



Zpráva o plnění cílů Plánu  
odpadového hospodářství  
Moravskoslezského kraje  
za roky 2020 a 2021



# Obsah

<b>1. Úvod .....</b>	<b>4</b>
<b>2. VÝVOJ VYBRANÝCH INDIKÁTORŮ V LETECH 2005 – 2021.....</b>	<b>4</b>
<i>Indikátor I.1 – Celková produkce odpadů .....</i>	<i>4</i>
<i>Indikátor I.3 – Podíl na celkové produkci odpadů .....</i>	<i>5</i>
<i>Indikátor I.4 – Produkce na obyvatele .....</i>	<i>6</i>
<i>Indikátor I.5 – Podíl využitých odpadů (R1 - R12, N1, N8, N11 - N13, N15).....</i>	<i>8</i>
<i>Indikátor I.6 – Podíl materiálově využitých odpadů (R2 - R12, N1, N8, N11 - N13, N15).....</i>	<i>9</i>
<i>Indikátor I.7 – Podíl energeticky využitých odpadů (R1) .....</i>	<i>10</i>
<i>Indikátor I.8 – Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12).....</i>	<i>11</i>
<i>Indikátor I.10 – Podíl odpadů odstraněných spalováním (D10).....</i>	<i>12</i>
<i>Indikátor I.20 – Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví.....</i>	<i>13</i>
<i>Indikátor I.21 – Produkce odděleného sběru KO a obalů (podskupina 20 01 a 15 01) z obcí.....</i>	<i>14</i>
<i>Indikátor I.22 – Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně 1995.....</i>	<i>15</i>
<i>Indikátor I.23 – Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů.....</i>	<i>16</i>
<b>3. DALŠÍ INDIKÁTORY ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ (OD ROKU 2016) .....</b>	<b>24</b>
<i>Indikátor - Podíl obcí, které zajišťují 4složkový sběr .....</i>	<i>24</i>
<i>Indikátor - Produkce odpadu kat. č. 20 03 01 Směsný komunální odpad.....</i>	<i>24</i>
<i>Indikátor - Využívání odpadu kat. č. 20 03 01 Směsný komunální odpad kódy R1-R12, N1, N8, N11-N13, N15.....</i>	<i>25</i>
<i>Indikátor - Skládkování odpadu kat. č. 20 03 01 Směsný komunální odpad – kód D1 .....</i>	<i>25</i>
<i>Indikátor - Produkce odpadu kat. č. 20 03 07 Objemný odpad.....</i>	<i>26</i>
<i>Indikátor – Využívání odpadu kat. č. 20 03 07 Objemný odpad – kódy R1-R12, N1, N8, N11-N13, N15.....</i>	<i>26</i>
<i>Indikátor – Skládkování odpadu kat. č. 20 03 07 Objemný odpad – D1 .....</i>	<i>27</i>
<i>Indikátor – Kapacity zařízení.....</i>	<i>27</i>
<i>Indikátor – Počty zařízení .....</i>	<i>28</i>
<b>4. VYHODNOCENÍ INDIKÁTORŮ STANOVENÝCH V POH MSK .....</b>	<b>30</b>
<b>5. HODNOCENÍ PLNĚNÍ CÍLŮ POH MSK ZA ROKY 2020 A 2021.....</b>	<b>33</b>
<b>6. VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ PODMÍNEK SEA .....</b>	<b>44</b>
<b>7. ZÁVĚR .....</b>	<b>47</b>
<b>8. PŘÍLOHY.....</b>	<b>48</b>

## Seznam zkratk

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

# 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 2020 a 2021 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 – 2021

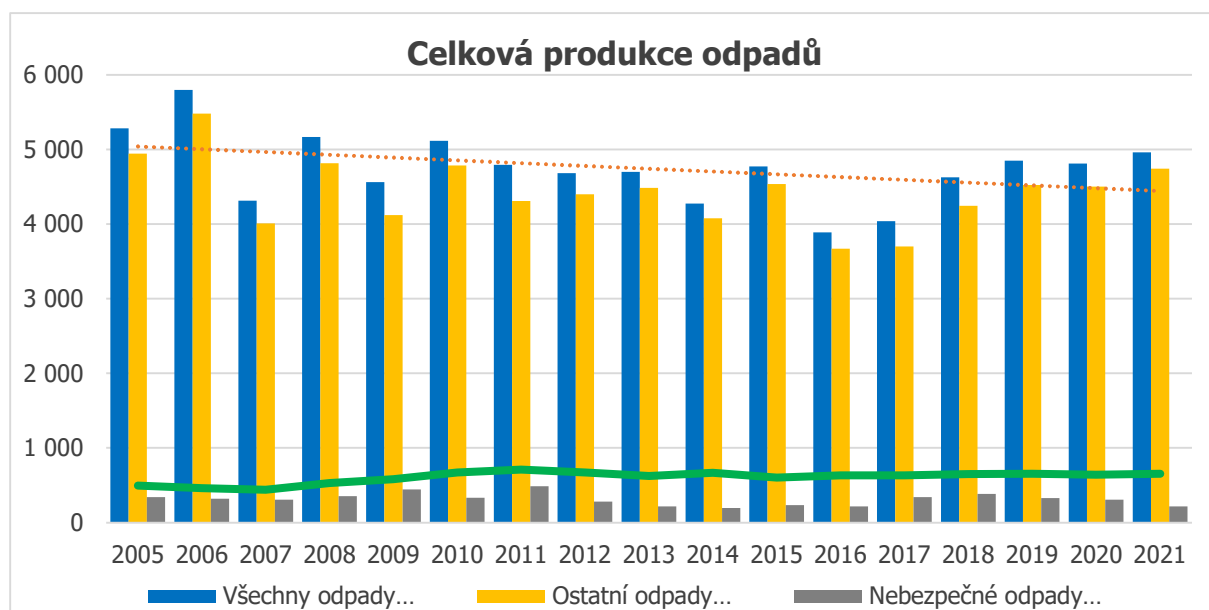
K hodnocení sledování vývoje dat o odpadovém hospodářství byla z důvodu zachování jednotné datové řady a z důvodu vyvozování trendů z ní využita každoročně aktualizovaná metodika Matematického vyjádření výpočtu Soustavy indikátorů odpadového hospodářství.

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

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

I. 1	Všechny odpady [1000 t/rok]	Nebezpečné odpady [1000 t/rok]	Ostatní odpady [1000 t/rok]	Komunální odpady [1000 t/rok]
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
2020	4 811,83	307,34	4 504,49	641,20
2021	4 961,80	218,04	4 743,76	655,41

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



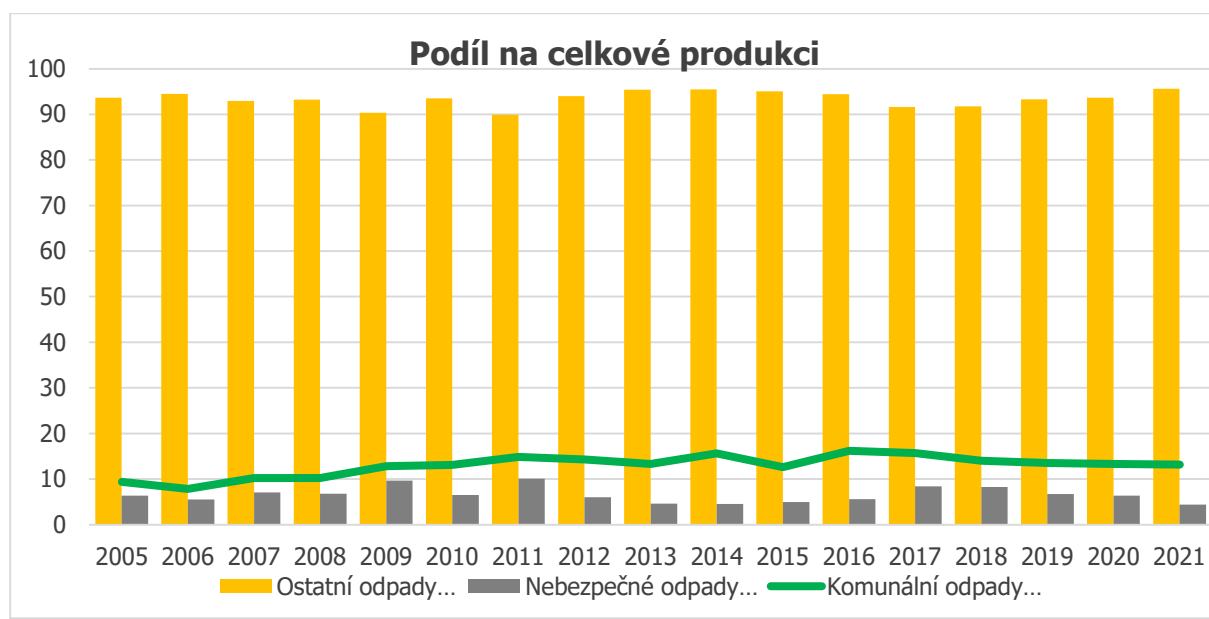
Celkový trend v produkci všech odpadů mezi roky 2005 a 2021 má mírně klesající tendenci. Nicméně oproti roku 2016, kdy bylo vyprodukováno necelých 3,9 mil. tun odpadů, je v posledních 5 letech patrný jejich nárůst a to na téměř 5 mil. tun. Produkce nebezpečných odpadů kolísá a pohybuje se v dlouhodobém průměru okolo 300 tisíc tun s významným poklesem v roce 2021 na 218 tisíc tun.

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

Tabulka č.2: Podíl odpadů na celkové produkci odpadů (%)

I.3	Všechny odpady [%]	Nebezpečné odpady [%]	Ostatní odpady [%]	Komunální odpady [%]
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
2020	100,00	6,39	93,61	13,33
2021	100,00	4,39	95,61	13,21

Graf č. 2: Podíl odpadů na celkové produkci odpadů (%)



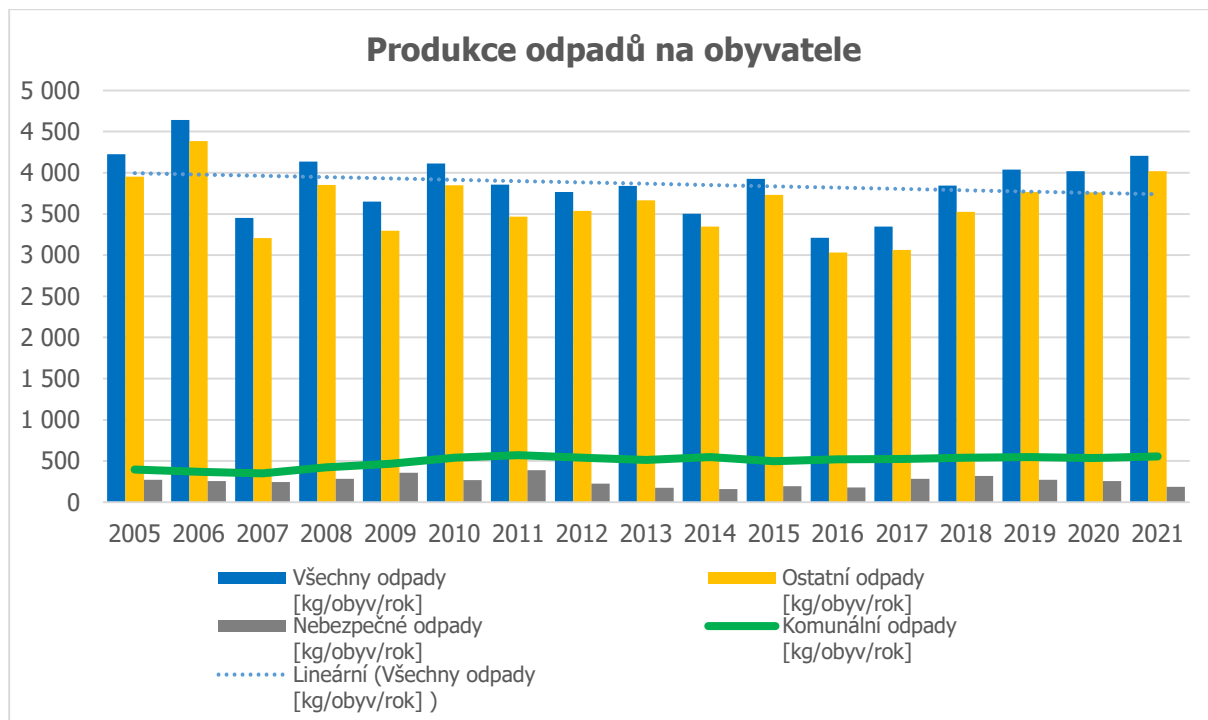
Podíl komunálních odpadů na celkové produkci má dlouhodobě mírně stoupající tendenci.

## Indikátor I.4 – Produkce na obyvatele

Tabulka č.3: Produkce odpadů na obyvatele

I.4	Všechny odpady [kg/obyv./rok]	Nebezpečné odpady [kg/obyv./rok]	Ostatní odpady [kg/obyv./rok]	Komunální odpady [kg/obyv./rok]
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
2020	4019,67	256,74	3 762,93	535,64
2021	4204,27	184,75	4019,52	555,35

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



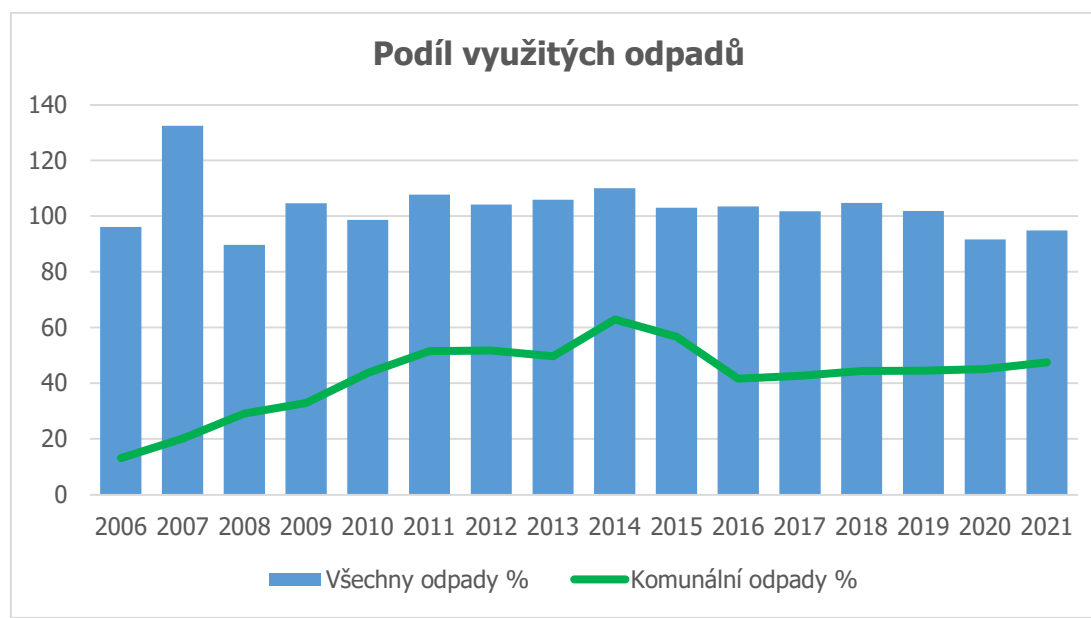
Mezi lety 2020 a 2021 došlo k nárůstu produkce komunálních odpadů v přepočtu na obyvatele o 20 kg na hodnotu 555 kg/obyv./rok. Naopak u nebezpečných odpadů došlo k významnému poklesu o 72 kg na hodnotu necelých 185 kg/obyv./rok. U nebezpečných odpadů je možno vysledovat v posledních 3 letech pozitivní trend ve snižování produkce těchto odpadů.

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

Tabulka č.4: Podíl využitých odpadů (%)

<b>I.5</b>	<b>Všechny odpady (%)</b>	<b>Komunální odpady (%)</b>	<b>Ostatní odpady (%)</b>	<b>Nebezpečné odpady (%)</b>
2006	96,10	13,20	98,30	58,10
2007	132,40	20,10	137,80	61,50
2008	89,70	29,10	92,00	58,80
2009	104,60	32,90	110,70	48,70
2010	98,60	43,70	99,80	81,30
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
2020	91,59	45,10	96,24	23,47
2021	94,88	47,53	97,87	29,89

Graf č. 4: Podíl využitých odpadů (v %)



Podíl využitých všech odpadů klesl v posledních 2 letech pod úroveň 100 %. K významnému poklesu došlo mezi roky 2019-2020 a to o 10 %. Naopak u komunálních odpadů po významném propadu mezi roky 2014-2016 je možno vysledovat pozitivní trend spočívající v pozvolném nárůstu % využití, a to na úroveň téměř 48 %. Přesto větší část produkce komunálních odpadů je stále odstraňována na skládkách.

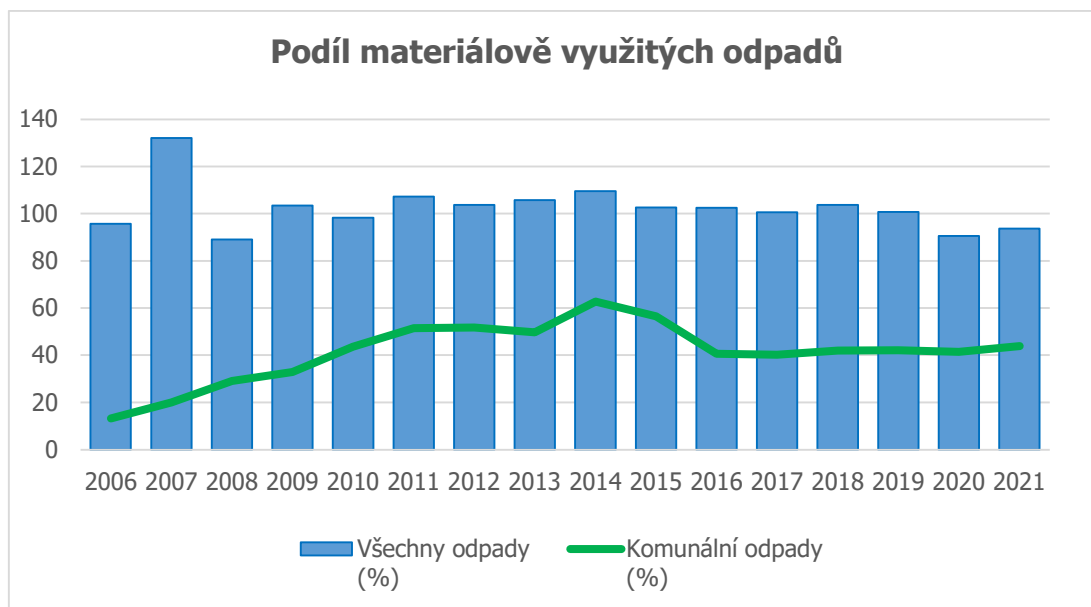


## **Indikátor I.6 – Podíl materiálově využitých odpadů (R2 - R12, N1, N8, N11 - N13, N15)**

Tabulka č.5: Podíl materiálově využitých odpadů (%)

I.6	Všechny odpady (%)	Komunální odpady (%)	Ostatní odpady (%)	Nebezpečné odpady (%)
2006	95,70	13,20	97,90	58,00
2007	132,00	20,00	137,40	61,50
2008	89,00	29,10	91,30	56,60
2009	103,40	32,90	109,30	48,30
2010	98,20	43,60	99,30	81,30
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	106,50	36,24
2018	103,68	41,93	110,95	23,05
2019	100,70	42,15	105,74	30,81
2020	90,49	41,48	95,07	23,40
2021	93,66	43,90	96,59	29,76

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



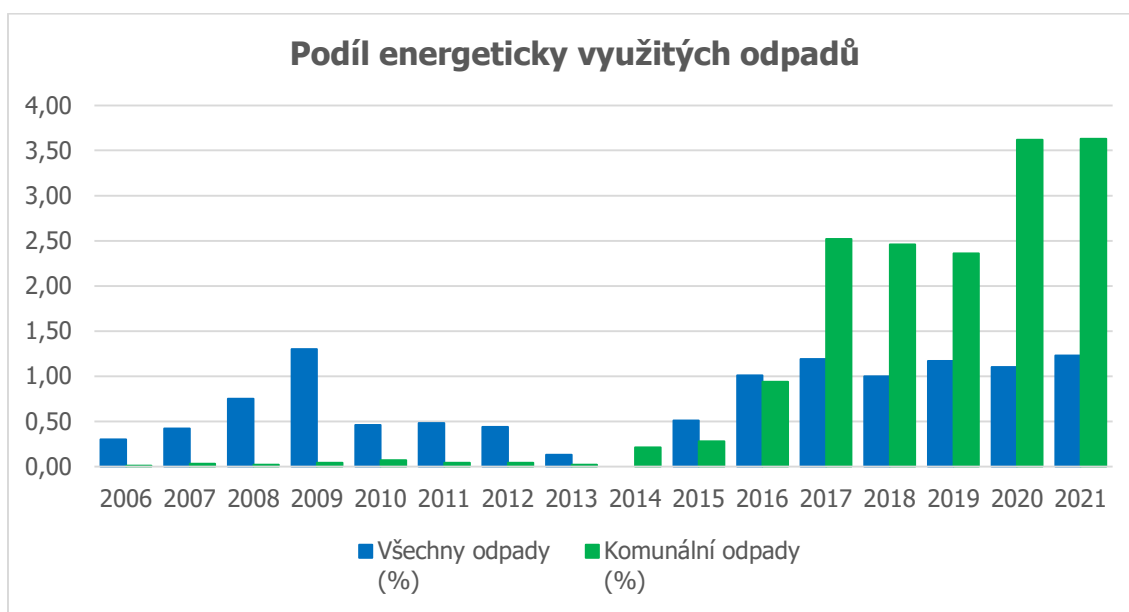
Podíl materiálově využívaných odpadů v zásadě kopíruje indikátor I.5. V posledním sledovaném roce bylo materiálově využito necelých 94 % všech odpadů a 44 % komunálních odpadů.

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

Tabulka č.6: Podíl energeticky využitých odpadů (%)

I.7	Všechny odpady (%)	Komunální odpady (%)	Ostatní odpady (%)	Nebezpečné odpady (%)
2006	0,30	0,01	0,40	0,10
2007	0,42	0,03	0,45	0,00
2008	0,75	0,02	0,65	2,21
2009	1,30	0,04	1,40	0,40
2010	0,46	0,07	0,46	0,00
2011	0,48	0,04	0,53	0,00
2012	0,44	0,04	0,46	0,00
2013	0,13	0,02	0,14	0,02
2014	0,49	0,21	0,51	0,00
2015	0,51	0,28	0,53	0,00
2016	1,01	0,94	1,07	0,00
2017	1,19	2,52	1,30	0,00
2018	1,00	2,46	1,09	0,01
2019	1,17	2,36	1,26	0,00
2020	1,10	3,62	1,17	0,07
2021	1,23	3,63	1,28	0,13

Graf č. 5: Podíl energeticky využitých odpadů (%)



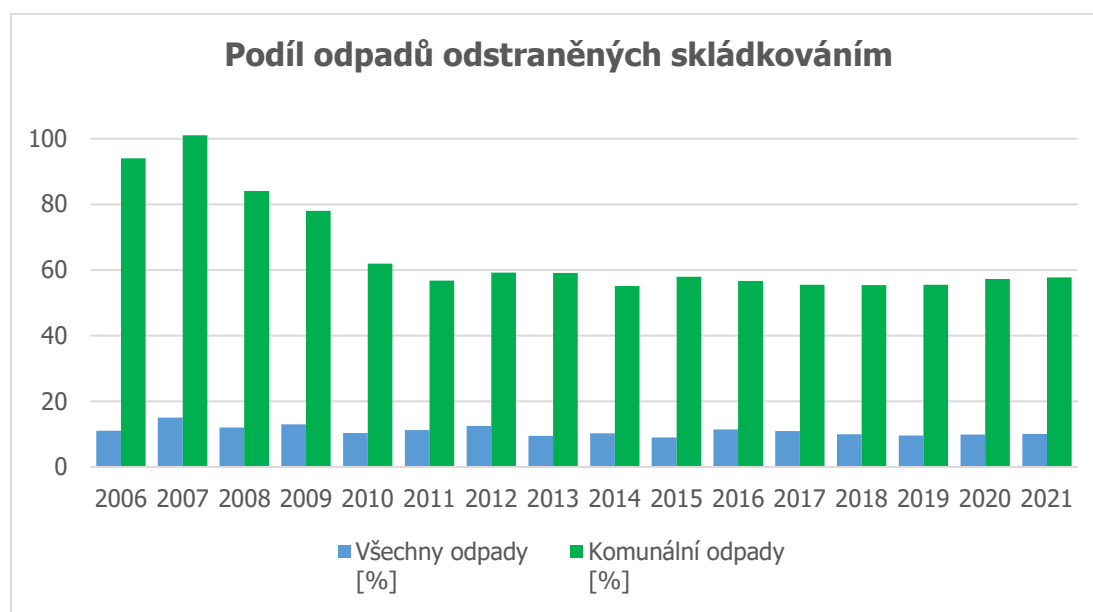
Podíl energeticky využitých odpadů je v MSK dlouhodobě zanedbatelný. Stav je způsoben absencí zařízení k energetickému využívání odpadů v kraji. Částečný nárůst v kategorii ostatní odpad byl způsoben úpravou evidování výroby tuhého alternativního paliva (místo kódu nakládání R12 je používán u výrobku 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 (%)

I.8	Všechny odpady [%]	Komunální odpady [%]	Ostatní odpady (%)	Nebezpečné odpady (%)
2006	11,00	94,00	11,40	6,40
2007	15,00	101,00	16,00	4,20
2008	12,00	84,00	12,80	2,03
2009	13,00	78,00	14,40	0,90
2010	10,30	61,90	10,90	1,10
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	10,70	1,40
2015	8,97	57,92	9,39	1,00
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
2020	9,82	57,28	10,42	1,05
2021	10,06	57,68	10,38	3,23

Graf č. 6: Podíl odpadů odstraněných skládkováním (%)



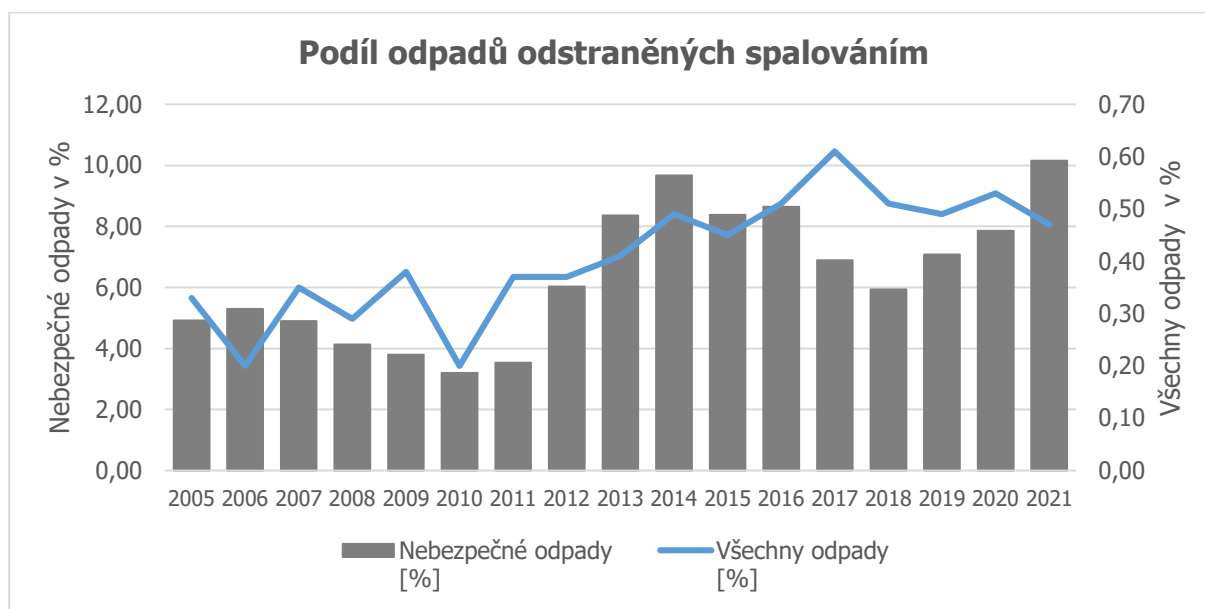
Podíl všech skládkovaných odpadů v MSK se dlouhodobě pohybuje kolem 10 %. Výjimku tvoří KO, kde po poklesu k roku 2011 je patrná stagnace na vysoké úrovni kolem 55-60 %. Vykazovaný podíl skládkovaných nebezpečných odpadů je minimální. Tento stav je způsoben primárně evidencí nebezpečných odpadů na skládkách, kde jsou souběžně provozovány kazety S-OO a S-NO. Část nebezpečných odpadů je evidována jako technické zabezpečení a ostatní odpady naopak pod kódem skládkování, 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 (%)

I.10	Všechny odpady [%]	Nebezpečné odpady [%]	Ostatní odpady [%]	Komunální odpady [%]
2005	0,33	4,92	0,01	0,06
2006	0,20	5,30	0,00	0,05
2007	0,35	4,90	0,00	0,06
2008	0,29	4,13	0,00	0,07
2009	0,38	3,80	0,00	0,12
2010	0,20	3,20	0,00	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
2020	0,53	7,86	0,04	0,29
2021	0,47	10,15	0,02	0,18

Graf č. 7: Podíl odpadů odstraněných spalováním (%)



Celkový podíl všech odpadů odstraněných spalováním je možno označit za zanedbatelný, neboť dlouhodobě stagnuje na úrovni 0,5 %. Mnohem významnější podíl je u nebezpečných odpadů, u kterých spalováním je likvidováno 8-10 %, což je dáno provozem spalovny nebezpečných odpadů v Ostravě Mariánských Horách.

## **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 (%)*

<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
2020	88,91
2021	92,78

*Graf č. 8: Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví (%)*



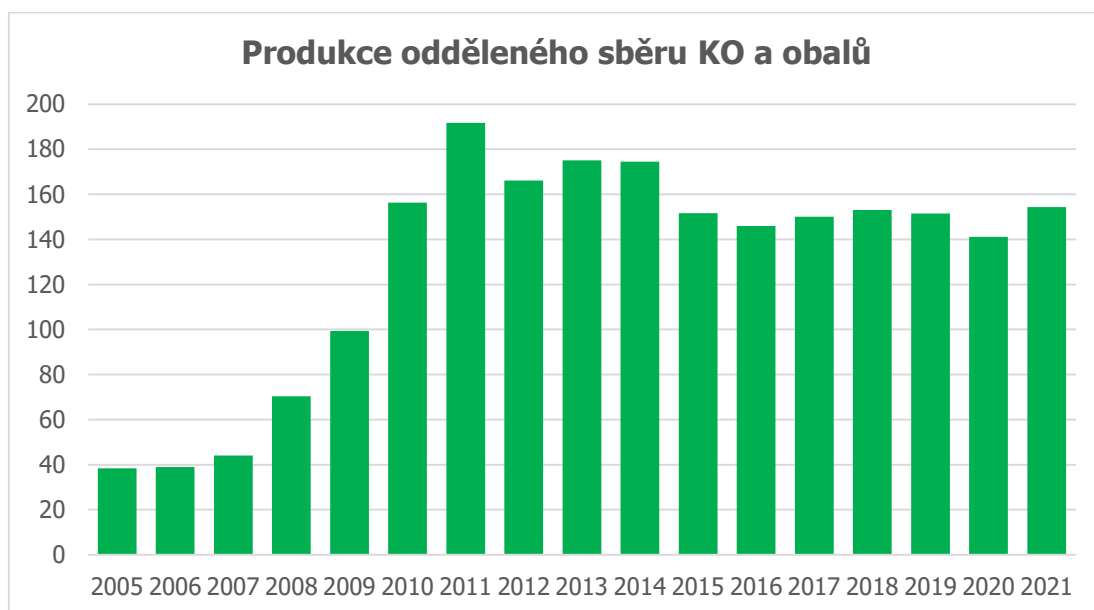
Dlouhodobě je podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví kolem 90 %.

## **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 (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
2020	141,11
2021	154,29

*Graf č. 9: Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů na obyvatele z obcí (kg/obyv./rok)*



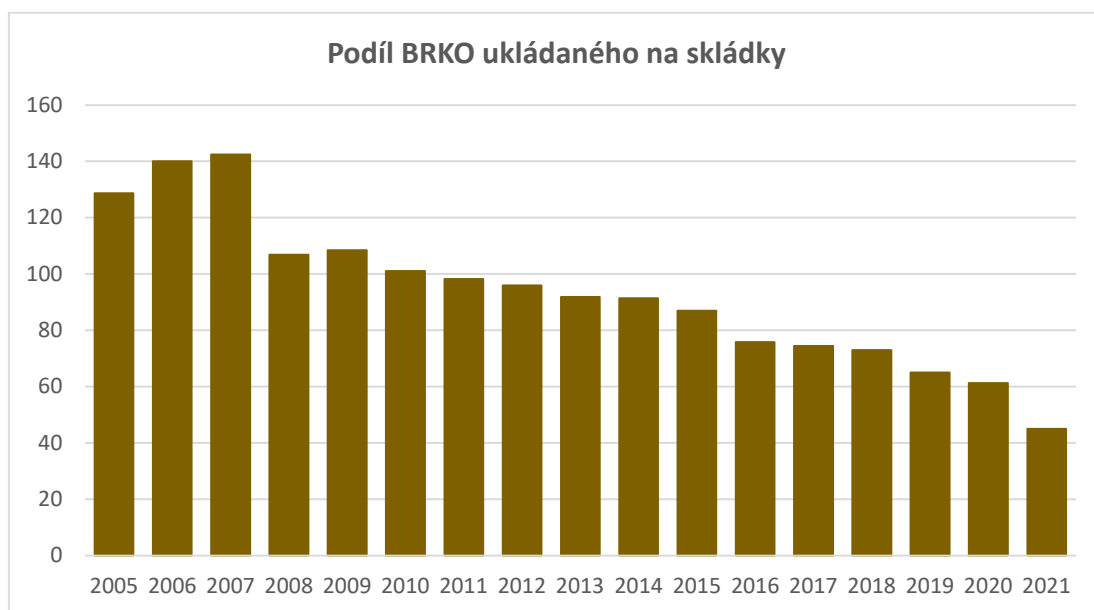
Oddělený sběr z obcí měl do roku 2011 stoupající trend až k 191,70 kg/obyv./rok. Po propadu mezi roky 2011-2012 a následně 2014-2015 je viditelná stagnace na úrovni kolem 150 kg/obyv./rok.

### **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) (%)

I.22	BRKO ukládané na skládku [%]
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
2020	61,19
2021	44,99

Graf č. 10: Podíl BRKO ukládaného na skládky (srovnávací základna 1995) (%)



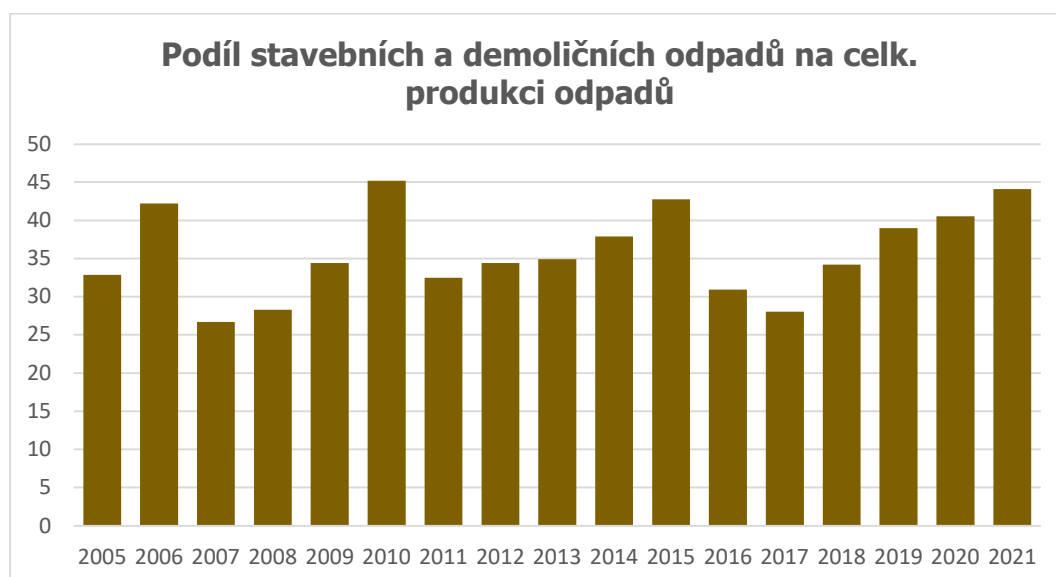
Přestože dochází k postupnému snižování množství BRKO ukládaného na skládky, je jeho podíl stále vysoký. Cíl pro rok 2020 na úrovni 35 % nebyl dosažen, a to ani v roce 2021. Významnější pokles o 17 % mezi roky 2020-2021 byl způsoben novou metodikou výpočtu indikátoru, která zavedla upravenou hodnotu pro rok 1995 (srovnávací základna).

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

*Tabulka č.12: Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů (%)*

<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
2020	40,55
2021	44,10

*Graf č. 11: Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů (%)*





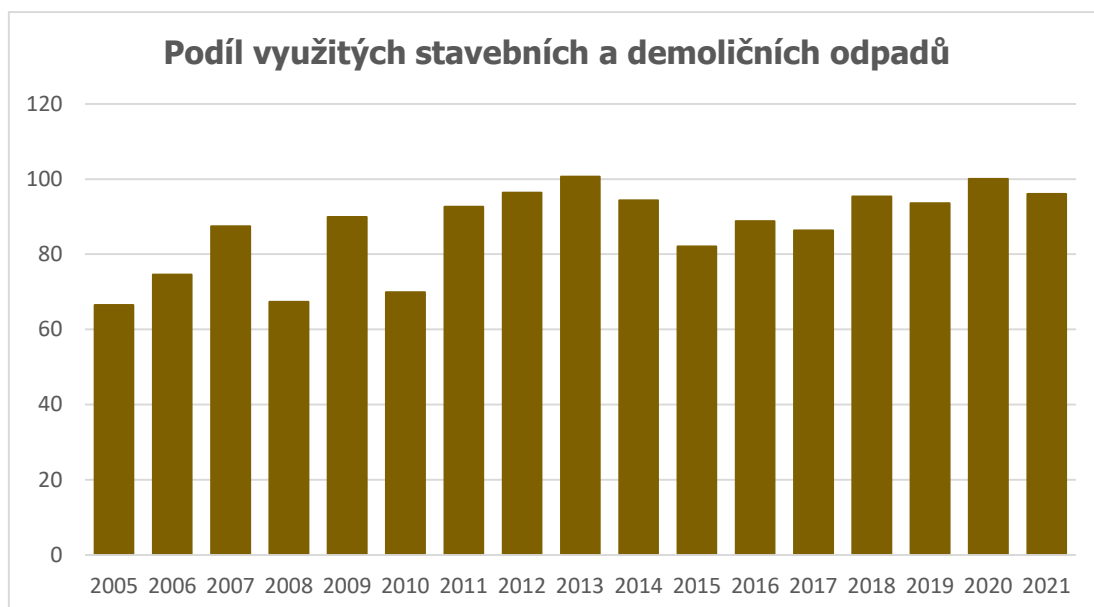
Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů od roku 2017 roste. V roce 2021 byl na úrovni roků 2006, 2010 a 2015.

### **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 (%)*

<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
2020	100,02
2021	96,01

*Graf č. 12: Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (%)*



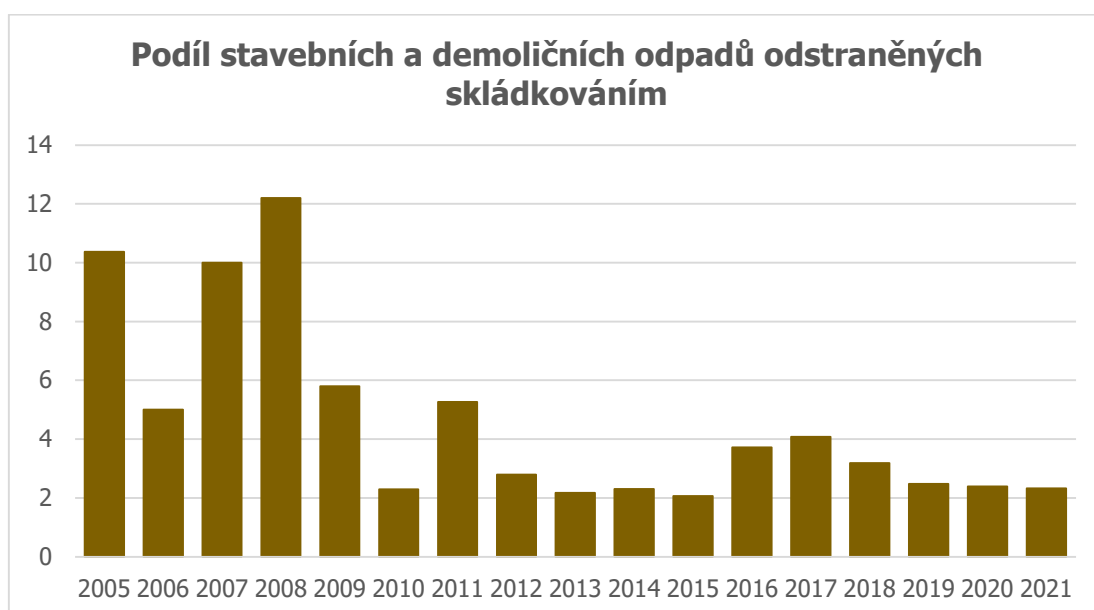
Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů je dlouhodobě velmi vysoký a dosahuje hodnot kolem 90 %.

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

*Tabulka č.14: Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním (%)*

<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
2020	2,39
2021	2,33

*Graf č. 13: Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním v letech (%)*



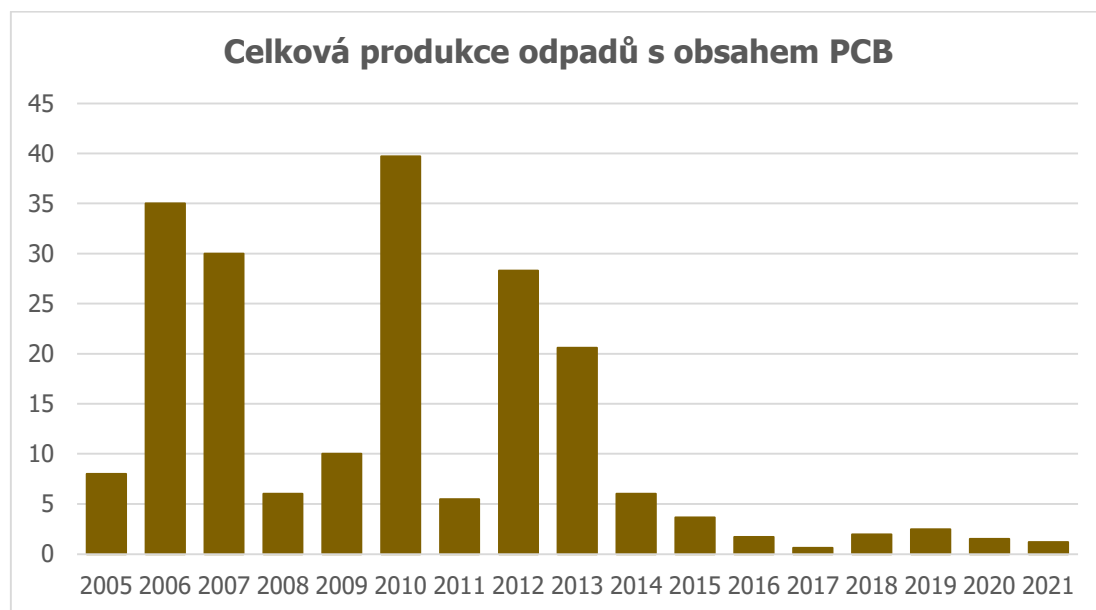
Skládkování stavebních a demoličních odpadů je dlouhodobě marginální, a to do 4 % produkce.

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

*Tabulka č.15: Celková produkce odpadů s obsahem PCB (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
2020	1,52
2021	1,19

*Graf č. 14: Celková produkce odpadů s obsahem PCB (t)*



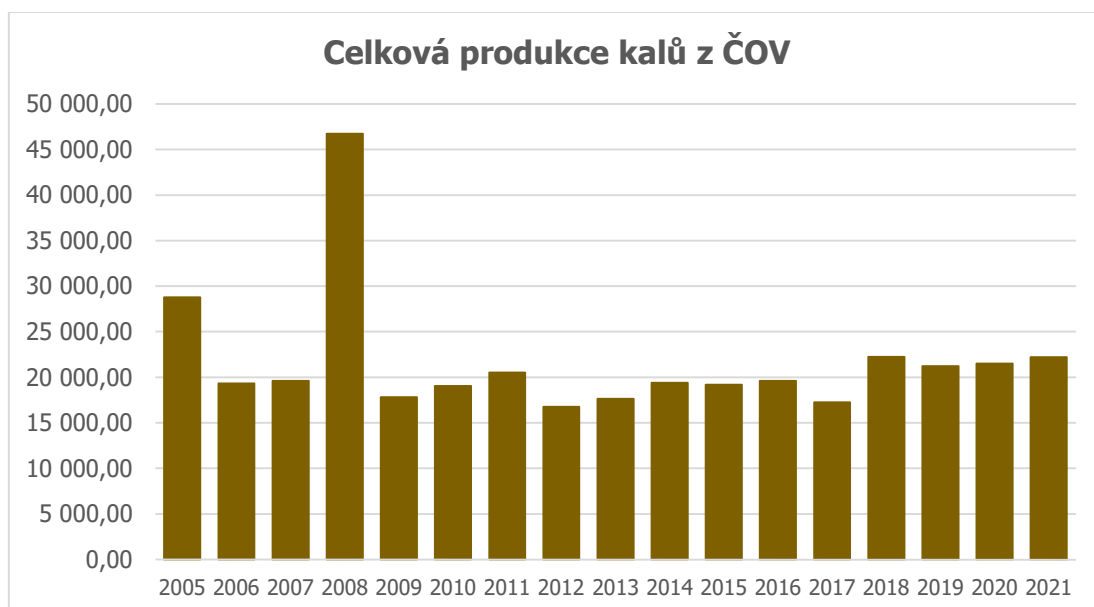
Výskyt odpadů s obsahem PCB se přibližuje požadovanému konci produkce.

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

*Tabulka č.16: Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod (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
2020	21 520,84
2021	22 205,85

*Graf č. 15: Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod (t)*



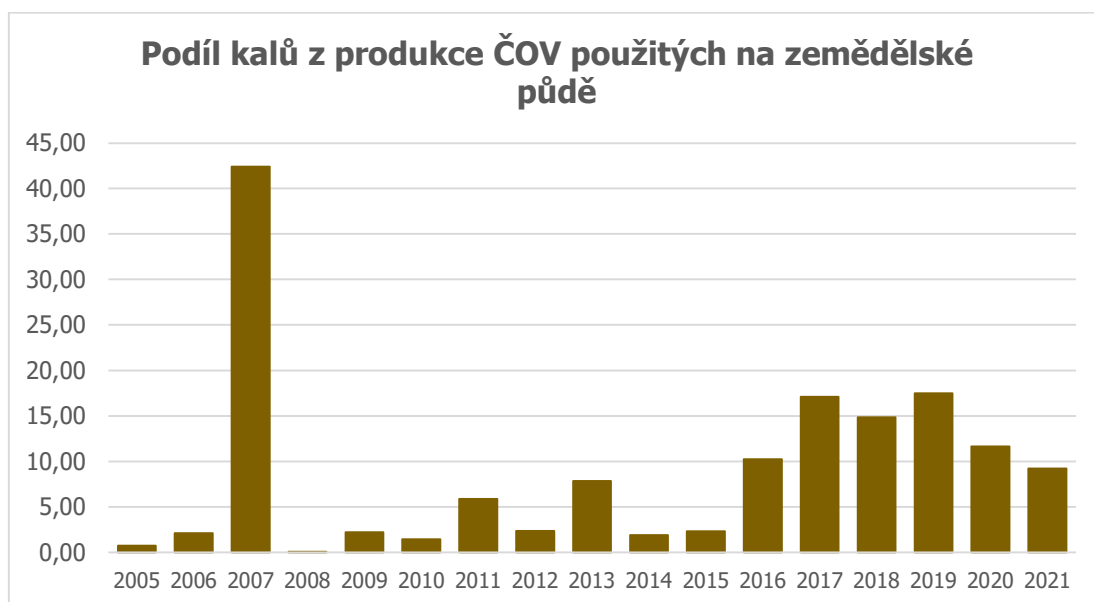
Celková produkce kalů z ČOV je i přes nárůst počtu převážně obecních ČOV dlouhodobě stabilizovaná bez výraznějšího růstu produkce.

## **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 (%)*

<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
2020	11,63
2021	9,23

*Graf č. 16: Podíl kalů z produkce čistíren odpad. vod použitých na zem. půdě (%)*



V posledních 2 letech je viditelný pokles využití kalů na zemědělské půdě oproti rokům 2017-2019. Kaly na zemědělské půdě jsou v MSK využívány velmi okrajově, a to na úrovni 10 %. Mnohem významnější produkce byla využívána k výrobě tzv. rekultivačních substrátů k využití mimo zemědělské plochy.

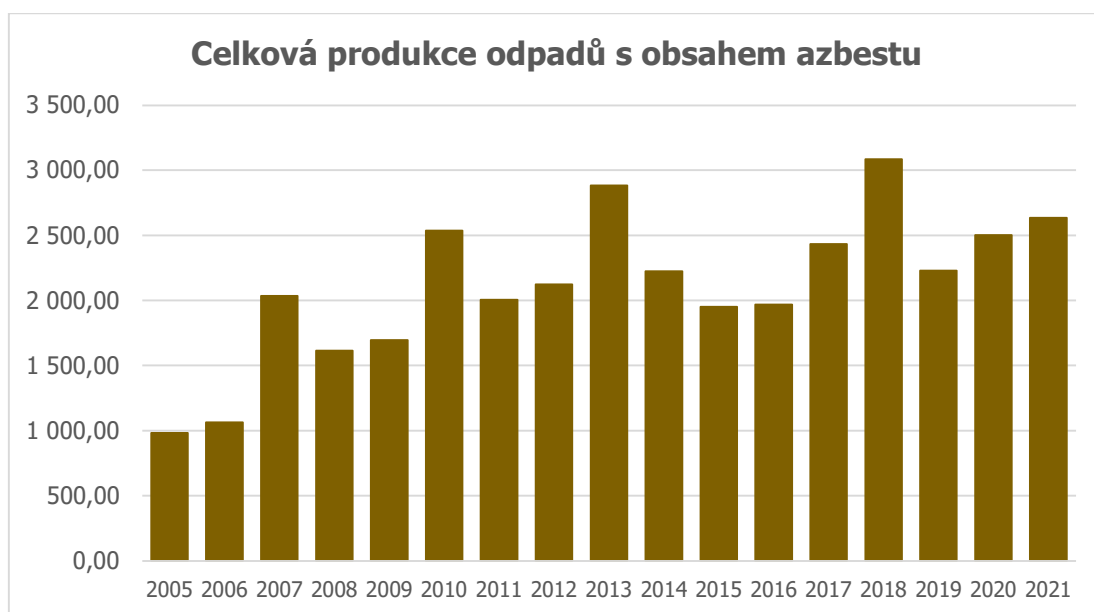
S novou legislativou platnou od roku 2021 je tento způsob zpracování kalů významně omezen, přičemž změna se projeví až v následujících letech.

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

*Tabulka č.18: Celková produkce odpadů s obsahem azbestu (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
2020	2 501,76
2021	2 635,10

*Graf č. 17: Celková produkce odpadů s obsahem azbestu (t)*



Produkce odpadů s obsahem azbestu je dlouhodobě stagnující s občasnými odchylkami. Produkce závisí na množství a stáří rekonstruovaných či demolovaných budov.

### **Indikátor I.33 – Celková produkce autovraků/vozidel s ukončenou životností**

*Tabulka č.19: Celková produkce (t)*

<b>I.32</b>	<b>Vozidla s ukončenou životností [t/rok]</b>
2005	219
2006	540
2007	792
2008	9542
2009	11 755
2010	10 624
2011	10624
2012	9 343
2013	10 977
2014	11 309
2015	14 638
2016	14 139,87
2017	16 074,60
2018	19 256,34
2019	21 600,80
2020	20 271,64
2021	28 889,10

Množství odevzdaných vozidel s ukončenou životností stále roste, což souvisí se zvyšujícím se počtem registrovaných vozidel a stářím vozového parku.

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

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

Tabulka č.20: Počet zapojených obcí a výtěžnost v rámci systému EKO-KOM

Rok	Počet obcí v systému	Výtěžnost celková	Výtěžnost bez kovů	Výtěžnost papír	Výtěžnost plast	Výtěžnost sklo	Výtěžnost nápojový karton	Výtěžnost kovy
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
2016	300	62,6	45,4	20,9	13,0	11,4	0,2	17,2
2017	300	68,0	47,3	21,1	14,0	12,0	0,2	20,7
2018	300	68,9	49,1	21,9	14,5	12,4	0,2	19,8
2019	300	68,8	51,2	22,6	15,5	12,9	0,3	17,6
2020	300	68,4	52,3	21,1	16,5	13,2	0,3	16,1
2021	300	73,8	54,5	22,7	17,0	13,3	0,3	19,4

Zdroj: EKO-KOM, a.s

#### **Indikátor - Produkce odpadu kat. č. 20 03 01 Směsný komunální odpad**

Tabulka č.21: Produkce 20 03 01 (t)

Rok	Produkce (t)
2016	300 189,80
2017	291 840,98
2018	294 805,13
2019	293 089,91
2020	286 273,36
2021	281 158,44



*Produkce 20 03 01 (kg/obyv/rok)*

Rok	Produkce (kg/obyv/rok)
2016	248
2017	242
2018	244
2019	243
2020	239
2021	238

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

*Tabulka č.22: Využívání 20 03 01 (t)*

Rok	Využívání (t)
2016	5 186,08
2017	7 584,59
2018	7 864,59
2019	7 376,74
2020	8 640,92
2021	1 162,67

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

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

Rok	Skládování (t)
2016	304 064,43
2017	294 477,27
2018	299 797,13
2019	297 108,12
2020	299 144,12
2021	307 652,00

## **Indikátor - Produkce odpadu kat. č. 20 03 07 Objemný odpad**

*Tabulka č.24: Produkce 20 03 07 (t)*

<b>Rok</b>	<b>Produkce (t)</b>
2016	55 380,05
2017	58 540,37
2018	67 321,52
2019	67 058,67
2020	70 846,93
2021	69 938,02

*Tabulka č.25: Produkce 20 03 07 (kg/obyv./rok)*

<b>Rok</b>	<b>Produkce (kg/obyv/rok)</b>
2016	46
2017	48
2018	56
2019	56
2020	59
2021	59

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

*Tabulka č.26: Využívání 20 03 07 (t)*

<b>Rok</b>	<b>Využívání (t)</b>
2016	6 123,71
2017	7 240,59
2018	8 325,89
2019	9 157,51
2020	10 109,96
2021	7 454,55

## **Indikátor – Skládkování odpadu kat. č. 20 03 07 Objemný odpad – D1**

Tabulka č.27: Skládkování 20 03 07 (t)

Rok	Skládkování (t)
2016	45 601,42
2017	48 596,17
2018	50 963,50
2019	56 698,14
2020	60 361,48
2021	63 520,38

## **Indikátor – Kapacity zařízení<sup>1</sup>**

Tabulka č.28: Kapacitní údaje dle jednotlivých činností dle Katalogu činností ke konci roku 2021

Činnost	Název činnosti	Roční projektovaná kapacita (t)
1.1.0	Biodegradace odpadu	118 000
1.3.0	Kompostování odpadu	302 125
2.10.0	Úprava odpadu k energetickému využití	63 000
2.11.0	Úprava kalů z ČOV před použitím na zemědělské půdě	6 500
2.2.0	Fyzikálně-chemické metody	335 745
3.1.0	Demontáž odpadu	38 150
3.1.1	Demontáž autovraku	31 955
3.1.2	Demontáž elektroodpadu	66 950
3.2.0	Drcení odpadu	999 080
3.2.1	Drcení autovraku	41 000
3.2.2	Drcení elektroodpadu	17 290
3.3.0	Balení, paketace, dělení a lisování odpadu	362 845
3.4.0	Třídění, dotřídění odpadu	1 214 630
4.10.0	Bioplynová stanice	105 600
5.2.0	Recyklace odpadu	10 153 581
5.6.0	Využití odpadu k rekultivaci	1 263 482
5.7.0	Využití odpadu k terénním úpravám	4 234 220
9.1.0	Spalování nebezpečných odpadů	25 000
11.1.0	Sběr a výkup odpadů kromě autovraků a elektrozařízení dle části 4. dílu 8. zákona	5 440 582
11.1.1	Sběr a výkup autovraků	35 165
11.1.2	Sběr a výkup elektroodpadů	64 750
12.1.0	Skladování ostatních odpadů	233 618

<sup>1</sup> Některá zařízení mají v rámci provozu povolených více činností, např. že odpad projde tříděním a následuje lisování, či drcení, úprava nebo výroba výrobku. Rovněž jsou uváděny stejné kapacity pro sběr a zpracování, pokud jsou v zařízení možné obě činnosti. Stejná kapacita pak figuruje ve více činnostech.

**Indikátor – Počty zařízení**

Tabulka č.29: Počty stacionárních zařízení ke dni zpracování zprávy

Typ zařízení podle Registru zařízení	Počet zařízení
Biologické procesy a biodegradace	13
Bioplynová stanice	4
Depolymerizace	1
Fyzikálně-chemické procesy	22
Kompostárna - Biologické procesy	43
Kompostárna malé zařízení - Biologické procesy	0
MBÚ (Mechanicko-biologická úprava)	0
Mechanická úprava odpadu (demontáž)	0
Odkaliště	0
Plazma	0
Překladiště odpadů	0
Pyrolýza	0
Recyklace	22
Rekultivace skládky	3
Sběr vozidel s ukončenou životností	2
Sběrna odpadů	271
Sklad kalů z ČOV (před použitím na ZP)	0
Sklad odpadů	3
Skládka odpadu	21
Spalování odpadu	1
Specifické ukládání odpadu (kontejnery, do dolů apod.)	0
Spoluspalování odpadů s energetickým využitím	0
Šrédr k drcení elektrozařízení	1
Šrédr k drcení odpadu	42
Šrédr k drcení vozidel s ukončenou životností	1
Trvalé uložení odpadní rtuti	0
Třídící nebo dotříd'ovací linka	5
Výroba TAP	1
Výstavba skládky	0
Zařízení - Čistírna odpadních vod	1
Zařízení k energetickému využití odpadu	0
Zařízení k přípravě pro opětovné použití	1
Zařízení k přípravě pro opětovné použití VUŽ (zejm. elektrozařízení)	0
Zařízení k úpravě kalů z ČOV (před použitím na ZP)	0
Zařízení ke konverzi a případně solidifikaci odpadní rtuti	0
Zasypávání	30

Zemědělec	0
ZEVO zejm. pro komunální odpad	0
Zpracování elektrozařízení	26
Zpracování vozidel s ukončenou životností	28
Zpracování vozidel z různých druhů dopravy, kromě silniční (kolejové, letecká, lodní)	2

*Zdroj: Registr zařízení a spisů, typ zařízení*

*Tabulka č.30: Skládky – volné kapacity a počet kazet (2021)*

<b>Činnost</b>	<b>Název</b>	<b>Kapacita (t)</b>	<b>Počet kazet (ks)</b>
8.1.0	Skládkování - Zařízení S-IO (inertní odpad)	2 106 814	4
8.2.0	Skládkování - Zařízení S-NO (nebezpečný odpad)	311 597	4
8.3.0	Skládkování - Zařízení S-OO (ostatní odpad)	2 595 218	15

K 31. 12. 2021 bylo na území MSK provozováno 21 skládek odpadů s celkovou volnou kapacitou 5 013 629 t. 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 2020-2021
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).	2020- 100 % 2021- 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 (%).	Indikátor 1.6 podíl materiálově využitých komunálních odpadů 2020 – 41,48 % 2019 – 43,9 % Výsledky výtěžnosti odděleného sběru v rámci systému EKO- KOM jsou uvedeny v tabulce č. 20.
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).	2020 – 108 407,54 t 2021 – 112 029,97 t  2020 - 90,56 kg/ob/rok 2021 - 94,93 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  2020 – 61,19 % 2021 - 44,99 %
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  2020 – 100,2 2021 – 96,01
Produkce odpadů (celková, ostatní odpady, nebezpečné)	Sledování vývoje množství produkce odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní,	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v kg/obyv./rok).	Viz indikátor I.1, tabulka 1

odpady, komunální odpady, komunální odpady z obcí)	nebezpečné, Komunální a komunální z obcí).		
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 2020 - 286 273,36 t 2021 - 281 158,44 t 2020 - 239 kg/ob/rok 2021 - 238 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 č. 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 odstraňovaných odpadů dle	Indikátor vyjádřen v ( t/rok, %).	Viz indikátory I.8 a I.10

	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 2020 - 155 177,72 t 2019 – 161 192,09 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 2020 – 70 846,93 t 2021 – 69 938,02 t  2020 - 59 kg./obyv./rok 2021 - 59 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: 79



## 5. Hodnocení plnění cílů POH MSK za roky 2020 a 2021

**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.

	<b>Č. cíle</b>	<b>Umístění v kapitole POH</b>	<b>Definice cíle</b>
<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 obcí skrze schválené POH (omezení platnosti obecních POH dán § 154 odst. 2 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech). V rámci OPŽP MSK podporuje veškeré aktivity vedoucí k předcházení vzniku odpadů a snižování jejich měrné produkce (podpora domácí kompostování, budování Re-Use center, uzavřené dohody o spolupráci atd.). MSK každoročně vyhlašuje dotační programy zaměřené na EVVO, ze kterého je možné čerpat dotační prostředky na edukační programy a dále na podporu odpadového hospodářství, ze kterého si mohly obce zafinancovat pořízení studie optimalizace obecního systému nakládání s komunálními odpady. V rámci uzavřených spoluprací bylo mimo jiné podpořena aktivita opravárny, zaměřená na opravu vysloužilých elektrozařízení v Charitě Opava.</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</p>		

	řešena rovněž dobrovolnými iniciativami podnikatelských subjektů (systémy řízení kvality, systémy environmentálního řízení).		
<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. Rada 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 %. Na území MSK je ve všech obcích zavedený sběr uvedených odpadů.		
<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> Cíl je hodnocen prostřednictvím indikátoru 1.6, 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.“ Indikátor I.6. Podíl materiálového využívání komunálních odpadů v roce 2020 dosáhl hodnoty 41,48 % a v roce 2021 43,9 %.		
<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. 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> V roce 2020 je ukazatel dle tabulky indikátorů 61,19 % a v roce 2021 44,99 %. Došlo sice ke zlepšení, nicméně požadovaného procenta nebylo dosaženo. Ke zlepšení přispěla úprava přepočítavacích koeficientů a následně i srovnávací hodnoty v roce 1995.		
<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 2020 byl dle indikátoru I.12 podíl využitých stavebních odpadů 100,02 % . V roce 2021 byl dle indikátoru I.12 podíl využitých stavebních odpadů 96,01 % . Úroveň využití stavebních odpadů je setrvale vysoká.		
<b>Cíl</b>	<b>10.</b>	3.3.1.5	<b>Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl 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.1. Do roku 2014 byl jasný sestupný trend produkce. Od roku 2014 je naopak trend vzrůstu což mj. souviselo s odstraňováním starých zátěží, což jsou ale jevy, který nesouvisí s celkovými trendy v průmyslu i jinde v hospodářství MSK. V roce 2021 je vidět znovu pokles, který ale v této chvíli nelze spolehlivě posoudit. Je zde možná souvislost s pandemií a celkovým poklesem výrob, útlumem sanačních prací.		
<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 2020 hodnoty 23,4 % a v roce 2021 29,76 %. Oproti předchozím létům je to spíš pokles. Nebezpečné odpady jsou částečně využívány. Odpadní chemikálie jsou využívány jako náhrada nových chemikálií v rámci odpadových zařízení (neutralizační stanice) i v rámci výrob atd. Odpadní technické oleje jsou přepracovány na topné oleje. Nová vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů omezila skládkování některých nebezpečných odpadů a směřuje je k využívání nebo odstranění spaláním. Zda se bude využívání zvyšovat se teprve uvidí. Rok 2021 byl prvním rokem platnosti nového zákona o odpadech a výsledky jsou zkráceny pandemií a přechodem na nové evidenční systémy v odpadovém hospodářství.		
<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>	<p><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 vydávání povolení provozování zařízení k nakládání s odpady, popř. v integrovaném povolení v procesu IPPC. V rámci posuzování provozních řádů zařízení k nakládání s odpady 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 environmentálního řízení).</p>		
<b>Cíl</b>	<b>14.</b>	3.3.1.6.1	<p><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></p>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<p><b>Cíl nehodnocen.</b>  Z důvodu nedostupnosti dat je cíl hodnocen pouze na úrovni ČR</p>		
<b>Cíl</b>	<b>15.</b>	3.3.1.6.1	<b>V letech 2014 – 2020 dosáhnout míry recyklace a využití obalových odpadů.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<p><b>Cíl nehodnocen.</b>  Z důvodu nedostupnosti dat je cíl hodnocen pouze na úrovni ČR</p>		
<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>	<p><b>Cíl nehodnocen.</b>  Z důvodu nedostupnosti dat je cíl hodnocen pouze na úrovni ČR</p>		
<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>	<p><b>Cíl nehodnocen.</b>  Z důvodu nedostupnosti dat je cíl hodnocen pouze na úrovni ČR.</p>		
<b>Cíl</b>	<b>18.</b>	3.3.1.6.2	<b>V letech 2016 – 2021 dosáhnout minimálních úrovní sběru OEEZ.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<p><b>Cíl nehodnocen</b>  Z důvodu nedostupnosti dat je cíl hodnocen pouze na úrovni ČR</p>		
<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.</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).</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).</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl nehodnocen.</b> Na území MSK je vybudována kapacitně dostačující síť zařízení ke sběru a zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraků). Množství zpracovaných vozidel s ukončenou životností roste což potvrzuje tabulka č. 19. K vyhodnocení cíle v oblasti využívání vozidel s ukončenou životností 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 zpracovaných vozidel s ukončenou životností.		
<b>Cíl</b>	<b>25.</b>	3.3.1.6.5	<b>Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních pneumatik. Dosáhnout požadované úrovně sběru 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>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> V operačních programech životního prostředí je možná podpora zpracování a využití čistírenských kalů. V MSK byla v předchozích letech převážná část kalů z ČOV využívána jako součást receptur na rekultivační materiály. S novou legislativou od roku 2021 a požadavkem na inertní stav všech odpadů použitých k zasypávání je tento způsob využití znesnadněn. Nadále je možné využívat kaly z ČOV jako součást receptury výroby kompostu jak pro využití na zemědělské půdě, tak mimo ni. Nová vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady rovněž podrobně řeší využití kalů z ČOV na zemědělské půdě.		
<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> V MSK jsou odpadní oleje využívány jak energeticky, tak přepracovány (jedlé odpadní oleje) k jinému využití.		
<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> V minulosti byl cíl plněn tím že většina nemocničních odpadů v MSK byla zařazena jako nebezpečný odpad (cca 90 %) a směřována přímo ke spálení ve spalovně nebezpečných odpadů. V současné době jsou nově povolována zařízení na dekontaminaci zdravotnických odpadů, kdy odpady jsou na základě vyloučení nebezpečných odpadů převedeny do kategorie O a předávány k energetickému využití nebo odstranění spalováním nebo skládkováním (v případě nedostatku kapacit pro spálení nebo energetické využití).		
<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 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 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.</b> Viz předchozí cíl.		
<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. 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 OPŽP. Většina záměrů doručených 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. Realizace ustanovení §14 zákona v praxi naráží na řadu překážek. V rámci národního programu životního prostředí byla vyhlášena výzva pod číslem 11/2021 (příjem žádostí od 1.12.2021 do 31.12.2022), jejímž předmětem je poskytnutí dotace obcím na odstranění nepovolených skládek. Velká část řešených problémů by ale zatížila obecní rozpočty (uplatnit jde až náklady nad 50 000 Kč), tudíž se obce k řešení odložených odpadů staví spíše zdrženlivě. MSK nemá informace o počtu žadatelů.		
<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. Více viz předchozí cíl.		
<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. V současné době je již na území kraje v procesu realizace několik projektů vedoucích ke zřízení Re-Use center.		
<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, Operační program životní prostředí 2021-2027, 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.		
<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 jsou podporovány také z Operačního programu Životní prostředí 2014 – 2020 (MŽP), Operačního programu životní prostředí 2021-2027 (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 pořízeny 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.		
<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 výrobových směrnic s výhledem reálného snižování jejich produkce v následujících letech.</b>
<b>Hodnocení stavu plnění cíle</b>	<b>Cíl plněn</b> Celkový trend v produkci všech odpadů v letech 2005 až 2021 má klesající tendenci. Oproti roku 2016, kdy bylo vyprodukováno necelých 3,9 mil. tun odpadů, je v posledních 5 letech patrný jejich nárůst a to na téměř 5 mil. tun. Produkce nebezpečných odpadů kolísá a pohybuje se v dlouhodobém průměru okolo 300 tisíc tun s významným poklesem v roce 2021 na 218 tisíc tun		
<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</b> MSK mj. dotačně podpořil prostřednictvím uzavřené spolupráce projekt opravárny zaměřený na opravu nefunkčních elektrozařízení. V rámci dotačního programu EVVO jsou mj. podporovány projekty zaměřené na předcházení vzniku odpadu a správného nakládání s nimi. 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. Této 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 odbíraných 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 a autorizovanou obalovou společností EKO-KOM, a.s.. Každoročně jsou vynakládány z rozpočtu kraje statisícové 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 prevenčních 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>		

## 6. Vyhodnocení plnění podmínek SEA

### Vyhodnocení plnění podmínek stanoviska MŽP č. j. 83289/ENV/15 ze dne 22. 12. 2015 za roky 2020 a 2021

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 je implementována zejména v oblasti integrované prevence.*
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 smíšeného komunálního odpadu v teplárnách instalovat takové technologie, které zajistí snížení emisí znečišťujících látek.
  - *U projektů na spalování SKO nebo spalování TAP bude vždy provedeno posouzení vlivů na životní prostředí.*

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 případě realizace takového zařízení 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 navrhovaly 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. Následně, na přelomu let 2019 a 2020 Moravskoslezský kraj vyhlásil dotační program pod názvem „Podpora odpadového hospodářství“, jenž zahrnoval dva dotační tituly, a to na poskytnutí dotace na pořízení studie optimalizace obecního systému nakládání s komunálními odpady (dotační titul č. 1) a na podporu zřizování překládacích stanic k nakládání především s komunálními odpady (dotační titul č. 2). Cílem dotačního programu byla podpora opatření vedoucích k efektivnějšímu předcházení vzniku komunálních odpadů a k efektivnějšímu nakládání s nimi, to vše v souladu s Plánem odpadového hospodářství Moravskoslezského kraje pro období 2016 – 2026 a za účelem splnění jeho cílů. Studii optimalizace obecního systému zpracovalo v návaznosti na tento dotační program dalších 16 obcí a 2 subjekty získaly dotaci na podporu zřizování překládacích stanic.*
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. Od 1. 1. 2021 nabyl účinnosti zákon č 541/2020 Sb., o odpadech, který problematiku nakládání s kaly řeší v prováděcí vyhlášce č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.*
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 zábory 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.*
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

Třetí hodnocení plnění cílů POH MSK, jehož závazná část byla vyhlášena Obecně závaznou vyhláškou Moravskoslezského kraje č. 1/2016, prokázal plnění většiny stanovených cílů.

V rámci vyhodnocení POH MSK za roky 2020 a 2021 bylo posouzeno 56 cílů, z toho 38 bylo vyhodnoceno jako plněn, 1 jako částečně plněn, u 2 je konstatováno neplnění a u 15 cílů nebylo plnění možné relevantně vyhodnotit.

Celková produkce odpadů v MSK v roce 2020 byla 4 811 830 t. Z toho 307 340 t bylo zastoupeno v kategorii nebezpečných odpadů a 4 504 490 t v kategorii ostatních odpadů. Produkce komunálních odpadů v roce 2020 byla 641 200 t.

V roce 2021 pak byla celková produkce odpadů v MSK 4 961 800 t. Z toho 218 040 t bylo zastoupeno v kategorii nebezpečných odpadů a 4 743 760 t v kategorii ostatních odpadů. Produkce komunálních odpadů v roce 2021 byla 655 410 t.

Celková produkce na obyvatele v roce 2020 byla 4 019,67 kg. Roční produkce odpadů kategorie ostatní odpad na obyvatele za rok 2020 byla 3 762,93 kg. Roční produkce nebezpečných odpadů na obyvatele v roce 2020 byla 256,74 kg. Produkce komunálních odpadů v roce 2020 byla 535,64 kg na obyvatele.

V roce 2021 pak byla celková produkce na obyvatele 4 204,27 kg. Roční produkce odpadů kategorie ostatní odpad na obyvatele za rok 2021 byla 4 019,52 kg. Roční produkce nebezpečných odpadů na obyvatele v roce 2021 byla 184,75 kg. Produkce komunálních odpadů v roce 2021 byla 555,35 kg na obyvatele.

Celkový trend v produkci všech odpadů v letech 2005 až 2021 má mírně klesající tendenci. Oproti roku 2016, kdy bylo vyprodukováno necelých 3,9 mil. tun odpadů, je v posledních 6 letech patrný jejich nárůst a to na téměř 5 mil. tun. Produkce nebezpečných odpadů kolísá a pohybuje se v dlouhodobém průměru okolo 300 tisíc tun s významným poklesem v roce 2021 na 218 tisíc 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 2020 bylo využito 91,59 % z celkové produkce odpadů, z toho podíl materiálově využitých odpadů činil 90,49 %. Z produkce stavebních odpadů bylo využito 100,02 %. Komunálních odpadů bylo ale využito pouze 45,1 %, přičemž materiálově jen 41,48 %.

V roce 2021 bylo využito 94,88 % z celkové produkce odpadů, z toho podíl materiálově využitých odpadů činil 93,66 %. Z produkce stavebních odpadů bylo využito 96,01 %. Komunálních odpadů bylo ale využito pouze 47,53 %, přičemž materiálově jen 43,9 %.

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: *„Snižit 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. Dle indikátoru I.22 bylo roce 2020 dosaženo hodnoty 61,19 % a v roce 2021 44,99 %."*

Cíle, u kterých bylo konstatováno neplnění souvisí s nakládáním se směsným komunálním odpadem. Tento odpad tvořil v roce 2021 cca 43 % produkce komunálních odpadů. Zásadní problémy souvisí s převažujícím způsobem nakládání s SKO, kterým je skládkování. Neplnění cíle na snižování skládkování BRKO je právě způsoben skládkováním 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 NO, skládky, kompostárny, zařízení pro nakládání s vozidly s ukončenou životností, biodegradační technologie, rekultivace, terénní úpravy, deemulgační stanice, materiálové recyklace papíru, plastů, kovů, zařízení určená k výrobě paliv, 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. 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 2020 (program INISOFT)

Indikátory 2021 (program INISOFT)

*Zpracoval KÚ MSK, 15.11. 2022*