



**Vyhodnocení plnění
Plánu odpadového hospodářství
města Mnichovo Hradiště
za rok 2019**

květen 2020



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

Identifikační údaje

Objednatel:

Název : **Město Mnichovo Hradiště**
Sídlo : Masarykovo náměstí 1, 295 21 Mnichovo Hradiště
IČ : 00238309
DIČ : CZ00238309
Zastoupený : Mgr. Ondřej Lochman, Ph.D., starosta města
Ve věcech technických : Ing. Dana Stránská,
Odbor investic a komunálního hospodářství
Tel. : 326 776 721

Zpracovatel:

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

Hlavní řešitel : Ing. Karel Bursa
Řešitelé : Ing. Zuzana Dvořáková
Ing. Štěpán Horký

Obsah

1. Úvod.....	5
2. Vyhodnocení POH města Mnichovo Hradiště	6
2.1. Postup zpracování	6
2.2. Způsob hodnocení plnění jednotlivých cílů	7
2.3. Použité podklady.....	7
2.4. Celková produkce odpadů.....	8
2.5. Nakládání s odpady	12
2.6. Vyhodnocení nakládání s odpady	16
3. Vyhodnocení plnění cílů stanovených v závazné části POH města Mnichovo Hradiště..	18
3.1. Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností	18
3.2. Nakládání s komunálními odpady.....	20
3.3. Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady	33
3.4. Stavební a demoliční odpady	36
3.5. Nebezpečné odpady	37
3.6. Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru	40
3.7. Kaly z čistíren komunálních odpadních vod.....	42
3.8. Odpadní oleje	42
3.9. Specifické skupiny nebezpečných odpadů.....	43
3.10. Další skupiny odpadů.....	44
3.11. Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady.....	45
3.12. Opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl	45
4. Vyhodnocení cílů	47
5. Závěr	49
6. Přílohy	50

Seznam zkratek

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

1. Úvod

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

Vyhodnocení je prováděno pomocí indikátorů plnění cílů POH obce a na vyžádání obec poskytne vyhodnocení orgánu státní správy. POH města je základním podkladem pro jeho vyhodnocení.

POH města Mnichovo Hradiště zpracovala společnost ISES, s.r.o., se sídlem M. J. Lermontova 25, 160 00 Praha 6 a Krajským úřadem Středočeského kraje byl posouzen soulad POH města s POH Středočeského kraje.

Vyhodnocení POH je pojednání o stavu a vývoji nakládání s odpady v souladu s trvale udržitelným rozvojem pod vlivem různých faktorů s danými cíli a opatřeními. Jedná se o statistická porovnání a výstupy v souvislosti se změnami platné právní legislativy, zřízením nových zařízení k nakládání s odpady a místní podporou předcházení vzniku odpadů.

Zásadní faktor ovlivňující dané výsledky nemusí představovat pouze skupinu lidí, ale i jedince, jejichž jednání může znatelně ovlivnit výsledky vyhodnocení dané obce pro konkrétní rok. Dalším důležitým faktorem je samozřejmě i nastavení místního systému nakládání s odpady, který může sehrát významnou roli především u předcházení vzniku odpadů i vytrídění využitelných složek odpadů.

2. Vyhodnocení POH města Mnichovo Hradiště

2.1. Postup zpracování

Prvním krokem pro zpracování vyhodnocení bylo zkompletování údajů o produkci odpadů za rok 2019. Údaje o produkci a způsobech nakládání s odpady za rok 2019 byly porovnány s údaji o produkci a způsobech nakládání s odpady v předchozích letech.

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

Ve zpracování vyhodnocení plnění POH města Mnichovo Hradiště je zahrnuto:

- vypracování analytické části a popis současného stavu vzhledem k předchozímu období.
- vyhodnocení plnění cílů stanovených v závazné části pomocí indikátorů přiřazených jednotlivým cílům POH.

2.2. Způsob hodnocení plnění jednotlivých cílů

Na základě získaných informací o plnění každého úkolu bylo vypracováno odborné hodnocení. Stručně byl charakterizován stav plnění úkolu ve sledovaném roce případně, pokud je to k plnění průběžného úkolu relevantní, v letech dalších.

Pro sjednocení závěrů hodnocení jednotlivých cílů byla využita následující stupnice:

1 – cíl je plněn

2 – cíl je plněn částečně

3 – cíl není plněn

4 – cíl nebyl hodnocen

Metodická poznámka:

„Cíl je plněn“ - cíle bylo dosaženo, v budoucích letech bude přesto dále sledován, za účelem ověření jeho stálého dodržování.

„Cíl je plněn částečně“ - cíl pokračuje, není ukončen, bude hodnocen i v dalším období, v současné době nejsou realizovány všechny potřebné dílčí kroky nutné ke splnění cíle. Přesto z hodnocení vyplývá, že byla uskutečněna řada kroků (činností, opatření) správným směrem.

„Cíl není plněn“ – plnění cíle nenastalo.

„Cíl nebyl hodnocen“ – cíl není posuzován, plnění cíle se nevztahuje na obec, případně obec nemá potřebné údaje pro hodnocení plnění cíle.

2.3. Použité podklady

K vyhodnocení plnění POH města Mnichovo Hradiště byla použita data z evidence o produkci a způsobech nakládání s odpady za rok 2018. K hodnocení byly dále použity veškeré dostupné relevantní údaje potřebné k vyhodnocení jednotlivých cílů poskytnuté zadavatelem. Zjištěné výsledky byly porovnány i v souladu s navrhovanými opatřeními uvedenými ve Směrné části POH města Mnichovo Hradiště.

Pro stanovení počtu obyvatel v roce 2019 byly použity údaje z Českého statistického úřadu. K 1. 1. 2019 žilo na území města Mnichovo Hradiště 8 729 obyvatel.

Tabulka č. 1 – Vývoj počtu obyvatel

Rok	Počet obyvatel [k 1. 1.]
2011	8 320
2012	8 384
2013	8 433
2014	8 469
2015	8 522
2016	8 588
2017	8 684
2018	8 710
2019	8 729

Zdroj: ČSÚ

2.4. Celková produkce odpadů

Tabulka č. 2 – Celková produkce odpadů, produkce komunálních odpadů, produkce nebezpečných odpadů v letech 2012 – 2019

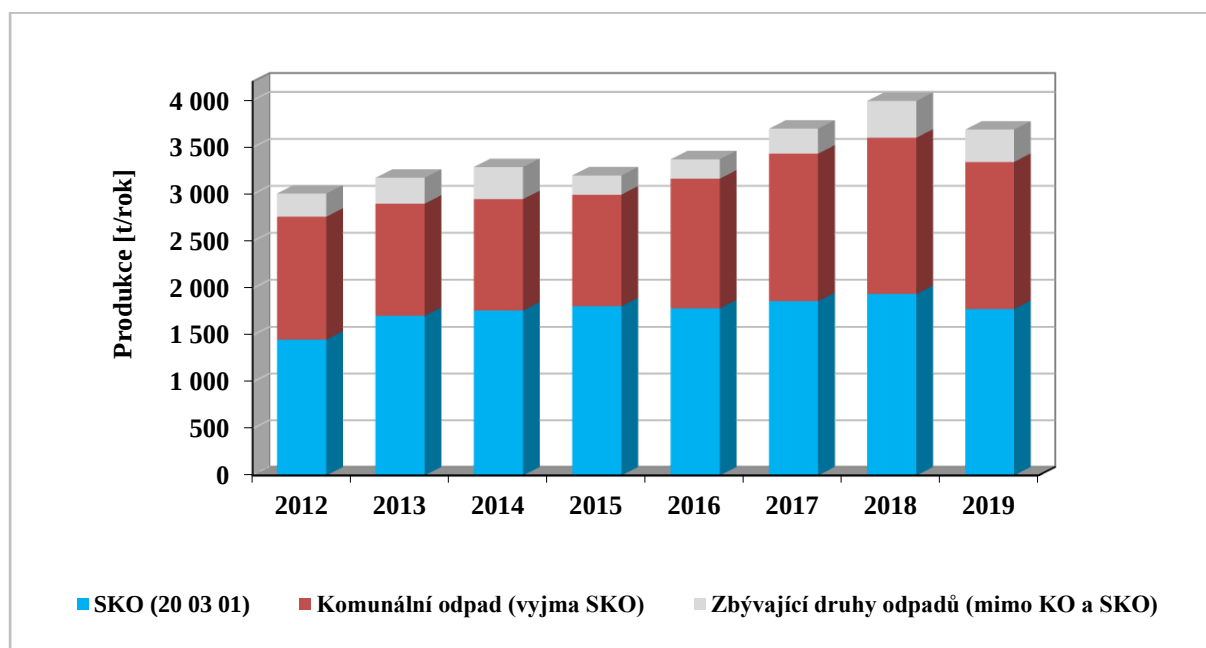
Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce [t/rok]								Měrná produkce v roce 2019* [kg/obyt.]
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	x	x	x	x	0,610	x	x	x	-
15 01 05	Kompozitní obaly	O	0,897	1,500	0,885	1,250	1,067	2,970	2,332	2,574	0,29
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	6,045	5,922	5,216	4,784	6,840	7,344	7,900	5,419	0,62
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	x	x	x	x	x	x	0,020	x	-
16 01 03	Pneumatiky	O	21,001	20,489	22,826	20,436	22,964	26,645	31,670	24,380	2,79
17 01 01	Beton	O	x	2,470	x	x	x	x	x	x	-
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	x	25,640	69,200	4,060	180,340	x	x	x	-
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	x	x	18,140	1,680	x	x	x	x	-
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N	5,240	x	x	x	x	x	x	x	-
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	220,272	225,484	230,690	178,260	2,570	238,470	361,550	319,695	36,62
20 01 01	Papír a lepenka	O	73,453	72,768	74,491	73,336	87,127	131,865	133,460	137,767	15,78
20 01 02	Sklo	O	84,245	93,028	103,241	100,721	97,631	116,327	107,130	134,902	15,45

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce [t/rok]								Měrná produkce v roce 2019* [kg/obyv.]
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
20 01 11	Textilní materiály	O	22,235	18,264	16,857	14,558	45,624	40,496	45,836	31,531	3,61
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	x	x	x	x	x	x	x	0,003	0,00
20 01 25	Jedlý olej a tuk	O	x	x	x	x	x	x	0,130	0,359	0,04
20 01 26	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N	x	x	x	0,075	x	1,627	1,960	0,820	0,09
20 01 33	Baterie a akumulátory, zařazené pod číslu 16 06 01, 16 06 02 nebo pod číslem 16 06 03 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	N	0,705	0,735	0,320	0,210	0,510	0,110	0,200	0,190	0,02
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	O	42,590	x	x	x	x	x	x	x	-
20 01 39	Plasty	O	64,254	70,060	80,017	84,398	91,618	111,632	117,650	133,157	15,25
20 01 40	Kovy	O	17,345	13,132	14,503	20,260	23,380	28,418	34,130	32,762	3,75
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	190,435	224,348	263,421	236,823	313,420	324,580	257,450	299,390	34,30
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O	28,260	7,320	x	x	x	x	x	x	-
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	1 455,470	1 708,330	1 764,100	1 809,520	1 786,241	1 863,220	1 940,388	1 780,947	204,03
20 03 03	Uliční smetky	O	166,340	140,940	111,780	76,460	83,620	93,120	72,520	107,50	12,32
20 03 07	Objemný odpad	O	610,241	546,275	514,737	574,302	630,097	712,737	880,876	678,028	77,68
Celková produkce odpadu:			3 009,028	3 176,705	3 290,424	3 201,133	3 373,059	3 699,561	3 955,202	3 689,424	422,66
<i>z toho produkce komunálního odpadu</i>			<i>2 762,515</i>	<i>2 902,622</i>	<i>2 949,568</i>	<i>2 996,697</i>	<i>3 167,175</i>	<i>3 434,446</i>	<i>3 601,962</i>	<i>3 345,349</i>	<i>383,25</i>
<i>z toho produkce nebezpečného odpadu</i>			<i>11,990</i>	<i>6,657</i>	<i>5,536</i>	<i>5,069</i>	<i>7,960</i>	<i>9,081</i>	<i>10,808</i>	<i>6,432</i>	<i>0,74</i>

Zdroj dat: Evidence odpadů města

* vztaženo k počtu obyvatel města k 1. 1. 2019 (8 729 osob)

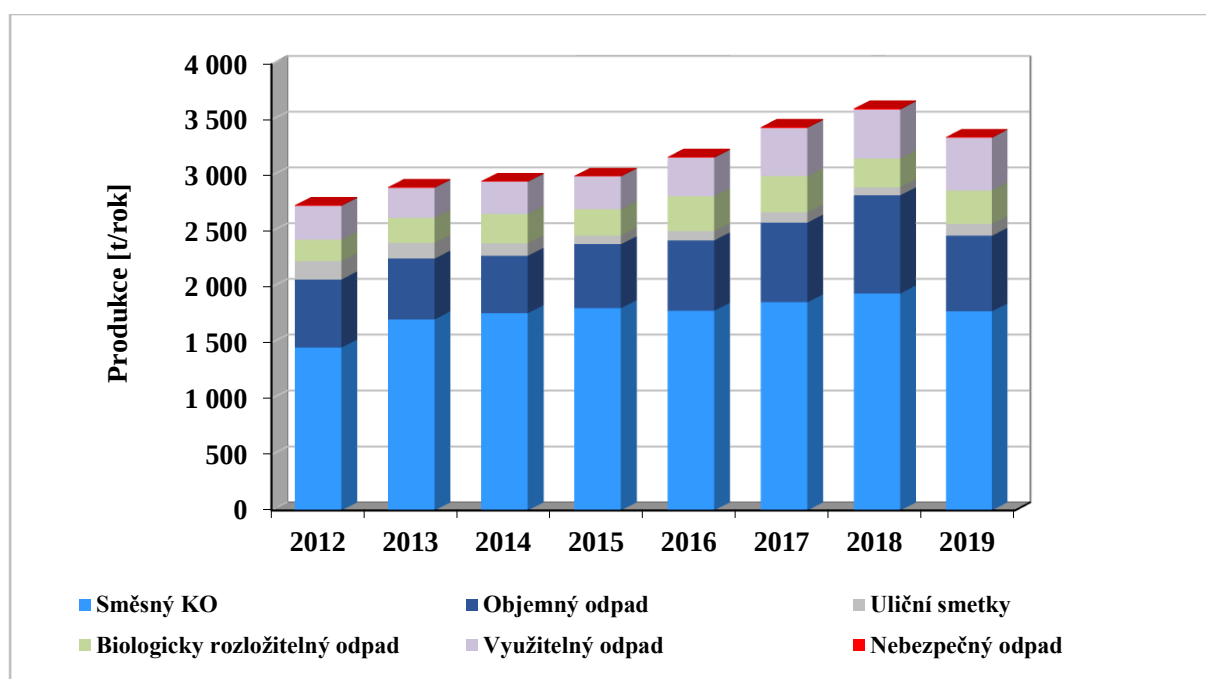
Graf č. 1 – Celková produkce odpadů v letech 2012 – 2019



Celková produkce odpadu v roce 2019 v porovnání s rokem 2018 klesla o 305,8 t, což činí **pokles** o 7,7 %. Tento pokles je způsoben významným poklesem produkce směsného komunálního odpadu a objemného odpadu.

Produkce **komunálních odpadů** v meziročním porovnání (2018 / 2019) **klesla** o 7,1 %. V roce 2019 proti roku 2018 klesla produkce směsného komunálního odpadu o **159,4 t**.

Graf č. 2 – Produkce komunálních odpadů v letech 2012 – 2019



Množství objemného odpadu v meziročním porovnání (2018 / 2019) kleslo o 202,8 t což je **23 %**. Produkce využitelných složek odpadu v porovnání s rokem 2018 **stoupla o 7,2 %**. Produkce biologicky rozložitelných odpadů **stoupla o 16,5,7 %**. Množství nebezpečného odpadu oproti roku 2018 kleslo o **36,2 %**.

Celková produkce odpadů v roce 2019 činila **3 689,4 t**, v přepočtu na 1 obyvatele bylo vyprodukováno **422,7 kg odpadů**.

Celková produkce **komunálních odpadů** v roce 2019 činila **3 345,35 t**, v přepočtu na 1 obyvatele bylo vyprodukováno **383,25 kg komunálních odpadů**.

V roce 2019 bylo vyprodukováno celkem **1 780,95 t směsného komunálního odpadu**, což v přepočtu na 1 obyvatele města činí **204,03 kg SKO**.

Tabulka č. 3 – Podíl vybraných druhů odpadů na produkci komunálních odpadů v letech 2012 – 2019

Podíl v [%]	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
směsného komunálního odpadu	52,7	58,9	59,8	60,4	56,4	54,3	53,9	53,24
objemného odpadu	22,1	18,8	17,5	19,2	19,9	20,8	24,5	20,27
biologicky rozložitelného odpadu	6,9	7,7	8,9	7,9	9,9	9,5	7,1	8,95
vytříděných využitelných složek ¹	9,5	9,3	9,8	9,8	10,9	12,6	12,2	14,13

Zdroj dat: Evidence odpadů města

Podíl směsného komunálního odpadu na produkci komunálního odpadu v roce 2019 klesl na 53,24 %. Podíl objemného odpadu na produkci KO v roce 2019 lehce přesáhl 20 %. Podíl biologicky rozložitelného odpadu na produkci komunálního odpadu v roce 2018 stoupl na 8,95 %. Podíl vytříděných využitelných složek na produkci komunálního odpadu má vzrůstající tendenci, což má přímou souvislost se snižováním podílu směsného komunálního odpadu. Tzn. více odpadu je vytříděno a využito před uložením na skládku.

¹ Zahrnuta produkce odpadů katalogových čísel: 150105, 200101, 200102, 200111, 200139, 200140

2.5. Nakládání s odpady

2.5.1. Nakládání s odpady v roce 2019

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

Tabulka č. 4 – Způsob nakládání s odpady v roce 2019

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Nakládání 2019 [t/rok]						
			kódy R1-R13		kódy D1-D15		kódy N1-N15 s výjimkou N3		N3*
15 01 05	Kompozitní obaly	O	R12	2,574					X*
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N			D10	5,419			X*
16 01 03	Pneumatiky	O	R12	24,380					X*
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 170901, 170902 a 170903	O	R5	319,695					X*
20 01 01	Papír a lepenka	O	R12	137,767					X*
20 01 02	Sklo	O	R12	134,902					X*
20 01 11	Textilní materiály	O	R12	31,531					X*
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	R12	0,003					X*
20 01 05	Jedlý olej a tuk	O	R9	0,359					X*
20 01 26	Oléj a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N	R9	0,820					X*
20 01 33	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 16 06 01, 16 06 02 nebo pod číslem 16 06 03 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	N	R4	0,190					X*

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Nakládání 2019 [t/rok]						
			kódy R1-R13		kódy D1-D15		kódy N1-N15 s výjimkou N3		N3*
20 01 39	Plasty	O	R12	133,157					X*
20 01 40	Kovy	O	R4	32,762					X*
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O					N13	299,390	X*
20 03 01	Směsný komunální odpad	O			D1	1 780,947			X*
20 03 03	Uliční smetky	O			D1	107,50			X*
20 03 07	Objemný odpad	O			D1	678,028			X*
CELKEM			818,14		2571,89		299,390		

Zdroj dat: Evidence odpadů města

Vlastní propočet a odborný odhad

X* předáno oprávněné osobě kódem N3

Tabulka č. 5 – Kódy původu odpadu a způsobů nakládání s odpady pro evidenční účely

Původ odpadů	Kód
<i>Produkce odpadu (vlastní vyprodukovaný odpad)</i>	A00
<i>Odpad převzatý od původce jiné oprávněné osoby (sběr, výkup, shromažďování), nebo jiné provozovny</i>	B00
<i>Množství odpadu převedené z minulého roku (zůstatek na skladu k 1. lednu vykazovaného roku)</i>	C00
Způsob nakládání s odpady	Kód
Využívání odpadů	
Využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie	XR1
Zpětné získávání /regenerace rozpouštědel	XR2
Recyklace nebo zpětné získávání organických látek, které se nepoužívají jako rozpouštědla (včetně biologických procesů mimo kompostování a biologickou dekontaminaci)	XR3
Recyklace/zpětné získávání kovů a sloučenin kovů	XR4
Recyklace/ zpětné získávání ostatních anorganických materiálů	XR5
Regenerace kyselin a zásad	XR6
Zpětné získávání látek používaných ke snižování znečištění	XR7
Zpětné získávání složek katalyzátorů	XR8
Rafinace olejů nebo jiný způsob opětovného použití olejů	XR9
Aplikace do půdy, která je přínosem pro zemědělství nebo zlepšuje ekologii	XR10
Využití odpadů získaných některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R10	XR11
Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R11	XR12
Skladování odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R12 (s výjimkou dočasného skladování v místě vzniku před sběrem) k 31. prosinci vykazovaného roku	XR13
Odstraňování odpadů	
Ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (skládání)	XD1
Úprava půdními procesy (např. biologický rozklad kapalných odpadů nebo kalů v půdě, apod.)	XD2
Hlubinná injektáž (např. injektáž čerpatelných kapalných odpadů do vrtů, solných komor nebo prostor přírodního původu, apod.)	XD3
Ukládání do povrchových nádrží (např. vypouštění kapalných odpadů nebo kalů do prohlubní, vodních nádrží, lagun, apod.)	XD4
Ukládání do speciálně technicky provedených skládek (např. ukládání do utěsněných oddělených, prostor, které jsou uzavřeny a izolovány navzájem i od vnějšího prostředí, apod.)	XD5
Biologická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D12	XD8
Fyzikálně-chemická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D12 (např. odpařování, sušení, kalcinace)	XD9
Spalování na pevnině	XD10
Trvalé uložení (např. ukládání v kontejnerech do dolů)	XD12

Původ odpadů	Kód
Úprava složení, míšení nebo směšování odpadů před jejich odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D12	XD13
Přebalení odpadů před jejich odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D13	XD14
Skladování odpadů před jejich odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D14 (s výjimkou dočasného skladování na místě vzniku před sběrem) k 31. prosinci vykazovaného roku	XD15
Ostatní	
Využití odpadů na povrchu terénu s výjimkou využití odpadů na skládce	XN1
Předání kalů ČOV k použití na zemědělské půdě	XN2
Předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce), nebo jiné provozovně	XN3
Zůstatek na skladu k 31. prosinci vykazovaného roku	XN5
Přeshraniční přeprava odpadu z členského státu EU do ČR	BN6
Přeshraniční přeprava odpadu do členského státu EU z ČR	XN7
Předání (dílů, odpadů) pro opětovné použití	XN8
Zpracování autovraku	XN9
Prodej odpadu jako suroviny („druhotné suroviny“)	XN10
Využití odpadu na rekultivace skládek	XN11
Ukládání odpadů jako technologický materiál na zajištění skládky	XN12
Kompostování	XN13
Biologická dekontaminace	XN14
Protektorování pneumatik	XN15
Dovoz odpadu ze státu, který není členským státem EU	BN16
Vývoz odpadu do státu, který není členským státem EU	XN17
Zpracování elektroodpadu	XN18
Převzetí elektrozařízení pocházejících z domácností podle § 37g písm. f) zákona od fyzické osoby - občana nebo právnické osoby, převzetí zpětně odebraných některých výrobků od právnické osoby nebo fyzické osoby oprávněné k podnikání, která zajišťuje zpětný odběr podle § 37k, § 31g, § 31h nebo § 38 zákona, první převzetí autovraku, když bylo zároveň vydáno potvrzení o převzetí dle § 37b zákona, první převzetí vozidel z různých druhů dopravy (železniční, letecká, lodní a další) určených k využití nebo převzetí odpadů od fyzické osoby - občana mimo obecní systém sběru a nakládání s komunálními odpady	BN30
Odpad po úpravě, když nedošlo ke změně katalogového čísla odpadu	BN40
Inventurní rozdíl – vyrovnaní nedostatku odpadu	XN50
Inventurní rozdíl – vyrovnaní přebytku odpadu	XN53
Staré zátěže, živelní pohromy, černé skládky apod.	XN60
Staré zátěže, živelní pohromy, černé skládky apod.	XN63

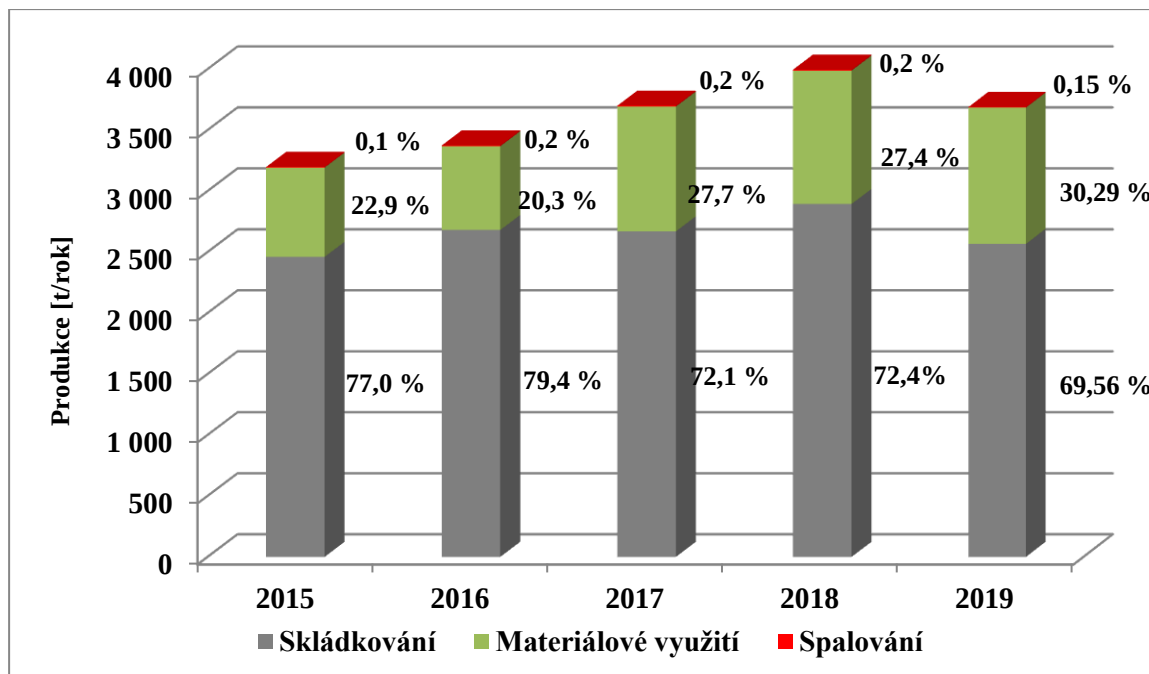
Zdroj: Vyhláška č. 383/2001 Sb., v platném znění

2.6. Vyhodnocení nakládání s odpady

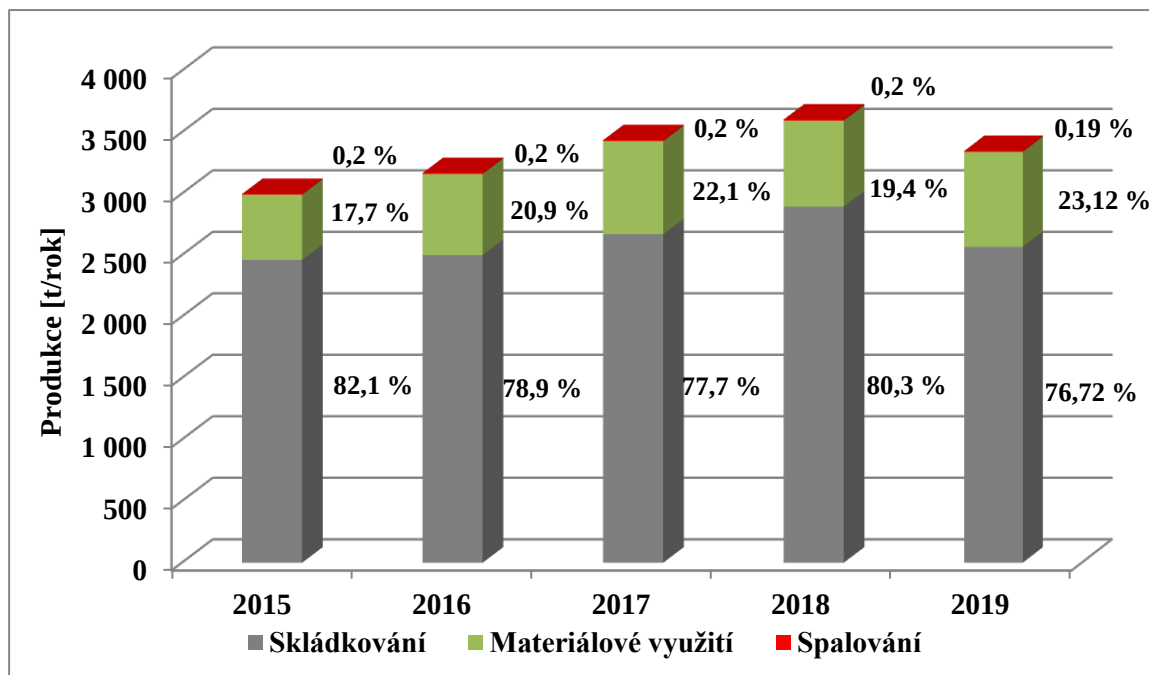
2.6.1. Vyhodnocení nakládání s odpady v roce 2019

Následující grafy zobrazují nakládání s odpady v roce 2019 ve srovnání s předchozími lety.

Graf č. 3 – Srovnání nakládání s odpady v letech 2015 – 2019



Graf č. 4 – Srovnání nakládání s komunálními odpady v letech 2015 – 2019



V roce 2019 došlo k **navýšení** materiálového využití **všech** odpadů proti roku 2018 a to o téměř o 3 %.

V roce 2019 došlo ke **zvýšení** materiálově využívaných komunálních odpadů proti roku 2018 a to na 23,12 %, skládkování komunálních odpadů se snížilo na 76,72 %.

Spalovány byly pouze vybrané druhy NO. Vzhledem k chybějícímu zařízení pro energetické využívání odpadů v dostupné vzdálenosti nejsou žádné odpady energeticky využívány.

3. Vyhodnocení plnění cílů stanovených v závazné části POH města Mnichovo Hradiště

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

3.1.1. Program předcházení vzniku odpadů

Číslo cíle	3.1.2.1
Hlavní cíl:	Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.
Další cíle:	a) Po celou dobu realizace Programu předcházení vzniku odpadů využít komplexní informační podporu o problematice, včetně zavedení problematiky předcházení vzniku odpadů do školních projektů, výzkumných programů a výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit související s ochranou a tvorbou životního prostředí. b) Zajistit účinné zapojení státní správy na všech úrovních do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu státní správy. c) Na všech úrovních podpořit, propagovat a dostatečně informovat o dostupných dobrovolných nástrojích (dobrovolné dohody, systémy environmentálního řízení, environmentálního značení, čistší produkce) s cílem jejich postupného rozšiřování. d) Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálních odpadů a jejímu následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a na úrovni občanů.
Indikátor	Nestanoven
Stav plnění cíle	Cíl je plněn

Politika města Mnichovo Hradiště v oblasti nakládání s odpady přebírá republikový trend realizace Programu předcházení vzniku odpadů.

Předcházení vzniku odpadů, oddělený sběr využitelných složek komunálního odpadu, kompostejnery pro oddělený sběr biologicky rozložitelného odpadu přímo u občanů jsou opatření doporučená ve Směrné části POH města Mnichovo Hradiště a ve městě jsou již zavedená nebo o jejich zavedení město intenzivně uvažuje či usiluje do budoucna.

Město Mnichovo Hradiště zvažuje realizaci podzemních kontejnerů ve městě. V souvislosti s nutností zahušťovat sběrnou síť na tříděný odpad město plánuje rozšíření o další sběrná hnízda i rozšíření separovaných komodit o kovové obaly a jedlé oleje a tuky pocházející z domácností, také plánuje zavedení svozu separovaných odpadů přímo od občanů, prostřednictvím nádob umístěných přímo u rodinných domů.

Další oblastí je výchova a informovanost občanů. V rámci projektu TA ČR Beta č. TB050MZP009 Hledání nových způsobů informační podpory při realizaci Programu předcházení vzniku odpadů ČR byla zpracována mimo jiné Metodika pro začlenění

problematiky předcházení vzniku odpadů do výuky pro jednotlivé stupně škol a mimoškolní výchovu, a byly zpracovány příručky:

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

Obrázek 1: Průvodce předcházení vzniku odpadů



zdroj: www.mzp.cz

Vybraná opatření jsou doporučena ve Směrné části POH města Mnichovo Hradiště.

3.2. Nakládání s komunálními odpady

3.2.1. Komunální odpady

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

V roce 2019 se na území města nacházelo 52 sběrných míst, což v přepočtu činí přibližně 168 obyvatel na jedno sběrné místo. Občané měli k dispozici 44 sběrných nádob na papír, 89 sběrných nádob na plasty, 29 sběrných nádob na sklo a 6 sběrných nádob na nápojové kartony.

Ve Směrné části POH se doporučuje *udržovat* stávající síť sběrných nádob na tříděný odpad, *případně ji rozšiřovat v lokalitách s novou výstavbou* na 170 spádových obyvatel na jedno sběrné místo. S navyšováním počtu obyvatel bude třeba také navyšovat počet stanovišť kontejnerů na tříděný odpad.

Město má zavedený tříděný sběr papíru, plastů, skla, nápojových kartonů, kovů a textilu. Papír, sklo, plasty, nápojové kartony a textil jsou sbírány prostřednictvím barevně odlišených sběrných nádob. Kovy mohou občané odkládat na sběrném dvoře v Hrnčířské ulici, do dvou sběrných nádob na kovy, případně prodat ve sběrnách či výkupnách druhotných surovin.

Tabulka č. 6 – Výtěžnost tříděného sběru

Název odpadu	Produkce [t/rok]							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Papír	73,5	72,8	74,5	73,3	87,1	131,9	133,5	137,8
Papír ze škol	61,6	58,8	47,7	36,2	9,5	40,4	42,7	32,1
Plast	64,3	70,1	80,0	84,4	91,6	111,6	117,7	133,2
Sklo	84,2	93,0	103,2	100,7	97,6	116,3	107,1	134,9
Nápojový karton	0,9	1,5	0,9	1,3	1,1	3,0	2,3	2,6
Celkem	284,5	296,2	306,3	295,9	286,9	403,2	403,3	440,6

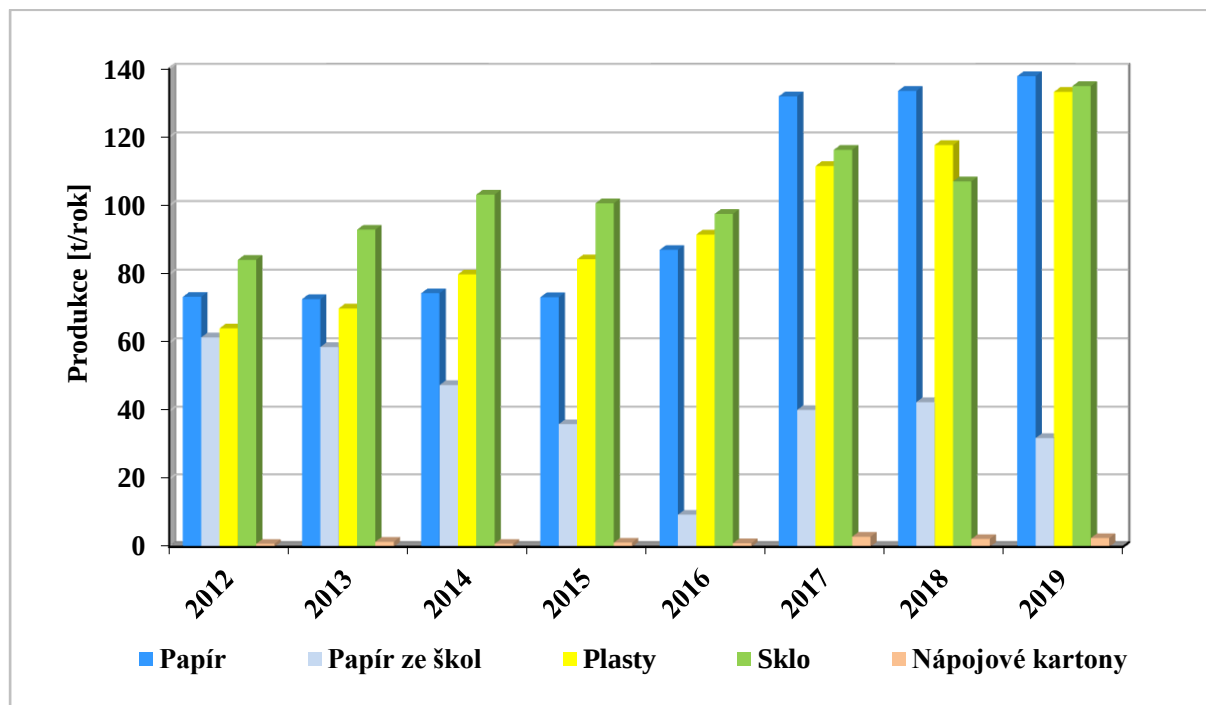
Zdroj dat: Evidence města

Roční produkce papíru a papírových obalů v roce 2019 činila **137,8 t**. V porovnání s rokem 2018 došlo k **navýšení** produkce papíru o **3,2 %**. Prostřednictvím školního sběru bylo sebráno dalších **32,1 t** papíru.

Množství vytríděných plastů a plastových obalů v roce 2019 činilo **133,2 t**. V porovnání s rokem 2018 došlo k **navýšení** produkce plastů o **13,2 %**.

V roce 2019 bylo vytríděno **134,9 t** skla a skleněných obalů. V porovnání s rokem 2018 došlo k navýšení produkce skla o **25,9 %**.

Graf č. 5 – Tříděný sběr využitelných složek komunálního odpadu v letech 2011 – 2019



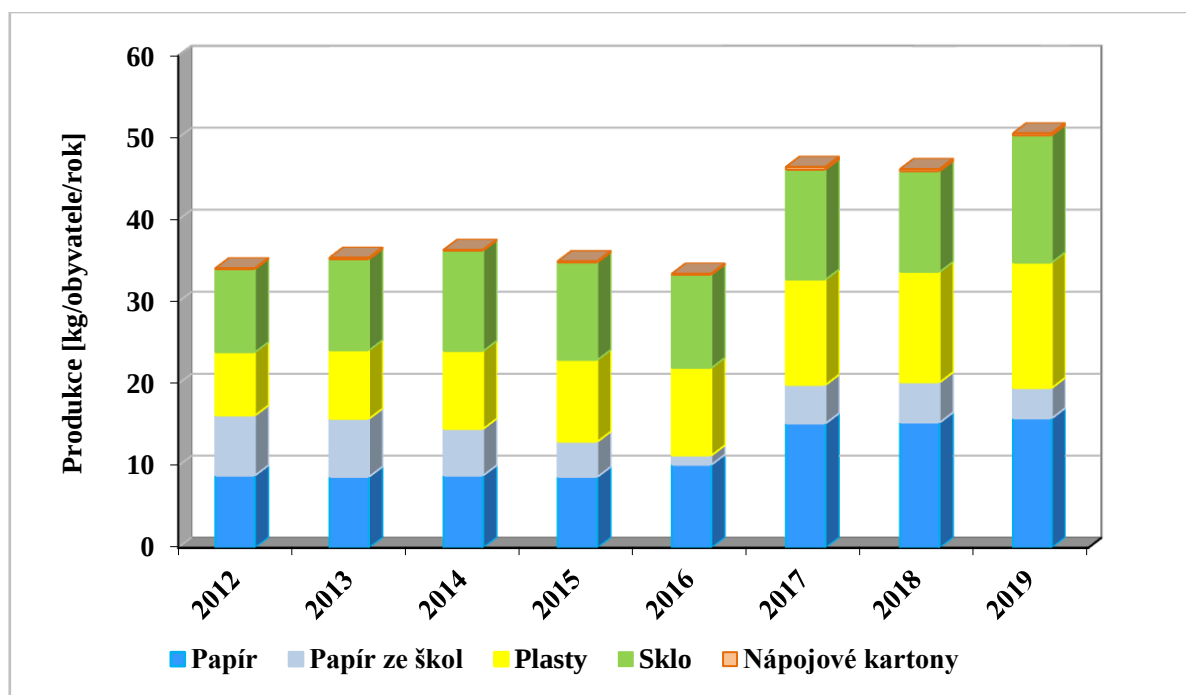
Tabulka č. 7 – Výtěžnost tříděného sběru dle počtu obyvatel

Název odpadu	Produkce na 1 obyvatele [kg/rok]							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Papír	8,8	8,7	8,8	8,7	10,2	15,2	15,3	15,8
Papír ze škol	7,3	7,1	5,7	4,3	1,1	4,7	4,9	3,7
Plast	7,7	8,4	9,5	10,0	10,7	12,9	13,5	15,3
Sklo	10,1	11,1	12,2	11,9	11,4	13,4	12,3	15,5
Nápojový karton	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,3	0,3	0,3
Celkem	34,1	35,4	36,4	35,0	33,4	46,5	46,3	50,5
Průměr ČR	39,1	39,7	40,5	42,3	44,8	47,0	49,0	51,0

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

Průměrná výtěžnost tříděného sběru na 1 obyvatele města ve srovnání s rokem 2018 stoupla a to o **4,2 kg** na obyvatele za rok. V roce 2019 dosáhla hodnoty 50,5 kg vyseparovaných odpadů na 1 obyvatele města za rok, což je 0,5 kg pod celorepublikovým průměrem.

Graf č. 6 – Výťažnost separovaného sběru na 1 obyvatele v letech 2012 – 2019



Kovy

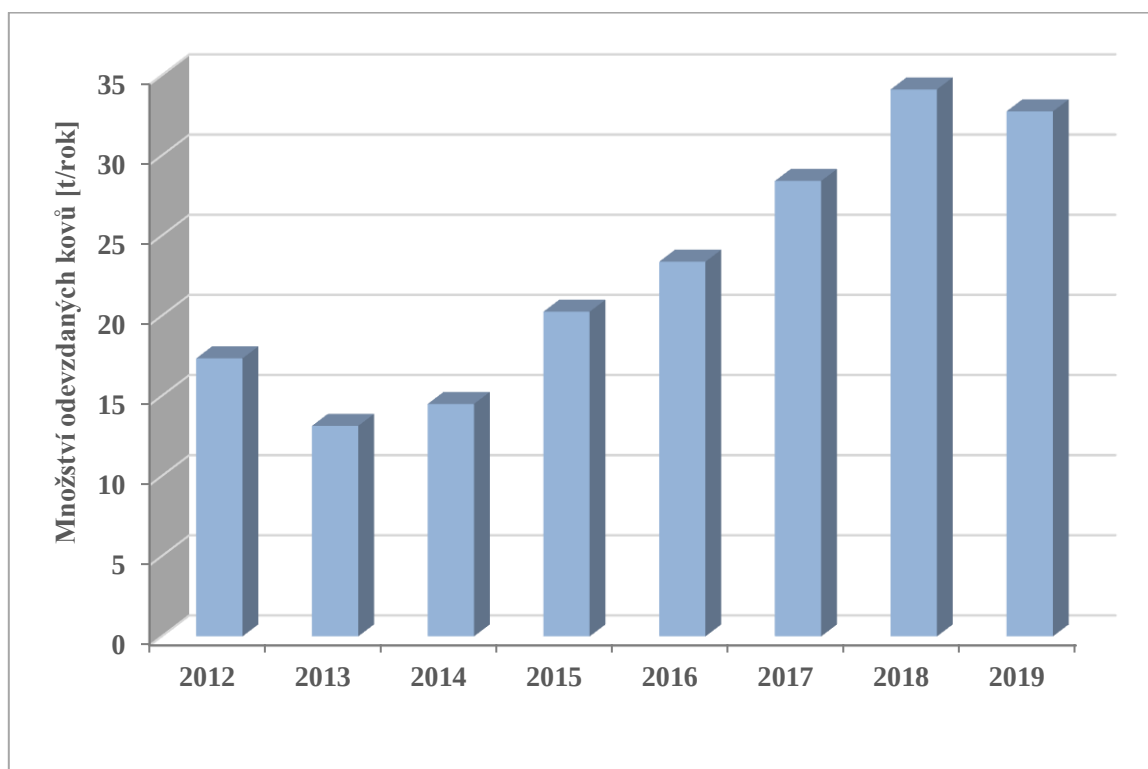
Kovy jsou evidovány pod skupinou č. 20 katalogu odpadů. Část kovů byla pravděpodobně odevzdávána do sběrů a výkupu druhotných surovin. Prostřednictvím škol bylo sebráno 0,059 t kovů.

Tabulka č. 8 – Tříděný sběr kovů v letech 2012 – 2019

Katalog. číslo	Název odpadu	Produkce [t/rok]							
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
200140	Kovy	17,35	13,13	14,50	20,26	23,38	28,42	34,13	32,76

Zdroj dat: Evidence města

Graf č. 7 – Množství odevzdaných kovů v letech 2012 – 2019



Jak ukazuje graf, produkce kovů dlouhodobě stoupá s poklesem v posledním roce. V porovnání mezi roky 2018/2019 produkce kovů ve městě Mnichovo Hradiště klesla o 1,3 t.

Číslo cíle	3.2.1.1b
Definice cíle	Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.
Indikátor	Úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov a sklo
Vyhodnocení indikátoru	Úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci ve městě Mnichovo Hradiště v roce 2018: - papír: 30,5 %, - plasty: 33,4 %, - sklo: 61,3 %, - kovy: 73,0 %. Celková účinnost: 38,56 %.
Stav plnění cíle	Cíl je plněn částečně

Tabulka č. 9 – Účinnost separace papíru, plastů, skla a kovů v letech 2012 – 2019 v [%]

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Papír *	31,3	26,6	23,9	21,1	18,5	30,2	29,9	30,51
Plasty	20,8	19,8	21,8	22,7	24,4	27,4	28,0	33,41
Sklo	49,3	47,6	51,0	49,0	47,1	51,6	46,1	61,25
Kovy	49,9	33,0	35,2	48,4	55,4	61,9	72,3	73,01
Celková účinnost	31,8	28,4	28,5	27,6	26,9	34,3	33,7	38,56

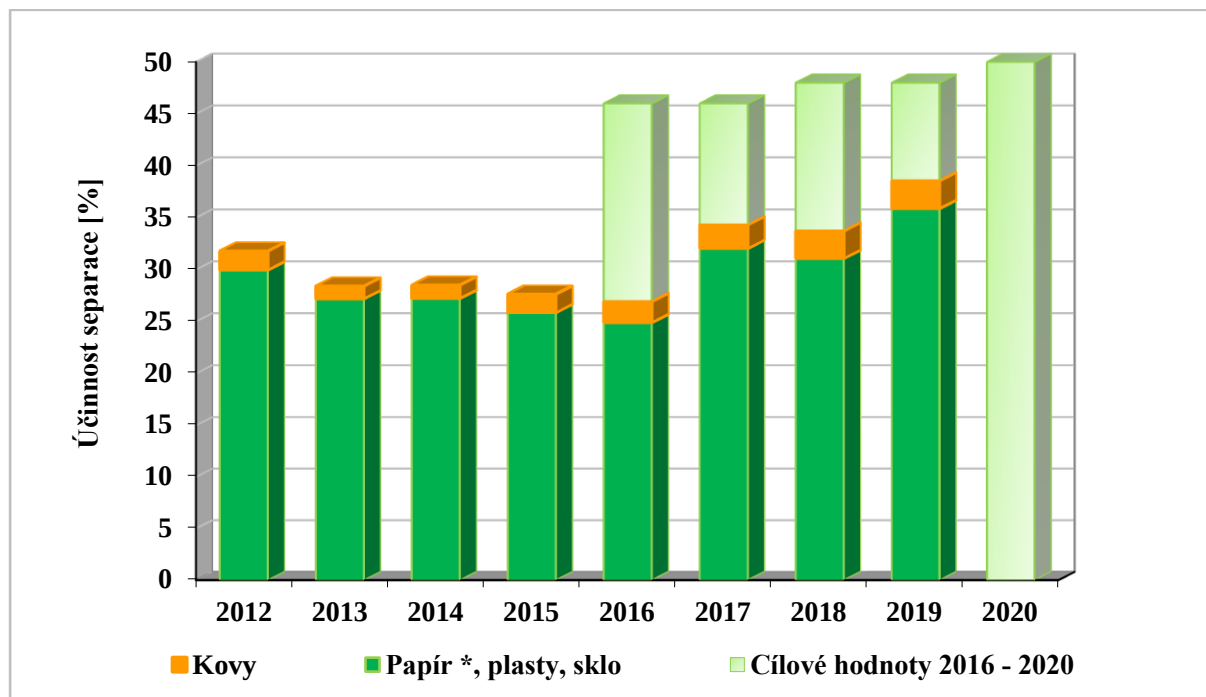
Zdroj dat: Vlastní dopočet

*Pozn.: * Včetně papíru ze škol*

Navrhovaná hodnota pro roky 2018 – 2019 činí 48 %. Celková účinnost separace se této hodnotě velmi zvolna přibližuje.

Následující graf zachycuje účinnost tříděného sběru ve městě v letech 2011 – 2018 (procento vytríděných využitelných složek z celkové potenciální produkce komunálních odpadů), se zachycením cílových hodnot do roku 2020.

**Graf č. 8 – Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO v letech 2012 – 2019
s uvedením cílových hodnot pro roky 2016, 2018 a 2020**



Pozn.: * Včetně papíru ze škol

Celková účinnost tříděného sběru papíru, plastů, skla a kovů ve srovnání s rokem 2018 vzrostla o 4,86 %.

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

Ve směrné části POH města Mnichovo Hradiště je doporučeno zahustit síť sběrných nádob na tříděný odpad.

Dle evidence města došlo k navýšení množství nádob na plast a papír v již existujících stanovištích na tříděný odpad.

Ve směrné části POH v rámci navrhovaných opatření se pro optimální nastavení vzdálenosti a efektivnosti rozmístění sběrných nádob na tříděný odpad počítá do roku 2020 navýšit počet na 50 sběrných míst.

Směrná část POH v opatření zajištění doplňkového sběru vyseparovaných odpadů ve vybraných lokalitách do budoucna navrhuje zavedení doplňkových sběrů separovaných komodit. Jedná se zejména o přistavení 120 l nebo 240 l nádob na papír a plast přímo k rodinným domům. Případně zvážit možnost zavedení pytlového sběru. Doplňkový sběr separovaného papíru a plastu se v roce 2019 připravoval a byla získána dotace na nákup nádob.

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

Vybraná opatření jsou doporučena ve Směrné části POH města Mnichovo Hradiště.

Město v roce 2019 bylo zapojeno v projektu Uklid'me Česko. Informace o problematice odpadů mohou občané získat na webu města a v Kamelotu.

V roce 2018 byl zpracován projekt DSO EKOD Systém odděleného sběru materiálově využitelných odpadů. V roce 2019 byla získána dotace na nákup nádob na separované odpady přímo k rodinným domům.

Obrázek 3: Tašky na třídění odpadu



Zdroj: <http://www.mnhradiste.cz.../tasky-na-trideni-odpadu>

Efektivně vedené osvětové programy, individuálně cílené na jednotlivé skupiny občanů města, jsou nezbytným předpokladem pro zajištění kladného přístupu obyvatel města ke správnému třídění odpadu.

Občané města by měli třídění odpadu považovat za přirozenou součást svého života, obdobně jako je součástí úspora vody nebo šetření elektrickou energií.

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

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

Obrázek 4: Rozvrh hodin



ROZVRH HODIN



	1	2	3	4	5	6	7	8
Pondělí								
Úterý								
Středa								
Čtvrtek								
Pátek								



Zdroj: © ISES, s.r.o.

Obrázek 5: Pexeso o odpadech



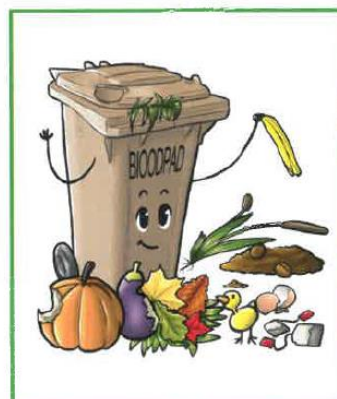
Zdroj: © ISES, s.r.o.

Obrázek 6: Puzzle



Zdroj: © ISES, s.r.o.

Obrázek 7: Omalovánky



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



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



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

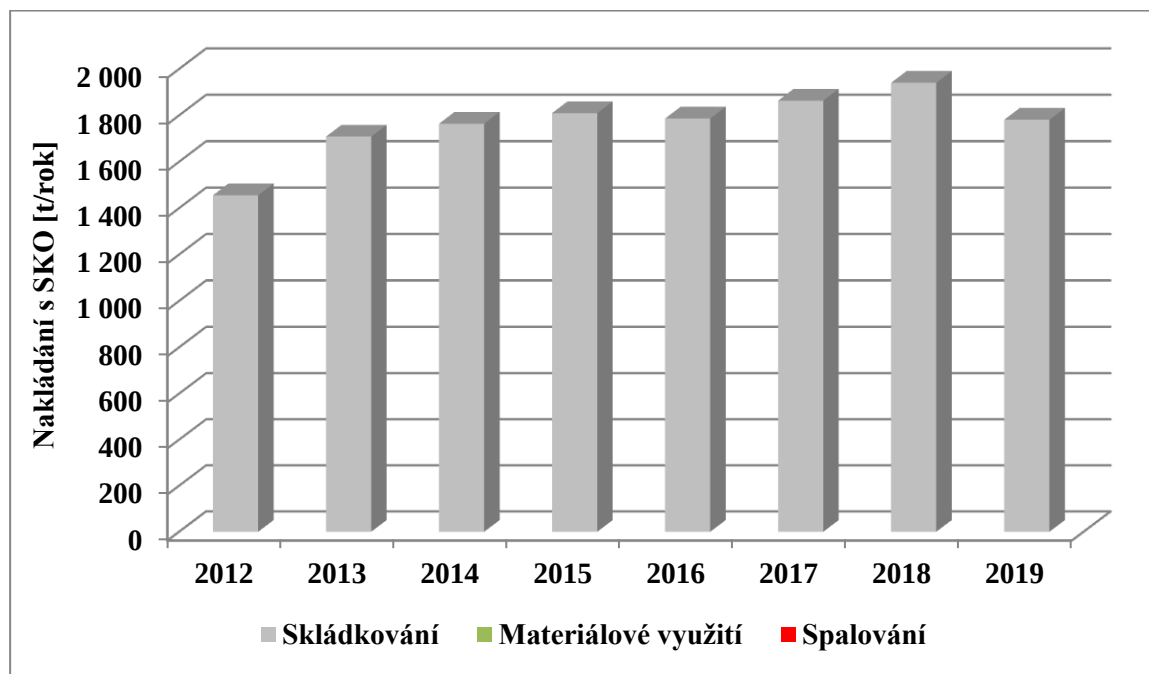
Zdroj: © ISES, s.r.o.

3.2.2. Směsný komunální odpad

Číslo cíle	3.2.2.1
Definice cíle	Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.
Indikátor	Množství využitého směsného komunálního odpadu
Stav plnění cíle	Cíl nebyl hodnocen

Následující graf znázorňuje způsob nakládání se směsným komunálním odpadem města v letech 2012 – 2019.

Graf č. 9 – Způsob nakládání s SKO v letech 2012 – 2019



Jak ukazuje graf, veškerý směsný komunální odpad, jehož původcem je město Mnichovo Hradiště, je ukládán na skládky odpadů. Množství směsného komunálního odpadu se dlouhodobě pohybuje kolem 1 800 t za rok. Snahu o snižování množství SKO podporováním a intenzifikací separace odpadu ovlivňuje každoroční nárůst počtu obyvatel ve městě, přesto se podařilo množství SKO v roce 2019 snížit. V roce 2019 bylo vyprodukováno 1 780,9 t směsného komunálního odpadu což je 204 kg na trvale žijícího obyvatele a rok.

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

V rámci plnění cíle ze Závazné části POH pro směsný komunální odpad a zákonné povinnosti k roku 2024 – zákaz skládkování – bude nutno řešit nakládání a využití SKO, který nebude možno skládkovat, v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.

3.3. Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady

Číslo cíle	3.3.1
Definice cíle	Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.
Indikátor	Množství BRKO uloženého na skládky (cílová hodnota pro rok 2020 je maximálně 52 kg/obyvatel)
Stav plnění cíle	Cíl není plněn

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

Tabulka č. 10 – Podíl BRKO v KO produkovaných městem v roce 2019

Druh odpadu	Produkce (t/rok)	Koeficient podílu BRKO v KO	Množství BRKO v KO (t)	Způsob konečného nakládání
Papír a lepenka	137,8	1,00	137,8	materiálové využití
Oděvy, textilní materiály	31,5	0,75	23,6	materiálové využití
Biologicky rozložitelné odpady	299,39	1,00	299,39	materiálové využití
Směsný komunální odpad	1780,9	0,40	712,4	skládání
Objemný odpad	678,0	0,30	203,4	skládání

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

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

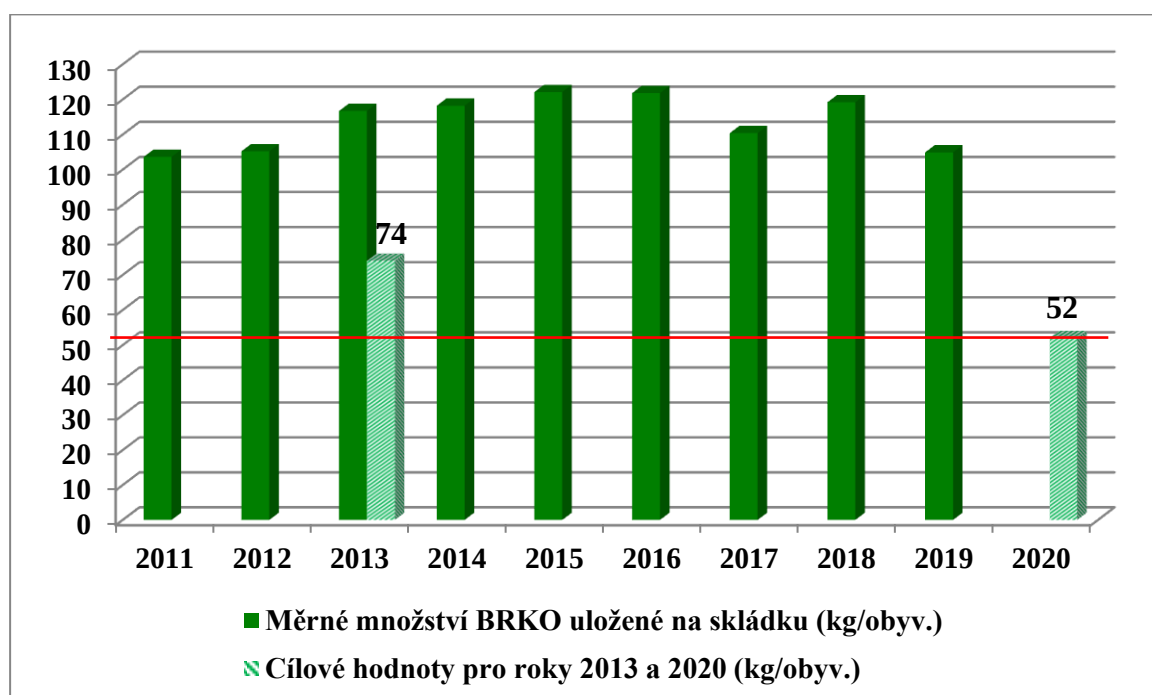
Tabulka č. 11 – Měrné množství BRKO v přepočtu na jednoho obyvatele

Rok	Měrné množství BRKO uložené na skládku [kg/obyv./rok]
2011	103,6
2012	105,2
2013	116,7
2014	118,2
2015	122,1
2016	121,8
2017	110,4
2018	119,2
2019	104,9

Z tabulky č. 9 i grafu č. 10 je patrné, že se daří snižovat měrné množství BRKO uloženého na skládku jen v minimální míře.

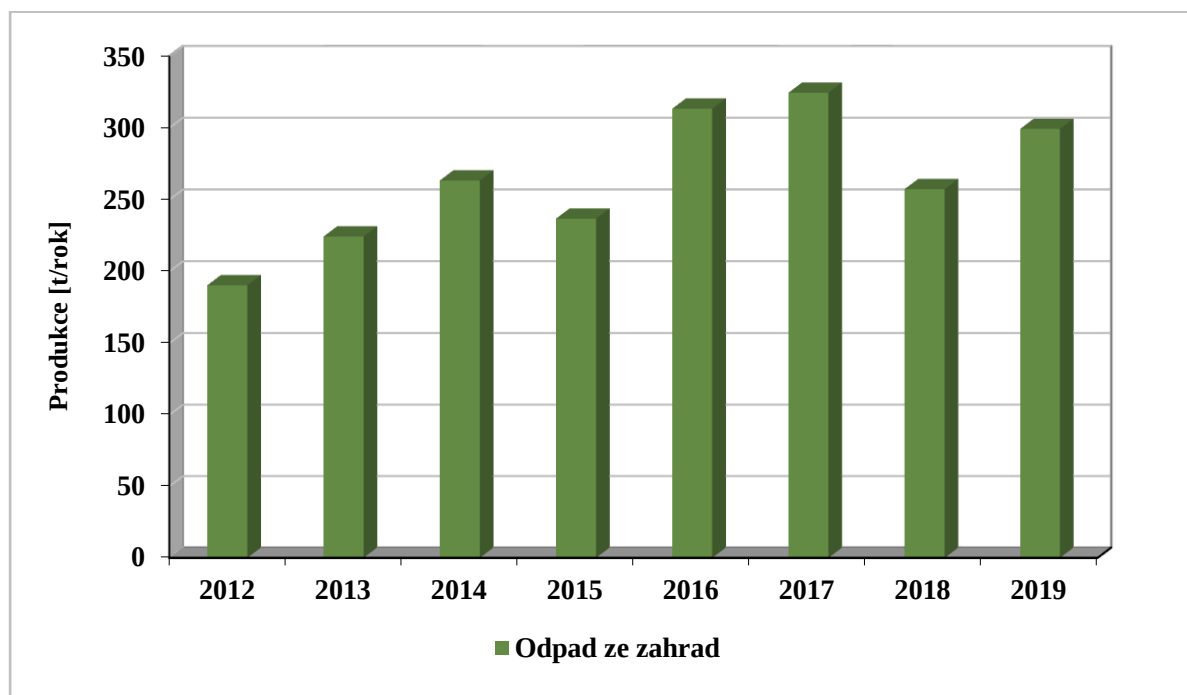
Pokles v roce 2017 je dán zejména změnou metodiky výpočtu. Na základě aktualizace matematického vyjádření „Soustavy indikátorů OH“ vydané MŽP dne 9.10.2017, došlo ke snížení podílu BRKO v SKO ze 48 % hm. na 40 % hm. Z důvodu nižší produkce směsného komunálního odpadu i objemného odpadu v roce 2019 se přes měrné množství BRKO snížilo na téměř 105 kg na osobu a rok.

Graf č. 10 – Měrné množství BRKO uložené na skládku v přepočtu na jednoho obyvatele



Zavedení odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů přímo od občanů nebylo realizováno. V roce 2019 bylo prostřednictvím odděleného sběru sebráno celkem 299,4 t biologicky rozložitelných odpadů. Občané města Mnichovo Hradiště mohou odpady ze zeleně bezplatně odevzdávat ve sběrném dvoře či si pořídit vlastní nádoby na biologicky rozložitelný odpad. V roce 2019 město v rámci svazku obcí získalo dotaci na nákup nádob na papír, plast a bioodpady přímo k rodinným domům. Rozmístění nádob proběhne v roce 2020.

Graf č. 11 – Vývoj produkce odpadu ze zeleně v letech 2012 – 2019



3.4. Stavební a demoliční odpady

Číslo cíle	3.4.1
Definice cíle	Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou materiály nahrazeny v souladu s platnou legislativou stavebním a demoličním odpadem kategorie ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů ² pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).
Indikátor	Množství využitých (případně předaných k využití) stavebních a demoličních odpadů
Stav plnění cíle	Cíl je plněn

Tabulka č. 12 – Produkce stavebních odpadů kategorie ostatní v letech 2012 – 2019

Katalog. číslo	Název odpadu	Produkce [t/rok]							
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
170101	Beton	x	2,47	x	x	x	x	x	x
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	x	25,64	69,20	4,06	180,34	x	x	x
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903	220,27	225,48	230,69	178,26	2,57	238,47	361,55	319,69
	Celkem	220,27	253,59	299,89	182,32	182,91	238,47	361,55	319,69

Zdroj dat: Evidence města

Stavební odpady mohou občané odkládat na sběrném dvoře za úplatu dle platného ceníku. Pro odvoz většího množství stavebních odpadů si mohou občané města Mnichovo Hradiště u svozových firem na vlastní náklady objednat přistavení velkoobjemového kontejneru. Další z možností, jak nakládat se stavebními odpady je odložit je do některého ze zařízení s platným souhlasem k provozování v blízkých městech a obcích.

V roce 2019 bylo vyprodukováno celkem 319,695 t stavebních a demoličních odpadů, v přepočtu na obyvatele 36,6 kg/rok. Veškeré tyto odpady byly předány k dalšímu materiálovému využití a recyklaci. Nebyly produkovány žádné nebezpečné stavební odpady.

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

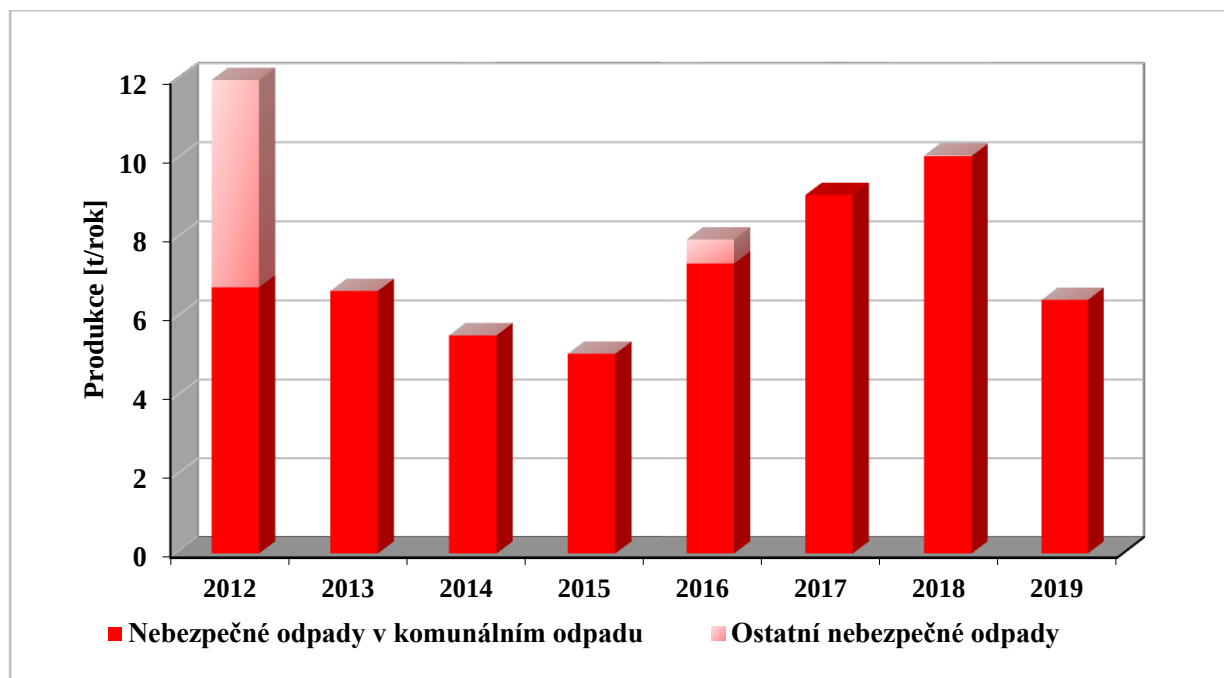
3.5. Nebezpečné odpady

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

V roce 2019 činila produkce nebezpečných odpadů 6,432 t, v přepočtu na obyvatele města Mnichovo Hradiště 0,74 kg.

Na celkové produkci odpadů se v roce 2019 nebezpečné odpady podílely 0,17 % hm.

Graf č. 12 – Produkce nebezpečných odpadů v letech 2012 – 2019

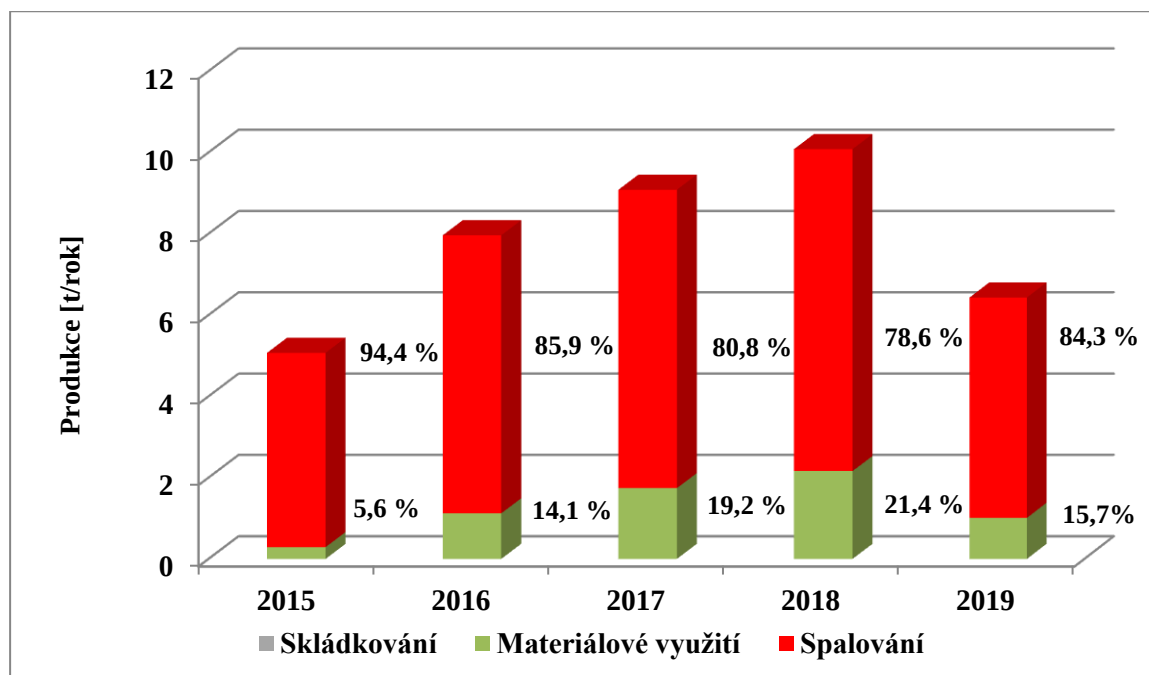


Dle grafu je patrné, že produkce NO oproti roku 2018 poklesla o 36 %. Klesla zejména produkce odpadu 15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné, o více než 2,48 t za rok. Dále klesla produkce odpadních olejů o více než 1,1 t za rok.

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

Následující graf ukazuje způsob nakládání s nebezpečnými odpady, jejichž původcem je město Mnichovo Hradiště.

Graf č. 13 – Způsoby nakládání s nebezpečnými odpady v letech 2015 – 2019



V roce 2019 činila produkce nebezpečných odpadů 6,43 t. V porovnání s rokem 2018 došlo k poklesu celkové produkce NO. Celkem bylo materiálově využito 15,7 % nebezpečných odpadů.

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

Nebezpečné odpady mohou občané města odkládat na sběrném dvoře, který je umístěn na adrese Hrnčířská 1469, Mnichovo Hradiště.

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

V roce 2019 se na pozemcích města Mnichovo Hradiště nenacházely žádné neodstraněné staré zátěže obsahující nebezpečné odpady.

3.6. Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru

3.6.1. Obaly a obalové odpady

Číslo cíle	3.6.1.1
Definice cílů	a) Podpořit zvýšení celkové recyklace obalů na úroveň 70 % do roku 2020. b) Podpořit zvýšení celkového využití odpadů z obalů na úroveň 80 % do roku 2020. c) Podpořit zvýšení recyklace plastových obalů na úroveň 50 % do roku 2020. d) Podpořit zvýšení recyklace kovových obalů na úroveň 55 % do roku 2020. e) Podpořit dosažení 55 % celkového využití prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020. f) Podpořit dosažení 50 % recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.
Indikátor a) - f)	Nestanoven
Stav plnění cíle	<i>Cíl je plněn</i>

Obaly a obalové výrobky jsou sbírány společně s ostatními separovanými komoditami prostřednictvím sběrného dvora.

Město má uzavřenu smlouvu s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM.

3.6.2. Odpadní elektrická a elektronická zařízení

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

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

Tabulka č. 13 – Množství elektrozařízení převzatých v letech 2016 – 2019

Kolektivní systém	2016	2017	2018	2019
	Množství [t/rok]			
ASEKOL	19,32	15,95	9,96	19,53
ELEKTROWIN	37,30	38,78	56,73	38,82
EKOLAMP	0,38	-	-	-

Město podporuje sběr těchto komodit ve spolupráci s kolektivními systémy prostřednictvím sběrné sítě.

3.6.3. Odpadní baterie a akumulátory

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

Občané mají možnost odkládat baterie a akumulátory na 16 sběrných místech zřízených kolektivním systémem ECOBAT

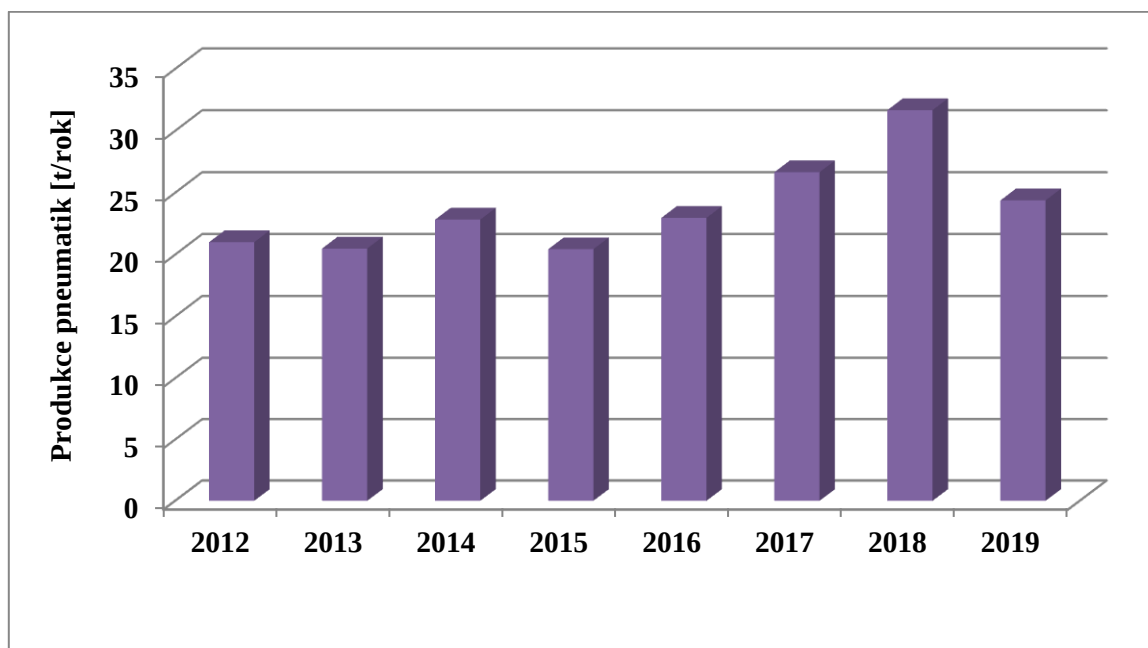
3.6.4. Odpadní pneumatiky

Číslo cíle	3.6.4.1
Definice cíle	Podpořit zvýšení úrovně tříděného sběru odpadních pneumatik
Indikátor	Úroveň tříděného sběru
Stav plnění cíle	Cíl je plněn

Produkce pneumatik v roce 2019 činila 24,38 t, proti roku 2018 klesla o 23 %.

Zvyšování produkce odpadních pneumatik přijímaných na sběrném dvoře vede ke snižování výskytu černých skládek a ke snižování finanční zátěže města, kterou představují vynaložené finanční prostředky na odstraňování pneumatiky z černých skládek.

Graf č. 14 – Vývoj produkce pneumatik v letech 2012 - 2019



Kolektivní systém ELT Management Company Czech Republic (Eltma) zajišťuje zpětný odběr pneumatik pouze prostřednictvím autoservisů a pneuservisů.

3.7. Kaly z čistíren komunálních odpadních vod

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

3.8. Odpadní oleje

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

V roce 2019 bylo prostřednictvím sběrného dvora sebráno celkem 0,82 t odpadních olejů. Sesbírané oleje byly ze 100 % předány oprávněné osobě k dalšímu využití.

3.9. Specifické skupiny nebezpečných odpadů

3.9.1. Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenyly

Číslo cíle	3.9.1.1
Definice cíle	Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly do této doby dekontaminovat.
Indikátor	Množství zařízení s obsahem polychlorovaných bifenyly v majetku obce
Stav plnění cíle	<i>Cíl nebyl hodnocen</i>

Město nevlastní žádná zařízení s obsahem polychlorovaných bifenyly.

3.9.2. Odpady s obsahem persistentních organických látek

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

Žádný článek ani informační brožura či jiné prospekty o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí nebyly realizovány.

3.9.3. Odpady s obsahem azbestu

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

Na území města se nacházela 1 černá skládka tvořená odpady z azbestu, skládka byla odstraněna.

3.10. Další skupiny odpadů

3.10.1. Vedlejší produkty živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven

Číslo cíle	3.10.1.1
Definice cíle	Snižovat množství biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu ve směsném komunálním odpadu, které jsou původem z veřejných stravovacích zařízení (restaurace, občerstvení) a centrálních kuchyní (nemocnice, školy a další obdobná zařízení).
Indikátor	Množství samostatně sesbíraných biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu
Stav plnění cíle	<i>Cíl nebyl hodnocen</i>

Na území města není zaveden oddělený sběr biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu.

Jidelny a další stravovací zařízení si nakládání s biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven řeší vlastní cestou i prostředky. Jejich evidence produkce není k dispozici.

V okolí města Mnichovo Hradiště se nenachází vhodné zařízení pro zpracování biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu.

V polovině roku 2018 byl zaveden oddělený sběr jedlých olejů a tuků, které mohou občané města a místních částí odkládat na sběrném dvoře.

3.10.2. Odpady železných a neželezných kovů

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

Kovové odpady mohou občané odevzdat na sběrném dvoře případně prodat ve sběrnách surovin.

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

3.11. Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady

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

Na území města se nachází sběrný dvůr, který je provozován společností COMPAG MLADÁ BOLESLAV s.r.o., zde mohou občané města odevzdávat kromě papíru, plastu, skla a kompozitních obalů (nápojové kartony) také kovy a textil. V rámci programu na sběr inkoustových cartridge a laserových tonerů z tiskáren mohou občané v budově městského úřadu Mnichovo Hradiště odevzdávat použité tonery a cartridge z tiskáren.

V souvislosti se zahušťováním sběrné sítě na tříděný odpad město plánuje rozšíření o další sběrná hnízda i rozšíření tříděných komodit (kovové obaly z domácností, jedlé oleje a tuky pocházející z domácností). Město Mnichovo Hradiště v rámci svazku obcí podalo úspěšně žádost o dotaci na nákup nádob na papír, plast a bioodpad, které budou rozmístěny přímo u rodinných domů. Nádoby budou rozmístěny v roce 2020.

Sběrny a výkupny odpadů na území města Mnichovo Hradiště nejsou zapojeny do systému odpadového hospodářství města.

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

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

V souvislosti s předcházením vzniku černých skládek je občanům pro odkládání různých druhů odpadů k dispozici sběrný dvůr města. Dále jsou na území města rozmístěny koše na běžný směsný komunální odpad vznikající občanům při pohybu ve městě.

Vzniklé černé skládky jsou ihned odstraňovány a evidovány v souladu s doporučenými opatřeními uvedenými ve Směrné části POH města Mnichovo Hradiště.

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

O všech černých skládkách vede město Mnichovo Hradiště přehlednou evidenci. Zárodky černých skládek jsou průběžně odstraňovány. V roce 2019 bylo odstraněno šest černých skládek.

Tabulka č. 14 – Přehled výskytu starých zátěží ve městě Mnichovo Hradiště

Zátěž ID	Název lokality	Doporučený postup / Odpovědnost
97575001	Behr Czech s.r.o.	dosud nehodnoceno / 2. etapa Národní inventarizace kontaminovaných míst
97575002	Kofola a.s., výrobní závod Mnichovo Hradiště	dosud nehodnoceno / 2. etapa Národní inventarizace kontaminovaných míst
24190001	ZD Březina - VKK Podolí	dosud nehodnoceno / 2. etapa Národní inventarizace kontaminovaných míst

Zdroj: www.SEKM.cz

4. Vyhodnocení cílů

Umístění v kapitole POH města	Definice cíle	Stav plnění cíle
3.1.2.1	Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.	Cíl je plněn
3.2.1.1a	Zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.	Cíl je plněn
3.2.1.1b	Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.	Cíl je plněn částečně
3.2.2.1	Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálů využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.	Cíl nebyl hodnocen
3.3.1	Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.	Cíl není plněn
3.4.1	Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou materiály nahrazeny v souladu s platnou legislativou stavebním a demoličním odpadem kategorie ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).	Cíl je plněn
3.5.1a	Podporovat snižování měrné produkce nebezpečných odpadů při zajištění maximálního třídění nebezpečných složek komunálního odpadu.	Cíl je plněn
3.5.1b	Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.	Cíl je plněn
3.5.1c	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.	Cíl je plněn
3.5.1d	Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.	Cíl je plněn
3.6.1.1a	Podpořit zvýšení celkové recyklace obalů na úroveň 70 % do roku 2020.	Cíl je plněn
3.6.1.1b	Podpořit zvýšení celkového využití odpadů z obalů na úroveň 80 % do roku 2020.	Cíl je plněn

Umístění v kapitole POH města	Definice cíle	Stav plnění cíle
3.6.1.1c	Podpořit zvýšení recyklace plastových obalů na úroveň 50 % do roku 2020.	Cíl je plněn
3.6.1.1d	Podpořit zvýšení recyklace kovových obalů na úroveň 55 % do roku 2020.	Cíl je plněn
3.6.1.1e	Podpořit dosažení 55 % celkového využití prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.	Cíl je plněn
3.6.1.1f	Podpořit dosažení 50 % recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.	Cíl je plněn
3.6.2.1	Podpořit dosažení vysoké úrovně tříděného sběru odpadních EEZ	Cíl je plněn
3.6.3.1	Ve spolupráci s kolektivními systémy zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.	Cíl nebyl hodnocen
3.6.4.1	Podpořit zvýšení úrovně tříděného sběru odpadních pneumatik	Cíl je plněn
3.7.1	Podporovat technologie využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod.	Cíl nebyl hodnocen
3.8.1	Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.	Cíl je plněn
3.9.1.1	Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů do této doby dekontaminovat.	Cíl nebyl hodnocen
3.9.2.1	Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí.	Cíl nebyl hodnocen
3.9.3.1	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.	Cíl je plněn
3.10.1.1	Snižovat množství biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu ve směsném komunálním odpadu, které jsou původem z veřejných stravovacích zařízení (restaurace, občerstvení) a centrálních kuchyní (nemocnice, školy a další obdobná zařízení).	Cíl nebyl hodnocen
3.10.2.1	Podporovat zpracování kovových odpadů a výrobků s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.	Cíl je plněn
3.11.1	Udržovat a rozvíjet přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady na území města.	Cíl je plněn
3.12.1a	Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.	Cíl je plněn
3.12.1b	Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.	Cíl je plněn

5. Závěr

K vyhodnocení plnění cílů POH města Mnichovo Hradiště byla použita dostupná data a informace o produkci a způsobech nakládání s odpady na území města. Následně bylo vyhodnoceno plnění jednotlivých cílů stanovených v POH města Mnichovo Hradiště. U každého cíle je uveden slovní komentář a pokud bylo možné vyhodnotit cíl i číselnou hodnotou je uvedena i tato číselná hodnota, případně graf.

Z celkového počtu 29 cílů je 21 cílů plněno, 2 cíle plněny částečně, 1 cíl není plněn a 5 cílů nebylo hodnoceno.

Pro rok 2019 se nepodařilo plnit cíl snižovat maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky. Tak jak je již uvedeno ve Směrné části POH, snižování BRKO lze podpořit větší informovaností obyvatel, ale také podporou domácího a komunitního kompostování. Nevytříděné biologicky rozložitelné odpady navyšují množství BRKO obsažené v SKO uloženém na skládku. Možným řešením snižování BRKO by bylo dotřídňování objemného odpadu odevzdaného na sběrném dvoře města.

Sít' sběrných míst je postupně optimalizována a účinnost tříděného sběru využitelných složek komunálního odpadu dosáhla 38,56 %. Dle POH kraje je navrhováno do roku 2020 směřovat navyšování účinnosti separace k dosažení 50 %.

Částečně plněn je cíl zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů. Vzhledem ke snížení celkové produkce nebezpečných odpadů a také nebezpečných odpadů, které lze dále materiálově využívat, nedochází ke snižování podílu spalovaných a skládkovaných nebezpečných odpadů.

Plněny jsou cíle zaměřené na zpětný odběr elektrozařízení a nakládání s pneumatikami. Na území města Mnichovo Hradiště je občanům k dispozici 1 sběrný dvůr. Sběrný dvůr je zapojen do systému zpětného odběru použitých elektrozařízení. V rámci zpětného odběru se sbírají hlavně zářivky, lednice, a veškerá použitá elektrozařízení.

Nakládání se stavebními a demoličními odpady je na území města je řešeno prostřednictvím sběrného dvora, kde občané mohou za poplatek odevzdávat stavební a demoliční odpady případně si objednat přistavení vlastního velkoobjemového kontejneru u oprávněné osoby.

S ohledem na § 21 odst. 7 zákona o odpadech, který stanoví zákaz skládkování odpadu od roku 2024, bude muset město Mnichovo Hradiště hledat nová možná řešení, pro využívání tohoto odpadu.

Do budoucna bude vhodné uvažovat v souladu s doporučeními Směrné části POH o výraznější podpoře separace odpadu a to jak dalším zahušťováním sběrné sítě, tak přípravou na zavedení sběru separovaných komodit přímo od rodinných domů.

Město Mnichovo Hradiště vstoupilo do Dobrovolného svazku obcí EKOD. V roce 2019 byla úspěšně podána žádost o dotaci na nákup nádob na papír, plast a bioodpad, které budou umístěny přímo u rodinných domů. Rozmístění nádob proběhne v roce 2020.

6. Přílohy

6.1. Seznam tabulek

<i>Tabulka č. 1 – Vývoj počtu obyvatel</i>
<i>Tabulka č. 2 – Celková produkce odpadů, produkce komunálních odpadů, produkce nebezpečných odpadů v letech 2012 – 2019</i>
<i>Tabulka č. 3 – Podíl vybraných druhů odpadů na produkci komunálních odpadů v letech 2012 – 2019</i>
<i>Tabulka č. 4 – Způsob nakládání s odpady v roce 2019</i>
<i>Tabulka č. 5 – Kódy původu odpadu a způsobů nakládání s odpady pro evidenční účely</i>
<i>Tabulka č. 6 – Výtěžnost tříděného sběru</i>
<i>Tabulka č. 7 – Výtěžnost tříděného sběru dle počtu obyvatel</i>
<i>Tabulka č. 8 – Tříděný sběr kovů v letech 2012 – 2019</i>
<i>Tabulka č. 9 – Účinnost separace papíru, plastů, skla a kovů v letech 2012 – 2019 v [%]</i>
<i>Tabulka č. 10 – Podíl BRKO v KO produkováných městem v roce 2019</i>
<i>Tabulka č. 11 – Měrné množství BRKO v přepočtu na jednoho obyvatele</i>
<i>Tabulka č. 12 – Produkce stavebních odpadů kategorie ostatní v letech 2012 – 2019</i>
<i>Tabulka č. 13 – Množství elektrozařízení převzatých v letech 2016 – 2019</i>

6.2. Seznam grafů

<i>Graf č. 1 – Celková produkce odpadů v letech 2012 – 2019</i>
<i>Graf č. 2 – Produkce komunálních odpadů v letech 2012 – 2019</i>
<i>Graf č. 3 – Srovnání nakládání s odpady v letech 2015 – 2019</i>
<i>Graf č. 4 – Srovnání nakládání s komunálními odpady v letech 2015 – 2019</i>
<i>Graf č. 5 – Tříděný sběr využitelných složek komunálního odpadu v letech 2011 – 2019</i>
<i>Graf č. 6 – Výtěžnost separovaného sběru na 1 obyvatele v letech 2012 – 2019</i>
<i>Graf č. 7 – Množství odevzdaných kovů v letech 2012 – 2019</i>
<i>Graf č. 8 – Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO v letech 2012 – 2019</i>
<i>Graf č. 9 – Způsob nakládání s SKO v letech 2012 – 2019</i>
<i>Graf č. 10 – Měrné množství BRKO uložené na skládku v přepočtu na jednoho obyvatele</i>
<i>Graf č. 11 – Vývoj produkce odpadu ze zeleně v letech 2012 – 2019</i>
<i>Graf č. 12 – Produkce nebezpečných odpadů v letech 2012 – 2019</i>
<i>Graf č. 13 – Způsoby nakládání s nebezpečnými odpady v letech 2015 – 2019</i>
<i>Graf č. 14 – Vývoj produkce pneumatik v letech 2012 – 2019</i>