



Zpráva o plnění cílů Plánu  
odpadového hospodářství  
Moravskoslezského kraje za  
roky 2018 a 2019

# Obsah

<b>1. Úvod</b>	<b>3</b>
<b>2. VÝVOJ VYBRANÝCH INDIKÁTORŮ V LETECH 2005 – 2019</b>	<b>3</b>
<i>Indikátor I.1 – Celková produkce odpadů</i>	3
<i>Indikátor I.3 – Podíl na celkové produkci odpadů</i>	4
<i>Indikátor I.4 – Produkce na obyvatele</i>	5
<i>Indikátor I.5 – Podíl využitých odpadů (R1 - R12, N1, N8, N11 - N13, N15)</i>	6
<i>Indikátor I.6 – Podíl materiálově využitých odpadů (R2 - R12, N1, N8, N11 - N13, N15)</i>	7
<i>Indikátor I.7 – Podíl energeticky využitých odpadů (R1)</i>	8
<i>Indikátor I.8 – Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12)</i>	9
<i>Indikátor I.10 – Podíl odpadů odstraněných spalováním (D10)</i>	10
<i>Indikátor I.20 – Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví</i>	11
<i>Indikátor I.21 – Produkce odděleného sběru KO a obalů (podskupina 20 01 a 15 01) z obcí</i>	12
<i>Indikátor I.22 – Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně 1995</i>	13
<i>Indikátor I.23 – Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů</i>	14
<b>3. DALŠÍ INDIKÁTORY ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ (OD 2016)</b>	<b>22</b>
<i>Indikátor - Podíl obcí, které zajišťují 4složkový sběr</i>	22
<i>Indikátor - Produkce odpadu kat. č. 20 03 01</i>	22
<i>Indikátor - Využívání odpadu kat. č. 20 03 01 - kódy R1-R12, N1, N8, N11-N13, N15</i>	23
<i>Indikátor - Skládkování odpadu kat. č. 20 03 01 – kód D1</i>	23
<i>Indikátor - Produkce odpadu kat. č. 20 03 07</i>	23
<i>Indikátor - Využívání odpadu kat. č. 20 03 07 - kódy R1-R12, N1, N8, N11-N13, N15</i>	24
<i>Indikátor - Skládkování odpadu kat. č. 20 03 07 – D1</i>	24
<i>Indikátor - Kapacity zařízení</i>	24
<i>Indikátor - Počty zařízení</i>	25
<b>4. VYHODNOCENÍ INDIKÁTORŮ STANOVENÝCH V POH MSK</b>	<b>27</b>
<b>5. HODNOCENÍ PLNĚNÍ CÍLŮ POH MSK ZA ROKY 2018 A 2019</b>	<b>30</b>
<b>6. VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ PODMÍNEK SEA</b>	<b>43</b>
<b>7. ZÁVĚR</b>	<b>46</b>
<b>8. PŘÍLOHY</b>	<b>47</b>

## Seznam zkratk

POH ČR	Plán odpadového hospodářství České republiky pro období 2015 – 2024
POH MSK	Plán odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje pro období 2016 - 2026
OH	Odpadové hospodářství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
KO	komunální odpad
BRKO	biologicky rozložitelný komunální odpad
KÚ	krajský úřad
SKO	směsný komunální odpad
MBÚ	mechanicko-biologická úprava
NO	nebezpečné odpady
ČOV	čistírna odpadních vod
SEA	posuzování vlivu koncepce na životní prostředí
EIA	posuzování vlivu záměru na životní prostředí
MSK	Moravskoslezský kraj

# 1. Úvod

Plán odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje pro období 2016 - 2026 byl schválen zastupitelstvem kraje dne 25. 2. 2016. Jeho závazná část byla téhož dne vyhlášena Obecně závaznou vyhláškou MSK č. 1/2016, která nabyla účinnosti dne 11. 3. 2016. POH MSK je nástroj pro řízení odpadového hospodářství MSK. Plán představuje klíčový dokument pro realizaci dlouhodobé strategie nakládání s odpady, obalovými odpady a výrobky s ukončenou životností. Hlavními cíli strategie je předcházení vzniku odpadů, zvýšení recyklace a materiálového využití odpadů a přechod na oběhové hospodářství. Součástí POH MSK je i Program předcházení vzniku odpadů.

Podkladem pro vyhodnocení POH MSK za roky 2018 a 2019 jsou Hlášení o produkci a nakládání s odpady zaslaná obecními úřady obcí s rozšířenou působností kraji, databáze informačního systému odpadového hospodářství (ISOH), kterou provozuje agentura CENIA, Registr zařízení a spisů vedený MŽP, údaje o dotačních programech zveřejněné na webu MSK a rovněž databáze autorizované obalové společnosti EKO-KOM, a.s.

## 2. Vývoj vybraných indikátorů v letech 2005 – 2019

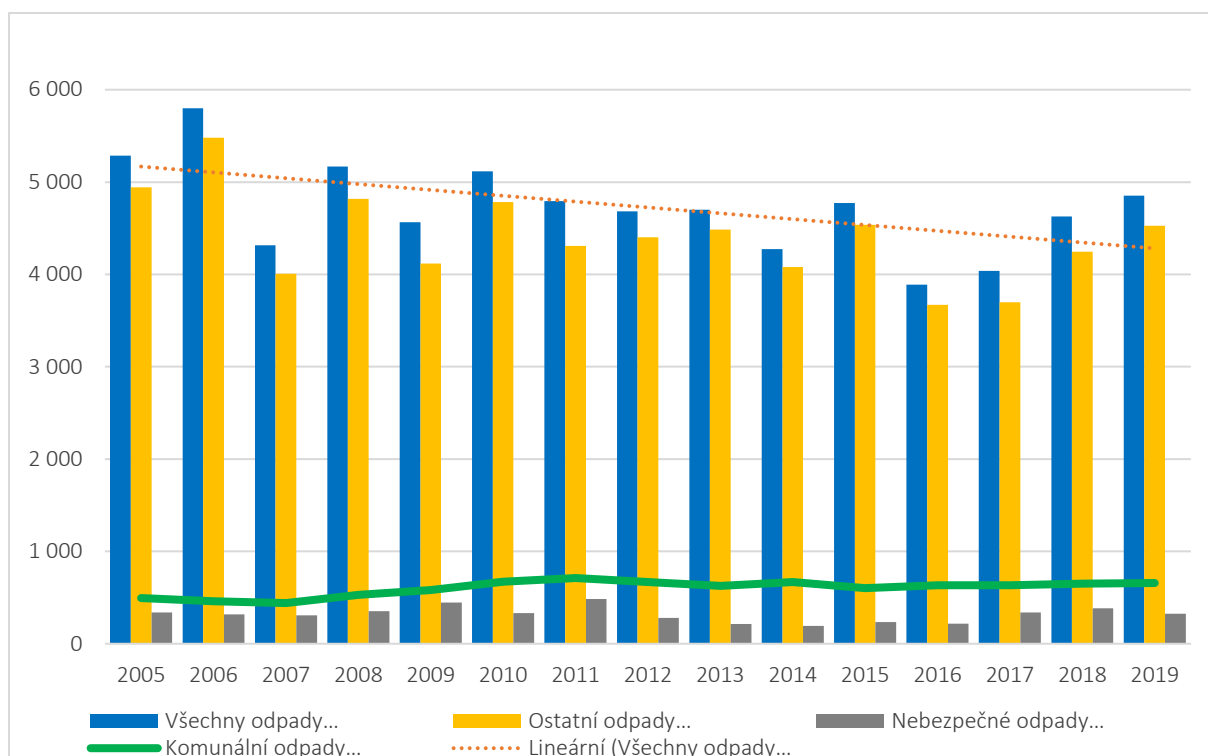
K hodnocení sledování vývoje dat o odpadovém hospodářství byla z důvodu zachování jednotné datové řady a z důvodu vyvozování trendů z ní využita dosavadní metodika Matematického vyjádření Soustavy indikátorů odpadového hospodářství (aktualizovaná v letech 2018 a 2019 pro dané roky).

### **Indikátor I.1 – Celková produkce odpadů**

*Tabulka č.1: Celková produkce odpadů (t/rok)*

<b>I. 1</b>	<b>Všechny odpady [1000 t/rok]</b>	<b>Nebezpečné odpady [1000 t/rok]</b>	<b>Ostatní odpady [1000 t/rok]</b>	<b>Komunální odpady [1000 t/rok]</b>
2005	5 284,92	340,60	4 944,32	493,97
2006	5 797,65	318,65	5 479,00	460,80
2007	4 315,15	307,02	4 008,13	440,59
2008	5 169,81	352,95	4 816,85	530,41
2009	4 563,70	444,81	4 118,89	583,26
2010	5 115,09	330,68	4 784,41	670,40
2011	4 794,72	485,29	4 309,43	711,78
2012	4 681,80	281,43	4 400,37	669,52
2013	4 700,39	215,68	4 484,72	625,87
2014	4 274,36	194,59	4 079,76	666,69
2015	4 772,07	236,03	4 536,05	602,88
2016	3 888,31	217,64	3 670,67	632,40
2017	4 038,44	339,76	3 698,69	634,40
2018	4 627,50	382,52	4 244,98	649,77
2019	4 851,67	326,38	4 525,30	656,17

*Graf č. 1: Celková produkce odpadů (t/rok)*



Celkový trend v produkci všech odpadů v letech 2005 až 2019 má klesající tendenci. Oproti roku 2016, kdy bylo vyprodukováno necelých 3,9 mil. tun odpadů, je v posledních 3 letech patrný jejich nárůst a to na téměř 4,9 mil. tun. Produkce nebezpečných odpadů má setrvalý stav a pohybuje se v dlouhodobém průměru okolo 300 tis. tun.

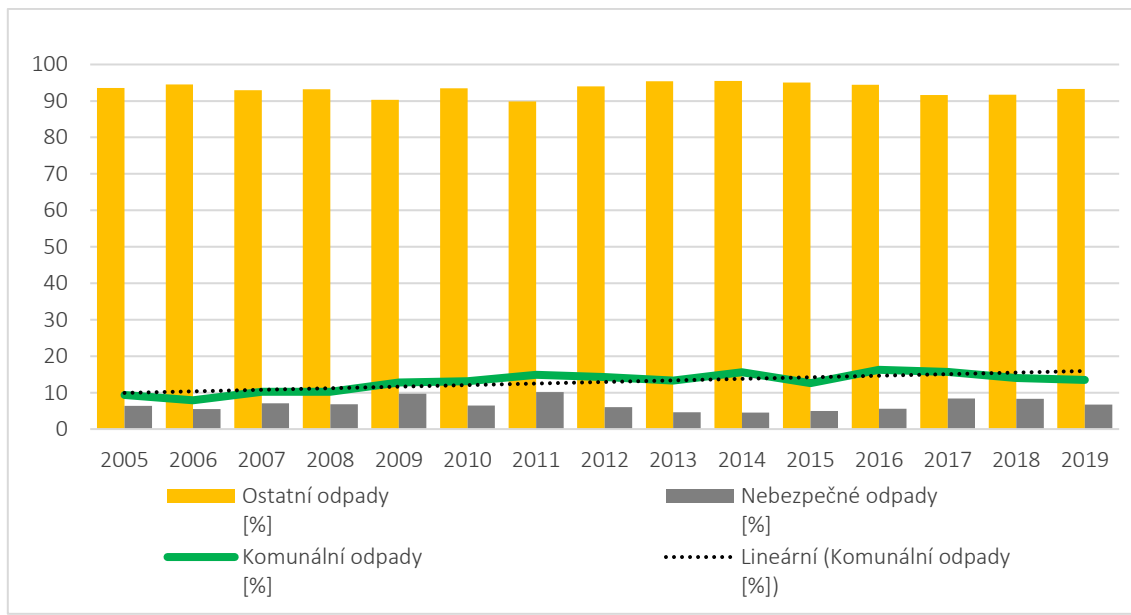
### **Indikátor I.3 – Podíl na celkové produkci odpadů**

*Tabulka č.2: Podíl odpadů na celkové produkci v letech 2005 – 2019 (%)*

<b>I.3</b>	<b>Všechny odpady [%]</b>	<b>Nebezpečné odpady [%]</b>	<b>Ostatní odpady [%]</b>	<b>Komunální odpady [%]</b>
2005	100,00	6,40	93,60	9,40
2006	100,00	5,50	94,50	7,90
2007	100,00	7,10	92,90	10,20
2008	100,00	6,80	93,20	10,25
2009	100,00	9,70	90,30	12,80
2010	100,00	6,50	93,50	13,10
2011	100,00	10,12	89,88	14,85
2012	100,00	6,01	93,99	14,30
2013	100,00	4,59	95,41	13,32
2014	100,00	4,55	95,45	15,60
2015	100,00	4,95	95,05	12,63
2016	100,00	5,60	94,40	16,26

2017	100,00	8,41	91,59	15,71
2018	100,00	8,27	91,73	14,04
2019	100,00	6,73	93,27	13,52

Graf č. 2: Podíl odpadů na celkové produkci v letech 2005 – 2019 (%)



Podíl komunálních odpadů na celkové produkci má dlouhodobě mírně stoupající tendenci.

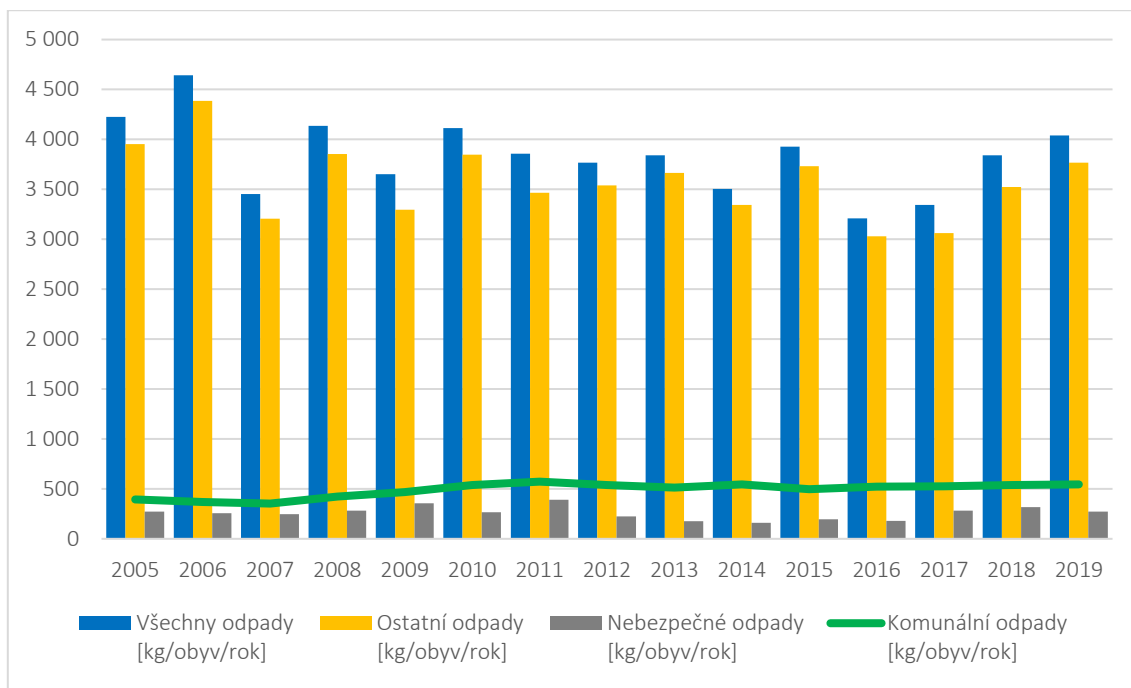
## **Indikátor I.4 – Produkce na obyvatele**

Tabulka č.3: Produkce odpadů na obyvatele v letech 2005 - 2019

<b>I.4</b>	<b>Všechny odpady [kg/obyv/rok]</b>	<b>Nebezpečné odpady [kg/obyv/rok]</b>	<b>Ostatní odpady [kg/obyv/rok]</b>	<b>Komunální odpady [kg/obyv/rok]</b>
2005	4 225,00	272,00	3 953,00	394,90
2006	4 641,00	255,00	4 386,00	369,00
2007	3 452,00	246,00	3 207,00	353,00
2008	4 135,00	282,00	3 853,00	424,20
2009	3 651,00	356,00	3 295,00	466,60
2010	4 114,00	266,00	3 848,00	539,20
2011	3 857,00	390,00	3 466,00	572,53
2012	3 766,00	226,00	3 539,00	538,54
2013	3 840,00	176,00	3 664,00	511,37
2014	3 504,00	160,00	3 345,00	546,59
2015	3 927,00	194,00	3 733,00	496,12
2016	3 210,00	180,00	3 030,00	522,03
2017	3 344,69	281,39	3 063,30	525,42

2018	3 842,33	317,61	3 524,72	539,52
2019	4 038,23	271,66	3 766,57	546,16

Graf č. 3: Produkce odpadů na obyvatele v letech 2005 – 2019 (v kg/obyv/rok)



Po poklesu měrné produkce odpadů k roku 2017 dochází k opětovnému nárůstu měrné produkce odpadů na obyvatele. Pouze u komunálního odpadu je trend stagnace nebo mírného nárůstu.

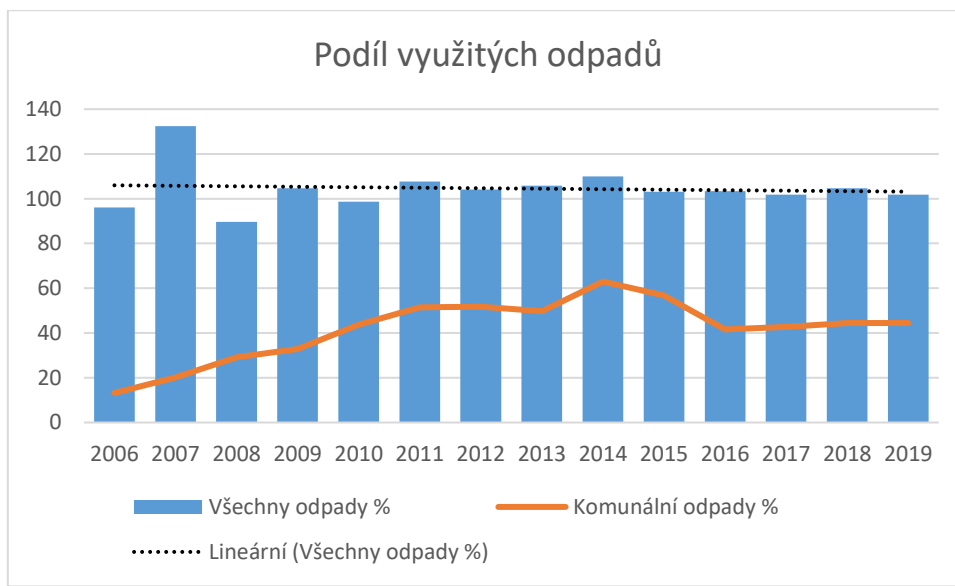
### **Indikátor I.5 – Podíl využitých odpadů (R1 - R12, N1, N8, N11 - N13, N15)**

Tabulka č.4: Podíl využitých odpadů v letech 2006 – 2019 (%)

I.5	Všechny odpady %	Komunální odpady %	Ostatní odpady %	Nebezpečné odpady %
2006	96,1	13,2	98,3	58,1
2007	132,4	20,1	137,8	61,5
2008	89,7	29,1	92	58,8
2009	104,6	32,9	110,7	48,7
2010	98,6	43,7	99,8	81,3
2011	107,69	51,52	111,37	74,99
2012	104,12	51,73	106,91	60,43
2013	105,86	49,69	108,77	45,24
2014	109,98	62,97	113,37	39,01
2015	103,04	56,73	106,86	29,78
2016	103,43	41,59	107,42	36,13
2017	101,78	42,67	107,8	36,24

2018	104,68	44,39	112,04	23,07
2019	101,87	44,51	107	30,81

Graf č. 4: Podíl využitých odpadů v letech 2005 – 2019 (v %)



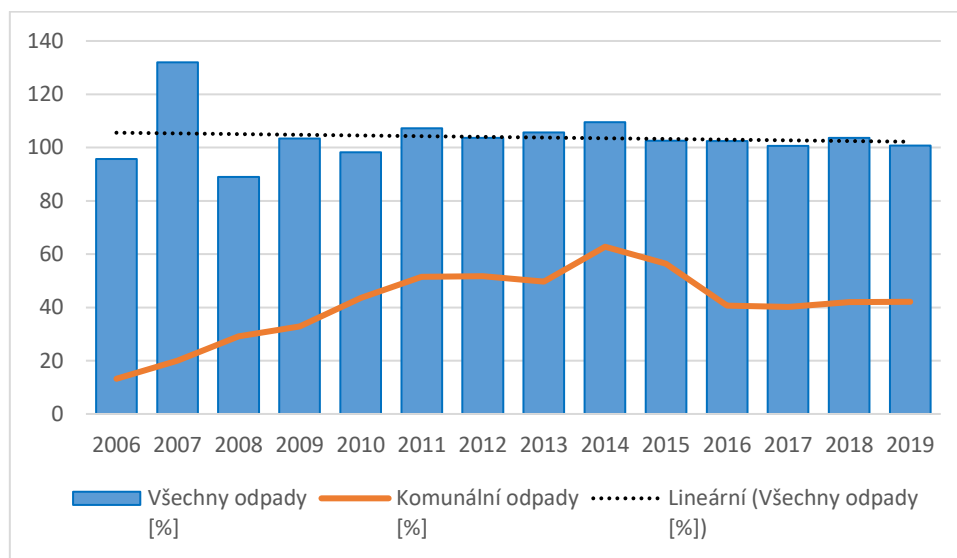
Podíl využívaných a materiálově využívaných odpadů dlouhodobě překračuje 100 %, což je způsobeno dovozem odpadů k využití z jiných krajů v ČR a států. Podíl materiálově využívaných komunálních odpadů má v posledních čtyřech letech stagující tendenci.

### **Indikátor I.6 – Podíl materiálově využitých odpadů (R2 - R12, N1, N8, N11 - N13, N15)**

Tabulka č.5: Podíl materiálově využitých odpadů v letech 2006 – 2019 (%)

I.6	Všechny odpady (%)	Komunální odpady (%)	Ostatní odpady (%)	Nebezpečné odpady (%)
2006	95,70	13,20	97,9	58
2007	132,00	20,00	137,4	61,5
2008	89,00	29,10	91,3	56,6
2009	103,40	32,90	109,3	48,3
2010	98,20	43,60	99,3	81,3
2011	107,21	51,48	110,84	74,99
2012	103,68	51,69	106,45	60,43
2013	105,72	49,67	108,63	45,21
2014	109,49	62,76	112,85	39,01
2015	102,54	56,45	106,33	29,78
2016	102,43	40,65	106,36	36,13
2017	100,59	40,15	106,5	36,24
2018	103,68	41,93	110,95	23,05
2019	100,70	42,15	105,74	30,81

Graf č. 4: Podíl materiálově využitých odpadů v letech 2006 – 2019 (%)



Podíl využívaných a materiálově využívaných odpadů dlouhodobě překračuje 100 %, což je způsobeno dovozem odpadů k využití z jiných krajů v ČR a států. Podíl materiálově využívaných komunálních odpadů má v posledních čtyřech letech stagnující tendenci.

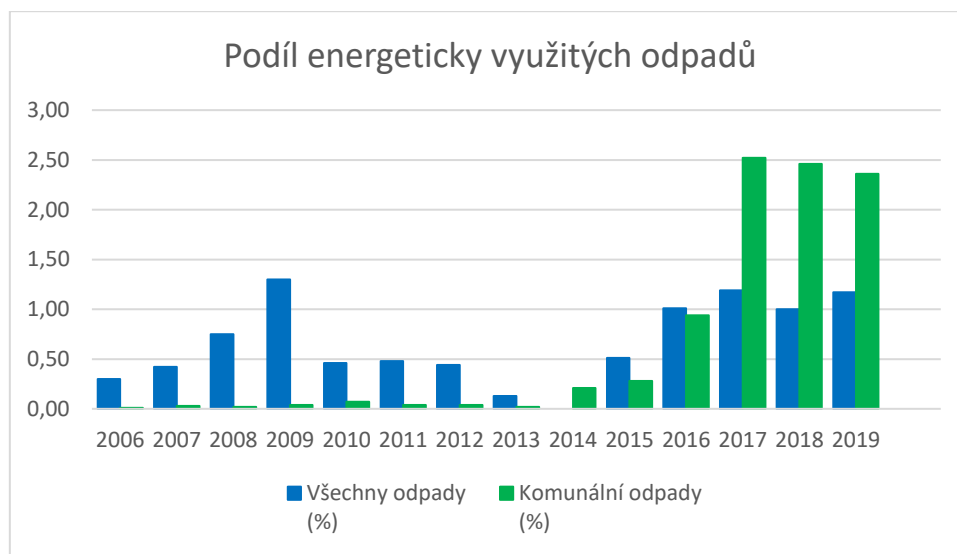
### **Indikátor I.7 – Podíl energeticky využitých odpadů (R1)**

Tabulka č.6: Podíl energeticky využitých odpadů v letech 2006 – 2019 (%)

<b>I.7</b>	<b>Všechny odpady (%)</b>	<b>Komunální odpady (%)</b>	<b>Ostatní odpady (%)</b>	<b>Nebezpečné odpady (%)</b>
2006	0,30	0,01	0,4	0,1
2007	0,42	0,03	0,45	0
2008	0,75	0,02	0,65	2,21
2009	1,30	0,04	1,4	0,4
2010	0,46	0,07	0,46	0
2011	0,48	0,04	0,53	0
2012	0,44	0,04	0,46	0
2013	0,13	0,02	0,14	0,02
2014	0,49	0,21	0,51	0
2015	0,51	0,28	0,53	0
2016	1,01	0,94	1,07	0
2017	1,19	2,52	1,3	0
2018	1,00	2,46	1,09	0,01
2019	1,17	2,36	1,26	0



Graf č. 5: Podíl energeticky využitých odpadů v letech 2006 – 2019 (%)



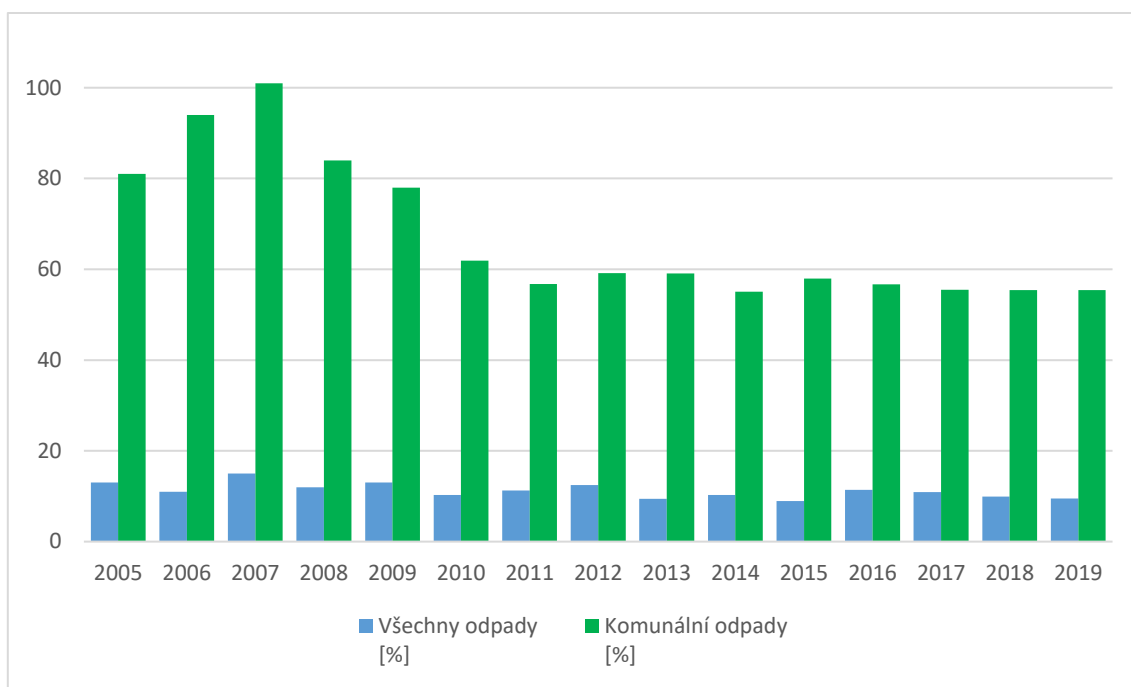
Podíl energeticky využitých odpadů je v MSK dlouhodobě malý. Stav je způsoben absencí zařízení k energetickému využívání odpadů v kraji. Částečný nárůst v kategorii ostatní odpad byl způsoben úpravou evidování výroby tuhého alternativního paliva (místo kódu nakládání R12 je používán u výrobku kód nakládání R1). Rovněž se projevuje způsob evidence v bioplynových stanicích (R1 nebo R3).

### **Indikátor I.8 – Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12)**

Tabulka č.7: Podíl odpadů odstraněných skládkováním v letech 2005 – 2019 (%)

<b>I.8</b>	<b>Všechny odpady [%]</b>	<b>Komunální odpady [%]</b>	<b>Ostatní odpady (%)</b>	<b>Nebezpečné odpady (%)</b>
2006	11,00	94,00	11,4	6,4
2007	15,00	101,00	16	4,2
2008	12,00	84,00	12,8	2,03
2009	13,00	78,00	14,4	0,9
2010	10,30	61,90	10,9	1,1
2011	11,23	56,79	12,41	0,73
2012	12,49	59,15	13,21	1,24
2013	9,42	59,10	9,81	1,17
2014	10,27	55,09	10,7	1,4
2015	8,97	57,92	9,39	1
2016	11,43	56,65	12,05	1,12
2017	10,91	55,52	11,83	0,86
2018	9,90	55,42	10,71	0,93
2019	9,53	55,45	10,15	0,93

Graf č. 6: Podíl odpadů odstraněných skládkováním v letech 2005 – 2019 (%)



Podíl skládkovaných odpadů v MSK se dlouhodobě pohybuje kolem 10 %. Výjimku tvoří KO, kde po poklesu k roku 2011 je patrná stagnace na vysoké úrovni kolem 55-60 %. Podíl skládkovaných nebezpečných odpadů je minimální. Problém ale je, že na skládkách, kde jsou souběžně provozovány kazety S-OO a S-NO je část nebezpečných odpadů evidována pod kódem N11 a N12 a ostatní odpady naopak pod D1, přičemž v rámci celého tělesa je dodrženo povolené % odpadů na TZS.

### **Indikátor I.10 – Podíl odpadů odstraněných spalováním (D10)**

Tabulka č.8: Podíl odpadů odstraněných spalováním v letech 2005 – 2019 (%)

<b>I.10</b>	<b>Všechny odpady [%]</b>	<b>Nebezpečné odpady [%]</b>	<b>Ostatní odpady [%]</b>	<b>Komunální odpady [%]</b>
2005	0,33	4,92	0,01	0,06
2006	0,20	5,30	0	0,05
2007	0,35	4,90	0	0,06
2008	0,29	4,13	0	0,07
2009	0,38	3,80	0	0,12
2010	0,20	3,20	0	0,02
2011	0,37	3,53	0,01	0,05
2012	0,37	6,03	0,01	0,07
2013	0,41	8,36	0,03	0,15
2014	0,49	9,67	0,05	0,17
2015	0,45	8,38	0,04	0,16
2016	0,51	8,64	0,03	0,18
2017	0,61	6,89	0,04	0,17
2018	0,51	5,94	0,02	0,13

2019	0,49	7,08	0,01	0,15
------	------	------	------	------

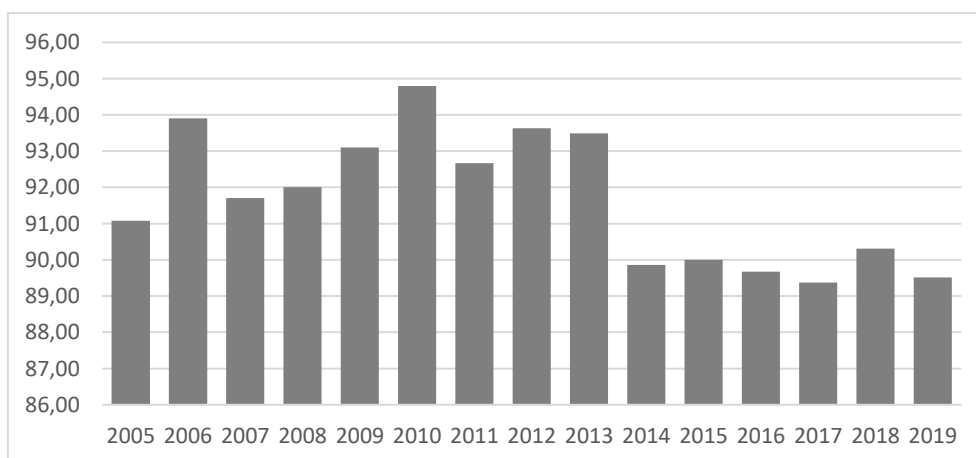
Dlouhodobě je podíl spalování na celkové produkci relativně malý s výjimkou nebezpečných odpadů, což je dáno spalovnou nebezpečných odpadů v Ostravě.

### **Indikátor I.20 – Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví**

*Tabulka č.9: Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví v letech 2005 – 2019 (%)*

<b>I.20</b>	<b>Nebezpečné odpady [%]</b>
2005	91,08
2006	93,90
2007	91,70
2008	92,00
2009	93,10
2010	94,80
2011	92,67
2012	93,63
2013	93,49
2014	89,86
2015	90,00
2016	89,67
2017	89,37
2018	90,31
2019	89,51

*Graf č. 7: Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví v letech 2005 – 2019 (%)*



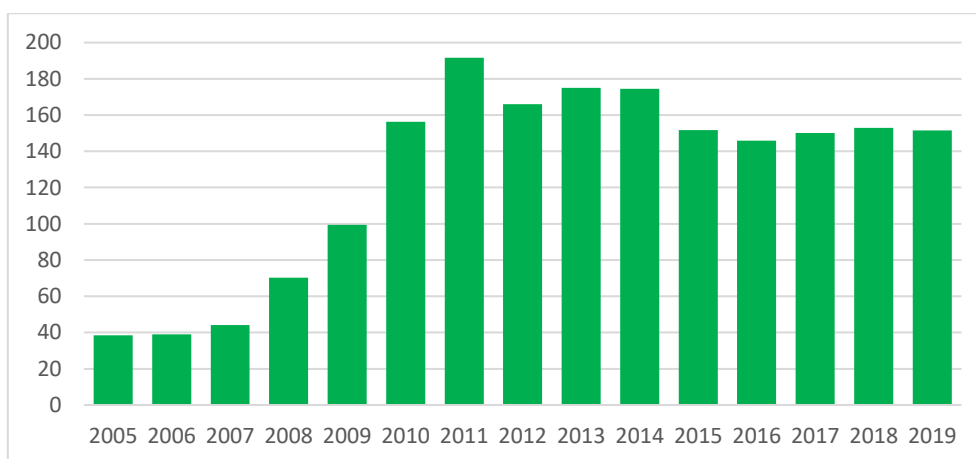
Dlouhodobě je podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví kolem 90 %.

## **Indikátor I.21 – Produkce odděleného sběru KO a obalů (podskupina 20 01 a 15 01) z obcí**

*Tabulka č.10: Produkce odděleného sběru KO a obalů v letech 2005 – 2019 (kg/obyv/rok)*

<b>I.21</b>	<b>Komunální odpady a obaly [kg/obyv/rok]</b>
2005	38,40
2006	39,00
2007	44,10
2008	70,30
2009	99,40
2010	156,30
2011	191,70
2012	166,07
2013	175,08
2014	174,48
2015	151,65
2016	145,88
2017	150,12
2018	152,99
2019	151,46

*Graf č. 8: Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů na obyvatele z obcí v letech 2005 – 2019 (kg/obyv/rok)*



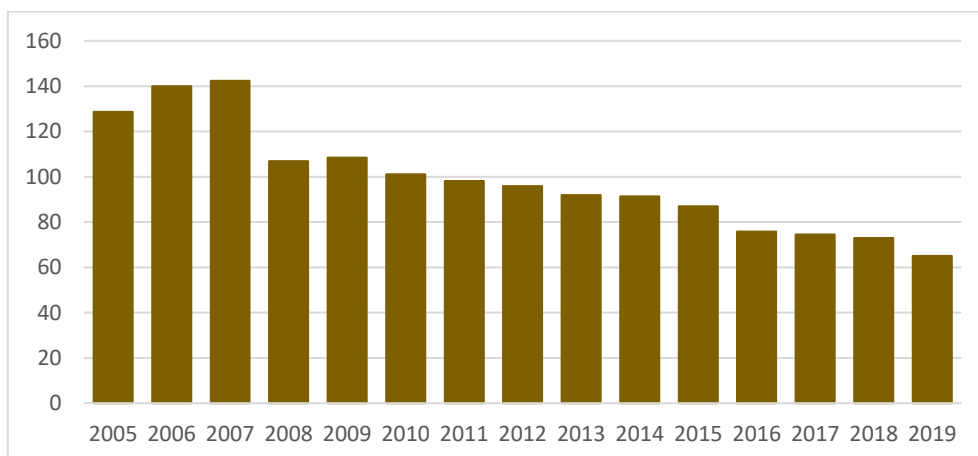
Oddělený sběr z obcí měl do roku 2011 stoupající trend až k 191,70 kg/obyv/rok. Pak došlo k poklesu. Od roku 2015 dochází ke stagnaci na úrovni kolem 150 kg/obyv/rok.

## **Indikátor I.22 – Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně 1995**

Tabulka č.11: Podíl BRKO ukládaného na skládky (srovnávací základna 1995) v letech 2005 – 2019 (%)

<b>I.22</b>	<b>BRKO ukládané na skládku [%]</b>
2005	128,60
2006	140,00
2007	142,40
2008	106,80
2009	108,40
2010	101,00
2011	98,14
2012	95,90
2013	91,81
2014	91,34
2015	86,89
2016	75,73
2017	74,43
2018	72,91
2019	65,01

Graf č. 9: Podíl BRKO ukládaného na skládky (srovnávací základna 1995) v letech 2005 – 2019 (%)



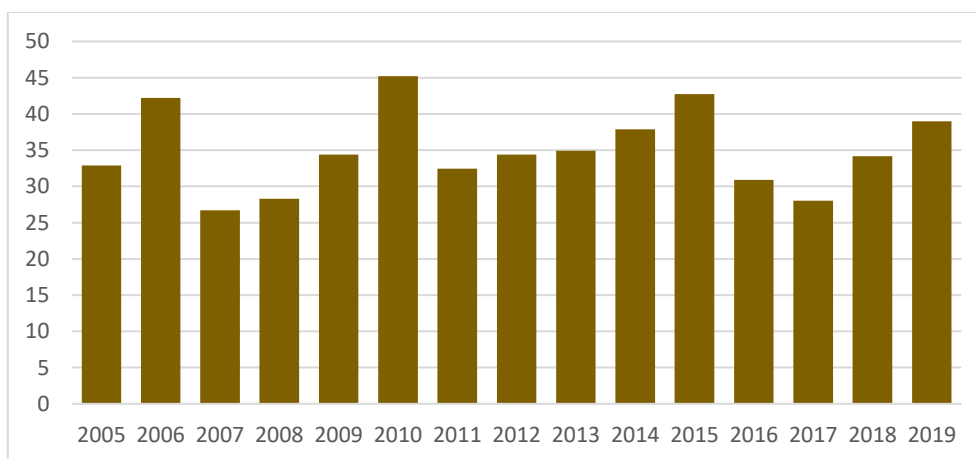
Pro potřeby výpočtu je stanoveno, že ve srovnávacím roce 1995 bylo na skládkách uloženo 148 kg/obyv. BRKO. Dle dostupných údajů bylo v roce 1995 na skládky v MSK uloženo 178 000 t BRKO. Přestože dochází k postupnému snižování množství BRKO ukládaného na skládky, je jeho podíl stále vysoký. Cíl pro rok 2020 je 35 %.

## **Indikátor I.23 – Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů**

*Tabulka č.12: Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů v letech 2005 – 2019 (%)*

<b>I.23</b>	<b>Stavební a demoliční odpady [%]</b>
2005	32,87
2006	42,20
2007	26,70
2008	28,30
2009	34,40
2010	45,20
2011	32,46
2012	34,40
2013	34,92
2014	37,87
2015	42,74
2016	30,91
2017	28,04
2018	34,18
2019	38,97

*Graf č. 10: Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů v letech 2005 - 2019 (%)*



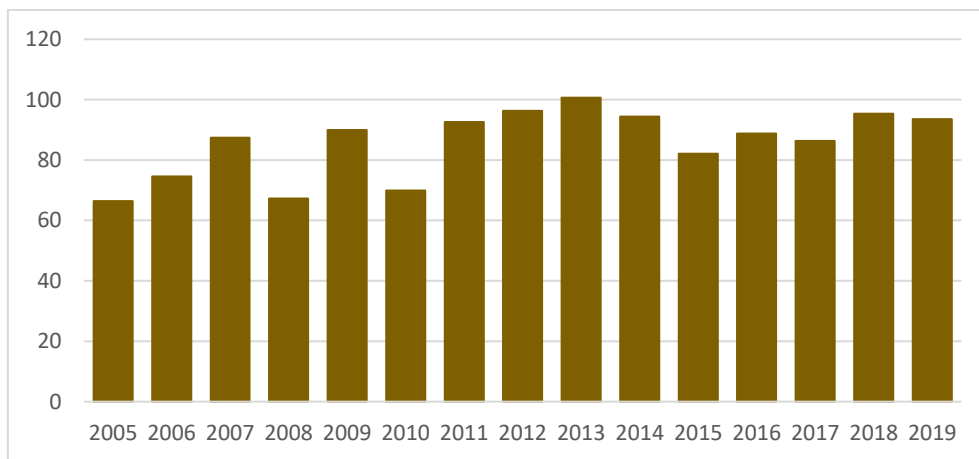
Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci dlouhodobě osciluje kolem 30 %.

## **Indikátor I.24 – Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (R1, R3 – R12, N1, N2, N8, N11- N13)**

*Tabulka č.13: Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2005 – 2019 (%)*

<b>I.24</b>	<b>Využité stavební a demoliční odpady [%]</b>
2005	66,46
2006	74,60
2007	87,40
2008	67,30
2009	89,90
2010	69,90
2011	92,62
2012	96,35
2013	100,67
2014	94,35
2015	82,07
2016	88,77
2017	86,33
2018	95,34
2019	93,56

*Graf č. 11: Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2005 – 2019 (%)*



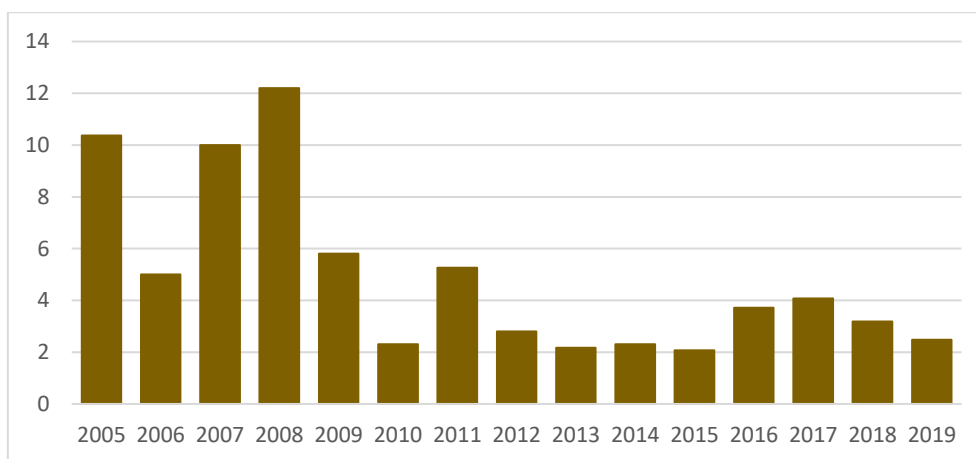
Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů je dlouhodobě velmi vysoký a dosahuje hodnot kolem 90 %.

## **Indikátor I.25 – Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12)**

*Tabulka č.14: Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním v letech 2005 – 2019 (%)*

<b>I.25</b>	<b>Skládkování stavebních a demoličních odpadů [%]</b>
2005	10,37
2006	5,00
2007	10,00
2008	12,20
2009	5,80
2010	2,30
2011	5,26
2012	2,80
2013	2,17
2014	2,31
2015	2,07
2016	3,72
2017	4,08
2018	3,19
2019	2,48

*Graf č. 12: Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním v letech 2005 – 2019 (%)*



Skládkování stavebních a demoličních odpadů je dlouhodobě marginální do 4 % produkce.

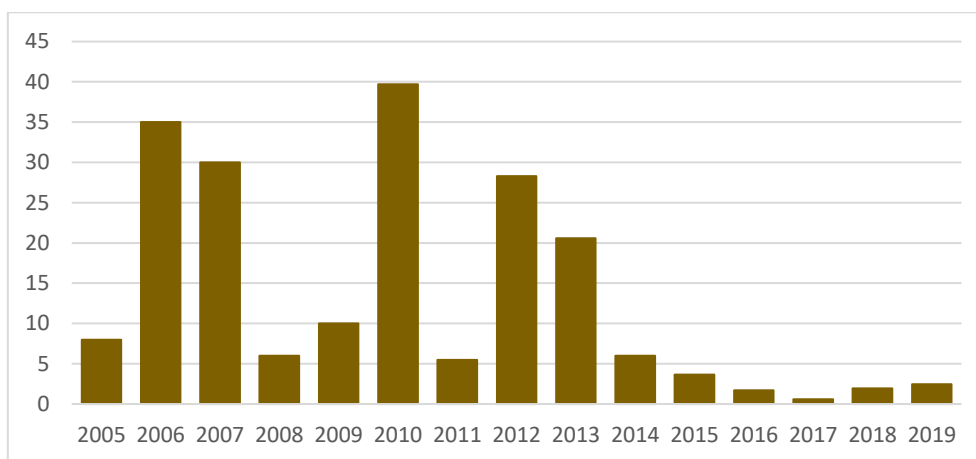


## **Indikátor I.27 – Celková produkce odpadů s obsahem PCB**

*Tabulka č.15: Celková produkce odpadů s obsahem PCB v letech 2005 – 2019 (t)*

<b>I.27</b>	<b>Odpady s obsahem PCB [t]</b>
2005	8,00
2006	35,00
2007	30,00
2008	6,00
2009	10,00
2010	39,70
2011	5,48
2012	28,29
2013	20,58
2014	6,01
2015	3,66
2016	1,69
2017	0,60
2018	1,95
2019	2,47

*Graf č. 13: Celková produkce odpadů s obsahem PCB v letech 2005 – 2019 (t)*



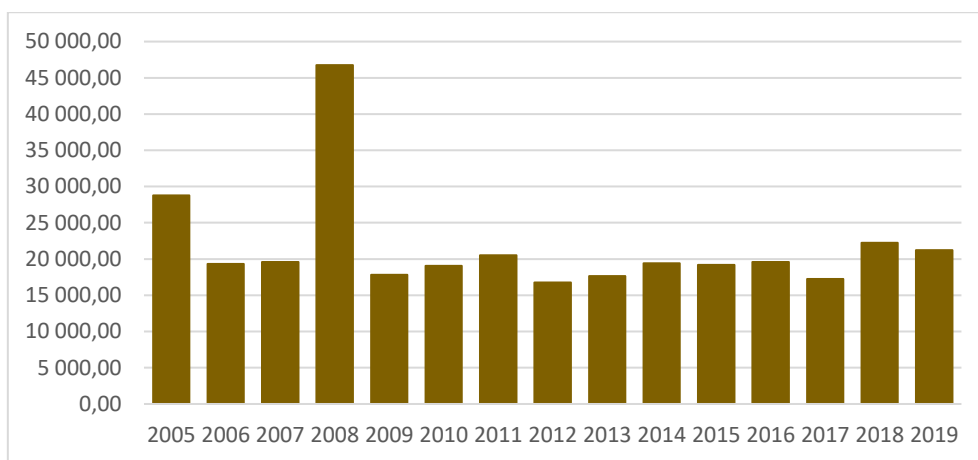
Výskyt odpadů s obsahem PCB se přibližuje požadovanému konci produkce.

## **Indikátor I.30 – Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod**

*Tabulka č.16: Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod v letech 2005 – 2019 (t)*

<b>I.30</b>	<b>Kaly z ČOV [t/rok]</b>
2005	28 776,00
2006	19 326,00
2007	19 591,00
2008	46 747,00
2009	17 803,00
2010	19 059,00
2011	20 526,00
2012	16 757,00
2013	17 650,00
2014	19 401,00
2015	19 185,00
2016	19 591,00
2017	17 260,00
2018	22 236,00
2019	21 219,00

*Graf č. 14: Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod v letech 2005 – 2019 (t)*



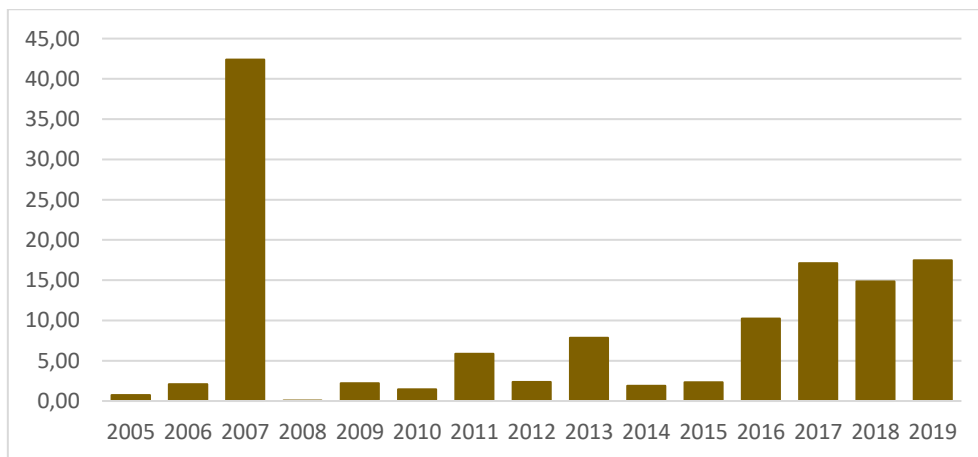
Celková produkce kalů z ČOV je i přes nárůst počtu ČOV dlouhodobě stabilizovaná bez výraznějšího růstu produkce.

## **Indikátor I.31 – Podíl kalů z produkce čistíren odpadních vod použitých na zemědělské půdě (R10)**

*Tabulka č.17: Podíl kalů z produkce čistíren odpadních vod použitých na zemědělské půdě v letech 2005 – 2019 (%)*

<b>I.31</b>	<b>Kaly z ČOV použité na zemědělské půdě [%]</b>
2005	0,73
2006	2,10
2007	42,40
2008	0,07
2009	2,20
2010	1,44
2011	5,86
2012	2,36
2013	7,84
2014	1,88
2015	2,31
2016	10,24
2017	17,10
2018	14,83
2019	17,48

*Graf č. 15: Podíl kalů z produkce čistíren odpad. vod použitých na zem. půdě v letech 2005 – 2019 (%)*



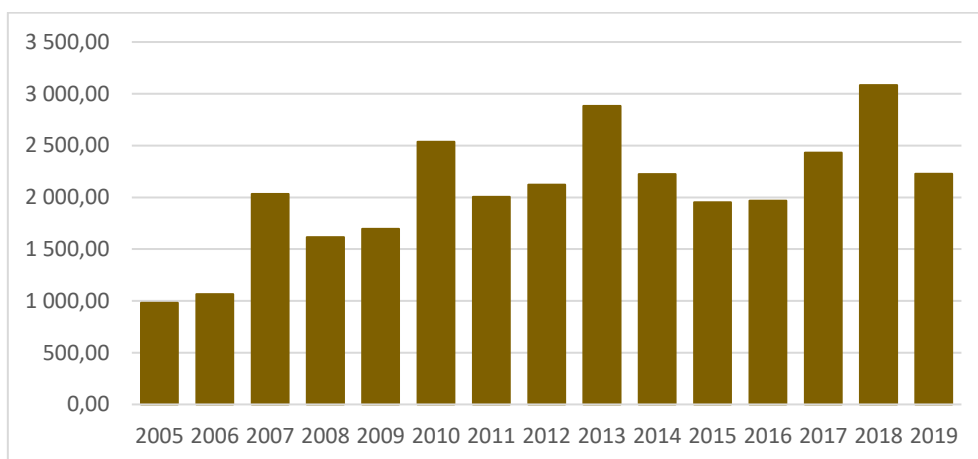
V posledních čtyřech letech dochází k nárůstu použití kalů z ČOV na zemědělské půdě. I tak je v MSK tento způsob využívání marginální. Převážná část se předává k výrobě rekultivačních substrátů k využití mimo zemědělské půdy.

## **Indikátor I.32 – Celková produkce odpadů s obsahem azbestu**

*Tabulka č.18: Celková produkce odpadů s obsahem azbestu v letech 2005 – 2019 (t)*

<b>I.32</b>	<b>Odpady s obsahem azbestu [t/rok]</b>
2005	983,00
2006	1 064,00
2007	2 034,00
2008	1 614,00
2009	1 696,00
2010	2 536,00
2011	2 005,00
2012	2 123,00
2013	2 882,00
2014	2 224,00
2015	1 951,00
2016	1 969,00
2017	2 432,00
2018	3 084,00
2019	2 228,00

*Graf č. 16: Celková produkce odpadů s obsahem azbestu v letech 2005 – 2019 (t)*



Produkce odpadů s obsahem azbestu je dlouhodobě stagnující s občasnými odchylkami.

## **Indikátor I.33 – Celková produkce autovraků**

*Tabulka č.19: Celková produkce autovraků v letech 2005 – 2019 (t)*

<b>I.32</b>	<b>autovraky [t/rok]</b>
<b>2005</b>	219
<b>2006</b>	540
<b>2007</b>	792
<b>2008</b>	9542
<b>2009</b>	11 755
<b>2010</b>	10 624
<b>2011</b>	10624
<b>2012</b>	9 343
<b>2013</b>	10 977
<b>2014</b>	11 309
<b>2015</b>	14 638
<b>2016</b>	14 139,87
<b>2017</b>	16 074,60
<b>2018</b>	19 256,34
<b>2019</b>	21 600,80

Množství odebraných autovraků stále roste, což souvisí jak se zvyšujícím se množstvím vozidel v posledních 30 letech tak s jejich následným vyřazováním.

### 3. Další indikátory odpadového hospodářství (od 2016)

#### Indikátor - Podíl obcí, které zajišťují 4složkový sběr

Tabulka č.20: Počet zapojených obcí a výtěžnost v rámci systému EKOKOM

Rok	Počet obcí v systému	Výtěžnost celková	Výtěžnost bez kovů	Výtěžnost papír	Výtěžnost plast	Výtěžnost sklo	Výtěžnost nápojový karton	Výtěžnost kovy	Počet nádob
2004	284		19,2	8,90	4,9	5,3	0,01		
2005	284	29,6	20,2	8,8	5,2	6,1	0,0	9,4	
2006	289	39,5	25,0	11,4	5,9	7,6	0,1	14,5	
2007	295	47,2	27,9	12,7	6,7	8,3	0,1	19,3	
2008	293	52,9	29,7	12,9	7,6	9,1	0,2	23,2	
2009	293	48,0	29,7	11,9	8,3	9,2	0,3	18,3	
2010	296	47,7	30,7	12,3	8,8	9,5	0,1	17,0	
2011	299	70,8	35,2	14,9	9,7	10,4	0,1	35,2	
2012	299	77,6	37,8	17,4	10,0	10,2	0,2	39,8	
2013	299	75,7	39,1	18,3	10,5	10,2	0,2	36,6	
2014	299	74,3	41,0	19,3	11,1	10,5	0,1	33,3	
2015	300	60,5	42,5	19,8	11,7	10,8	0,2	18,1	23 583
2016	300	62,6	45,4	20,9	13	11,4	0,2	17,2	25 054
2017	300	68,0	47,3	21,1	14,0	12,0	0,2	20,7	26 864
2018	300	68,9	49,1	21,9	14,5	12,4	0,23	19,8	30 182
2019	300	68,8	51,2	22,6	15,5	12,9	0,25	17,6	32 970

Zdroj dat: EKO-KOM

#### Indikátor - Produkce odpadu kat. č. 20 03 01

Tabulka č.21: Produkce 20 03 01 (t)

Rok	Množství
2016	300 189,80
2017	291 840,98
2018	294 805,13
2019	293 089,91

Tabulka č.22: Produkce 20 03 01 (kg/obyv/rok)

Rok	Množství
2016	248
2017	242
2018	244
2019	243

**Indikátor - Využívání odpadu kat. č. 20 03 01 - kódy R1-R12, N1, N8, N11-N13, N15**

*Tabulka č.23: Využívání 20 03 01 (t)*

Rok	Množství
2016	5 186,08
2017	7 584,59
2018	7 864,59
2019	7 376,74

**Indikátor - Skládování odpadu kat. č. 20 03 01 – kód D1**

*Tabulka č.24: Skládování 20 03 01 (t)*

Rok	Množství
2016	304 064,43
2017	294 477,27
2018	299 797,13
2019	297 108,12

**Indikátor - Produkce odpadu kat. č. 20 03 07**

*Tabulka č.25: Produkce 20 03 07 (t)*

Rok	Množství
2016	55 380,05
2017	58 540,37
2018	67 321,52
2019	67 058,67

*Tabulka č.26: Produkce 20 03 07 (kg/obyv/rok)*

Rok	Množství
2016	46
2017	48
2018	56
2019	56

## **Indikátor – Využívání odpadu kat. č. 20 03 07 - kódy R1-R12, N1, N8, N11-N13, N15**

Tabulka č.27: Využívání 20 03 07 (t)

Rok	Množství
2016	6 123,71
2017	7 240,59
2018	8 325,89
2019	9157,51

## **Indikátor – Skládování odpadu kat. č. 20 03 07 – D1**

Tabulka č.28: Skládování 20 03 07 (t)

Rok	Množství
2016	45 601,42
2017	48 596,17
2018	50 963,50
2019	56 698,14

## **Indikátor – Kapacity zařízení**

Tabulka č.29: Kapacitní údaje dle jednotlivých činností dle Katalogu činností

kód	Název činnosti	Roční projektovaná kapacita v tunách
1.1.0	Biodegradace odpadu	52 000
1.3.0	Kompostování odpadu	193 854
11.1.0	Sběr a výkup odpadů kromě autovraků a elektrozařízení dle části 4. dílu 8. zákona	5 861 964
11.1.1	Sběr a výkup autovraků	73775
11.1.2	Sběr a výkup elektroodpadů	49690
11.2.0	Sběrný dvůr	271533
12.1.0	Skladování ostatních odpadů	233 618
2.10.0	Úprava odpadu k energetickému využití	53 000
2.11.0	Úprava kalů z ČOV před použitím na zemědělské půdě	6 500
2.2.0	Fyzikálně-chemické metody	3 147 790
2.4.0	Regenerace odpadu	5 200
2.5.0	Solidifikace odpadu	15 000
3.1.0	Demontáž odpadu	83 200
3.1.1	Demontáž autovraku	73 775
3.1.2	Demontáž elektroodpadu	51 080
3.1.3	Demontáž vozidel z různých druhů dopravy vyjma silniční	60 000
3.2.0	Drcení odpadu	887 181



3.2.1	Drcení autovraku	73 689
3.2.2	Drcení elektroodpadu	17 420
3.3.0	Balení, paketace, dělení a lisování odpadu	392 122
3.4.0	Třídění, dotřídění odpadu	1 355 212
4.1.0	Využití odpadu jako paliva nebo k výrobě energie	85 500
5.1.0	Biologické procesy	184 657
5.2.0	Recyklace odpadu	967 492
5.5.0	Opětné použití olejů (např. rafinace)	9 900
5.6.0	Využití odpadu k rekultivaci	2 645 500
5.7.0	Využití odpadu k terénním úpravám	3 696 719
6.1.0	Biologické procesy	11 000
7.1.0	Fyzikálně-chemické procesy	14 460

Zdroj dat: ESPI

Poznámka: Některá zařízení mají v rámci provozu více činností, např. zároveň možnost pouze úpravy stavebního odpadu nebo výrobu výrobku nebo sběr a výkup kombinovaný se zpracováním části odpadu. Kapacita je pak napočtena u obou možností.

## **Indikátor – Počty zařízení**

Tabulka č.30: Počty vybraných zařízení ke dni zpracování zprávy

Typ zařízení ke konci 2020 dle Registru zařízení	Počet zařízení
Autovrakoviště (demontáž autovraků)	26
Biologická dekontaminace (biodegradace) mimo kompostování	14
Bioplynové stanice	4
Drtící linky	45
Fyzikálně-chemická úprava	31
Kompostárny	49
Rafinace olejů nebo jiný způsob zpracování olejů	1
Rekultivace skládek a terénní úpravy	40
Sběr elektroodpadu	25
Sběr autovraků	30
Sběrný dvůr	39
skládky odpadů	20
Solidifikace	1
Spalovny	1
Třídění odpadů (třídící linky a další třídění)	76
Výkupny, sběrný, sklady oprávněných osob	270
Demontáž elektroodpadů	33
<b>celkem</b>	<b>705</b>

Zdroj dat: Registr zařízení a spisů, typ zařízení

*Tabulka č.31: Skládky – volné kapacity a počet kazet (2019)*

kód	Název	Kapacita (t)	Počet kazet (ks)
8.1.0	Skládkování - Zařízení S-IO (inertní odpad)	2 183 300	4
8.2.0	Skládkování - Zařízení S-NO (nebezpečný odpad)	405 148	5
8.3.0	Skládkování - Zařízení S-OO (ostatní odpad)	3 448 643	15

*Poznámka: Celkový počet skládek na území MSK je 21, s celkovou volnou kapacitou 6 037 091,2. (Stav k 31.12.2019), některé skládky mají sekce (kazety) více skupin skládek což je vyjádřeno ve sloupci s názvem počet kazet*

## 4. Vyhodnocení indikátorů stanovených v POH MSK

Název indikátoru	Účel indikátoru	Vyjádření indikátoru	Hodnota indikátoru v letech 2018 a 2019
Podíl obcí, které zajišťují oddělený čtyřsložkový sběr (sklo, papír, plast, kovy) komunálních odpadů.	Kontrola plnění cíle rozvoje tříděného sběru papíru, plastů, skla a kovů v komunálních odpadech.	Indikátor vyjádřen v (% počtu obcí) a v (% obyvatel).	2018- 100% 2019- 100%
Míra recyklace papíru, plastu, skla, kovů obsažených v komunálních odpadech.	Kontrola plnění cíle na zajištění přípravy k opětovnému použití či recyklaci 50 % papíru, plastu, skla, kovů pocházejících z domácností a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.	Indikátor vyjádřen v (%).	S ohledem na změny směrnic a novou legislativu hodnoceno jen pomocí indikátorů I.5 a I.6. Výsledky výtěžnosti odděleného sběru v rámci systému EKO- KOM jsou uvedeny v tabulce č. 20.  2018 – 41,93 %  2019 – 42,15 %
Množství BRKO ukládaných na skládky odpadů.	Kontrola plnění cíle Postupného omezování množství BRKO ukládaného na skládky odpadů (pro porovnání s odpady vzniklými v roce 1995).	Vztaženo k množství BRKO z obcí. (přepočten přes koeficienty podílu BRO v KO) Indikátor vyjádřen v (t/rok) a (kg/obyv./rok).	Pro potřeby výpočtu je stanoveno, že ve srovnávacím roce 1995 bylo na skládkách uloženo 148 kg/obyv BRKO. Dle dostupných údajů bylo v roce 1995 na skládky v MSK uloženo 178 000 t BRKO. Přepočtem přes indikátor I.22 2018 - 129 779,8 t, 107,49 kg/ob/rok 2019 – 115 717,8 t, 96,08 kg/ob/rok
Podíl BRKO ukládaných na skládky vzhledem ke srovnávací základně roku 1995	Kontrola plnění cíle snížit podíl množství BRKO ukládaných na skládky do roku 2020 v porovnání s BRKO vzniklými v roce 1995.	Vztaženo k množství BRKO z obcí. Indikátor vyjádřen v (%).	Viz indikátor I.22 2018 – 72,91 %  2019 - 65,01 %
Míra využití a materiálového využití stavebních a demoličních odpadů.	Kontrola plnění cíle zvýšení recyklace a materiálového využití stavebních a demoličních odpadů na úroveň 70 % do roku 2020.	Indikátor vyjádřen v (%).	Viz indikátor I.24 2018 – 95,34  2019 – 93,56
Produkce odpadů (celková, ostatní odpady, nebezpečné odpady, komunální odpady, komunální odpady z obcí)	Sledování vývoje množství produkce odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, Komunální a komunální z obcí).	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v kg/obyv./rok).	Viz indikátor I.1

Produkce SKO (kat. č. 20 03 01)	Sledování produkce Směsného komunálního odpadu na území ČR a příslušného kraje.	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	Viz tabulky 21 a 22 2018 - 294 805,13 t, 244 kg/ob/rok 2019 – 293 089,91 t, 243 kg/ob/rok
Produkce výtěžnost) odděleného sběru komunálních odpadů (4 složkový sběr) původem z obcí	Sledování výtěžnosti (produkce) odděleného sběru komunálních odpadů jednotlivých složek (sklo, papír, plast, kovy) původem z obcí na území ČR a příslušného kraje.	Indikátor vyjádřen v kg/obyv/rok.	Viz tabulka 20
Úprava odpadů	Sledování vývoje množství a podílu upravovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů (například směsný komunální odpad, objemný odpad).	Indikátor vyjádřen v ( t/rok, %).	Samostatně nehodnocen
Využití odpadů	Sledování vývoje množství a podílu využitých odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů (například směsný komunální odpad, objemný odpad).	Indikátor vyjádřen v ( t/rok, %).	Viz indikátor I.5
Materiálové využití odpadů	Sledování vývoje množství a podílu materiálově využitých odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	Indikátor vyjádřen v ( t/rok, %).	Viz indikátor 1. 6
Recyklace odpadů	Sledování vývoje množství a podílu recyklovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.		Samostatně nehodnocen
Energetické využití odpadů	Sledování vývoje množství a podílu energeticky využitých odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	Indikátor vyjádřen v ( t/rok, %).	Viz indikátor I.7
Odstraňování odpadů	Sledování vývoje množství	Indikátor vyjádřen v ( t/rok, %).	Viz indikátory I.8 a I.10

	odstraňovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů (například směsný komunální odpad, objemný odpad).		
Spalování odpadů	Sledování vývoje množství a podílu spalovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	Indikátor vyjádřen v ( t/rok, %).	Viz indikátor I.10
Skládkování odpadů	Sledování vývoje množství a podílu skládkovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	Indikátor vyjádřen v ( t/rok, %).	Viz indikátor I.8
Kapacity zařízení	Sledování vývoje kapacit jednotlivých druhů zařízení (v členění dle Katalogu zařízení).	Indikátor vyjádřen dle druhu zařízení v (t), v (m <sup>3</sup> ).	Viz tabulky č. 29 a 31
Počty zařízení	Sledování počtu jednotlivých druhů zařízení (v členění dle Katalogu zařízení).	Indikátor se bude vyjadřovat dle druhu zařízení v (ks).	Viz tabulky č. 30 a 31
Produkce BRO a BRKO	Sledování produkce BRO a BRKO na území ČR a příslušného kraje.	Indikátor vyjádřen v (t/rok).	Produkce BRKO 2018 - 388 027,50 t 2019 - 339 729,79 t
Produkce objemného odpadu (kat.č. 20 03 07)	Sledování produkce objemného odpadu na území příslušného kraje.	Indikátor vyjádřen v (t/rok), v (kg/obyv./rok).	Viz tabulky č. 25 a 26 2018 – 67 321,52 t, 56 kg./obyv/rok 2019 - 67 058,67, 56 kg/obyv/rok
Počty zařízení s integrovaným povolením	Sledování počtu zařízení s integrovaným povolením	Indikátor se bude Vyjadřovat dle druhu v (ks).	Počet zařízení k nakládání s odpady provozovaných s Integrovaným povolením: 31

## 5. Hodnocení plnění cílů POH MSK za roky 2018 a 2019

Plnění cílů je hodnoceno dle stupnice použité ve vyhodnocení POH ČR:

- cíl plněn
- cíl částečně plněn
- cíl není plněn.
- cíl nehodnocen

"**Cíl plněn**" - cíl je plněn nebo splněn, jsou plněna vhodná opatření, probíhají práce na plnění, úkol pokračuje, cíl bude hodnocen i v dalším období.

"**Cíl částečně plněn**" - probíhají práce na plnění, nebylo přistoupeno k plnění všech vhodných opatření, úkol pokračuje, cíl bude hodnocen i v dalším období. Může být identifikován problém při plnění a doporučen další vhodný postup.

„**Cíl není plněn**“ - znamená, že doposud neprobíhají práce na plnění, zatím nebylo přistoupeno k plnění žádných vhodných opatření.

„**Cíl nehodnocen**“ - cíl není posuzován, vzhledem k datu plnění, případně nedostatku potřebných údajů pro hodnocení plnění cíle.

	Č. cíle	Umístění v kapitole POH	Definice cíle
<b>Cíl</b>	<b>1.</b>	3.1	<b>Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<p><b>Cíl plněn.</b>            Opatření pro předcházení vzniku odpadů jsou implementovány do POH měst a obcí skrze schválené POH. V rámci předcházení vzniku odpadů MSK prostřednictvím OPŽP podporuje domácí mj. kompostování. Současně na webových stránkách MSK jsou zveřejněny metodické materiály k této oblasti. Mezi další aktivity je možno zařadit naplňování koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (dále též „EVVO“) a environmentální poradenství v nejrůznějších formách na území MSK. Za tímto účelem jsou z prostředků MSK vyhlašovány každoroční dotační tituly.</p>		
<b>Cíl</b>	<b>2.</b>	3.1	<b>Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<p><b>Cíl plněn.</b>            K minimalizaci negativních vlivů na zdraví lidí a životní prostředí při nakládání s odpady uplatňuje MSK dostupné legislativní nástroje. Krajský úřad stanovuje podmínky pro nakládání s odpady v rámci vydávaných souhlasů k provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů, v rámci souhlasů k nakládání s nebezpečnými odpady, souhlasů k upuštění od třídění nebo odděleného shromažďování odpadů, popř. v integrovaném povolení v procesu IPPC. V rámci posuzování provozních řádů zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů je vždy požadováno stanovisko orgánu ochrany veřejného zdraví. Při kontrolní činnosti krajského úřadu je následně prověřováno nakládání s odpady z hlediska vlivu na životní prostředí. Problematika je řešena rovněž dobrovolnými iniciativami podnikatelských subjektů (systémy řízení kvality, systémy environmentálního řízení).</p>		
<b>Cíl</b>	<b>3.</b>	3.1	<b>Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“.</b>

<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> Podíl materiálového využití odpadů na celkové produkci odpadů dosahuje vysokých procent (viz indikátor I.6). Nově zavedené legislativní změny posouvají odpadové hospodářství MSK k vyšším stupňům hierarchie nakládání s odpady.		
<b>Cíl</b>	<b>4.</b>	3.1	<b>Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> Na úroveň nahrazování přírodních surovin odpady má zásadní vliv ekonomický faktor. Krajský úřad jako správní orgán kraje vymezuje podmínky využívání odpadů prostřednictvím souhlasů k provozování zařízení k využívání odpadů a kontroluje jejich dodržování. Podpora využívání odpadů a nahrazení přírodních zdrojů odpady je krajským úřadem uplatňována rovněž v rámci integrovaných povolení v procesu IPPC. Řada odpadů - surovin je využívána mimo režim zákona o odpadech. Procento materiálového využívání dle indikátoru I.6 převyšuje 100 %. Obecně lze konstatovat, že na hodnotách přesahujících 100 % uvedených v tabulce č. 5 se významně podílí nepřesnosti v evidenci a pohyby odpadů mezi kraji.		
<b>Cíl</b>	<b>5.</b>	3.3.1.1	<b>Do roku 2015 zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> Podíl obcí zapojených do systému EKOKOM je 100 %.		
<b>Cíl</b>	<b>6.</b>	3.3.1.1	<b>Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u materiálů jako papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl není plněn.</b> Za roky 2016 až 2017 došlo celkově ve složkách papír, plast, sklo, kov k nárůstu z 48,7 % na 50,2 %, čímž již byl plněn cíl pro rok 2020. Pouze plasty nedosahovaly v letech 2016 a 2017 hranice 50 %. Uvedený způsob hodnocení indikátoru je ale bezpředmětný, neboť v rámci aktualizace směrnice o odpadech byl aktualizován rovněž tento cíl, který se promítnul i do nového zákona o odpadech, vydaného pod číslem 541/2020 Sb., a který zní: „Zvýšit do roku 2025 úroveň přípravy k opětovnému použití a úroveň recyklace KO nejméně na 55 % celkové hmotnosti KO produkovaných na území ČR.“ Cíl bude tedy nadále hodnocen ve vztahu ke všem KO, nikoliv jen k těmto vybraným odpadům. Tomuto se nejbližší přibližuje indikátor z předchozího POH MSK označený I.6. Podíl materiálového využívání komunálních odpadů, který v roce 2018 dosáhl hodnoty 41,93 % a v roce 2019 42,15 %.		
<b>Cíl</b>	<b>7.</b>	3.3.1.1.1	<b>Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn částečně.</b> V MSK nejsou vybudovány kapacity pro odklon SKO od skládek. Závěry Prováděcí studie k naplňování POH MSK zaměřená na komunální odpady směřují část odpadů z SKO směrem k recyklaci a část na spalení. Ve studii jsou uvedeny projekty, které by se mohly realizovat. Část komunálních odpadů v kraji je přímo odvážena k energetickému využití do zařízení mimo kraj, část je využita pro výrobu tuhého alternativního paliva pro cementárny a energetické zdroje.		

<b>Cíl</b>	<b>8.</b>	3.3.1.3	<b>Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů (dále jen „BRKO“) ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství BRKO vyprodukovaných v roce 1995.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl není plněn.</b> Pro rok 2013 byla v předchozím POH MSK stanovena hodnota 50%, pro rok 2020 35% . V roce 2018 je ukazatel dle tabulky indikátorů 72,91% a v roce 2019 65,01 %.		
<b>Cíl</b>	<b>9.</b>	3.3.1.4	<b>Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci odpadů a jiných druhů materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, nikoliv u nebezpečných stavebních a demoličních odpadů s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených na seznamu odpadů pod 17 05 04.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> V roce 2018 byl dle indikátoru I.12 podíl využitých stavebních odpadů 95,34 % . V roce 2019 byl dle indikátoru I.12 podíl využitých stavebních odpadů 93,56 % .		
<b>Cíl</b>	<b>10.</b>	3.3.1.5	<b>Snížovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl částečně plněn.</b> V rámci vydávání integrovaného povolení v procesu IPPC krajským úřadem jsou zejména velcí průmysloví producenti odpadů směřováni k nízkoodpadovým technologiím a v případě jejich vzniku k jejich vyššímu využití. V rámci BAT technologií je kladen důraz na nahrazování surovin a materiálů vykazujících nebezpečné vlastnosti za méně nebezpečné. Na snižování produkce odpadů, zejména kategorie nebezpečných se podílí rovněž aspekt ekonomický (vzrůstající náklady na odstranění) a dobrovolné iniciativy podnikatelských subjektů (systémy řízení kvality, systémy environmentálního řízení). Vývoj produkce nebezpečných odpadů v kraji je zřejmý z tabulky indikátoru I.I. Do roku 2014 byl jasný sestupný trend produkce. Od roku 2014 je naopak trend vzrůstu s výjimkou roku 2016. Dle analýzy je dán zařazením NO producentů, kteří likvidují staré zátěže, což jsou jevy, který nesouvisí s celkovými trendy v průmyslu i jinde v hospodářství MSK.		
<b>Cíl</b>	<b>11.</b>	3.3.1.5	<b>Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> Viz indikátor I.6. Podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů dosáhl v roce 2018 hodnoty 36,24 % a v roce 2019 23,05 %.  Nebezpečné odpady jsou částečně využívány. Na skládkách jsou využívány kódy způsobu nakládání N11 a N12. Odpadní chemikálie jsou také využívány jako náhrada nových chemikálií v rámci odpadových zařízení (neutralizační stanice) i v rámci výroby (BOCHEMIE, a.s.), atd. Odpadní technické oleje jsou přepracovány na topné oleje.  Problém ale je, že na skládkách, kde jsou souběžně provozovány kazety S-OO a S-NO je část nebezpečných odpadů evidována pod kódem N11 a N12 a ostatní odpady naopak pod D1, přičemž v rámci celého tělesa je dodrženo povolené % odpadů na TZS.		
<b>Cíl</b>	<b>12.</b>	3.3.1.5	<b>Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.</b>



<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> Legislativně a metodicky jsou nastavena pravidla pro nakládání s nebezpečnými odpady. Jsou minimalizovány negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí		
<b>Cíl</b>	<b>13.</b>	3.3.1.5	<b>Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> K minimalizaci negativních vlivů na zdraví lidí a životní prostředí při nakládání s odpady uplatňuje kraj dostupné legislativní nástroje. Krajský úřad stanovuje podmínky pro nakládání s odpady v rámci vydávaných souhlasů k provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů, v rámci souhlasů k nakládání s nebezpečnými odpady, souhlasů k upuštění od třídění nebo odděleného shromažďování odpadů, popř. v integrovaném povolení v procesu IPPC. V rámci posuzování provozních řádů zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů je vždy požadováno stanovisko orgánu ochrany veřejného zdraví. V rámci kontrolní činnosti krajského úřadu je následně prověřováno nakládání s odpady z hlediska vlivu na životní prostředí. Problematika je řešena rovněž dobrovolnými iniciativami podnikatelských subjektů (systémy řízení kvality, systémy enviromentálního řízení). V MSK probíhá řada sanací starých zátěží jako je další etapa likvidace Laguny Ostramo. Probíhá sanace a rekultivace areálu TEVA v Opavě. Dále je v běhu rekultivace haldy v areálu Třineckých železáren v Třinci apod.		
<b>Cíl</b>	<b>14.</b>	3.3.1.6.1	<b>Zvýšit celkovou recyklaci obalů na úroveň 70 % do roku 2020.</b> <b>Zvýšit celkové využití odpadů z obalů na úroveň 80 % do roku 2020.</b> <b>Zvýšit recyklaci plastových obalů na úroveň 50 % do roku 2020.</b>  <b>Zvýšit recyklaci kovových obalů na úroveň 55 % do roku 2020.</b> <b>Dosáhnout 55 % celkového využití prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.</b> <b>Dosáhnout 50 % recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl nehodnocen.</b> Z důvodu nedostupnosti dat je cíl hodnocen pouze na úrovni ČR		
<b>Cíl</b>	<b>15.</b>	3.3.1.6.1	<b>V letech 2014 – 2020 dosáhnout míry recyklace a využití obalových odpadů v hodnotách uvedených v tabulce č. C1</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl nehodnocen.</b> Z důvodu nedostupnosti dat je cíl hodnocen pouze na úrovni ČR		
<b>Cíl</b>	<b>16.</b>	3.3.1.6.2	<b>Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení (dále jen OEEZ).</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl nehodnocen.</b> Z důvodu nedostupnosti dat je cíl hodnocen pouze na úrovni ČR		
<b>Cíl</b>	<b>17.</b>	3.3.1.6.2	<b>Do 31. prosince 2015 dosáhnout úrovně tříděného sběru OEEZ na jednoho občana za kalendářní rok v hodnotě &gt; 5,5 kg /obyv. /rok</b>

<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl nehodnocen.</b> V roce 2015 bylo v České republice sebráno 7 kg/obyvatele odpadních elektrických a elektronických zařízení, čímž byl cíl splněn.		
<b>Cíl</b>	<b>18.</b>	3.3.1.6.2	<b>V letech 2016 – 2021 dosáhnout minimálních úrovní sběru OEEZ uvedených v tabulce č. C2.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl nehodnocen</b> Z důvodu nedostupnosti dat je cíl hodnocen pouze na úrovni ČR		
<b>Cíl</b>	<b>19.</b>	3.3.1.6.2	<b>Zajistit vysokou míru využití, recyklace a opětovného použití elektroodpadu.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl nehodnocen.</b> Z důvodu nedostupnosti dat je cíl hodnocen pouze na úrovni ČR		
<b>Cíl</b>	<b>20.</b>	3.3.1.6.2	<b>V letech 2015 – 2018 dosáhnout požadovaných % využití, recyklace a opětovného použití z celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu na sebraných OEEZ viz tabulka č. C3.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl nehodnocen.</b> Z důvodu nedostupnosti dat je cíl hodnocen pouze na úrovni ČR		
<b>Cíl</b>	<b>21.</b>	3.3.1.6.2	<b>Od roku 2018 dosáhnout požadované míry (%) využití, recyklace a opětovného použití na celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu (sebraných OEEZ), viz tabulka č. C4.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl nehodnocen.</b> Z důvodu nedostupnosti dat je cíl hodnocen pouze na úrovni ČR		
<b>Cíl</b>	<b>22.</b>	3.3.1.6.3	<b>Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl nehodnocen.</b> Z důvodu nedostupnosti dat je cíl hodnocen pouze na úrovni ČR		
<b>Cíl</b>	<b>23.</b>	3.3.1.6.3	<b>Dosahovat vysoké recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl nehodnocen</b> Z důvodu nedostupnosti dat je cíl hodnocen pouze na úrovni ČR		
<b>Cíl</b>	<b>24.</b>	3.3.1.6.4	<b>Dosahovat vysoké míry využití při zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraků). V roce 2015 a dále dosáhnout požadovaných % pro využití, recyklaci a opětovné použití při zpracování vybraných vozidel s ukončenou životností (vybraných autovraků) viz Tabulka č. C5.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl nehodnocen.</b> Na území MSK je vybudována kapacitně dostačující síť zařízení ke sběru, výkupu, zpracování, využívání nebo odstraňování autovraků. Množství zpracovaných autovraků roste což potvrzuje tabulka č. 18. K vyhodnocení cíle v oblasti využívání autovraků nemá krajský úřad dostatečné podklady. Údaje o procentech zpracování se hlásí na MŽP v agregované podobě za celé území České republiky. Od počátku vyhodnocování POH MSK dochází k pozitivnímu obratu v evidování sesbíraných a využitých autovraků.		
<b>Cíl</b>	<b>25.</b>	3.3.1.6.5	<b>Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních pneumatik. Dosáhnout požadované úrovně sběru pneumatik viz Tabulka č.C6</b>

<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl nehodnocen.</b> Z důvodu nedostupnosti dat je cíl hodnocen pouze na úrovni ČR		
<b>Cíl</b>	<b>26.</b>	3.3.1.6.5	<b>Dosahovat vysoké míry využití při zpracování odpadních pneumatik. Od roku 2018 a dále dosáhnout požadovaných % pro využití, recyklaci a opětovné použití při zpracování odpadních pneumatik</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl nehodnocen.</b> Z důvodu nedostupnosti dat je cíl hodnocen pouze na úrovni ČR		
<b>Cíl</b>	<b>27.</b>	3.3.1.7	<b>Podporovat technologie využívání kalů z čistíren odpadních vod (ČOV).</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> Z OPŽP 2014-2020 je možná podpora využití čistírenských kalů. V MSK je převážná část kalů z ČOV využívána jako součást receptur na rekultivační materiály.		
<b>Cíl</b>	<b>28.</b>	3.3.1.8	<b>Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn .</b> Co se týká zpracování jedlých olejů působí v kraji oprávněná osoba TRAFIN OIL, a.s., která má ve svém zařízení zpracovatelskou kapacitu 8 000 t za rok . Rovněž technické oleje jsou převáženy ke zpracování, mj. rovněž do Polska.		
<b>Cíl</b>	<b>29.</b>	3.3.1.8	<b>Minimalizovat negativní účinky při nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče na lidské zdraví a životní prostředí.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> Cíl je plněn tím že většina nemocničních odpadů v MSK je zařazena jako nebezpečný odpad (cca 90%) a směřována ke spálení ve spalovně nebezpečných odpadů.		
<b>Cíl</b>	<b>30.</b>	3.3.2.1	<b>Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem PCB do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení a odpady s obsahem PCB do této doby dekontaminovat.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl nehodnocen.</b> Z důvodu nedostupnosti dat je cíl hodnocen pouze na úrovni ČR		
<b>Cíl</b>	<b>31.</b>	3.3.2.1	<b>Odstranit odpady s obsahem PCB v držení oprávněných osob k nakládání s odpady do konce roku 2028.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl nehodnocen.</b> Z důvodu nedostupnosti dat je cíl hodnocen pouze na úrovni ČR		
<b>Cíl</b>	<b>32.</b>	3.3.2.2	<b>Zvýšit povědomí o POPs a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> Ke zvyšování povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí přispěly činnosti MŽP a Národního centra pro toxické látky, které je součástí Centra pro výzkum toxických látek v prostředí (RECETOX) Masarykovy univerzity v Brně. V letech 2015 a 2016 provádělo Národní centrum řadu osvětových aktivit s tematikou dotýkající se POPs. Byly realizovány projekty s tematikou sledování perzistentních organických polutantů (POPs). Dále v roce 2016 MŽP vydalo Národní implementační plán k plnění Stockholmské úmluvy a metodický pokyn k nakládání se stavebním polystyrenem obsahujícím perzistentní organickou látku Hexabromcyklododekan (HBCD).		

<b>Cíl</b>	<b>33.</b>	3.3.2.2	<b>Kontrolovat výskyt POPs zejména u odpadů uvedených v příloze V nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách ve znění nařízení Komise (EU) č. 756/2010.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl částečně plněn.</b> Výskyt perzistentních organických znečišťujících látek zejména odpadů uvedených v příloze V nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách ve znění nařízení Komise (EU) č. 756/2010 není systematicky kontrolován vyjma různých vědeckých studií a projektů zaměřených na sledování perzistentních organických polutantů (POPs)		
<b>Cíl</b>	<b>34.</b>	3.3.2.3	<b>Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> V lednu 2018 byl vydán metodický návod pro řízení vzniku odpadů s obsahem azbestu při provádění a odstraňování staveb a při nakládání s nimi.. Legislativně jsou nastavena pravidla pro správné nakládání s odpady s obsahem azbestu.		
<b>Cíl</b>	<b>35.</b>	3.3.2.4	<b>Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem přírodních radionuklidů na lidské zdraví a životní prostředí.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> V roce 2016 byl přijat zákon č. 263/2016 Sb., atomový zákon, tato nová právní úprava vyřešila dosavadní výkladové problémy a zajistila správné nakládání s odpady s obsahem přírodních radionuklidů, plnou ochranu lidského zdraví a životní prostředí a splnění tohoto cíle.		
<b>Cíl</b>	<b>36.</b>	3.3.3.1	<b>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).</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl částečně plněn.</b> Přestože se v předchozích letech mnoho vykonalo v oblasti osvěty a předcházení vzniku biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu, tak stále jsou rezervy ve správném nakládání s nimi. Byly pořádány školení pro pracovníky školních jídel o zásadách správného nakládání a evidence BRKO z jídelen. Školení prováděli odborní pracovníci odpadového hospodářství MSK. V obcích se postupně zavádí oddělené sběry jedlých olejů a tuků. Jídelny si pořizují elektrické kompostéry, které umožňují zpracování odpadu kat. č. 20 01 08 v místě vzniku.		
<b>Cíl</b>	<b>37</b>	3.3.3.1	<b>Správně nakládat s biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven a vedlejšími produkty živočišného původu a snižovat tak negativní účinky spojené s nakládáním s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn částečně.</b> Přestože se v předchozích letech mnoho vykonalo v oblasti osvěty a předcházení vzniku biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu, tak stále jsou rezervy ve správném nakládání s nimi. Byly pořádány školení pro pracovníky školních jídel o zásadách správného nakládání a evidence BRKO z jídelen. Školení prováděli odborní pracovníci odpadového hospodářství MSK. Jídelny si pořizují elektrické kompostéry, které umožňují zpracování 200108 v místě vzniku.		
<b>Cíl</b>	<b>38.</b>	3.3.3.2	<b>Zpracovávat kovové odpady a výrobky s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.</b>

<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> Většina produkce odpadů železných kovů a neželezných kovů je recyklována.		
<b>Cíl</b>	<b>39.</b>	3.4	<b>Vytvořit a udržovat komplexní, přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady na území MSK.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> V MSK je provozována síť zařízení pro nakládání s odpady. Vytváření jednotné a přiměřené sítě zařízení k nakládání s odpady a k jejich využívání. Plnění výše uvedeného cíle je realizováno KÚ MSK kraje v rámci udělování souhlasů k provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů pro stávající zařízení a v rámci povolování zařízení nových. Podpora vytváření integrovaného systému nakládání s odpady byla nepravidelně dle možností rovněž zahrnována v dotační politice MSK (dotační programy na téma: Podpora přípravy projektů v oblasti životního prostředí a zemědělství). Dále KÚ MSK budování nových zařízení podporuje v rámci Operačního programu životní prostředí. Všechny záměry doručené krajskému úřadu k posouzení byly podpořeny a doporučeny ke schválení (např. sběrné dvory, recyklace plastů, kompostárny, záměry na rozšíření separace odpadů a to jak složek papír, plast, sklo, tak např. i BRO.)		
<b>Cíl</b>	<b>40</b>	3.5	<b>Neohrožovat v důsledku přeshraničního pohybu odpadů lidské zdraví a životní prostředí v České republice.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> Přeshraniční přeprava odpadů do ČR je povolována jen za účelem využití v zařízeních, která jsou provozována na základě povolení. Obdobná hlediska jsou uplatňována při přeshraniční přepravě odpadů z ČR. Pravidelně je prováděna kontrola dodržování pravidel přeshraničního pohybu odpadů. MŽP a kontrolní orgány navzájem trvale spolupracují v rámci ČR i s orgány sousedních států při předcházení, odhalování a postihování nedovolené přepravy odpadů.		
<b>Cíl</b>	<b>41</b>	3.6	<b>Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> V novém zákoně o odpadech (zákon č. 541/2020 Sb., účinnost od 1. 1. 2021) je zavedeno řešení vedoucí k omezení soustředování odpadů mimo místa k tomu určená, je jasně stanovena odpovědnost za tyto odpady. Účinnost ustanovení bude ověřena v praxi.		
<b>Cíl</b>	<b>42</b>	3.6	<b>Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn</b> Nový zákon o odpadech, vydaný ve Sbírce zákonů pod číslem 541/2020 Sb. obsahuje ustanovení k řešení těchto situací. Jejich použitelnost bude ověřena až praxí.		
<b>Cíl</b>	<b>43</b>	3.7	<b>Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> V letech 2015-2016 se v MSK začínaly postupně rozvíjet aktivity související s předcházením vzniku odpadů a to v rámci aktivit obcí, podnikatelských subjektů, neziskových organizací, kolektivních systémů a školských zařízení. Aktivně byla řešena problematika omezování vzniku potravinového odpadu. Předcházení vzniku odpadů bylo tématem řady výzkumných prací a projektů, rovněž se objevuje v řadě strategických dokumentů ČR. Zvyšuje se osvěta a povědomí o potřebě snižovat produkci odpadů a zvyšovat jejich využití. V rámci MSK byly záležitosti týkající se předcházení vzniku odpadů implementovány do POH obcí. MSK uzavírá dobrovolné dohody s významnými producenty odpadů provozovanými s integrovanými povoleními.		

<b>Cíl</b>	<b>44</b>	3.7	<b>Po celou dobu realizace Programu předcházení vzniku odpadů zajistit komplexní informační podporu o problematice, včetně zavedení problematiky předcházení vzniku odpadů do školních osnov, výzkumných programů a výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit související s ochranou a tvorbou životního prostředí.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> Informace k předcházení vzniku odpadů jsou zveřejňovány na internetových stránkách MSK.		
<b>Cíl</b>	<b>45</b>	3.7	<b>Zajistit účinné zapojení státní správy na všech úrovních do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu státní správy.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> Informace k předcházení vzniku odpadů jsou zveřejňovány na webových stránkách MSK. Pro odborníky z obcí jsou pořádána školení.		
<b>Cíl</b>	<b>46</b>	3.7	<b>Vytvořit podmínky a nastavit motivační prvky pro snižování surovinových a energetických zdrojů ve výrobních odvětvích a zvyšování využívání „druhotných surovin“ v souvislosti s dalšími strategickými dokumenty (zejména Surovinovou politikou ČR a Politikou druhotných surovin ČR).</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> V této oblasti byly připraveny strategické dokumenty na úrovni ČR (Plán odpadového hospodářství ČR, Operační program Životní prostředí 2014-2020, Politika druhotných surovin (Ministerstvo průmyslu a obchodu), Strategie regionálního rozvoje ČR na období 2014-2020, Program rozvoje venkova, Národní akční plán společenské odpovědnosti organizací v ČR) i plány odpadového hospodářství na úrovni krajů a obcí.		
<b>Cíl</b>	<b>47</b>	3.7	<b>Podpořit všemi dostupnými prostředky zavádění nízkoodpadových a inovativních technologií šetřící vstupní suroviny a materiály a podpořit výrobní a průmyslovou sféru ve snaze optimalizovat procesy řízení výroby z hlediska naplnění cílů Programu.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> V této oblasti byly připraveny strategické dokumenty na úrovni ČR. Usnesením vlády ČR č. 135 ze dne 17. února 2016 byla schválena Národní politika výzkumu, vývoje a inovací na léta 2016 – 2020. Moderní inovativní technologie budou podporovány také z Operačního programu Životní prostředí 2014 – 2020 (MŽP) a Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost 2014–2020 (MPO). Další podpora je možná v rámci Programů Technologické agentury České republiky a resortních programů na podporu výzkumu a vývoje. Jsou uzavírány dobrovolné dohody s velkými provozovateli směřující jak k ochraně ovzduší, tak ke snížení produkce a nebezpečnosti odpadů.		
<b>Cíl</b>	<b>48</b>	3.7	<b>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.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> V této oblasti byl řešen projekt MŽP, jehož cílem bylo zajistit metodicky informační podporu o problematice předcházení vzniku odpadů a byla zpracována metodika postupu uzavírání dobrovolných dohod. V současnosti jsou v ČR uplatňovány dobrovolné nástroje typu ekoznačení, Ekologicky šetrný výrobek, Ekoznačka, EMAS, EMS.		

<b>Cíl</b>	<b>49</b>	3.7	<b>V souvislosti s jednotlivými cíli Programu, s cíli jiných programů a politik životního prostředí a s požadavky orgánů Evropské unie zajistit vhodné legislativní prostředí pro realizaci Programu.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> Daná oblast je dostatečně legislativně zakotvena v nových zákonech, a to 541/2020 Sb., o odpadech, 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností a zákoně č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů		
<b>Cíl</b>	<b>50.</b>	3.7	<b>Věnovat maximální pozornost odpadům z potravin a vytvořit podmínky pro postupné snižování těchto odpadů na všech úrovních potravinového cyklu (fáze výroby potravin včetně jejich uvádění na trh a konzumace).</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> Fungující strukturou pro snižování vzniku odpadů z potravin a zlepšující celkové využívání potravin, které by se staly odpadem, jsou potravinové banky. MŽP v rámci projektu TAČR připravilo workshopy a metodické příručky k předcházení vzniku odpadů v sektoru pohostinství a stravování a příručku pro občany pro omezení plýtvání s potravinami. Potravinářská komora ČR vytvořila dokumenty, které mapují předcházení vzniku odpadů v potravinářském průmyslu. Do budovy krajského úřadu byly v pořizeny elektrické kompostéry.		
<b>Cíl</b>	<b>51.</b>	3.7	<b>Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálního odpadu a následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a na úrovni občanů.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn .</b> MŽP v rámci projektu TAČR připravilo v této oblasti metodiky, workshopy, příručky, které jsou dostupné přes webové stránky MSK. Cíle byly implementovány do POH obcí.		
<b>Cíl</b>	<b>52.</b>	3.7	<b>V součinnosti s dalšími strategickými dokumenty vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce nebezpečných odpadů, stavebních a demoličních odpadů, textilních odpadů a odpadů z výrokových směrnic s výhledem reálného snižování jejich produkce v následujících letech.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn částečně.</b> I přes legislativní opatření, osvětovou činnost a podporu projektů z OPŽP produkce odpadů trvale neklesá. Po obdobích poklesu vždy nastupuje nárůst produkce, a to ve všech skupinách, tj. jak ve skupině ostatních, tak nebezpečných odpadů a rovněž u komunálního odpadu.		
<b>Cíl</b>	<b>53.</b>	3.7	<b>Podporovat využívání servisních a charitativních středisek a organizací za účelem prodloužení životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn částečně.</b> Byly přiděleny dotace na sběr šatstva prostřednictvím Diakonie Broumov. U budovy KÚ jsou kontejnery na sběr použitých oděvů. Podpora projektů je umožněna i z OPŽP.		
<b>Cíl</b>	<b>54.</b>	3.7	<b>Zvýšit aktivní úlohu výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti podpory Programu předcházení vzniku odpadů.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn.</b> Usnesením vlády České republiky č. 135 ze dne 17. února 2016 byla schválena Národní politika výzkumu, vývoje a inovací na léta 2016 – 2020. Programy TAČR nabízí prostor pro řešení problematiky předcházení vzniku odpadů na různých úrovních. Dále Resortní výzkum Ministerstva průmyslu a obchodu zajišťuje podporu projektů aplikovaného		

	výzkumu a experimentálního vývoje pro průmyslovou výrobu. Těto oblasti se dotýká také resortní výzkum Ministerstva zemědělství Program zemědělského aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje Komplexní udržitelné systémy v zemědělství. Dále resortní výzkum Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy.		
<b>Cíl</b>	<b>55.</b>	3.7	<b>Zvýšit účinnost prosazování problematiky předcházení vzniku odpadů v aktivitách a činnostech kolektivních systémů a systémů zpětně odebíraných výrobků.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<p><b>Cíl plněn.</b>  MSK má dlouhodobě uzavřeny dohody o spolupráci s kolektivními systémy ASEKOL, a.s., ELEKTROWIN a.s., ECOBAT s.r.o. Každoročně jsou vynakládány z rozpočtu kraje statistické částky na osvětu v této oblasti. MŽP připravilo v rámci projektu TAČR Metodickou příručku pro občany o správném používání elektronických a elektrických zařízení v domácnostech. K cíli přispívá bohatá osvětová činnost jednotlivých kolektivních systémů prohlubující znalosti v oblasti třídění a recyklace odpadů a umožňující osobní zkušenosti se zpětným odběrem výrobků. Metodika MŽP je dostupná z internetových stránek MSK.</p>		
<b>Cíl</b>	<b>56.</b>	3.7	<b>Zajistit realizaci potřebných analytických podkladů a hodnotících nástrojů za účelem vyhodnocování účinnosti Programu předcházení vzniku odpadů a posouzení dosažených pokroků dílčích preventivních cílů a opatření.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<p><b>Cíl plněn.</b>  V rámci projektu MŽP byla zpracována Metodika pro sledování a hodnocení realizace Programu předcházení vzniku odpadů.</p>		



Tabulky cílů dle schválených POH ČR a POH MSK ke dni vydání této zprávy

Tabulka č.32: - C1 - Cílové hodnoty pro recyklaci a využití obalových odpadů.

Odpady z obalů	do 31.12.2015		do 31.12.2016		do 31.12.2017		do 31.12.2018		do 31.12.2019		do 31.12.2020	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Papírových a lepenkových	75		75		75		75		75		75	
Skleněných	75		75		75		75		75		75	
Plastových	40		45		45		45		45		50	
Kovových	55		55		55		55		55		55	
Dřevěných	15		15		15		15		15		15	
Prodejních určených spotřebiteli	40	45	40	45	44	49	46	51	48	53	50	55
Celkem	60	65	60	65	65	70	65	70	65	70	70	80

Tabulka č.33: - C2 - Cílové hodnoty pro tříděný sběr odpadních elektrických a elektronických zařízení (%)

	Tříděný sběr
Cíl pro rok 2016 (do 14. srpna 2016)	> 40 %
Cíl pro rok 2017	> 45 %
Cíl pro rok 2018	> 50 %
Cíl pro rok 2019	> 55 %
Cíl pro rok 2020	> 60 %
Cíl pro rok 2021 (do 14. srpna 2021)	65 (85 % produkovaného)

Tabulka č.34: - C3 - Cílové hodnoty pro využití, recyklaci a přípravu k opětovnému použití, vztaženo k celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu a sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení (%)

	Cíle do 14. srpna 2015		Cíle od 15. srpna 2015 do 14. srpna 2018	
	Využití	Recyklace a opětovné použití	Využití	Recyklace a příprava k opětovnému použití
1. Velké domácí spotřebiče	80 %	75 %	85 %	80 %
2. Malé domácí spotřebiče	70 %	50 %	75 %	55 %
3. Zařízení IT + telekomunikační zařízení	75 %	65 %	80 %	70 %
4. Spotřebitelská zařízení	75 %	65 %	80 %	70 %
5. Osvětlovací zařízení	70 %	50 %	75 %	55 %
5a. Výbojky		80 %*)		80 %*)
6. Nástroje	70 %	50 %	75 %	55 %
7. Hračky a sport	70 %	50 %	75 %	55 %
8. Lékařské přístroje	70 %	50 %	75 %	55 %
9. Přístroje pro monitorování a kontrolu	70 %	50 %	75 %	55 %
10. Výdejní automaty	80 %	75 %	85 %	80 %

Tabulka č.35: -C4 - Cílové hodnoty pro využití, recyklaci a přípravu k opětovnému použití, vztaženo k celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu a sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení (%)

	Cíle od 15. srpna 2018	
	Využití	Recyklace a příprava k opětovnému použití
1. Zařízení pro tepelnou výměnu	85 %	80 %
2. Obrazovky, monitory a zařízení obsahující obrazovky o ploše větší než 100 cm <sup>2</sup>	80 %	70 %
3. Světelné zdroje		80 % <sup>1</sup>
4. Velká zařízení	85 %	80 %
5. Malá zařízení	75 %	55 %
6. Malá zařízení informačních technologií a telekomunikační zařízení (žádný vnější rozměr není větší než 50 cm)	75 %	55

Tabulka č.36: Tabulka č. C5 Cílové hodnoty pro využití, materiálové a opětovné použití frakcí, vztaženo k celkové hmotnosti sebraných vozidel s ukončenou životností (autovraků) (%).

	Cíle pro rok 2015 a dále	
	Využití a opětovné použití	Opětovné použití a recyklace
Vybraná vozidla	95 %	85

Tabulka č.37: Tabulka č. C6 Cílové hodnoty pro sběr pneumatik uvedených na trh v České republice (%).

	Sběr
Cílový stav rok 2016	35 %
Cílový stav rok 2020 a dále	80 %

## 6. Vyhodnocení plnění podmínek SEA

### Vyhodnocení plnění podmínek stanoviska MŽP č. j. 83289/ENV/15 ze dne 22. 12. 2015 za roky 2018 a 2019

1. Při realizaci koncepce, tj. při přípravě a realizaci jednotlivých projektů a aktivit, jež budou naplňovat navrhované cíle, zásady a opatření předmětné koncepce, respektovat a dodržovat doporučení pro předcházení, snížení či kompenzaci potenciálních negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví uvedená v kapitole 7 vyhodnocení SEA.

*Podmínka je dodržována, v praxi byla implementována při schvalovacím procesu POH obcí.*

2. Při výběru projektů zohlednit problematiku ochrany životního prostředí a veřejného zdraví, a to zapracováním environmentálních kritérií podle kapitoly 11 vyhodnocení SEA do celkového systému hodnocení a výběru projektů.

*Podmínka dodržována v rámci schvalovacího procesu na jednotlivá zařízení odpadového hospodářství.*

3. Při výběru projektů pro nakládání s biologicky rozložitelnými komunálními odpady přednostně zařazovat kompostování a anaerobní rozklad před energetické využití odpadů tam, kde je to především z hlediska environmentálních a zdravotních rizik možné.

*Podmínka dodržována v rámci schvalovacího procesu na jednotlivá zařízení odpadového hospodářství.*

4. Při výběru lokalit vhodných pro umístění nových zařízení pro nakládání s odpady zohlednit jejich dopravní dostupnost s cílem minimalizovat rozsah vlivů z vyvolané nákladní dopravy.

*Podmínka dodržována v rámci schvalovacího procesu na jednotlivá zařízení odpadového hospodářství a v rámci posuzování vlivů záměrů na životní prostředí*

5. opatření pro ochranu před znečištěním ovzduší a působením hluku (protihlukové stěny, pásy zeleně, technickoorganizační opatření apod.)

*Zohledněno v rámci stanovisek KHS v rámci realizace staveb, v rámci posuzování vlivů staveb na životní prostředí a v rámci povolovacího procesu při povolování provozu zařízení k nakládání s odpady dle zákona o odpadech*

6. V rámci nových projektů usilovat o snižování emisí všech znečišťujících látek s důrazem na tuhé znečišťující látky v dané lokalitě. Nepřekračovat hygienické limitní hodnoty, tzn. sledovat emisní a imisní zatížení. Před realizací aktivit zajistit odpovídající ochranu veřejného zdraví, v odůvodněných případech zpracovat vyhodnocení zdravotních rizik včetně rozptylové a hlukové studie.

*Týká se zejména velkých průmyslových podniků, ale i dalších vybraných záměrů uvedených v zákoně o posuzování vlivů na životní prostředí a zákonu o integrované prevenci. Na úrovni kraje řešeno v rámci posuzování vlivů na životní prostředí a v rámci vydávání integrovaných povolení.*

7. V rámci podpory záměrů typu rekonstrukce zařízení pro spalování směsného komunálního odpadu v teplárnách instalovat takové technologie, které zajistí snížení emisí znečišťujících látek.

*V MSK není připravováno zařízení na spalování směsného komunálního odpadu. U ostatních potenciálních projektů na spalování SKO nebo spalování TAP bude vždy provedeno posouzení vlivů na životní prostředí. Problematika je řešena v samostatném dokumentu MSK nazvaném Prováděcí studie k naplňování Plánu odpadového hospodářství MSK pro období 2016 – 2026.*

8. V případě budování infrastruktury nutné k zajištění a zvýšení energetického využití odpadů v nejvyšší možné míře realizovat doprovodná opatření k zařízením na energetické využití odpadů, např. ve formě zařízení k úpravě odpadů před spalováním či zařízení k využití zbytků po spalení.

*V MSK není v současné době budováno zařízení k energetickému využívání odpadů. V případě realizace bude podmínka plněna.*

9. Při nakládání s odpadními oleji, tzn. při dočasném uskladňování a následné manipulaci odpadní oleje shromažďovat odděleně a zajistit, aby následně nebyly znečištěny jinými látkami.

*Podmínka plněna a dozorována příslušnými orgány státní správy.*

10. Před rozhodnutím o variantě nakládání se zbytkovým komunálním odpadem zpracovat studii proveditelnosti s hodnocením dopadů na životní prostředí.

*Podmínka plněna. Byla zpracována studie pod názvem „Prováděcí studie k naplňování POH MSK zaměřená na komunální odpady. Na základě této studie mohou následně vzniknout studie proveditelnosti nebo přímo projekty, které budou posouzeny i z hlediska dopadů na životní prostředí. Na přelomu let 2018 a 2019 pak byl vyhlášen krajem dotační program „Studie pro optimalizaci obecních systémů nakládání s odpady“. Studie měly navrhnout optimalizaci nakládání s odpady v obcích, tak aby co nejméně odpadů končilo na skládkách a co nejvíce mohlo být předáno k efektivnímu využití. V návaznosti na tento dotační program zpracovalo studii optimalizace svého obecního systému 26 obcí.*

11. Při naplňování opatření týkajících se kalů z komunálních čistíren odpadních vod aplikovat na zemědělskou půdu pouze upravené kaly s ohledem na nutriční potřeby rostlin za podmínek stanovených zákonem č.185/2001Sb. O odpadech, ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky č. 382/2001Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s programem použití kalů stanoveným původcem kalů tak, aby použití kalů nebyla zhoršena kvality půdy a kvality povrchových a podzemních vod. Zajistit zavedení technologií hygienizace kalů.

*Řešeno na úrovni ČR. V roce 2016 byla vydána vyhláška č. 437/2016 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, která komplexně upravuje tento způsob nakládání s kaly z ČOV.*

12. Před realizací konkrétních záměrů v oblasti nakládání s čistírenskými kaly, směsnými komunálními odpady a vedlejšími živočišnými produkty i biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven je nutné zpracovat program či programy nakládání s těmito komoditami odpadů. Nezbytnou součástí programů musí být i analýza zdravotních rizik pracovního prostředí.

*Viz bod 11.*

13. Konkrétní projekty, aktivity, opatření budou uskutečňovány za respektování cílů a předmětů ochrany zvláště chráněných území (dále jen „ZCHÚ“) a lokalit výskytu zvláště chráněných druhů včetně obecné ochrany přírody v souladu se zákonem o ochraně přírody a krajiny. Při realizaci konkrétních projektů v ZCHÚ je nezbytné vyloučit či minimalizovat možné negativní vlivy záměrů na předměty a cíle ochrany těchto ZCHÚ.

*Konkrétní projekty jsou posuzovány dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí)*

14. Nové záměry lokalizovat v souladu s územně plánovacími dokumentacemi, v rámci realizace jednotlivých opatření minimalizovat zábor zemědělského půdního fondu, v případě nutnosti umístění na zemědělskou půdu preferovat půdu v nižších třídách ochrany.

*Podmínka dodržována. Řešeno v rámci postupů dle zákona podle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů. V roce 2019 byl nicméně vydán krajským úřadem souhlas k trvalému odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu o celkové výměře 3,5901 ha pro účely realizace záměru „Rozšíření skládky TKO v Ostravě-Hrušově V. etapa,*

kazeta č.2". Žadatel je OZO Ostrava s.r.o., IČ 62300920, se sídlem Frýdecká 680/444, 719 00 Ostrava. Katastrální území Hrušov. S uvedeným již bylo dlouhodobě počítáno u i v územním plánu.

15. Při realizaci aktivit respektovat ochranu podzemních a povrchových vodních zdrojů. Zařízení pro nakládání s odpady umísťovat tak, aby jejich provozem nedošlo k ovlivnění režimu a kvality podzemních a povrchových vod a ke snížení retenční schopnosti území.

*Podmínka dodržována. Řešeno v rámci postupů dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon.*

16. Při realizaci aktivit minimalizovat zábor a zásah do pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL), včetně jejich ochranných pásem.

*Podmínka dodržována. Řešeno v rámci postupů dle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů.*

17. Při přípravě záměrů využívat možnosti brownfields před výstavbou na tzv. „zelené louce“.

*Podmínka dodržována.*

18. Při přípravě a realizaci projektů přednostně volit technologie a techniky, jež jsou pro jednotlivá odvětví definována v BREF dokumentech a na úrovni nejlepších dostupných technik (BAT) dle zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování, ve znění pozdějších předpisů.

*V rámci postupu ve věci vydání integrovaného povolení je i posuzován soulad s BAT. Pokud technologie není zcela v souladu s BAT jsou stanoveny lhůty pro uvedení do souladu.*

19. Zajistit a zveřejnit opatření pro sledování a rozbor vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví dle § 10h zákona o posuzování vlivů na životní prostředí. Sledovat vývoj kvality životního prostředí na území MSK dle odpovídajících indikátorů. Návrh indikátorů je uveden v kapitole 9 vyhodnocení SEA. V pravidelných intervalech vyhodnocovat vliv implementace POH MSK včetně vlivů na životní prostředí se zveřejňováním souhrnné zprávy. V případě zjištění významných negativních vlivů na životní prostředí provádět průběžnou aktualizaci této koncepce a dodržovat další povinnosti vyplývající z výše uvedeného ustanovení.

*Podmínka dodržována. Hodnocení vlivů koncepce na ŽP je prováděno v rámci této zprávy o plnění cílů POH MSK pomocí společných indikátorů dostupných na úrovni kraje.*

20. Předkladatel koncepce zveřejní na svých internetových stránkách vypořádání veškerých došlých vyjádření a připomínek, a to jak k návrhu koncepce, tak i k jejímu vyhodnocení a zveřejní schválenou koncepci. Dále zpracuje odůvodnění podle ustanovení § 10g odst. 4 věty druhé zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, které bude součástí (přílohy) usnesení zastupitelstva.

*Splněno v rámci procesu zpracování a schválení Plánu odpadového hospodářství MSK pro období 2016 - 2026. Tato společná zpráva o plnění cílů POH MSK a vlivu POH MSK na životní prostředí a veřejné zdraví je zveřejněna na internetových stránkách MSK.*

## 7. Závěr

Druhé hodnocení plnění cílů POH MSK, jehož závazná část byla vyhlášena obecně závaznou vyhláškou pod názvem „Obecně závazná vyhláška Moravskoslezského kraje č. 1/2016“ prokázal plnění většiny stanovených cílů.

V rámci vyhodnocení POH MSK za roky 2018 a 2019 bylo posouzeno 56 cílů, z toho 32 bylo vyhodnoceno jako plněn, 7 jako částečně plněn, u 2 je konstatováno neplnění a 15 cílů nebylo plnění možné relevantně vyhodnotit.

Celková produkce odpadů v MSK v roce 2018 byla 4 627 500 t. Z toho 382 520 t bylo zastoupeno v kategorii nebezpečných odpadů a 4 244 980 t v kategorii ostatních odpadů. Produkce komunálních odpadů v roce 2018 byla 649 770 t.

V roce 2019 pak byla celková produkce odpadů v MSK 4 851 670 t. Z toho 326 380 t bylo zastoupeno v kategorii nebezpečných odpadů a 4 525 300 t v kategorii ostatních odpadů. Produkce komunálních odpadů v roce 2018 byla 649 770 t.

Celková produkce na obyvatele v roce 2018 byla 3 842,33 kg/obyv/rok. Roční produkce odpadů kategorie ostatní odpad na obyvatele za rok 2018 byla 3 524,72 kg. Roční produkce nebezpečných odpadů na obyvatele v roce 2018 byla 317,61 kg. Produkce komunálních odpadů v roce 2018 byla 546 kg na obyvatele.

V roce 2019 pak byla celková produkce na obyvatele 4 038,23 kg/obyv/rok. Roční produkce odpadů kategorie ostatní odpad na obyvatele za rok 2019 byla 3 766,57 kg. Roční produkce nebezpečných odpadů na obyvatele v roce 2019 byla 271,66 kg. Produkce komunálních odpadů v roce 2019 byla 546 kg na obyvatele.

Celkový trend v produkci všech odpadů v letech 2005 až 2019 má klesající tendenci. Oproti roku 2016, kdy bylo vyprodukováno necelých 3,9 mil. tun odpadů, je v posledních 3 letech patrný jejich nárůst a to na téměř 4,9 mil. tun. Produkce nebezpečných odpadů má setrvalý stav a pohybuje se v dlouhodobém průměru okolo 300 tis. tun. U komunálního odpadu došlo oproti roku 2005 k nárůstu produkce, nicméně lze zároveň konstatovat, že v posledních 6 letech se produkce komunálního odpadu víceméně stabilizovala.

V roce 2018 bylo využito 104,68 % z celkové produkce odpadů, z toho podíl materiálově využitých odpadů činil 103,68 %. Z produkce stavebních odpadů bylo využito 95,24 %. Komunálních odpadů bylo ale využito pouze 44,39%, přičemž materiálově jen 41,93 %.

V roce 2019 bylo využito 101,87 % z celkové produkce odpadů, z toho podíl materiálově využitých odpadů činil 100,7 %. Z produkce stavebních odpadů bylo využito 93,56 %. Komunálních odpadů bylo ale využito pouze 44,51%, přičemž materiálově jen 42,15 %.

Požadavky závazné části POH kraje v oblasti využití odpadů jsou tedy s rezervou plněny, kromě komunálních odpadů, kdy se nepodařilo splnit cíl: *Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u materiálů jako papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.*

Dále není plněn cíl: *Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů (dále jen „BRKO“) ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství BRKO vyprodukovaných v roce 1995.* Pro potřeby výpočtu je stanoveno, že ve srovnávacím roce 1995 bylo na skládkách uloženo 148 kg/obyv BRKO. Dle dostupných údajů bylo v roce 1995 na skládky v MSK uloženo 178 000 t BRKO. Dle indikátoru I.22 bylo v roce 2018 dosaženo hodnoty 72,49% a v roce 2019 65,01 %.

Cíle, u kterých bylo konstatováno neplnění souvisí s nakládáním se smíšeným komunálním odpadem. Tento odpad tvořil v roce 2019 cca 40 % produkce KO. Zásadní problémy souvisí s převažujícím způsobem nakládání s SKO, kterým je skládkování. Neplnění cíle na snižování skládkování BRKO je právě způsobem skládkování SKO, který obsahuje značný podíl biologicky rozložitelné složky.

Z důvodu chybějících dat nebylo možné vyhodnotit plnění některých cílů v oblasti vybraných odpadů a vybraných zařízení. Z ročních zpráv kolektivních systémů zabývajících se zpětným odběrem je zřejmé, že dochází jak ke zvyšování počtu míst, kde mohou občané použité výrobky bezplatně odevzdat, tak ke zvyšování množství odebraných výrobků. Cílem zahušťování sítě sběrných míst je snížit donáškovou vzdálenost pro občany. Občané mají možnost odevzdat použité výrobky ve sběrných dvorech měst a obcí a v prodejnách nových výrobků. Kontejnery na některé druhy odebíraných použitých výrobků (elektro, baterie) jsou součástí sběrných míst, původně určených pouze pro sběr využitelných odpadů plastů, skla a papíru.

V kraji je vytvořena fungující síť zařízení pro nakládání s odpady. Jedná se o spalovnu, skládky, kompostárny, zařízení pro nakládání s autovraky, biodegradační technologie, rekultivace, terénní úpravy, deemulgační stanice, materiálové recyklace papíru, plastů, kovů, zařízení určená k výrobě paliv a stavebních hmot, solidifikace, bioplynové stanice a další technologie, které jsou součástí celostátní sítě zařízení pro nakládání s odpady. Přehled zařízení je zveřejněn na webových stránkách MŽP na adrese [Vyhledávání zařízení | Registr zařízení a spisů \(mzp.cz\)](#).

Co se týká vyhodnocení vlivu implementace koncepce na životní prostředí lze nadále konstatovat, že naplňování uvedené koncepce bude spojeno spíše s pozitivními vlivy na sledované složky životního prostředí. Od roku 2004, kdy byla koncepce POH vydána poprvé se postupně snížilo množství odpadů ukládaných na skládku (souvisí i se snížením produkce odpadů). Dále se průběžně zvyšuje separace vybraných složek komunálního odpadu a množství materiálově využívaných odpadů, zejména ve skupině stavebních a demoličních odpadů. V mnoha případech se jedná spíše o nepřímé pozitivní dopady, které jsou základem k následné iniciaci přímých pozitivních dopadů.

## 8. Přílohy

Indikátory 2018 (program INISOFT)

Indikátory 2019 (program INISOFT)

*Zpracoval KÚ MSK, 29. 1. 2021*

Přehled indikátorů OH

2018	oficiální název indikátoru	jednotka (zkráceně)	samostatně vyhodnotit pro skupiny:			
			všechny	nebezpečné	ostatní	komunální
I.1	Celková produkce odpadů	1000 t/rok	4627,50	382,52	4244,98	649,77
I.2	Celková produkce odpadů na jednotku HDP	t/1000 PPS/rok	KÚ nevyhodnocuje	KÚ nevyhodnocuje	KÚ nevyhodnocuje	KÚ nevyhodnocuje
I.3	Podíl na celkové produkci odpadů	%	100,00	8,27	91,73	14,04
I.4	Produkce odpadů na obyvatele	kg/obyvatele/rok	3842,33	317,61	3524,72	539,52
I.5	Podíl využitých odpadů (R1- R12, N1, N8, N11, N12, N13, N15)	%	104,68	23,07	112,04	44,39
I.6	Podíl materiálově využitých odpadů (R2 - R12, N1, N8, N11, N12, N13, N15)	%	103,68	23,05	110,95	41,93
I.7	Podíl energeticky využitých odpadů (R1)	%	1,00	0,01	1,09	2,46
I.8	Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, a D12)	%	9,90	0,93	10,71	55,42
I.9	Podíl odpadů odstraněných jiným uložením (D3, D4)	%	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se
I.10	Podíl odpadů odstraněných spalováním (D10)	%	0,51	5,94	0,02	0,13
I.11	Podíl odpadů vyvážených za účelem jejich odstranění	%	KÚ nevyhodnocuje	KÚ nevyhodnocuje	KÚ nevyhodnocuje	KÚ nevyhodnocuje
I.12	Podíl odpadů dovážených za účelem jejich materiálového využití	%	KÚ nevyhodnocuje	KÚ nevyhodnocuje	KÚ nevyhodnocuje	KÚ nevyhodnocuje
I.13	Celková kapacita zařízení pro využívání odpadů (R1- R12, Z3, Z5, Z6, Z8)	t/rok	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se
I.14	Celková kapacita zařízení pro materiálové využívání odpadů (R2 - R12, Z3, Z5, Z8)	t/rok	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se
I.15	Celková kapacita zařízení na energetické využívání odpadů (R1 a Z6)	t/rok	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se
I.16	Celková kapacita zařízení na spalování odpadů (D10)	t/rok	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se
I.17	Celková kapacita zařízení pro skládkování odpadů (D1, D5, D12, U2)	m <sup>3</sup>	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se
I.18	Celková kapacita zařízení pro jiné uložení odpadů (D3,D4, U1)	m <sup>3</sup>	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se
I.19	Množství sběrových míst nebezpečných odpadů	počet	nevyhodnocuje se			
I.20	Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví	%	90,31			
I.21	Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01 od obcí)	kg/obyvatele/rok	152,99			
I.22	Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně (1995)	%	varianta 1: [%]	72,91	varianta 2: [kg/obyvatele/rok]	
I.23	Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů	%	34,18			
I.24	Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (R1, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, N1, N2, N8, N11, N12, N13)	%	95,34			



Přehled indikátorů OH

2018	oficiální název indikátoru	jednotka (zkráceně)	samostatně vyhodnotit pro skupiny:			
			všechny	nebezpečné	ostatní	komunální
I.25	Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, a D12)	%	3,19			
I.26	Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných jiným uložením (D3, D4)	%	nevyhodnocuje se			
I.27	Celková produkce odpadů s obsahem PCB	t/rok	1,95			
I.28	Celková produkce odpadních olejů	t/rok	KÚ nevyhodnocuje			
I.29	Celková produkce odpadních baterií a akumulátorů	t/rok	KÚ nevyhodnocuje			
I.30	Celková produkce kalů z čištění odpadních vod	t/rok	22235,99			
I.31	Podíl kalů z produkce čištění odpadních vod použitých na zemědělské půdě (R10)	%	14,83			
I.32	Celková produkce odpadů azbestu	t/rok	3083,61			
I.33	Celková produkce autovraků	t/rok	19256,34			
I.34	Plnění cílů recyklace a využití odpadů z obalů ve struktuře přílohy č. 3 zákona o obalech	%	KÚ nevyhodnocuje			
I.35	Rozdíl průměrné ceny za spalování tuny odpadu a ceny za uložení tuny odpadu na skládku včetně poplatků, v členění na nebezpečné a ostatní odpady	Kč	nevyhodnocuje se			

Přehled indikátorů OH

2019	oficiální název indikátoru	jednotka (zkráceně)	samostatně vyhodnotit pro skupiny:			
			všechny	nebezpečné	ostatní	komunální
I.1	Celková produkce odpadů	1000 t/rok	4851,67	326,38	4525,30	656,17
I.2	Celková produkce odpadů na jednotku HDP	t/1000 PPS/rok	KÚ nevyhodnocuje	KÚ nevyhodnocuje	KÚ nevyhodnocuje	KÚ nevyhodnocuje
I.3	Podíl na celkové produkci odpadů	%	100,00	6,73	93,27	13,52
I.4	Produkce odpadů na obyvatele	kg/obyvatele/rok	4038,23	271,66	3766,57	546,16
I.5	Podíl využitých odpadů (R1- R12, N1, N8, N11, N12, N13, N15)	%	101,87	30,81	107,00	44,51
I.6	Podíl materiálově využitých odpadů (R2 - R12, N1, N8, N11, N12, N13, N15)	%	100,70	30,81	105,74	42,15
I.7	Podíl energeticky využitých odpadů (R1)	%	1,17	0,00	1,26	2,36
I.8	Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, a D12)	%	9,53	0,93	10,15	55,45
I.9	Podíl odpadů odstraněných jiným uložením (D3, D4)	%	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se
I.10	Podíl odpadů odstraněných spalováním (D10)	%	0,49	7,08	0,01	0,15
I.11	Podíl odpadů vyvážených za účelem jejich odstranění	%	KÚ nevyhodnocuje	KÚ nevyhodnocuje	KÚ nevyhodnocuje	KÚ nevyhodnocuje
I.12	Podíl odpadů dovážených za účelem jejich materiálového využití	%	KÚ nevyhodnocuje	KÚ nevyhodnocuje	KÚ nevyhodnocuje	KÚ nevyhodnocuje
I.13	Celková kapacita zařízení pro využívání odpadů (R1- R12, Z3, Z5, Z6, Z8)	t/rok	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se
I.14	Celková kapacita zařízení pro materiálově využívání odpadů (R2 - R12, Z3, Z5, Z8)	t/rok	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se
I.15	Celková kapacita zařízení na energetické využívání odpadů (R1 a Z6)	t/rok	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se
I.16	Celková kapacita zařízení na spalování odpadů (D10)	t/rok	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se
I.17	Celková kapacita zařízení pro skládkování odpadů (D1, D5, D12, U2)	m <sup>3</sup>	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se
I.18	Celková kapacita zařízení pro jiné uložení odpadů (D3,D4, U1)	m <sup>3</sup>	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se	nevyhodnocuje se
I.19	Množství sběrových míst nebezpečných odpadů	počet	nevyhodnocuje se			
I.20	Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví	%	89,51			
I.21	Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01 od obcí)	kg/obyvatele/rok	151,46			
I.22	Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně (1995)	%	varianta 1: [%]	65,01	varianta 2: [kg/obyvatele/rok]	
I.23	Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů	%	38,97			
I.24	Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (R1, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, N1, N2, N8, N11, N12, N13)	%	93,56			
I.25	Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, a D12)	%	2,48			

Přehled indikátorů OH

2019	oficiální název indikátoru	jednotka (zkráceně)	samostatně vyhodnotit pro skupiny:			
			všechny	nebezpečné	ostatní	komunální
I.26	Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných jiným uložením (D3, D4)	%	nevyhodnocuje se			
I.27	Celková produkce odpadů s obsahem PCB	t/rok	2,47			
I.28	Celková produkce odpadních olejů	t/rok	KÚ nevyhodnocuje			
I.29	Celková produkce odpadních baterií a akumulátorů	t/rok	KÚ nevyhodnocuje			
I.30	Celková produkce kalů z čištění odpadních vod	t/rok	21219,25			
I.31	Podíl kalů z produkce čištění odpadních vod použitých na zemědělské půdě (R10)	%	17,48			
I.32	Celková produkce odpadů azbestu	t/rok	2228,19			
I.33	Celková produkce autovraků	t/rok	21600,80			
I.34	Plnění cílů recyklace a využití odpadů z obalů ve struktuře přílohy č. 3 zákona o obalech	%	KÚ nevyhodnocuje			
I.35	Rozdíl průměrné ceny za spalování tuny odpadu a ceny za uložení tuny odpadu na skládku včetně poplatků, v členění na nebezpečné a ostatní odpady	Kč	nevyhodnocuje se			