

VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ PLÁNU ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ KRAJE VYSOČINA ZA ROK 2016

listopad 2017



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

Identifikační údaje

Objednatel

Název : **Kraj Vysočina**
Statutární zástupce : MUDr. Jiří Běhounek, hejtman kraje
Sídlo : Žižkova 57, 587 33 Jihlava
IČ : 70890749
Tel. : 564 602 111

Zpracovatel

Název firmy : **ISES, s.r.o.**
Statutární zástupce : Ing. Vladimír Klatovský, CSc.
Právní forma : společnost s ručením omezeným
Sídlo : M. J. Lermontova 25, 160 00 Praha 6
IČ : 64583988
DIČ : CZ64583988
Bank. spoj. : ČSOB Praha 1
č.ú.: 700021603/0300
Tel., fax : 233 338 259, 233 339 718
E-mail : ises@ises.cz

Hlavní řešitel : Ing. Zuzana Dvořáková

Spoluřešitelé : Mgr. Jitka Kluzová
Ing. Karel Bursa

Obsah

1	Úvodní část	6
1.1	Cíl vyhodnocení	6
1.2	Postup zpracování	7
1.2.1	Postup zpracování vyhodnocení plnění cílů POH Kraje Vysočina	7
1.2.2	Způsob vyhodnocení plnění jednotlivých úkolů	7
1.3	Použité podklady	8
1.3.1	Zdroje dat	8
1.3.2	Soustava indikátorů OH	8
2	Vyhodnocení indikátorů POH Kraje Vysočina	9
2.1	Plnění soustavy indikátorů stanovených POH ČR	9
2.2	Vývoj vybraných indikátorů v letech 2004 – 2016	11
2.2.1	Indikátor I.1 - Celková produkce odpadů	12
2.2.2	Indikátor I.3 - Podíl na celkové produkci odpadů	13
2.2.3	Indikátor I.4 - Produkce na obyvatele	14
2.2.4	Indikátor I. 6 - Podíl materiálů využitých odpadů	15
2.2.5	Indikátor I. 7 - Podíl energeticky využitých odpadů	17
2.2.6	Indikátor I. 8 - Podíl odpadů odstraněných skládkováním	19
2.2.7	Indikátor I. 10 - Podíl odpadů odstraněných spalováním	21
2.2.8	Indikátor I. 20 - Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví	23
2.2.9	Indikátor I. 21 - Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01) z obcí	24
2.2.10	Indikátor I. 22 - Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně 1995	25
2.2.11	Indikátor I. 23 - Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů	26
2.2.12	Indikátor I. 24 - Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů	28
2.2.13	Indikátor I. 25 - Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním	29
2.2.14	Indikátor I. 27 - Celková produkce odpadů s obsahem PCB	30
2.2.15	Indikátor I. 30 - Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod	31
2.2.16	Indikátor I. 31 - Podíl kalů z produkce čistíren odpadních vod použitých na zemědělské půdě	32
2.2.17	Indikátor I. 32 - Celková produkce odpadů s obsahem azbestu	33
2.3	Hodnocení soustavy indikátorů stanovených v POH Kraje Vysočina	34

3	Hodnocení plnění cílů stanovených v POH Kraje Vysočina	36
3.1	Realizace Programu předcházení vzniku odpadů ČR na úrovni KV	36
3.1.1	Program předcházení vzniku odpadu	36
3.2	Nakládání s komunálními odpady	39
3.2.1	Komunálními odpady	39
3.2.2	Směsný komunální odpad	44
3.3	Živnostenské odpady	46
3.4	Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady	47
3.5	Stavební a demoliční odpady	50
3.6	Nebezpečné odpady	51
3.7	Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru	54
3.7.1	Obaly a obalové odpady	54
3.7.2	Odpadní baterie a akumulátory	60
3.7.3	Vozidla s ukončenou životností	62
3.7.4	Odpadní pneumatiky	63
3.8	Kaly z čistíren komunálních odpadních vod	65
3.9	Odpadní oleje	66
3.10	Odpady ze zdravotnické a veterinární péče	67
3.11	Specifické skupiny nebezpečných odpadů	67
3.11.1	Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylů	67
3.11.2	Odpady s obsahem persistentních organických látek	67
3.11.3	Odpady s obsahem azbestu	68
3.11.4	Odpady s obsahem přírodních radionuklidů . Chyba! Záložka není definována.	
3.12	Další skupiny odpadů	69
3.12.1	Vedlejší produkty živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven	69
3.12.2	Odpady železných a neželezných kovů	70
3.13	Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady	71
3.14	Zásady pro rozhodování při přeshraniční přepravě, dovozu a vývozu odpadů	72
3.15	Opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl	72
4	Výsledky vyhodnocení	74
4.1	Plnění cílů POH Kraje Vysočina	74
4.2	Souhrnné hodnocení	79
5	Přílohy	80
5.1	Vybrané indikované celorepublikové cíle a indikátory	80
5.2	Tabulka kódů nakládání s odpady	85
5.3	Přehled podpořených žádostí z OPŽP v Kraji Vysočina v roce 2016	87

Seznam zkratek

Zkratka	Text
AOS	Autorizovaná obalová společnost
BAT	Nejlepší dostupné technologie z hlediska životního prostředí
BRKO	Biologicky rozložitelné komunální odpady
BRO	Biologicky rozložitelný odpad
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
EMS/EMAS	Systémy environmentálního řízení
EU/ES	Evropská unie/společenství
EVVO	Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta
GIS	Geografický informační systém
HDP	Hrubý domácí produkt
IPPC	Integrovaná prevence a kontrola znečištění
ISO	Mezinárodní organizace pro standardizaci
ISOH	Informační systém o odpadech (Český ekologický ústav)
KO	Komunální odpad
KÚ	Krajský úřad
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
N	Kategorie odpadů - nebezpečné
NO	Nebezpečné odpady
O	Kategorie odpadů - ostatní
OEEZ	Odpadní elektronická a elektrická zařízení
OH	Odpadové hospodářství
OO	Ostatní odpady
OPŽP	Operační program Životní prostředí
PCB	Polychlorované bifenylly
POH	Plán odpadového hospodářství
POH ČR	Plán odpadového hospodářství České Republiky
POH KV	Plán odpadového hospodářství Kraje Vysočina
SFŽP ČR	Státní fond životního prostředí České republiky
SKO	Směsný komunální odpad
ŽP	Životní prostředí

1 Úvodní část

1.1 Cíl vyhodnocení

Plán odpadového hospodářství Kraje Vysočina pro období 2016 – 2025 (*dále jen „POH KV“*) byl zpracován na základě § 43 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (*dále je „zákon o odpadech“*), který ukládá kraji v samostatné působnosti zpracovat plán odpadového hospodářství kraje pro jím spravované území.

Účelem plánu odpadového hospodářství kraje je stanovit optimální způsob dosažení souladu s požadavky právních předpisů ČR a EU v oblasti odpadového hospodářství na území Kraje Vysočina.

Plánovací proces v oblasti odpadového hospodářství v ČR je tvořen osou:

- Plán odpadového hospodářství ČR,
- Plány odpadového hospodářství krajů,
- Plány odpadového hospodářství obcí.

POH Kraje Vysočina obsahuje analytickou, závaznou a směrnou část.

Závazná část plánu obsahuje cíle a opatření pro předcházení vzniku odpadů a stanoví cíle, zásady a opatření k jejich dosažení včetně preferovaných způsobů nakládání a soustavu indikátorů k hodnocení plnění cílů plánu odpadového hospodářství kraje pro nakládání s komunálními odpady, zejména směsným komunálním odpadem a biologicky rozložitelnými odpady, nakládání se stavebními odpady, nakládání s obalovými odpady, nakládání s výrobky s ukončenou životností a vybranými odpady podle části čtvrté tohoto zákona, nakládání s dalšími odpady, zejména nebezpečnými, přípravu na opětovné použití, recyklaci, využívání a odstraňování odpadů minimalizující nepříznivý dopad na životní prostředí, snižování množství odpadů ukládaných na skládky, zejména biologicky rozložitelných odpadů, snižování podílu biologicky rozložitelné složky ve směsném komunálním odpadu.

Směrná část plánu odpadového hospodářství kraje obsahuje výčet nástrojů pro splnění cílů plánu odpadového hospodářství kraje, kritéria hodnocení změn podmínek, na jejichž základě byl plán odpadového hospodářství kraje zpracován, kritéria pro typy, umístění a kapacity zařízení pro nakládání s odpady podporovaná z veřejných zdrojů, záměry na potřebná zařízení pro nakládání s odpady, pokud je to s ohledem na plnění stanovených cílů nezbytné.

Cílem vyhodnocení POH Kraje Vysočina je pomocí soustavy indikátorů plnění cílů plánu odpadového hospodářství kraje zjistit stav plnění cílů a opatření stanovených v plánu odpadového hospodářství za rok 2016. Vyhodnocení plnění POH se provádí na základě § 43 odst. 13 zákona o odpadech.

1.2 Postup zpracování

1.2.1 Postup zpracování vyhodnocení plnění cílů POH Kraje Vysočina

Po zadání vyhodnocení plnění cílů POH KV zpracovatel obdržel výstupy z krajské databáze o produkci a způsobech nakládání s odpady na území tohoto kraje.

Vlastní vyhodnocení plnění cílů POH KV bylo provedeno v souladu s požadavky zákona o odpadech a dle metodiky pro vyhodnocení plnění cílů POH ČR zpracované MŽP. Použité materiály jsou popsány kapitole 1.3 Použité podklady.

1.2.2 Způsob vyhodnocení plnění jednotlivých úkolů

Na základě získaných informací o plnění každého úkolu bylo vypracováno odborné hodnocení. Stručně byl charakterizován stav plnění úkolu ve sledovaném roce, příp., pokud je to k plnění průběžného úkolu relevantní, v letech dalších. Součástí hodnocení je i vymezení případných problémů, signalizujících ohrožení splnění úkolu v zadaných termínech platnosti POH KV, nebo návrh dalších opatření.

Pro sjednocení závěrů hodnocení jednotlivých úkolů byla využita následující stupnice:

- 1 - cíl je splněn
- 2 - cíl je plněn bez výhrad
- 3 - cíl je plněn s výhradami
- 4 - cíl není plněn
- 5 - cíl nebyl posuzován

Metodická poznámka:

„Splněn“ znamená, že cíl byl v daném roce splněn, přesto bude jeho plnění monitorováno i v dalších letech.

„Plněn bez výhrad“ znamená, že cíl pokračuje, není ukončen, bude hodnocen i v dalším období. Z hodnocení nevyplynuly žádné výhrady (připomínky, problémy) k průběhu jeho plnění v roce 2016. Cíl bude znovu hodnocen v dalším období, zatím nejsou doporučována žádná opatření ke změně nebo další, resp. nové kroky.

„Plněn s výhradami“ znamená, že cíl pokračuje, není ukončen, bude hodnocen i v dalším období. Z hodnocení vyplývá, že byla uskutečněna řada kroků (činností, opatření) správným směrem. Pro splnění nejpozději do konce platnosti POH by měl být formulován konkrétní úkol. Formulace „Plněn s výhradami“ nemusí být vždy považována za identifikaci problému, může být použita k označení doporučení dalšího postupu.

„Cíl není plněn“ znamená, že plnění cíle nenastalo.

„Plnění cíle nebylo posuzováno“ – cíl není posuzován, vzhledem k datu plnění, případně nedostatku potřebných údajů pro hodnocení plnění cíle.

1.3 Použité podklady

1.3.1 Zdroje dat

K vyhodnocení plnění cílů POH KV byly použity výstupy z Informačního systému odpadového hospodářství. Použita byla také data z ČSÚ, kde jsme čerpali informace o počtu obyvatel.

Údaje o produkci a způsobech nakládání s odpady v roce 2016 jsme porovnali s údaji o produkci a způsobech nakládání s odpady uvedených v POH kraje a vybrané indikátory jsme porovnali z údaji za roky 2004 až 2015. Dále byly použity údaje o zpětném odběru výrobků od kolektivních systémů (ASEKOL a.s.; EKOLAMP s.r.o.; ELEKTROWIN a.s.; REMA Systém, a.s., RETELA, s.r.o.; ECOBAT s.r.o. a AOS EKO-KOM, a.s.).

1.3.2 Soustava indikátorů OH

Stav a vývoj odpadového hospodářství a míra plnění stanovených cílů byla zajišťována jednak prostřednictvím „*Soustavy indikátorů stavu a změn odpadového hospodářství Kraje Vysočina*“, dále pak vyhodnocením jednotlivých krajských cílů, k nimž nebyly stanoveny indikátory. Indikátory umožňují sledovat plnění kvantifikovaných i obecných cílů odpadového hospodářství stanovených v POH kraje a byly zvoleny tak, aby byl zajištěn jejich soulad s indikátory stanovenými v POH ČR.

Hodnoceny byly:

- základní indikátory vyplývající ze zákona o odpadech,
- doplňující indikátory vyplývající z POH KV,
- jednotlivé cíle stanovené v POH KV.

K vyhodnocení výše uvedených indikátorů byl použit program EVI 9, který umožňuje vyhodnotit vybrané indikátory POH.

Vyhodnocení bylo provedeno v souladu s metodikou - Matematické vyjádření výpočtu „Soustavy indikátorů OH“ v souladu vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění (aktualizace k 9.10.2017).

Na základě rozhodnutí MŽP se nevyhodnocují indikátory:

I.2, I.9, I.11, I.12, I.13, I.14, I.15, I.16, I.17, I.18, I.19, I.26, I.28, I.29, I.34 a I.35.

2 Vyhodnocení indikátorů POH Kraje Vysočina

2.1 Plnění soustavy indikátorů stanovených POH ČR

Tabulka 1: Základní indikátory I.1 až I.18

Číslo	Definice indikátoru	Měrná jednotka	Produkce 2016			
			Celková	NO	OO	KO
I.1	Celková produkce odpadů.	1000 t/rok	1 367,72	73,61	1 294,12	279,06
I.2	Celková produkce odpadů na jednotku HDP (v tisíci PPS).	-	Nevyhodnocuje se			
I.3	Podíl na celkové produkci odpadů.	% z celkové produkce odpadů v kraji	100,00	5,38	94,62	20,40
I.4	Produkce na obyvatele.	kg/obyvatele /rok	2 686,09	144,55	2 541,53	548,05
I.5	Podíl využitých odpadů (R1 - R12, N1, N2, N8, N11, N12, N13, N15).	% z celkové produkce skupiny odpadů	87,46	3,76	92,22	64,53
I.6	Podíl materiálově využitých odpadů (R2 - R12, N1, N2, N8, N11, N12, N13, N15).	% z celkové produkce skupiny odpadů	85,92	3,76	90,59	62,40
I.7	Podíl energeticky využitých odpadů (R1).	% z celkové produkce skupiny odpadů	1,55	0,00	1,64	2,13
I.8	Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12).	% z celkové produkce skupiny odpadů	9,37	1,35	9,83	41,92
I.9	Podíl odpadů odstraněných jiným uložením (D3, D4).	-	Nevyhodnocuje se			
I.10	Podíl odpadů odstraněných spalováním (D10).	% z celkové produkce skupiny odpadů	0,13	2,24	0,01	0,02
I.11	Podíl odpadů vyvážených za účelem jejich odstranění.	-	Nevyhodnocuje se			
I.12	Podíl odpadů dovážených za účelem jejich materiálového využití.	-	Nevyhodnocuje se			
I.13	Celková kapacita zařízení pro využívání odpadů	-	Nevyhodnocuje se			
I.14	Celková kapacita zařízení pro mat. využívání odpadů	-	Nevyhodnocuje se			
I.15	Celková kapacita zařízení na energetické využívání odpadů	-	Nevyhodnocuje se			
I.16	Celková kapacita zařízení na spalování odpadů	-	Nevyhodnocuje se			
I.17	Celková kapacita zařízení pro skládkování odpadů	-	Nevyhodnocuje se			
I.18	Celková kapacita zařízení pro jiné uložení odpadů	-	Nevyhodnocuje se			

Tabulka 2: Doplnkové indikátory stanovené k základním indikátorům I.19 až I.22

Číslo	Definice indikátoru	Měrná jednotka	2016
I.19	Množství sběrových míst nebezpečných odpadů.	-	Nevyhodnocuje se
I.20	Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví (18 01).	%	85,56
I.21	Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01) od obcí.	kg/obyvatele/rok	109,68
I.22	Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně (1995).	%	57,08

Tabulka 3: Specifické indikátory I.23 až I.35

Číslo	Definice indikátoru	Měrná jednotka	2016
I.23	Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů.	% z celkové produkce odpadů	46,66
I.24	Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (R1, R3- R12, N1, N8, N11, N12, N13).	% ze stavebních a demoličních odpadů	107,08
I.25	Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, a D12).	% ze stavebních a demoličních odpadů	0,80
I.26	Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných jiným uložením (D3, D4).	-	Nevyhodnocuje se
I.27	Celková produkce odpadů s obsahem PCB.	t/rok	0,10
I.28	Celková produkce odpadních olejů.	-	Nevyhodnocuje se
I.29	Celková produkce odpadních baterií a akumulátorů.	-	Nevyhodnocuje se
I.30	Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod.	t/rok	6 746,38
I.31	Podíl kalů z produkce čistíren odpadních vod použitých na zemědělské půdě (R10, N2).	% z celkové produkce kalů	137,38
I.32	Celková produkce odpadů azbestu.	t/rok	2 730,43
I.33	Celková produkce autovraků.	t/rok	6 713,76
I.34	Plnění cílů recyklace a využití odpadů z obalů ve struktuře přílohy č. 3 zákona o obalech.	-	Nevyhodnocuje se
I.35	Rozdíl průměrné ceny za spalování tuny odpadu a ceny za uložení tuny odpadu na skládku včetně poplatků	-	Nevyhodnocuje se

2.2 Vývoj vybraných indikátorů v letech 2004 – 2016

Tato podkapitola je zaměřena na vývoj vybraných indikátorů v časovém období pro roky 2004 až 2016. Soustava indikátorů je vyhodnocována na základě Zpracování matematického vyjádření výpočtu „Soustavy indikátorů OH“ v souladu s vyhláškou č. 351/2008 Sb., kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

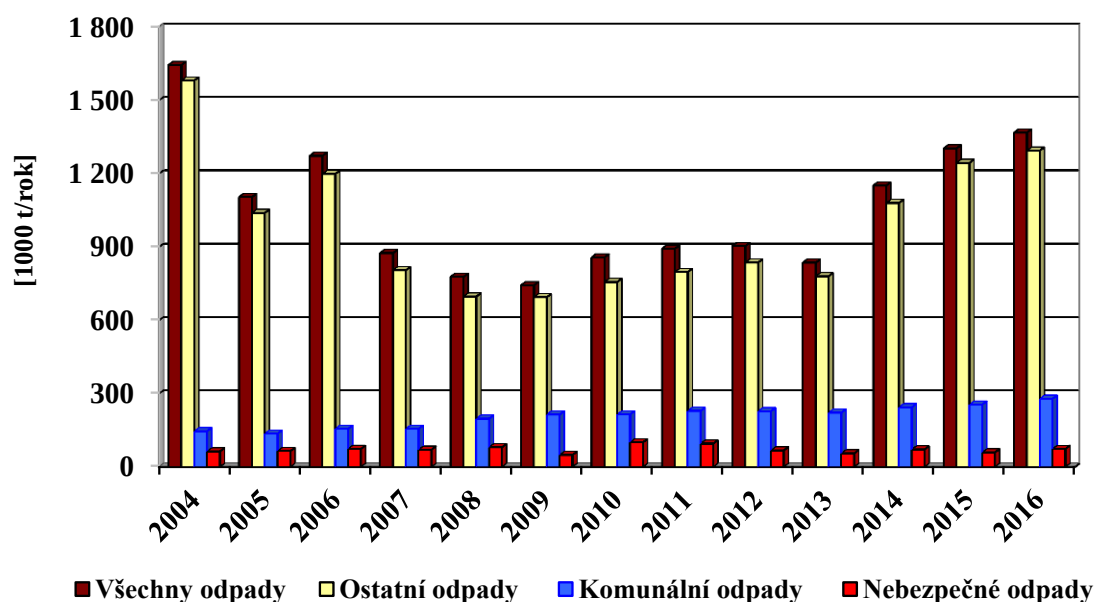
Matematické vyjádření pro vyhodnocení „Soustavy indikátorů OH“ pro rok 2016 je vztaženo k legislativě platné k 31. 12. 2016.

2.2.1 Indikátor I.1 - Celková produkce odpadů

Tabulka 4: Celková produkce odpadů v letech 2004 – 2016.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[1000 t/rok]	[1000 t/rok]	[1000 t/rok]	[1000 t/rok]
2004	1 644,32	63,47	1 580,85	145,99
2005	1 104,13	65,09	1 039,04	136,26
2006	1 272,32	73,85	1 198,47	155,80
2007	875,03	70,38	804,65	156,00
2008	777,55	80,56	696,99	197,66
2009	743,24	48,74	694,50	214,43
2010	857,06	100,51	756,55	214,96
2011	892,78	95,40	797,38	229,36
2012	903,73	67,49	836,24	228,08
2013	835,80	55,71	780,09	221,97
2014	1 151,15	71,51	1 079,63	244,06
2015	1 303,11	59,34	1 243,77	254,90
2016	1 367,72	73,61	1 294,12	279,06

Graf 1: Celkové produkce odpadů v letech 2004 – 2016.

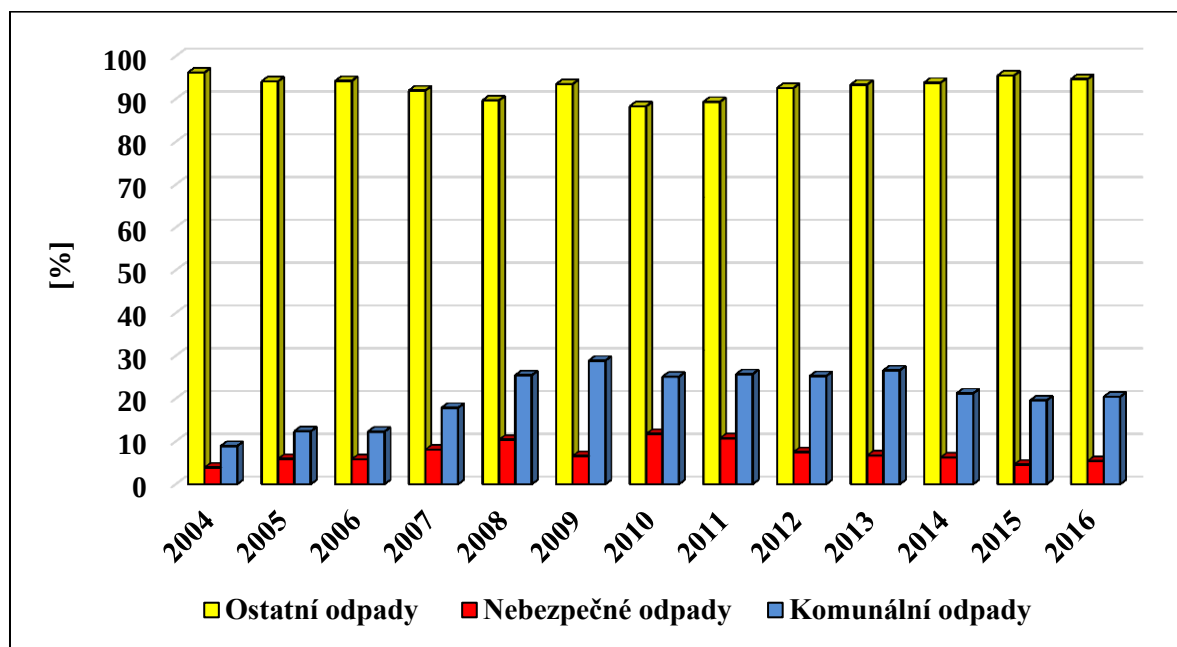


2.2.2 Indikátor I.3 - Podíl na celkové produkci odpadů

Tabulka 5: Podíl odpadů na celkové produkci v letech 2004 – 2016.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2004	100,00	3,86	96,14	8,88
2005	100,00	5,90	94,10	12,34
2006	100,00	5,80	94,20	12,25
2007	100,00	8,04	91,96	17,83
2008	100,00	10,36	89,64	25,42
2009	100,00	6,56	93,44	28,85
2010	100,00	11,73	88,27	25,08
2011	100,00	10,69	89,31	25,69
2012	100,00	7,47	92,53	25,24
2013	100,00	6,67	93,33	26,56
2014	100,00	6,21	93,79	21,20
2015	100,00	4,55	95,45	19,56
2016	100,00	5,38	94,62	20,40

Graf 2: Podíl nebezpečných, ostatních a komunálních odpadů na celkové produkci v letech 2004 – 2016.

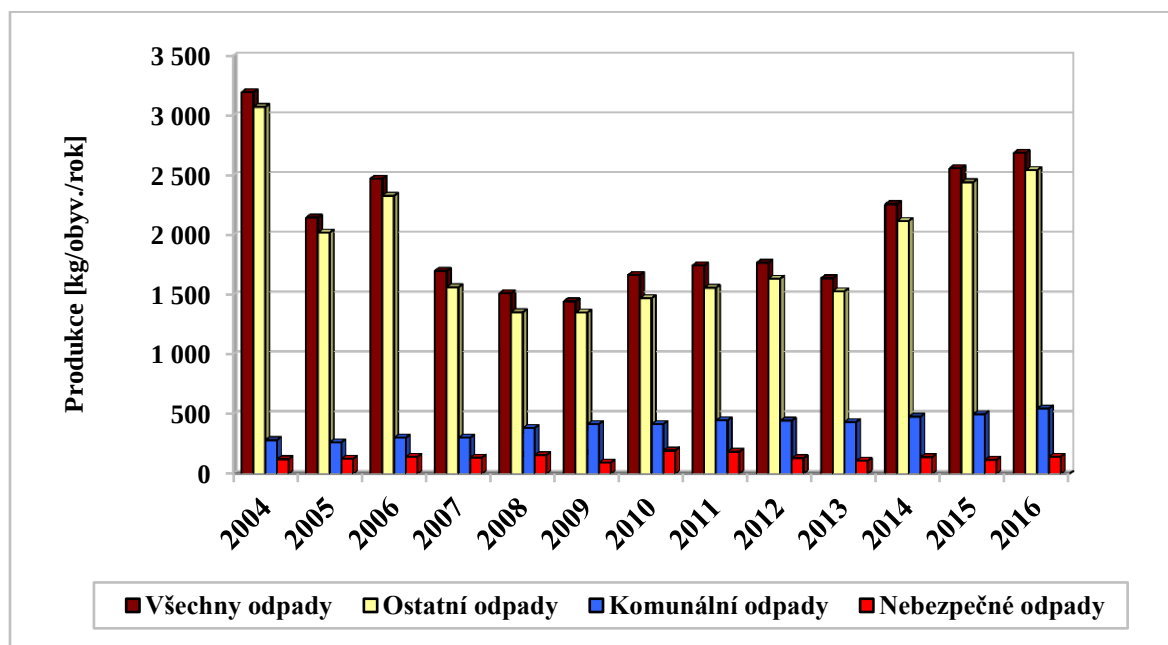


2.2.3 Indikátor I.4 - Produkce na obyvatele

Tabulka 6: Produkce odpadů na obyvatele v letech 2004 – 2016

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[kg/obyvatele/rok]	[kg/obyvatele/rok]	[kg/obyvatele/rok]	[kg/obyvatele/rok]
2004	3 194,10	123,29	3 070,81	283,59
2005	2 144,78	126,45	2 018,33	264,68
2006	2 471,49	143,45	2 328,03	302,64
2007	1 699,75	136,71	1 563,03	303,03
2008	1 510,38	156,48	1 353,91	383,96
2009	1 443,75	94,68	1 349,07	416,54
2010	1 664,85	195,24	1 469,61	417,56
2011	1 743,80	186,34	1 557,46	448,00
2012	1 766,38	131,91	1 634,47	445,79
2013	1 637,15	109,13	1 528,03	434,78
2014	2 257,12	140,22	2 116,90	478,55
2015	2 557,76	116,48	2 441,28	500,31
2016	2 686,09	144,55	2 541,53	548,05

Graf 3: Produkce odpadů na obyvatele v letech 2004 – 2016.

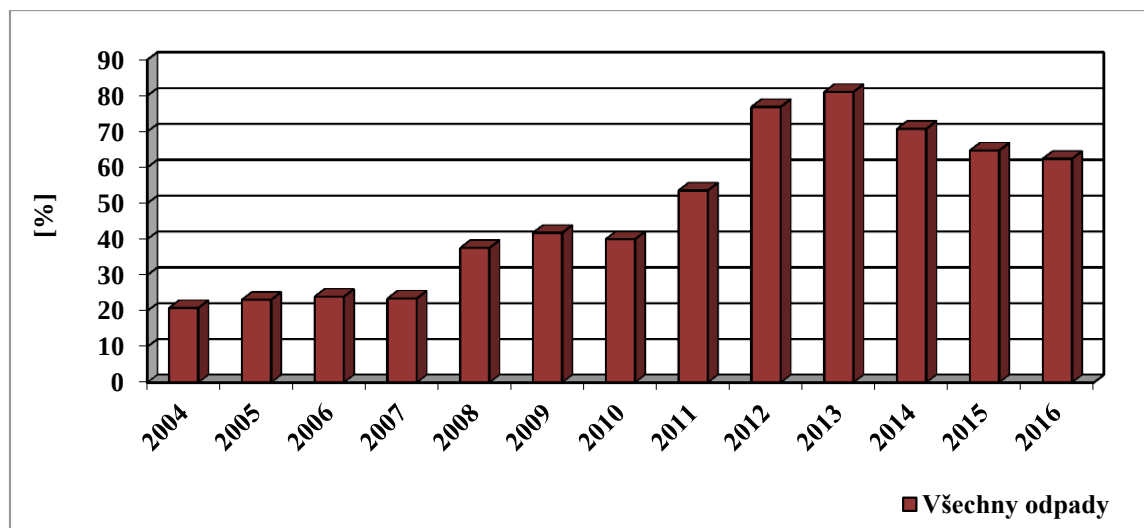


2.2.4 Indikátor I. 6 - Podíl materiálově využitých odpadů (R2 až R12, N1, N2, N8, N10 až N13, N15)

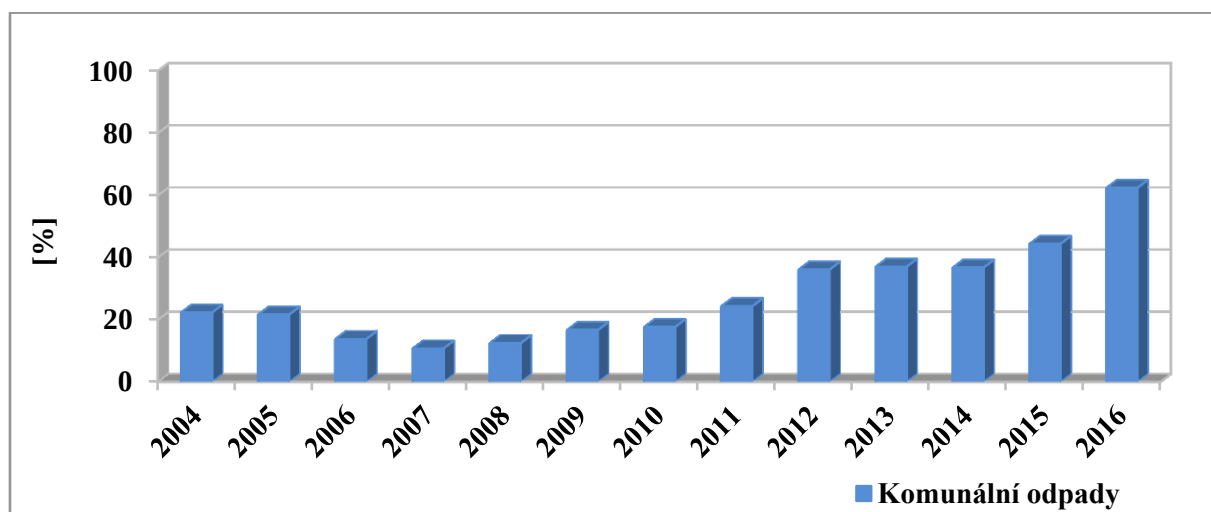
Tabulka 7: Podíl materiálově využitých odpadů v letech 2004 – 2016.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2004	20,79	18,33	20,89	22,32
2005	23,08	0,90	24,47	21,67
2006	23,97	0,55	25,41	13,83
2007	23,45	4,87	25,07	10,77
2008	37,55	0,72	41,81	12,52
2009	41,75	12,85	43,78	16,71
2010	39,97	3,43	44,83	17,69
2011	53,56	6,87	59,15	24,37
2012	76,86	1,77	82,92	36,12
2013	81,04	7,27	86,31	37,03
2014	70,75	5,40	75,08	36,75
2015	64,71	7,13	67,45	44,41
2016	85,92	3,76	90,59	62,40

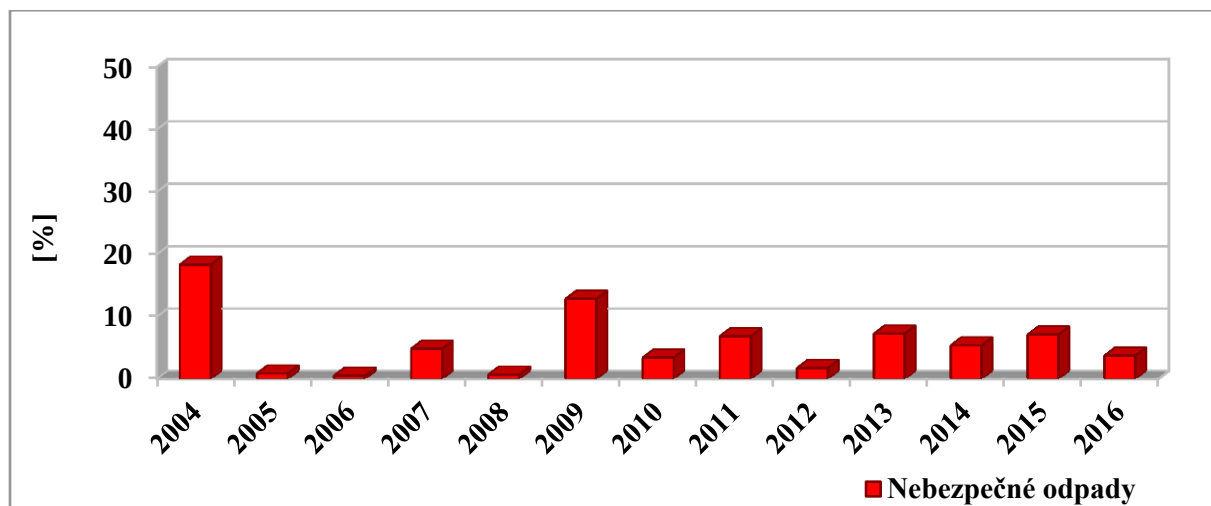
Graf 4: Podíl materiálově využitých všech odpadů v letech 2004 – 2016.



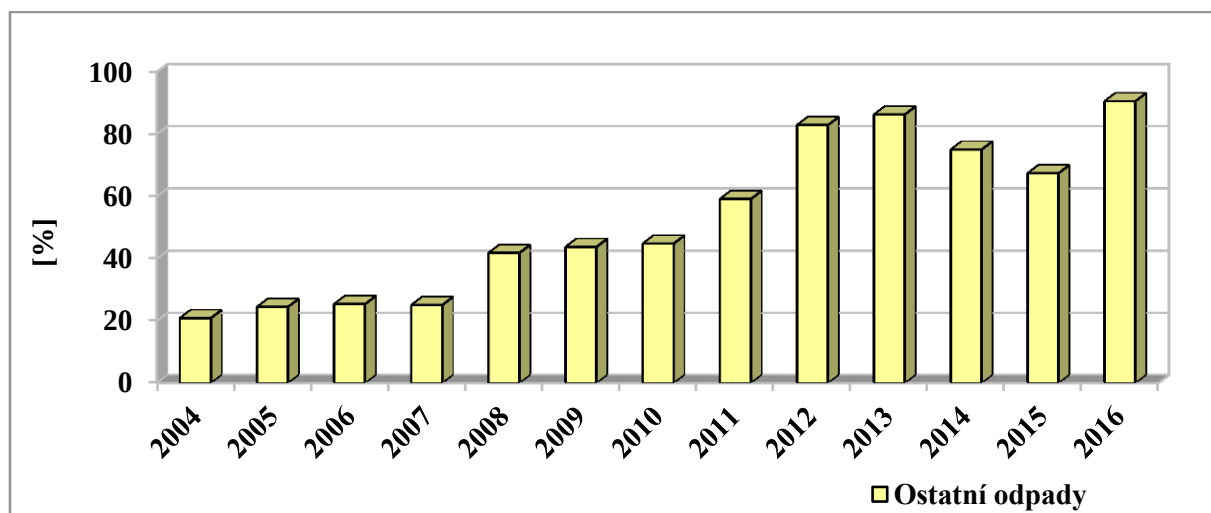
Graf 5: Podíl materiálově využitých komunálních odpadů v letech 2004 – 2016.



Graf 6: Podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů v letech 2004 – 2016.



Graf 7: Podíl materiálově využitých ostatních odpadů (kat. „O“) v letech 2004 – 2016.

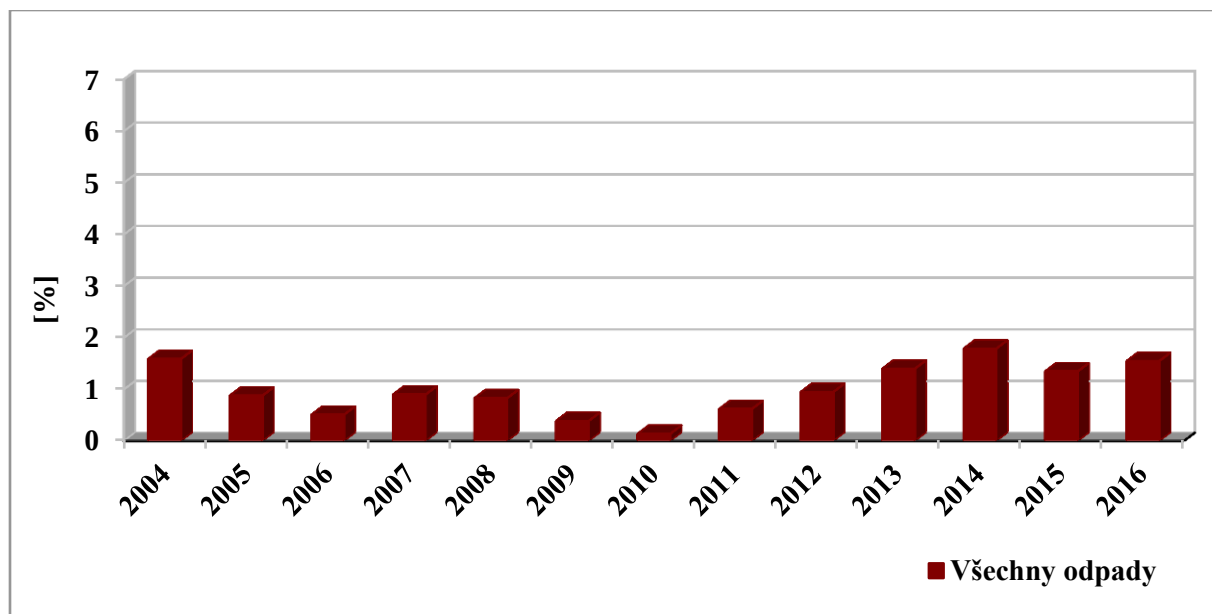


2.2.5 Indikátor I. 7 - Podíl energeticky využitých odpadů (R1)

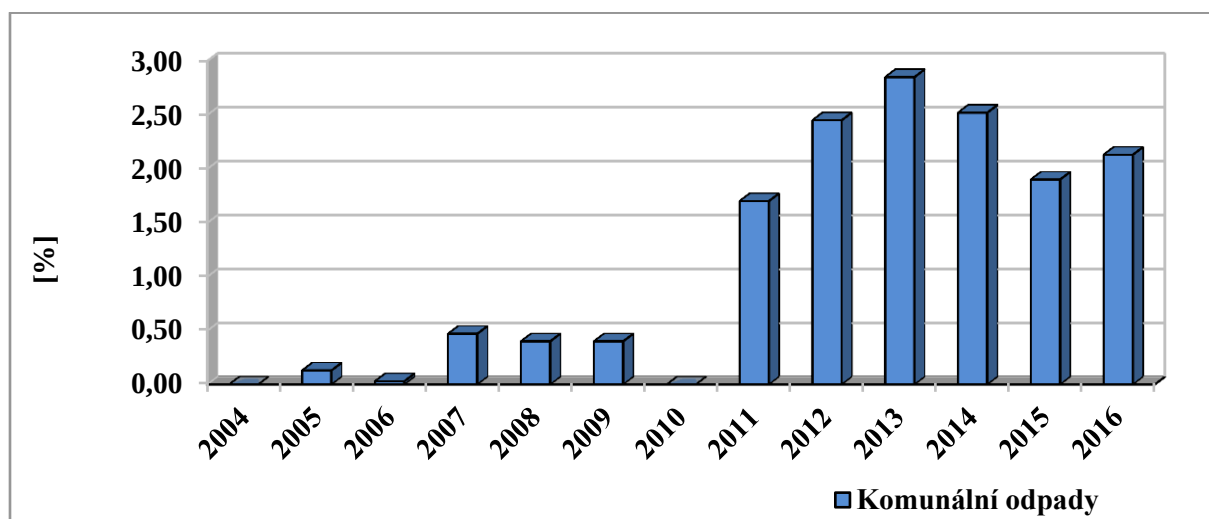
Tabulka 8: Podíl energeticky využitých odpadů v letech 2004 – 2016.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2004	1,59	0,10	1,65	0,00
2005	0,88	0,04	0,93	0,13
2006	0,51	0,00	0,54	0,03
2007	0,90	0,01	0,97	0,47
2008	0,83	0,11	0,91	0,40
2009	0,39	0,00	0,42	0,40
2010	0,14	0,00	0,16	0,00
2011	0,62	0,00	0,69	1,70
2012	0,95	0,00	1,03	2,45
2013	1,40	0,00	1,50	2,85
2014	1,79	0,00	1,91	2,52
2015	1,35	0,00	1,41	1,90
2016	1,55	0,00	1,64	2,13

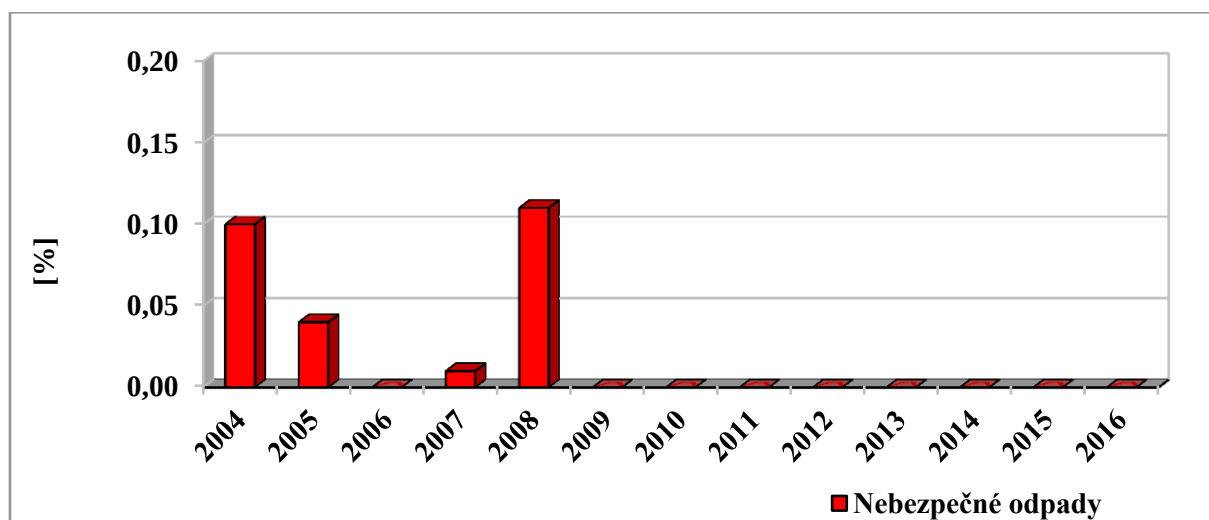
Graf 8: Podíl všech energeticky využitých odpadů v letech 2004 – 2016.



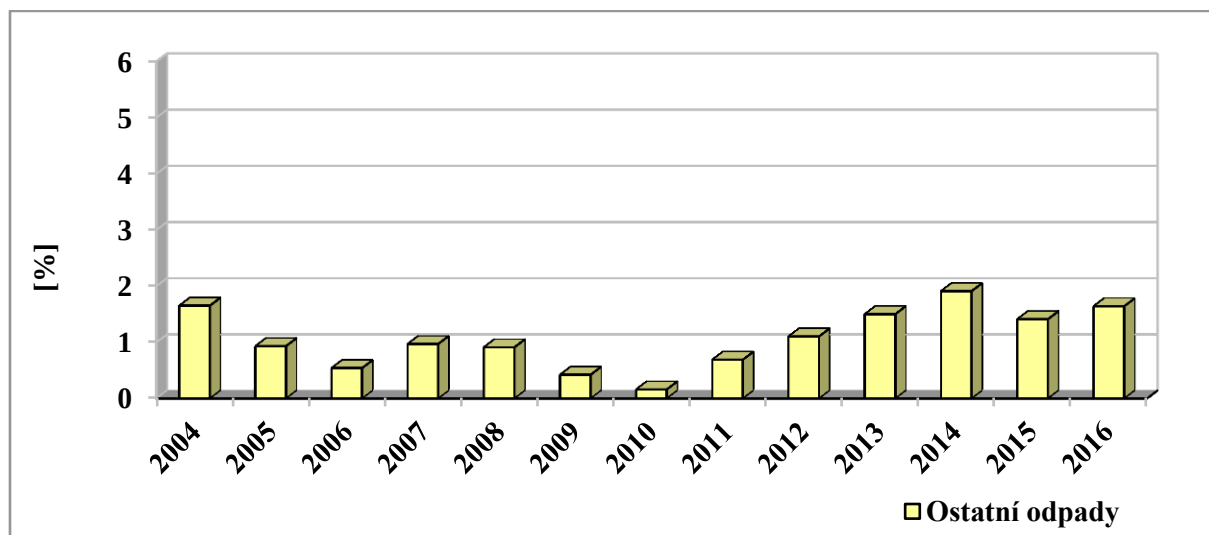
Graf 9: Podíl energeticky využitých komunálních odpadů v letech 2004 – 2016.



Graf 10: Podíl energeticky využitých nebezpečných odpadů v letech 2004 – 2016.



Graf 11: Podíl energeticky využitých ostatních odpadů (kat. „O“) v letech 2004 – 2016.

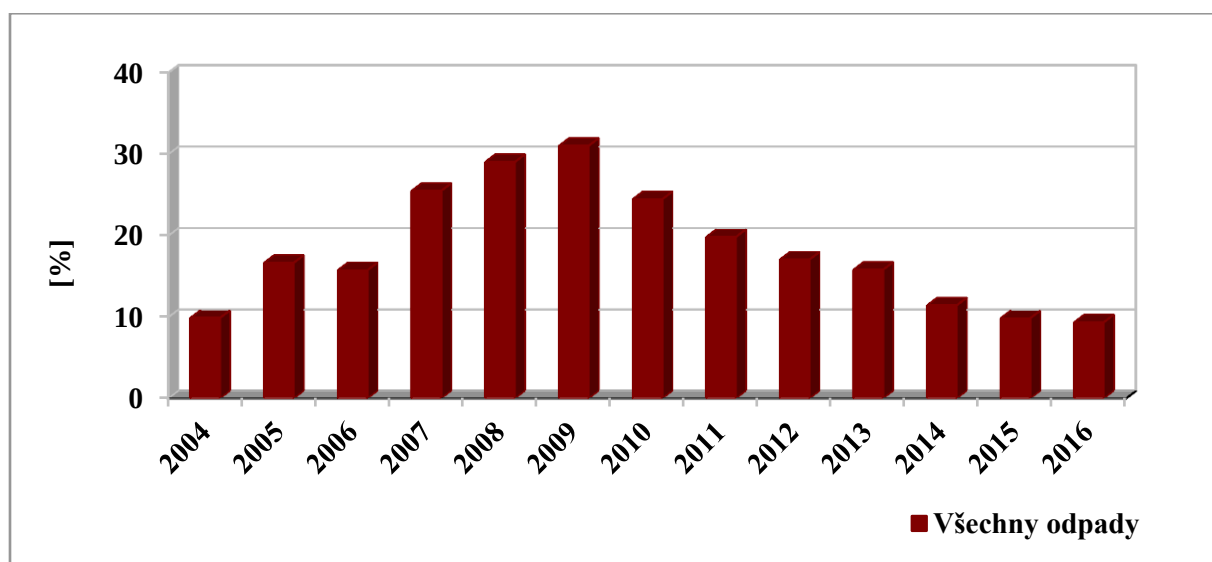


2.2.6 Indikátor I. 8 - Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12)

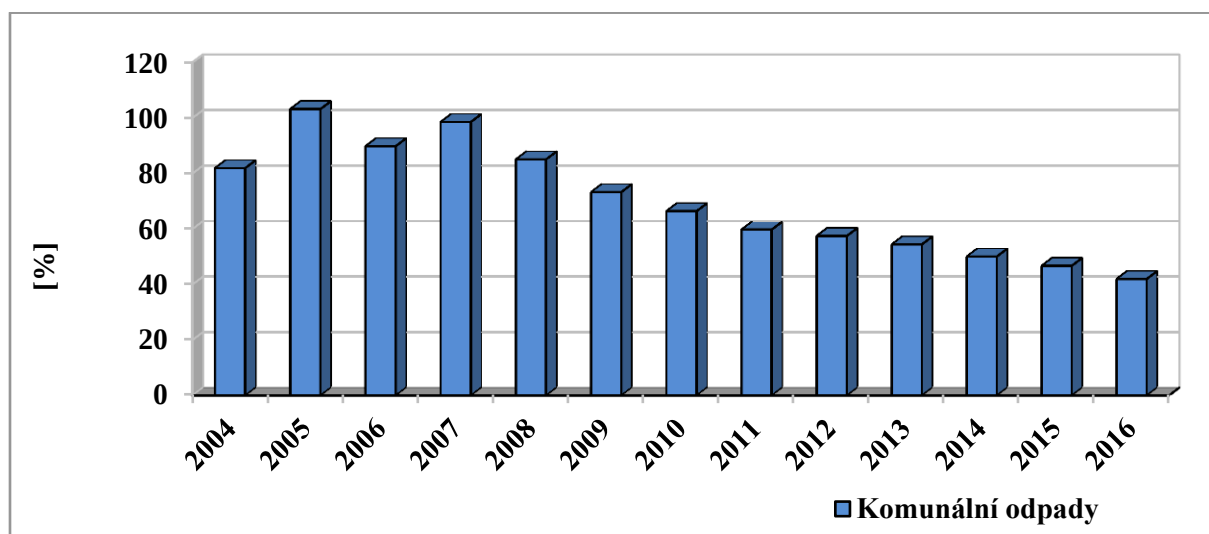
Tabulka 9: Podíl odpadů odstraněných skládkováním v letech 2004 – 2016.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2004	9,90	0,61	10,28	81,89
2005	16,67	0,87	17,66	103,17
2006	15,75	1,36	16,64	89,78
2007	25,49	1,61	27,58	98,52
2008	29,05	1,32	32,26	85,04
2009	31,03	1,43	33,11	73,25
2010	24,47	0,90	27,60	66,36
2011	19,84	0,78	22,12	59,74
2012	17,07	1,06	18,36	57,47
2013	15,81	1,32	16,85	54,40
2014	11,44	1,24	12,12	50,02
2015	9,86	1,40	10,27	46,68
2016	9,37	1,35	9,83	41,92

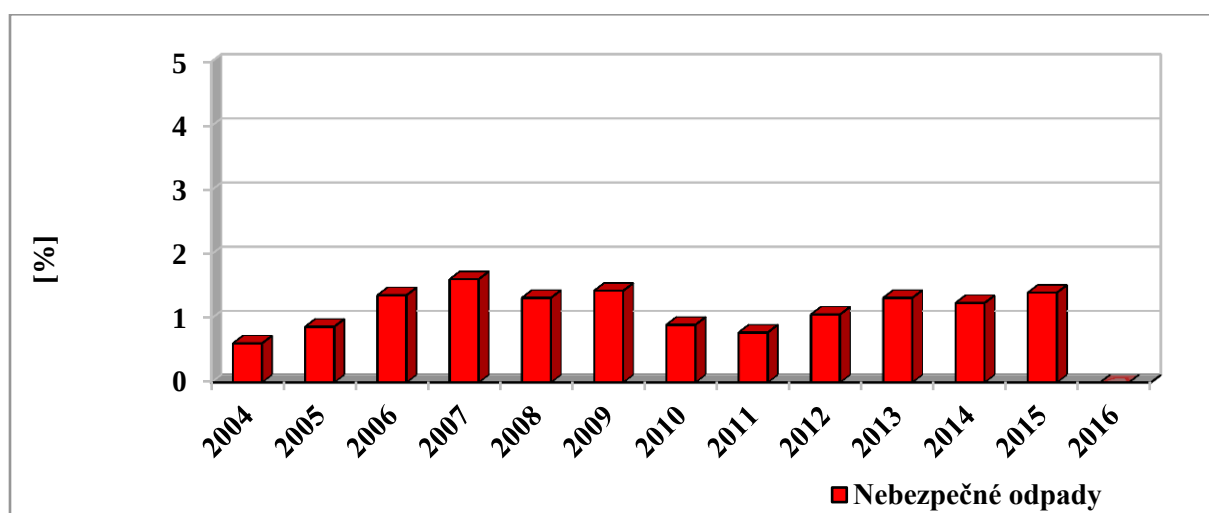
Graf 12: Podíl všech odpadů odstraněných skládkováním v letech 2004 – 2016.



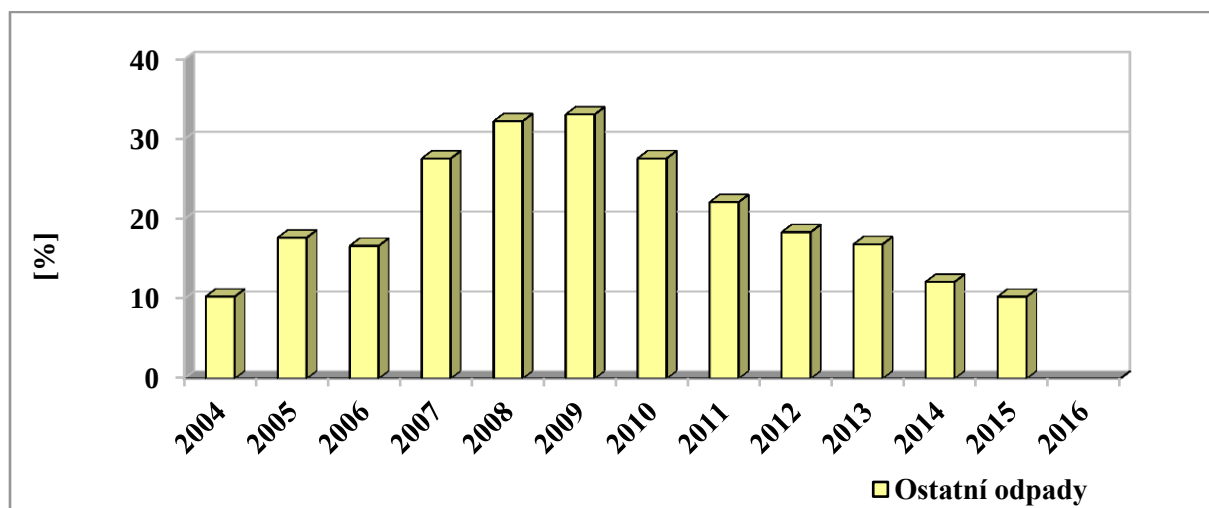
Graf 13: Podíl komunálních odpadů odstraněných skládkováním v letech 2004 – 2016.



Graf 14: Podíl nebezpečných odpadů odstraněných skládkováním v letech 2004 – 2016.



Graf 15: Podíl ostatních odpadů odstraněných skládkováním v letech 2004 – 2016.

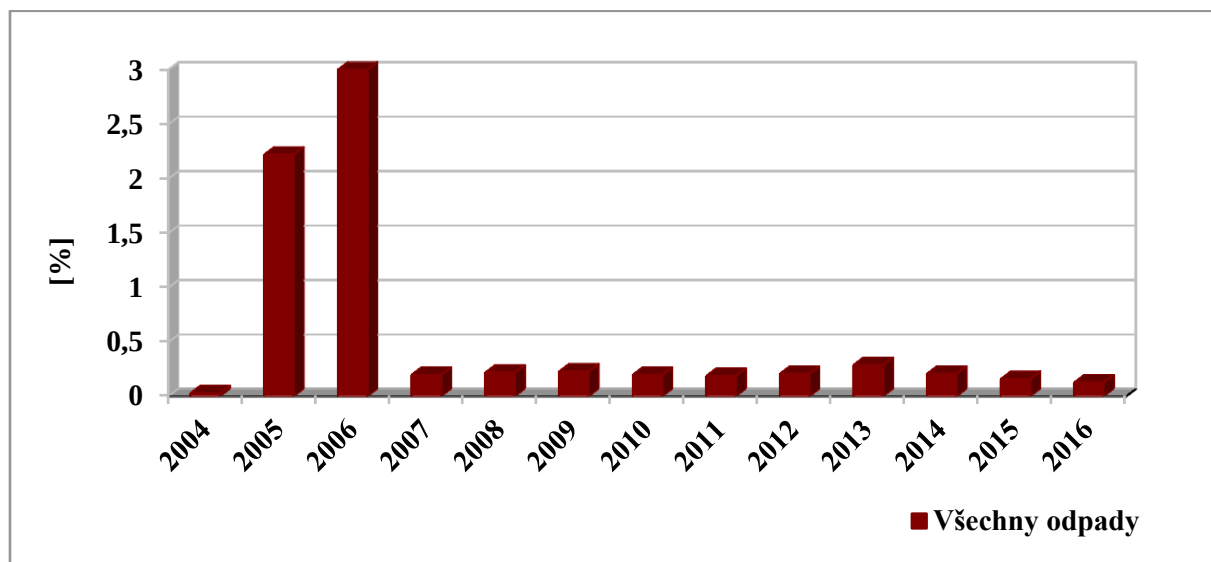


2.2.7 Indikátor I. 10 - Podíl odpadů odstraněných spalováním (D10)

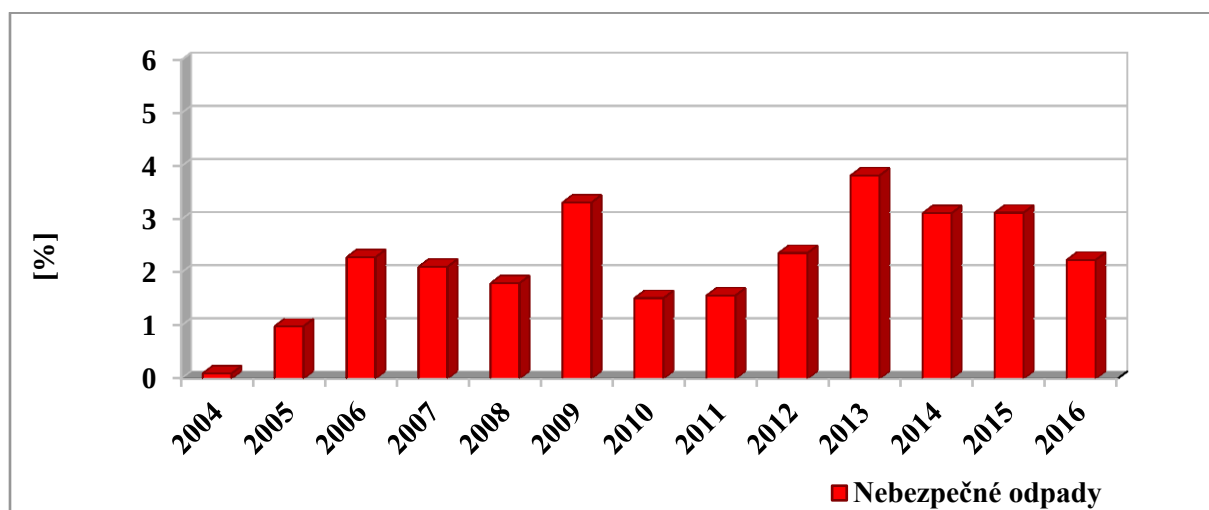
Tabulka 10: Podíl odpadů odstraněných spalováním v letech 2004 – 2016.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2004	0,03	0,10	0,03	0,21
2005	2,22	0,99	2,30	0,07
2006	3,00	2,29	3,05	0,06
2007	0,20	2,11	0,03	0,06
2008	0,22	1,80	0,04	0,03
2009	0,23	3,32	0,01	0,02
2010	0,20	1,52	0,03	0,04
2011	0,19	1,57	0,03	0,03
2012	0,21	2,37	0,04	0,02
2013	0,29	3,83	0,03	0,04
2014	0,21	3,12	0,01	0,03
2015	0,16	3,13	0,01	0,04
2016	0,13	2,24	0,01	0,02

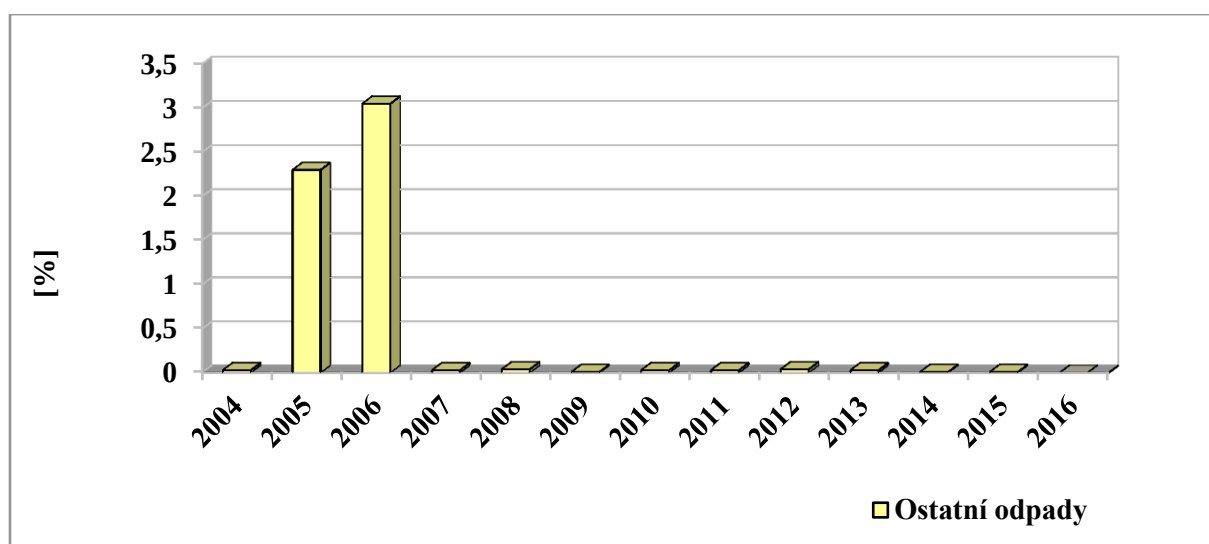
Graf 16: Podíl všech odpadů odstraněných spalováním v letech 2004 – 2016.



Graf 17: Podíl nebezpečných odpadů odstraněných spalováním v letech 2004 – 2016.



Graf 18: Podíl ostatních odpadů (kat. „O“) odstraněných spalováním v letech 2004 – 2016.

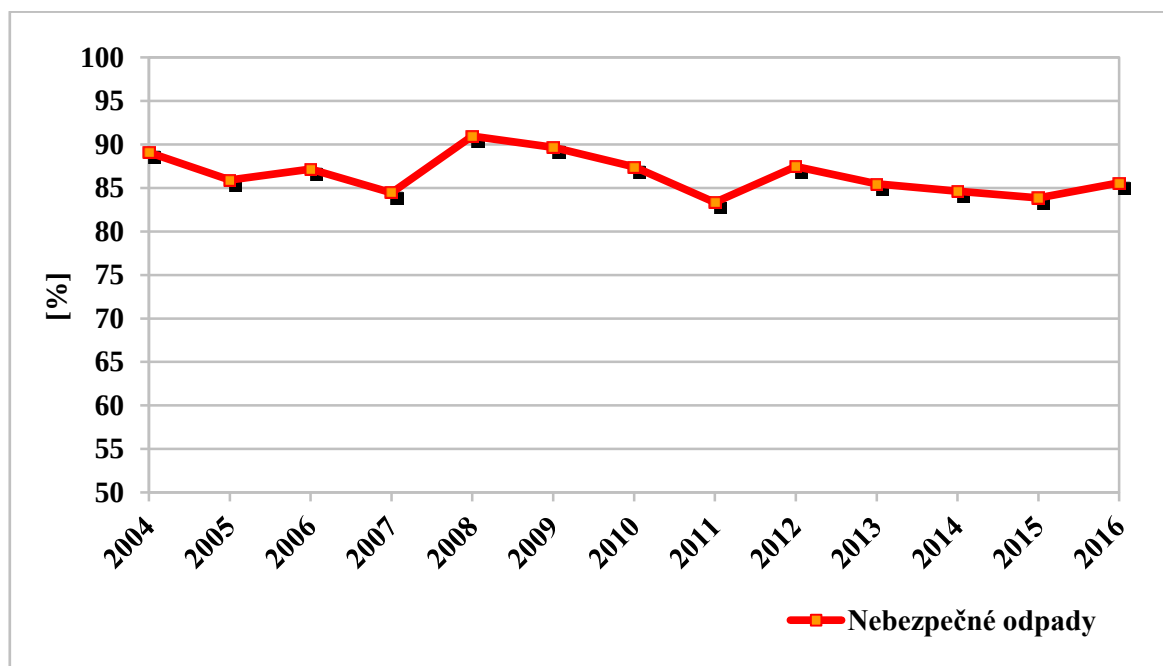


2.2.8 Indikátor I. 20 - Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví

Tabulka 11: Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci ze zdravotnictví v letech 2004 – 2016.

Rok	Nebezpečné odpady
Vyhodnocení	[%]
2004	89,08
2005	85,90
2006	87,15
2007	84,45
2008	90,94
2009	89,67
2010	87,40
2011	83,33
2012	87,45
2013	85,45
2014	84,61
2015	83,86
2016	85,56

Graf 19: Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví v letech 2004 – 2016.

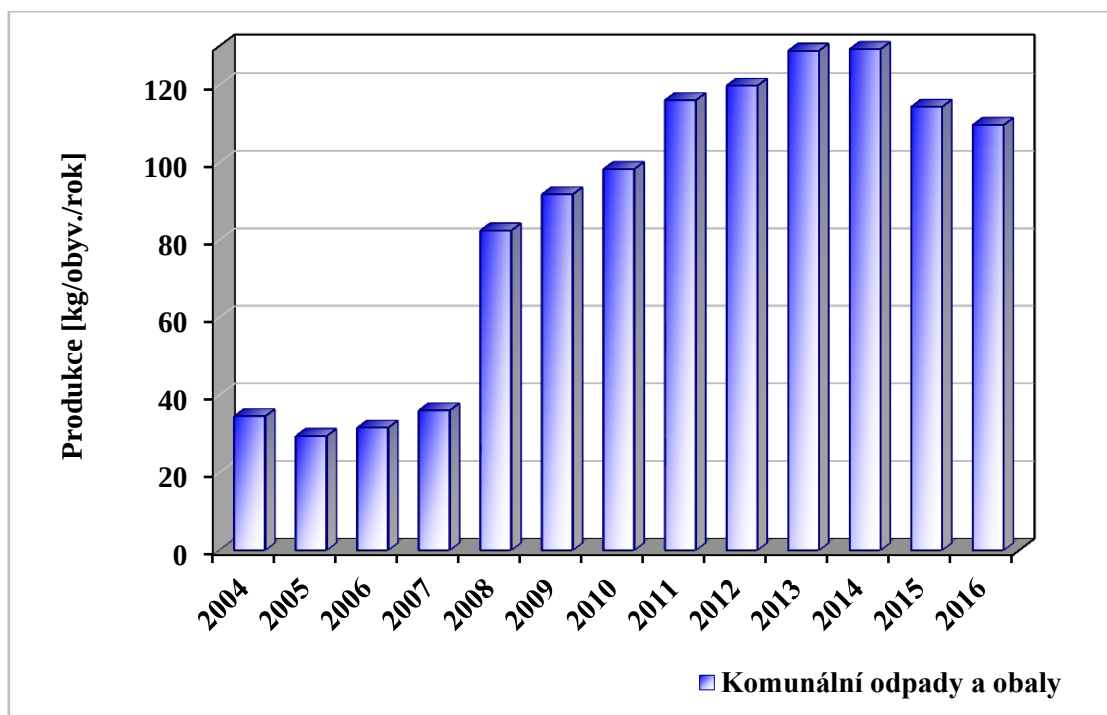


2.2.9 Indikátor I. 21 - Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01) z obcí

Tabulka 12: Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů na obyvatele z obcí v letech 2004 – 2016.

Rok	Komunální odpady a obaly
Vyhodnocení	[kg/obyv./rok]
2004	34,59
2005	29,48
2006	31,64
2007	36,09
2008	82,46
2009	91,80
2010	98,30
2011	116,07
2012	119,80
2013	128,81
2014	129,25
2015	114,37
2016	109,68

Graf 20: Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů na obyvatele z obcí v letech 2004 – 2016.

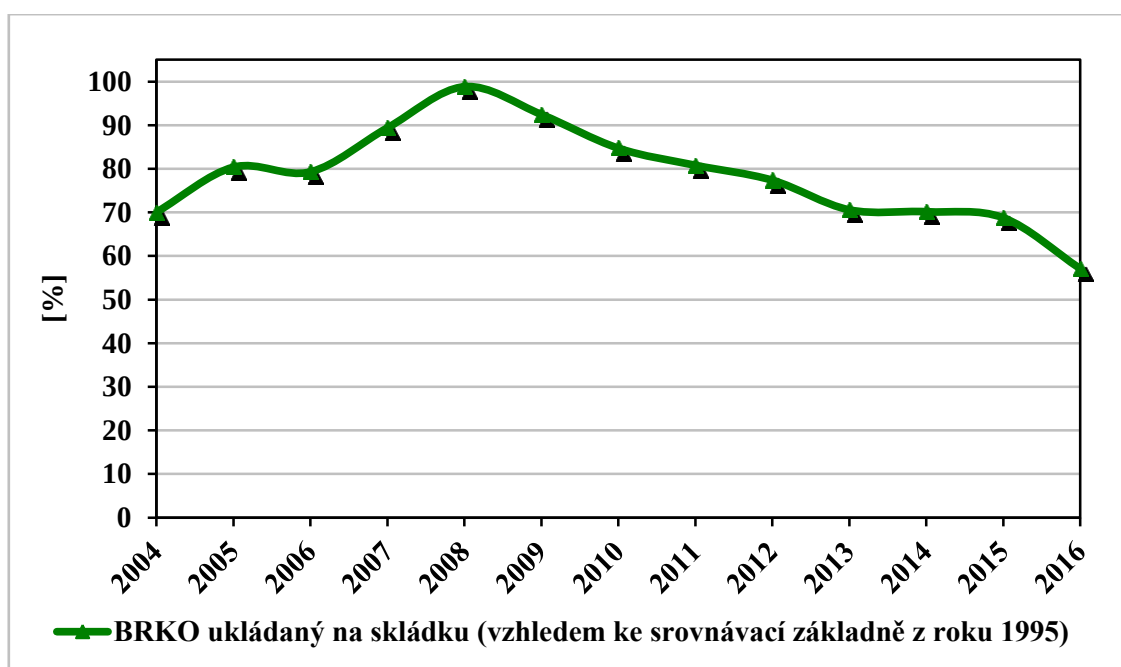


2.2.10 Indikátor I. 22 - Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně 1995

Tabulka 13: Podíl BRKO ukládaného na skládky (srovnávací základna r. 1995) v letech 2004 – 2016.

Rok	Podíl BRKO ukládaného na skládku	Měrné množství BRKO ukládaného na skládku
Vyhodnocení	[%]	[kg/obyv.]
2004	70,04	103,66
2005	80,37	118,95
2006	79,29	117,35
2007	89,39	132,30
2008	98,82	146,25
2009	92,45	136,83
2010	84,71	125,37
2011	80,80	119,58
2012	77,37	114,51
2013	70,58	104,46
2014	70,15	103,82
2015	68,76	101,76
2016	57,08	84,48

Graf 21: Podíl BRKO ukládaného na skládky v letech 2004 – 2016 vzhledem ke srovnávací základně z roku 1995.



2.2.11 Indikátor I. 23 - Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů

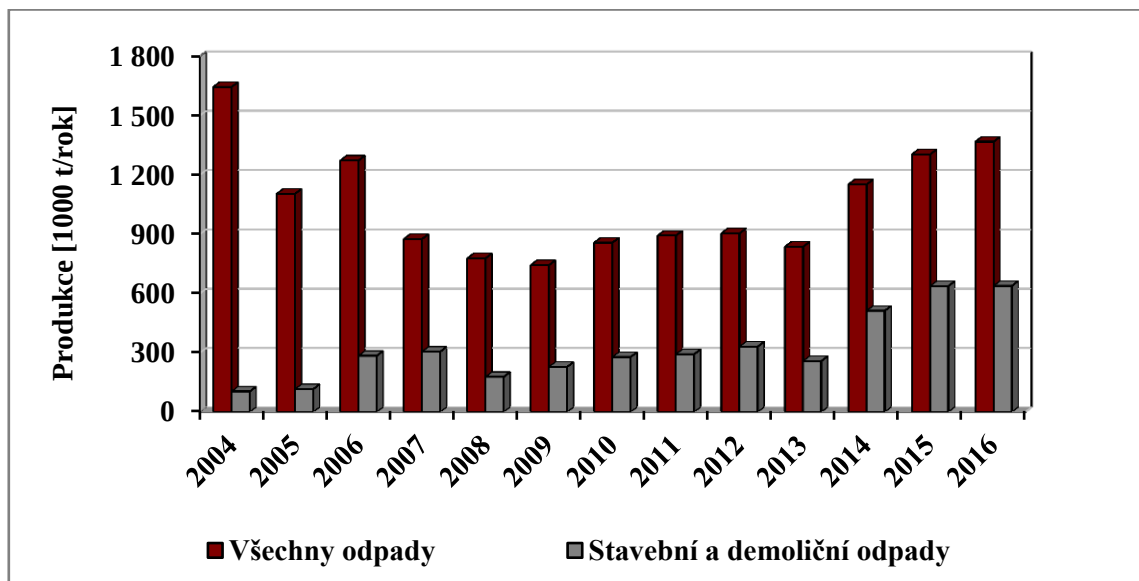
Tabulka 14: Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů v letech 2004 – 2016.

Rok	Stavební a demoliční odpady
Vyhodnocení	[%]
2004	6,34
2005	10,48
2006	22,36
2007	34,89
2008	22,87
2009	30,76
2010	32,50
2011	32,77
2012	36,61
2013	30,83
2014	44,50
2015	48,88
2016	46,66

Tabulka 15: Produkce stavebních a demoličních odpadů z celkové produkce odpadů v letech 2004 – 2016.

Rok	Všechny odpady	Stavební a demoliční odpady
Vyhodnocení	[1000 t/rok]	[1000 t/rok]
2004	1 644,32	104,25
2005	1 104,13	115,71
2006	1 272,32	284,49
2007	875,03	305,30
2008	777,55	177,83
2009	743,24	228,62
2010	857,06	278,54
2011	892,78	292,56
2012	903,73	330,86
2013	835,80	257,68
2014	1 151,15	512,26
2015	1 303,11	636,96
2016	1 367,72	638,19

Graf 22: Srovnání produkce stavebních a demoličních odpadů s celkovou produkcí odpadů v letech 2004 – 2016.

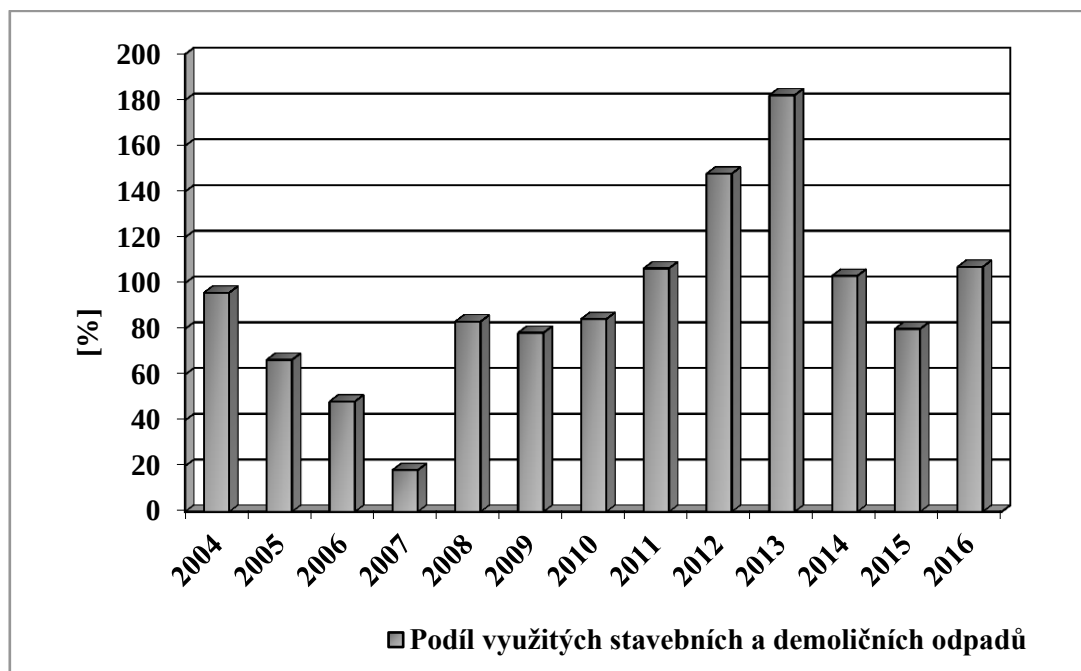


2.2.12 Indikátor I. 24 - Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (R1, R3, R4, R5, R11, N1, N8, N11 až N13).

Tabulka 16: Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2004 – 2016.

Rok	Využité stavební a demoliční odpady
Vyhodnocení	[%]
2004	95,74
2005	66,45
2006	48,22
2007	18,22
2008	83,16
2009	78,27
2010	84,24
2011	106,43
2012	147,81
2013	182,11
2014	103,13
2015	79,96
2016	107,08

Graf 23: Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2004 – 2016.

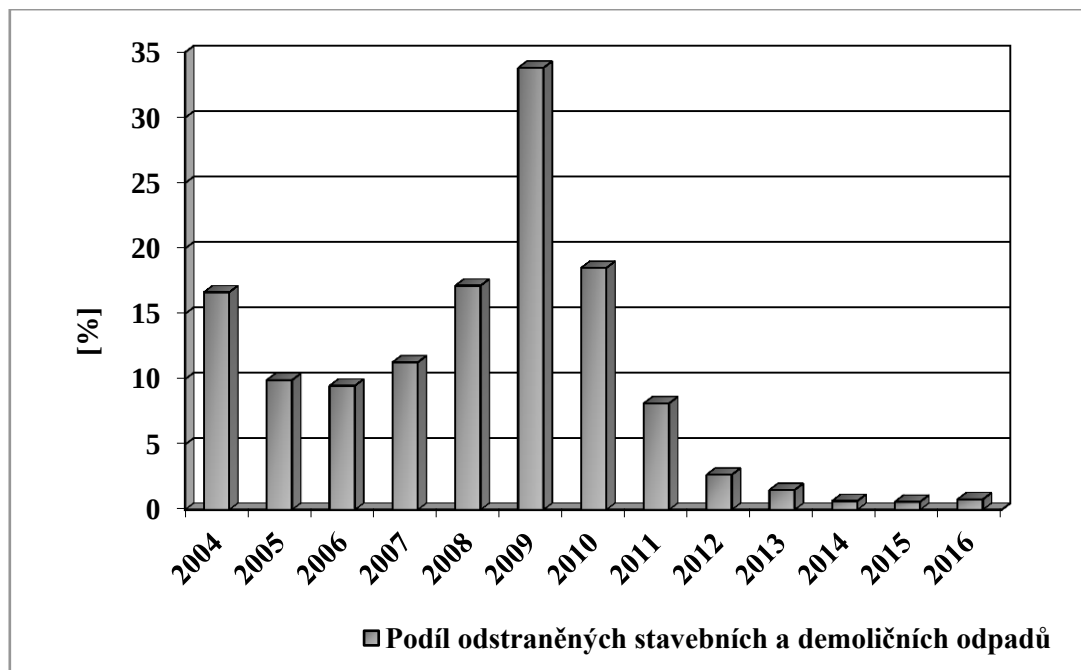


2.2.13 Indikátor I. 25 - Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12)

Tabulka 17: Podíl odstraněných stavebních a demoličních odpadů v letech 2004 – 2016.

Rok	Odstraněné stavební a demoliční odpady
Vyhodnocení	[%]
2004	16,64
2005	9,92
2006	9,49
2007	11,28
2008	16,39
2009	22,73
2010	18,50
2011	8,14
2012	2,68
2013	1,51
2014	0,67
2015	0,61
2016	0,80

Graf 24: Podíl odstraněných stavebních a demoličních odpadů v letech 2004 – 2016.

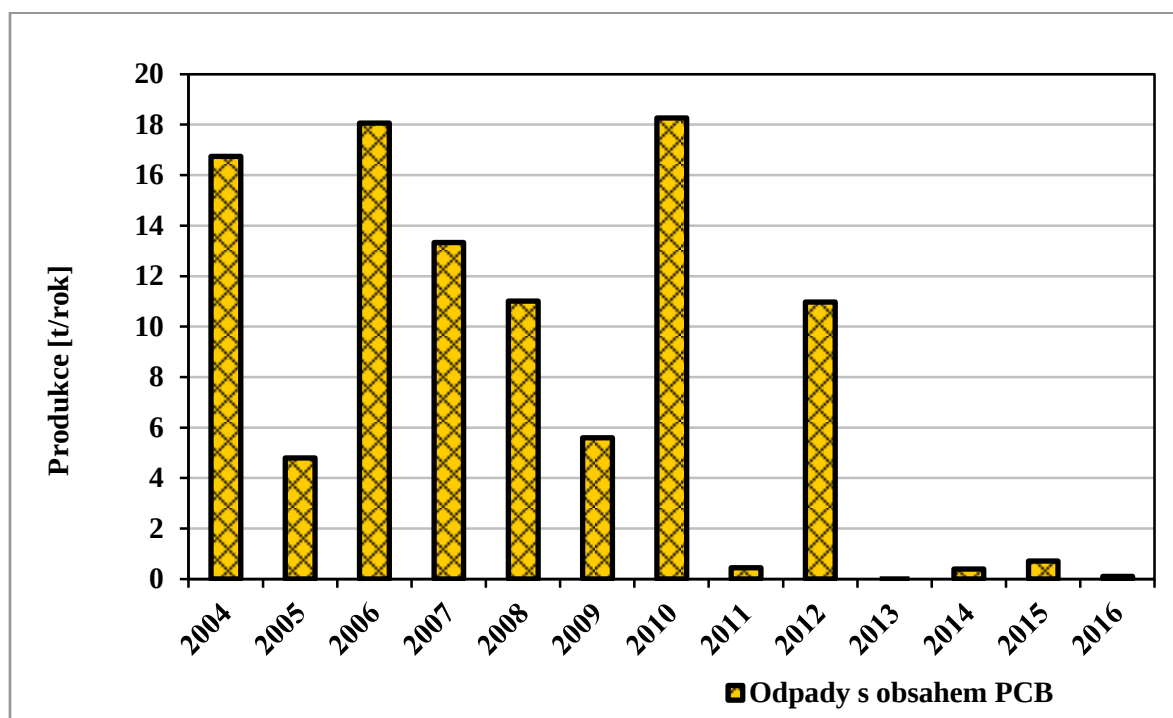


2.2.14 Indikátor I. 27 - Celková produkce odpadů s obsahem PCB

Tabulka 18: Celková produkce odpadů s obsahem PCB v letech 2004 – 2016.

Rok	Odpady s obsahem PCB
Vyhodnocení	[t/rok]
2004	16,73
2005	4,79
2006	18,05
2007	13,33
2008	11,00
2009	5,59
2010	18,26
2011	0,44
2012	10,97
2013	0,02
2014	0,39
2015	0,71
2016	0,10

Graf 25: Celková produkce odpadů s obsahem PCB v letech 2004 – 2016.



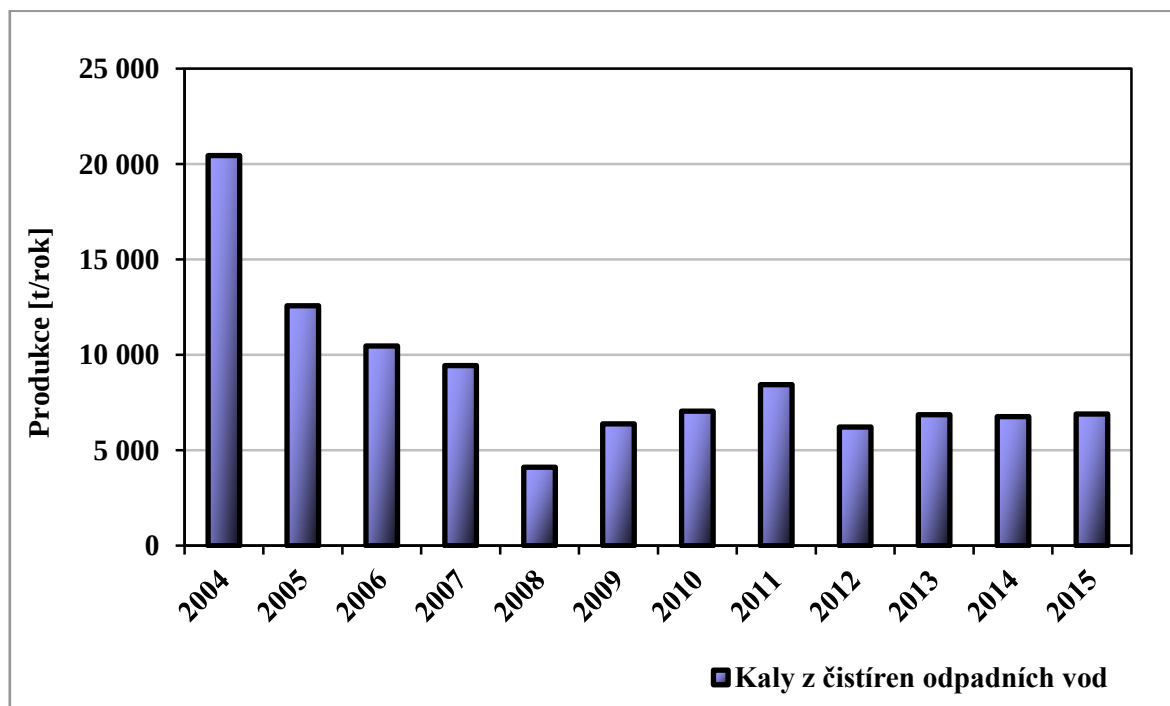
2.2.15 Indikátor I. 30 - Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod

Tabulka 19: Celkové produkce kalů z čistíren odpadních vod v letech 2004 – 2016.

Rok	Kaly z čistíren odpadních vod
Vyhodnocení	[t/rok]
2004	20 449,02
2005	12 577,20
2006	10 469,07
2007	9 442,30
2008	4 114,98
2009	6 387,82
2010	7 053,72
2011	8 442,21
2012	6 221,52
2013	6 867,66
2014	6 766,79
2015	6 903,79
2016	6 746,38

Dle metodiky je indikátor definován jako celková produkce sušiny kalů z čistíren komunálních odpadních vod, které byly na sledovaném území vyprodukovány a evidovány dle zákona o odpadech a prováděcích vyhlášek v platném znění.

Graf 26: Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod v letech 2004 – 2016.



2.2.16 Indikátor I. 31 - Podíl kalů z produkce čistíren odpadních vod použitých na zemědělské půdě (R10, N2)

Tabulka 20: Podíl kalů z produkce čistíren odpadních vod použitých na zemědělské půdě v letech 2004 – 2016.

Rok	Kaly z produkce ČOV použitých na zemědělské půdě
Vyhodnocení	[%]
2004	21,23
2005	108,73
2006	84,56
2007	94,41
2008	88,31
2009	101,29
2010	132,14
2011	72,31
2012	273,01
2013	282,47
2014	259,86
2015	319,94
2016	137,38

Tabulka 21: Produkce kalů z ČOV použitých na zemědělské půdě v letech 2004 – 2016

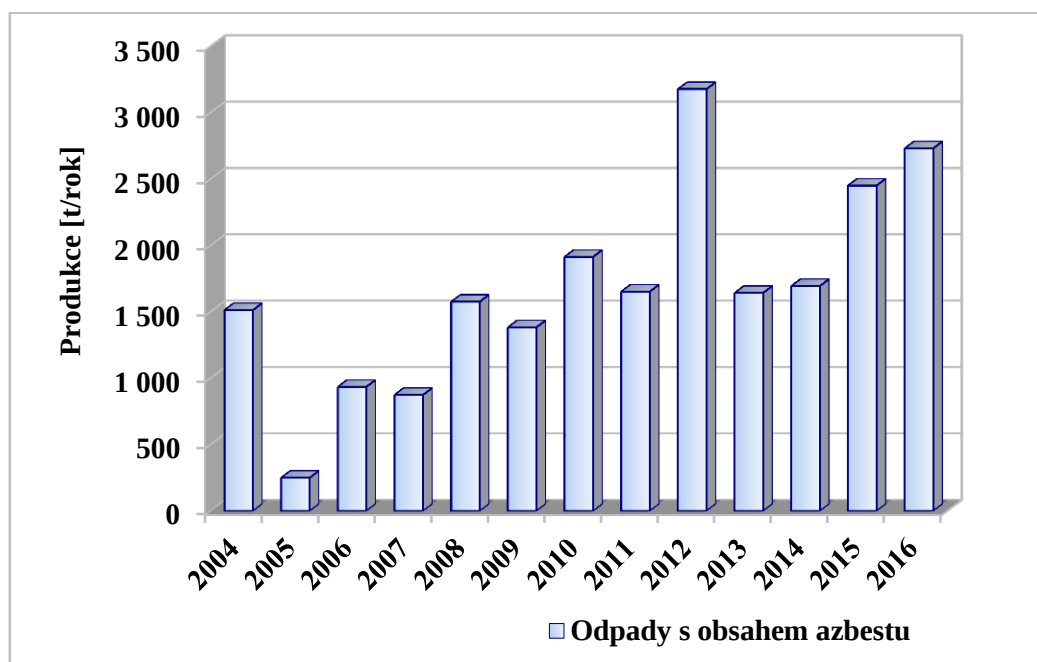
Rok	Kaly z čistíren odpadních vod	Kaly z produkce ČOV použitých na zemědělské půdě
Vyhodnocení	[t/rok]	[t/rok]
2004	20 449,02	4 341,33
2005	12 577,20	13 675,19
2006	10 469,07	8 852,65
2007	9 442,30	8 914,48
2008	4 114,98	3 633,94
2009	6 387,82	6 470,22
2010	7 053,72	9 320,79
2011	8 442, 21	6 096,12
2012	6 221,52	16 985,37
2013	6 867,66	19 399,08
2014	6 766,79	17 584,18
2015	6 903,79	22 087,96
2016	6 746,38	9 268,18

2.2.17 Indikátor I. 32 - Celková produkce odpadů s obsahem azbestu

Tabulka 22: Celková produkce odpadů s obsahem azbestu v letech 2004 – 2016.

Rok	Odpady s obsahem azbestu
Vyhodnocení	[t/rok]
2004	1 512,40
2005	249,61
2006	934,08
2007	873,75
2008	1 575,24
2009	1 382,61
2010	1 913,37
2011	1 651,81
2012	3 177,22
2013	1 641,78
2014	1 693,41
2015	2 450,62
2016	2 730,43

Graf 27: Celková produkce odpadů s obsahem azbestu v letech 2004 – 2016.



2.3 Hodnocení soustavy indikátorů stanovených v POH Kraje Vysočina

Tabulka 23: Soustava indikátorů odpadového hospodářství

Název	Vyjádření indikátoru		Plnění v roce 2016
Podíl obcí, které zajišťují oddělený čtyřsložkový sběr (sklo, papír, plast, kovy) komunálních odpadů.	Indikátor vyjádřen v (% počtu obcí) a v (% obyvatel).		44 % obcí
Míra recyklace papíru, plastu, skla, kovů obsažených v komunálních odpadech.	Indikátor vyjádřen v (%).		38,4 %
Množství BRKO ukládaných na skládky odpadů.	Vztaženo k množství BRKO z obcí. (přepočet přes koeficienty podílu BRO v KO) Indikátor vyjádřen v (t/rok) a (kg/obyv./rok).		43 015,5 t 84,48 kg/obyv./rok
Podíl BRKO ukládaných na skládky vzhledem ke srovnávací základně roku 1995	Vztaženo k množství BRKO z obcí. Indikátor vyjádřen v (%).		57,1 %
Míra využití a materiálového využití stavebních a demoličních odpadů.	Indikátor vyjádřen v (%).		177 %
Produkce odpadů (celková, ostatní odpady, nebezpečné odpady, komunální odpady, komunální odpady z obcí)	Indikátor vyjádřen v	1 000 t/rok	Celk.: 1 367,72 OO: 1 294,12; NO: 73,61; KO: 279,06
		kg/obyv./rok	Celk.: 2 686,09 OO: 2 541,53; NO: 144,55; KO: 548,05
Produkce SKO	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).		119 081 t 233,9 kg/obyv./rok
Produkce (výtěžnost) odděleného sběru komunálních odpadů (4 složkový sběr) původem z obcí	Indikátor vyjádřen v (t/rok).		24 028 t
Úprava odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).		71 111 t; 5,2 %
Využití odpadů	Indikátor vyjádřen v (1 000 t/rok, %).		1 196 t; 87,5 %
Materiálové využití odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).		1 217 t; 85,9 %
Recyklace odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).		846 199 t, 62 %

Název	Vyjádření indikátoru	Plnění v roce 2016
Energetické využití odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	21 200 t; 1,6 %
Odstraňování odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	147 061 t; 10,8 %
Spalování odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0,13 %
Skládkování odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	9,4 %
Kapacity zařízení	Indikátor vyjádřen dle druhu zařízení v (t), v (m ³).	-
Počty zařízení	Indikátor se bude vyjadřovat dle druhu zařízení v (ks).	viz. cíl 26 na str. 70
Produkce BRO a BRKO	Indikátor vyjádřen v (t/rok).	BRO: 58 584 t BRKO: 128 950 t
Produkce objemného odpadu	Indikátor vyjádřen v (t/rok), v (kg/obyv./rok).	20 108 t 39,49 kg/obyv./rok

3 Hodnocení plnění cílů stanovených v POH Kraje Vysočina

3.1 Realizace Programu předcházení vzniku odpadů ČR na úrovni Kraje Vysočina

3.1.1 Program předcházení vzniku odpadu

Číslo cíle	-
Hlavní cíl	Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.
Další cíle	a) Po celou dobu realizace Programu předcházení vzniku odpadů (dále také „Program“) zajistit komplexní informační podporu o problematice, včetně zavedení problematiky předcházení vzniku odpadů do výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit související s ochranou a tvorbou životního prostředí.
	b) Zajistit účinné zapojení veřejné správy na všech úrovních do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu veřejné správy.
	c) 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 předcházení vzniku odpadů.
	d) 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.
	e) 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).
	f) Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálních odpadů a jejímu následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a na úrovni občanů.
	g) V součinnosti s dalšími strategickými dokumenty podporovat stabilizaci produkce nebezpečných odpadů, stavebních a demoličních odpadů, textilních odpadů a odpadů z výrobních směrnic s výhledem jejího reálného snižování v následujících letech.
	h) Podporovat využívání servisních a charitativních středisek a organizací za účelem prodlužování životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů.
	i) Zvýšit účinnost prosazování problematiky předcházení vzniku odpadů v aktivitách a činnostech kolektivních systémů a systémů zpětně odebíraných výrobků.

Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu SFŽP – podpora z OPŽP CENIA – Česká informační agentura životního prostředí
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad
Komentář	
<u>Kraj</u> Na předcházení vzniku odpadů a třídění využitelných složek vypsali Kraj Vysočina grantový program Odpady 2016 s finanční alokací 1,4 mil. Kč. Do tohoto grantového programu bylo podáno 110 žádostí, celková požadovaná výše dotace činila 4 576 823 Kč. K poskytnutí dotace v plné výši bylo doporučeno 33 žádostí za 1 392 964 Kč. Projekty byly zaměřené na: a) pořízení kompostérů a kompostovacích sil b) pořízení nebo pronájem nádob na opětovné použití textilu c) pořízení velkoobjemových a sběrných nádob na využitelné složky komunálního odpadu d) interiérové nádoby a sady tašek na třídění odpadů e) informování občanů a propagace předcházení vzniku odpadů, opětovném použití a správném třídění odpadů (např. využití výrobků a materiálů vyrobených z recyklovaných materiálů, uspořádání výměnné burzy knih, hraček, oblečení, zelené slavnosti, apod.) f) repasování a opravy stávajících kontejnerů na tříděný odpad g) zpevnění ploch a vybudování kontejnerových stání pro kontejnery/nádoby na tříděný odpad nebo k opětovnému použití Příjemci dotace: • obce, městyse a města Kraje Vysočina. • podnikatelé - právnické osoby se zaměřením na oblast odpadové hospodářství • zřizované organizace obcí se zaměřením na odpadové hospodářství Na předcházení vzniku odpadů je zaměřena i spolupráce s kolektivními systémy Elektrowin a Asekol. Ve spolupráci s těmito kolektivními systémy uspořádal KÚ Kraje Vysočina v roce 2016 Mezinárodní konferenci příkladů dobré praxe k problematice předcházení vzniku odpadu a opětovnému použití. Od roku 2017 spolupracuje Kraj Vysočina i se společností Ecobat (zpětný odběr a oddělený sběr baterií). Dále proběhla krajská konference ekologické výchovy pro školní koordinátory EVVO se zaměřením na odpady: • Čistá Vysočina – opatření na předcházení vzniku odpadů • Soutěž s panem Popelou • Nabídka vzdělávacích programů v oblasti předcházení vzniku odpadů a třídění odpadů • Recyklovaná móda + dílny	

OPŽP

Státní fond životního prostředí v rámci poskytování dotací z Operačního programu životní prostředí pravidelně vyhlašuje výzvy v prioritní ose 3 Odpady a materiálové toky, ekologické zátěže a rizika.

Specifický cíl 3.1 je zaměřen na Prevenci vzniku odpadů. Mezi hlavní cíle patří snížit množství odpadů z výroby, příprava výrobků na konci životnosti pro opětovné použití a podpora zavádění tzv. systému door-to-door.

Podporované aktivity jsou:

- předcházení vzniku komunálních odpadů,
- předcházení vzniku průmyslových odpadů (např. aplikace technologií, které sníží měrné množství odpadů vznikající ve výrobě).
-

Příklady podporovaných projektů:

- podporování realizace nebo modernizace technologií, jejichž výstupem bude menší množství produkováných odpadů na jednotku výrobku, řešících primárně nakládání s odpady daného podniku,
- budování míst pro předcházení vzniku komunálních odpadů (např. pro nábytek, textil, BRKO),
- zavádění tzv. systému „door-to-door“ (systém předcházení vzniku domovních odpadů u občanů, tzv. ode dveří ke dveřím).

V roce 2016 byla vyhlášena 40. výzva – v rámci které bylo pro žadatele připraveno 100 milionů korun na projekty předcházení vzniku biologicky rozložitelného odpadu prostřednictvím domovních kompostérů.

Přijímány byly dále i projekty na vybudování sběrné sítě kontejnerů pro textil, a to včetně svozových prostředků nebo na vybudování center opětovného použití odpadů. O dotaci v celkové výši téměř 500 milionů korun, tedy téměř 5x převyšující stanovenou alokaci, si řeklo celkem 315 žadatelů. Podpořeno bylo více než 130 projektů v celkové výši 345 mil. Kč, z tohoto množství bylo 7 žadatelů z Kraje Vysočina.

CENIA

Agentura CENIA má na svých internetových stránkách informace o společnostech, které mají zavedené environmentální systémy řízení. Údaje o těchto subjektech nejsou od roku 2007 vedeny podle krajů, ale za celou ČR, tudíž nelze přesně stanovit počet subjektů v Kraji Vysočina, kteří mají zavedeny tyto systémy řízení. Zadávání údajů do databází agentury CENIA je dobrovolné a lze tedy předpokládat, že velmi mnoho subjektů v ní není uvedeno. Souhrnně za celou Českou republiku se počet certifikovaných společností každoročně zvyšuje.

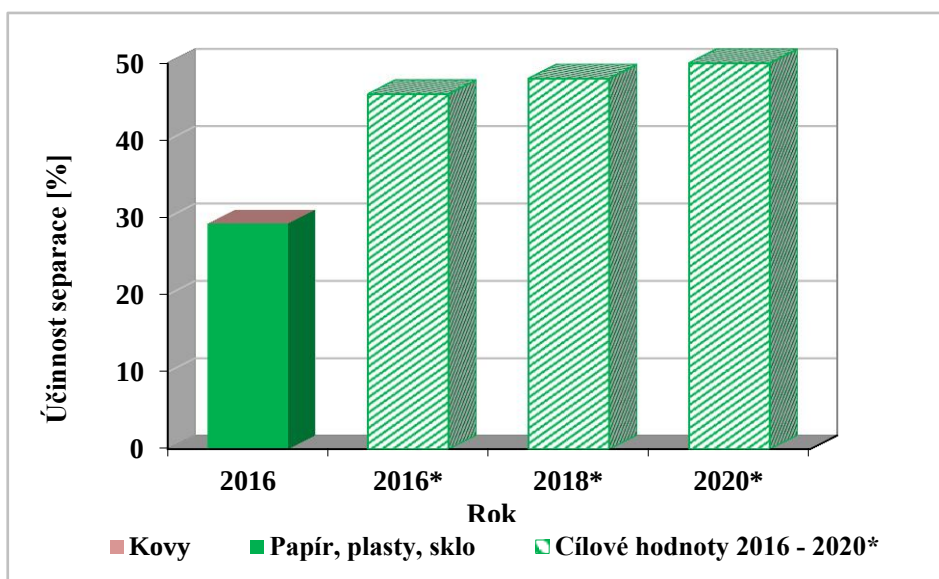
3.2 Nakládání s komunálními odpady

3.2.1 Komunálními odpady

Číslo cíle	1																																										
Název cíle	Zavedení tříděného sběru minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.																																										
Indikované celorepublikové cíle	Do roku 2015 zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.																																										
Cílová hodnota	100 % obcí																																										
Zdroje použité k hodnocení	Datový zdroj AOS																																										
Stav plnění cíle	Cíl je plněn s výhradami																																										
Komentář																																											
Povinnost k 1.1.2015 zajistit místa pro oddělené soustředování složek komunálního odpadu, minimálně nebezpečných odpadů, papíru, plastů, skla, kovů a biologicky rozložitelných odpadů stanovila obcím novela zákona o odpadech č. 229/2014 Sb. Většina obcí a města tuto povinnost splnila, byť některé pouze formálně, přijetím nových obecně závazných vyhlášek obcí. Kovy se bohužel v evidenci některých obcí nadále nevyskytují, i když je občané mohou v rámci systémů nakládání s komunálními odpady odevzdávat.																																											
Tabulka 24: Počet obcí sbírajících danou komoditu odpadů																																											
<table><tr><th>Rok</th><th>Papír</th><th>Plast</th><th>Sklo</th><th>Nápojový karton</th><th>Kovy</th></tr><tr><td>2009</td><td>579</td><td>656</td><td>652</td><td>548</td><td>110</td></tr><tr><td>2010</td><td>613</td><td>669</td><td>668</td><td>577</td><td>107</td></tr><tr><td>2011</td><td>624</td><td>673</td><td>674</td><td>582</td><td>117</td></tr><tr><td>2012</td><td>631</td><td>675</td><td>676</td><td>584</td><td>212</td></tr><tr><td>2013</td><td>632</td><td>677</td><td>677</td><td>583</td><td>223</td></tr><tr><td>2014</td><td>638</td><td>678</td><td>677</td><td>587</td><td>235</td></tr></table>		Rok	Papír	Plast	Sklo	Nápojový karton	Kovy	2009	579	656	652	548	110	2010	613	669	668	577	107	2011	624	673	674	582	117	2012	631	675	676	584	212	2013	632	677	677	583	223	2014	638	678	677	587	235
Rok	Papír	Plast	Sklo	Nápojový karton	Kovy																																						
2009	579	656	652	548	110																																						
2010	613	669	668	577	107																																						
2011	624	673	674	582	117																																						
2012	631	675	676	584	212																																						
2013	632	677	677	583	223																																						
2014	638	678	677	587	235																																						
Zdroj: POH Kraje Vysočina																																											
Kraj Vysočina čítá celkem 704 obcí. Dle údajů AOS EKO-KOM mělo v roce 2016 zavedený tříslučkový systém odděleného sběru (papír + plasty + sklo) celkem 677 obcí, tj. 96 %. Kovy se sbírají, resp. jsou evidenčně vykazovány v 309 obcích, což je 44 % celkového počtu obcí Kraje Vysočina.																																											

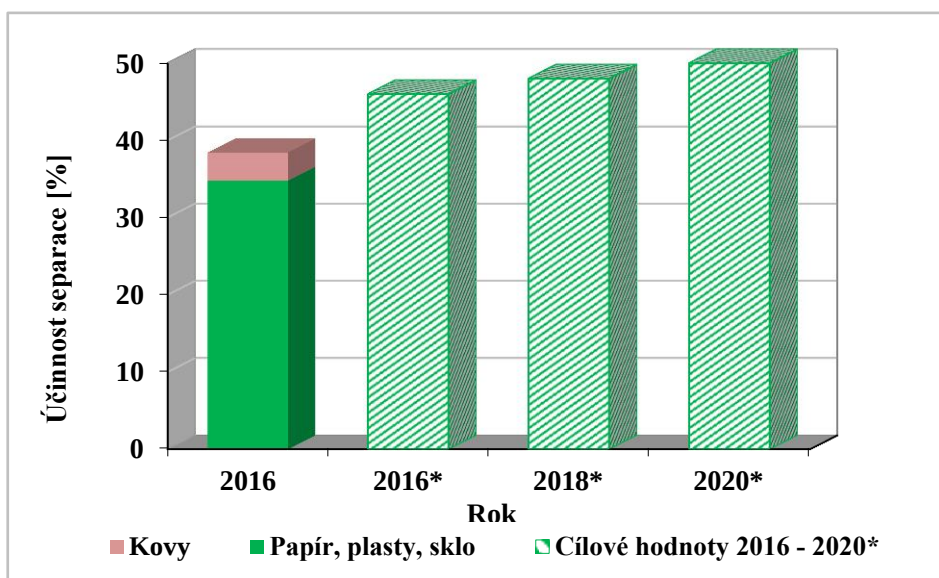
Číslo cíle	2
Název cíle	Zvýšení celkové úrovně přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností (a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností) na nejméně 50 % do r. 2020.
Indikované celorepublikové cíle	Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.
Cílová hodnota	Postupné cíle pro recyklaci papíru, plastů, skla a kovů v KO: 2016 – 46 %, 2018 – 48 %, 2020 – 50 %.
Zdroje použité k hodnocení	Soustava indikátorů odpadového hospodářství kraje
Stav plnění cíle	Cíl je plněn s výhradami
Komentář	
Obce Kraje Vysočina se řadí k nejlépe vybaveným obcím v rámci ČR pro sběr recyklovatelných složek komunálních odpadů. V roce 2016 se v obcích kraje nacházelo 19 825 barevných kontejnerů určených pro třídění odpadů a dalších více než 2 000 menších barevných nádob, které mají lidé přímo u svých domů. Výsledkem je vysoká výtěžnost separovaného sběru na území kraje. Třísložkový systém sběru (papír, plasty, sklo) je zaveden v 96 % obcí kraje. V roce 2016 bylo dle AOS EKO-KOM v průměru na 1 obyvatele Kraje Vysočina vytříděno 20,2 kg papíru, 15,3 kg plastů, 13,5 kg skla a 0,5 kg nápojových kartonů. Celkem 49,5 kg vytříděného odpadu, což je o téměř 5 kilogramů více než byl průměr ČR. K velmi dobrým výsledkům přispívá nejen rozsáhlá informační kampaň, kterou kraj a obce realizují ve spolupráci s AOS EKO-KOM, ale také stále se rozšiřující sběrná síť v obcích. Na podporu separace je již několik let realizován projekt „<i>Intenzifikace odděleného sběru a zajištění využití komunálních odpadů včetně jejich obalové složky v Kraji Vysočina</i>“. Kromě AOS EKO-KOM, a.s. podporují separaci v obcích také kolektivní systémy ASEKOL a.s. a ELEKTROWIN a.s. V roce 2016 bylo na území Kraje Vysočina vytříděno 5 920,83 t papíru, 4 840,3 t plastů, 4 218,4 t skla a 1 849,5 t kovů pocházejících z domácností. Dále bylo z obcí vytříděno 7 198,75 obalových materiálů evidovaných v podskupině 15 01 Katalogu odpadů. Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO pocházejících z domácností se v roce 2016 pohybovala těsně pod 30 %.	

Graf 28 – Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO pocházejících z domácností v období v roce 2016 v porovnání s cílovými hodnotami



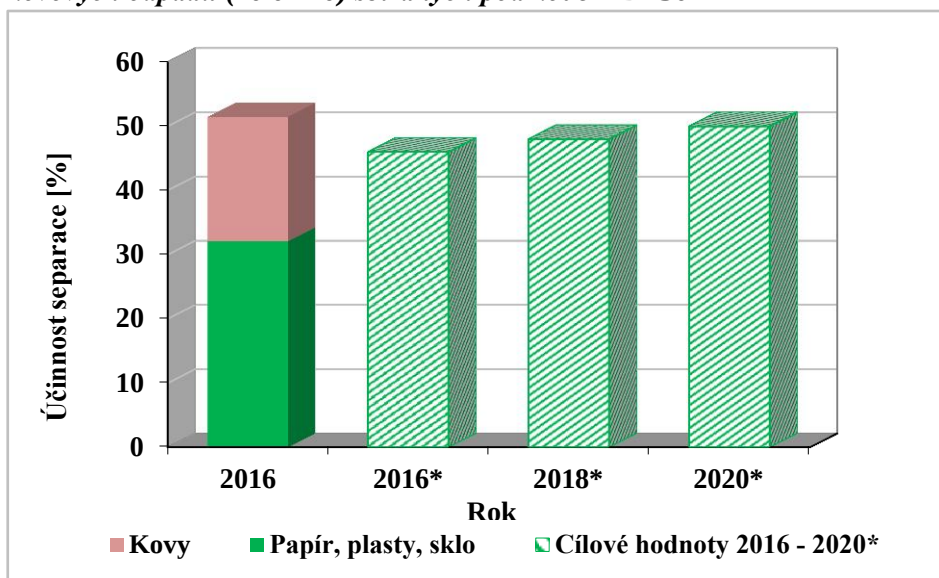
Pokud bychom do výpočtu účinnosti tříděného sběru využitelných složek KO zahrnuli také odpady jiného původu (z živností, bez kovů /20 01 40/ sbíraných ve sběrných a výkupnách pod kódem BN30) stoupla by účinnost v roce 2016 na 38,4 %.

Graf 29 – Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO v období 2011 – 2016 bez započtení kovových odpadů (200140) sbíraných pod kódem BN30



Započtením produkce kovů přijímaných pod kódem BN30 bylo v roce 2016 na území kraje vytříděno 16,5 tis. t kovů a kovových obalů.

Graf 30 – Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO v období 2011 – 2016 se započtením kovových odpadů (20 01 40) sbíraných pod kódem BN30



Číslo cíle	3
Název cíle	Zvyšování informovanosti o obecním a krajském systému pro nakládání s komunálními odpady.
Indikované celorepublikové cíle	Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.
Cílová hodnota	100 % obcí, kraj celoplošně
Zdroje použité k hodnocení	Zprávy o aktivitách kraje
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad
Komentář	
Vzdělávání zástupců obcí a předání aktuálních informací z oblasti nakládání s odpady bylo v roce 2016 realizováno prostřednictvím několika půldenních seminářů, které proběhly na KÚ. Jedenkrát ročně je pro zástupce obcí a úředníky pověřených úřadů v odpadovém hospodářství uspořádán dvoudenní odborný seminář „Dejte odpadům druhou šanci“. V Kraji Vysočina již několik let probíhá soutěž obcí v třídění využitelných odpadů „My třídíme nejlépe“ a dále také projekt Jízda do stanice Recyklace, kdy se na vybraných vlakových stanicích a ve vlacích vybírají vysloužilá elektrozařízení. V roce 2016 uspořádal Kraj konferenci ekologické výchovy pro školní koordinátory EVVO se zaměřením na odpady. V rámci projektu Integrovaného systému nakládání s odpady v Kraji Vysočina byla na podzim roku 2016 dokončena Studie překládacích stanic v kraji, která je uveřejněna na stránkách KÚ.	

3.2.2 Směsný komunální odpad

Číslo cíle	4
Název cíle	Významné omezení skládkování směsného komunálního odpadu a jeho využití (zejména energetické) ve vhodných zařízeních
Indikované celorepublikové cíle	Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.
Cílová hodnota	0 % ukládaného SKO na skládky v roce 2024
Zdroje použité k hodnocení	Soustava indikátorů odpadového hospodářství kraje, data KÚ
Stav plnění cíle	Cíl nebyl posuzován (vzhledem k datu cílové hodnoty v roce 2024)

Komentář

Směsný komunální odpad (*dále jen SKO*) je složka odpadu vznikající po vytrídění papíru, plastu, skla, nápojového kartonu, kovů, nebezpečného odpadu, objemného odpadu aj. SKO se vyznačuje velmi proměnlivým složením, obsahuje v různém poměru obaly, papír, lepenku, textil, plasty, sklo, kovový odpad, bioodpad, ale také chemikálie, baterie, léky, apod.).

Z hlediska zákona o odpadech a dle Katalogu odpadů je směsný komunální odpad, jako ostatní komunální odpad, zařazen pod katalogové číslo 20 03 01.

Tabulka 25: Nakládání s SKO na území kraje v letech 2007 až 2016.

Rok	Skládkování	Materiálové využití
Vyhodnocení	[t]	[t]
2007	125 079,3	453,3
2008	135 508,9	105,7
2009	128 799,9	20,1
2010	121 911,1	191,6
2011	119 440,6	147,7
2012	114 564,3	342,9
2013	101 246,2	3 824,9
2014	99 613,4	2 375,4
2015	96 934,4	2 180,7
2016	95 434,9	1 807,2

Zdroj: databáze krajského úřadu

V roce 2016 bylo skládkováno 95,5 tis. t odpadu a materiálově bylo využito 1,8 tis. t směsného komunálního odpadu. SKO je skládkován jak na území kraje, tak na skládkách v okolních krajích.

Jak je z výše tabulky patrné, množství skládkovaného SKO postupně klesá. K naplnění cílové hodnoty, tj. 0 % ukládaného SKO na skládky v roce 2024, bude potřeba zajistit odklon SKO ze skládek do zařízení na energetické/popř. materiálové využití odpadů.

Číslo cíle	5																																				
Název cíle	Snížení produkce směsných komunálních odpadů																																				
Indikované celorepublikové cíle	Směsný komunální odpad (po vytřídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.																																				
Cílová hodnota	Není stanovena Snížení produkce SKO oproti výchozímu stavu																																				
Zdroje použité k hodnocení	Soustava indikátorů odpadového hospodářství kraje																																				
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad																																				
Komentář																																					
Produkce směsného komunálního odpadu kolísá, zejména v roce 2012 je enormní nárůst, který ale může být způsoben chybou v evidenci původců. V posledních letech je produkce SKO klesající. Pokles mezi roky 2016/2015 činí 4 %. Co se týká produkce SKO produkovaného v obcích, tak zde je trend poměrně vyrovnaný a produkce má dlouhodobě klesající tendenci. Tabulka 26: Produkce a nakládání s SKO na území kraje v letech 2007 až 2016. <table><tr><th>Rok</th><th colspan="2">Produkce</th></tr><tr><th>Vyhodnocení</th><th>Celkem [t]</th><th>Z obcí [t]</th></tr><tr><td>2007</td><td>121 892</td><td>44 137</td></tr><tr><td>2008</td><td>143 236</td><td>104 607</td></tr><tr><td>2009</td><td>130 126</td><td>109 045</td></tr><tr><td>2010</td><td>133 792</td><td>112 904</td></tr><tr><td>2011</td><td>136 294</td><td>101 697</td></tr><tr><td>2012</td><td>181 387</td><td>100 534</td></tr><tr><td>2013</td><td>113 928</td><td>94 163</td></tr><tr><td>2014</td><td>119 968</td><td>93 546</td></tr><tr><td>2015</td><td>123 994</td><td>92 869</td></tr><tr><td>2016</td><td>119 081</td><td>90 877</td></tr></table> <i>Zdroj: databáze krajského úřadu, do r. 2013 data převzata ze schváleného data POH KV (data bez dopočtu dle metodiky).</i>		Rok	Produkce		Vyhodnocení	Celkem [t]	Z obcí [t]	2007	121 892	44 137	2008	143 236	104 607	2009	130 126	109 045	2010	133 792	112 904	2011	136 294	101 697	2012	181 387	100 534	2013	113 928	94 163	2014	119 968	93 546	2015	123 994	92 869	2016	119 081	90 877
Rok	Produkce																																				
Vyhodnocení	Celkem [t]	Z obcí [t]																																			
2007	121 892	44 137																																			
2008	143 236	104 607																																			
2009	130 126	109 045																																			
2010	133 792	112 904																																			
2011	136 294	101 697																																			
2012	181 387	100 534																																			
2013	113 928	94 163																																			
2014	119 968	93 546																																			
2015	123 994	92 869																																			
2016	119 081	90 877																																			

3.3 Živnostenské odpady

Číslo cíle	6
Název cíle	Podpora zavedení systému společného nakládání s komunálními a živnostenskými odpady v obcích.
Indikované celorepublikové cíle	Cíl není stanoven, vztahuje se k požadavku: Za účelem ekonomicky vyrovnaného nakládání s komunálními odpady v obcích a za účelem zajištění plnění požadavku zejména evropské rámcové směrnice o odpadech pro tříděný sběr minimálně odpadů z papíru, plastů, skla a kovů a recyklačního cíle směrnice o odpadech.
Cílová hodnota	Není stanovena
Zdroje použité k hodnocení	-
Stav plnění cíle	Plnění cíle nebylo posuzováno
Komentář	
Počet obcí, ve kterých mají původci živnostenských odpadů, tj. právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání, produkující komunální odpad na území obce (živnostníci, subjekty z neprůmyslové výrobní sféry, administrativy, ze služeb a obchodu) možnost zapojení do systému nakládání s komunálními odpady v obci, pokud má obec zavedený systém nakládání s komunálními odpady se zahrnutím živnostenských odpadů, není na krajské úrovni znám. V rámci seminářů pořádaných KÚ pro obce Kraje Vysočina byli zástupci obcí pravidelně dotazováni, zda obec umožňuje podnikatelům zapojení do systému odpadového hospodářství obce. Na základě tohoto dotazování je odhadováno, že počet obcí, ve kterých jsou podnikatelé zapojeni do systému se pohybuje do 5 %. V příštím roce bude vhodné provést zjišťovací dotazníkové šetření.	

3.4 Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady

Číslo cíle	7
Název cíle	Zavedení a/nebo rozšíření odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů v obcích.
Indikované celorepublikové cíle	Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.
Cílová hodnota	100 % obcí
Zdroje použité k hodnocení	Soustava indikátorů odpadového hospodářství kraje
Stav plnění cíle	Cíl je plněn s výhradami
Komentář	
Od 1.1. 2015 mají na základě novely zákona o odpadech všechny obce povinnost zajistit místa pro sběr bioodpadů rostlinného původu z domácností. Rozsah a způsob sběru je stanoven ve vyhlášce č. 321/2014 Sb. o rozsahu a způsobu zajištění odděleného soustředování složek komunálních odpadů. Obec je povinna zajistit místa pro oddělené soustředování minimálně pro biologické odpady rostlinného původu, a to minimálně v období od 1. dubna do 31. října kalendářního roku, zároveň je možné pro splnění povinnosti zavedením systému komunitního kompostování. V roce 2016 bylo na území Kraje Vysočina vytríděno 58 583,80 t bioodpadů (kat. č. 20 02 01), což je v přepočtu na 1 obyvatele kraje cca 115 kg BRO. Vzhledem k tomu, že na území kraje mají některé obce zavedený systém komunitního kompostování, nelze přesně stanovit výtěžnost odděleného sběru BRO v obcích, neboť v tomto případě nejsou rostlinné zbytky z údržby zeleně a zahrad vznikající na území obce evidovány v režimu odpadů. V příštím roce by bylo vhodné provést zjišťovací dotazníkové šetření, aby byl zjištěn způsob a rozsah odděleného sběru BRO v jednotlivých obcích kraje.	

Číslo cíle	8
Název cíle	Rozvoj infrastruktury k zajištění využití biologicky rozložitelných odpadů.
Indikované celorepublikové cíle	Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.
Cílová hodnota	Není stanovena
Zdroje použité k hodnocení	Registr zařízení ISOH
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad
Komentář	
Na území kraje Vysočina je provozováno 171 kompostáren provozovaných dle § 14 zákona o odpadech, tedy se souhlasem KÚ, z toho je 113 tzv. malých zařízení s kapacitou do 150 t/rok (dle §33b odst. 1 zákona o odpadech) . Oproti roku 2015 se jejich počet navýšil o téměř 140 zařízení. Tento výrazný nárůst lze přisuzovat programu OPŽP, ve kterém bylo podpořeno významné množství projektů z kraje Vysočina. Vzhledem k tomu, že na území kraje jsou některé kompostárny provozovány jako komunitní, nelze kapacitu kompostáren posoudit, neboť u komunitních kompostáren není tok zpracovávaných bioodpadů evidován.	

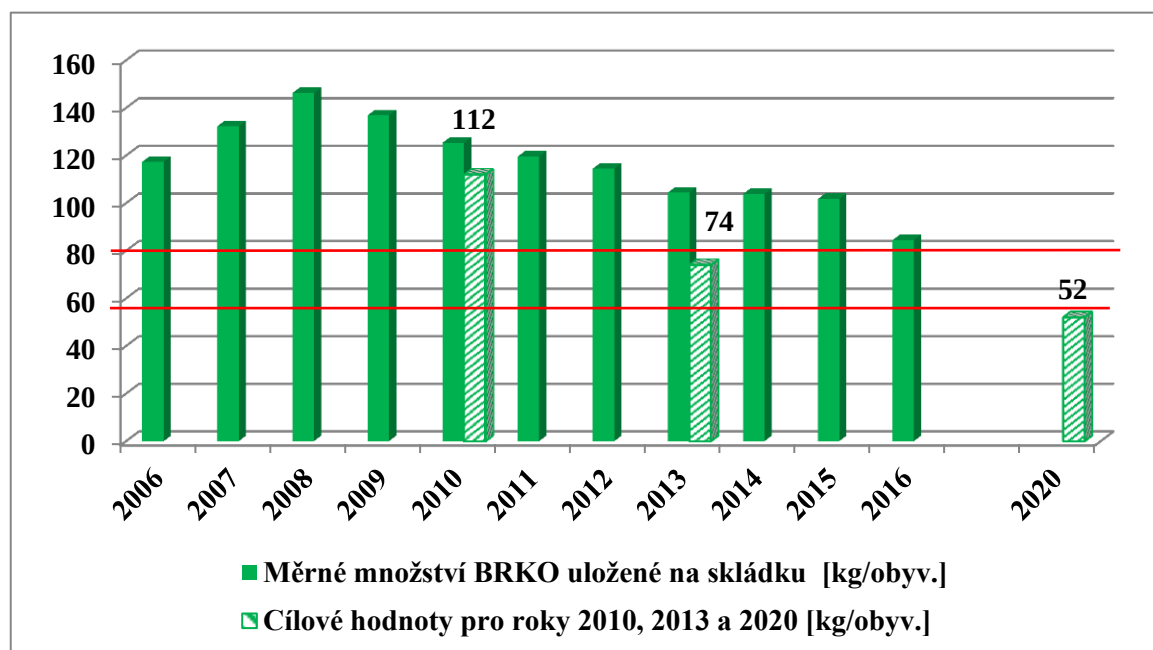
Číslo cíle	9
Název cíle	Snížení maximálního množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky.
Indikované celorepublikové cíle	Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.
Cílová hodnota	Maximální podíl BRKO uloženého na skládky v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství BRKO vyprodukovaných v roce 1995.
Zdroje použité k hodnocení	Krajský informační systém o odpadech; evidence a ohlašování odpadů a zařízení
Stav plnění cíle	Cíl není plněn
Komentář	
Dle POH ČR mělo měrné množství BRKO ukládaných na skládku v 2013 činit maximálně 74 kg/obyv./rok. Do roku 2020 by mělo měrné množství BRKO ukládaných na skládku klesnout až na 52 kg/obyv./rok. V Kraji Vysočina bylo v roce 2016 v přepočtu na jednoho obyvatele zaskládkováno 84,5 kg BRKO, což je o cca 10 kg na obyvatele více než je cílová hodnota pro rok 2013. Množství skládkových BRKO se každoročně snižuje, vzhledem ke srovnávací základně z roku 1995 je zde zaznamenaný pokles o více než 40 %.	

Přestože podíl skládkovaných BRKO klesá, bude žádoucí nadále podporovat opatření, které vedou ke snižování skládkování biologicky rozložitelných odpadů, realizované např. zavedením odděleného sběru bioodpadů. Také bude vhodné podporovat aktivity směřující k celokrajскому řešení nakládání se směsným komunálním odpadem.

Tabulka 27: Podíl BRKO ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně (1995) na území kraje.

Rok	Podíl BRKO ukládaného na skládku	Měrné množství BRKO ukládaného na skládku
Vyhodnocení	[%]	[kg/obyv.]
2006	79,29	117,35
2007	89,39	132,30
2008	98,82	146,25
2009	92,45	136,83
2010	84,71	125,37
2011	80,80	119,58
2012	77,37	114,51
2013	70,58	104,46
2014	70,15	103,82
2015	68,76	101,76
2016	57,08	84,48

Graf 31: Měrné množství BRKO uložené na skládku na území kraje v přepočtu na jednoho obyvatele kraje



3.5 Stavební a demoliční odpady

Číslo cíle	10																																								
Název cíle	Zvýšení míry přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití nejméně na 70 % do r. 2020.																																								
Indikované celorepublikové cíle	Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou materiály nahrazeny v souladu s platnou legislativou stavebním a demoličním odpadem kategorie ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).																																								
Cílová hodnota	70 % hm. opětovně použitých, recyklovaných nebo jinak materiálově využitých stavebních odpadů																																								
Zdroje použité k hodnocení	Krajský informační systém o odpadech; evidence a ohlašování odpadů a zařízení																																								
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad																																								
Komentář																																									
V roce 2016 bylo na území kraje využito 107,1 % produkce stavebních a demoličních odpadů, což vypovídá mj. o dovozu stavebních a demoličních odpadů za účelem využití z okolních krajů. Matematické stanovení indikátoru dané metodikou MŽP započítává též zeminy a kamení, naopak indikovaný celorepublikový cíl zeminy nezapočítává. Pokud by zeminy nebyly započítány do produkce a využití, činila by v roce 2016 produkce stavebních a demoličních odpadů 246 952,6 t a množství využitých stavebních a demoličních odpadů na území kraje by se navýšilo až na 177 % produkce.																																									
Tabulka 28: Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2006 – 2016.																																									
<table><tr><th>Rok</th><th>Produkce</th><th>Využité stavební a demoliční odpady</th></tr><tr><th>Vyhodnocení</th><th>[tis.t/rok]</th><th>[%]</th></tr><tr><td>2006</td><td>284,49</td><td>48,22</td></tr><tr><td>2007</td><td>305,30</td><td>18,22</td></tr><tr><td>2008</td><td>177,83</td><td>83,16</td></tr><tr><td>2009</td><td>228,62</td><td>78,27</td></tr><tr><td>2010</td><td>278,54</td><td>84,24</td></tr><tr><td>2011</td><td>292,56</td><td>106,43</td></tr><tr><td>2012</td><td>330,86</td><td>147,81</td></tr><tr><td>2013</td><td>257,68</td><td>182,11</td></tr><tr><td>2014</td><td>512,26</td><td>103,13</td></tr><tr><td>2015</td><td>636,96</td><td>79,96</td></tr><tr><td>2016</td><td>638,19</td><td>107,08</td></tr></table>			Rok	Produkce	Využité stavební a demoliční odpady	Vyhodnocení	[tis.t/rok]	[%]	2006	284,49	48,22	2007	305,30	18,22	2008	177,83	83,16	2009	228,62	78,27	2010	278,54	84,24	2011	292,56	106,43	2012	330,86	147,81	2013	257,68	182,11	2014	512,26	103,13	2015	636,96	79,96	2016	638,19	107,08
Rok	Produkce	Využité stavební a demoliční odpady																																							
Vyhodnocení	[tis.t/rok]	[%]																																							
2006	284,49	48,22																																							
2007	305,30	18,22																																							
2008	177,83	83,16																																							
2009	228,62	78,27																																							
2010	278,54	84,24																																							
2011	292,56	106,43																																							
2012	330,86	147,81																																							
2013	257,68	182,11																																							
2014	512,26	103,13																																							
2015	636,96	79,96																																							
2016	638,19	107,08																																							

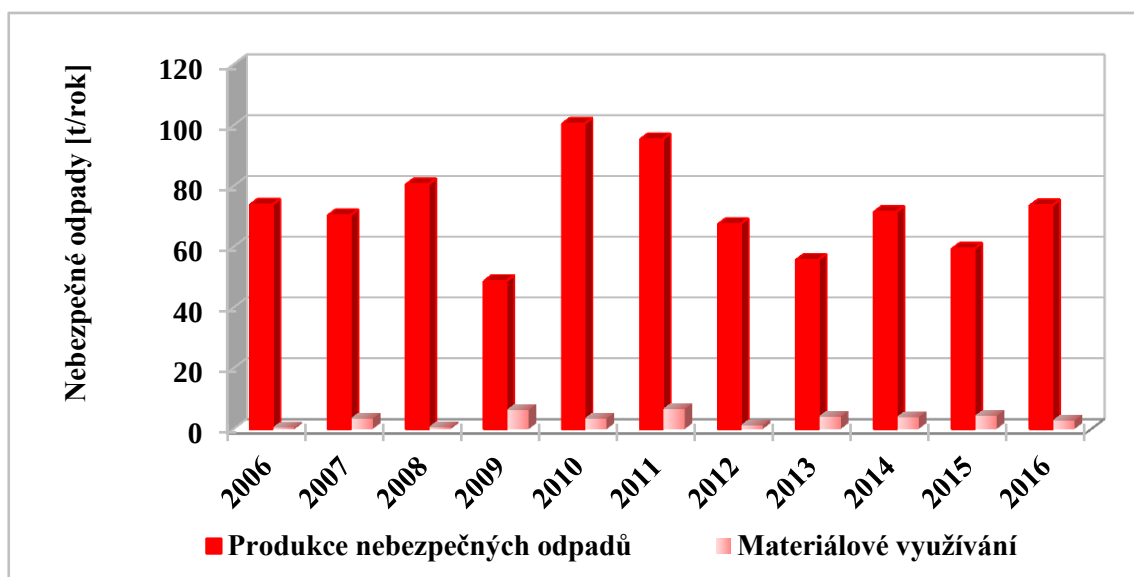
3.6 Nebezpečné odpady

Číslo cíle	11			
Cíle	Snižování měrné produkce nebezpečných odpadů.			
Indikované celorepublikové cíle	Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.			
Cílová hodnota	Není stanovena Trend: Snížení produkce NO oproti výchozímu stavu.			
Zdroje použité k hodnocení	Soustava indikátorů odpadového hospodářství kraje			
Stav plnění cíle	Cíl není plněn			
Komentář				
Produkce nebezpečných odpadů je ve sledovaném období nestabilní. Přes všechna přijatá opatření na straně původců odpadů se cíl snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů zatím nedaří plnit. Podíl nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů Kraje Vysočina činil max. 11,7 %, v posledních 5 letech se pohybuje mezi 4,5 až 7,5 %.				
Tabulka 29: Produkce a nakládání s NO na území kraje.				
Produkce	Celková (tis.t)	NO (tis.t)	podíl (%)	Měrná produkce na 1 obyvatele (kg)
2006	1 272,32	73,85	5,80	143,45
2007	875,03	70,38	8,04	136,71
2008	777,55	80,56	10,36	156,48
2009	743,24	48,74	6,56	94,68
2010	857,06	100,51	11,73	195,24
2011	892,78	95,40	10,69	186,34
2012	903,73	67,49	7,47	131,91
2013	835,80	55,71	6,67	109,13
2014	1 151,15	71,51	6,21	140,22
2015	1 303,11	59,34	4,55	116,48
2016	1 367,72	73,61	5,38	144,55

Číslo cíle	12
Název cíle	Zvyšování podílu materiálově využitých nebezpečných odpadů.
Indikované celorepublikové cíle	Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.
Cílová hodnota	Není stanovena Trend: Zvýšení podílu materiálově využitelných nebezpečných odpadů oproti výchozímu stavu
Zdroje použité k hodnocení	Soustava indikátorů odpadového hospodářství kraje
Stav plnění cíle	Cíl není plněn
Komentář	

V roce 2006 bylo na území kraje využito 11,6 tis. t nebezpečných opadů. V následujících letech už takto velká množství nebezpečných odpadů na území kraje nebyly materiálově využity. V roce 2016 bylo na území kraje materiálově využito 2 769 t nebezpečných odpadů, což odpovídá 3,8 % produkce nebezpečných odpadů kraje.

Graf 32: Produkce a materiálové využívání nebezpečných odpadů na území kraje.



Číslo cíle	13
Název cíle	Minimalizace negativních účinků při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí
Indikované celorepublikové cíle	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.
Cílová hodnota	Není stanovena
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu
Stav plnění cíle	Cíl je plněn s výhradami
Komentář	
Pracovníci Krajského úřadu provádí pravidelně kontroly v oblasti odpadového hospodářství původců. V roce 2016 byly prováděny kontroly výkonu státní správy na ORP dle stanoveného plánu, nebyly zjištěny vážné závady. Kontroly provádějí taktéž další pracovníci státní správy a také pracovníci ČIŽP. V roce 2016 nebyla realizována konkrétní opatření vedoucí k osvětě původců/veřejnosti o vlivu nebezpečných vlastností odpadů na zdraví člověka a životní prostředí. <i>Pozn.: nebezpečné odpady nejsou v kraji používány jako technologický materiál pro technické zabezpečení skládek odpadů.</i>	

Číslo cíle	14
Název cíle	Odstranění starých zátěží, kde se nacházejí nebezpečné odpady.
Indikované celorepublikové cíle	Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.
Cílová hodnota	Není stanovena Trend: Snížení počtu starých zátěží dle postupu státu
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu
Stav plnění cíle	Plnění cíle nebylo posuzováno
Komentář	
V Kraji Vysočina je evidováno více než 200 starých ekologických zátěží, přičemž ale většina je s nízkou nebo střední rizikovostí. Mezi nejvýznamnější ekologické zátěže kraje patřila skládka jedovatých látek v Novém Rychnově a stará skládka nebezpečných odpadů u obce Pozďátky, jejíž sanace byla dokončena v roce 2012. Mezi další významné ekologické zátěže, u kterých sanace nebyla prozatím zahájena, se řadí skládka Snahy v Brtnici a skládka kalů u Proseče na Humpolecku. Problematiku starých zátěží měl částečně řešit tzv. „ekotendr“ vypsáný v roce 2008 Ministerstvem financí. V rámci tohoto projektu měly být řešeny ekologické závazky na území celé ČR. Původní předpokládané náklady tohoto projektu činily 114,5 mld. Kč. V lednu 2012 byl tendr zrušen.	

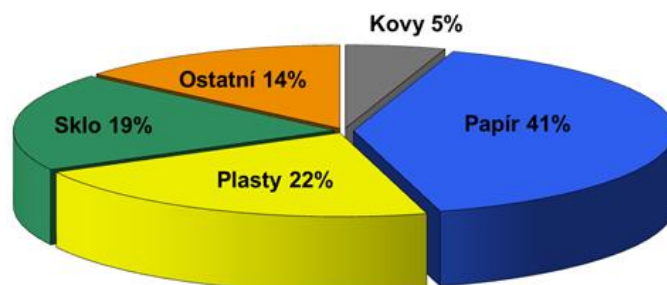
3.7 Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru

3.7.1 Obaly a obalové odpady

Číslo cíle	15																																																
Název cíle	Podpora dosažení požadované míry recyklace a využití obalových odpadů.																																																
Indikované celorepublikové cíle	Zvýšit celkovou recyklaci obalů na úroveň 70 % do roku 2020. Zvýšit celkové využití odpadů z obalů na úroveň 80 % do roku 2020. Zvýšit recyklaci plastových obalů na úroveň 50 % do roku 2020. Zvýšit recyklaci kovových obalů na úroveň 55 % do roku 2020. Dosáhnout 55 % celkového využití prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020. Dosáhnout 50 % recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.																																																
Cílová hodnota	min. 92 % obcí (95 % obyvatel) zapojených do zpětného odběru obalových odpadů																																																
Zdroje použité k hodnocení	Zpráva od AOS																																																
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad																																																
Komentář																																																	
Na území Kraje Vysočina bylo v roce 2016 do systému sběru obalových odpadů zapojeno dle AOS EKO-KOM 677 obcí, což je 96 % obcí Kraje Vysočina. Na území kraje probíhá ve spolupráci s AOS EKO-KOM již několik let projekt na podporu třídění využitelných složek komunálního odpadu v obcích. Projekt, resp. spolupráce s obcemi a jejich podpora je úspěšná, kraj dosahuje v separaci hodnot vyšších než je celorepublikový průměr. Podle ustanovení zákona č. 477/2001 Sb., o obalech v platném znění, mají osoby, které uvádí obaly na trh povinnost zajistit stanovenou míru recyklace. Tuto povinnost plní povinné osoby samy nebo prostřednictvím Autorizované obalové společnosti EKO-KOM, a.s. AOS EKO-KOM a.s. na svých stránkách deklaruje plnění povinností (za celou ČR) v následující rozsahu:																																																	
Graf 33: Množství evidovaných obalů 2001-2016. <table><thead><tr><th>Rok</th><th>obaly pro jedno použití (tis.)</th><th>obaly uvezené na trh v ČR (t)</th></tr></thead><tbody><tr><td>2002</td><td>489 000</td><td>1 427 949</td></tr><tr><td>2003</td><td>679 937</td><td>2 342 027</td></tr><tr><td>2004</td><td>725 798</td><td>2 356 664</td></tr><tr><td>2005</td><td>774 794</td><td>2 573 565</td></tr><tr><td>2006</td><td>831 100</td><td>3 125 861</td></tr><tr><td>2007</td><td>874 400</td><td>3 466 721</td></tr><tr><td>2008</td><td>868 900</td><td>2 942 826</td></tr><tr><td>2009</td><td>806 200</td><td>2 421 036</td></tr><tr><td>2010</td><td>837 000</td><td>2 626 081</td></tr><tr><td>2011</td><td>864 100</td><td>3 099 862</td></tr><tr><td>2012</td><td>866 300</td><td>2 761 721</td></tr><tr><td>2013</td><td>898 100</td><td>2 845 928</td></tr><tr><td>2014</td><td>821 700</td><td>2 979 976</td></tr><tr><td>2015</td><td>968 100</td><td>2 912 907</td></tr><tr><td>2016</td><td>1 032 000</td><td>3 023 010</td></tr></tbody></table>		Rok	obaly pro jedno použití (tis.)	obaly uvezené na trh v ČR (t)	2002	489 000	1 427 949	2003	679 937	2 342 027	2004	725 798	2 356 664	2005	774 794	2 573 565	2006	831 100	3 125 861	2007	874 400	3 466 721	2008	868 900	2 942 826	2009	806 200	2 421 036	2010	837 000	2 626 081	2011	864 100	3 099 862	2012	866 300	2 761 721	2013	898 100	2 845 928	2014	821 700	2 979 976	2015	968 100	2 912 907	2016	1 032 000	3 023 010
Rok	obaly pro jedno použití (tis.)	obaly uvezené na trh v ČR (t)																																															
2002	489 000	1 427 949																																															
2003	679 937	2 342 027																																															
2004	725 798	2 356 664																																															
2005	774 794	2 573 565																																															
2006	831 100	3 125 861																																															
2007	874 400	3 466 721																																															
2008	868 900	2 942 826																																															
2009	806 200	2 421 036																																															
2010	837 000	2 626 081																																															
2011	864 100	3 099 862																																															
2012	866 300	2 761 721																																															
2013	898 100	2 845 928																																															
2014	821 700	2 979 976																																															
2015	968 100	2 912 907																																															
2016	1 032 000	3 023 010																																															

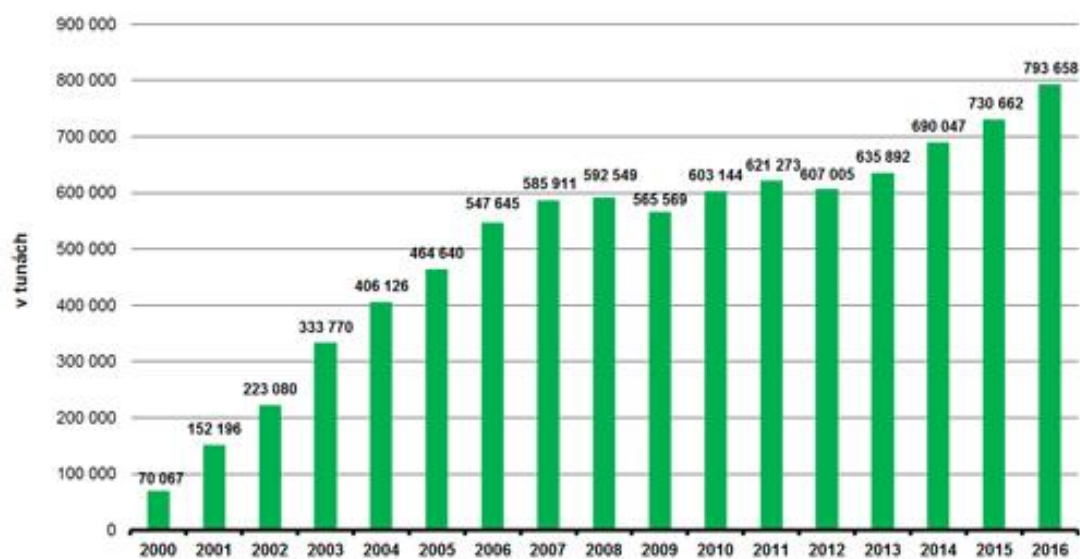
V roce 2016 klienti systému EKO-KOM uvedli na trh a do oběhu 3 023 010 t obalů.

Graf 34: Struktura nevratných obalů 2016.



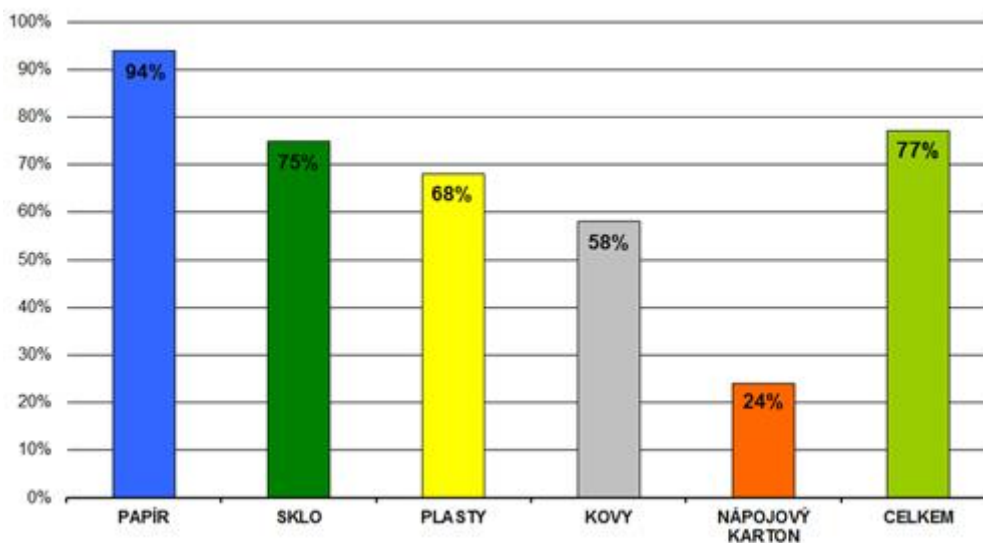
Struktura složení materiálů používaných klienty systému EKO-KOM k balení jejich výrobků se v letech prakticky nemění a liší se v pouhých jednotkách procent oproti předchozím letům.

Graf 35: Celkové množství využitých odpadů z obalů.



Množství využitého odpadu každoročně stoupá. V roce 2016 zajistila společnost EKO-KOM, a.s., za své klienty využití a recyklaci pro 793 658 t odpadů z obalů.

Každý měsíc se systému EKO-KOM daří využít či recyklovat přes 66 tisíc t domovního a průmyslového odpadu.

Graf 36: Dosažená míra recyklace a využití odpadů z obalů 2016.

Jak je vidět na grafu, v České republice se z obalů nejvíce recykluje papír, následuje sklo, plasty, kovy a nápojové kartony.

V systému EKO-KOM se celkem zrecyklovalo 77 % všech obalů.

Zdroj: <http://www.ekokom.cz/cz/ostatni/vysledky-systemu/vyrocní-shrnutí>

* Příloha 5.1. - Tabulka 40

3.7.2 Odpadní elektrická a elektronická zařízení

Číslo cíle	16
Název cíle	Podpora zvyšování úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení.
Indikované celorepublikové cíle	Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení.
Cílová hodnota	min. 90 % obcí zapojeno do zpětného odběru
Zdroje použité k hodnocení	Výroční zprávy kolektivních systémů
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad
Komentář	

Na území ČR Povinné osoby zajišťují zpětný odběr elektrozařízení buď individuálně nebo prostřednictvím kolektivních systémů.

Dle výročních zpráv kolektivních systémů bylo v roce 2016 na území ČR sebráno a následně využito následující množství elektrozařízení.

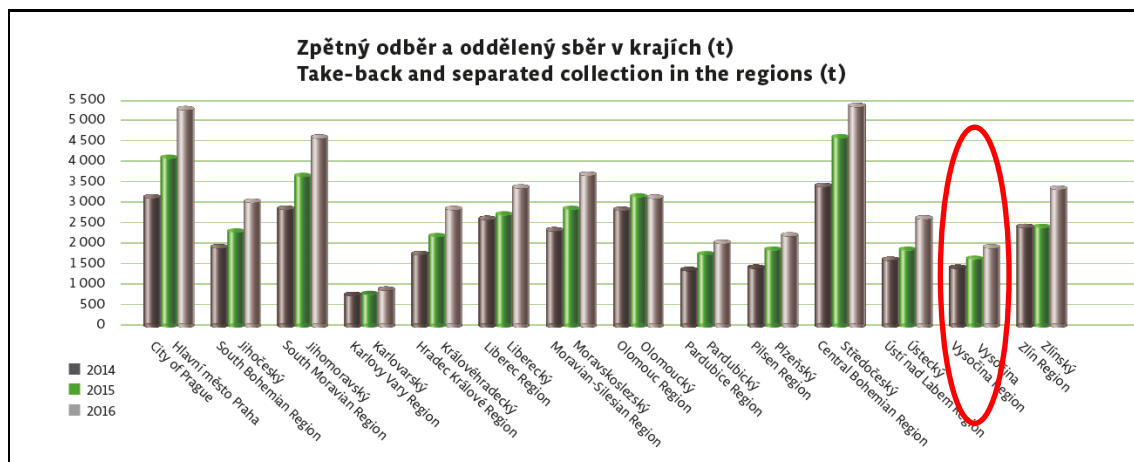
Tabulka 30: Zpětně odebrané množství EEZ na území ČR za rok 2016

Kolektivní systém	Počet sběrných míst	Zpětně odebrané EEZ	Míra zpětného odběru** /využití
ASEKOL	16 098	19 554 t	69 % ≥ 95 %
EKOLAMP – sv. zdroje	7 474	726,4 t	- / ≥ 94 %
EKOLAMP - svítidla		796,6 t	- / ≥ 90 %
ELEKTROWIN	13 568	44 349 t	51,0 % / ≥ 90 %
REMA SYSTÉM	21 050	14 511 t	60 % / ≥ 94 %
RETELA	3 971	4 937 t	- / ≥ 95 %

** z množství uvedeného na trh

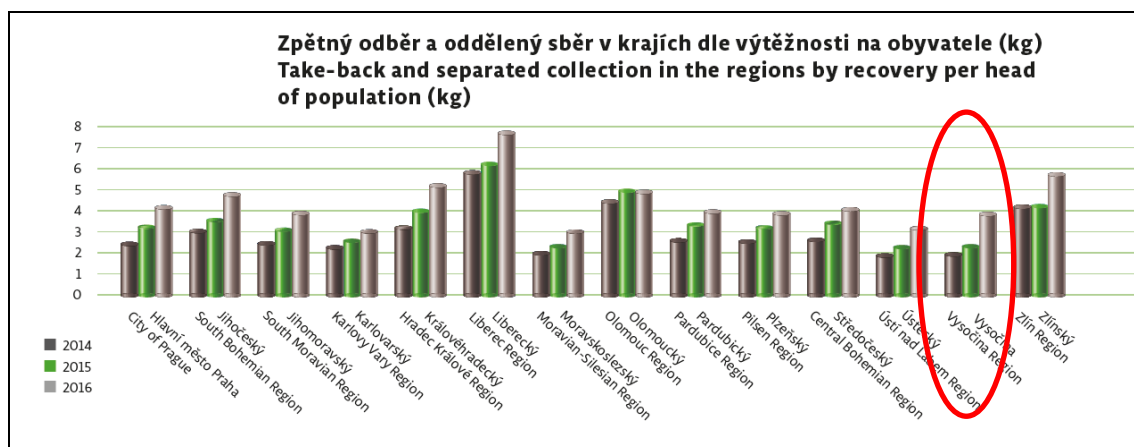
**Zdroj: Výroční zprávy kolektivních systémů za rok 2016
Evidence kolektivních systémů**

Graf č. 37: Zpětný odběr a oddělený sběr v krajích v roce 2016 za ELEKTROWIN a.s.



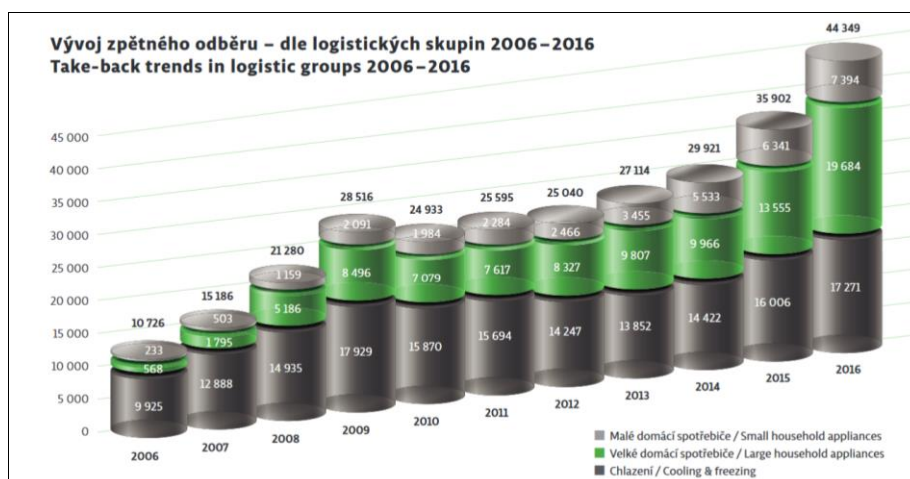
Zdroj: Výroční zpráva ELEKTROWIN a.s.

Graf č. 38: Zpětný odběr a oddělený sběr v krajích dle výtěžnosti na obyvatele v roce 2016 za ELEKTROWIN a.s.



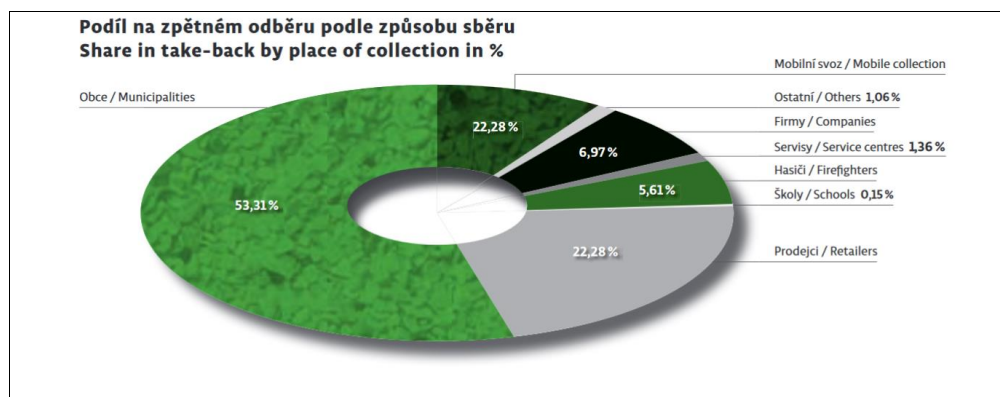
Zdroj: Výroční zpráva ELEKTROWIN a.s.

Graf č. 39: Vývoj zpětného odběru v letech 2006 - 2016 – ELEKTROWIN a.s.



Zdroj: Výroční zpráva ELEKTROWIN a.s.

Graf č. 40: podíl na zpětném odběru v roce 2016 – ELEKTROWIN a.s.



Zdroj: Výroční zpráva ELEKTROWIN a.s.

Kolektivní systémy na území kraje vytváří a postupně rozšiřují síť sběrných míst, kde je možné uvedená elektrozařízení odevzdávat. V následující tabulce je uvedeno množství elektrozařízení vybíraných v rámci zpětného odběru.

Kolektivní systém (2016)	Zpětně odebrané EEZ (t)
ASEKOL	1 088
EKOLAMP – světelné zdroje	26
EKOLAMP – svítidla	23
ELEKTROWIN	1 959
REMA SYSTÉM	173
RETELA	84

V přepočtu na 1 obyvatele Kraje Vysočina bylo v rámci zpětného odběru (podle údajů kolektivních systémů, které byly ochotny poskytnout údaje za kraj) sesbíráno 6,6 kg.

* Příloha 5.1. a) - Tabulka 41 a Tabulka 42

b) - Tabulka 43 a Tabulka 44

3.7.2 Odpadní baterie a akumulátory

Číslo cíle	17
Název cíle	Podpora zvyšování úrovně tříděného sběru odpadních přenosných baterií akumulátorů.
Indikované celorepublikové cíle	Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.
Cílová hodnota	min. 90 % obcí zapojeno do zpětného odběru
Zdroje použité k hodnocení	-
Stav plnění cíle	Plnění cíle nebylo posuzováno

Komentář

Na území ČR zajišťuje zpětný odběr odpadních přenosných baterií a akumulátorů zejména společnost ECOBAT, s.r.o.

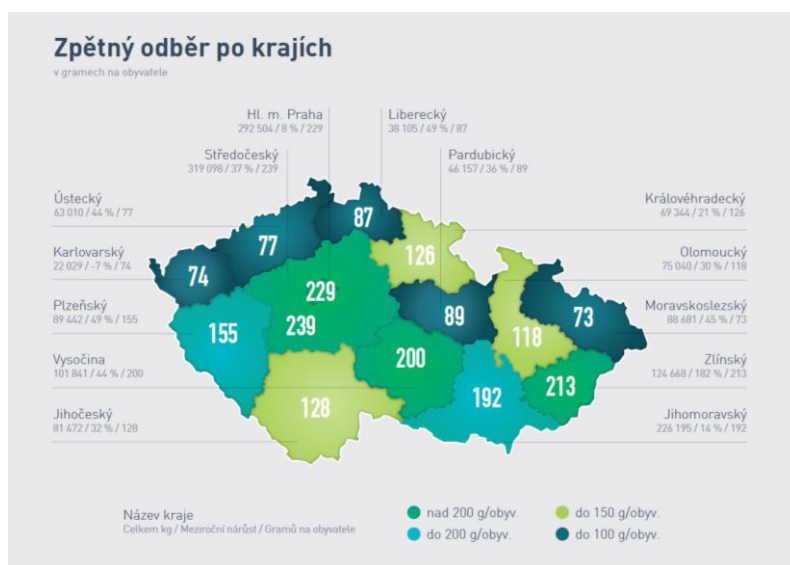
Dle výroční zprávy bylo v roce 2016 na území ČR sebráno a následně využito následující množství odpadních přenosných baterií a akumulátorů.

Tabulka 31: Zpětně odebrané množství odpadních přenosných baterií a akumulátorů na území ČR za rok 2016

Kolektivní systém	Počet sběrných míst	Zpětně odebrané baterie	Míra zpětného odběru /využití
ECOBAT	20 546	1 638 t	45 % / 65 %
		155 g/ obyv.	

Zdroj: Výroční zpráva ECOBAT s.r.o.

Graf 41: Zpětný odběr baterií v roce 2016 – ECOBAT, s.r.o.



Zdroj: Výroční zpráva ECOBAT s.r.o.

Na území kraje bylo v roce 2016 v režimu odpadů vyprodukováno (A00) celkem 358,7 t použitých přenosných zdrojů proudu (včetně olov. akumulátorů –176 t). Další přenosné zdroje proudu jsou převzaty pod BN30, a to ve výši 240,5 t (včetně olov. akumulátorů – 209 t). Celkem bylo na území kraje dle evidence sesbíráno 416,5 t použitých přenosných zdrojů proudu.

Podrobné údaje o zpětném odběru má k dispozici MŽP, na úrovni kraje jsou k dispozici jen částečně a to tehdy, pokud je povinná osoba zaeviduje jako přijaté na území kraje.

Baterie a akumulátory zpětně odebírají také další kolektivní systémy – např. REMA Baterie, který za rok 2016 vykazuje účinnost zpětného odběru více než 118 % (z výrobků uvedených na trh povinnými osobami, které REMA Baterie zastupuje). Baterie a akumulátory zpětně odebírají také společnosti ASEKOL, ELEKTRIWIN, RETELA atp.

Tabulka 32: Nakládání s odpadními bateriemi a akumulátory na území kraje za rok 2016.

Katalogové číslo*	Produkce (A00) [t/rok]	Zpětný odběr (BN30) [t/rok]	Celkem [t/rok]
16 06 01	175,99	208,84	384,83
16 06 02	4,75	0,09	4,84
16 06 03	0,01	0,00	0,01
16 06 04	149,58	0,00	149,58
16 06 05	26,84	13,58	40,42
20 01 33	1,49	17,99	19,48
20 01 34	0,08	0,00	0,08

Tabulka 33: Produkce odpadních baterií a akumulátorů na území kraje.

Baterie a akumulátory	Produkce A00	Produkce BN30
Vyhodnocení	[t/rok]	[t/rok]
2006	616,20	-
2007	343,33	-
2008	332,20	267,10
2009	296,12	261,20
2010	169,53	465,40
2011	172,43	480,95
2012	173,25	514,08
2013	299,55	401,85
2014	199,06	444,37
2015	319,50	238,38
2016	358,73	240,49

Přenosné zdroje proudu jsou dále sbírány prostřednictvím zpětného odběru. V roce 2016 jich bylo na území kraje prostřednictvím ECOBATU vysbíráno 101,8 t.

* Příloha 5.1. a) - Tabulka 45

b) - Tabulka 46

3.7.3 Vozidla s ukončenou životností

Číslo cíle	18
Název cíle	Informování o sběru vybraných vozidel s ukončenou životností (vybraných autovraků) a o možnostech opětovného použití dílů z vybraných vozidel s ukončenou životností (vybraných autovraků) na území kraje.
Indikované celorepublikové cíle	Dosahovat vysoké míry využití při zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraků).
Cílová hodnota	Není stanovena
Zdroje použité k hodnocení	Soustava indikátorů odpadového hospodářství kraje, zpráva MŽP ČR za rok 2016.
Stav plnění cíle	Plnění cíle nebylo posuzováno
Komentář	

Dle indikátoru o produkci autovraků je na území kraje zaevidováno 6 713,76 t autovraků. Indikátor je vypočten ze součtu všech číselných hodnot množství odpadu u druhů odpadu (katalogových čísel odpadu) 16 01 04* Katalogu odpadů, u kterých byl vykázán kód nakládání „BN30“ a „AN60“.

Tabulka 34: Produkce autovraků v letech 2007 - 2016.

Autovraky	Produkce (A00) + BN 30 + AN60
Vyhodnocení	[t/rok]
2007	123,72 (pouze A00, BN30 nebyla ještě v roce 2006 zavedena)
2008	17 925,45
2009	6 817,60
2010	7 242,85
2011	6 682,05
2012	6 724,71
2013	6 357,57
2014	7 581,48
2015	6 199,09
2016	6 713,76

Podrobné a přesné údaje o zpracování autovraků (procenta využití) nejsou Krajskému úřadu k dispozici. Souhrnné údaje o zpracování a využití autovraků zasílají povinné osoby na MŽP, kde jsou sumarizovány za celou republiku.

Průběžně aktualizovaný seznam zpracovatelů autovraků je uveřejněn v Registru zařízení a spisů a dále také na stránkách MŽP v sekci „Autovraky“. V současné době se na území kraje nachází 27 aktivních zpracovatelů autovraků.

* Příloha 5.1. - Tabulka 47

3.7.4 Odpadní pneumatiky

Číslo cíle	19
Název cíle	Podpora zvýšení úrovně tříděného sběru odpadních pneumatik
Indikované celorepublikové cíle	Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních pneumatik. Dosahovat vysoké míry využití při zpracování odpadních pneumatik.
Cílová hodnota	Není stanovena Trend: Zvýšení počtu veřejných míst zpětného odběru ve spolupráci s obcemi
Zdroje použité k hodnocení	Podklady Kolektivních systémů, zpráva MŽP ČR za rok 2015
Stav plnění cíle	Plnění cíle nebylo posuzováno

Komentář

S pneumatikami je nakládáno jak v režimu odpadů, tak v režimu zpětného odběru. Podrobné údaje o zpětném odběru má k dispozici MŽP, na úrovni kraje jsou k dispozici jen částečně a to tehdy, pokud je povinná osoba zaeviduje jako přijaté na území kraje.

V režimu odpadů bylo na území Kraje Vysočina v roce 2016 dle evidence (A00 + BN30) vyprodukováno 1 038,64 t pneumatik.

Tabulka 35: Produkce odpadních pneumatik.

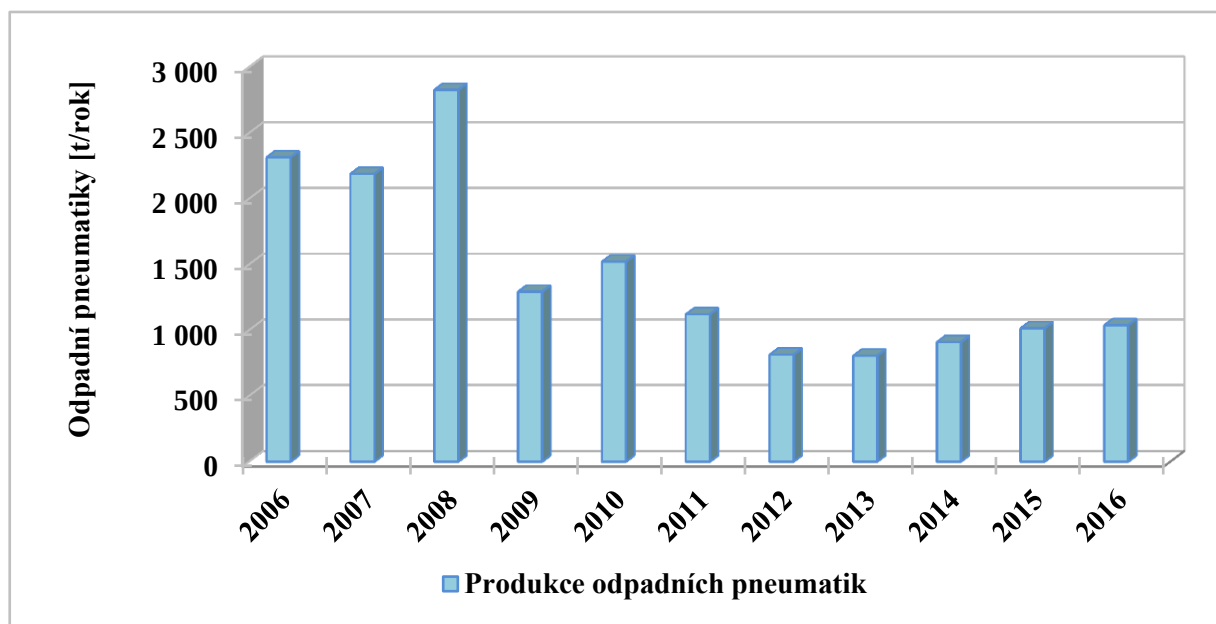
Pneumatiky	Produkce A00 + BN30
Vyhodnocení	[t/rok]
2006	2 316
2007	2 190
2008	2 829
2009	1 294
2010	1 522
2011	1 121
2012	814
2013	806
2014	910
2015	1 015
2016	1 039

Od 1. října 2015 je účinný zákon č. 223/2015 Sb., kterým se mění zákon o odpadech, jenž umožnil vznik kolektivních systémů v oblasti zpětného odběru pneumatik.

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

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

Graf 42: *Produkce odpadních pneumatik na území kraje*



* Příloha 5.1. a) - Tabulka 48

b) - Tabulka 49

3.8 Kaly z čistíren komunálních odpadních vod

Číslo cíle	20
Název cíle	Zvýšení využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod.
Indikované celorepublikové cíle	Podporovat technologie využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod.
Cílová hodnota	Není stanovena Trend: Zvýšení využití kalů z ČOV oproti výchozímu stavu
Zdroje použité k hodnocení	Soustava indikátorů odpadového hospodářství kraje
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad
Komentář	

V roce 2016 bylo na území kraje vyprodukováno 6 746,4 t kalů z ČOV, využito na zemědělské půdě bylo 9 268 t kalů, což svědčí o přepravě kalů z okolních krajů, avšak již ne v tak velké míře, jako tomu bylo v posledních čtyřech letech. V roce 2016 nebyly na skládky uloženy žádné kaly z ČOV.

Tabulka 36: Nakládání s kaly z ČOV na území kraje.

	Celkové množství evidované produkce kalů z ČOV [t/rok]	Kaly využité na zemědělské půdě [t/rok]	Podíl kalů použitých na zem. půdě [%]
2006	10 469,07	8 852,65	84,56
2007	9 442,30	8 914,48	94,41
2008	4 114,98	3 633,94	88,31
2009	6 387,82	6 470,22	101,29
2010	7 053,72	9 320,79	132,14
2011	8 442,21	6 096,12	72,31
2012	6 221,52	16 985,37	273,01
2013	6 867,66	19 399,08	282,47
2014	6 766,79	17 584,18	259,86
2015	6 903,79	22 087,96	319,94
2016	6 746,38	9 268,18	137,38

Množství kalů využitých na zemědělské půdě výrazně pokleslo, část je ale také kompostována, případně energeticky využívána

3.9 Odpadní oleje

Číslo cíle	21
Název cíle	Zvýšení materiálového a energetického využití odpadních olejů.
Indikované celorepublikové cíle	Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.
Cílová hodnota	Není stanovena. Trend: Zvýšení využití odpadních olejů oproti výchozímu stavu
Zdroje použité k hodnocení	Soustava indikátorů odpadového hospodářství kraje
Stav plnění cíle	Plnění cíle nebylo posuzováno
Komentář	
S odpadními oleji bylo do roku 2015 nakládáno také v režimu zpětného odběru. Změnou zákona o odpadech byl zpětný odběr olejů od října roku 2015 zrušen a s oleji bylo v roce 2016 opět nakládáno pouze v režimu odpadů. V režimu odpadů bylo dle evidence v roce 2016 vyprodukováno (A00) 1 208,6 t olejů, pod kódem BN30 bylo dále převzato 1,3 t. Na území kraje nejsou odpady materiálově, ani energeticky využívány, téměř všechny vyprodukované oleje jsou odváženy mimo území kraje, s nejvyšší pravděpodobností do Pardubického kraje, kde je zařízení na materiálové využití odpadů. Konkrétně se jedná o společnost REKLA s.r.o., která zajišťuje sběr upotřebených olejů na území celé České republiky, kde jsou odebírané odpadní oleje regenerovány a zpracovávány na palivo.	

**Odpadní oleje - součet všech číselných hodnot množství odpadu u dané skupiny odpadu, u kterých je vykázan kód nakládání A00 nebo BN30, katalogová čísla odpadů: 12 01 06, 12 01 07, 12 01 10, 12 01 19, 13 01 09, 13 01 10, 13 01 11, 13 01 12, 13 01 13, 13 02 04, 13 02 05, 13 02 06, 13 02 07, 13 02 08, 13 03 06, 13 03 07, 13 03 08, 13 03 09, 13 03 10, 13 04 01, 13 04 03, 13 05 06, 20 01 26.*

3.10 Odpady ze zdravotnické a veterinární péče

Číslo cíle	22
Název cíle	Minimalizace negativních účinků při nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče na lidské zdraví a životní prostředí.
Indikované celorepublikové cíle	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče na lidské zdraví a životní prostředí.
Cílová hodnota	Není stanovena
Zdroje použité k hodnocení	Soustava indikátorů odpadového hospodářství kraje
Stav plnění cíle	Cíl je plněn s výhradami
Komentář	
V roce 2016 bylo vyprodukováno 1 678,4 t odpadů ze zdravotnictví a veterinární péče, v zařízení na území kraje bylo spáleno (D10) 1 499,4 t. Skládkováno bylo na území kraje 56,7 t, jednalo se výhradně o odpady kat. „O“ (18 01 04 - Odpady, na jejichž sběr a odstraňování nejsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce (např. obvazy, sádrové obvazy, prádlo, oděvy na jedno použití, pleny)). Odpovědnost za plnění tohoto cíle mají původci, úlohou KÚ je zejména spolupráce se zainteresovanými stranami v oblasti osvěty nakládání s odpady ze zdravotnických, veterinárních a jím podobných zařízení s cílem zabezpečit nakládání s odpadem z těchto zařízení v souladu s platnou legislativou se zaměřením zejména na důsledné oddělování od odpadu komunálního, zařazováním odpadu do kategorie dle jeho skutečných vlastností. Tomuto tématu nebyla v roce 2016 věnována významnější pozornost.	

3.11 Specifické skupiny nebezpečných odpadů

3.11.1 Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylů

Krajské cíle nebyly v POH KV samostatně stanoveny. Opatření týkající se nakládání s odpady a zařízeními s obsahem polychlorovaných bifenylů jsou zahrnuty v cíli č. 23.

3.11.2 Odpady s obsahem persistentních organických látek

Krajské cíle nebyly v POH KV samostatně stanoveny. Opatření týkající se nakládání s odpady s obsahem persistentních organických látek jsou zahrnuty v cíli č. 23.

3.11.3 Odpady s obsahem azbestu

Číslo cíle	23
Název cíle	Podpora zlepšení nakládání a minimalizace nepříznivých účinků na lidské zdraví a životní prostředí ve vazbě na specifické skupiny nebezpečných odpadů (odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenyly; odpady s obsahem perzistentních organických znečišťujících látek; odpady s obsahem azbestu).
Indikované celorepublikové cíle	Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly a objemem náplně do 5 l do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem PCB do této doby dekontaminovat. Odstranit odpady s obsahem PCB v držení oprávněných osob k nakládání s odpady do konce roku 2028. Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí. Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí. Kontrolovat výskyt perzistentních organických znečišťujících látek 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.
Cílová hodnota	Není stanovena
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad
Komentář	
Nakládání s materiály s obsahem azbestu je upraveno legislativou, která stanovuje podmínky pro práci s azbestem, kterou se chrání nejen pracovníci, ale i okolí stavby. Při vzniku odpadů s obsahem azbestu a následné manipulaci s nimi, je tomuto druhu odpadu věnována zvláštní pozornost. Odpady jsou ukládány na zabezpečené skládky. Naše legislativa umožňuje přijímat tento druh odpadu i na skládky skupiny S-OO (při jeho řádném zabezpečení). V roce 2016 bylo na území kraje dle evidence vyprodukováno 2 730,4 t odpadů s obsahem azbestu. Na skládky bylo uloženo 995,2 t odpadů s obsahem azbestu.	

3.11.4 Odpady s obsahem přírodních radionuklidů

Dílčí cíle a opatření na úrovni kraje nejsou stanoveny.

3.12 Další skupiny odpadů

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

Číslo cíle	24
Název cíle	Snížení produkce a podpora správného nakládání s biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven a vedlejšími produkty živočišného původu.
Indikované celorepublikové cíle	Snižovat množství biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu ve smíšeném komunálním odpadu, které jsou původem z veřejných stravovacích zařízení (restaurace, občerstvení) a centrálních kuchyní (nemocnice, školy a další obdobná zařízení). 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.
Cílová hodnota	Není stanovena Trend: Snížení produkce biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven oproti výchozímu stavu
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu
Stav plnění cíle	Cíl je plněn s výhradami
Komentář	

Produkce biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven v roce 2016 činila 830,4 t, produkce těchto odpadů dlouhodobě narůstá.

Tabulka 37: Produkce biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven.

BRO z kuchyní a stravoven	Produkce A00
Vyhodnocení	[t/rok]
2007	571
2008	469
2009	500
2010	548
2011	595
2012	649
2013	643
2014	1 047
2015	704
2016	830

Zdroj: databáze krajského úřadu, do r. 2013 data převzata ze schváleného data POH KV (data bez dopočtu dle metodiky).

Do budoucna bude třeba nadále posilovat sběrnou síť a její využití nejvýznamnějšími původci biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven, a to jak z občanské, tak živnostenské oblasti.

3.12.2 Odpady železných a neželezných kovů

Číslo cíle	25
Název cíle	Kontrolní činnost u zařízení ke sběru a výkupu odpadů.
Indikované celorepublikové cíle	Zpracovávat kovové odpady a výrobky s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.
Cílová hodnota	Není stanovena
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad
Komentář	
Ve spolupráci s kompetentními orgány jsou průběžně prováděny kontroly zařízení ke sběru a výkupu odpadů a bazarů (KÚ, ORP, obecní úřady, ČIŽP, ČOI, ŽO, Policie ČR). Účinnost sběru a nakládání s výrobky s ukončenou životností je popsána přímo v kapitole věnované zpětnému odběru.	

3.13 Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady

Číslo cíle	26
Název cíle	Vytvořit a udržovat komplexní, přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady na území Kraje Vysočina.
Indikované celorepublikové cíle	Vytvořit a udržovat komplexní, přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady na území ČR
Cílová hodnota	Není stanovena Trend: Vytvoření sítě zařízení s dostatečnou kapacitou pro nakládání zejména s odpady z obcí
Zdroje použité k hodnocení	Databáze Registr zařízení – ISOH vedené MŽ ČR
Stav plnění cíle	Plnění cíle nebylo posuzováno
Komentář	

Na území kraje bylo v době zpracování vyhodnocení POH KV dle registru zařízení provozováno:

Tabulka 38: Přehled zařízení pro nakládání s odpady na území kraje.

Typ zařízení	Počet
Autovrakoviště (demontáž autovraků)	27
Biologická dekontaminace, biodegradace (mimo kompostování)	1
Bioplynová stanice	2
Drticí linka	18
Fyzikálně – chemická úprava	5
Kompostárna (§ 14 odst. 1)	58
Kompostárna (§ 33b odst. 1 – malé zařízení)	113
Rafinace olejů nebo jiný způsob opětovného využití olejů	2
Rekultivace, terénní úpravy	19
Sběr elektroodpadu	3
Sběrné místo autovraku	29
Sběrný dvůr	53
Skládka odpadů	10
Solidifikace	0
Spalovna	6
Třídění odpadu	36
Výkupna, sběrna, sklady odpadů oprávněných osob	160
Zpracování elektroodpadu	6

Na území kraje bylo realizováno několik desítek projektů s podporou z OPŽP. Seznam projektů týkajících se odpadového hospodářství podpořených z Operačního programu Životního prostředí v roce 2016 je uveden v příloze.

3.14 Zásady pro rozhodování při přeshraniční přepravě, dovozu a vývozu odpadů

Na úrovni krajů není přeshraniční přeprava řešena. Nejsou stanoveny dílčí krajské cíle.

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

Číslo cíle	27
Název cíle	Omezení odkládání odpadů mimo míst k tomu určených
Indikované celorepublikové cíle	Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená. Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo míst
Cílová hodnota	Není stanovena Snížení počtu nelegálních skládek oproti výchozímu stavu
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad
Komentář	
Od roku 2004 podporuje Kraj Vysočina ve spolupráci s AOS EKO-KOM oddělený sběr využitelných složek komunálních odpadů. Spolupráce je od začátku zaměřena na technickou podporu třídění odpadu a na environmentální výchovu a osvětu. Cílem projektu je zlepšení efektivity procesů nakládání s komunálními a obalovými odpady na území kraje a zvýšení výtěžnosti tříděného sběru komunálních odpadů (zejména jejich obalové složky), včetně navýšení zpětného odběru elektrozařízení a odděleného sběru elektroodpadu. Kraj realizuje pravidelně v dubnu akci Čistá Vysočina na úklid litteringu podél silnic. V roce 2016 se zúčastnilo se přes 22 tisíc dobrovolníků a sebralo se kolem 90 t odpadu. Státní fond životního prostředí ČR v rámci Operačního programu Životní prostředí pravidelně vyhlašuje v prioritní ose 3 (Specifický cíl: 3.4 - Dokončit inventarizaci a odstranit staré ekologické zátěže) výzvy, týkající se odstraňování starých zátěží. Podporovanými aktivitami jsou zejména • realizace průzkumných prací (včetně doprůzkumů), analýz rizik, • sanace vážně kontaminovaných lokalit. Ministerstvo financí ČR průběžně zajišťuje odstranění starých zátěží prostřednictvím odboru Realizace ekologických závazků vzniklých při privatizaci.	

Číslo cíle	28
Název cíle	Podpora obcí k naplňování cíle k omezení odkládání odpadů mimo míst k tomu určených
Indikované celorepublikové cíle	Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená. Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.
Cílová hodnota	Není stanovena
Zdroje použité k hodnocení	Data krajského úřadu
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad
Komentář	
Ve spolupráci s AOS EKO-KOM realizuje Kraj Vysočina projekt na podporu třídění odpadu a na environmentální výchovu a osvětu. Přehled aktivit projektu pro rok 2016: a) Komunikační aktivity pro veřejnost b) Technická podpora tříděného sběru c) Práce s obcemi d) Soutěž obcí a darovací smlouvy vítězům soutěže obcí e) Realizace komunikačních aktivit pro veřejnost v Kraji Vysočina V rámci projektu pořídila společnost EKO-KOM v roce 2016 dalších 120 sběrových nádob na papír, plast, sklo a poskytla je vybraným obcím (převážně na Třebíčsku a Žďársku) formou smlouvy o bezplatné výpůjčce. Ve školách a obecních prostorech přibýlo 734 kusů kartonových boxů na tříděný odpad. Do domácností bylo dodáno 5 231 sad tašek na třídění papíru, plastu a skla. Pro obce bylo uspořádáno několik odborných exkurzí (Cementárna Prachovice, Transform (Lázně Bohdaneč, Reflex Zlín, VETROPACK MORAVIA GLASS). Na podzim r. 2016 proběhla dvoudenní konference k problematice odpadů pro zástupce II a III ORP, svozových společností. Dále proběhla distribuce informačních materiálů a letáků do několika obcí, ve městě Moravské Budějovice outdoorová reklama. Na podporu třídění v obcích proběhlo, tak jako v minulých letech, i v roce 2016 krajské kolo soutěže „My třídíme nejlépe“, která hodnotí množství vytríděného separovaného odpadu přepočtené na jednoho obyvatele města nebo obce. Motivací pro obce je finanční odměna pro vítěze soutěže.	

4 Výsledky vyhodnocení

4.1 Plnění cílů POH Kraje Vysočina

Krajský plán odpadového hospodářství Kraje Vysočina v závazné části stanovuje 33 cílů, z toho 4 cíle strategické, 1 hlavní cíl stanovený pro realizaci Programu předcházení vzniku odpadů ČR na úrovni Kraje Vysočina a 28 krajských cílů, vč. stanovení zásad pro vytváření jednotné a přiměřené sítě zařízení k nakládání s odpady.

Z 28 krajských cílů je 11 cílů plněno bez výhrad a 6 cílů s výhradami, 3 cíle se nedaří plnit vůbec a 8 cílů nebylo hodnoceno, z důvodu nedostatku informací na úrovni kraje. Jsou to především údaje o zpětném odběru vybraných výrobků a stanovení zásad pro vytváření jednotné a přiměřené sítě zařízení k nakládání s odpady. Strategické cíle a cíl stanovený pro realizaci Programu předcházení vzniku odpadů jsou plněny bez výhrad.

Z vyhodnocení POH Kraje Vysočina je zřejmé, že dlouhodobě nejsou plněny závazné cíle zejména v oblasti nakládání s komunálními odpady. Cíle, které nejsou plněny:

- **č. 9 - Snížení maximálního množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky**
- **č. 11 - Snižování měrné produkce nebezpečných odpadů**
- **č. 12 - Zvyšování podílu materiálově využitých nebezpečných odpadů**

Cíl č. 11 - Snižování měrné produkce nebezpečných odpadů a cíl č. 12 - Zvyšování podílu materiálově využitých nebezpečných odpadů.

Produkce nebezpečných odpadů od roku 2013 mírně narůstá. V roce 2016 bylo v Kraji Vysočina vyprodukováno 73,6 tis. t nebezpečných odpadů, oproti roku 2015 je evidován nárůst o více než 14 tis. t. Nenaplněným cílem je také využívání nebezpečných odpadů. V roce 2016 bylo na území kraje materiálově využito 2 769 t nebezpečných odpadů, což odpovídá 3,8 % produkce nebezpečných odpadů na území kraje. S velkou pravděpodobností jsou nebezpečné odpady využívány v jiných krajích (např. Jihočeském), část nebezpečných odpadů je také odstraňována spalováním.

Cíl č. 9 - Snížení maximálního množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky.

V Kraji Vysočina bylo v roce 2016 v přepočtu na jednoho obyvatele zaskládováno 84,5 kg BRKO, což je o cca 10,5 kg na obyvatele více než je cílová hodnota pro rok 2013 a o 32,5 kg/obyv./rok více než je cílová hodnota pro rok 2020. Přestože se podíl BRKO ukládaného na skládky postupně snižuje, pokud by mělo být dosaženo cílové hodnoty pro rok 2020, bude muset být vyřešena otázka nakládání se směsným komunálním odpadem (energetické využití, mechanicko-biologická úprava, výroba TAP, apod.).

Tabulka 39: Plnění cílů stanovených v POH Kraje Vysočina.

Pořadové číslo	Název cíle	Plnění cíle
STRATEGICKÉ CÍLE		
1.	Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.	Cíle jsou plněny bez výhrad
2.	Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.	
3.	Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“.	
4.	Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství.	
REALIZACE PROGRAMU PŘEDCHÁZENÍ VZNIKU ODPADŮ ČR NA ÚROVNI KRAJE VYSOČINA		
Hlavní cíl	Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.	Cíl je plněn bez výhrad
KRAJSKÉ CÍLE		
1.	Zavedení tříděného sběru minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.	Cíl je plněn s výhradami
2.	Zvýšení celkové úrovně přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností (a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností) na nejméně 50 % do r. 2020.	Cíl je plněn s výhradami
3.	Zvyšování informovanosti o obecním a krajském systému pro nakládání s komunálními odpady.	Cíl je plněn bez výhrad
4.	Významné omezení skládkování směsného komunálního odpadu a jeho využití (zejména energetické) ve vhodných zařízeních.	Plnění cíle nebylo posuzováno

Pořadové číslo	Název cíle	Plnění cíle
5.	Snížení produkce směsných komunálních odpadů.	Cíl je plněn bez výhrad
6.	Podpora zavedení systému společného nakládání s komunálními a živnostenskými odpady v obcích.	<i>Plnění cíle nebylo posuzováno</i>
7.	Zavedení a/nebo rozšíření odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů v obcích.	Cíl je plněn s výhradami
8.	Rozvoj infrastruktury k zajištění využití biologicky rozložitelných odpadů.	Cíl je plněn bez výhrad
9.	Snížení maximálního množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky.	Cíl není plněn
10.	Zvýšení míry přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití nejméně na 70 % do r. 2020.	Cíl je plněn bez výhrad
11.	Snížování měrné produkce nebezpečných odpadů.	Cíl není plněn
12.	Zvyšování podílu materiálově využitých nebezpečných odpadů.	Cíl není plněn
13.	Minimalizace negativních účinků při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí	Cíl je plněn s výhradami
14.	Odstranění starých zátěží, kde se nacházejí nebezpečné odpady.	<i>Plnění cíle nebylo posuzováno</i>
15.	Podpora dosažení požadované míry recyklace a využití obalových odpadů.	Cíl je plněn bez výhrad

Pořadové číslo	Název cíle	Plnění cíle
16.	Podpora zvyšování úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení.	Cíl je plněn bez výhrad
17.	Podpora zvyšování úrovně tříděného sběru odpadních přenosných baterií akumulátorů.	Plnění cíle nebylo posuzováno
18.	Informování o sběru vybraných vozidel s ukončenou životností (vybraných autovraků) a o možnostech opětovného použití dílů z vybraných vozidel s ukončenou životností (vybraných autovraků) na území kraje.	Plnění cíle nebylo posuzováno
19.	Podpora zvýšení úrovně tříděného sběru odpadních pneumatik.	Plnění cíle nebylo posuzováno
20.	Zvýšení využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod.	Cíl je plněn bez výhrad
21.	Zvýšení materiálového a energetického využití odpadních olejů.	Plnění cíle nebylo posuzováno
22.	Minimalizace negativních účinků při nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče na lidské zdraví a životní prostředí.	Cíl je plněn s výhradami
23.	Podpora zlepšení nakládání a minimalizace nepříznivých účinků na lidské zdraví a životní prostředí ve vazbě na specifické skupiny nebezpečných odpadů (odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenyly; odpady s obsahem perzistentních organických znečišťujících látek; odpady s obsahem azbestu).	Cíl je plněn bez výhrad
24.	Snížení produkce a podpora správného nakládání s biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven a vedlejšími produkty živočišného původu.	Cíl je plněn s výhradami
25.	Kontrolní činnost u zařízení ke sběru a výkupu odpadů.	Cíl je plněn bez výhrad

Pořadové číslo	Název cíle	Plnění cíle
26.	Vytvořit a udržovat komplexní, přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady na území Kraje Vysočina.	<i>Plnění cíle nebylo posuzováno</i>
27.	Omezení odkládání odpadů mimo míst k tomu určených.	Cíl je plněn bez výhrad
28.	Podpora obcí k naplňování cíle k omezení odkládání odpadů mimo míst k tomu určených.	Cíl je plněn bez výhrad

4.2 Souhrnné hodnocení

K vyhodnocení plnění cílů POH byla použita dostupná data a informace o produkci a způsobech nakládání s odpady na území Kraje Vysočina. Část údajů nutných pro plnohodnotné vyhodnocení některých indikátorů na úrovni kraje nebyla k dispozici. Jedná se především o data o zpětném odběru vybraných výrobků. Takovéto indikátory pak nebyly vyhodnocovány.

U každého cíle je vyhodnocení uvedeno formou slovního komentáře, pokud bylo možné vyhodnotit indikátor i číselnou hodnotou je uvedena i tato číselná hodnota, pokud nebylo možné indikátor vyhodnotit je uvedeno, z jakého důvodu nebylo vyhodnocení provedeno.

V tomto vyhodnocení byla soustava indikátorů pro rok 2016 vyhodnocena na základě Zpracování matematického vyjádření výpočtu „Soustavy indikátorů OH“ v souladu s vyhláškou č. 351/2008 Sb., kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Oproti matematickému vyjádření pro vyhodnocení „Soustavy indikátorů OH“ pro rok 2015 došlo k částečným měnám.

Jak vyplývá z vyhodnocení POH, je potřeba dovybavit území kraje technologickými zařízeními pro nakládání s odpady, především pak zařízeními na zpracování směsného komunálního odpadu, aby bylo reálné v požadovaném časovém horizontu plnit cíle stanovené v POH Kraje Vysočina, POH ČR a v platné legislativě. U vybraných druhů odpadů je možné vysledovat zvyšující se trend jejich využívání, zejména u využití komunálních odpadů došlo ke skokovému navýšení o cca 18 %, což je výrazným pozitivem (na navýšení se nejvíce podílelo materiálové využití BRO, zeminy a dřeva). Co se naopak nedaří a je dlouhodobým problémem kraje, je snížení skládkování SKO a BRKO. Celkové množství skládkovaných odpadů klesá, včetně množství SKO, avšak velmi pomalu.

Kraj Vysočina klade velký důraz na zvýšení úrovně environmentálního vědomí všech obyvatel kraje. Již několik let je realizuje program „Intenzifikace odděleného sběru a zajištění využití komunálních odpadů včetně jejich obalové složky v Kraji Vysočina“. V rámci tohoto programu se mohou obyvatelé a obce zapojovat do mnoha zajímavých akcí podporující odpadové hospodářství v kraji (např. díky tomuto programu si obce mohou rozšířit síť sběrných nádob, na separované komodity a rozšířit sběrné dvory). Další významnou aktivitou v kraji je koncepce EVVO, která podporuje efektivní environmentální výchovu, vzdělávání a osvětu občanů v kraji prostřednictvím vyhlašování grantových programů.

Zodpovědnost za odpady a nakládání s nimi má původce. Kraj nemá právo zasahovat do samostatné působnosti a práv původců. Může být pouze koordinátorem veškerých činností vedoucích ke zkvalitnění odpadového hospodářství kraje. Při řešení integrovaných projektů nakládání s komunálními odpady a pro dosažení plnění cílů POH, by byla také velmi vhodná spolupráce se sousedními kraji (Jihočeským, Středočeským, Pardubickým, Jihomoravským) a zařízeními, které jsou na jejich území provozována.

5 Přílohy

5.1 Vybrané indikované celorepublikové cíle a indikátory

Tabulka 40: Cíle pro recyklaci a využití obalových odpadů

Recyklace - Množství materiálově využitých odpadů z obalů, vztažené k součtu množství jednocestných obalů, které byly uvedeny na trh a množství odpadů vzniklých z opakovaně použitelných obalů. Celkové využití - Množství celkově využitých odpadů z obalů, vztažené k součtu množství jednocestných obalů, které byly uvedeny na trh, a množství odpadů vzniklých z opakovaně použitelných obalů. Recyklace se zahrnuje do míry využití jako jedna z jeho forem. Recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli - Množství materiálově využitých odpadů z obalů získaných sběrem od spotřebitelů (domácností), vztaženo k množství jednocestných prodejních obalů, které byly uvedeny na trh nebo do oběhu, po odečtení průmyslových obalů. Celkové využití prodejních obalů určených spotřebiteli - Množství celkově využitých odpadů z obalů získaných sběrem od spotřebitelů (domácností), vztaženo k množství jednocestných prodejních obalů, které byly uvedeny na trh nebo do oběhu, po odečtení průmyslových obalů. A: recyklace, B: celkové využití												
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 41: Indikátor a cíl pro tříděný sběr odpadních elektrických a elektronických zařízení (kg/obyv./rok)

Indikátor: Měrná hmotnost všech odpadních elektrických a elektronických zařízení sebraných tříděným sběrem na jednoho občana za kalendářní rok (kg/obyv./rok).	
	Tříděný sběr
Cíl do 31. prosince 2015	> 5,5 kg/obyv./rok

Tabulka 42: Indikátor a cíle pro tříděný sběr odpadních elektrických a elektronických zařízení

Indikátor: Minimální úroveň tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení stanovená jako procentuální hmotnostní podíl množství odpadních elektrických a elektronických zařízení sebraných tříděným sběrem v daném kalendářním roce k průměrné roční hmotnosti elektrických a elektronických zařízení uvedených na trh v ČR v předchozích třech kalendářních letech (%).	
	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 43: Indikátory a cíle pro využití, recyklaci a přípravu k opětovnému použití, vztaženo k celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu a sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení (%)

Indikátor:				
a) Procentuální podíl hmotnosti výstupních frakcí ze zpracování elektroodpadu předaných k využití na celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu (všech sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení (%)).				
b) Procentuální podíl hmotnosti výstupních frakcí ze zpracování elektroodpadu předaných k přípravě na opětovné použití a recyklaci na celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu (všech 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 44: Indikátory a cíle 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 ²	80 %	70 %
3. Světelné zdroje		80 % *
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 %

* (v případě výbojek výhradně recyklace)

Tabulka 45: Indikátor a cíle pro tříděný sběr odpadních přenosných baterií a akumulátorů

Indikátor: Procentuální podíl hmotnosti přenosných baterií a akumulátorů sebraných tříděným sběrem na průměrné hmotnosti přenosných baterií a akumulátorů uvedených na trh v předchozích třech kalendářních letech v České republice (%).	
	Tříděný sběr
Cílový stav v roce 2016	45 %

Tabulka 46: Indikátor a cíl pro recyklaci výstupních frakcí na celkové hmotnosti odpadních baterií nebo akumulátorů vstupujících do recyklačního procesu (%)

Indikátor: Procentuální podíl hmotnosti recyklovaných výstupních frakcí recyklačního procesu na celkové hmotnosti baterií nebo akumulátorů vstupujících do recyklačního procesu*.	
	Cíl (2015 a dále)
	Minimální recyklační účinnost
Olověné akumulátory	65 %
Nikl-kadmiové akumulátory	75 %
Ostatní baterie a akumulátory	50 %

Cíle jsou stanoveny směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2006/66/ES (příloha č. 3, část B)

* přesná metodika výpočtu je stanovena nařízením Komise (EU) č. 493/2012

Tabulka 47: Indikátory a cíle pro využití, materiálové a opětovné použití frakcí, vztaženo k celkové hmotnosti sebraných vozidel s ukončenou životností (autovraků) (%)

Indikátor:		
a) Procentuální podíl hmotnosti využitých a opětovně použitých frakcí ze zpracování vybraných vozidel s ukončenou životností (vybraných autovraků) na celkové hmotnosti sebraných vybraných vozidel s ukončenou životností (vybraných autovraků) (%).		
b) Procentuální podíl hmotnosti recyklovaných frakcí ze zpracování vybraných vozidel s ukončenou životností (vybraných autovraků) na celkové hmotnosti sebraných vybraných vozidel s ukončenou životností (vybraných autovraků) (%).		
	Cíle pro rok 2015 a dále	
	Využití a opětovné použití	Opětovné použití a recyklace
Vybraná vozidla	95 %	85 %

Tabulka 48: Indikátor a cíl pro sběr pneumatik uvedených na trh v České republice (%).

Indikátor:	
Procentuální podíl hmotnosti pneumatik sebraných tříděným sběrem na průměrné hmotnosti pneumatik uvedených na trh v předchozím kalendářním roce v České republice (%).	
V případě, že v minulém roce nebylo nic uvedeno, počítá se úroveň sběru ze stejného roku.)	
	Sběr
Cílový stav rok 2016	35 %
Cílový stav rok 2020 a dále	80 %

Tabulka 49: Indikátor a cíl pro využití pneumatik ze sebraných odpadních pneumatik (%).

Indikátor:	
a) Procentuální podíl hmotnosti využitých odpadních pneumatik na celkové hmotnosti sebraných odpadních pneumatik (%).	
	Cíle pro rok 2016 a dále
	Využití
Odpadní pneumatiky	100 %

5.2 Tabulka kódů nakládání s odpady

Tabulka 50: Kódy původu odpadu a způsobů nakládání s odpady pro evidenční účely

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

Fyzikálně-chemická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D12 (např. odpařování, sušení, kalcinace)	XD9
Spalování na pevnině	XD10
Trvalé uložení (např. ukládání v kontejnerech do dolů)	XD12
Úprava složení, míšení nebo směšování odpadů před jejich odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D12	XD13
Přebalení odpadů před jejich odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D13	XD14
Skladování odpadů před jejich odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D14 (s výjimkou dočasného skladování na místě vzniku před sběrem) k 31. prosinci vykazovaného roku	XD15
Ostatní	
Využití odpadů na povrchu terénu s výjimkou využití odpadů na skládce	XN1
Předání kalů ČOV k použití na zemědělské půdě	XN2
Předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce), nebo jiné provozovně	XN3
Zůstatek na skladu k 31. prosinci vykazovaného roku	XN5
Přeshraniční přeprava odpadu z členského státu EU do ČR	BN6
Přeshraniční přeprava odpadu do členského státu EU z ČR	XN7
Předání (dílů, odpadů) pro opětovné použití	XN8
Zpracování autovraku	XN9
Prodej odpadu jako suroviny („druhotné suroviny“)	XN10
Využití odpadu na rekultivaci skládek	XN11
Ukládání odpadů jako technologický materiál na zajištění skládky	XN12
Kompostování	XN13
Biologická dekontaminace	XN14
Protektorování pneumatik	XN15
Dovoz odpadu ze státu, který není členským státem EU	BN16
Vývoz odpadu do státu, který není členským státem EU	XN17
Zpracování elektroodpadu	XN18
Převzetí elektrozařízení pocházejících z domácností podle § 37g písm. f) zákona od fyzické osoby - občana nebo právnické osoby, převzetí zpětně odebraných některých výrobků od právnické osoby nebo fyzické osoby oprávněné k podnikání, která zajišťuje zpětný odběr podle § 37k, § 31g, § 31h nebo § 38 zákona, první převzetí autovraku, když bylo zároveň vydáno potvrzení o převzetí dle § 37b zákona, první převzetí vozidel z různých druhů dopravy (železniční, letecká, lodní a další) určených k využití nebo převzetí odpadů od fyzické osoby - občana mimo obecní systém sběru a nakládání s komunálními odpady	BN30
Odpad po úpravě, když nedošlo ke změně katalogového čísla odpadu	BN40
Inventurní rozdíl – vyrovnaní nedostatku odpadu	XN50
Inventurní rozdíl – vyrovnaní přebytku odpadu	XN53
Staré zátěže, živelní pohromy, černé skládky apod.	XN60
Staré zátěže, živelní pohromy, černé skládky apod.	XN63

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

5.3 Přehled podpořených žádostí z OPŽP v Kraji Vysočina v roce 2016

Na rozvoj odpadového hospodářství je možno získat podporu z Operačního programu Životní prostředí, který zpravuje Státní fond životního prostředí České republiky.

Soupis přijatých a podpořených žádostí v kraji Vysočina znázorňuje níže uvedená tabulka.

Název žadatele	Název projektu
Město Žirovnice	Zavedení separace bioodpadů ve městě Žirovnice
Městys Štoky	Svoz Štoky
AGRA Brtnice, a.s.	Kompostárna Uhřetov
Zemědělské družstvo "Křižanovsko"	Kompostárna Jívoví - modernizace
Marie Fikarová	Kompostárna Radostín
Josef Jiráček	Kompostárna HB
Josef Beránek	Kompostárna Veselice
Martin Klement	Kompostárna Kněžská
Sedláček Ludvík	Kompostárna Dolík
František Salač	Kompostárna pod Stražištěm
Lukáš KRATOCHVÍL	Vybudování kompostárny Horní Cerekev - Lukáš Kratochvíl
Jan Knotek	Kompostárna Rozseč
Josef Pavelec	Rozšíření kompostárny - Josef Pavelec
Obec Horní Krupá	Oddělený sběr odpadů v obci Horní Krupá - zbudování sběrného místa
Obec Kostelní Myslová	Svoz bioodpadu v obci Kostelní Myslová
Oběhové hospodářství Renaissance	Zlepšení systému separace odpadů v obcích OHR
Obec Věž	Rozšíření svozu bioodpadu a separovaného odpadu v obci Věž
Libor Pešek	Vybudování kompostárny Rankov - Libor Pešek
Vesa Česká Bělá, a.s.	Vybudování kompostárny Kojetín - Vesa Česká Bělá, a.s.
Tomáš Krpálek	Kompostárna Tomáš Krpálek
Mikroregion Telčsko	Zlepšení systému separace odpadů v Mikroregionu Telčsko
Svazek obcí mikroregionu Stražiště	Pořízení kontejnerů na tříděný odpad v mikroregionu Stražiště
BShB s.r.o.	Výstavba a modernizace zařízení pro materiálové využití odpadu - BShB s.r.o.
Obec Herálec	Svoz bioodpadu v obci Obec Herálec
Jan Frühbauer	Kompostárna - Peršikov