevné	Sklo čiré	Nápojový karton	Kov
2011	829,401	140,411	131,319	108,235	5,335	261,787
2012	881,326	137,614	119,509	107,561	5,599	499,856
2013	827,898	132,737	106,043	103,61	5,287	1 269,209
2014	726,973	128,369	100,971	106,807	7,430	1 426,044

Z předchozí tabulky je vidět jak ve městě Hodonín různě kulminuje separace obalových odpadů v jednotlivých komoditách od občanů, nejvíce je to odpadů z kovu, kde se započítává i vykoupený odpad z výkupu a sběr, což dává dobrý základ oběhovému hospodářství v této komoditě.

2.3.7 Materiálově využitelné složky z tříděného sběru komunálního odpadu

Produkce a nakládání s materiálově využitelnými složkami z tříděného sběru komunálního odpadu

Za materiálově využitelné složky z tříděného sběru komunálních odpadů (dále jen MVO) 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 a papírové, plastové, skleněné, kovové, textilní a kompozitní obaly (tetrapack) z podskupiny 1501 Katalogu odpadů, viz Tabulka 1.

Číselně shrnuje výsledky produkce a nakládání s MVO ve městě Hodonín za období let 2009–2015 následující tabulka. Z tabulky je vidět, že ve sledovaném období 2009-2015 produkce MVO ve městě Hodonín postupně rostla z 1 107,7 tun v roce 2009 až na 1 417,9 tun v roce 2011. Poté došlo k výraznému poklesu až na 787,5 tun v roce 2014 a následnému růstu na 862,6 tun v roce 2015. Produkce MVO na obyvatele vykazovala nejprve rostoucí trend, když došlo k nárůstu ze 43,4 kg v roce 2009 na 56,1 kg v roce 2011, pak následoval pokles a v roce 2015 bylo vyprodukováno 34,8 kg na obyvatele, přičemž průměrná produkce činila 40,4 kg.

Tabulka 12 Produkce a nakládání s MVO v městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín

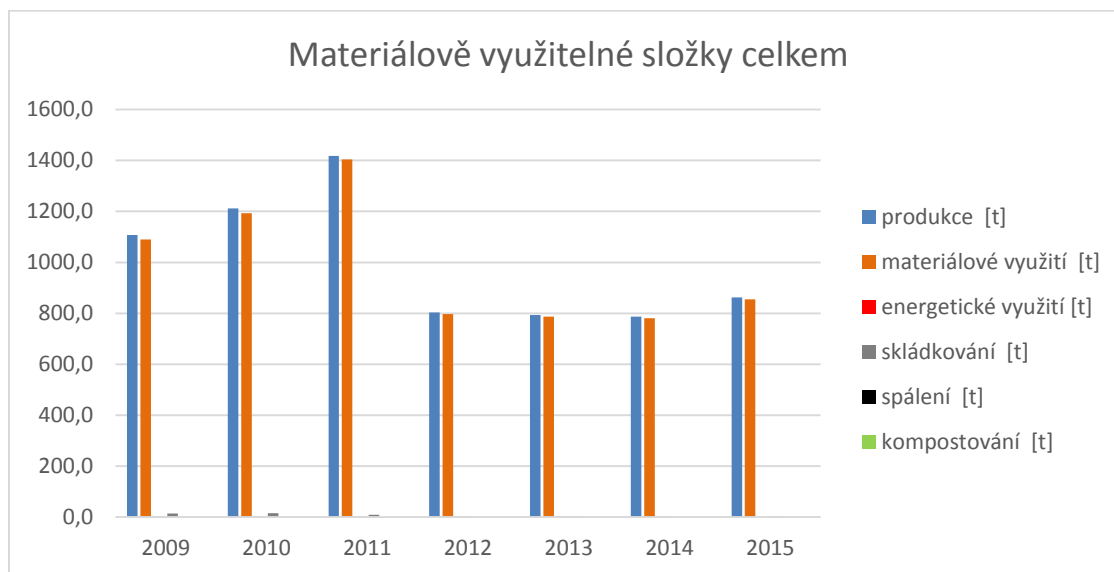
Nakládání/rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
produkce [t]	1 107,7	1 212,3	1 417,9	802,7	792,6	787,5	862,6
produkce [kg/obyv.]	43,4	47,6	56,1	32,0	31,6	31,5	34,8
materiálové využití [t]	1 089,7	1 192,5	1 404,0	797,1	787,2	780,1	855,3
podíl materiálového využití [%]	98,4	98,4	99,0	99,3	99,3	99,1	99,2
materiálové využití [kg/obyv.]	42,7	46,8	55,6	31,8	31,4	31,2	34,5
energetické využití [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl energetického využití [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
energetické využití [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [t]	13,5	14,9	8,5	0,0	0,1	0,0	0,0
podíl skládkování [%]	1,2	1,2	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [kg/obyv.]	0,5	0,6	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl spálení [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl kompostování [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Nakládání s MVO v Hodoníně zabezpečovala v roce 2015 společnost TESPRA Hodonín, s.r.o. (100%).

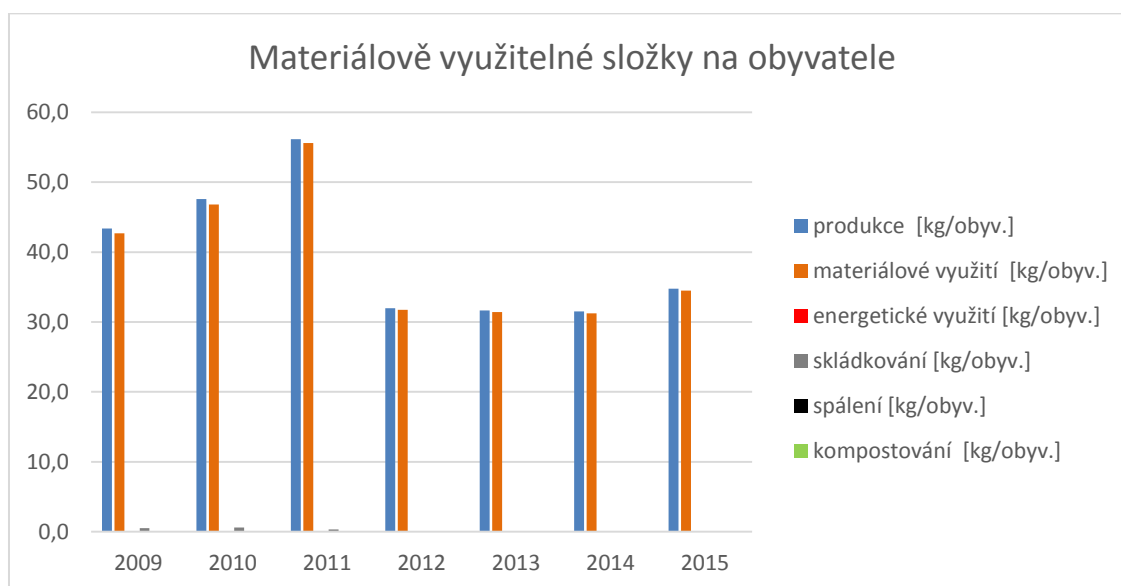
Největší podíl na nakládání s MVO má jeho materiálové využití, které se ve sledovaném období pohybovalo mezi hodnotami 98,4 % a 99,3 %. Průměrné materiálové využití bylo 98,9 %.

Podrobnější údaje o produkci a nakládání s MVO v městě Hodonín shrnují následující grafy.

Graf 16 Produkce a nakládání s MVO ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



Graf 17 Produkce a nakládání s MVO ve městě Hodonín na obyvatele v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



2.3.8 Papír z tříděného sběru

Hmotnostně nejvýznamnějším tokem mezi materiálově využitelnými složkami z tříděného sběru je papír a karton. Do tohoto odpadového proudu je zařazen papír ze skupiny 20 Katalogu odpadů a papírové obaly ze skupiny 15 Katalogu odpadů (k. č. 20 01 01 a 15 01 01). Produkce a nakládání s papírem z tříděného sběru.

Produkce a nakládání s papírem z tříděného sběru

Podrobně shrnuje produkci a nakládání s papírem z tříděného sběru následující tabulka. Z tabulky je vidět, že ve sledovaném období 2009-2015 produkce papíru z tříděného sběru ve městě Hodonín postupně rostla z 577,2 tun v roce 2009 až na 775,8 tun v roce 2011. Od roku 2012 klesla až na 431 tun v roce 2014 a v roce 2015 vzrostla na 470,3 tun. Produkce papíru z tříděného sběru od občanů měla do roku 2011 rostoucí trend až na 30,7 kg, ale od roku 2012 produkce klesla na konečných 19 kg v roce 2015. Průměrná produkce činila 21,2 kg na obyvatele.

Tabulka 13 Produkce a nakládání s papírem z tříděného sběru ve městě Hodonín v období 2009-2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín

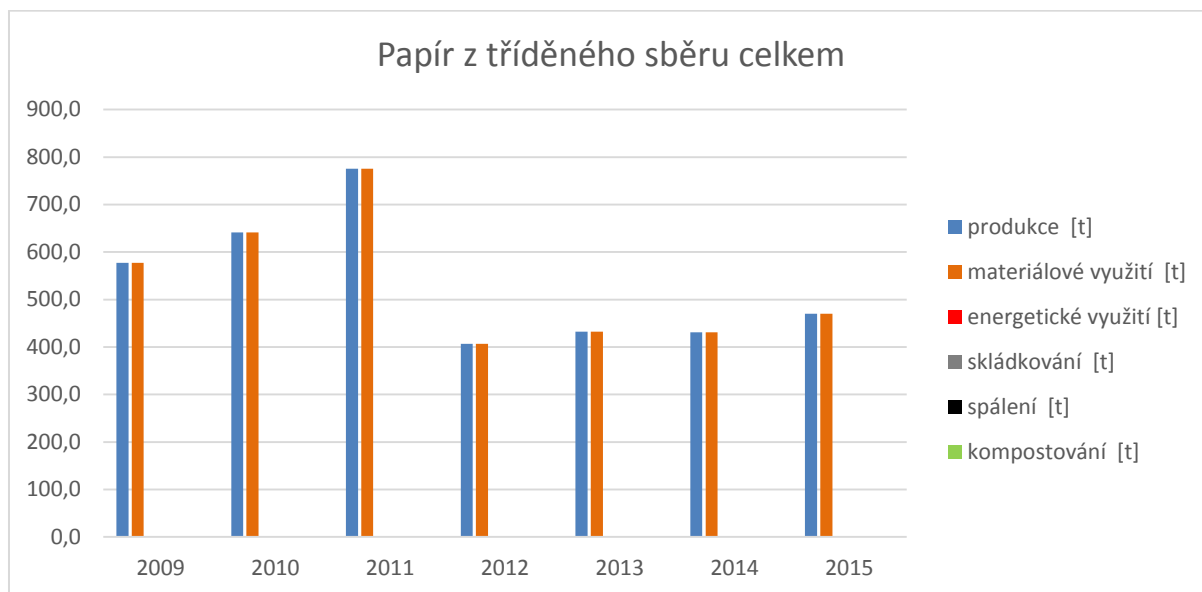
Nakládání/rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
produkce [t]	577,2	641,4	775,8	406,8	432,2	431,0	470,3
produkce [kg/obyv.]	22,6	25,2	30,7	16,2	17,3	17,3	19,0
materiálové využití [t]	577,2	641,4	775,8	406,8	432,2	431,0	470,3
podíl materiálového využití [%]	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
materiálové využití [kg/obyv.]	22,6	25,2	30,7	16,2	17,3	17,3	19,0
energetické využití [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl energetického využití [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
energetické využití [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl skládkování [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl spálení [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl kompostování [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Nakládání s papírem z tříděného sběru v Hodoníně zabezpečovala v roce 2015 společnost TESPRA Hodonín, s.r.o. (100%).

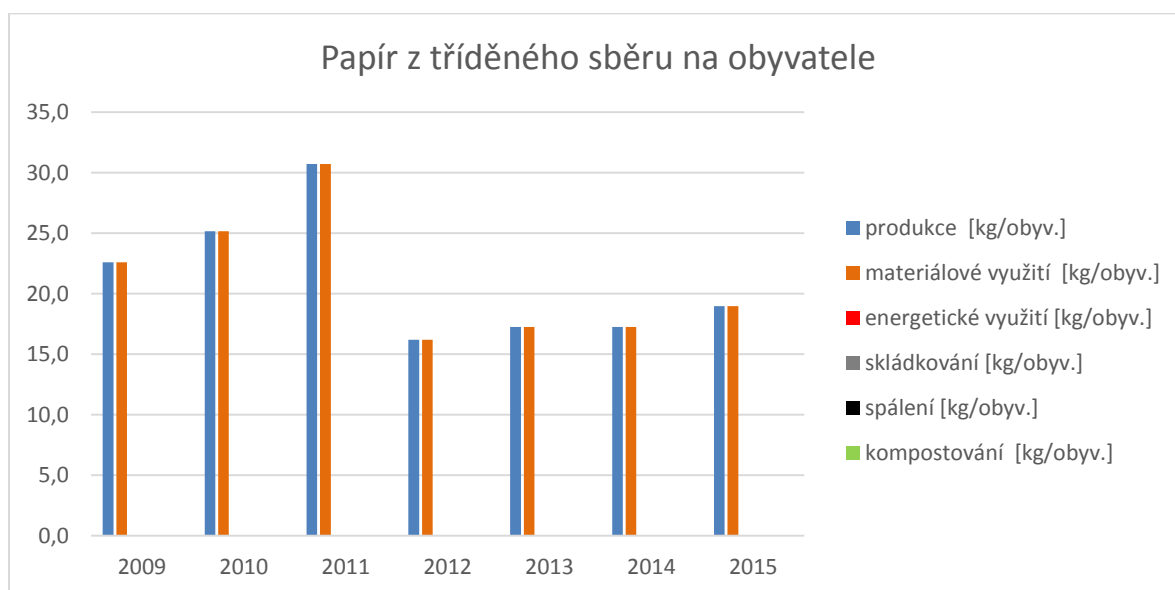
Materiálové využití papíru z tříděného sběru mělo se ve sledovaném období neměnilo, v průběhu celého období dosahovalo hodnoty 100 %.

Výsledky produkce a nakládání s papírem z tříděného sběru ve městě Hodonín znázorňují následující grafy.

Graf 18 Produkce a nakládání s papírem z tříděného sběru ve městě Hodonín v období 2009–2015.
Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



Graf 19 Produkce a nakládání s papírem z tříděného sběru na obyvatele ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



2.3.9 Plast z tříděného sběru

Dalším významným tokem mezi materiálově využitelnými složkami z tříděného sběru jsou plasty. Do tohoto odpadového proudu je zařazen odpadový plast ze skupiny 20 Katalogu odpadů a plastové obaly ze skupiny 15 Katalogu odpadů (k. č. 20 01 39 a 15 01 02). Jediným významným způsobem nakládání s plastem z tříděného sběru je jeho úprava na druhotnou surovinu. Plast upravený na druhotnou surovinu - slisované balíky jedno druhových nebo i směsných plastů, v případě PET zpracovaných i na „flakes“ (vločky), je předáván na další zpracování v rámci kraje, do jiných krajů a do zahraničí.

Produkce a nakládání s plastem z tříděného sběru

Následující tabulka podrobně shrnuje produkci a nakládání s plasty z tříděného sběru od občanů města Hodonín. Z tabulky je vidět, že ve sledovaném období 2009-2015 produkce plastů z tříděného sběru ve městě Hodonín postupně rostla z 122,3 tun v roce 2009 až do roku 2012 na 137,6 tun. Poté došlo k jejímu poklesu na 128,4 tun v roce 2014 a výraznému zvýšení na 149,7 tun v roce 2015. Produkce plastu z tříděného sběru na obyvatele v letech 2009-2015 stagnovala na hodnotě 5 kg na obyvatele, v roce 2015 se zvýšila na 6 kg.

Tabulka 14 Produkce a nakládání s plastem z tříděného sběru ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín

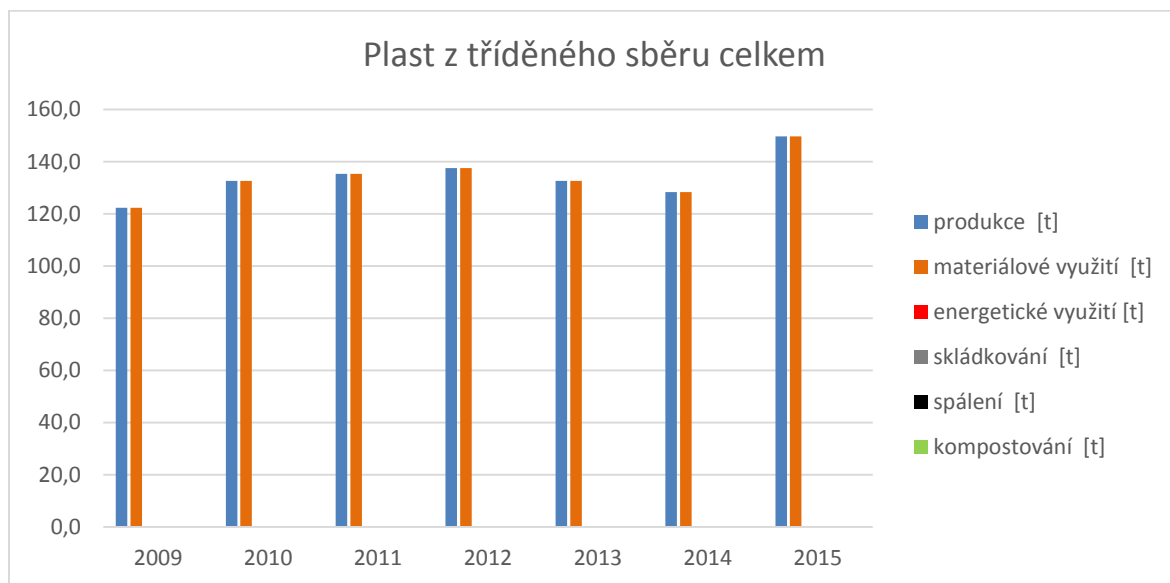
Nakládání/rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
produkce [t]	122,3	132,7	135,4	137,6	132,7	128,4	149,7
produkce [kg/obyv.]	4,8	5,2	5,4	5,5	5,3	5,1	6,0
materiálové využití [t]	122,3	132,7	135,4	137,6	132,7	128,4	149,7
podíl materiálového využití [%]	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
materiálové využití [kg/obyv.]	4,8	5,2	5,4	5,5	5,3	5,1	6,0
energetické využití [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl energetického využití [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
energetické využití [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl skládkování [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl spálení [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl kompostování [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Nakládání s plasty z tříděného sběru v Hodoníně zabezpečovala v roce 2015 společnost TESPA Hodonín, s.r.o. (100 %).

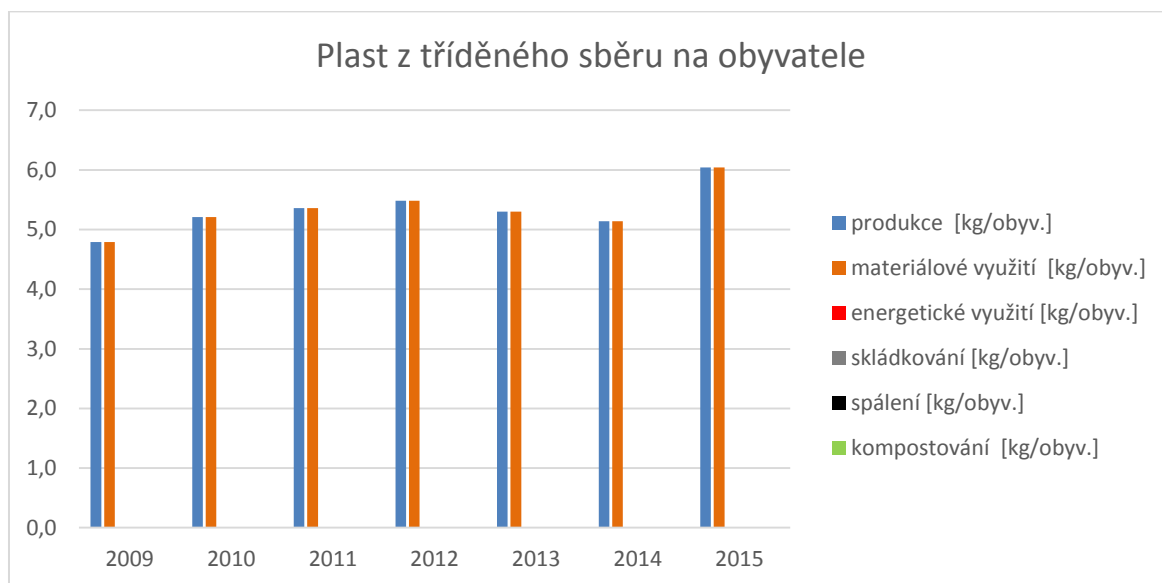
Plasty z tříděného sběru byly v celém sledovaném období materiálově využívány ze 100 %.

Výsledky produkce a nakládání s plastem z tříděného sběru ve městě Hodonín znázorňují následující grafy.

Graf 20 Produkce a nakládání s plastem z tříděného sběru ve městě Hodonín v období 2009–2015.
Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



Graf 21 Produkce a nakládání s plastem z tříděného sběru na obyvatele ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



2.3.10 Sklo z tříděného sběru

Výjimečným odpadem v rámci města Hodonín je sklo z tříděného sběru. Do tohoto odpadového proudu je zařazeno sklo ze skupiny 20 Katalogu odpadů a skleněné obaly ze skupiny 15 Katalogu odpadů (k. č. 20 01 02 a 15 01 07).

Produkce a nakládání se sklem z tříděného sběru

Podrobně shrnuje produkci a nakládání se sklem z tříděného sběru od občanů ve městě Hodonín následující tabulka. Z tabulky je vidět, že ve sledovaném období 2009-2015 produkce skla z tříděného sběru ve městě Hodonín klesala z 239,6 tun v roce 2011 až na 195,6 tun v roce 2015. Produkce odpadového skla z tříděného sběru na obyvatele měla v letech 2009 – 2015 celkem stagnující trend, drží se na 8 až 9 kg. Průměrná produkce ve sledovaném období byla 8,5 kg na obyvatele.

Tabulka 15 Produkce a nakládání se sklem z tříděného sběru ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín

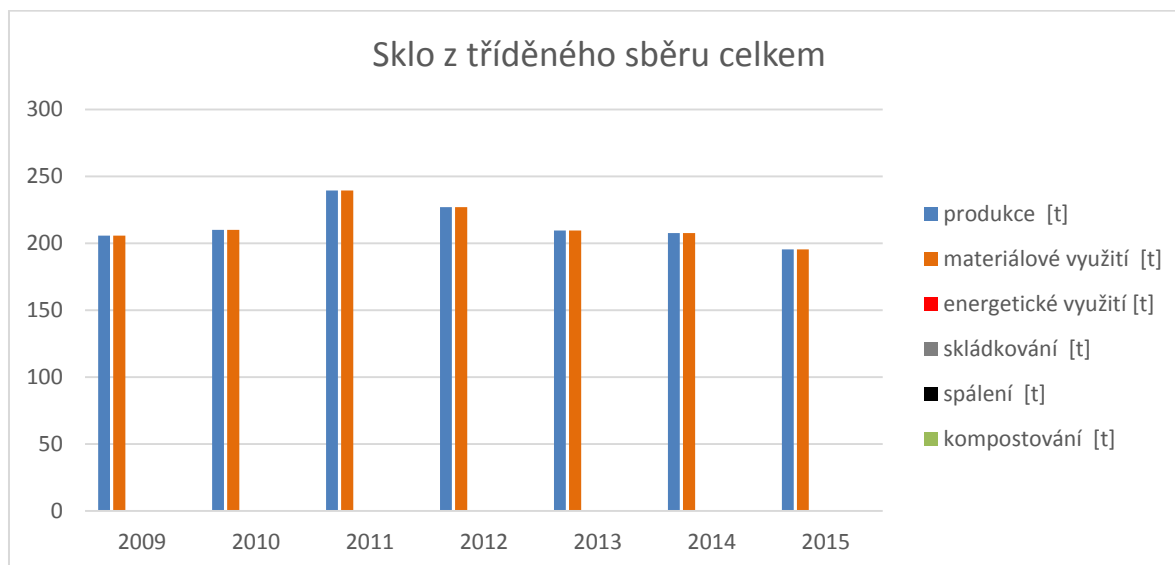
Nakládání/rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
produkce [t]	205,7	210,1	239,6	227,1	209,7	207,8	195,6
produkce [kg/obyv.]	8,1	8,2	9,5	9,0	8,4	8,3	7,9
materiálové využití [t]	205,7	210,1	239,6	227,1	209,7	207,8	195,6
podíl materiálového využití [%]	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
materiálové využití [kg/obyv.]	8,1	8,2	9,5	9,0	8,4	8,3	7,9
energetické využití [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl energetického využití [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
energetické využití [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl skládkování [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl spálení [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl kompostování [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Nakládání s odpadovým sklem v Hodoníně zabezpečovala v roce 2015 společnost TESPRA Hodonín, s.r.o. (100%).

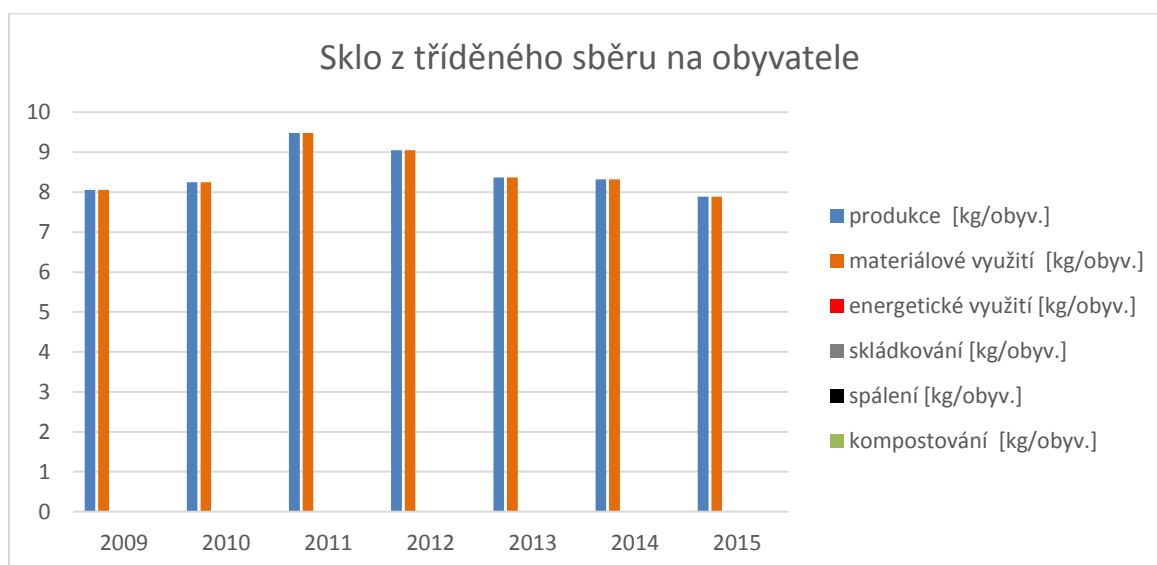
Hlavním způsobem nakládání se sklem z tříděného sběru bylo jeho materiálové využití, jehož hodnota je v celém sledovaném období 2009 – 2015 stejná a rovná se 100%.

Výsledky produkce a nakládání se sklem z tříděného sběru ve městě Hodonín znázorňují následující grafy.

Graf 22 Produkce a nakládání se sklem z tříděného sběru ve městě Hodonín v období 2009–2015.
Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



Graf 23 Produkce a nakládání se sklem z tříděného sběru na obyvatele ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



2.3.11 Kovy z tříděného sběru

Posledním samostatně posuzovaným tokem materiálově využitelných odpadů z tříděného sběru jsou kovy (k. č. 15 01 04 a 20 01 40). Do odpadového proudu jsou zařazeny kovy ze skupiny 20 Katalogu odpadů a kovové obaly ze skupiny 15 Katalogu odpadů (k. č. 20 01 40 a 15 01 04). Produkce tohoto toku jeví v jednotlivých letech 2009-2015 značné výkyvy a proto je posouzení trendu vývoje prakticky nemožné. Souvisí to také se změnou legislativy týkající sběru kovů.

Produkce a nakládání s kovy z tříděného sběru

Podrobně shrnuje produkci a nakládání s kovy z tříděného sběru od občanů města Hodonín následující tabulka. Z tabulky je vidět, že ve sledovaném období 2009-2015 produkce kovů z tříděného sběru ve městě rapidně klesla z 261,8 tun v roce 2011 až na 13 tun v roce 2014. V roce 2015 došlo ke zvýšení na 39,6 tun. Produkce kovů z tříděného sběru na obyvatele měla v sledovaném období klesající charakter z 10,4 kg v roce 2011 na 1,6 kg v roce 2015. Průměrná produkce ve sledovaném období činila 4,4 kg na obyvatele. Je to způsobeno tím, že občané využívají Sběrné suroviny Hodonín, Kovošrot Hodonín s.r.o. a Kovosteel Recycling, s.r.o., kde dostávají za odevzdané kovy odměnu.

Tabulka 16 Produkce a nakládání s kovy z tříděného sběru ve městě Hodonín v období 2009–2015.

Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín

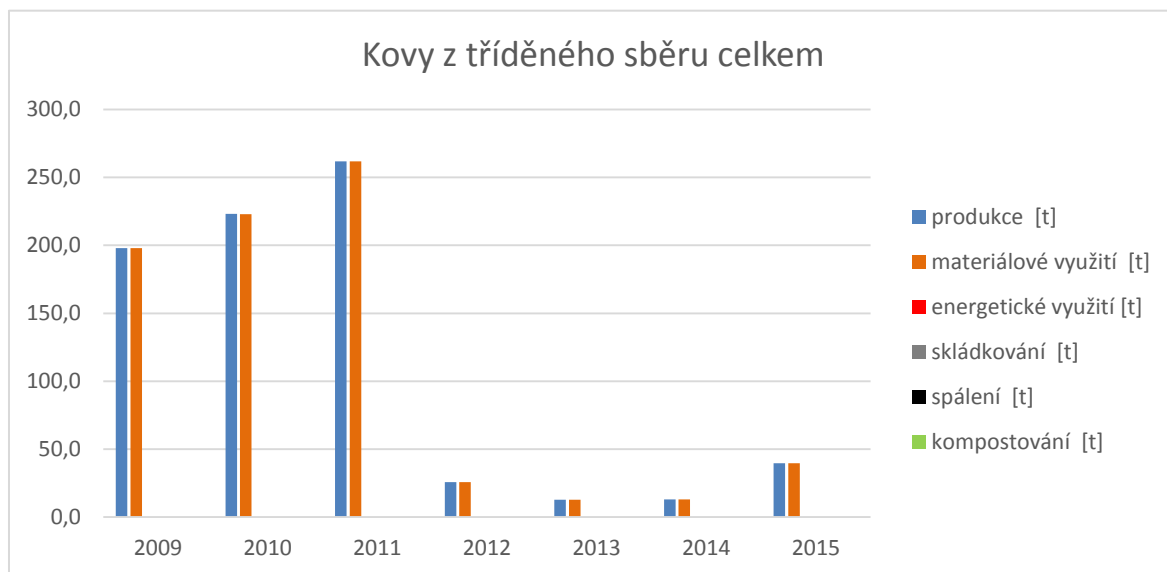
Nakládání/rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
produkce [t]	198,1	223,1	261,8	25,6	12,8	13,0	39,6
produkce [kg/obyv.]	7,8	8,8	10,4	1,0	0,5	0,5	1,6
materiálové využití [t]	198,1	223,1	261,8	25,6	12,8	13,0	39,6
podíl materiálového využití [%]	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
materiálové využití [kg/obyv.]	7,8	8,8	10,4	1,0	0,5	0,5	1,6
energetické využití [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl energetického využití [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
energetické využití [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl skládkování [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl spálení [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl kompostování [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Nakládání s obalovými kovy ve městě Hodonín zajišťovala v roce 2015 společnost TESPRA Hodonín, s.r.o. (100 %).

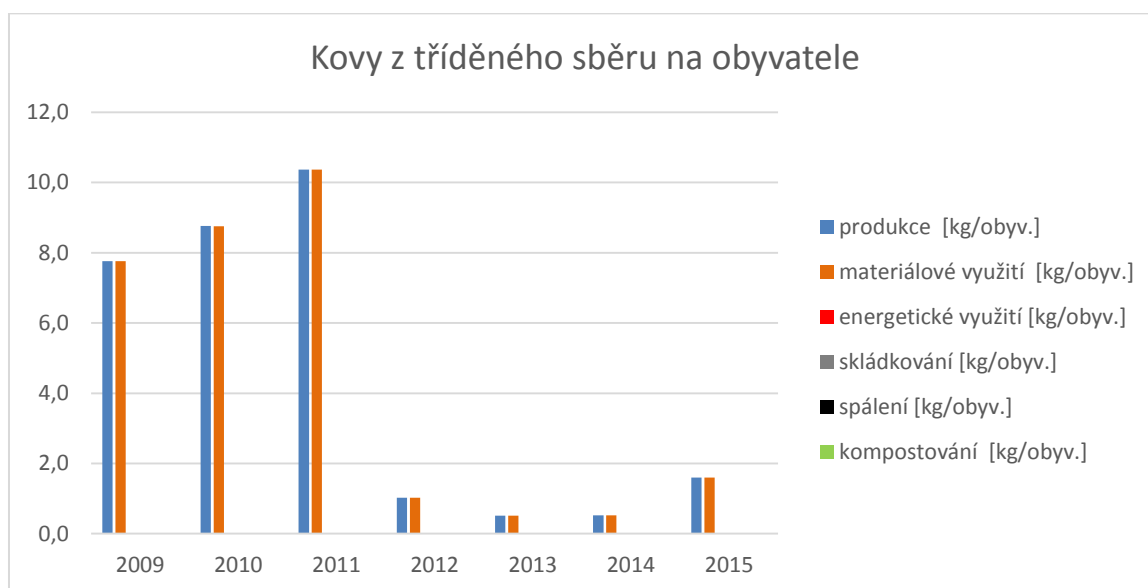
Veškeré kovy z tříděného sběru byly v období 2009-2015 materiálově využity ze 100 %.

Výsledky produkce a nakládání s odpadními kovy z tříděného sběru v Hodoníně znázorňují následující grafy.

Graf 24 Produkce a nakládání s kovy z tříděného sběru ve městě Hodonín v období 2009–2015.
Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



Graf 25 Produkce a nakládání s kovy z tříděného sběru na obyvatele ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



2.3.12 Stavební a demoliční odpady

Hmotnostně nejvýznamnější složkou odpadů v městě Hodonín mimo SKO a BRKO jsou stavební a demoliční odpady (skupina 17 v katalogu odpadů).

Produkce stavebních odpadů je spočtena jako součet produkce odpadů podskupin 17 01, 17 02, 17 03, 17 05, 17 06, 17 08 a 17 09, u kterých byl vykázán kód nakládání A00 nebo AN60 nebo BN30 od občanů.

Produkce a nakládání se stavebními a demoličními odpady

Číselně shrnuje produkci a nakládání s SDO následující tabulka. Z tabulky je vidět, že ve sledovaném období 2009-2015 produkce SDO ve městě Hodonín rostla do roku 2012 a poté klesla z 3 562,7 tun na 2 556,3 tun v roce 2015. Produkce stavebních a demoličních odpadů na obyvatele ve městě Hodonín měla v letech 2010 až 2012 rostoucí trend z 101,7 kg v roce 2010 na 142 kg v roce 2012, ale od roku 2013 docházelo k jejímu poklesu, na 103,1 kg v roce 2015. Průměrná produkce SDO v sledovaném období činila 120,8 kg na obyvatele.

Tabulka 17 Produkce a nakládání se stavebními a demoličními odpady ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín

Nakládání/rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
produkce [t]	2 779,7	2 591,3	3 459,2	3 562,7	3 150,3	3 174,0	2 556,3
produkce [kg/obyv.]	108,9	101,7	136,9	142,0	125,8	127,1	103,1
materiálové využití [t]	2 006,5	1 990,5	2 712,8	2 965,7	2 623,9	2 508,8	1 654,6
podíl materiálového využití [%]	72,2	76,8	78,4	83,2	83,3	79,0	64,7
materiálové využití [kg/obyv.]	78,6	78,1	107,4	118,2	104,8	100,5	66,7
energetické využití [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl energetického využití [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
energetické využití [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [t]	760,9	589,4	726,7	577,4	513,4	641,3	872,1
podíl skládkování [%]	27,4	22,7	21,0	16,2	16,3	20,2	34,1
skládkování [kg/obyv.]	29,8	23,1	28,8	23,0	20,5	25,7	35,2
spálení [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl spálení [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [t]	0,7	1,2	14,4	15,6	11,0	16,5	27,0
podíl kompostování [%]	0,0	0,0	0,4	0,4	0,3	0,5	1,1
kompostování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,6	0,6	0,4	0,7	1,1

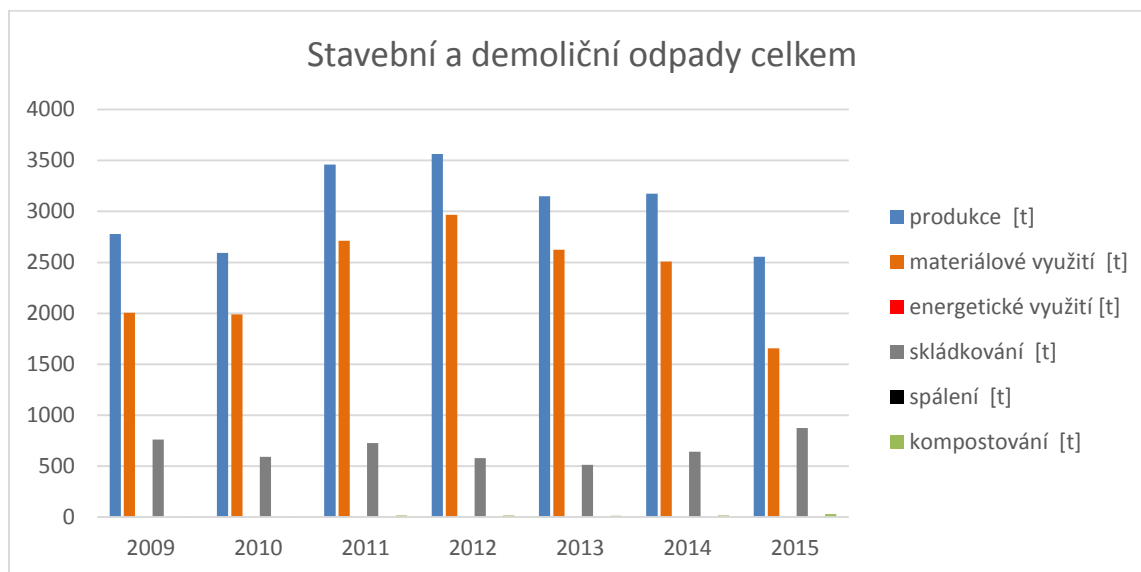
Nakládání s SDO ve městě Hodonín zabezpečovala v roce 2015 společnost TESPRA Hodonín, s.r.o. (100%).

Hlavním způsobem nakládání s SDO bylo ve sledovaném období materiálové využití SDO, které rostlo od roku 2009 až do roku 2013 až na hodnotu 83,3%. V letech 2014 a 2015 však došlo k jeho poklesu až na 64,7%. Průměrné materiálové využití bylo 76,8%.

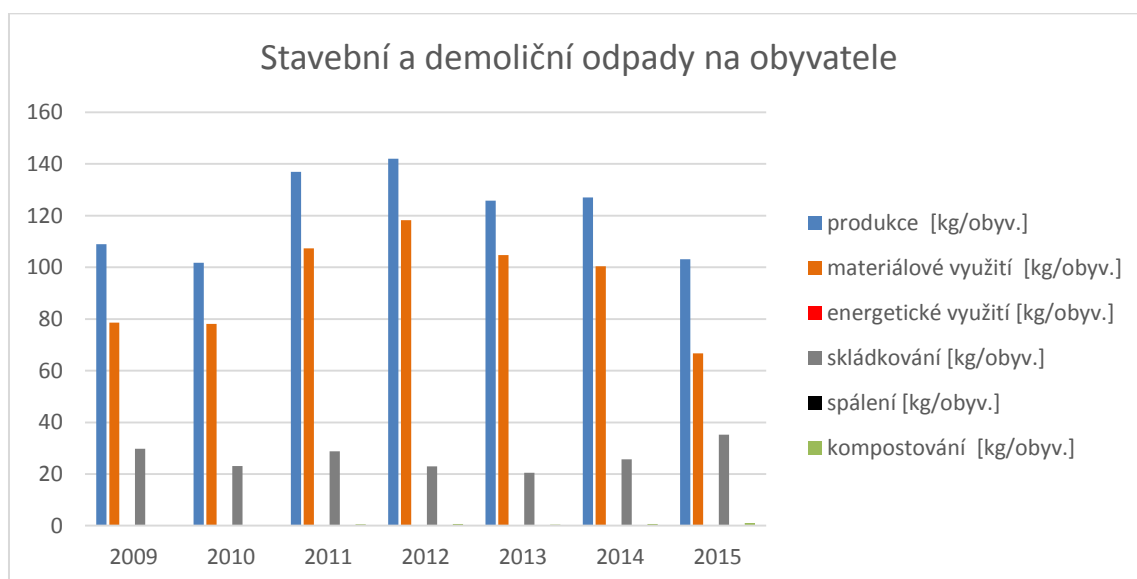
Skládkování SDO mělo v letech 2009 – 2015, klesající trend, 27,4% v roce 2009 až na 20,2% v roce 2014. V roce 2015 ovšem vzrostlo na 34,1 %.

Výsledky produkce a nakládání s SDO ve městě Hodonín znázorňují následující grafy.

Graf 26 Produkce a nakládání se stavebními a demoličními odpady ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



Graf 27 Produkce a nakládání se stavebními a demoličními odpady ve městě Hodonín v období 2009–2015 na obyvatele. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



2.3.13 Odpadní elektrická a elektronická zařízení

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

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

OEEZ pocházející z domácností podléhají zpětnému odběru, který různou formou (odevzdáním použitých spotřebičů na sběrných dvorech obcí, v místě prodeje nebo do speciálních kontejnerů) organizují a spolufinancují kolektivní systémy. V současné době provozuje kolektivní systém OEEZ několik společností (např. ELEKTROWIN, ASEKOL, EKOLAMP, REMA, RETELA, OFO recycling a další). Město Hodonín má podepsané smlouvy se společnostmi ASEKOL, ELEKTROWIN a ECOBAT. OEEZ předané do systémů zpětného odběru se v evidenci nevykazují.

Ve sledovaném období 2009-2015 ve městě Hodonín nebyly vykázány odpady OEEZ na obyvatele.

Množství OEEZ předaných v rámci zpětného odběru není v databázi ISOH uvedeno. Analýza produkce a nakládání s OEEZ tak záleží na poskytnutí dat od provozovatelů kolektivních systémů. V následujících tabulkách je uvedeno množství a počet kusů OEEZ předaného v rámci kolektivních systémů jednotlivých provozovatelů.

Tabulka 18 Celkové množství sebraných OEEZ kolektivními systémy v městě Hodonín v letech 2011 – 2015 [ks a t]. Zdroj dat: Asekol, Elektrowin a Ekobat

Rok	2011		2012		2013		2014		2015	
množství	ks	t	ks	t	ks	t	ks	t	ks	t
Asekol	3 657	94,711	2 890	78,711	2 190	74,011	1 730	41,099	2 199	35,87
Elektrowin	1 065	45,42	885	35,78	769	33,92	1 102	47,76	1 589	74,274
Ekobat	-	0,89	-	0,419	-	1,089	-	1,167	-	1,076

2.3.14 Baterie a akumulátory

Baterie a akumulátory patří mezi hmotnostně nejméně významné toky mezi posuzovanými odpadovými toky. Svojí povahou (možnost způsobení požáru či exploze) a množstvím obsažených látek s nebezpečnými vlastnostmi (především těžké kovy, ale také žíravé látky) jsou ovšem vhodné k podrobnějšímu sledování. Produkce odpadních baterií a akumulátorů je v dlouhodobém průměru poměrně stálá, relativně výrazné výkyvy se vyskytují zejména v letech, kdy (pravděpodobně v rámci investičních akcí) došlo k jednorázovému navýšení produkce. Dlouhodobý průměr tyto výkyvy ovšem neovlivňují.

V katalogu odpadů jsou baterie a akumulátory zahrnuty pod druhy 16 06 01; 16 06 02; 16 06 03; 16 06 04; 16 06 05; 20 01 33; 20 01 34.

Většina vyprodukovaného odpadu z baterií a akumulátorů směřuje ke zpracování mimo Jihomoravský kraj. V JMK působí pouze jediný významnější zpracovatel (předúprava pro další využití).

Produkce a nakládání s bateriemi a akumulátory

Vyhodnocení produkce odpadních baterií a akumulátorů je velmi silně ovlivněno zařazením baterií a akumulátorů do výrobků s ukončenou spotřebou, které podléhají zpětnému odběru – velká část produkce od občanů (vyjma olovených akumulátorů z automobilů, které je možné zpeněžit ve výkupnách kovů) je předávána v režimu zpětného odběru. Baterie a akumulátory předané do systémů zpětného odběru se v evidenci nevykazují. Zpětně odebraný výrobek se stává odpadem až ve chvíli předání osobě oprávněné k jeho využití nebo odstranění.

Podrobně jsou údaje o produkci a nakládání s odpadními bateriemi a akumulátory uvedeny v následující tabulce. Z tabulky je vidět, že ve sledovaném období 2009-2015 produkce odpadních baterií a akumulátorů ve městě Hodonín klesala v rozmezí od 3,5 tun v roce 2009 do 0,1 tun v roce 2015. Produkce odpadních baterií a akumulátorů na obyvatele měla v letech 2009 – 2015 stagnující charakter, tedy 0 kg.

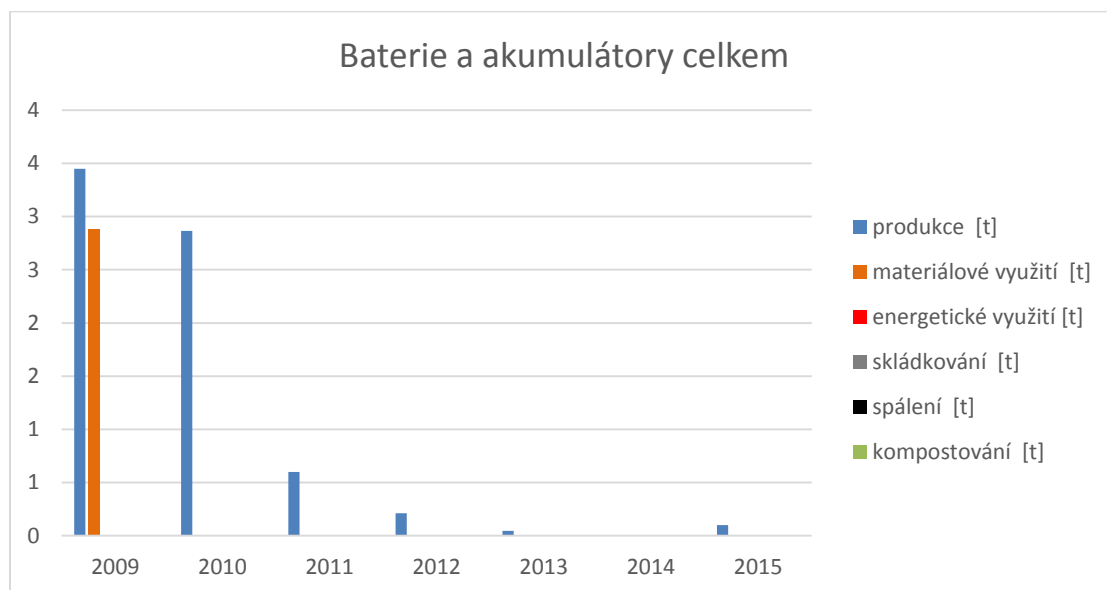
Tabulka 19 Produkce a nakládání s odpadními bateriemi a akumulátory ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín

Nakládání/rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
produkce [t]	3,5	2,9	0,6	0,2	0,0	0,0	0,1
produkce [kg/obyv.]	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
materiálové využití [t]	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl materiálového využití [%]	83,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
materiálové využití [kg/obyv.]	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
energetické využití [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl energetického využití [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
energetické využití [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl skládkování [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl spálení [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl kompostování [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

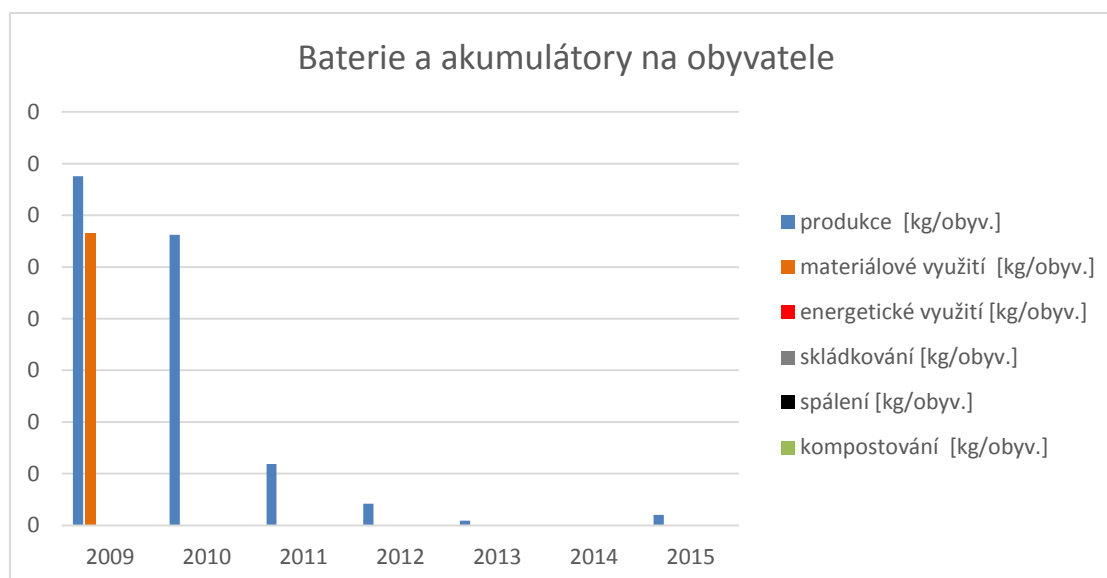
Hlavním způsobem nakládání s odpadními bateriemi a akumulátory bylo v roce 2009 a to 83,6%.

Graficky znázorňují produkci a nakládání s odpadními bateriemi a akumulátory ve městě Hodonín následující grafy.

Graf 28 Produkce a nakládání s odpadními bateriemi a akumulátory ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



Graf 29 Produkce a nakládání s odpadními bateriemi a akumulátory na obyvatele ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



2.3.15 Odpadní oleje

Odpadní oleje patří mezi odpadové toky, které mohou být v režimu zpětného odběru a současně evidovány jako odpad. Jako u jediného toku odpadů se u odpadních olejů vyskytuje kód nakládání R9, který znamená jiné odstranění odpadu, viz Tabulka 2.

Produkce a nakládání s odpadními oleji

Podrobný přehled o produkci a nakládání s odpadními oleji v Hodoníně v období 2009–2015 je uveden v následující tabulce. Z tabulky je vidět, že ve sledovaném období 2009-2015 produkce odpadních olejů ve městě Hodonín měla stagnující charakter, průměrně 1 tuna. Produkce odpadních olejů na obyvatele je v městě Hodonín v režimu odpadů dlouhodobě stabilní okolo 0,04 kg, přičemž vykazuje mírnou kolísavost, která bude pravděpodobně pokračovat i v příštích letech.

Tabulka 20 Produkce a nakládání s odpadními oleji v městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín

Nakládání/rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
produkce [t]	1,5	1,2	1,3	0,6	1,0	0,6	0,9
produkce [kg/obyv.]	0,06	0,05	0,05	0,02	0,04	0,02	0,04
materiálové využití [t]	0,5	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl materiálového využití [%]	32,7	33,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
materiálové využití [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
energetické využití [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl energetického využití [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
energetické využití [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl skládkování [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
skládkování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl spálení [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
spálení [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [t]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
podíl kompostování [%]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kompostování [kg/obyv.]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Nakládání s odpadními oleji ve městě Hodonín zabezpečovala v roce 2015 společnost TESPRA Hodonín, s.r.o. (100%).

Materiálové využití odpadních olejů bylo výrazné v letech 2009 (32,7%) a 2010 (33,8%). Poté mělo klesající trend.

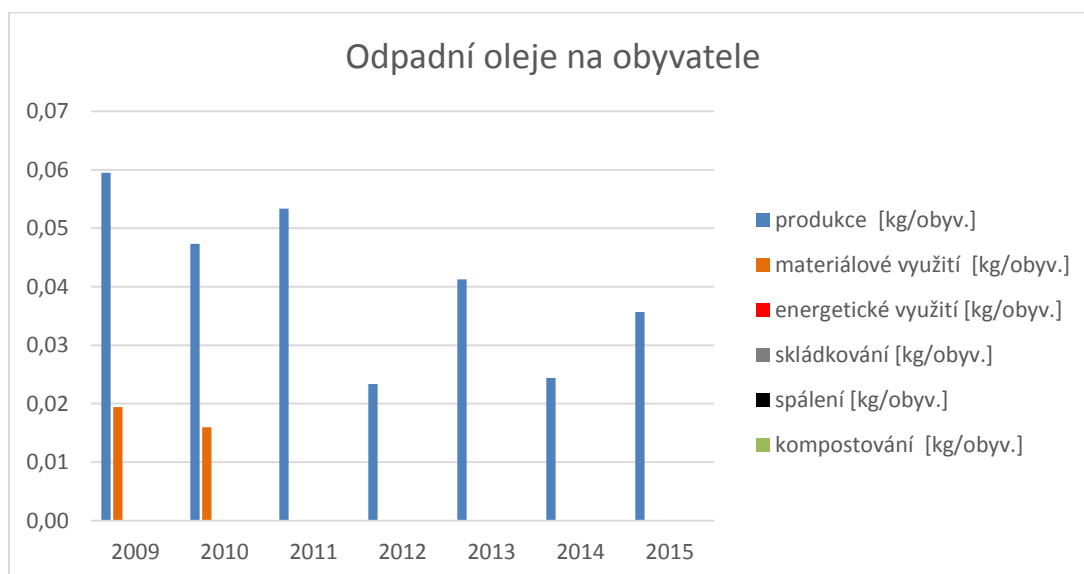
Odpadní oleje jsou jediným tokem, pro který se jako významný jeví způsob nakládání jiné odstranění, konkrétně jde o kód D9: fyzikálně-chemická úprava, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým z postupů uvedených pod označením D1 až D12 (např. odpařování, sušení, kalcinace).

Graficky zobrazují přehled produkce a nakládání s odpadními oleji ve městě Hodonín znázorňují následující grafy.

Graf 30 Produkce a nakládání s odpadními oleji ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



Graf 31 Produkce a nakládání s odpadními oleji ve městě Hodonín v období 2009–2015 na obyvatele. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín



2.4 Vyhodnocení stávajících systémů sběru a nakládání s odpady na území města Hodonín

V této kapitole je provedeno vyhodnocení stávajícího obecního systému sběru a nakládání s komunálními odpady na území města Hodonín pro SKO, BRKO, papír, plasty, sklo, kovy z odděleného sběru, obalové odpady, nebezpečné složky komunálních odpadů, a jejich soulad se závaznou částí plánu odpadového hospodářství města Hodonín 2005-2015 a POH JMK 2016-2025.

Zastupitelstvo města Hodonína se na svém zasedání dne 29. 5. 2012 usnesením č. 1126 usneslo vydat na základě § 17 odst. 2 zákona č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s § 10 písm. d) a § 84 odst. 2 písm. h) zákona č.128/2000 Sb., o obcích, ve znění pozdějších předpisů, obecně závaznou vyhlášku města Hodonína č. 8/2012, o stanovení systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů a nakládání se stavebním odpadem vznikajících na území města Hodonína (dále vyhláška o odpadech) s účinností od 21. 6. 2012.

Zastupitelstvo města Hodonína se na svém zasedání dne 10. 11. 2015 usnesením č. 595 usneslo vydat, na základě §14 odst. 2 zákona č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s §10 písm. d) a §84 odst. 2 písm. h) zákona č. 128/2000 Sb., o obcích ve znění pozdějších předpisů, obecně závaznou vyhlášku č. 8/2015 o místním poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů, kde sazba poplatku pro poplatníka činí celkem 600,- Kč/rok s účinností dne 1. 1. 2016.

2.4.1 Základní strategie odpadového hospodářství města Hodonín

Za posledních 20 let prošlo odpadové hospodářství města Hodonín v návaznosti na odpadové hospodářství JMK a ČR značnými změnami až do současné úrovně, kdy se jedná o obecní systém OH, který celkově odpovídá stávajícím nárokům zákona o odpadech a evropských právních předpisů. Z hlediska dalšího směřování je nutné některé oblasti odpadového hospodářství v městě Hodoníně upravit v souladu s připravovanými změnami národní legislativy (zákon o odpadech, zákon o zpětném odběru) a přijatého POH ČR a dobudovat v souladu s posílením principu posunu k vyšším stupňům hierarchie nakládání s odpady (zejména oblast prevence vzniku odpadů, recyklace a využívání odpadů, včetně posílení energetického využívání odpadů).

Základní trend v OH města Hodonín už stanovila Vyhláška č. 8/2012, která definovala systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálního odpadu a nakládání se stavebním odpadem vznikajícím na území města Hodonína a stanovila povinnosti fyzických osob, fyzických osob oprávněných k podnikání a právnických osob zapojených do systému stanoveného městem, kde je stanoveno.

Článek 3. Třídění odpadu

Komunální odpady (dále jen KO) se třídí na následující složky:

- a) papír a lepenka,
- b) sklo,
- c) plasty a nápojový karton
- d) objemný odpad,
- e) nebezpečné složky komunálního odpadu,
- f) směsný komunální odpad.
- g) dřevo-(nábytek)
- h) kovy
- i) elektrozařízení
- j) bioodpad
- k) baterie a akumulátory

Stavební odpad je samostatnou složkou odpadu.

Článek 4. Místa určená pro odkládání odpadu

1. Úložná místa pro odkládání KO jsou:
 - a) sběrné nádoby anebo plastové pytle pro jednotlivé složky odpadu, umístěné v souladu se zvláštními předpisy)
 - b) sběrný, výkupný odpadů a sběrné dvory- dočasná shromaždiště odpadů s vytříděnými složkami dle provozních řádů: papír, sklo, plasty, nápojové kartony, objemný odpad, kovy, elektrozařízení, baterie, dřevo, bioodpad a směsný komunální odpad.
 - c) specializované obchody, úřady, školy a jiná místa, pokud je v nich organizován sběr určitých složek odpadu nebo zpětný odběr výrobků).
2. Místa pro odkládání nebezpečných složek KO jsou:
 - a) sběrný, výkupný odpadů a sběrné dvory,
 - b) stanoviště pravidelného svozu, na nichž je zajištěn svoz nebezpečných odpadů,
 - c) specializované obchody, úřady, školy a jiná místa, pokud je v nich organizován sběr určitých druhů nebezpečných odpadů nebo zpětný odběr nebezpečných odpadů a výrobků.
3. Způsob odkládání odpadů:
 - a) papír – kontejnery a pytle modré barvy, sběrné dvory, výkupny,
 - b) plasty a nápojový karton – kontejnery a pytle žluté barvy, sběrné dvory, výkupny,
 - c) sklo čiré – kontejnery bílé barvy, sběrné dvory, výkupny,
 - d) sklo barevné – kontejnery zelené barvy, sběrné dvory, výkupny,
 - e) objemný odpad, stavební odpad, kovy, dřevo, elektrozařízení, bioodpad, směsný komunální odpad - Sběrný dvůr odpadů, Měšťanská 78 (dále jen Sběrný dvůr) a sběrný provozované dle zákona.

Článek 5. Povinnosti fyzických osob

Fyzické osoby jsou povinny:

- a) odpad třídit na složky uvedené v článku 3,
- b) odkládat odpady na místa a do nádob dle článku 4, 6 a 7,
- c) směsný odpad odkládat do označených sběrných nádob, případně pytlů
- d) ukládat do sběrných nádob nebo pytlů pouze složky odpadu, odpovídající označení sběrné nádoby nebo pytle dle článku 4 odst. písmene a), b), c), d); užívání sběrných nádob nebo pytlů pro jiné složky odpadu a k jinému účelu je zakázáno,
- e) počínat si tak, aby svým jednáním neznemožnily provedení pravidelného svozu odpadů nebo nezpůsobily narušení systému.

Článek 6. Pravidla pro dovoz odpadu na Sběrný dvůr odpadů, Měšťanská 78

Při uložení odpadů vzniknuvším na území města Hodonín na Sběrný dvůr platí Provozní řád města Hodonín pro nakládání s komunálními odpady a dále pokyny oprávněných osob.

Článek 7. Systém tříděného sběru pro rodinné domy

1. Systém tříděného pytlového sběru papíru, plastů a nápojových kartonů se zavádí pro rodinné domy v těchto lokalitách:

Hornická čtvrť, M. Benky, Brněnská, Žižkova, Bezručova, Čajkovského, Smetanova, Alešova, Myslivečkova, Závodní, Zámečnická, U Přejezdu, Sacharovova, Mrštíkova, Havlíčkova, Muchova, Pr. Veselého a Janáčkova (spodní část), Jiráskova, Brandlova, Marxova, Tylova, Lidická, Partyzánská, Wolkerova, Zahradní, Sídlištní, Jarní, Nerudova, Jarošova, Bartošova, Merhautova, Palackého, Havlíčkova, tř. Dukelských hrdinů, Sušilova, Sc. Viatora, Herbenova, Štefánikova, Měšťanská, 12. dubna, Perunská, Příční, Komenského, Legionářů, Jánošíkova, Rybářská, Nábřeží, Zelničky, Pančava, Sadová, Na Plučárně, Velkomoravská, Nesyt, Národní třída, Dolní Valy, Masarykovo nám. a Pánov. Purkyňova, G. Preisové, Rodinova, Mírové náměstí, Kolískova, Miličova, Polní, Kolárova, U Elektrárny, Nádražní řádek, Jungmanova, K Hájence, B. Němcové, Na Výhoně, Blažkova, Březinova, Dobrovolského, K Lávce, Na Pískách, Moravní, Písečné, Slovácká, U Lavoru.

2. Obyvatelé rodinných domů obdrží dva druhy pytlů na sběr papíru (modrý), plasty a nápojových kartonů (žlutý).

Zavázané pytle ukládají občané každou poslední pracovní středu a čtvrtek v měsíci (v případě, že posledním dnem je středa nebo na středu nebo čtvrtek vychází státní svátek, bude vývoz proveden v předcházejícím týdnu) na viditelné místo před dům (nejlépe na místo popelnice) do 6,30hod ráno.

3. Harmonogram svozu:

středa (v posledním týdnu v měsíci dle odst. 2)) - plasty a nápojové kartony

čtvrtek (v posledním týdnu v měsíci dle odst. 2)) - papír

4. Pytle rozváží svozová firma na celý kalendářní rok:

(10 žlutých a 4 modré). Výdej barevných pytlů na tříděný odpad v průběhu roku je možný na informacích MěÚ Hodonín, Národní třída 25 nebo na Sběrném dvoře.

5. Systém tříděného nádobového sběru bioodpadu - složky bioodpadu tráva, listí, kuchyňské odpadyrostlinného původu - je zavedeno pro rodinné domy i sběrné hnízda po celém městě od roku 2012.

2.4.2 Plán odpadového hospodářství města Hodonín 2005-2010

Plán odpadového hospodářství města Hodonín 2005-2010 (dále POH MH 2005-2010) byl zpracován podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů za účelem stanovení cílů a opatření k jejich dosažení, které byly v souladu s cíli stanovenými v předchozím POH ČR a POH JmK. POH MH 2005-2010 sestával z analytické a návrhové části.

POH MB 2005-2010 byl zpracován s ohledem na zásady ochrany životního prostředí, technickou proveditelnost, ekonomickou efektivnost a sociální únosnost v regionu. Jeho účelem bylo být v souladu s předchozím POH ČR a POH JmK a stanovit:

- výhled pro systém OH Města Hodonín na období 5-ti let,
- cíle a opatření/programy pro předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství, nebezpečných vlastností a optimalizace nakládání se vznikajícími odpady,
- opatření pro splnění cílů závazné části POH JmK ve způsobech využití odpadů a nakládání s nimi, v reálném časovém a ekonomickém scénáři,
- způsob informačního a organizačního zabezpečení řízení odpadového hospodářství Města Hodonín.

V analytické části POH m 2005-2010 byly uvedeny: údaje k počtu a struktuře obyvatel; produkce odpadů; nakládání s odpady; stará zátěž; blokové schéma a závěr – SWOT analýza.

V návrhové části POH MH 2005-2010 bylo stanoveno 5 cílů s cílovými hodnotami a 8 opatření k jejich naplňování, viz následující tabulky, a dále systém řízení změn.

Tabulka 21 Seznam cílů POH MH 2005-2010

Cíl	Název cíle	Cílová hodnota	Opatření
C1	Zvýšení materiálového využití komunálních odpadů	v roce 2010 o 50% oproti roku 2003	O1-O8
C2	Zajistit sběr, následné využití, případně řízené odstranění nebezpečných složek komunálních odpadů	Nestanoveno	O1, O4, O5, O7
C3	Recyklace stavebních odpadů	k 31.12.2005 50%,	O1, O4, O5, O8
C4	Omezení skládkování a podpora energetického využití	bude stanovena podle reálných možností v roce 2008	O1, O4, O5, O8

Tabulka 22 Seznam opatření POH MH 2005-2010

Opatření	Název opatření	Harmonogram	Cíle
O1	Úprava obecně závazné vyhlášky	do konce roku 2005	C1, C2, C3, C4
O2	Rozšíření a optimalizace separovaného sběru	do konce roku 2007	C1
O3	Zavedení separovaného sběru v institucích města	do konce roku 2005	C1
O4	Osvětová činnost	do konce roku 2006	C1, C2, C3, C4
O5	Optimalizace systému provozování sběrného dvora	do konce roku 2006	C1, C2, C3
O6	Zapojení sběrného dvora do systémů zpětného odběru	průběžně	C1, C2
O7	Zadávací podmínky pro výběrová řízení zohlední cíle POHMB 2005-2015	do konce roku 2005	C1, C3, C4
O8	Výstavba Regionálního centra Hodonín pro nakládání s komunálními odpady	do konce roku 2006	C1, C4

Obecně můžeme konstatovat, že se podařilo naplňovat všechny cíle POH MB 2005-2015 a také všechna opatření kromě opatření O1 Úprava obecně závazné vyhlášky, jehož plnění bylo postupně odkládáno kvůli připravovaným změnám legislativy v odpadovém hospodářství (novelizace zákona o odpadech, nový zákon o zpětném odběru ...atd.).

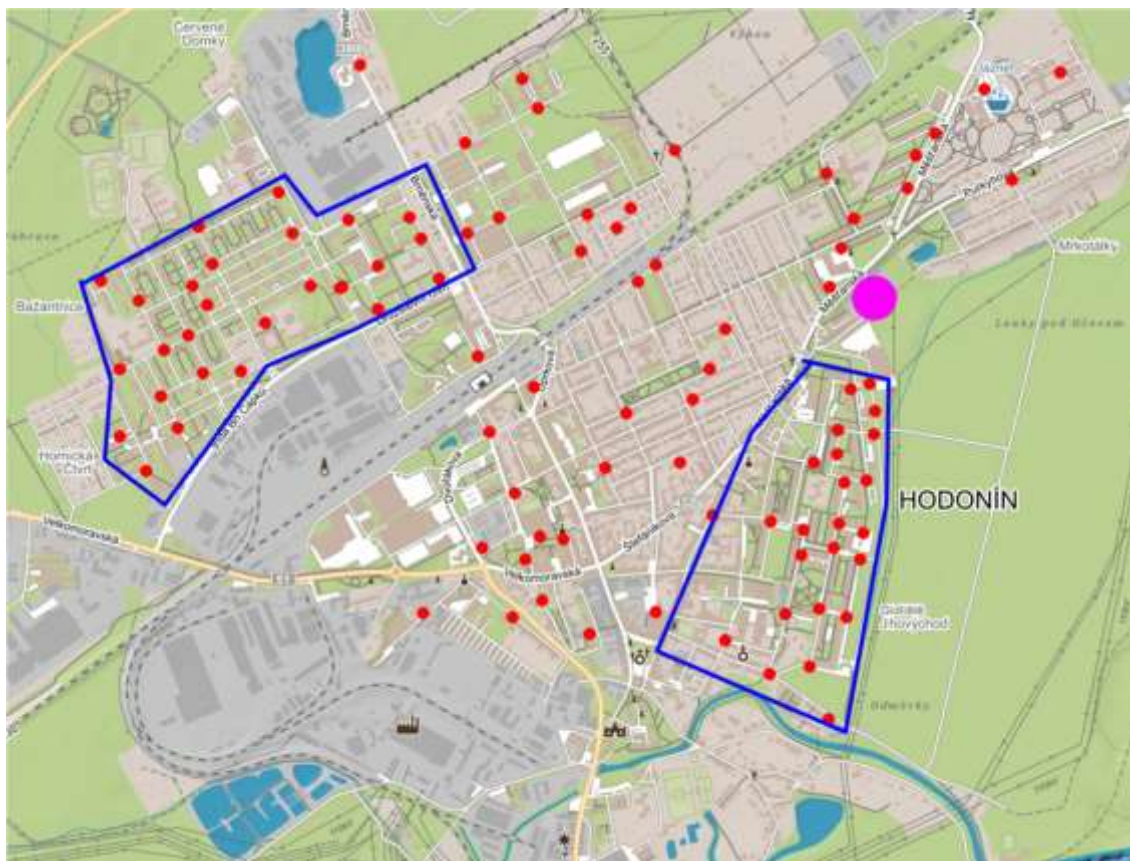
2.4.3 Stávající systémy sběru a nakládání s odpady na území města Hodonín

Město Hodonín má jako partnera v oblasti odpadového hospodářství vybranou společnost TESPRA Hodonín, s.r.o. (100% vlastník město Hodonín), která zabezpečuje systém svozu SKO, provoz sběrného dvora, údržbu ulic a městské zeleně. Dalším článkem v systému nakládání s odpady ve městě jsou výkupny druhotných surovin. Město má v současné době zajištěno koncové nakládání u odpadů z obalů, vykazovaných v evidenci pro společnost EKO-KOM a dále u všech odpadů, předaných svozové společnosti, která je schopna doložit koncové nakládání s tímto odpadem. Dalšími partnery jsou některá koncová zařízení k nakládání s odpady (zejména se jedná o skládku Hraničky nebo o recyklační linky na stavební odpad).

Společnost TESPRA Hodonín, s.r.o. (dále svozová firma) provádí:

- svoz SKO (včetně odpadkových košů),
- svoz využitelných složek KO z nádob rozmístěných na území města a z pytlů od občanů (plasty, sklo, papír, kompozitní obaly) a jeho předání oprávněné osobě,
- na vyžádání mobilní sběr NO a objemného odpadu,
- provoz sběrného dvora,
- úklid města, včetně odstraňování nelegálních skládek,
- údržba městské zeleně.

Do nádob, umístěných na sběrných hnízdech, mohou občané Hodonína ukládat samostatně sbírané sklo, papír a plasty. Tyto nádoby má ve vlastnictví město, ale z části také i svozové společnosti a Ekocom jsou součástí městského systému separovaného sběru odpadů. Od roku 2012 jsme rozšířili sběrná místa o nádoby na bioodpad a máme 6 sběrných míst na elektroodpad.



Mapa 2 Rozmístění separačních hnízd

Na Mapě 2je červeně vyznačeno rozmístění nádob na separovaný sběr. Z mapy je patrné, že nejpočetnější zastoupení separačních hnízd se nachází v částech města s vyšší hustotou obyvatel, na mapě ohraničené modrou barvou (Bažantnice, Sídliště jihovýchod). Fialově vyznačený bod pak znázorňuje polohu Regionálního centra pro nakládání s odpady.

Městská část Bažantnice je specifická v tom, že je tvořena jak z bytových domů, tak i z rodinných domů. Jsou zde umístěny nádoby na separovaný odpad o objemu 240 l a 1100 l. Ve městě Hodonín se nachází pouze dva velkoobjemové kontejnery, z nichž právě jeden je umístěný v městské části Bažantnice.

Tabulka 23 Počet nádob umístěných ve městě Hodonín o objemu 240 l.

Zdroj: <http://www.tespra.cz>

Městská část	Sklo-bílé	Sklo-barevné	Papír	Plast	Bioodpad
Bažantnice	25	24	31	27	25
Střed Města	23	23	17	16	23
Jihovýchod	30	30	32	32	29
U kasáren	24	26	9	9	23
Rozmarýnek	19	19	0	0	19

Tabulka 24 Počet nádob umístěných ve městě Hodonín o objemu 1100 l.**Zdroj:** <http://www.tespra.cz>

Městská část	Papír	Plast
Bažantnice	0	0
Střed Města	14	9
Jihovýchod	0	0
U kasáren	19	19
Rozmarýnek	37	38

Další nakládání je ovlivněno statutem předaných odpadů. Pokud je svozová firma pověřena pouze zprostředkováním svozu na předem dané koncové zařízení k nakládání s odpady (například skládka Mutěnice), odpady jsou vykázané jako městem předané na toto zařízení. Pokud je svozová firma pověřena převzetím odpadu od města v rámci svozu odpadů, přistavení kontejnerů nebo provozu sběrného dvora, odpad je vykazován jako městem předaný svozové firmě. Pokud má firma zajistit pro město určitou službu v důsledku čehož této firmě vzniknou odpady (např. úklid městské zeleně), případné odpady z této činnosti vznikají firmě a město je nevykazuje.

V této fázi je zřejmé, že SKO je ukládán na skládku SKO (Mutěnice). NO ze sběrného dvora podle své povahy jsou buď materiálově využívány, nebo odstraňovány na některé skládce NO, popřípadě ve spalovně NO. Využitelné stavební odpady ve sběrném dvoře jsou recyklovány. Nakládání s biodegradabilními odpady bude ještě nutno vyřešit.

Sběrný dvůr

Svozová firma provozuje sběrný dvůr, který se nachází na pozemku města Hodonína, na Měšťánské ulici. Jeho kapacita je v současné době nepostačující a je obtížné jej rozšiřovat, neboť je umístěný v blízkosti areálu Lázní Hodonín a nemocnice Hodonín. Odpady, odevzdané ve sběrném dvoře jsou tedy městem předány svozové firmě. Odpady, které nejsou rozříděné, jsou tříděny na sběrném dvoře a krátkodobě skladovány v označených sběrných nádobách. Tyto shromážděné odpady jsou následně odváženy k materiálovému či energetickému využití, nebo jsou případně recyklovány. Pokud nelze odpady materiálově nebo jinak využít, jsou odstraňovány v zařízeních k tomu určených, jako jsou spalovny, skládky, popřípadě jsou předány jiným oprávněným osobám. Nebezpečné odpady mohou občané města ukládat na sběrném dvoře, kde je vymezený prostor k uložení do haly, která má zpevněnou, speciálně upravenou podlahu pro snadnější očistu a zamezení úniku toxických látek do půdy.

Prodej odpadových nádob je doplňující činnost sběrného dvora. V nabídce jsou pytle, popelnice o objemu - 110 l, 120 l, 240 l, kontejnery 1 100 l a sklolaminátové kontejnery na tříděný odpad - papír, plasty, sklo, dále prodej zimního posypového materiálu - soli v pytlích.

Třídírna odpadů

Třídírna je umístěna v areálu sběrného dvora, ale její kapacita přestává být dostatečná. V roce 2006 byla rámci výstavby Regionálního centra Hodonín pro nakládání s komunálními odpady-Sběrného dvora provedena i rekonstrukce Třídírny druhotných surovin. Mimo stavební práce byla součástí rekonstrukce i nově instalována třídící linka. Roční výkonnost třídírny je 10 000 tun. Objekt třídírny je určen ke sběru, třídění, lisování a krátkodobému skladování vybraných druhů odpadů kategorie O (resp. obalů). Vesměs se jedná o papír, plasty a nápojové kartony. Tyto odpady pochází ze sběru vytríděných složek komunálního odpadu od občanů města a obcí, a od podnikatelů. Odpady jsou v třídírně ručně dotříděny na technologické lince, která je umístěna v uzavřené kabině a je určena pro třídění primárně separovaného odpadu (papír, plasty). Tento odpad je soustřeďován do zásobních vaků, které se následně vysypou na sběrný dopravník s vynášením do lisu. Jednotlivé druhy odpadů-obalů (slisované balíky) jsou krátkodobě ukládány před jejich vyexpedováním. Po shromáždění dostatečného množství jsou tyto odváženy oprávněnou osobou k dalšímu využití.

Odpady vzniklé při údržbě města jsou většinou skládkovány (jedná se především o uliční smetky nebo o SKO z nelegálních skládek).

Výkupny

Využitelné odpady občanů a sběrových akcí základních škol (druhotné suroviny) na komerční bázi vykupují nebo sbírají různé firmy (zkráceně výkupny), jejichž evidence odpadů z obalů je uváděna v hlášeních pro autorizovanou obalovou společnost EKO-KOM. Tyto odpady se samozřejmě v maximální míře recyklují. Jako příklad firem, které provozují v Hodoníně výkupny, jsou tyto: Sběrné suroviny Hodonín, Kovošrot Hodonín s.r.o. a Kovosteel Recycling, s.r.o. Odpady z těchto výkupen jsou dále předávány k recyklaci. Kovosteel Recycling, s.r.o. se zabývá výkupem a sběrem kovového odpadu, barevného kovu, ale i textilu, papíru, nebezpečných i ostatních odpadů. Dále tato firma provozuje autovrakoviště a nabízí prodej hutního materiálu. Ze služeb, které firma nabízí, je přistavení kontejnerů, doprava kovového odpadu, likvidace technologických celků a vážení na digitálních vahách.

Další subjekty

Megawaste, spol. s r.o. Jedná se o společnost, která nabízí nakládání s odpady a nebezpečnými odpady, svoz komunálních odpadů, separovaných odpadů od firem, živnostníků i obcí včetně udělení odpadových nádob. Dále poskytuje kontejnerovou a cisternovou dopravu veškerých odpadů s certifikací ADR, separaci odpadů, recyklaci a odbyt druhotných surovin. Předností je také čištění jímek, nádrží a septiků, tukových lapolů, kanalizace do průměru 1m a odlučovač ropných látek.

Zbývajících partnery města jsou podnikatelské subjekty, zabývající se koncovým nakládáním s odpady. Město jim svůj odpad předává prostřednictvím svozové firmy nebo přímo.

Těmito subjekty jsou zejména Skládka Hraničky, spol. s r.o., která provozuje skládku komunálních odpadů v Mutěnicích. Dále jsou partnery firmy, zabývající se stavební činností a recyklací vzniklých stavebních odpadů.

Komunální odpad

Produkce a nakládání s KO ve městě Hodonín v období 2009-2015 je popsána v kapitole 2.3.3. V tomto období celková produkce KO ve městě Hodonín postupně rostla a od 9 775 tun až do 9 829 tun v roce 2011. V roce 2012 došlo k poklesu na 8 867 tun, poté opět k růstu až na 9 073 tun v roce 2014. Ovšem v roce 2015 došlo k poklesu na 8 539 tun. Produkce KO na obyvatele ve sledovaném období postupně klesala od 383 kg v roce 2009 až na 344 kg v roce 2015 a byla v průměru 368 kg ročně.

V tomto období se nepodařilo naplnit cíl C1 POH MH 2005-2010, tj. zvýšení materiálového využití komunálních odpadů v roce 2010 o 50% oproti roku 2003 a materiálové využití KO činilo v roce 2015 jen 32 %. Nepodařilo se však naplnit cíl C4 Omezení skládkování a podpora energetického využití a skládkování KO činilo v roce 2015 36 %, teprve v roce 2015 došlo k zvýšení energetického využití KO na 6%.

Město Hodonín má v současné době jedno sběrné středisko odpadů (SSO) na ulici Měšťanská společně s třídírnou odpadů, které provozuje pro město Hodonín svozová firma. SSO má otevírací dobu: po – pá 6:00 až 18:00 hod. a so 10:00 až 17:00 hod.

SSO je určeno k ukládání vytríděných komunálních odpadů vzniklých především občanům, kteří se musí řídit Provozním řádem města Hodonín pro nakládání s komunálními odpady a dále pokyny oprávněných osob.

Směsný komunální odpad

Systém sběru, svozu a nakládání s SKO zabezpečuje svozová firma, je již město Hodonín vlastníkem.

Občané odkládají SKO do sběrných nádob (jedná se o typizované nádoby určené k odložení složek odpadu), kde jsou složky odpadu přechodně uloženy do doby svozu. Sběrnou nádobou je rovněž typizovaný sběrný pytel nebo velkoobjemový kontejner. Občanům jsou určena úložná místa pro

uložení komunálního odpadu – sběrné nádoby typizované popelnice o objemu 110 litrů ve vlastnictví občanů, kontejnery o objemu 1100 litrů ve vlastnictví svozové firmy. Celkový počet nádob na SKO je 1500 ks popelnic a 527 ks kontejnerů.

Občané (respektive majitelé nemovitostí) mají sběrné nádoby na SKO ve svém vlastnictví a pořizují si je na svoje náklady. Počet nádob není omezen. Odpady, které občané ukládají do nádob na SKO, jsou sváženy svozovou firmou a předávány k dalšímu nakládání.

V období 2009-2015 celková produkce SKO ve městě Hodonín postupně klesala z cca 7 661 tun v roce 2009 až na 5 082 tun v roce 2013, v roce 2014 došlo k mírnému růstu na 5 276 tun, v roce 2015 došlo opět k poklesu na 4 644 tun. Přestože v celém posuzovaném období produkce SKO na obyvatele ve městě Hodonín mírně klesala z 300 kg v roce 2009 na 203 kg v roce 2013, došlo v roce 2014 k zastavení klesajícího trendu a občané vyprodukovali v tomto roce 211 kg na obyvatele. V roce 2015 produkce výrazně klesla na 187 kg.

Nakládání s SKO ve městě Hodonín zabezpečovala v období 2009 - 2015 svozová firma (100%). Podíl skládkování SKO bylo v období 2009 - 2014 100%, v roce 2015 už to bylo 81%. Energeticky se začal SKO využívat až v roce 2015 (19%).

Cíl C4 Omezení skládkování a podpora energetického využití se sice nepodařilo do roku 2014 plnit, ale tento cíl se začal plnit od roku 2015.

Biologicky rozložitelné komunální odpady

V současné době je systém sběru BRKO od občanů následující: Jednak sběr do velkoobjemových kontejnerů v SSO a jednak celoročně sběr do sběrných nádob 240 l na bioodpad v městských částech Bažantnice, Střed Města, Jihovýchod, U kasáren, Rozmarýnek (svoz duben až prosinec každý sudý týden, leden až březen jednou měsíčně). Počet vydaných nádob na BRKO byl od roku 2012 do 2015 750 ks bio popelnic a 620 kompostérů. .

Celková produkce BRKO ve městě Hodonín kolísala mezi 4062 tunami v roce 2012 až 4640 tunami v roce 2010. Produkce BRKO na obyvatele ve městě Hodonín ve sledovaném období vykazovala kolísavý trend mezi 161 až 182 kg na obyvatele, což bylo v průměru 172 kg na obyvatele.

Nakládání s BRKO ve městě Hodonín zabezpečovala v roce 2015 společnost TESPRA Hodonín, s.r.o. (100%), která předávala zelený odpad na kompostárnu v Mutěnicích.

V hodnoceném období 2009-2015 zpočátku nejobvyklejší metodou nakládání s BRKO bylo jeho ukládání na skládky (81 % v 2009, 69% v 2010 a 70% v 2011). Později došlo k poklesu skládkování BRKO, ale stále pokračovalo jeho ukládání na skládky, zejména ve formě biologicky rozložitelné složky v SKO a objemného odpadu.

Ve sledovaném období 2009-2015 celková produkce biologického odpadu rostlinného původu (BORP) ve městě Hodonín vzrostla z hodnoty 128,7 t v roce 2009 na 669,6 t v roce 2014, poté klesla na hodnotu 497,9 t v roce 2015 v důsledku odděleného sběru BORP. Produkce BORP na obyvatele rostla z 5 kg v roce 2009 na 26,7 kg v roce 2014, v roce 2015 činila 19,9 kg na obyvatele. Průměrná produkce BORP na obyvatele byla ve sledovaném období 16,6 kg. V roce 2014 bylo bioodpadu od obyvatel 516,29tun + 448,76 tun zelené plochy. V roce 2015 bylo bioodpadu od obyvatel 497,92 tun + 420,25 tun.

Tabulka 25 Podíl skládkovaného BRKO na obyvatele vůči roku 1995

Rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Množství skládkovaného BRKO [t]	3 623	3 222	3 154	2 816	2 320	2 015	1 340
Počet obyvatel	25 687	25 526	25 472	25 259	25 094	25 049	24 975
Množství skládkovaného BRKO na obyvatele [kg/obyv.]	0,141	0,126	0,124	0,112	0,092	0,080	0,054
Podíl skládkovaného BRKO na obyvatele vůči roku 1995 v [%]	95,3%	85,3%	83,7%	75,3%	62,5%	54,4%	36,3%

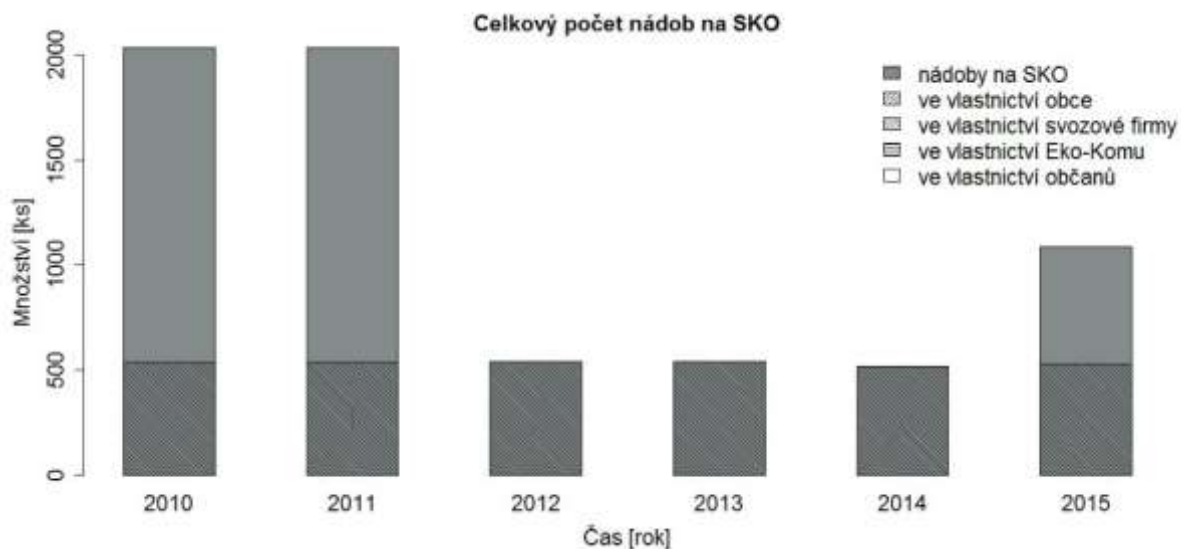
Poznámka: Množství skládkovaného BRKO na obyvatele v roce 1995 činilo 14,8 [kg/obyv.]

Z předchozí tabulky vyplývá, že je v současné době plněna skládková směrnice EU, zatímco v roce 2013 se nedařilo odklonit 50% BRKO a podíl skládkovaného BRKO vůči roku 1995 činil 62,5%.

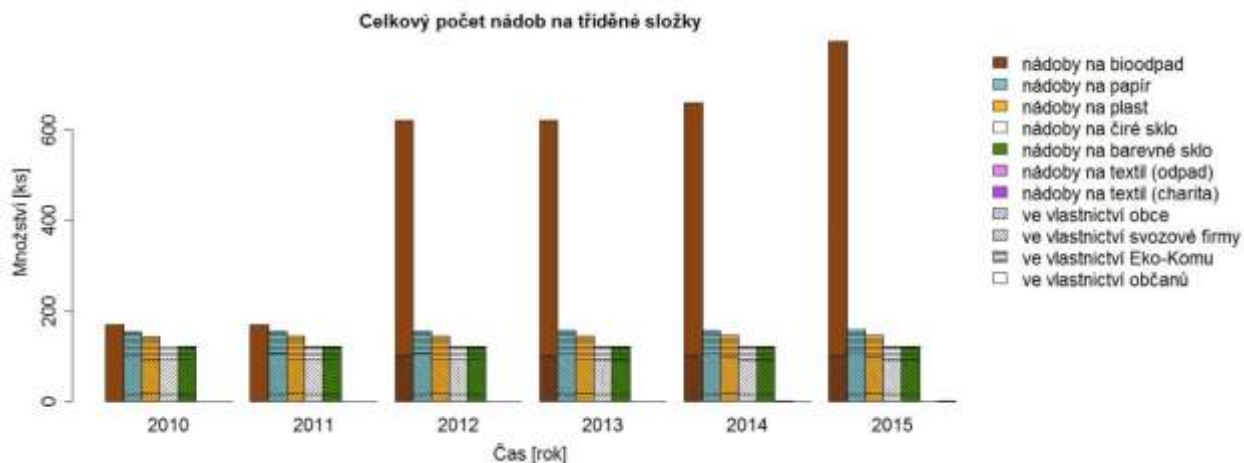
Sběr skla, plastů a papíru, kovů a obalových odpadů

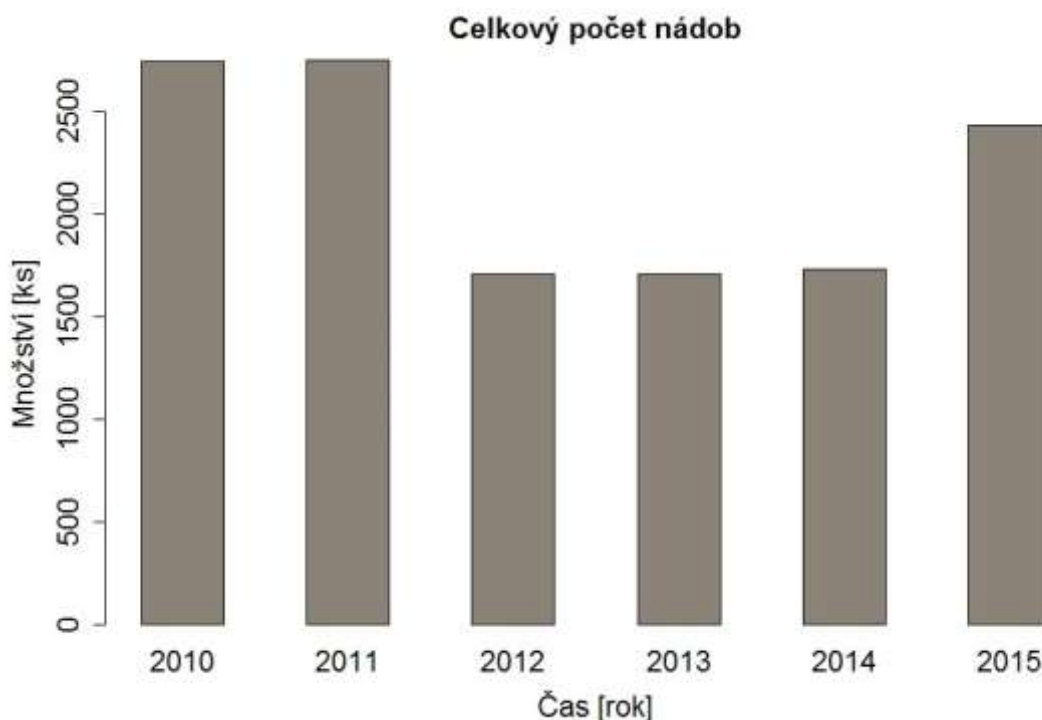
Občané Hodonín mohou samostatně sbírané sklo (121 ks na bílé sklo a 122 ks na barevné sklo), papír (159 ks) a PET-láhev a plast (150 ks) ukládat do kontejnerů, volně umístěných na sběrných místech, viz Mapa 2, Tabulka 23 a Tabulka 24.

Graf 32 Celkový počet sběrných nádob na SKO ve městě Hodonín v 2010-2015



Graf 33 Celkový počet nádob na tříděné složky ve městě Hodonín v 2010-2015



Graf 34 Celkový počet nádob ve městě Hodonín za období 2010-2015

Produkce skla z tříděného sběru ve městě Hodonín v sledovaném období klesala z 240 tun v roce 2011 až na 196 tun v roce 2015. Produkce odpadového skla z tříděného sběru na obyvatele měla v letech 2009 – 2015 celkem stagnující trend, drží se na 8 až 9 kg. Průměrná produkce ve sledovaném období byla 8 kg na obyvatele.

Produkce papíru z tříděného sběru ve městě Hodonín postupně rostla z 577 tun v roce 2009 až na 776 tun v roce 2011. Od roku 2012 klesla až na 431 tun v roce 2014, poté mírně stoupla na 470 tun. Produkce papíru z tříděného sběru od občanů měla do roku 2011 rostoucí trend až na 31 kg, ale od roku 2012 produkce klesla na 19 kg v roce 2015. Průměrná produkce činila 21 kg na obyvatele.

Produkce plastů z tříděného sběru ve sledovaném období ve městě Hodonín rostla ze 122 tun v roce 2009 až do roku 2012 na 138 tun. Poté došlo k jejímu poklesu na 128 tun v roce 2014, v roce 2015 mírně vzrostla na 150 tun. Produkce plastu z tříděného sběru na obyvatele vykazovala stagnující tendenci, činila 5 kg.

Veškeré kovy z odděleného sběru mohou občané města odevzdávat na obou SSO nebo přímo ve výkupnách druhotných surovin.

Produkce kovů z tříděného sběru ve městě rapidně klesla z 262 tun v roce 2011 až na 13 tun v roce 2014. Produkce kovů z tříděného sběru na obyvatele měla ve sledovaném období klesající trend z 10 kg v roce 2011 na 1 kg v roce 2014. Průměrná produkce ve sledovaném období činila 4 kg na obyvatele.

Produkce obalových odpadů ve městě Hodonín postupně rostla ze 4 tun v roce 2009 až na 235 tun v roce 2011. Od roku 2012 došlo k jejímu poklesu na 209 tun v roce 2015. Produkce obalových odpadů na obyvatele vykazovala celkem rostoucí trend v letech 2009 - 2011, z 0 kg v roce 2009 až na 9 kg v roce 2011. V letech 2012 až 2014 však již byla stagnující. V roce 2015 došlo k mírnému poklesu na 8 kg. Průměrná produkce obalových odpadů na obyvatele ve sledovaném období činila 7 kg.

Tabulka 26 Plnění Rámcové směrnice EU o odpadech

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Produkce z tříděného sběru	1108	1212	1418	803	793	788	863
Produkce SKO	7661	6635	5564	5357	5082	5276	4644
Celkem produkce MVKO	2510	2426	2436	1783	1723	1753	1712
Materiálově využitý MVKO	1089,743	1192,496	1403,998	797,106	787,1879	780,101	855,275
Podíl dle směrnice (výpočet typ 2)	43,4%	49,1%	57,6%	44,7%	45,7%	44,5%	49,9%

Podíl materiálově využitelných odpadů ve městě Hodonín vyrostl ve sledovaném období 2009-2015 z 43,4 % v roce 2009 až na 49,9 % v roce 2015.

Nebezpečné složky komunálních odpadů

Produkce nebezpečných druhů KO se ve sledovaném období 2009-2015 pohybovala v průměru kolem 44 tun za rok v rozmezí od 59 tun v roce 2009 do 30 tun v roce 2015 a měla kolísavou tendenci. V dalších letech lze očekávat kolísající produkci kolem této hranice. Podíl materiálového využití NO ve sledovaném období rostl z 5% v roce 2009 až na 34% v roce 2014, přičemž skládkování klesalo z 78% v roce 2009 na 58% v roce 2015.

Cíl C2 POH MH 2005-2015 Zajistit sběr, následné využití, případně řízené odstranění nebezpečných složek komunálních odpadů se v celém sledovaném období podařilo plnit.

Zpětný odběr výrobků s ukončenou životností

Od roku 2006 má město podepsány smlouvy s kolektivními systémy ASEKOL s.r.o., Elektrowin a.s., Ecobat, s.r.o. a EKOLAMP s.r.o. SSO je od té doby i místem zpětných odběrů vyřazených elektrozařízení:

- velké domácí spotřebiče včetně chladniček;
- malé domácí spotřebiče;
- elektrické nářadí a nástroje;
- trubicové a úsporné zářivky a výbojky;
- televizory a PC monitory;
- výpočetní a telekomunikační technika;
- spotřební elektronika;
- hračky, vybavení pro volný čas a sport.

Občané, kteří se potřebují zbavit výrobků s ukončenou životností např. nefunkčního mobilu, kalkulačky, telefonu, kamery, fotoaparátu, DVD přehrávače, drobného počítačového vybavení, discmana nebo MP3 přehrávače, el. hraček, fénu, kulmy, žehličky apod. mají nyní možnost využít speciální kontejnery.

Město Hodonín ve spolupráci s firmou ASEKOL rozmístilo 5 ks červených kontejnerů na tyto vyřazené malé elektrospotřebiče na území města Hodonín a jeden E-box v roce 2009..

Tato i větší elektrozařízení (například televizory, monitory, chladničky, pračky, PC, sekačky, kuchyňské roboty, vysavače atd.) mohou občané i nadále odevzdávat na SSO na ul. Měšťanská, či při koupi nového spotřebiče v prodejně tzv. kus za kus nebo vyčkat na mobilní svoz.

2.5 Posouzení nezbytných změn a doplnění obecního systému sběru a nakládání s komunálními odpady

Na základě zjištěných údajů je možno provést závěr analytické části POH města Hodonín ve formě SWOT analýzy:

Silné stránky

- Občané se aktivně podílí na odděleném sběru odpadů (papíru, plastů, skla, kovů apod.) a úklidu města.
- Ve městě Hodonín je zavedený systém separovaného sběru papíru, plastů, skla a kovů, včetně pytlového sběru papíru, plastů a kompozitních obalů.
- Záměrem města je rozšíření sběru a třídění materiálově využitelných odpadů na přemístěném sběrném dvoře s minimálními environmentálními a zdraví obyvatel ohrožujícími dopady.
- Je zaveden systém separace plastů a papíru na všech základních a mateřských školách ve městě. V mateřských školách je zároveň zavedena separace nápojových kartonů.

Slabé stránky

- SKO je stále skládkován.
- Bioodpady rostlinného původu jsou nedostatečně tříděny.
- Stávající sběrný dvůr a třídící linka nemá postačující kapacitu pro zvýšení odděleného sběru a bude problematické jejich rozšíření kapacity, neboť jsou umístěny v blízkosti areálu Lázní Hodonín.
- Nedostatečný podíl materiálového využití materiálově využitelných KO.
- Nedostatečné ekonomické mechanismy motivující občany ke třídění odpadů.

Příležitosti

- Možnost přemístění sběrného dvora a výstavby třídící linky se zvýšenou kapacitou na cca 15000 t/rok na vhodnější místo s minimálními environmentálními a zdraví obyvatel ohrožujícími dopady.
- Možnost vytvořit environmentálně příznivější systémy svozu odpadů (například s využitím železniční přepravy, vybudování překladiště, kontejnerové přepravy apod.)
- Možnost vyšší separace a následné recyklace biodegradabilních odpadů.
- Vytvoření podmínek motivujících občany k vyššímu třídění odpadů.

Ohrožení

- Finanční náročnost nakládání s odpady.
- SKO se nepodaří odklonit od skládkování.
- Nepodaří se zvýšit podíl materiálového využití materiálově využitelných KO.
- Nepodaří se zvýšit systém oddělené sběru a jeho třídění v důsledku nedostatečné kapacity sběrného dvora a třídící linky ve stávajícím umístění, které to neumožňuje.

Seznam tabulek

Tabulka 1 Agregace odpadových druhů do odpadových toků. Zdroj: POH ČR, EKO-KOM	10
Tabulka 2 Seznam vybraných kódů nakládání s odpady. Zdroj: Příloha č. 3 Zpracování matematického vyjádření výpočtu „Soustavy indikátorů OH“	11
Tabulka 3 Seznam vybraných způsobů nakládání s odpady. Zdroj: POH ČR	12
Tabulka 4 Celková produkce a nakládání se všemi odpady v městě Hodonín v letech 2009-2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín.....	13
Tabulka 5 Produkce a nakládání s nebezpečnými odpady v městě Hodonín v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín.....	15
Tabulka 6 Produkce a nakládání s KO ve městě Hodonín v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	17
Tabulka 7 Produkce a nakládání s SKO v městě Hodonín v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	20
Tabulka 8 Produkce a nakládání s BRKO ve městě Hodonín v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	22
Tabulka 9 Produkce a nakládání s BORM ve městě Hodonín v letech 2009-2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	24
Tabulka 10 Produkce a nakládání s obalovými odpady v městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín.....	26
Tabulka 11 Výtěžnost produkce obalových odpadů po jednotlivých komoditách z města Hodonín (t/rok). Zdroj dat: Mě Hodonín, hlášení AOS EKO-KOM.....	28
Tabulka 12 Produkce a nakládání s MVO v městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	29
Tabulka 13 Produkce a nakládání s papírem z tříděného sběru ve městě Hodonín v období 2009-2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	31
Tabulka 14 Produkce a nakládání s plastem z tříděného sběru ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	33
Tabulka 15 Produkce a nakládání se sklem z tříděného sběru ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	35
Tabulka 16 Produkce a nakládání s kovy z tříděného sběru ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	37
Tabulka 17 Produkce a nakládání se stavebními a demoličními odpady ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	39
Tabulka 18 Celkové množství sebraných OEEZ kolektivními systémy v městě Hodonín v letech 2011 – 2015 [ks a t]. Zdroj dat: Asekol, Elektrowin a Ekobat.....	41
Tabulka 19 Produkce a nakládání s odpadními bateriemi a akumulátory ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	42
Tabulka 20 Produkce a nakládání s odpadními oleji v městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín.....	44
Tabulka 21 Seznam cílů POH MH 2005-2010	48
Tabulka 22 Seznam opatření POH MH 2005-2010.....	49

Tabulka 23 Počet nádob umístěných ve městě Hodonín o objemu 240 l. Zdroj: http://www.tespra.cz	50
Tabulka 24 Počet nádob umístěných ve městě Hodonín o objemu 1100 l. Zdroj: http://www.tespra.cz	51
Tabulka 25 Podíl skládkovaného BRKO na obyvatele vůči roku 1995.....	53
Tabulka 26 Plnění Rámcové směrnice EU o odpadech.....	56

Seznam grafů

Graf 1 Produkce a nakládání všech odpadů v městě Hodonín v období 2009 - 2015 [t]. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín.....	14
Graf 2 Produkce a nakládání všech odpadů na obyvatele v městě Hodonín v období 2009-2015 [kg]. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	14
Graf 3 Produkce a nakládání s nebezpečnými odpady v městě Hodonín v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	16
Graf 4 Produkce a nakládání s NO na obyvatele v městě Hodonín v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín.....	16
Graf 5 Složení KO ve městě Hodonín v roce 2015	18
Graf 6 Produkce a nakládání s KO v městě Hodonín v letech 2009–2015 [t]. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	18
Graf 7 Produkce a nakládání s KO v městě Hodonín v letech 2009-2015 na obyvatele. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín.....	19
Graf 8 Produkce a nakládání s SKO v městě Hodonín v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	21
Graf 9 Produkce a nakládání s SKO v městě Hodonín na obyvatele v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	21
Graf 10 Produkce a nakládání s BRKO v městě Hodonín v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	23
Graf 11 Produkce a nakládání s BRKO na obyvatele ve městě Hodonín v letech 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	23
Graf 12 Produkce a nakládání s BORP ve městě Hodonín v letech 2009-2015 [t]. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	24
Graf 13 Produkce a nakládání s BORP na obyvatele ve městě Hodonín v letech 2009-2015 [kg]. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín.....	25
Graf 14 Produkce a nakládání s obalovými odpady ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	27
Graf 15 Produkce a nakládání s obalovými odpady na obyvatele ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	27
Graf 16 Produkce a nakládání s MVO ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	30
Graf 17 Produkce a nakládání s MVO ve městě Hodonín na obyvatele v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	30
Graf 18 Produkce a nakládání s papírem z tříděného sběru ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	32
Graf 19 Produkce a nakládání s papírem z tříděného sběru na obyvatele ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	32
Graf 20 Produkce a nakládání s plastem z tříděného sběru ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	34
Graf 21 Produkce a nakládání s plastem z tříděného sběru na obyvatele ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	34

Graf 22 Produkce a nakládání se sklem z tříděného sběru ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín.....	36
Graf 23 Produkce a nakládání se sklem z tříděného sběru na obyvatele ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	36
Graf 24 Produkce a nakládání s kovy z tříděného sběru ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín.....	38
Graf 25 Produkce a nakládání s kovy z tříděného sběru na obyvatele ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	38
Graf 26 Produkce a nakládání se stavebními a demoličními odpady ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	40
Graf 27 Produkce a nakládání se stavebními a demoličními odpady ve městě Hodonín v období 2009–2015 na obyvatele. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín.....	40
Graf 28 Produkce a nakládání s odpadními bateriemi a akumulátory ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	43
Graf 29 Produkce a nakládání s odpadními bateriemi a akumulátory na obyvatele ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	43
Graf 30 Produkce a nakládání s odpadními oleji ve městě Hodonín v období 2009–2015. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	45
Graf 31 Produkce a nakládání s odpadními oleji ve městě Hodonín v období 2009–2015 na obyvatele. Zdroj dat: Hlášení Mě Hodonín	45
Graf 32 Celkový počet sběrných nádob na SKO ve městě Hodonín v 2010-2015.....	54
Graf 33 Celkový počet nádob na tříděné složky ve městě Hodonín v 2010-2015	54
Graf 34 Celkový počet nádob ve městě Hodonín za období 2010-2015.....	55

Seznam map

Mapa 1 Katastrální území a části města Hodonín	7
Mapa 2 Rozmístění separačních hnízd	50