

**VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ
PLÁNU ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ
KRÁLOVÉHRADECKÉHO KRAJE
ZA ROK 2016**

listopad 2017



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

Identifikační údaje

Objednatel

Název : **Krajský úřad Královéhradeckého kraje**
Statutární zástupce : PhDr. Jiří Štěpán, Ph.D.
Sídlo : Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové
IČ : 70889546
DIČ : CZ70889546
Bank. spoj. : Komerční banka, a.s., pobočka Hradec Králové,
č.ú.: 27-2031110287/0100
Tel., fax: : 495 817 111, 495 817 336
E-mail : posta@kr-kralovehradecky.cz

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 : Mgr. Jitka Kluzová

Spoluřešitelé : Ing. Karel Bursa
Ing. Zuzana Dvořáková

Obsah

1	Úvodní část	5
1.1	Cíl vyhodnocení.....	5
1.2	Postup zpracování.....	6
1.3	Použité podklady.....	7
2	Vyhodnocení indikátorů POH Královéhradeckého kraje	8
2.1	Plnění soustavy indikátorů stanovených POH ČR	8
2.2	Vývoj vybraných indikátorů v letech 2004 – 2016	10
2.3	Hodnocení soustavy indikátorů stanovených v POH Královéhradeckého kraje.....	34
3	Hodnocení plnění cílů stanovených v POH Královéhradeckého kraje.....	36
3.1	Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností	36
3.2	Nakládání s komunálními odpady.....	38
3.3	Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady	42
3.4	Stavební a demoliční odpady	44
3.5	Nebezpečné odpady.....	45
3.6	Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru	47
3.7	Kaly z čistíren komunálních odpadních vod	59
3.8	Odpadní oleje	60
3.9	Odpady ze zdravotnické a veterinární péče	61
3.10	Specifické skupiny nebezpečných odpadů	62
3.11	Další skupiny odpadů	66
3.12	Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady	68
3.13	Zásady pro rozhodování při přeshraniční přepravě, dovozu a vývozu odpadů.....	69
3.14	Opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl	70
4	Výsledky vyhodnocení.....	71
4.1	Plnění cílů POH Královéhradeckého kraje	71
4.2	Souhrnné hodnocení	78
5	Přílohy.....	79
5.1	Přílohy k závazné části POH Královéhradeckého kraje.....	79
5.2	Tabulka kódů nakládání s odpady	84
5.3	Přehled podpořených žádostí v Královéhradeckém kraji v roce 2016	86
5.4	Přehled podpořených žádostí z OPŽP v Královéhradeckém kraji v roce 2016.....	88

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 HKK	Plán odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje
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 Královéhradeckého kraje pro období 2016 – 2025 (*dále jen „POH HKK“*) 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 Královéhradeckého kraje.

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

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

POH Královéhradeckého kraje 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 Královéhradeckého kraje 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 HKK

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

Vlastní vyhodnocení plnění cílů POH HKK 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 HKK, 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 nevyplývaly 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.

„**Cíl nebyl posuzován**“ – plnění cíle nebylo posuzováno, vzhledem k datu plnění, případně nedostatku potřebných údajů pro hodnocení plnění cíle; cíl je stanoven pro celou ČR a není sledován na krajské úrovni.

1.3 Použité podklady

1.3.1 Zdroje dat

K vyhodnocení plnění cílů POH Královéhradeckého kraje 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 Královéhradeckého kraje“, 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 Královéhradeckého kraje,
- jednotlivé cíle stanovené v POH HKK.

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 Královéhradeckého kraje

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	1 313,97	48,58	1 265,39	286,99
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	3,70	96,30	21,84
I.4	Produkce na obyvatele.	kg/obyvatele /rok	2 384,12	88,15	2 295,96	520,72
I.5	Podíl využitých odpadů (R1 - R12, N1, N2, N8, N11, N12, N13, N15).	% z celkové produkce skupiny odpadů	68,30	28,17	69,84	30,03
I.6	Podíl materiálově využitých odpadů (R2 - R12, N1, N2, N8, N11, N12, N13, N15).	% z celkové produkce skupiny odpadů	66,53	28,17	68,00	36,66
I.7	Podíl energeticky využitých odpadů (R1).	% z celkové produkce skupiny odpadů	1,77	0,00	1,84	0,37
I.8	Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12).	% z celkové produkce skupiny odpadů	11,29	10,93	11,30	39,87
I.9	Podíl odpadů odstraněných jiným uložením (D3, D4).	-	Nevyhodnocuje se			
I.10	Podíl odpadů odstraněných spalováním (D10).	% z celkové produkce skupiny odpadů	0,01	0,37	0,00	0,00
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.	-	<i>Nevyhodnocuje se</i>
I.20	Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví (18 01).	%	76,98
I.21	Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01) od obcí.	kg/obyvatele/rok	107,29
I.22	Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně (1995).	%	54,11

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	49,41
I.24	Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (R1, R3- R12, N1, N8, N11, N12, N13).	% ze stavebních a demoličních odpadů	92,39
I.25	Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, a D12).	% ze stavebních a demoličních odpadů	2,00
I.26	Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných jiným uložením (D3, D4).	-	<i>Nevyhodnocuje se</i>
I.27	Celková produkce odpadů s obsahem PCB.	t/rok	0,28
I.28	Celková produkce odpadních olejů.	-	<i>Nevyhodnocuje se</i>
I.29	Celková produkce odpadních baterií a akumulátorů.	-	<i>Nevyhodnocuje se</i>
I.30	Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod.	t/rok	6 482,06
I.31	Podíl kalů z produkce čistíren odpadních vod použitých na zemědělské půdě (R10, N2).	% z celkové produkce kalů	15,28
I.32	Celková produkce odpadů azbestu.	t/rok	2 702,56
I.33	Celková produkce autovraků.	t/rok	9 916,40
I.34	Plnění cílů recyklace a využití odpadů z obalů ve struktuře přílohy č. 3 zákona o obalech.	-	<i>Nevyhodnocuje se</i>
I.35	Rozdíl průměrné ceny za spalování tuny odpadu a ceny za uložení tuny odpadu na skládku včetně poplatků	-	<i>Nevyhodnocuje se</i>

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. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

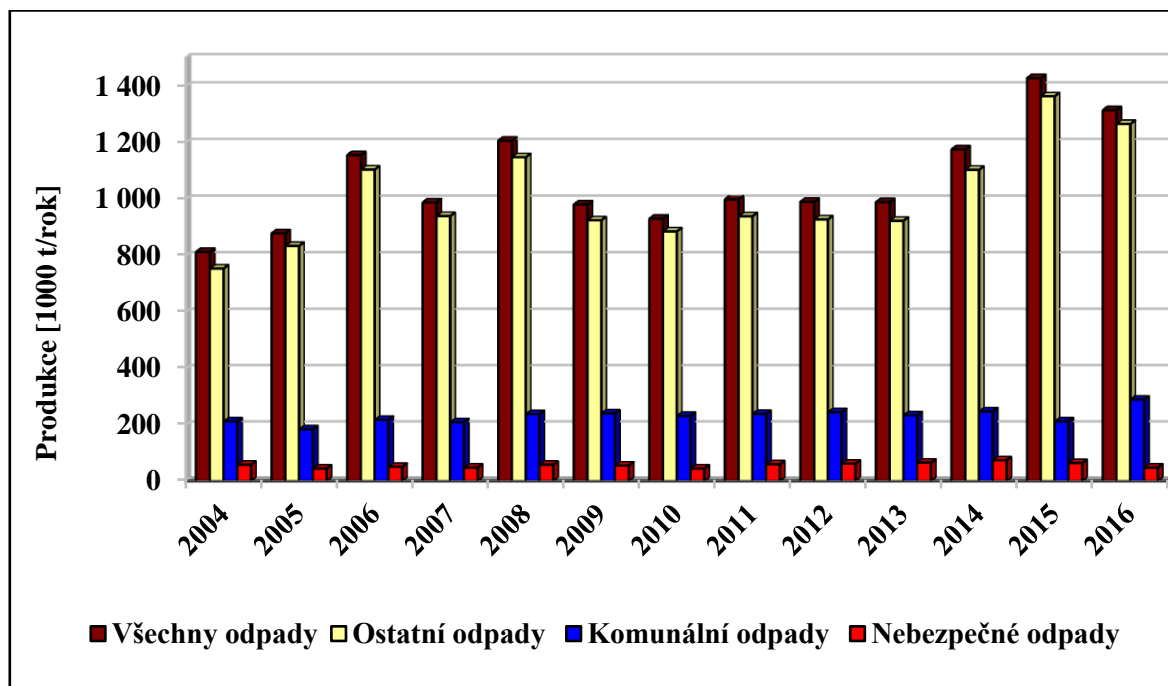
Matematické vyjádření pro vyhodnocení „Soustavy indikátorů OH“ pro rok 2016 je vztaženo k legislativě platné k 31. 12.2016.

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	813,17	58,59	754,57	212,57
2005	878,58	44,43	834,15	184,35
2006	1 155,15	51,00	1 104,15	218,01
2007	988,03	48,20	939,83	209,41
2008	1 206,29	58,38	1 147,91	238,51
2009	980,47	55,39	925,08	240,99
2010	930,26	44,78	885,48	232,25
2011	998,93	59,97	938,96	239,21
2012	990,00	62,09	927,91	245,23
2013	988,99	65,68	923,31	234,29
2014	1 175,24	74,11	1 103,13	247,82
2015	1 427,52	64,33	1 363,19	212,48
2016	1 313,97	48,58	1 265,39	286,99

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

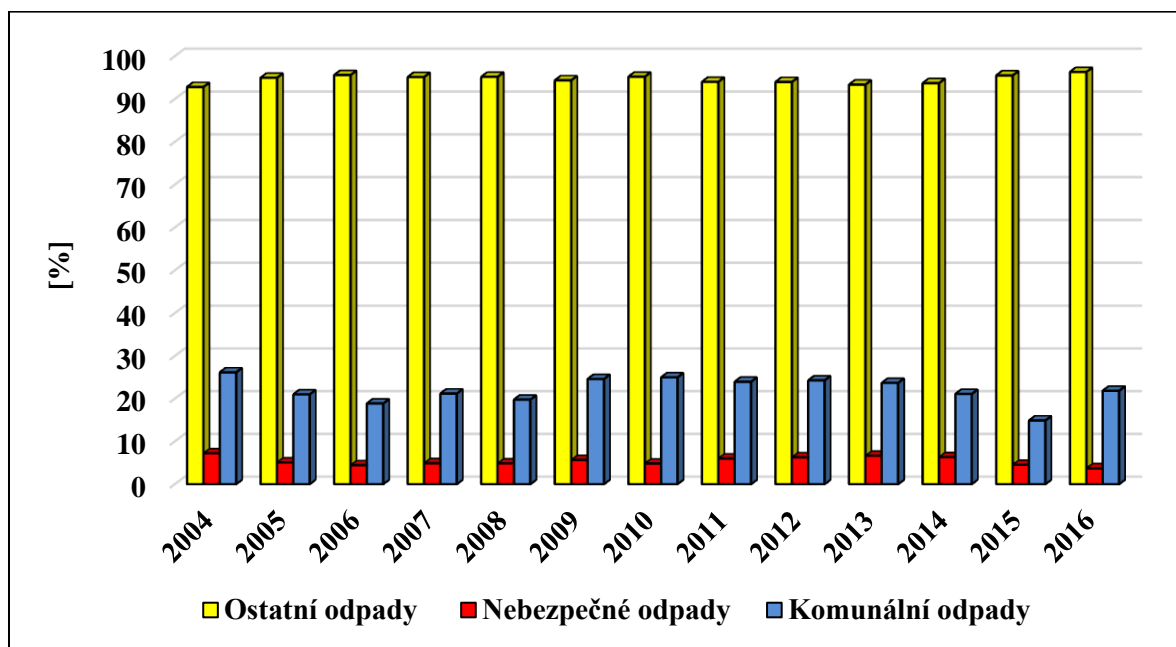


2.2.2 Indikátor I.3 - Podíl na celkové produkci odpadů

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

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2004	100,00	7,21	92,79	26,14
2005	100,00	5,06	94,94	20,98
2006	100,00	4,42	95,58	18,87
2007	100,00	4,88	95,12	21,19
2008	100,00	4,84	95,16	19,77
2009	100,00	5,65	94,35	24,58
2010	100,00	4,81	95,19	24,97
2011	100,00	6,00	94,00	23,95
2012	100,00	6,27	93,97	24,27
2013	100,00	6,64	93,36	23,69
2014	100,00	6,31	93,69	21,09
2015	100,00	4,51	95,49	14,88
2016	100,00	3,70	96,30	21,84

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

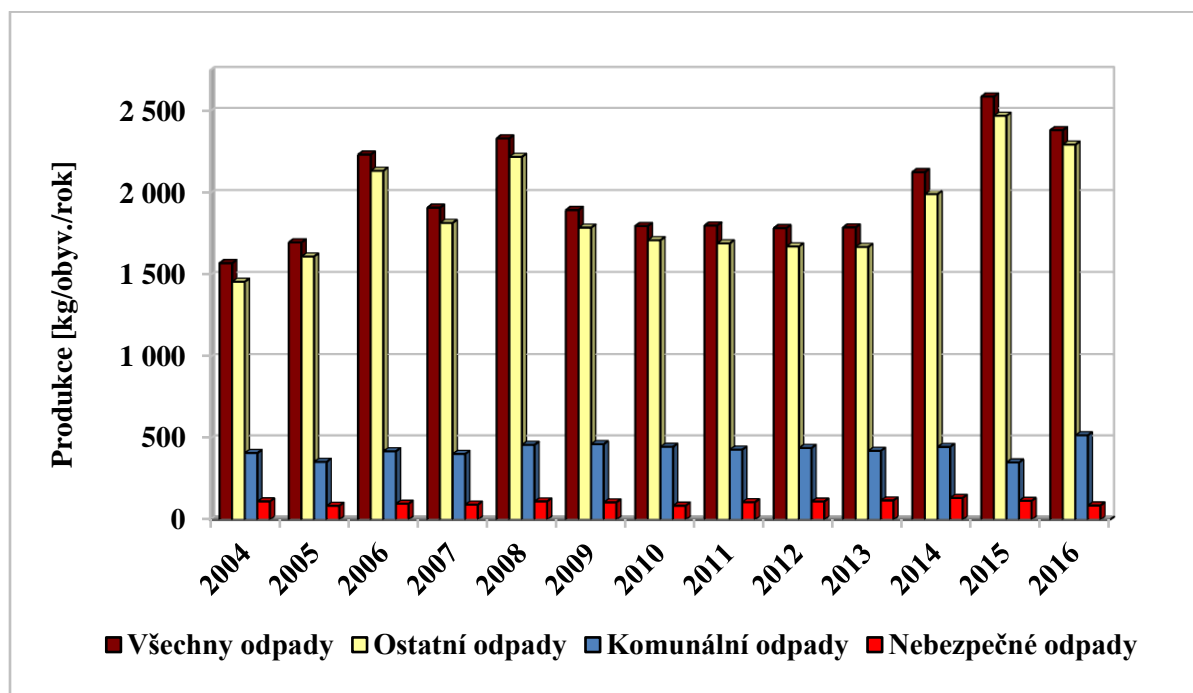


2.2.3 Indikátor I.4 - Produkce na obyvatele

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	1 573,54	113,38	1 460,16	411,33
2005	1 700,12	85,97	1 614,15	356,72
2006	2 235,30	98,70	2 136,61	421,86
2007	1 911,91	93,27	1 818,64	405,23
2008	2 334,25	112,97	2 221,29	461,53
2009	1 897,29	107,19	1 790,10	466,34
2010	1 800,13	86,66	1 713,47	449,41
2011	1 802,96	108,24	1 694,72	431,76
2012	1 787,26	112,10	1 675,16	442,72
2013	1 791,47	118,98	1 672,50	424,40
2014	2 128,85	134,25	1 994,61	448,90
2015	2 588,81	116,67	2 472,14	353,33
2016	2 384,12	88,15	2 295,96	520,72

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

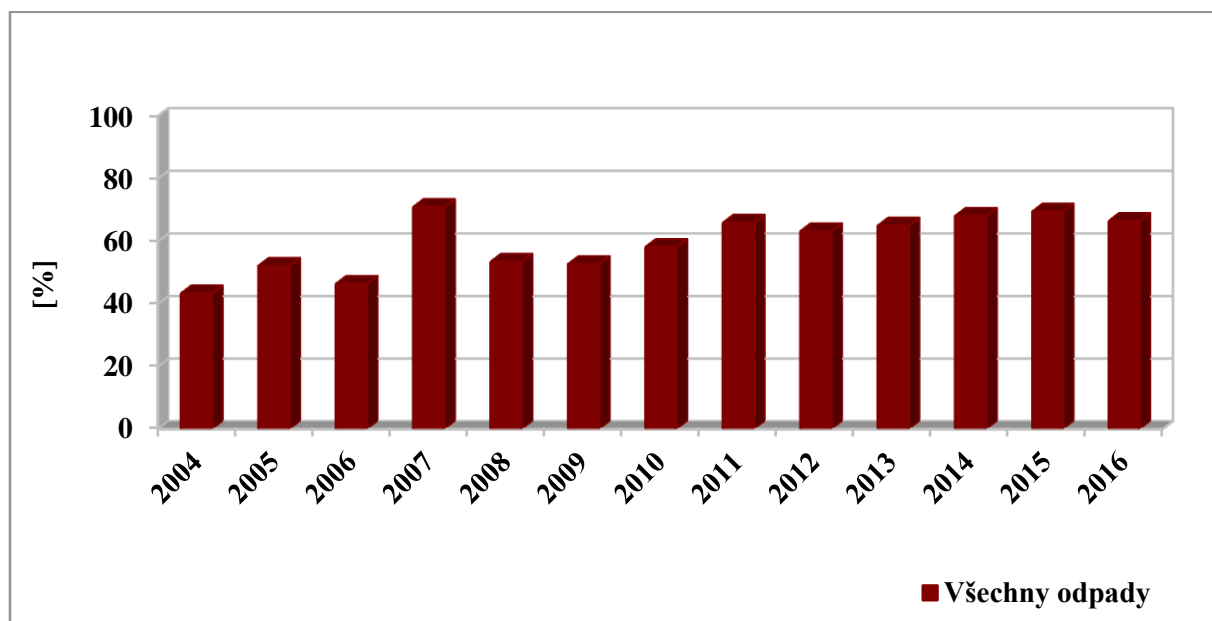


2.2.4 Indikátor I. 6 - Podíl materiálově využitých odpadů (R2 až R12, N1, N2, N8, N11 až N13, N15)

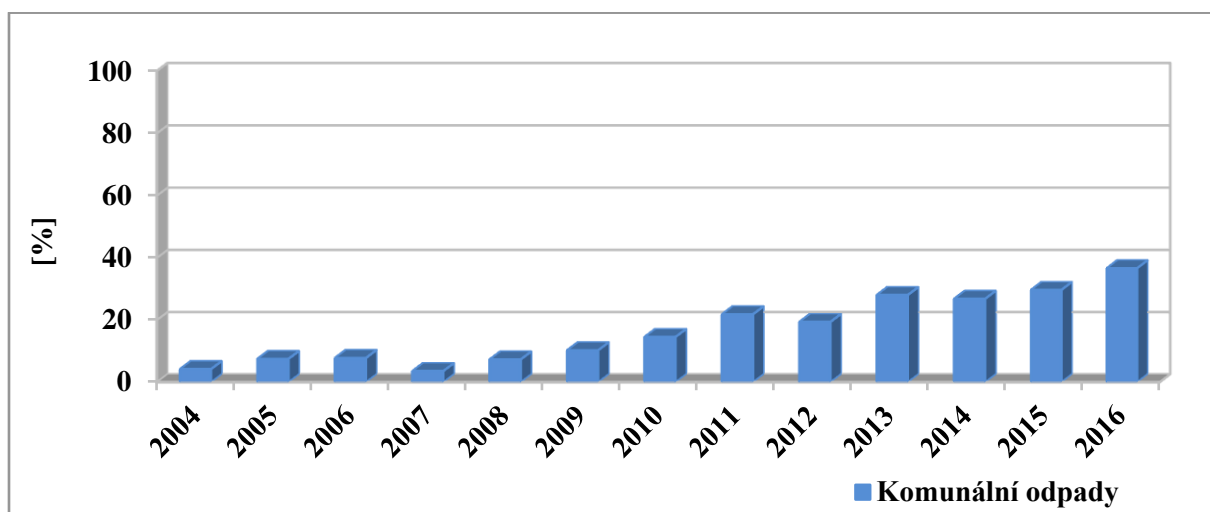
Tabulka 7: Podíl materiálově využitých odpadů v letech 2004 – 2016.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2004	43,39	43,98	43,34	4,20
2005	52,19	45,86	52,53	7,47
2006	46,42	33,30	47,03	7,76
2007	70,98	77,07	70,67	3,54
2008	53,51	40,79	54,16	7,30
2009	52,75	19,39	54,74	10,24
2010	58,21	47,81	58,74	14,53
2011	65,94	40,18	67,59	21,82
2012	63,22	37,66	64,93	19,37
2013	65,00	45,62	66,38	28,04
2014	68,12	28,19	70,81	26,83
2015	69,52	8,54	72,39	29,68
2016	66,53	28,17	68,00	36,66

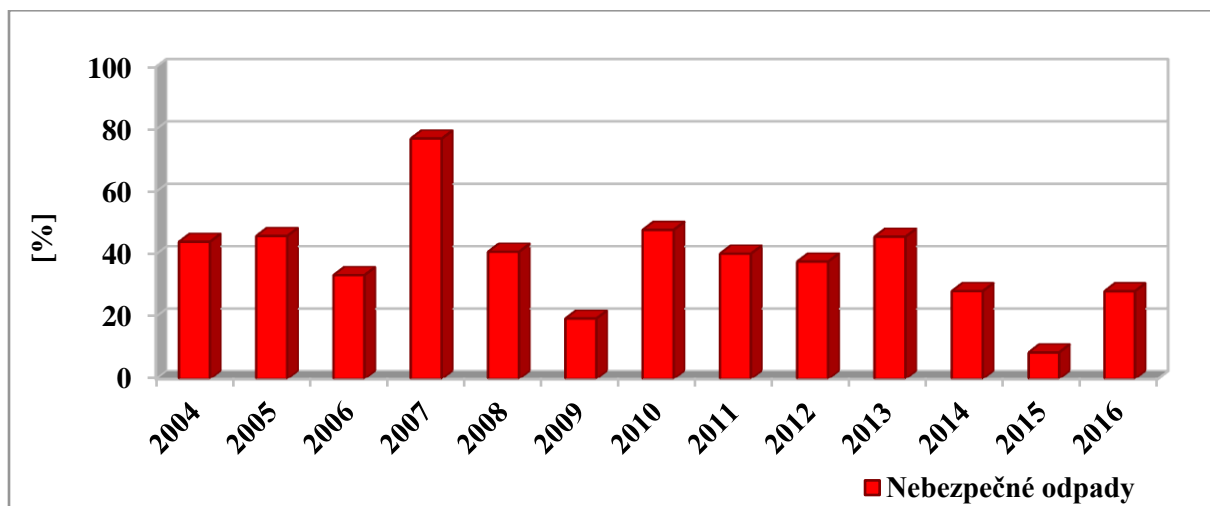
Graf č. 4: Podíl materiálově využitých všech odpadů v letech 2004 – 2016.



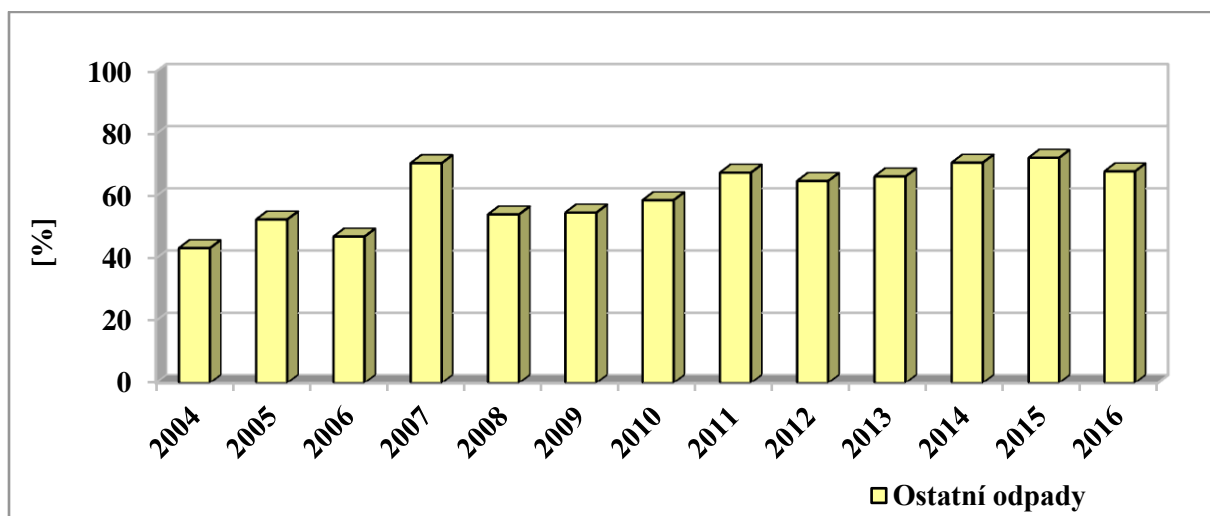
Graf č. 5: Podíl materiálově využitých komunálních odpadů v letech 2004 – 2016.



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



Graf č. 7: Podíl materiálově využitých ostatních odpadů v letech 2004 – 2016.

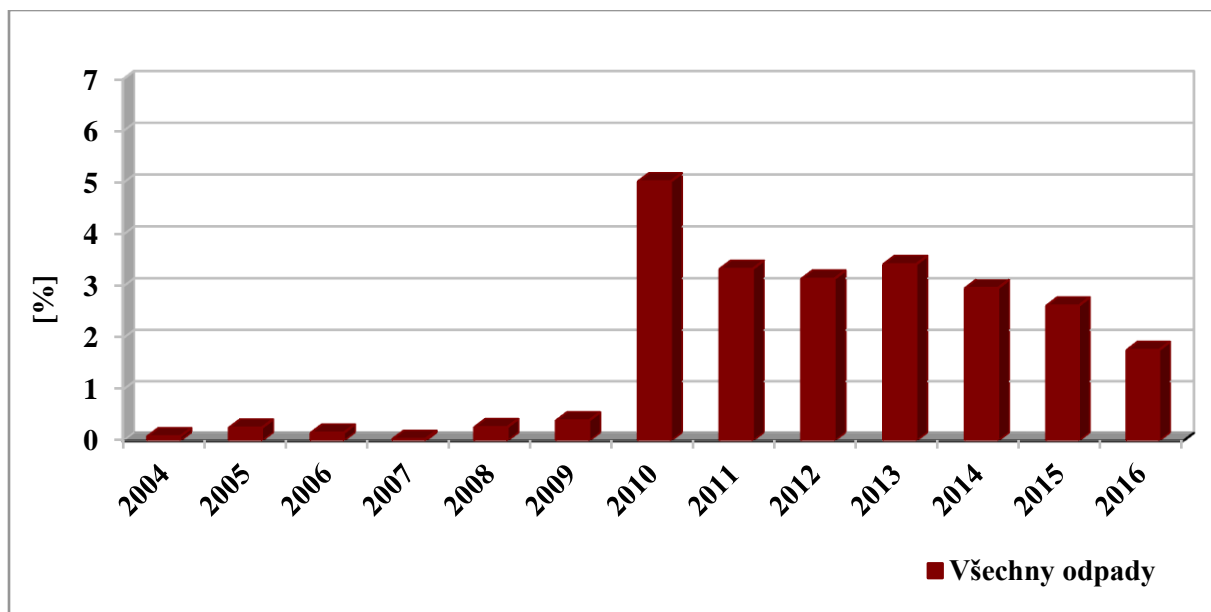


2.2.5 Indikátor I. 7 - Podíl energeticky využitých odpadů (R1)

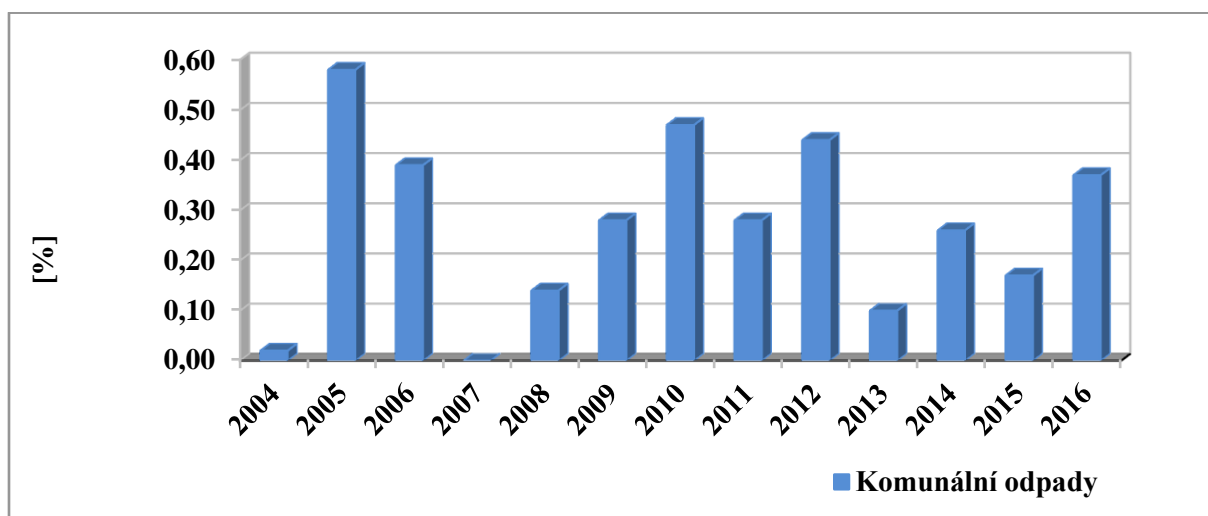
Tabulka 8: Podíl energeticky využitých odpadů v letech 2004 – 2016.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2004	0,09	0,18	0,08	0,02
2005	0,26	0,02	0,27	0,58
2006	0,16	0,01	0,16	0,39
2007	0,04	0,00	0,05	0,00
2008	0,27	0,00	0,28	0,14
2009	0,40	0,05	0,42	0,28
2010	5,03	0,00	5,29	0,47
2011	3,34	0,00	3,55	0,28
2012	3,15	0,00	3,36	0,44
2013	3,43	0,00	3,68	0,10
2014	2,97	0,00	3,17	0,26
2015	2,63	0,00	2,76	0,17
2016	1,77	0,00	1,84	0,37

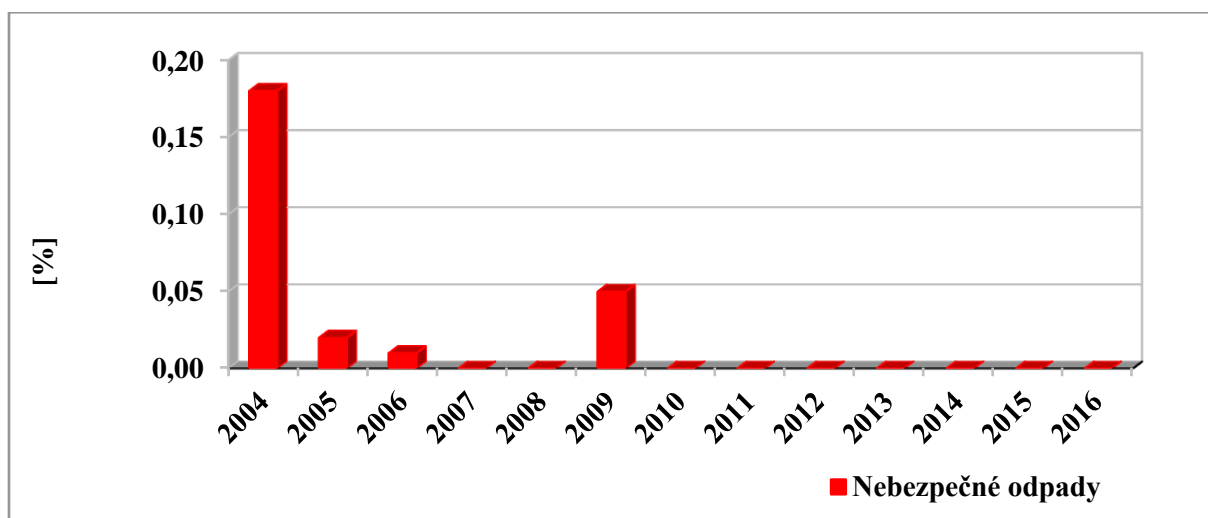
Graf č. 8: Podíl všech energeticky využitých odpadů v letech 2004 – 2016.



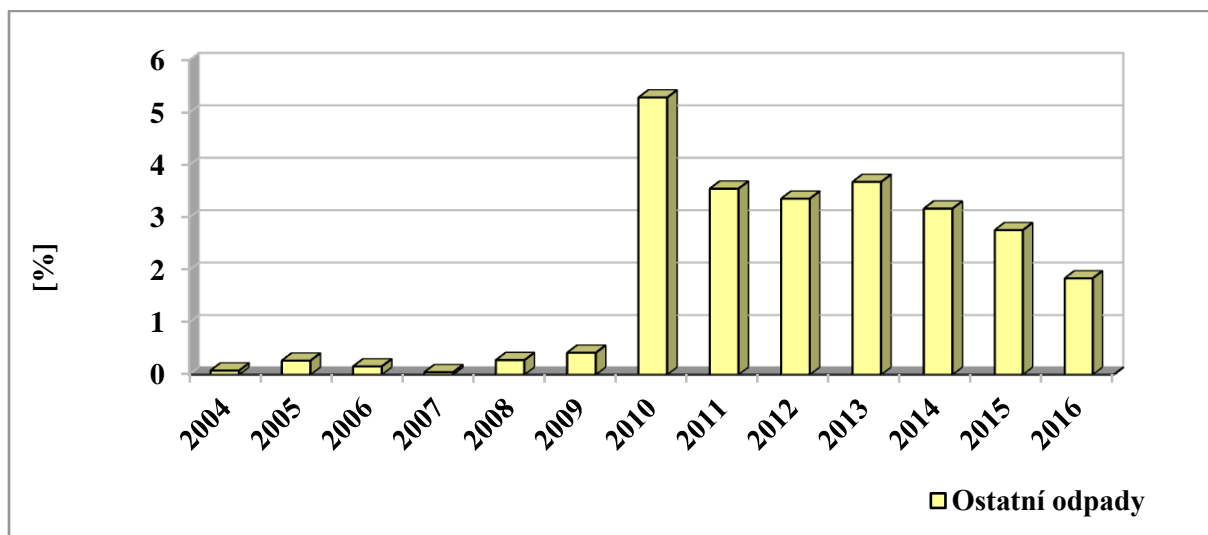
Graf č. 9: Podíl energeticky využitých komunálních odpadů v letech 2004 – 2016



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



Graf č. 11: Podíl energeticky využitých ostatních odpadů v letech 2004 – 2016

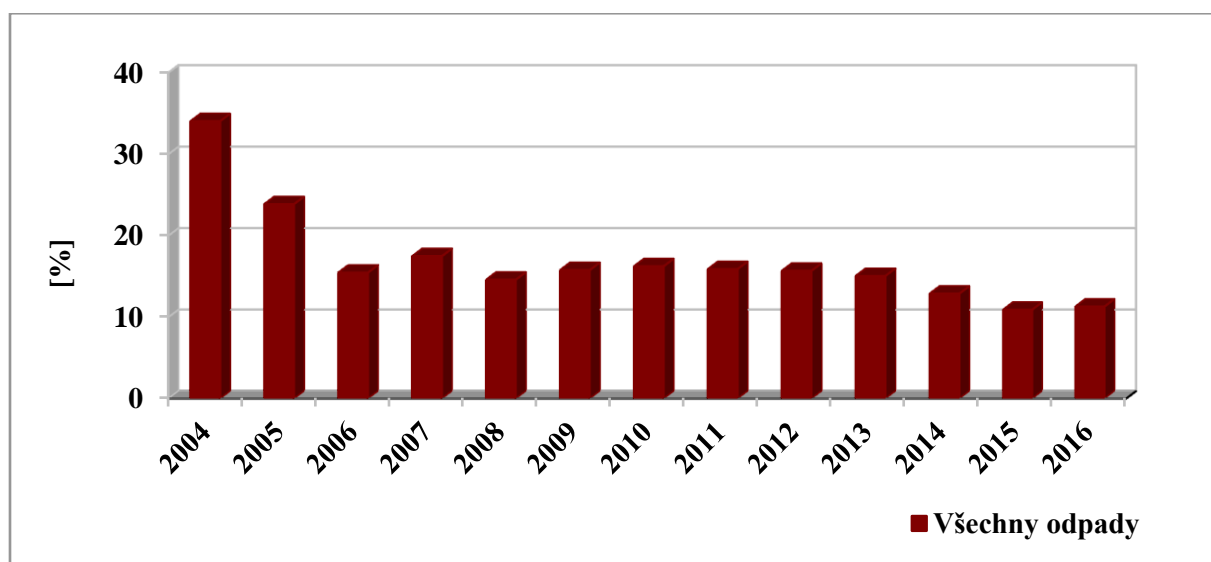


2.2.6 Indikátor I. 8 - Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12)

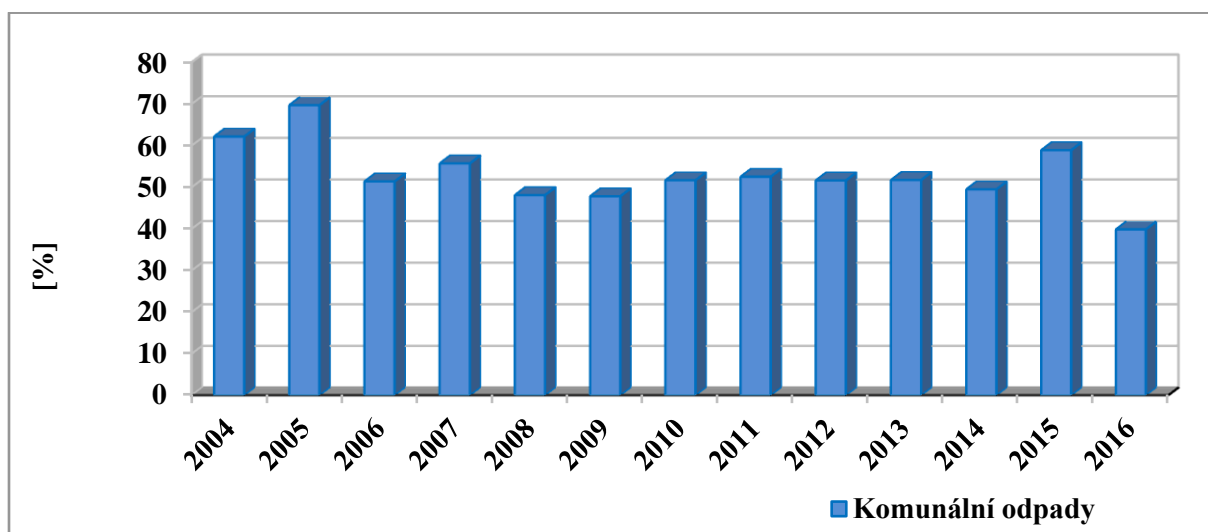
Tabulka 9: Podíl odpadů odstraněných skládkováním v letech 2004 – 2016.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2004	34,05	77,75	30,65	62,18
2005	23,87	10,45	24,58	69,73
2006	15,46	12,42	15,60	51,39
2007	17,48	14,41	17,64	55,73
2008	14,59	14,55	14,59	48,12
2009	15,77	11,23	16,05	47,83
2010	16,24	13,30	16,39	51,67
2011	15,89	9,45	16,30	52,52
2012	15,68	8,60	16,15	51,64
2013	15,05	7,47	15,59	51,74
2014	12,88	7,36	13,25	49,49
2015	10,90	8,99	10,99	58,91
2016	11,29	10,93	11,30	39,87

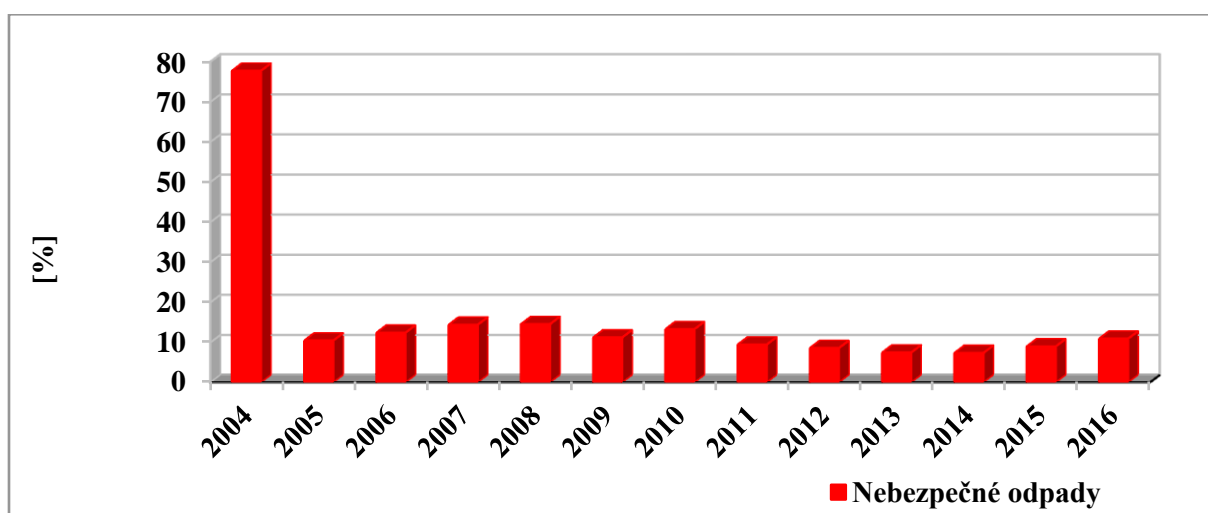
Graf č. 12: Podíl všech odpadů odstraněných skládkováním v letech 2004 – 2016.



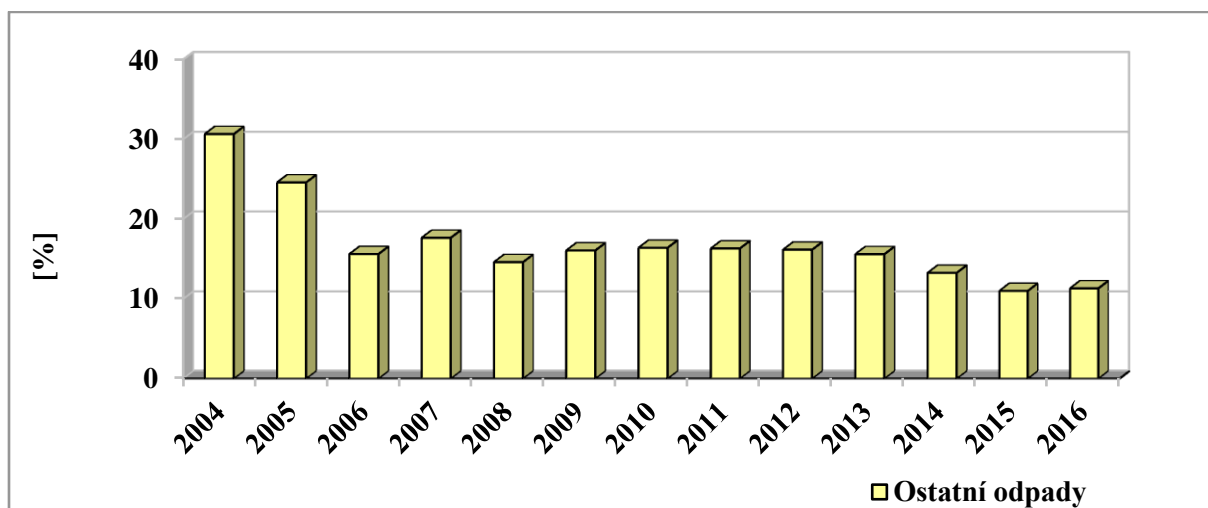
Graf č. 13: Podíl komunálních odpadů odstraněných skládkováním v letech 2004 – 2016.



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



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

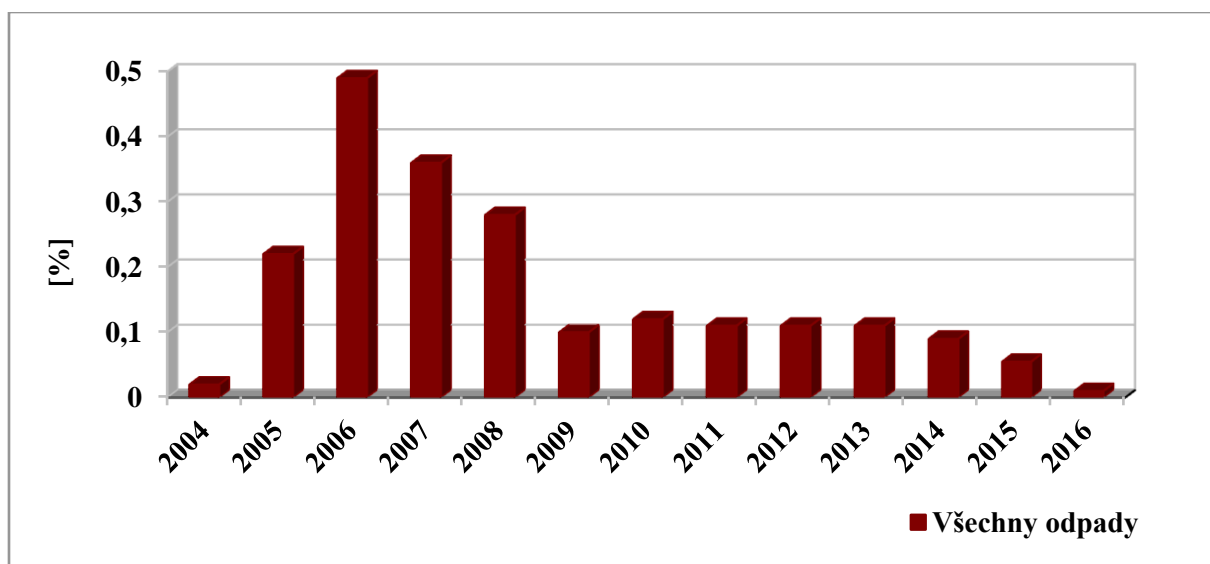


2.2.7 Indikátor I. 10 - Podíl odpadů odstraněných spalováním (D10)

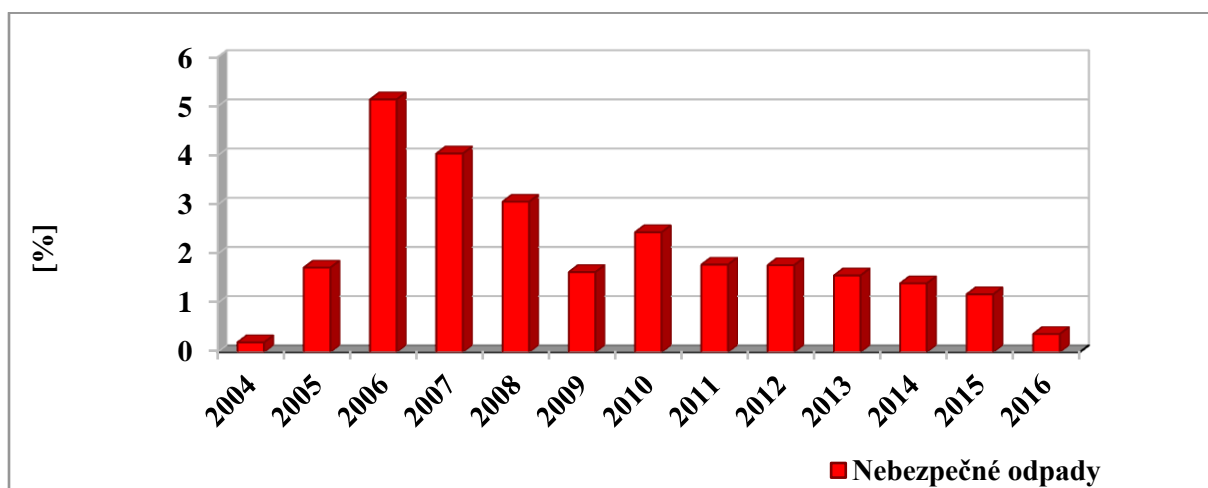
Tabulka 10: Podíl odpadů odstraněných spalováním v letech 2004 – 2016.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2004	0,02	0,20	0,00	0,00
2005	0,22	1,72	0,14	0,00
2006	0,49	5,14	0,27	0,00
2007	0,36	4,04	0,17	0,00
2008	0,28	3,06	0,14	0,00
2009	0,10	1,63	0,00	0,00
2010	0,12	2,44	0,00	0,00
2011	0,11	1,78	0,00	0,00
2012	0,11	1,77	0,00	0,00
2013	0,11	1,56	0,00	0,00
2014	0,09	1,40	0,00	0,00
2015	0,06	1,18	0,00	0,001
2016	0,01	0,37	0,00	0,00

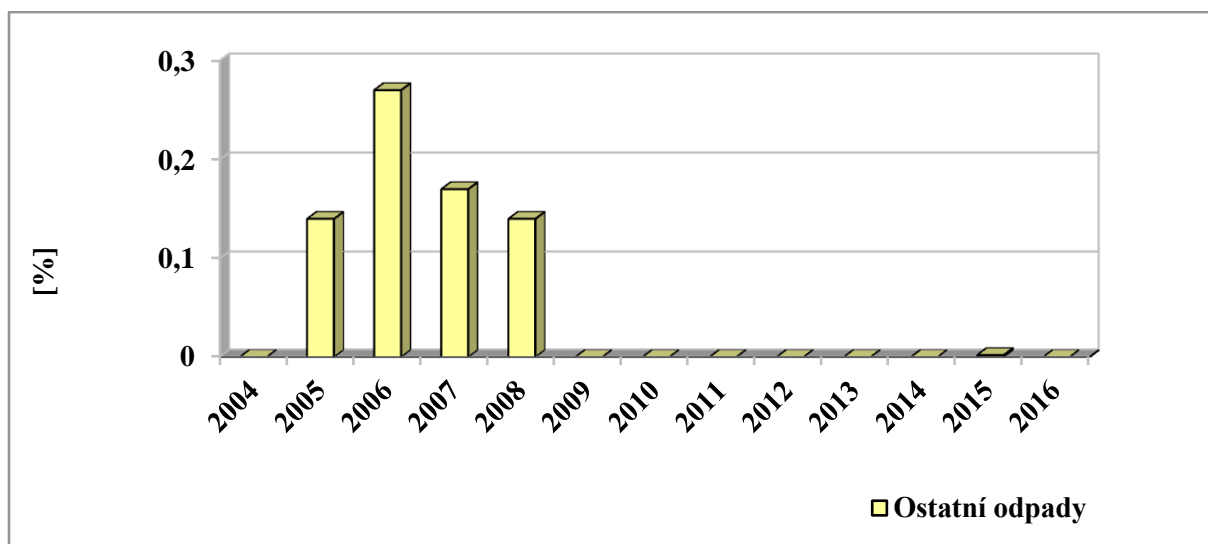
Graf č. 16: Podíl všech odpadů odstraněných spalováním v letech 2004 – 2016.



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



Graf č. 18: Podíl ostatních odpadů odstraněných spalováním v letech 2004 – 2016.

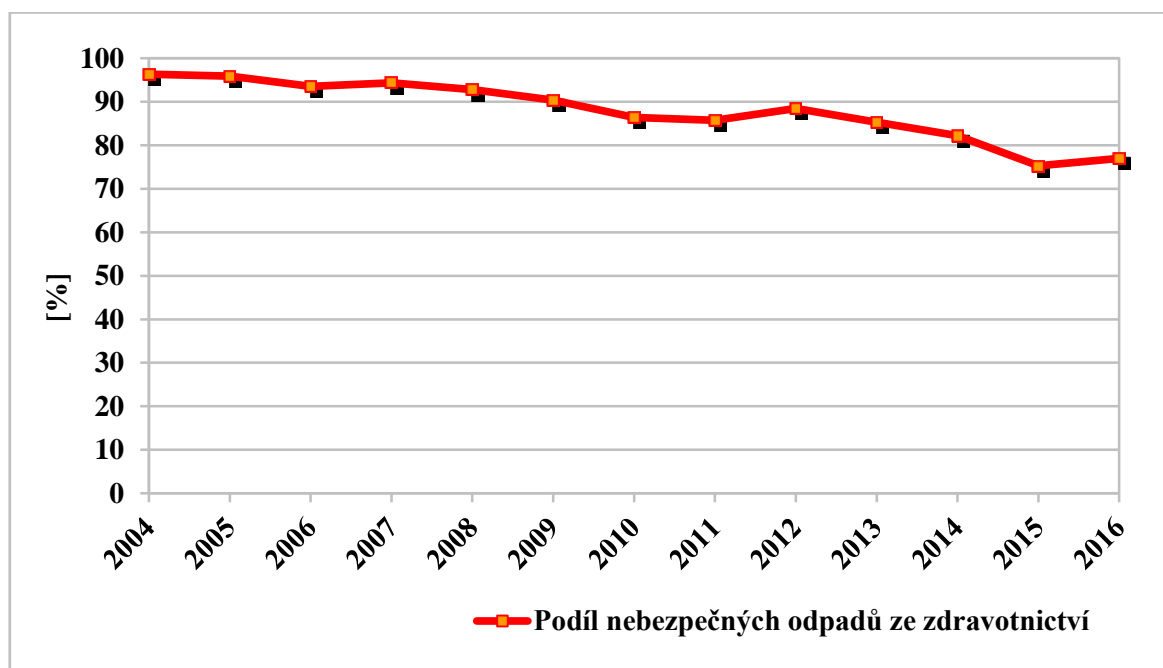


2.2.8 Indikátor I. 20 - Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví

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

Rok	Nebezpečné odpady ze zdravotnictví
Vyhodnocení	[%]
2004	96,29
2005	95,84
2006	93,49
2007	94,33
2008	92,77
2009	90,33
2010	86,41
2011	85,69
2012	88,46
2013	85,29
2014	82,16
2015	75,26
2016	76,98

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

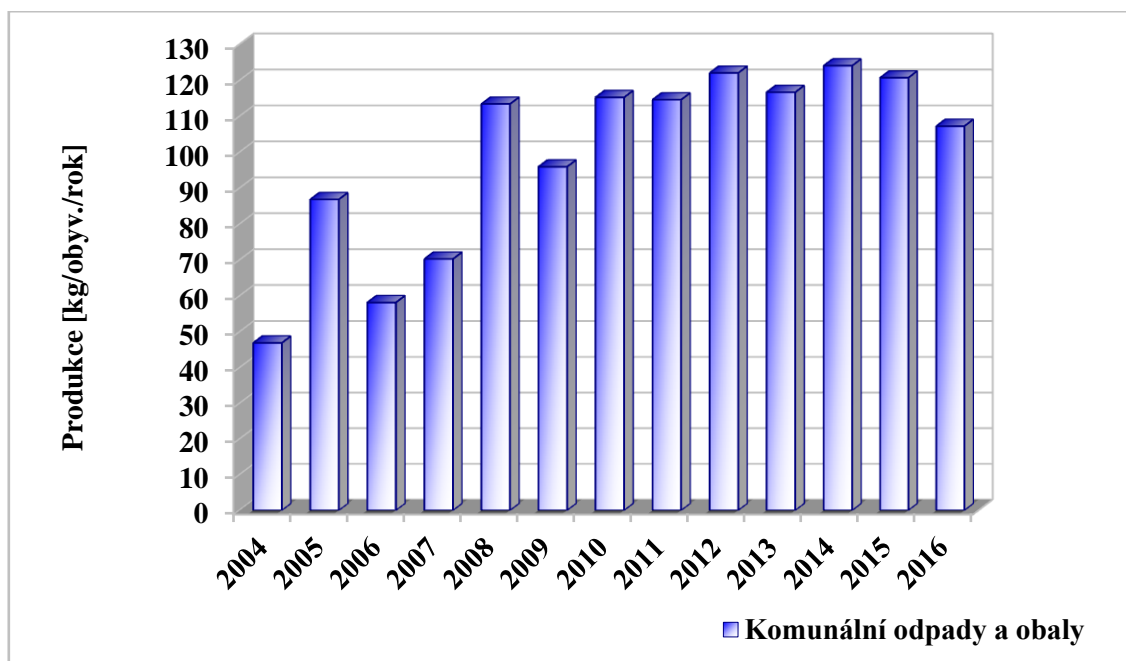


2.2.9 Indikátor I. 21 - Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01) z obcí

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	46,95
2005	86,91
2006	58,21
2007	70,32
2008	113,46
2009	95,98
2010	115,30
2011	114,65
2012	122,09
2013	116,73
2014	124,13
2015	120,76
2016	107,29

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

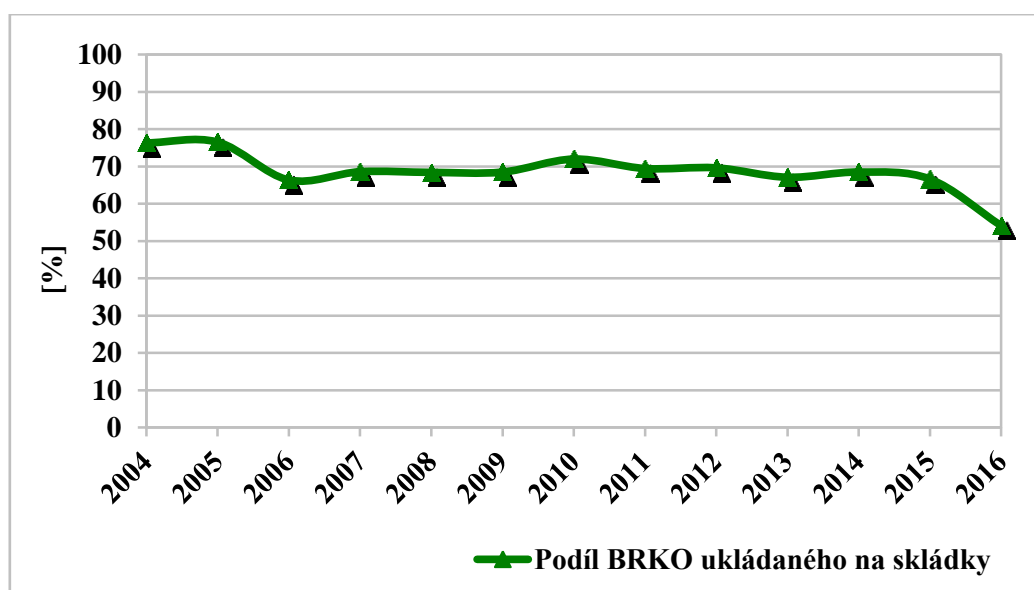


2.2.10 Indikátor I. 22 - Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně 1995

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

Rok	Podíl BRKO ukládaného na skládce
Vyhodnocení	[%]
2004	76,30
2005	76,53
2006	66,37
2007	68,59
2008	68,41
2009	68,49
2010	71,97
2011	69,45
2012	69,62
2013	67,10
2014	68,50
2015	66,62
2016	54,11

Graf č. 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

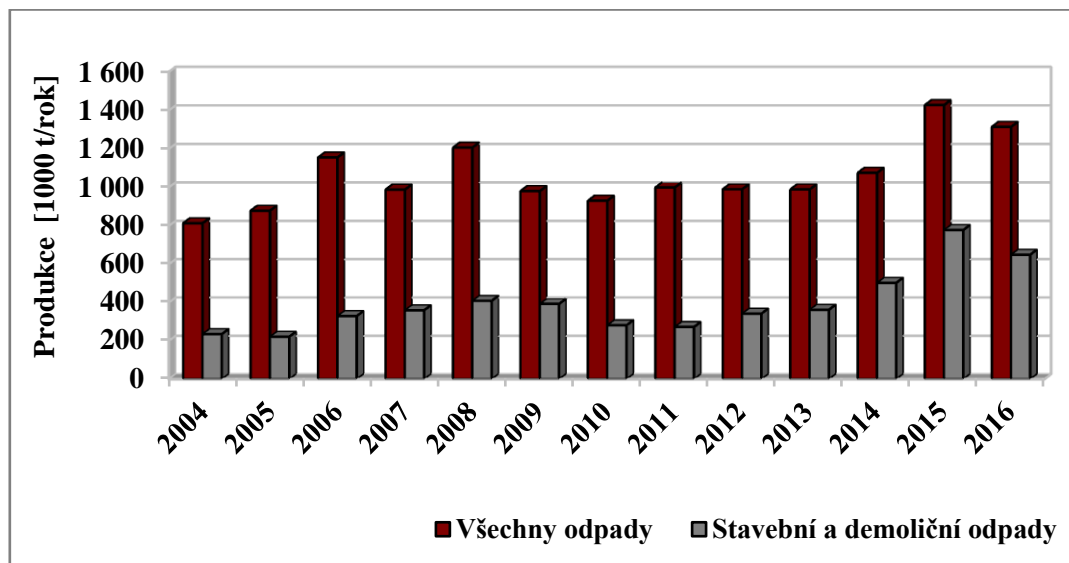
Tabulka 14: Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů v letech 2004 – 2016.

Rok	Stavební a demoliční odpady
Vyhodnocení	[%]
2004	28,87
2005	25,20
2006	28,50
2007	36,38
2008	33,86
2009	40,03
2010	30,19
2011	27,23
2012	34,54
2013	36,60
2014	42,74
2015	54,49
2016	49,41

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	813,17	234,76
2005	878,58	221,40
2006	1 155,15	329,22
2007	988,03	359,45
2008	1 206,29	408,45
2009	980,47	392,48
2010	930,26	280,85
2011	998,93	272,01
2012	990,00	341,91
2013	988,99	361,97
2014	1 075,24	502,30
2015	1 427,52	777,86
2016	1 313,97	649,23

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

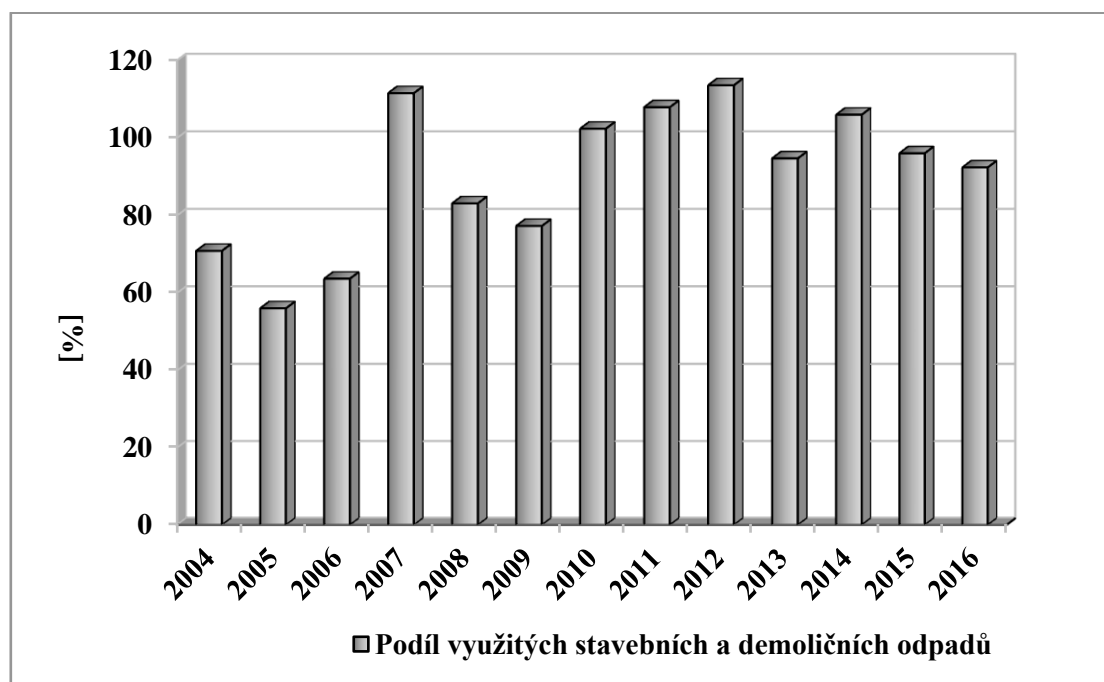


2.2.12 Indikátor I. 24 - Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (R1, R3, R4, R5, R11, N1, N8, N11 až N13).

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

Rok	Využité stavební a demoliční odpady
Vyhodnocení	[%]
2004	70,86
2005	56,03
2006	63,68
2007	111,56
2008	83,12
2009	77,28
2010	102,39
2011	107,93
2012	113,59
2013	94,73
2014	105,99
2015	96,04
2016	92,39

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

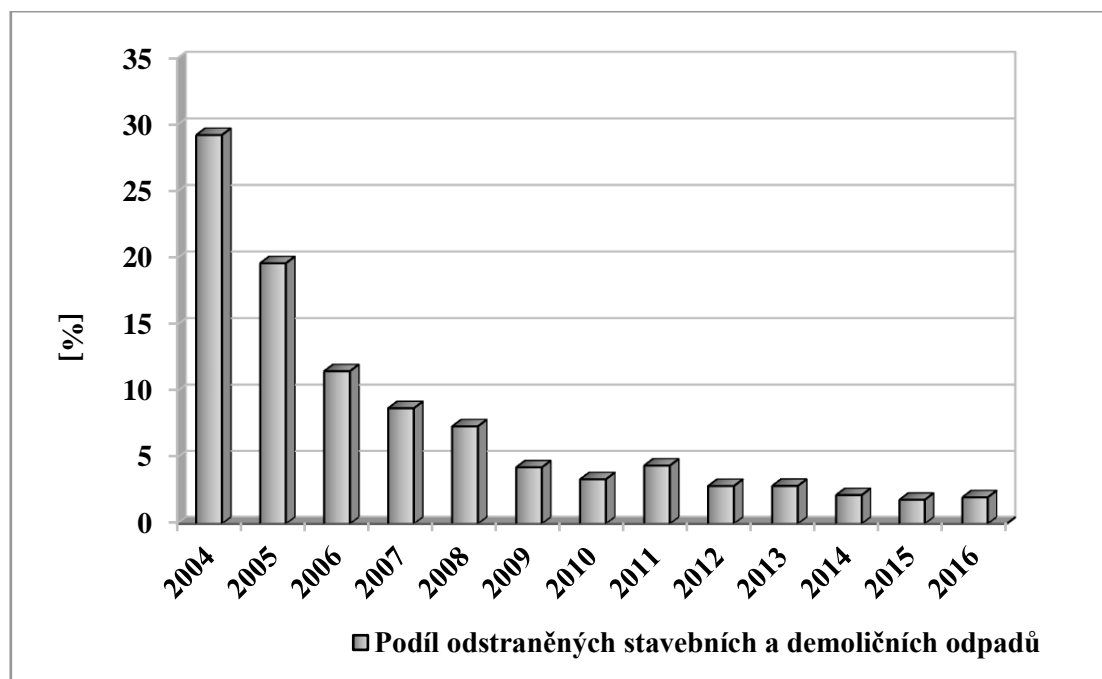


2.2.13 Indikátor I. 25 - Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12)

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

Rok	Odstraněné stavební a demoliční odpady
Vyhodnocení	[%]
2004	29,25
2005	19,62
2006	11,51
2007	8,72
2008	7,35
2009	4,26
2010	3,63
2011	4,39
2012	2,85
2013	2,86
2014	2,17
2015	1,81
2016	2,00

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

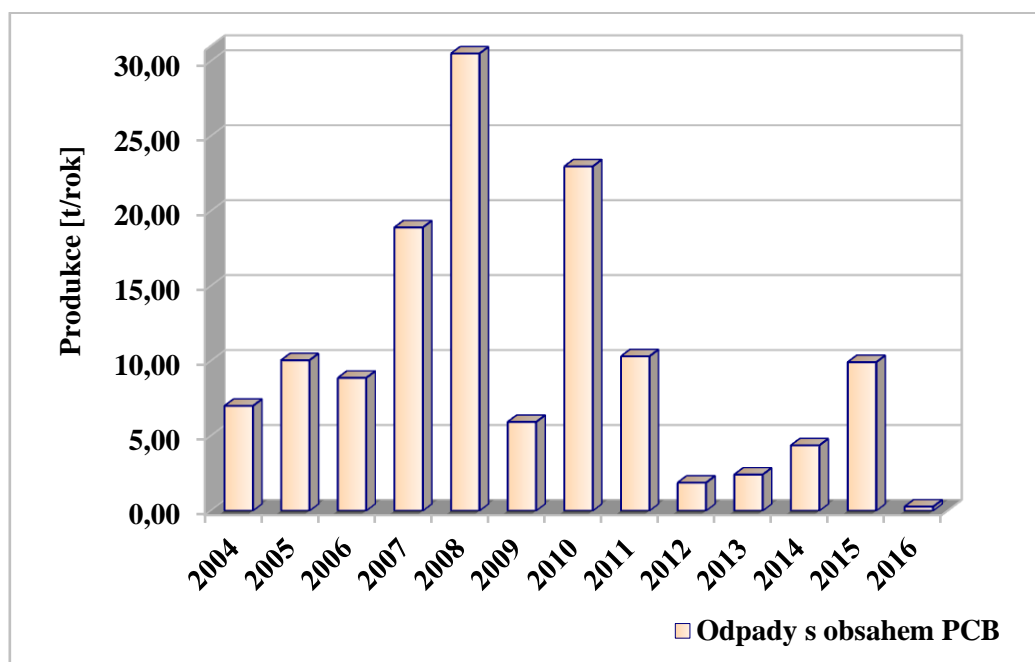


2.2.14 Indikátor I. 27 - Celková produkce odpadů s obsahem PCB

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

Rok	Odpady s obsahem PCB
Vyhodnocení	[t/rok]
2004	7,00
2005	10,05
2006	8,87
2007	18,91
2008	30,51
2009	5,93
2010	22,98
2011	10,31
2012	1,88
2013	2,42
2014	4,37
2015	9,92
2016	0,28

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



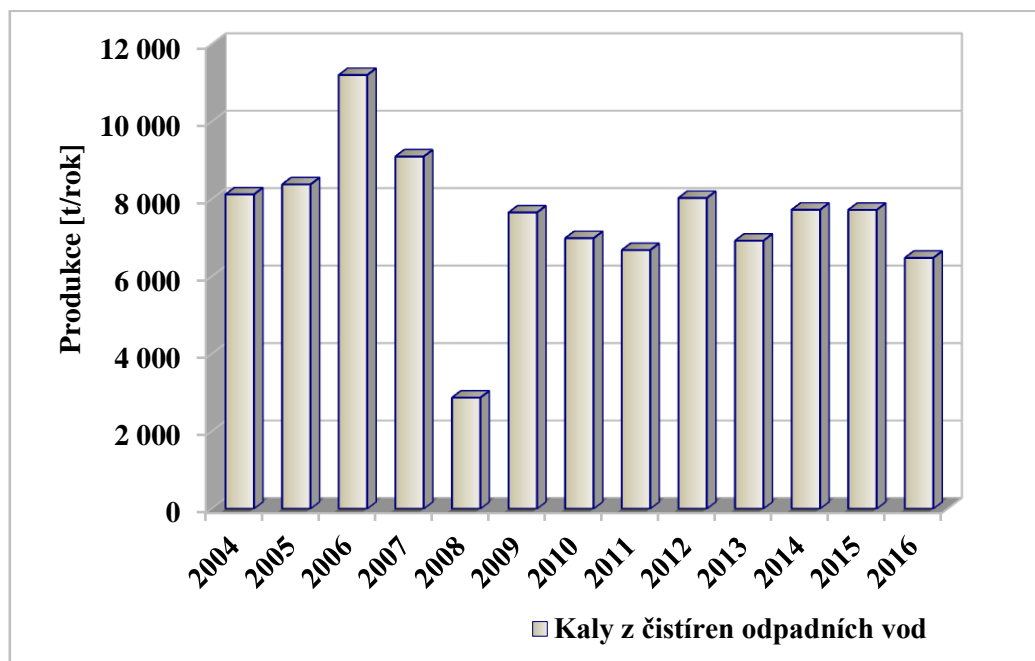
2.2.15 Indikátor I. 30 - Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod

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

Rok	Kaly z čistíren odpadních vod
Vyhodnocení	[t/rok]
2004	8 119,92
2005	8 379,05
2006	11 203,46
2007	9 099,34
2008	2 872,38
2009	7 653,01
2010	6 990,39
2011	6 682,66
2012	8 028,64
2013	6 925,23
2014	7 724,20
2015	7 720,77
2016	6 482,06

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 č. 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)

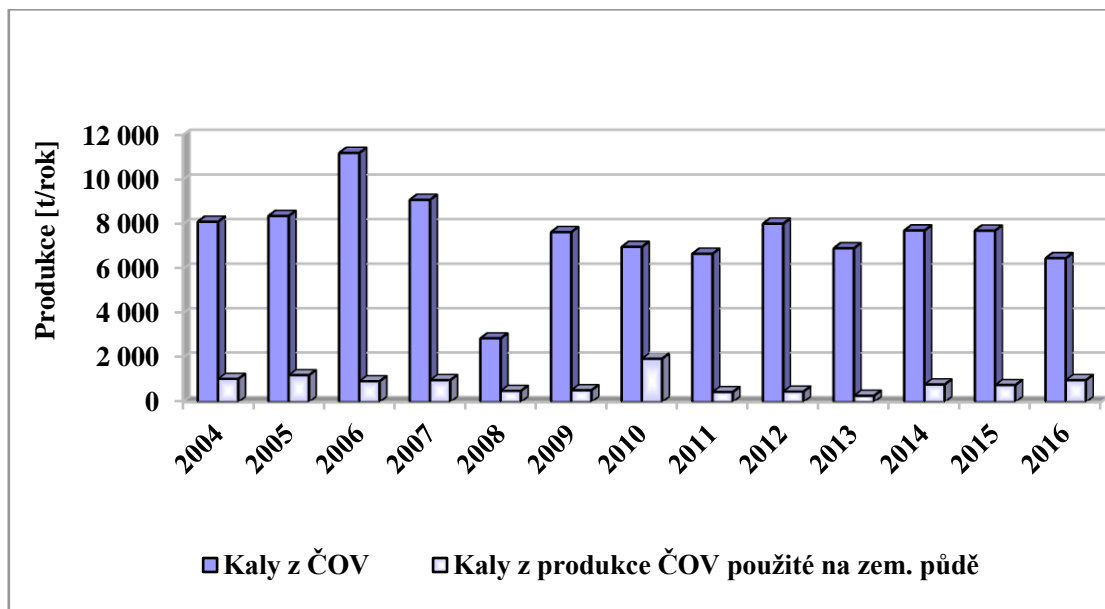
Tabulka 20: Podíl kalů z produkce čistíren odpadních vod použitých na zemědělské půdě v letech 2004 – 2016.

Rok	Kaly z produkce ČOV použitých na zemědělské půdě
Vyhodnocení	[%]
2004	12,90
2005	14,48
2006	8,38
2007	10,85
2008	17,58
2009	7,01
2010	28,00
2011	6,79
2012	5,91
2013	4,16
2014	10,27
2015	9,95
2016	15,28

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	8 119,92	1 047,47
2005	8 379,05	1 213,29
2006	11 203,46	938,85
2007	9 099,34	987,28
2008	2 872,38	504,96
2009	7 653,01	536,48
2010	6 990,39	1 957,31
2011	6 682,66	453,75
2012	8 028,64	474,49
2013	6 925,23	287,77
2014	7 724,20	793,27
2015	7 720,77	768,22
2016	6 482,06	990,46

Graf č. 27: Srovnání produkce kalů z ČOV použitých na zemědělské půdě s celkovou produkcí kalů z ČOV v letech 2004 – 2016.

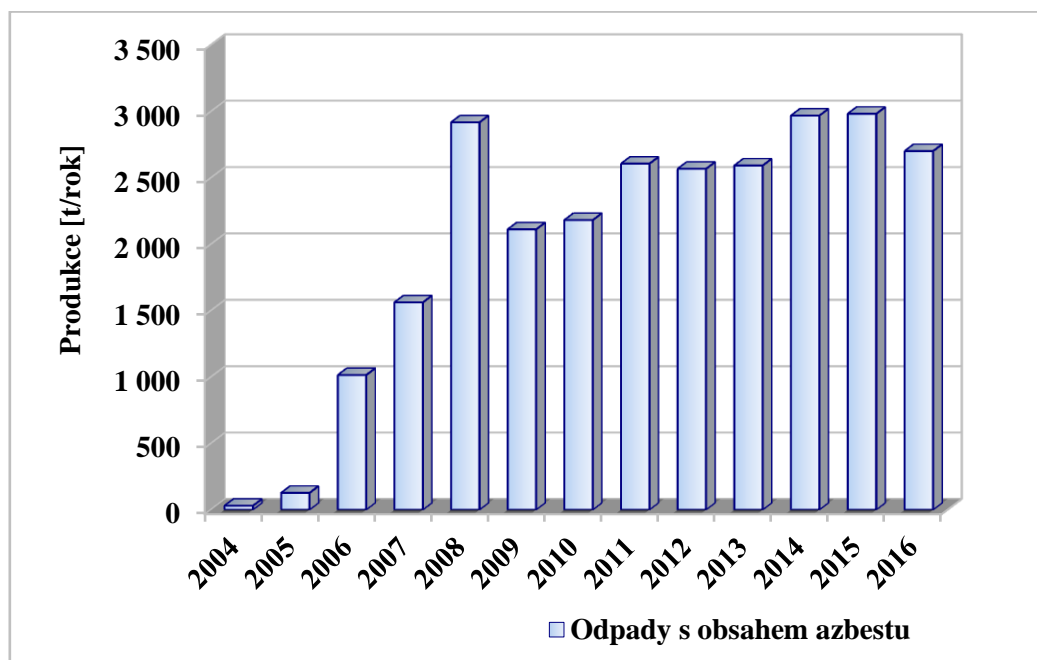


2.2.17 Indikátor I. 32 - Celková produkce odpadů s obsahem azbestu

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

Rok	Odpady s obsahem azbestu
Vyhodnocení	[t/rok]
2004	30,86
2005	127,96
2006	1 015,39
2007	1 562,70
2008	2 919,02
2009	2 112,65
2010	2 182,66
2011	2 607,56
2012	2 568,86
2013	2 593,48
2014	2 969,57
2015	2 983,44
2016	2 702,56

Graf č. 28: Celková produkce odpadů s obsahem azbestu v letech 2004 – 2016.



2.3 Hodnocení soustavy indikátorů stanovených v POH Královéhradeckého kraje

Tabulka 23: Soustava indikátorů odpadového hospodářství

Druh indikátoru	Název	Vyjádření indikátoru	Plnění v roce 2016
Cíle POH	Podíl obcí, které zajišťují oddělený čtyřsložkový sběr (sklo, papír, plast, kovy) komunálních odpadů.	Indikátor vyjádřen v (% počtu obcí) a v (% obyvatel).	Metodika výpočtu indikátoru nebyla ze strany MŽP stanovena
	Míra recyklace papíru, plastu, skla, kovů obsažených v komunálních odpadech.	Indikátor vyjádřen v (%).	45,19 %
	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).	44 146 t/rok; 80,1 kg/obyv./rok
	Podíl BRKO ukládaných na skládky vzhledem ke srovnávací základně roku 1995	Vztaženo k množství BRKO z obcí. Indikátor vyjádřen v (%).	54,11 %
	Míra využití a materiálového využití stavebních a demoličních odpadů.	Indikátor vyjádřen v (%).	včetně zemin = 92,4 % bez zemin = 84,4 %
Popisné	Produkce odpadů (celková, ostatní odpady, nebezpečné odpady, komunální odpady, komunální odpady z obcí)	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	viz kapitola 2.1 - indikátory I.1 a I.3 komunální odpady z obcí 171 012,0 t / rok, 310,3 kg/obyv./rok
	Produkce SKO	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	139 656,6 t/rok; 253,4 kg/obyv./rok
	Produkce (výťažnost) odděleného sběru komunálních odpadů (4 složkový sběr) původem z obcí	Indikátor vyjádřen v (t/rok).	23 921,8 t/rok
	Úprava odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	67 608,6 t/rok 5,1 %
	Využití odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	897 441,5 t/rok 68,30 %

Druh indikátoru	Název	Vyjádření indikátoru	Plnění v roce 2016
Popisné	Materiálové využití odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	87 4184,2 t/rok 66,53 %
	Recyklace odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	Metodika výpočtu indikátoru nebyla ze strany MŽP stanovena
	Energetické využití odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	23257,27 t/rok 1,77 %
	Odstraňování odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	148 528,3 t/rok 11,30 %
	Spalování odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	181,1 t/rok 0,01 %
	Skládkování odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	148 347,2 t/rok 11,29 %
	Kapacity zařízení	Indikátor vyjádřen dle druhu zařízení v (t), v (m ³).	Dle matematického vyjádření výpočtu „Soustavy indikátorů OH“ pro rok 2016 se indikátor v současnosti nevyhodnocuje.
	Počty zařízení	Indikátor se bude vyjadřovat dle druhu zařízení v (ks).	viz kapitola 3.12 - Tabulka 43
	Produkce BRO a BRKO	Indikátor vyjádřen v (t/rok).	BRO 36 923,5 t/rok BRKO 160 497,3 t/rok
Produkce objemného odpadu	Indikátor vyjádřen v (t/rok), v (kg/obyv./rok).	18 155,8 t/rok; 32,9 kg/obyv./rok	

3 Hodnocení plnění cílů stanovených v POH Královéhradeckého kraje

3.1 Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností

3.1.1 Program předcházení vzniku odpadu

Číslo cíle	3.1.2.I
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 zajistit komplexní informační podporu o problematice, včetně zavedení problematiky předcházení vzniku odpadů do školních projektů, výzkumných programů a výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit související s ochranou a tvorbou životního prostředí.
	b) Zajistit účinné zapojení státní správy na všech úrovních do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu státní správy.
	c) Vytvořit podmínky a nastavit motivační prvky pro snižování surovinových a energetických zdrojů ve výrobních odvětvích a zvyšování využívání „druhotných surovin“ v souvislosti s dalšími strategickými dokumenty (zejména Surovinovou politikou České republiky a Politikou druhotných surovin České republiky).
	d) 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.
	e) 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.
	f) V souvislosti s jednotlivými cíli Programu, s cíli jiných programů a politik životního prostředí a s požadavky orgánů Evropské unie zajistit vhodné legislativní prostředí pro realizaci Programu.
	g) 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).
	h) Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálních odpadů a jejímu následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a na úrovni občanů.
	i) V součinnosti s dalšími strategickými dokumenty vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce nebezpečných odpadů, stavebních a demoličních odpadů, textilních odpadů a odpadů z výrobních směrnic s výhledem jejího reálného snižování v následujících letech.
	j) Podporovat využívání servisních a charitativních středisek a organizací za účelem prodlužování životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů.

	<p>k) Zvýšit aktivní úlohu výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti podpory Programu předcházení vzniku odpadů.</p> <p>l) Zvýšit účinnost prosazování problematiky předcházení vzniku odpadů v aktivitách a činnostech kolektivních systémů a systémů zpětně odebíraných výrobků.</p> <p>m) Zajistit vypracování potřebných analytických podkladů a hodnotících nástrojů za účelem vyhodnocování účinnosti Programu předcházení vzniku odpadů a posouzení dosažených pokroků dílčích prevenčních cílů a opatření.</p>
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu. SFŽP – podpora z OPŽP.
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad, plnění dílčích cílů nebylo posuzováno
Komentář	
<p>Kraj</p> <p>Královéhradecký kraj na základě Strategie rozvoje kraje a Programu rozvoje kraje podporuje veřejně prospěšné projekty formou dotací poskytnutých z rozpočtu Královéhradeckého kraje. Dotace jsou poskytovány zejména subjektům, jejichž projekty respektují mezinárodně uznávané principy trvale udržitelného rozvoje, na projekty přispívající k rozvoji občanské společnosti v oblastech ekonomické, sociální a životního prostředí. Dotace jsou Královéhradeckým krajem poskytovány také na Předcházení vzniku odpadů a opatření vedoucí ke snížení množství produkovaného odpadu</p> <p>OPŽP</p> <p>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.</p> <p>Podporované aktivity jsou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • předcházení vzniku komunálních odpadů, • předcházení vzniku průmyslových odpadů (např. aplikace technologií, které sníží měrné množství odpadů vznikající ve výrobě). <p>Příklady podporovaných projektů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podporování realizace nebo modernizace technologií, jejichž výstupem bude menší množství produkovaných 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). <p>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.</p> <p>Přijímány byly dále i projekty na vybudování sběrné sítě kontejnerů pro textil, a to včetně svozových prostředků nebo na vybudování center opětovného použití odpadů. Podpořeno bylo více než 130 projektů v celkové výši 345 mil Kč.</p>	

3.2 Nakládání s komunálními odpady

3.2.1 Komunálními odpady

Číslo cíle	3.2.1.1							
Cíle	a) Do roku 2015 zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.							
	b) 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	Pro cíl b) se navrhuje stanovení postupných hodnot v určených letech: - 2016 – 46 % - 2018 – 48 % - 2020 – 50 %							
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu. Rozbory složení komunálního odpadu.							
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad							
Komentář								
<p>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.</p> <p>Většina obcí a měst 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.</p>								
Tabulka 24: Papír, sklo, plasty, kovy a odpadní obaly z obcí								
Produkce (t)	skupina 15 01*	papír (20 01 01)	sklo (20 01 02)	plasty (20 01 39)	kovy A00 (20 01 40)	Celkem bez kovů BN30	kovy BN30 (20 01 40)	Celkem vč. kovů BN30
2009	12 211	12 882	3 349	3 386	4 272	36 100	9 282	45 382
2010	11 051	13 728	3 045	3 154	4 539	35 517	18 686	54 203
2011	11 895	14 452	3 234	2 990	4 014	36 585	20 872	57 457
2012	13 233	15 823	2 737	2 822	2 672	37 287	23 788	61 075
2013	13 475	16 586	2 604	2 969	2 570	38 204	19 263	57 467
2014	14 178	20 833	2 499	2 628	2 795	42 933	17 456	60 389
2015	14 420	19 283	2 876	2 832	809	40 220	9 197	49 417
2016	15 260	18 034	3 047	3 181	1 253	40 775	7 075	47 850
* odpadní obaly (15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 07) z obcí								
V roce 2016 bylo dle AOS EKO-KOM v průměru na 1 obyvatele ČR vyříděno 44,8 kg papíru, plastů, skla a nápojových kartonů, se započtením kovů bylo vyříděno na 1 obyvatele ČR 56 kg.								

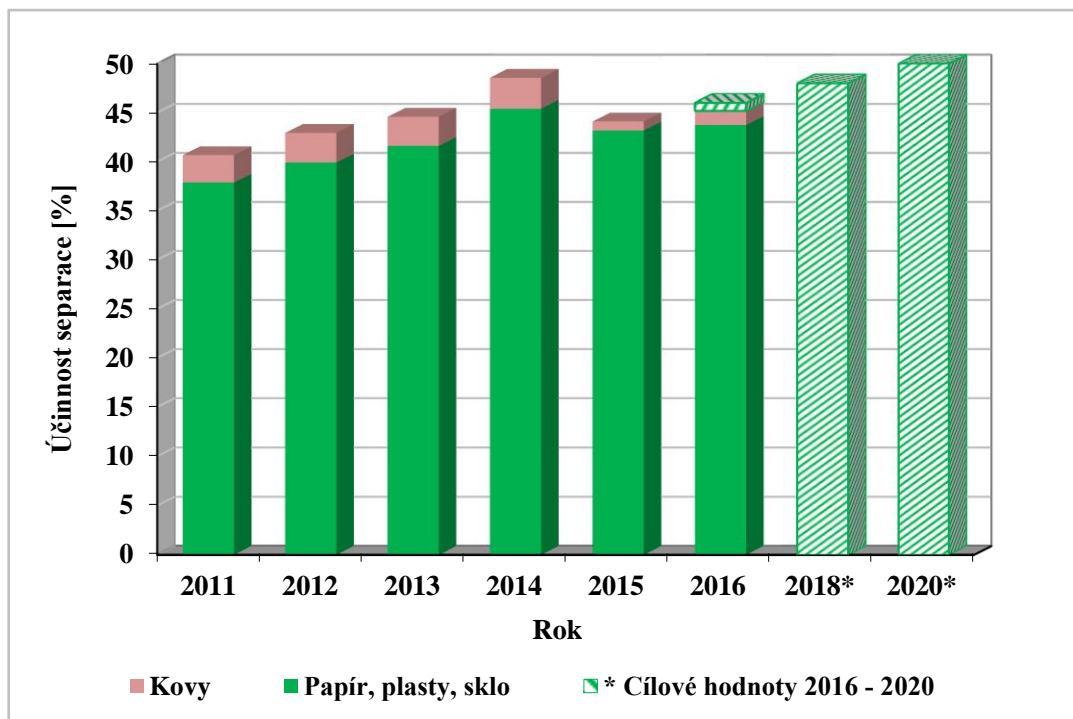
Na území Královéhradeckého kraje bylo v roce 2016 dle AOS EKO-KOM v průměru na 1 obyvatele kraje vytríděno 49,6 kg papíru, plastů, skla a nápojových kartonů, se započtením kovů bylo vytríděno na 1 obyvatele kraje 62,4 kg.

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 „ČISTÁ OBEC, ČISTÉ MĚSTO, ČISTÝ KRAJ“. Kromě AOS EKO-KOM, a.s. se na tomto projektu podílí také kolektivní systémy ASEKOL a.s. a ELEKTROWIN a.s.

V roce 2016 bylo na území Královéhradeckého kraje vytríděno 22 623 t papíru a papírových obalů, 9 110 t plastů a plastových obalů, 7 754 t skla a skleněných obalů a 1 288 t kovů a kovových obalů.

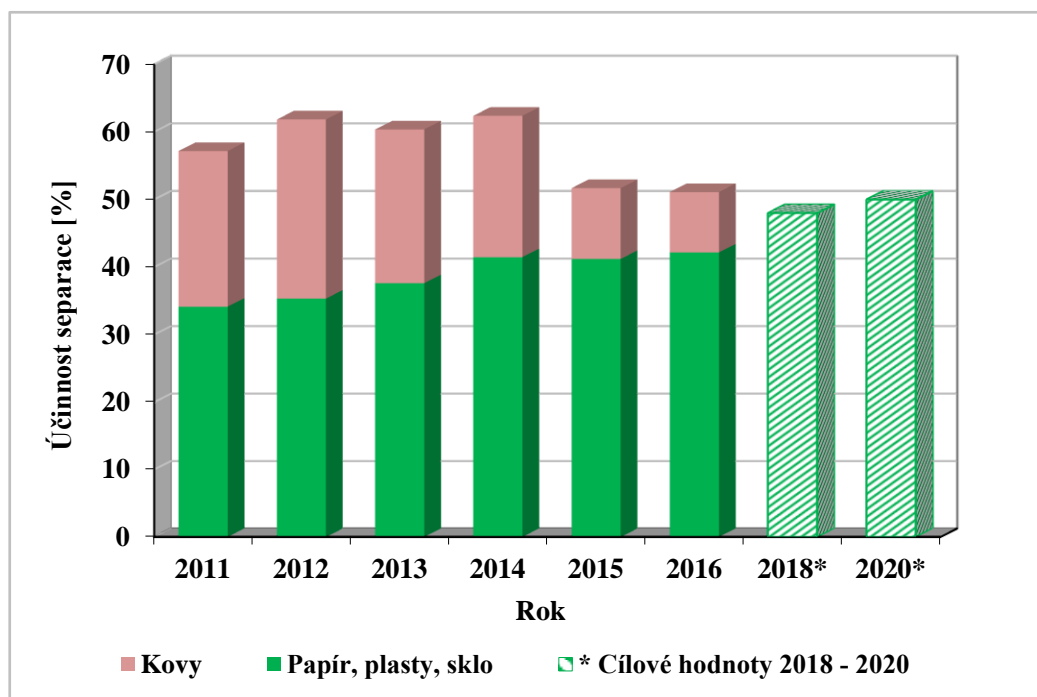
V roce 2016 byl papír využíván z 56,35 %, sklo z 47,3%, plasty z 30,4 % a kovy z 33,95 %.

Graf č. 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 8 363 t kovů a kovových obalů.

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



3.2.2 Směsný komunální odpad

Číslo cíle	3.2.2.1
Cíl	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.
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.
Stav plnění cíle	Cíl je plněn s výhradami

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: Produkce a nakládání s SKO na území kraje.

Rok	Produkce	Skládkování	Materiálové využití
Vyhodnocení	[t]	[t]	[t]
2009	153 160	100 153	9
2010	149 482	105 674	6
2011	152 686	110 263	15
2012	143 851	109 755	1 596
2013	139 072	104 604	9 810
2014	138 687	107 060	8 671
2015	143 994	103 749	1 646
2016	139 657	96 876	11

Zdroj: databáze krajského úřadu

Produkce směsného komunálního odpadu je dlouhodobě stabilní s mírně klesající tendencí. V posledních letech je každoročně skládkováno více jak dvě třetiny vyprodukovaného množství odpadu.

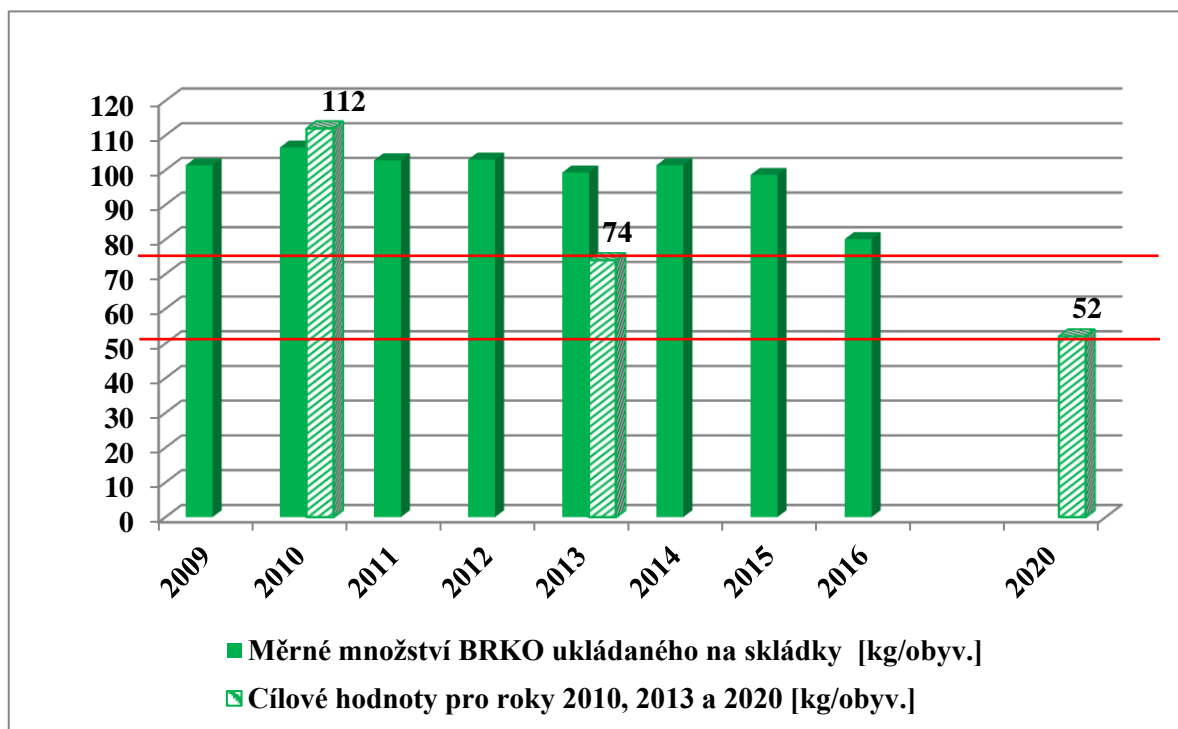
Na území Královéhradeckého kraje ani v blízkém okolí se nenachází žádné zařízení pro energetické využití odpadů, které by mělo volnou kapacitu pro přijetí odpadu z Královéhradeckého kraje.

Část odpadu je energeticky využívána jako TAP (technologická alternativní paliva) vyrobená z komunálních odpadů, vč. SKO v cementárně CEMEX v Prachovicích na území Pardubického kraje. Zde je ročně zpracováno cca 100 000 t TAP (o výhřevnosti cca 18 GJ/), pro jejichž výrobu je použito cca 120 000 t SKO z Pardubického kraje a dalšího odpadu dovezeného z území mimo Pardubický kraj.

3.3 Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady

Číslo cíle	3.3.1																				
Cíl	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.																				
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.																				
Stav plnění cíle	Cíl není plněn																				
Komentář																					
<p>Vzhledem ke srovnávací základně z roku 1995 je zde zaznamenán pokles o více než 30 %. Cíl je na území kraje plněn s výhradami, a to z toho důvodu, že produkované odpady jsou ve velké míře ukládány na skládky v okolních krajích. Jen díky tomu se dařilo v Královéhradeckém kraji plnit stanovené limity.</p> <p>Dle POH ČR mělo měrné množství BRKO ukládaných na skládku v roce 2010 dosahovat max. 112 kg/obyv./rok, pro rok 2013 mělo činit maximálně 74 kg/obyv./rok. Do roku 2020 by mělo měrné množství BRKO ukládaných na skládku klesnout až na 52 kg/obyv./rok.</p> <p>V Královéhradeckém kraji bylo v roce 2016 v přepočtu na jednoho obyvatele zaskládkováno 80,1 kg BRKO. Přestože proti roku 2015 došlo ke snížení měrného množství o 18,5 kg BRKO na osobu a rok, bylo na skládky ukládáno o cca 6 kg BRKO více než byl limit v roce 2013.</p>																					
<p>Tabulka 26: Měrné množství BRKO ukládaného na skládky.</p>																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rok</th> <th>Měrné množství BRKO ukládaného na skládky</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[kg/obyv.]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009</td> <td>101,4</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>106,5</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>102,8</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>103,0</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>99,3</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>101,4</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>98,6</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>80,1</td> </tr> </tbody> </table>		Rok	Měrné množství BRKO ukládaného na skládky	Vyhodnocení	[kg/obyv.]	2009	101,4	2010	106,5	2011	102,8	2012	103,0	2013	99,3	2014	101,4	2015	98,6	2016	80,1
Rok	Měrné množství BRKO ukládaného na skládky																				
Vyhodnocení	[kg/obyv.]																				
2009	101,4																				
2010	106,5																				
2011	102,8																				
2012	103,0																				
2013	99,3																				
2014	101,4																				
2015	98,6																				
2016	80,1																				

Graf č. 31: Měrné množství BRKO ukládaného na skládky v přepočtu na jednoho obyvatele kraje



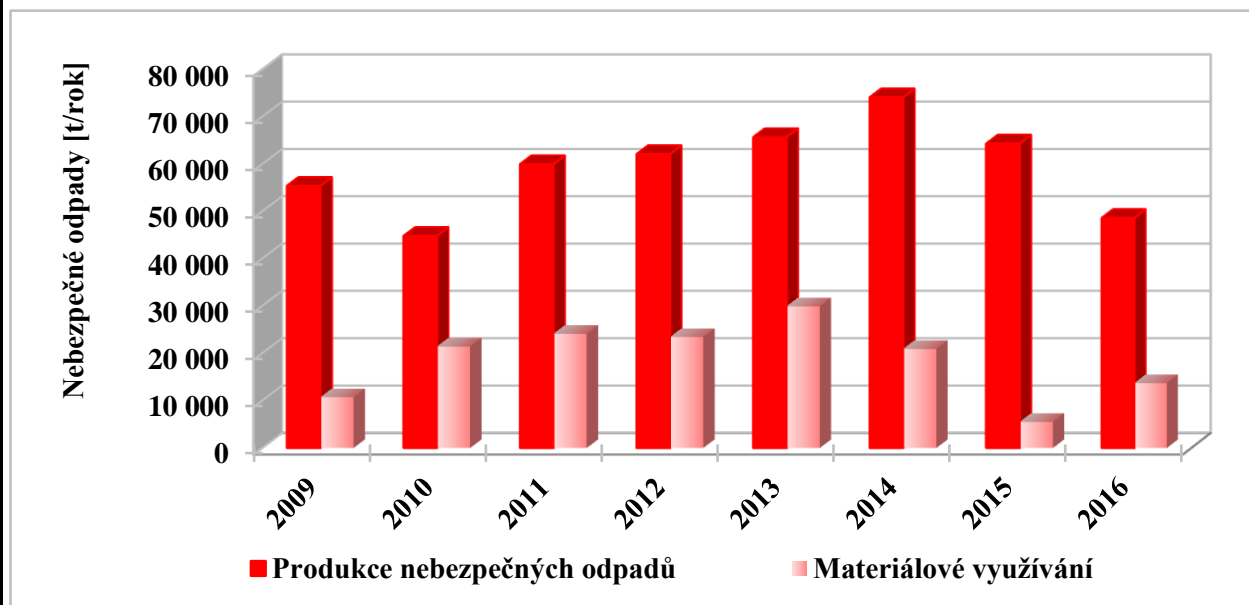
Do budoucna je tedy vhodné i nadále podporovat opatření, která vedou ke snižování skládkování biologicky rozložitelných odpadů, realizované např. zavedením odděleného sběru bioodpadů. Také bude vhodné podporovat aktivity směřující k celokrajskému řešení nakládání se směsným komunálním odpadem.

3.4 Stavební a demoliční odpady

Číslo cíle	3.4.1													
Cíl	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).													
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.													
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad													
Komentář														
<p>V roce 2016 bylo na území kraje využito 92,39 % produkce stavebních a demoličních odpadů, což je téměř o 3,65 % méně než v předchozím roce.</p> <p>Pokud bychom z indikátoru vyloučili odpad 17 05 04 (zemina a kamení) činila by produkce stavebních odpadů 311,91 tis. tun, z toho bylo v roce 2016 na území kraje dále využito 263,34 tis. t stavebních odpadů, což představuje 84,42 %.</p>														
<p>Tabulka 27: <i>Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v roce 2016 bez zemin a kamení (17 05 04).</i></p>														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rok</th> <th>Produkce</th> <th>Využití stavební a demoliční odpady</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vyhodnocení</td> <td>[tis.t/rok]</td> <td>[%]</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>311,91</td> <td>84,42</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>-</td> <td>min. 70 %</td> </tr> </tbody> </table>			Rok	Produkce	Využití stavební a demoliční odpady	Vyhodnocení	[tis.t/rok]	[%]	2016	311,91	84,42	2020	-	min. 70 %
Rok	Produkce	Využití stavební a demoliční odpady												
Vyhodnocení	[tis.t/rok]	[%]												
2016	311,91	84,42												
2020	-	min. 70 %												

3.5 Nebezpečné odpady

Číslo cíle	3.5.1																																																						
Cíle	a) Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.																																																						
	b) Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.																																																						
	c) Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.																																																						
	d) Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.																																																						
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.																																																						
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad																																																						
Komentář																																																							
<p>Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.</p> <p>Produkce nebezpečných odpadů se v letech 2007 – 2016 pohybovala v rozmezí 44 – 74 tis. t / rok.</p> <p>Podíl nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů Královéhradeckého kraje činil max. 6,6 %. Přes všechna přijatá opatření na straně původců odpadů se cíl snížit měrnou produkci nebezpečných odpadů zatím nedaří plnit.</p> <p><i>Tabulka 28: Produkce a nakládání s NO na území kraje.</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Produkce</th> <th>Celková (tis.t)</th> <th>NO (tis.t)</th> <th>podíl (%)</th> <th>Materiálové využití (tis.t)</th> <th>Materiálové využití (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009</td> <td>980,5</td> <td>55,4</td> <td>5,7</td> <td>10,7</td> <td>19,4</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>930,3</td> <td>44,8</td> <td>4,8</td> <td>21,4</td> <td>47,8</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>998,9</td> <td>60,0</td> <td>6,0</td> <td>24,1</td> <td>40,2</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>990,0</td> <td>62,1</td> <td>6,3</td> <td>23,4</td> <td>37,7</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>989,0</td> <td>65,7</td> <td>6,6</td> <td>29,9</td> <td>45,6</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>1 175,2</td> <td>74,1</td> <td>6,3</td> <td>20,9</td> <td>28,2</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>1 427,5</td> <td>64,3</td> <td>4,5</td> <td>5,5</td> <td>8,5</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>1 314,0</td> <td>48,6</td> <td>3,7</td> <td>13,7</td> <td>28,2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.</p> <p>Podíl materiálového využívání nebezpečných odpadů je přímo závislý na složení produkováných nebezpečných odpadů.</p> <p>Některé druhy odpadů mohou být odváženy k využití, případně odstranění mimo kraj, nelze stanovit přesnou hodnotu plnění indikátoru.</p>		Produkce	Celková (tis.t)	NO (tis.t)	podíl (%)	Materiálové využití (tis.t)	Materiálové využití (%)	2009	980,5	55,4	5,7	10,7	19,4	2010	930,3	44,8	4,8	21,4	47,8	2011	998,9	60,0	6,0	24,1	40,2	2012	990,0	62,1	6,3	23,4	37,7	2013	989,0	65,7	6,6	29,9	45,6	2014	1 175,2	74,1	6,3	20,9	28,2	2015	1 427,5	64,3	4,5	5,5	8,5	2016	1 314,0	48,6	3,7	13,7	28,2
Produkce	Celková (tis.t)	NO (tis.t)	podíl (%)	Materiálové využití (tis.t)	Materiálové využití (%)																																																		
2009	980,5	55,4	5,7	10,7	19,4																																																		
2010	930,3	44,8	4,8	21,4	47,8																																																		
2011	998,9	60,0	6,0	24,1	40,2																																																		
2012	990,0	62,1	6,3	23,4	37,7																																																		
2013	989,0	65,7	6,6	29,9	45,6																																																		
2014	1 175,2	74,1	6,3	20,9	28,2																																																		
2015	1 427,5	64,3	4,5	5,5	8,5																																																		
2016	1 314,0	48,6	3,7	13,7	28,2																																																		

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

Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.

Pracovníci Krajského úřadu, oddělení technické ochrany životního prostředí 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.

Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.

Na krajské úrovni není projekt inventarizace starých zátěží a kontaminovaných ploch zpracován. V současné době eviduje tyto zátěže česká informační agentura životního prostředí – CENIA, která seznamy zátěží doplňuje a zjišťuje jejich aktuální stav. Za tímto účelem byl sestaven projektový tým Národní inventarizace kontaminovaných míst.

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.

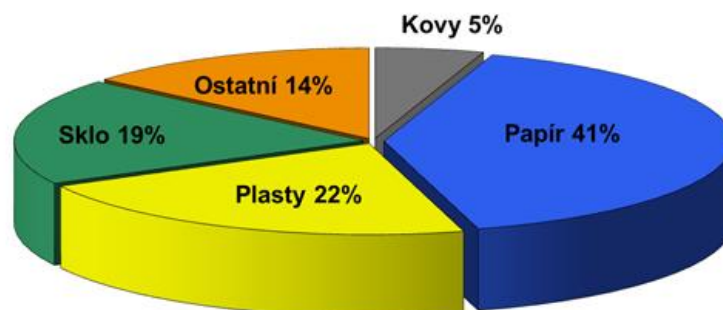
Ministerstvo financí ČR průběžně zajišťuje odstranění starých zátěží prostřednictvím odboru Realizace ekologických závazků vzniklých při privatizaci.

3.6 Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru

3.6.1 Obaly a obalové odpady

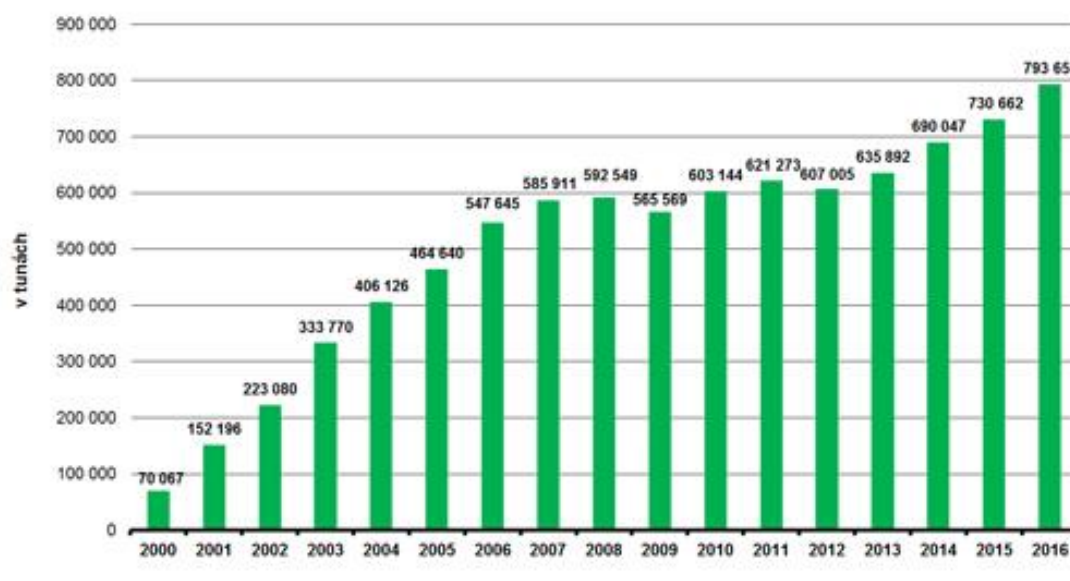
Číslo cíle	3.6.1.1																																																
Cíle	a) Zvýšit celkovou recyklaci obalů na úroveň 70 % do roku 2020																																																
	b) Zvýšit celkové využití odpadů z obalů na úroveň 80 % do roku 2020.																																																
	c) Zvýšit recyklaci plastových obalů na úroveň 50 % do roku 2020.																																																
	d) Zvýšit recyklaci kovových obalů na úroveň 55 % do roku 2020.																																																
	e) Dosáhnout 55 % celkového využití prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.																																																
	f) Dosáhnout 50 % recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.																																																
	g) Dosáhnout cílů uvedených v příloze *																																																
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu, podklady AOS EKO-KOM																																																
Stav plnění cíle	Cíl nebyl posuzován																																																
Komentář																																																	
<p>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.</p> <p>AOS EKO-KOM a.s. na svých stránkách deklaruje plnění povinností (za celou ČR) v následující rozsahu:</p> <p>Graf č. 33: Množství evidovaných obalů 2002 – 2016</p> <table border="1"> <caption>Data for Graf č. 33: Množství evidovaných obalů 2002 – 2016</caption> <thead> <tr> <th>Rok</th> <th>obaly pro jedno použití (t)</th> <th>obaly uvedené na trh v ČR (t)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2002</td><td>489 698</td><td>1 427 949</td></tr> <tr><td>2003</td><td>679 982</td><td>2 342 027</td></tr> <tr><td>2004</td><td>725 796</td><td>2 356 664</td></tr> <tr><td>2005</td><td>774 764</td><td>2 573 565</td></tr> <tr><td>2006</td><td>831 108</td><td>3 126 861</td></tr> <tr><td>2007</td><td>874 180</td><td>3 666 721</td></tr> <tr><td>2008</td><td>868 900</td><td>2 942 826</td></tr> <tr><td>2009</td><td>806 303</td><td>2 421 036</td></tr> <tr><td>2010</td><td>837 010</td><td>2 626 081</td></tr> <tr><td>2011</td><td>864 196</td><td>3 099 862</td></tr> <tr><td>2012</td><td>866 302</td><td>2 761 721</td></tr> <tr><td>2013</td><td>898 161</td><td>2 845 928</td></tr> <tr><td>2014</td><td>921 799</td><td>2 979 976</td></tr> <tr><td>2015</td><td>968 176</td><td>2 912 907</td></tr> <tr><td>2016</td><td>1 032 820</td><td>3 023 010</td></tr> </tbody> </table>		Rok	obaly pro jedno použití (t)	obaly uvedené na trh v ČR (t)	2002	489 698	1 427 949	2003	679 982	2 342 027	2004	725 796	2 356 664	2005	774 764	2 573 565	2006	831 108	3 126 861	2007	874 180	3 666 721	2008	868 900	2 942 826	2009	806 303	2 421 036	2010	837 010	2 626 081	2011	864 196	3 099 862	2012	866 302	2 761 721	2013	898 161	2 845 928	2014	921 799	2 979 976	2015	968 176	2 912 907	2016	1 032 820	3 023 010
Rok	obaly pro jedno použití (t)	obaly uvedené na trh v ČR (t)																																															
2002	489 698	1 427 949																																															
2003	679 982	2 342 027																																															
2004	725 796	2 356 664																																															
2005	774 764	2 573 565																																															
2006	831 108	3 126 861																																															
2007	874 180	3 666 721																																															
2008	868 900	2 942 826																																															
2009	806 303	2 421 036																																															
2010	837 010	2 626 081																																															
2011	864 196	3 099 862																																															
2012	866 302	2 761 721																																															
2013	898 161	2 845 928																																															
2014	921 799	2 979 976																																															
2015	968 176	2 912 907																																															
2016	1 032 820	3 023 010																																															
<p>V roce 2016 klienti systému EKO-KOM uvedli na trh a do oběhu 3 023 010 tun obalů.</p>																																																	

Graf č. 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.

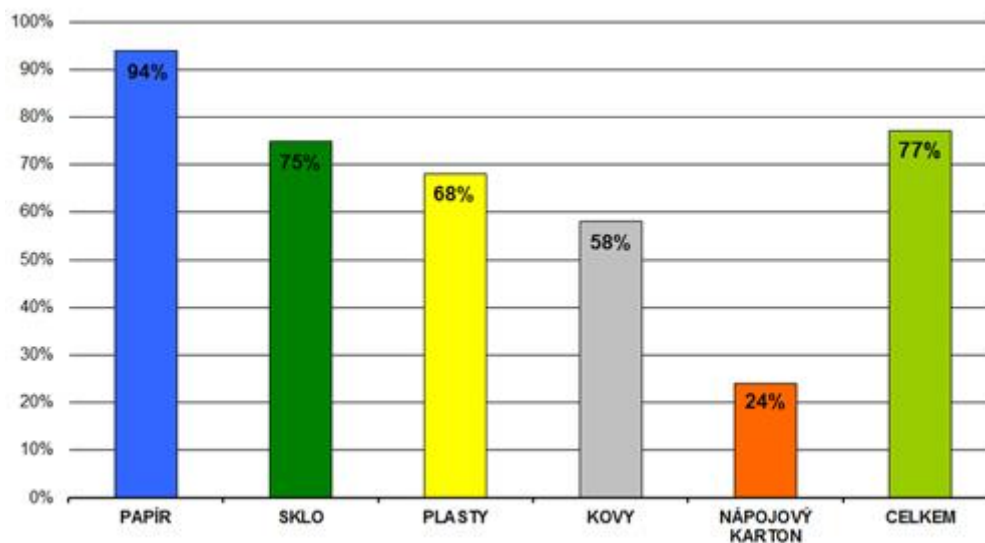
Graf č. 35: Celkové množství využitých odpadů z obalů



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

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

Graf č. 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.

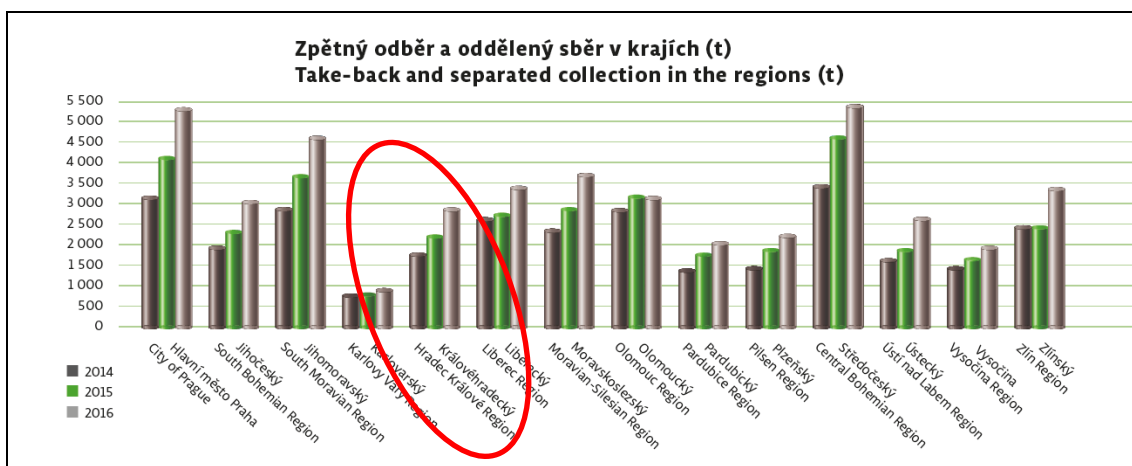
Zdroj: <http://www.ekokom.cz/cz/ostatni/vysledky-systemu/vyrocní-shrnutí>

* Příloha 5.1. - Tabulka 45

3.6.2 Odpadní elektrická a elektronická zařízení

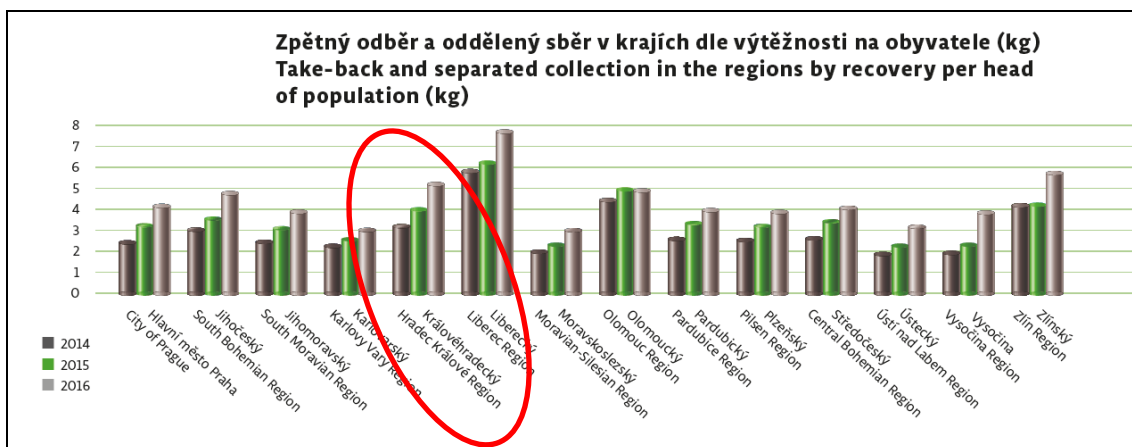
Číslo cíle	3.6.2.1																											
Cíle	<p>a) Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení</p> <p>Do 31. prosince 2015 dosáhnout úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení na jednoho občana za kalendářní rok v hodnotě uvedené v Příloze*</p> <p>V letech 2016 – 2021 dosáhnout minimálních úrovní sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení uvedených v Příloze*</p>																											
	<p>b) Zajistit vysokou míru využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití elektroodpadu</p> <p>V letech 2015 – 2018 dosáhnout požadovaných % využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití z celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu na sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízeních v Příloze*.</p> <p>Od roku 2018 dosáhnout požadované míry (%) využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití na celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu (sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení) v Příloze*.</p>																											
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu. Výroční zprávy a podklady kolektivních systémů.																											
Stav plnění cíle	Cíl nebyl posuzován																											
Komentář																												
<p>Na území ČR Povinné osoby zajišťují zpětný odběr elektrozařízení buď individuálně nebo prostřednictvím Kolektivních systémů.</p> <p>Dle výročních zpráv Kolektivních systémů bylo v roce 2016 na území ČR sebráno a následně využito následující množství elektrozařízení.</p>																												
<p>Tabulka 29: Zpětně odebrané množství EEZ na území ČR za rok 2016</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kolektivní systém</th> <th>Počet sběrných míst</th> <th>Zpětně odebrané EEZ</th> <th>Míra zpětného odběru** /využití</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ASEKOL</td> <td>16 098</td> <td>19 554 t</td> <td>69 % ≥ 94 %</td> </tr> <tr> <td>EKOLAMP – sv. zdroje</td> <td rowspan="2">7 474</td> <td>726,4 t</td> <td>- / ≥ 94 %</td> </tr> <tr> <td>EKOLAMP - svítidla</td> <td>796,6 t</td> <td>- / ≥ 90 %</td> </tr> <tr> <td>ELEKTROWIN</td> <td>13 568</td> <td>44 349 t</td> <td>51 % / ≥ 90 %</td> </tr> <tr> <td>REMA SYSTÉM</td> <td>21 050</td> <td>14 511 t</td> <td>60 % / ≥ 94 %</td> </tr> <tr> <td>RETELA</td> <td>3 971</td> <td>4 937 t</td> <td>- / ≥ 95 %</td> </tr> </tbody> </table>		Kolektivní systém	Počet sběrných míst	Zpětně odebrané EEZ	Míra zpětného odběru** /využití	ASEKOL	16 098	19 554 t	69 % ≥ 94 %	EKOLAMP – sv. zdroje	7 474	726,4 t	- / ≥ 94 %	EKOLAMP - svítidla	796,6 t	- / ≥ 90 %	ELEKTROWIN	13 568	44 349 t	51 % / ≥ 90 %	REMA SYSTÉM	21 050	14 511 t	60 % / ≥ 94 %	RETELA	3 971	4 937 t	- / ≥ 95 %
Kolektivní systém	Počet sběrných míst	Zpětně odebrané EEZ	Míra zpětného odběru** /využití																									
ASEKOL	16 098	19 554 t	69 % ≥ 94 %																									
EKOLAMP – sv. zdroje	7 474	726,4 t	- / ≥ 94 %																									
EKOLAMP - svítidla		796,6 t	- / ≥ 90 %																									
ELEKTROWIN	13 568	44 349 t	51 % / ≥ 90 %																									
REMA SYSTÉM	21 050	14 511 t	60 % / ≥ 94 %																									
RETELA	3 971	4 937 t	- / ≥ 95 %																									
<p>** z množství uvedeného na trh</p> <p>Zdroj: Výroční zprávy kolektivních systémů za rok 2016 Evidenze kolektivních systémů</p>																												

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



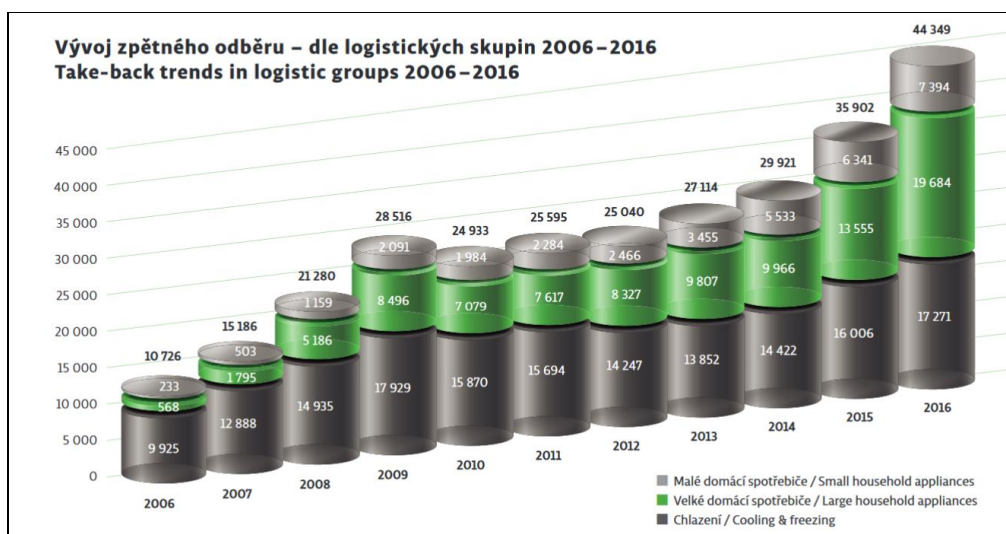
Zdroj: Výroční zpráva ELEKTROWIN a.s.

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



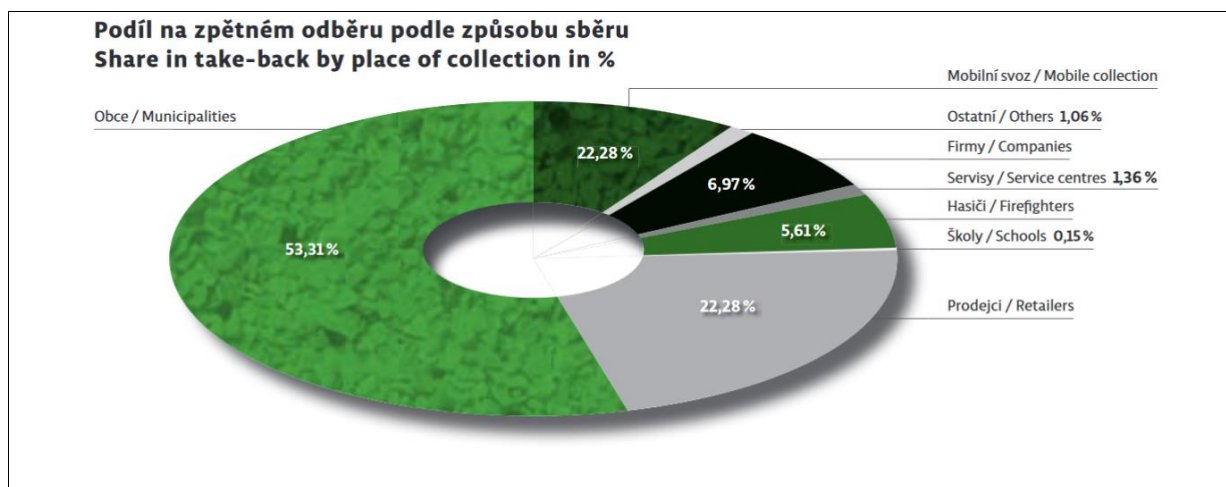
Zdroj: Výroční zpráva ELEKTROWIN a.s.

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 vysbíraných v rámci zpětného odběru.

Kolektivní systém (2016)	Zpětně odebrané EEZ (t)
ASEKOL	913,0
EKOLAMP – světelné zdroje	67,6
EKOLAMP – svítidla	40,1
ELEKTROWIN	2 853,3
RETELA	1 164,2

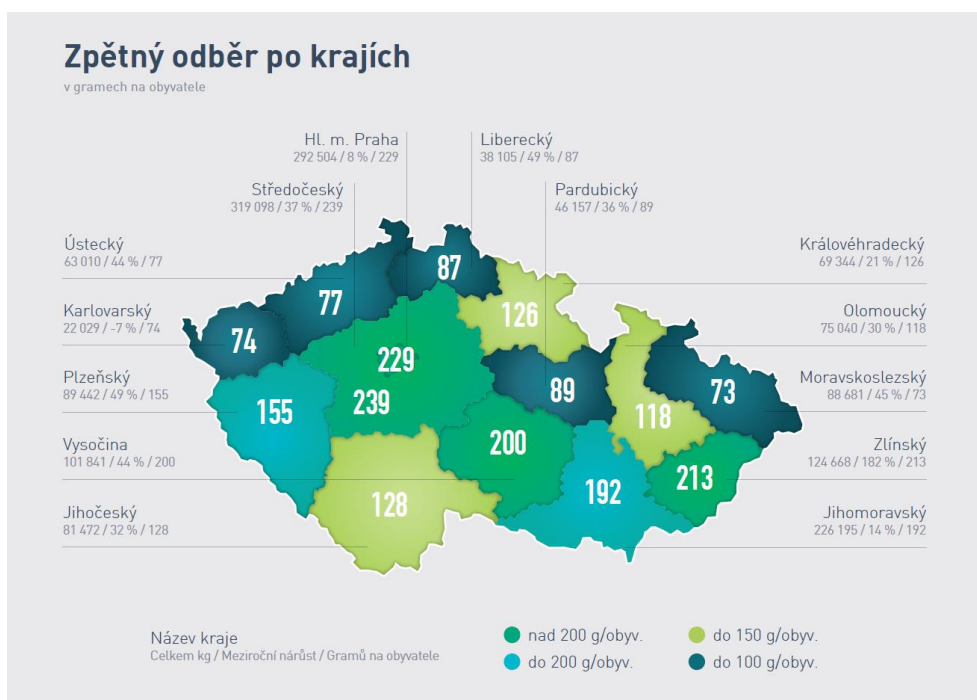
V přepočtu na 1 obyvatele Královéhradeckého kraje bylo v rámci zpětného odběru (podle údajů kolektivních systémů, které poskytly údaje za kraj) sesbíráno 9,14 kg elektrozařízení

* Příloha 5.1. a) - Tabulka 46 a Tabulka 47
 b) - Tabulka 48 a Tabulka 49

3.6.3 Odpadní baterie a akumulátory

Číslo cíle	3.6.3.1															
Cíle	a) Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů V letech 2015 – 2016 dosáhnout požadovaných úrovní tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů v Příloze*															
	b) Dosahovat vysoké recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů Dlouhodobě dosahovat požadované recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů. Minimální recyklační účinnost pro recyklaci výstupních frakcí recyklačního procesu na celkové hmotnosti odpadních baterií nebo akumulátorů vstupujících do recyklačního procesu v Příloze*															
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu. Výroční zpráva ECOBAT, s.r.o.															
Stav plnění cíle	Cíl nebyl posuzován															
Komentář																
<p>Na území ČR zajišťuje zpětný odběr odpadních přenosných baterií a akumulátorů zejména společnost ECOBAT, s.r.o.</p> <p>Dle výroční zprávy bylo v roce 2016 na území ČR sebráno a následně využito následující množství odpadních přenosných baterií a akumulátorů.</p> <p>Tabulka 30: Zpětně odebrané množství odpadních přenosných baterií a akumulátorů na území ČR za rok 2016</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kolektivní systém</th> <th>Počet sběrných míst</th> <th>Zpětně odebrané baterie</th> <th>Míra zpětného odběru /využití</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">ECOBAT</td> <td rowspan="2">20 546</td> <td>1 638 t</td> <td rowspan="2">45 % / 65 %</td> </tr> <tr> <td>155 g/ obyv.</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;"><i>Zdroj: Výroční zpráva ECOBAT s.r.o.</i></p> <p>Tabulka 31: Zpětně odebrané množství odpadních přenosných baterií a akumulátorů na území kraje za rok 2016</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kolektivní systém</th> <th colspan="2">Zpětně odebrané baterie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ECOBAT</td> <td>69,3 t</td> <td>126 g / obyv.</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;"><i>Zdroj: Výroční zpráva ECOBAT s.r.o.</i></p>		Kolektivní systém	Počet sběrných míst	Zpětně odebrané baterie	Míra zpětného odběru /využití	ECOBAT	20 546	1 638 t	45 % / 65 %	155 g/ obyv.	Kolektivní systém	Zpětně odebrané baterie		ECOBAT	69,3 t	126 g / obyv.
Kolektivní systém	Počet sběrných míst	Zpětně odebrané baterie	Míra zpětného odběru /využití													
ECOBAT	20 546	1 638 t	45 % / 65 %													
		155 g/ obyv.														
Kolektivní systém	Zpětně odebrané baterie															
ECOBAT	69,3 t	126 g / obyv.														

Graf č. 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 215,1 t použitých přenosných zdrojů proudu (včetně olov. akumulátorů – 187,5 t). Další přenosné zdroje proudu jsou převzaty pod BN30, a to ve výši 389,1 t (včetně olov. akumulátorů – 366,9 t). Celkem bylo na území kraje dle evidence sesbíráno 604,2 t použitých přenosných baterií.

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 Batery, který za rok 2016 vykazuje účinnost zpětného odběru více než 118 % (z výrobků uvedených na trh povinnými osobami, které REMA Batery zastupuje). Baterie a akumulátory zpětně odebírají také společnosti ASEKOL, ELEKTROWIN, 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	187,5	366,9	554,4
16 06 02	3,6	-	3,6
16 06 04	2,6	-	2,6
16 06 05	3,6	0,6	3,6
20 01 33	17,8	21,6	39,4
20 01 34	-	-	-

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

Baterie a akumulátory	Produkce A00	Produkce BN30
Vyhodnocení	[t/rok]	[t/rok]
2009	252,2	455,5
2010	177,4	542,1
2011	243,8	416,8
2012	265,7	609,8
2013	367,4	582,5
2014	230,7	552,9
2015	243,9	440,3
2016	215,1	389,1

* Příloha 5.1. a) - Tabulka 50

b) - Tabulka 51

3.6.4 Vozidla s ukončenou životností

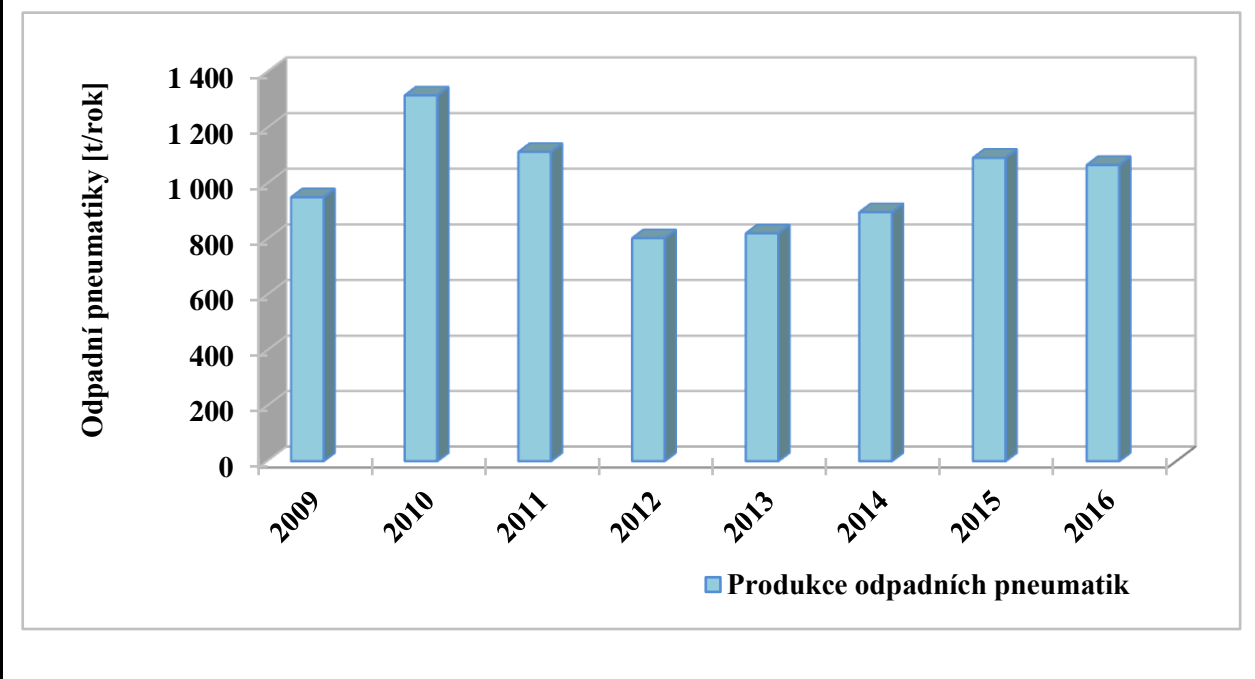
Číslo cíle	3.6.4.1																				
Cíl	<p>Dosahovat vysoké míry využití při zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraků)</p> <p>V roce 2015 a dále dosáhnout požadovaných % pro využití, recyklaci a opětovné použití při zpracování vybraných vozidel s ukončenou životností (vybraných autovraků) v Příloze*</p>																				
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.																				
Stav plnění cíle	Cíl nebyl posuzován																				
Komentář																					
<p>Dle indikátoru o produkci autovraků je na území kraje zaevidováno 9 916,40 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 vykázan kód nakládání „BN30“ a „AN60“.</p>																					
<p>Tabulka 34: <i>Produkce autovraků</i></p>																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Autovraky</th> <th>Produkce (A00) + BN 30 + AN60</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[t/rok]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009</td> <td>8 477,94</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>9 778,27</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>9 394,81</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>6 521,58</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>8 583,62</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>9 798,41</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>9 758,32</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>9 916,40</td> </tr> </tbody> </table>		Autovraky	Produkce (A00) + BN 30 + AN60	Vyhodnocení	[t/rok]	2009	8 477,94	2010	9 778,27	2011	9 394,81	2012	6 521,58	2013	8 583,62	2014	9 798,41	2015	9 758,32	2016	9 916,40
Autovraky	Produkce (A00) + BN 30 + AN60																				
Vyhodnocení	[t/rok]																				
2009	8 477,94																				
2010	9 778,27																				
2011	9 394,81																				
2012	6 521,58																				
2013	8 583,62																				
2014	9 798,41																				
2015	9 758,32																				
2016	9 916,40																				
<p>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.</p> <p>Krajský úřad dle § 78 zákona o odpadech, vede, pravidelně aktualizuje a zveřejňuje seznam osob oprávněných ke zpracování autovraků. Seznam provozovatelů zařízení pro autovraky s vydaným souhlasem podle § 14, odst. 1 zákona o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů je umístěn na internetových stránkách ISOH – Registr zařízení.</p> <p>Na území kraje je k dispozici 42 zařízení s povolením k provozování zařízení pro zpracování autovraků (demontáž autovraků).</p>																					

* Příloha 5.1. - Tabulka 52

3.6.5 Odpadní pneumatiky

Číslo cíle	3.6.3.1																				
Cíle	a) Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních pneumatik Dosáhnout požadované úrovně sběru pneumatik v Příloze 7.1 *																				
	b) Dosáhnout vysoké míry využití při zpracování odpadních pneumatik Od roku 2018 a dále dosáhnout požadovaných % pro využití, recyklaci a opětovné použití při zpracování odpadních pneumatik v Příloze*																				
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.																				
Stav plnění cíle	Cíl nebyl posuzován																				
Komentář																					
<p>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.</p> <p>Od 1. října 2015 je účinný zákon č. 223/2015 Sb., kterým se mění zákon o odpadech, který umožnil vznik kolektivních systémů v oblasti zpětného odběru pneumatik.</p> <p>Zpětný odběr pneumatik zajišťuje od roku 2016 kolektivní systém <u>ELT Management Company Czech Republic (Eltma)</u>, který firmám umožňuje plnění povinností zpětného odběru pneumatik v České republice. Oprávnění od Ministerstva životního prostředí získala dne 14. 4. 2016.</p> <p>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.</p> <p>V režimu odpadů bylo na území Královéhradeckého kraje v roce 2016 dle evidence (A00 + BN30) vyprodukováno 1 066,46 t pneumatik.</p>																					
<p>Tabulka 35: <i>Produkce odpadních pneumatik</i></p>																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Pneumatiky</th> <th>Produkce A00 + BN 30</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[t/rok]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009</td> <td>950,67</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>1 316,64</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>1 113,44</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>803,36</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>820,48</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>896,72</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>1 092,32</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>1 066,46</td> </tr> </tbody> </table>		Pneumatiky	Produkce A00 + BN 30	Vyhodnocení	[t/rok]	2009	950,67	2010	1 316,64	2011	1 113,44	2012	803,36	2013	820,48	2014	896,72	2015	1 092,32	2016	1 066,46
Pneumatiky	Produkce A00 + BN 30																				
Vyhodnocení	[t/rok]																				
2009	950,67																				
2010	1 316,64																				
2011	1 113,44																				
2012	803,36																				
2013	820,48																				
2014	896,72																				
2015	1 092,32																				
2016	1 066,46																				

Graf č. 42: *Produkce odpadních pneumatik na území kraje*



* Příloha 5.1. a) - Tabulka 53
 b) - Tabulka 54

3.7 Kaly z čistíren komunálních odpadních vod

Číslo cíle	3.7.1
Cíl	Podporovat technologie využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod.
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad
Komentář	

V roce 2016 bylo na území kraje vyprodukováno 6 482,06 t kalů z ČOV, využito bylo 3 530 t kalů, což odpovídá přibližně 55 % celkové produkce. Zbývající část kalů byla předána mimo kraj.

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 [%]
2009	7 653,01	536,48	7,01
2010	6 990,39	1 957,31	28,00
2011	6 682,66	453,75	6,79
2012	8 028,64	474,49	5,91
2013	6 925,23	287,77	4,16
2014	7 724,20	793,27	10,27
2015	7 720,77	768,22	9,95
2016	6 482,06	990,46	15,28

Množství kalů využitých na zemědělské půdě činilo 990 t, 1 687 t bylo předáno ke kompostování a 766 t k energetickému využití.

3.8 Odpadní oleje

Číslo cíle	3.8.1
Cíl	Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad
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) 873 t olejů, pod kódem BN30 byla převzata pouze necelá 1 t olejů.

Tabulka 37: Produkce a nakládání s odpadními oleji na území kraje

Odpadní oleje	Produkce A00
Vyhodnocení	[t/rok]
2009	956
2010	781
2011	796
2012	544
2013	435
2014	486
2015	674
2016	874

Vyprodukované oleje jsou odváženy mimo území kraje, s nejvyšší pravděpodobností na území Pardubického kraje, kde je zařízení na materiálové využití odpadů.

Konkrétně se jedná o společnost REKLA s.r.o. (od 3.10.2017 přejmenovaná na AVISTA OIL 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.*

3.9 Odpady ze zdravotnické a veterinární péče

Číslo cíle	3.9.1
Cíl	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče na lidské zdraví a životní prostředí.
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad
Komentář	
<p>V roce 2016 bylo vyprodukováno 2 247,4 t odpadů ze zdravotnictví a veterinární péče. V zařízení na území kraje bylo spáleno (D10) 181,1 t. Skládkováno bylo na území kraje 249,1 t, jednalo se výhradně o odpady kat. „O“ - 18 01 04 - <i>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).</i></p>	

3.10 Specifické skupiny nebezpečných odpadů

3.10.1 Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenyly

Číslo cíle	3.10.1.1																				
Cíle	a) Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly do této doby dekontaminovat.																				
	b) Odstranit odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly v držení oprávněných osob k nakládání s odpady do konce roku 2028.																				
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.																				
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad																				
Komentář																					
<p>V roce 2016 bylo na území kraje vyprodukováno 0,28 t odpadů s obsahem PCB, přičemž se jednalo o produkci odpadu kat. č. 16 02 09 Transformátory a kondenzátory obsahující PCB.</p> <p>Tabulka 38: <i>Produkce odpadů s obsahem PCB</i></p> <table border="1" data-bbox="491 936 1102 1397"> <thead> <tr> <th>PCB</th> <th>Produkce A00</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[t/rok]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009</td> <td>5,93</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>22,98</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>10,31</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>1,88</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>2,42</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>4,37</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>9,92</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>0,28</td> </tr> </tbody> </table> <p>Výhledově lze menší produkci odpadů s obsahem PCB i nadále předpokládat, neboť na území kraje se mohou nacházet stará neprovozovaná zařízení, která budou např. při změně majitele demontována. Na skladu je za rok 2016 evidováno 0,48 t odpadů s obsahem PCB.</p>		PCB	Produkce A00	Vyhodnocení	[t/rok]	2009	5,93	2010	22,98	2011	10,31	2012	1,88	2013	2,42	2014	4,37	2015	9,92	2016	0,28
PCB	Produkce A00																				
Vyhodnocení	[t/rok]																				
2009	5,93																				
2010	22,98																				
2011	10,31																				
2012	1,88																				
2013	2,42																				
2014	4,37																				
2015	9,92																				
2016	0,28																				

3.10.2 Odpady s obsahem persistentních organických látek

Číslo cíle	3.10.2.1
Cíle	a) Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí.
	b) 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.
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.
Stav plnění cíle	Cíl nebyl posuzován
Komentář	
<p>Tyto odpady dosud nebyly sledovány a nejsou informace o jejich tocích.</p> <p>Persistentní organické polutanty (POPs) jsou organické látky, které:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vykazují toxické vlastnosti, - jsou persistentní, - se bioakumulují, - u nichž dochází k dálkovému přenosu v ovzduší přesahujícím hranice státu a k depozicím, - u nichž je pravděpodobný významný škodlivý vliv na lidské zdraví nebo škodlivé účinky na životní prostředí <p>V současné době nejsou odpady s obsahem persistentních organických látek na území kraje evidovány.</p>	

3.10.3 Odpady s obsahem azbestu

Číslo cíle	3.10.3.1																														
Cíl	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.																														
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.																														
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad																														
Komentář																															
<p>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).</p> <p>V roce 2016 bylo na území kraje dle evidence vyprodukováno 2 702,56 t odpadů s obsahem azbestu. Na skládky bylo uloženo 3 336,66 t odpadů s obsahem azbestu.</p>																															
<p>Tabulka 39: <i>Produkce odpadů s obsahem azbestu</i></p>																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Odpady s obsahem azbestu</th> <th>Produkce A00</th> <th>Skládkování</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[t/rok]</th> <th>[t/rok]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009</td> <td>2 112,65</td> <td>3 108,44</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>2 182,66</td> <td>3 132,06</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>2 607,56</td> <td>3 314,50</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>2 568,86</td> <td>3 426,59</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>2 593,48</td> <td>3 111,54</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>2 969,57</td> <td>3 641,33</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>2 983,44</td> <td>2 714,18</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>2 702,56</td> <td>3 336,66</td> </tr> </tbody> </table>		Odpady s obsahem azbestu	Produkce A00	Skládkování	Vyhodnocení	[t/rok]	[t/rok]	2009	2 112,65	3 108,44	2010	2 182,66	3 132,06	2011	2 607,56	3 314,50	2012	2 568,86	3 426,59	2013	2 593,48	3 111,54	2014	2 969,57	3 641,33	2015	2 983,44	2 714,18	2016	2 702,56	3 336,66
Odpady s obsahem azbestu	Produkce A00	Skládkování																													
Vyhodnocení	[t/rok]	[t/rok]																													
2009	2 112,65	3 108,44																													
2010	2 182,66	3 132,06																													
2011	2 607,56	3 314,50																													
2012	2 568,86	3 426,59																													
2013	2 593,48	3 111,54																													
2014	2 969,57	3 641,33																													
2015	2 983,44	2 714,18																													
2016	2 702,56	3 336,66																													
<p>Z výše uvedené tabulky vyplývá, že velké procento odpadů s obsahem azbestu je dováženo ke skládkování na území Královéhradeckého kraje.</p>																															

3.10.4 Odpady s obsahem přírodních radionuklidů

Číslo cíle	3.10.4.1
Cíl	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem přírodních radionuklidů na lidské zdraví a životní prostředí
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.
Stav plnění cíle	Cíl nebyl posuzován
Komentář	Tyto odpady dosud nebyly sledovány a nejsou informace o jejich tocích. V současné době nejsou odpady s obsahem přírodních radionuklidů na území kraje evidovány.

3.11 Další skupiny odpadů

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

Číslo cíle	3.11.1.1																				
Cíle	<p>a) 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).</p> <p>b) Správně nakládat s biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven a vedlejšími produkty živočišného původu a snižovat tak negativní účinky spojené s nakládáním s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.</p>																				
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.																				
Stav plnění cíle	Cíl je plněn s výhradami																				
Komentář																					
<p>Produkce biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven v roce 2016 činila 636,6 t tun.</p> <p><i>Tabulka 40: Produkce biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven</i></p> <table border="1" data-bbox="491 1115 1102 1599"> <thead> <tr> <th>Biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven</th> <th>Produkce A00</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[t/rok]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009</td> <td>462,0</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>381,0</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>285,0</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>499,0</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>451,0</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>441,2</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>476,9</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>636,6</td> </tr> </tbody> </table>		Biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven	Produkce A00	Vyhodnocení	[t/rok]	2009	462,0	2010	381,0	2011	285,0	2012	499,0	2013	451,0	2014	441,2	2015	476,9	2016	636,6
Biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven	Produkce A00																				
Vyhodnocení	[t/rok]																				
2009	462,0																				
2010	381,0																				
2011	285,0																				
2012	499,0																				
2013	451,0																				
2014	441,2																				
2015	476,9																				
2016	636,6																				
<p>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.</p>																					

3.11.2 Odpady železných a neželezných kovů

Číslo cíle	3.11.2.1
Cíl	Zpracovávat kovové odpady a výrobky s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad
Komentář	

Kovové odpady (odpady železných a neželezných kovů) jsou materiálově využívány především v zařízeních mimo území kraje.

Tabulka 41: Produkce kovových odpadů (odpadů železných a neželezných kovů)* na území kraje

Odpady železných a neželezných kovů *	Produkce A00 + BN30
Vyhodnocení	[t/rok]
2009	187 051,8
2010	224 637,2
2011	295,687,8
2012	194 671,5
2013	178 320,4
2014	203 301,8
2015	147 239,5
2016	146 377,8

Tabulka 42: Produkce kovových obalů a kovů (150104 a 200140) na území kraje

Kovy a kovové obaly	Kovové obaly - 150104 Produkce A00 + BN30	Kovy - 200140 Produkce A00 + BN30
Vyhodnocení	[t/rok]	[t/rok]
2009	260	13 588
2010	293	23 227
2011	204	24 886
2012	329	26 460
2013	151	21 834
2014	171	20 251
2015	179	10 006
2016	233	8 328

Účinnost sběru a nakládání s výrobky s ukončenou životností je popsána přímo v kapitole věnované zpětnému odběru.

* katalogová čísla 06 03 15, 06 03 16, 06 04 03, 06 04 04, 06 04 05, 10 02 10, 10 03 05, 11 05 01, 12 01 01, 12 01 02, 12 01 03, 12 01 04, 15 01 04, 15 01 11, 16 01 17, 16 01 18, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 17 04 09, 17 04 10, 17 04 11, 19 01 02, 19 12 02, 19 12 03, 20 01 40

3.12 Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady

Číslo cíle	3.12.1.
Cíl	Vytvořit a udržovat komplexní, přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady na území Královéhradeckého kraje.
Zdroje použité k hodnocení	Databáze Registr zařízení – ISOH vedené MŽ ČR
Stav plnění cíle	Cíl nebyl posuzován
Komentář	

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

Tabulka 43: Přehled zařízení pro nakládání s odpady na území kraje

Typ zařízení	Počet*
Autovrakoviště (demontáž autovraků)	41
Biologická dekontaminace, biodegradace (mimo kompostování)	5
Bioplynová stanice	4
Drtící linka	14
Fyzikálně –chemická úprava	3
Kompostárna (§ 14 odst. 1)	33
Kompostárna (§ 33b odst. 1 – malé zařízení)	19
Rafinace olejů nebo jiný způsob opětovného využití olejů	-
Rekultivace, terénní úpravy	25
Sběr elektroodpadu	24
Sběrné místo autovraku	36
Sběrný dvůr	32
Skládka odpadů	7
Solidifikace	2
Spalovna	2
Třídění odpadu	15
Výkupna, sběrna, sklady odpadů oprávněných osob	144
Zpracování elektroodpadu	15

* počet zařízení v provozu k listopadu 2017

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.

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

Číslo cíle	3.12.1.
Cíl	Neohrožovat v důsledku přeshraničního pohybu odpadů lidské zdraví a životní prostředí v České republice.
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu
Stav plnění cíle	Cíl nebyl posuzován
Komentář	
<p>Přeshraniční přeprava odpadů (dovoz odpadů do ČR, vývoz odpadů z ČR a tranzit odpadů přes ČR) se řídí přímo použitelným právním předpisem Evropských společenství, který s účinností od 12. 7. 2007 nahradil nařízení (EHS) č. 259/93.</p> <p>Přeprava odpadů k odstranění do ČR je zakázána, z ČR do jiných členských zemí je možné přepravu odpadů k odstranění povolit jen v případě, že v ČR není k dispozici vhodné zařízení. Přeprava odpadů k odstranění do třetích zemí je zakázána.</p> <p>Přeshraniční pohyb odpadů povoluje Ministerstvo životního prostředí ČR.</p> <p>V roce 2016 nebyly na území kraje zjištěny odpady související s přeshraničním pohybem, se kterými by bylo nakládáno v rozporu s rozhodnutím MŽP ČR.</p>	

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

Číslo cíle	3.14.1
Cíle	a) Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená
	b) Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu
Stav plnění cíle	Cíl je plněn bez výhrad
Komentář	
<p>Krajský úřad Královéhradeckého kraje ve spolupráci s AOS EKO-KOM, a.s. již několik let realizuje projekt „ČISTÁ OBEC, ČISTÉ MĚSTO, ČISTÝ KRAJ v Královéhradeckém kraji“. Cílem projektu je zlepšení efektivity procesů nakládání s komunálními a obalovými odpady na území Královéhradeckého kraje a zvýšení výtežnosti tříděného sběru komunálních odpadů (zejména jejich obalové složky), včetně navýšení zpětného odběru elektrozařízení a odděleného sběru elektroodpadu.</p> <p>Projekt je zaměřen na vytvoření funkčního a efektivního systému odděleného sběru využitelných složek komunálních a obalových odpadů, který umožní naplnit plán odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje.</p> <p>Státní fond životního prostředí ČR v rámci Operačního programu Životní prostředí pravidelně vyhláší v prioritní ose 3 (Specifický cíl: 3.4 - Dokončit inventarizaci a odstranit staré ekologické zátěže) výzvy, týkající se odstraňování starých zátěží.</p> <p>Podporovanými aktivitami jsou zejména</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizace průzkumných prací (včetně doprůzkumů), analýz rizik, • sanace vážně kontaminovaných lokalit. <p>Ministerstvo financí ČR průběžně zajišťuje odstranění starých zátěží prostřednictvím odboru Realizace ekologických závazků vzniklých při privatizaci.</p>	

4 Výsledky vyhodnocení

4.1 Plnění cílů POH Královéhradeckého kraje

Krajský plán odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje v závazné části stanovuje 61 cílů, z toho 4 cíle strategické, 23 hlavních a 34 dílčích cílů, vč. stanovení zásad pro vytváření jednotné a přiměřené sítě zařízení k nakládání s odpady.

Z 61 cílů je 21 cílů plněno bez výhrad a 3 cíle plněny s výhradami, 1 cíl se nedaří plnit vůbec a 36 cílů nebylo posuzováno, 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 Královéhradeckého kraje je zřejmé, že dlouhodobě nejsou plněny závazné cíle zejména v oblasti nakládání s komunálními odpady. Cíl, který není plněn:

- **č. 3.3.1 - Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.**

V Královéhradeckém kraji bylo v roce 2016 v přepočtu na jednoho obyvatele zaskládkováno 80,1 kg BRKO. I když proti roku 2015 došlo ke snížení měrného množství o 18,5 kg BRKO na osobu a rok, bylo na skládky ukládáno o cca 6 kg BRKO více než byl limit v roce 2013 a o 28 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 smíšeným komunálním odpadem (energetické využití, mechanicko-biologická úprava, výroba TAP, apod.).

Tabulka 44: Plnění cílů stanovených v POH Královéhradeckého kraje

Pořadové číslo	Definice cíle	Typ cíle	Plnění cíle
1.	Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.	Strategický	Cíle jsou plněny bez výhrad
2.	Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.	Strategický	
3.	Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“.	Strategický	
4.	Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství.	Strategický	
5.	Do roku 2015 zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.	Hlavní cíl	Cíl je plněn bez výhrad
6.	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. Postupné hodnoty v určených letech: (2016 - 46 %, 2018 - 48 %, 2020 - 50 %)	Hlavní cíl	Cíl je plněn bez výhrad
7.	Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálů využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.	Hlavní cíl	Cíl je plněn s výhradami
8.	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.	Hlavní cíl	Cíl není plněn
9.	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).	Hlavní cíl	Cíl je plněn bez výhrad

Pořadové číslo	Definice cíle	Typ cíle	Plnění cíle
10.	Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.	Hlavní cíl	Cíl je plněn bez výhrad
11.	Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.	Hlavní cíl	
12.	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.	Hlavní cíl	
13.	Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.	Dílčí cíl	
14.	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.	Hlavní cíl	Cíl nebyl posuzován
15.	V letech 2015 - 2020 dosáhnout míry recyklace a využití obalových odpadů v hodnotách uvedených viz Tabulka 45	Dílčí cíl	
16.	Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení.	Hlavní cíl	Cíl nebyl posuzován
17.	Do 31. prosince 2015 dosáhnout úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení na jednoho občana za kalendářní rok v hodnotě uvedené viz Tabulka 46 (do 31. prosince 2015 > 5,5 kg /obyv. /rok)	Dílčí cíl	
18.	V letech 2016 - 2021 dosáhnout minimálních úrovní sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení uvedených viz Tabulka 47	Dílčí cíl	
19.	Zajistit vysokou míru využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití elektroodpadu.	Hlavní cíl	Cíl nebyl posuzován
20.	V letech 2015 - 2018 dosáhnout požadovaných % využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití z celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu na sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízeních viz Tabulka 48	Dílčí cíl	
21.	Od roku 2018 dosáhnout požadované míry (%) využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití na celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu (sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení) viz Tabulka 49	Dílčí cíl	

Pořadové číslo	Definice cíle	Typ cíle	Plnění cíle
22.	Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.	Hlavní cíl	Cíl nebyl posuzován
23.	V letech 2015 - 2016 dosáhnout požadovaných úrovní tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů viz Tabulka 50 (2016 - 45 %)	Dílčí cíl	
24.	Dosahovat vysoké recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů.	Hlavní cíl	Cíl nebyl posuzován
25.	Dlouhodobě dosahovat požadované recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů. Minimální recyklační účinnost pro recyklaci výstupních frakcí recyklačního procesu na celkové hmotnosti odpadních baterií nebo akumulátorů vstupujících do recyklačního procesu viz Tabulka 51	Dílčí cíl	
26.	Dosahovat vysoké míry využití při zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraků).	Hlavní cíl	Cíl nebyl posuzován
27.	V roce 2015 a dále dosáhnout požadovaných % pro využití, recyklaci a opětovné použití při zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraků) viz Tabulka 52	Dílčí cíl	
28.	Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních pneumatik.	Hlavní cíl	Cíl nebyl posuzován
29.	Dosáhnout požadované úrovně sběru pneumatik viz Tabulka 53 (2016 - 35 %, 2020 a dále - 80 %)	Dílčí cíl	
30.	Dosahovat vysoké míry využití při zpracování odpadních pneumatik.	Hlavní cíl	Cíl nebyl posuzován
31.	Od roku 2018 a dále dosáhnout požadovaných % pro využití, recyklaci a opětovné použití při zpracování odpadních pneumatik viz Tabulka 54 (2016 a dále-100%)	Dílčí cíl	
32.	Podporovat technologie využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod.	Hlavní cíl	Cíl je plněn bez výhrad
33.	Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.	Hlavní cíl	Cíl je plněn bez výhrad
34.	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče na lidské zdraví a životní prostředí.	Hlavní cíl	Cíl je plněn bez výhrad

Pořadové číslo	Definice cíle	Typ cíle	Plnění cíle
35.	Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů do této doby dekontaminovat.	Dílčí cíl	Cíl je plněn bez výhrad
36.	Odstranit odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů v držení oprávněných osob k nakládání s odpady do konce roku 2028.	Dílčí cíl	
37.	Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí.	Dílčí cíl	Cíl nebyl posuzován
38.	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.	Dílčí cíl	
39.	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.	Hlavní cíl	Cíl je plněn bez výhrad
40.	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem přírodních radionuklidů na lidské zdraví a životní prostředí.	Dílčí cíl	Cíl nebyl posuzován
41.	Snižovat množství biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu ve směsném komunálním odpadu, které jsou původem z veřejných stravovacích zařízení (restaurace, občerstvení) a centrálních kuchyní (nemocnice, školy a další obdobná zařízení).	Dílčí cíl	Cíl je plněn s výhradami
42.	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.	Dílčí cíl	
43.	Zpracovávat kovové odpady a výrobky s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.	Dílčí cíl	Cíl je plněn bez výhrad
44.	Vytvořit a udržovat komplexní, přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady na území České republiky.	Hlavní cíl	Cíl nebyl posuzován

Pořadové číslo	Definice cíle	Typ cíle	Plnění cíle
45.	Neohrožovat v důsledku přeshraničního pohybu odpadů lidské zdraví a životní prostředí v České republice	Hlavní cíl	Cíl nebyl posuzován
46.	Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.	Dílčí cíl	Cíl je plněn bez výhrad
47.	Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.	Dílčí cíl	
48.	Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.	Hlavní cíl	Cíl je plněn bez výhrad
49.	Po celou dobu realizace Programu předcházení vzniku odpadů zajistit komplexní informační podporu o problematice, včetně zavedení problematiky předcházení vzniku odpadů do školních osnov, výzkumných programů a výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit související s ochranou a tvorbou životního prostředí.	Dílčí cíl	Plnění dílčích cílů nebylo posuzováno
50.	Zajistit účinné zapojení státní správy na všech úrovních do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu státní správy.	Dílčí cíl	
51.	Vytvořit podmínky a nastavit motivační prvky pro snižování surovinových a energetických zdrojů ve výrobních odvětvích a zvyšování využívání „druhotných surovin“ v souvislosti s dalšími strategickými dokumenty (zejména Surovinovou politikou České republiky a Politikou druhotných surovin České republiky).	Dílčí cíl	
52.	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.	Dílčí cíl	
53.	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.	Dílčí cíl	

Pořadové číslo	Definice cíle	Typ cíle	Plnění cíle
54.	V souvislosti s jednotlivými cíli Programu, s cíli jiných programů a politik životního prostředí a s požadavky orgánů Evropské unie zajistit vhodné legislativní prostředí pro realizaci Programu.	Dílčí cíl	Plnění dílčích cílů nebylo posuzováno
55.	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).	Dílčí cíl	
56.	Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálního odpadu a následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a na úrovni občanů.	Dílčí cíl	
57.	V součinnosti s dalšími strategickými dokumenty vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce nebezpečných odpadů, stavebních a demoličních odpadů, textilních odpadů a odpadů z výrobních směrnic s výhledem reálného snižování jejich produkce v následujících letech.	Dílčí cíl	
58.	Podporovat využívání servisních a charitativních středisek a organizací za účelem prodloužení životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů.	Dílčí cíl	
59.	Zvýšit aktivní úlohu výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti podpory Programu předcházení vzniku odpadů.	Dílčí cíl	
60.	Zvýšit účinnost prosazování problematiky předcházení vzniku odpadů v aktivitách a činnostech kolektivních systémů a systémů zpětně odebíraných výrobků.	Dílčí cíl	
61.	Zajistit vypracování potřebných analytických podkladů a hodnotících nástrojů za účelem vyhodnocování účinnosti Programu předcházení vzniku odpadů a posouzení dosažených pokroků dílčích prevenčních cílů a opatření.	Dílčí cíl	

4.2 Souhrnné hodnocení

K vyhodnocení plnění cílů POH byla použita dostupná data a informace o produkci a způsobech nakládání s odpady na území Královéhradeckého kraje. 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. 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 změnám.

Jak vyplývá z vyhodnocení POH, je potřeba dovybavit území kraje technologickými zařízeními pro nakládání s odpady, především pak zařízeními na využívání odpadů, aby bylo reálné v požadovaném časovém horizontu plnit cíle stanovené v POH Královéhradeckého kraje, POH ČR a v platné legislativě.

Královéhradecký kraj klade velký důraz na zvýšení úrovně environmentálního vědomí všech obyvatel kraje. Již několik let je realizován program „Intenzifikace odděleného sběru a zajištění využití komunálních odpadů včetně jejich obalové složky v Královéhradeckém kraji“. 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 (Středočeským, Pardubickým, Libereckým) a zařízeními, které jsou na jejich území provozována.

5 Přílohy

5.1 Přílohy k závazné části POH Královéhradeckého kraje

Tabulka 45: Cíle pro recyklaci a využití obalových odpadů

<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>A: recyklace, B: celkové využití</p>												
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 46: Indikátor a cíl pro tříděný sběr odpadních elektrických a elektronických zařízení (kg/byv./rok)

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

Tabulka 47: Indikátor a cíle pro tříděný sběr odpadních elektrických a elektronických zařízení

Indikátor:	
Minimální úroveň tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení stanovena 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 48: Indikátory a cíle pro využití, recyklaci a přípravu k opětovnému použití, vztaheno k celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu a sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení (%)

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

Tabulka 49: 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 50: 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 51: 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
Olovené akumulátory	65 %
Nikl-kadmiové akumulátory	75 %
Ostatní baterie a akumulátory	50 %

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

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

Tabulka 52: Indikátory a cíle pro využití, materiálové a opětovné použití frakcí, vztaheno 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 53: 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 54: 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 55: 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 snížení znečištění		XR7
Zpětné získávání složek katalyzátorů		XR8
Rafinace olejů nebo jiný způsob opětovného použití olejů		XR9
Aplikace do půdy, která je přínosem pro zemědělství nebo zlepšuje ekologii		XR10
Využití odpadů získaných některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R10		XR11
Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R11		XR12
Skladování odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R12 (s výjimkou dočasného skladování v místě vzniku před sběrem) k 31. prosinci vykazovaného roku		XR13
Odstraňování odpadů		
Ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (skládání)		XD1
Úprava půdními procesy (např. biologický rozklad kapalných odpadů nebo kalů v půdě, apod.)		XD2
Hlubinná injektáž (např. injektáž čerpatelných kapalných odpadů do vrtů, solných komor nebo prostor přírodního původu, apod.)		XD3
Ukládání do povrchových nádrží (např. vypouštění kapalných odpadů nebo kalů do prohlubní, vodních nádrží, lagun, apod.)		XD4
Ukládání do speciálně technicky provedených skládek (např. ukládání do utěsněných oddělených, prostor, které jsou uzavřeny a izolovány navzájem i od vnějšího prostředí, apod.)		XD5
Biologická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D12		XD8
Fyzikálně-chemická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D12 (např. odpařování, sušení, kalcinace)		XD9

Spalování na pevnině	XD10
Trvalé uložení (např. ukládání v kontejnerech do dolů)	XD12
Úprava složení, míšení nebo směšování odpadů před jejich odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D12	XD13
Přebalení odpadů před jejich odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D13	XD14
Skladování odpadů před jejich odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D14 (s výjimkou dočasného skladování na místě vzniku před sběrem) k 31. prosinci vykazovaného roku	XD15
Ostatní	
Využití odpadů na povrchu terénu s výjimkou využití odpadů na skládce	XN1
Předání kalů ČOV k použití na zemědělské půdě	XN2
Předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce), nebo jiné provozovně	XN3
Zůstatek na skladu k 31. prosinci vykazovaného roku	XN5
Přeshraniční přeprava odpadu z členského státu EU do ČR	BN6
Přeshraniční přeprava odpadu do členského státu EU z ČR	XN7
Předání (dílů, odpadů) pro opětovné použití	XN8
Zpracování autovraku	XN9
Prodej odpadu jako suroviny („druhotné suroviny“)	XN10
Využití odpadu na rekultivace skládek	XN11
Ukládání odpadů jako technologický materiál na zajištění skládky	XN12
Kompostování	XN13
Biologická dekontaminace	XN14
Protektorování pneumatik	XN15
Dovoz odpadu ze státu, který není členským státem EU	BN16
Vývoz odpadu do státu, který není členským státem EU	XN17
Zpracování elektroodpadu	XN18
Převzetí elektrozařízení pocházejících z domácností podle § 37g písm. f) zákona od fyzické osoby - občana nebo právnické osoby, převzetí zpětně odebraných některých výrobků od právnické osoby nebo fyzické osoby oprávněné k podnikání, která zajišťuje zpětný odběr podle § 37k, § 31g, § 31h nebo § 38 zákona, první převzetí autovraku, když bylo zároveň vydáno potvrzení o převzetí dle § 37b zákona, první převzetí vozidel z různých druhů dopravy (železniční, letecká, lodní a další) určených k využití nebo převzetí odpadů od fyzické osoby - občana mimo obecní systém sběru a nakládání s komunálními odpady	BN30
Odpad po úpravě, když nedošlo ke změně katalogového čísla odpadu	BN40
Inventurní rozdíl – vyrovnání nedostatku odpadu	XN50
Inventurní rozdíl – vyrovnání 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 v Královéhradeckém kraji v roce 2016

DOTAČNÍ PROGRAM - NAKLÁDÁNÍ S ODPADY A OCHRANA OVZDUŠÍ

Příjemce dotace	Název projektu
obec Skuhrov nad Bělou	Chceme čistou obec.
obec Rudník	Projekt revitalizace sběrného dvora pro obec Rudník
obec Vršovka	Modernizace sběrného dvorku Vršovka
obec Výrava	Zřízení zpevněných ploch pro kontejnery na tříděný odpad
obec Bukovice	Rozšíření sběrného místa pro vyříděné složky komunálního odpadu
obec Heřmánkovice	Podpora separace odpadů pro občany obce Heřmánkovice
obec Křinice	Podpora separace odpadů pro občany obce Křinice
obec Božanov	Podpora separace odpadů pro občany obce Božanov
město Teplice nad Metují	Podpora separace odpadů pro občany města Teplice nad Metují
obec Kohoutov	Vybudování zpevněných ploch pod kontejnery v obci Kohoutov
obec Adršpach	Podpora separace odpadů pro občany obce Adršpach
obec Vidochov	Kompostéry
obec Pěčín	Nakládání s odpady a ochrana ovzduší - číslo programu 16ZPD03
obec Stěžery	Modernizace zařízení pro sběr a třídění odpadů v obci Stěžery
obec Radvanice	Revitalizace sběrných míst v obci Radvanice
město Dvůr Králové nad Labem	Rozvoj integrovaného systému nakládání s komunálními odpady - podpora domácího kompostování

Dotace obcím v rámci projektu „Čistá obec, čisté město, čistý kraj“

Příjemce dotace	Název projektu
Obec Čermná	Nakládání s BRKO v Čermné
Obec Krchleby	Kontejnery na kovy a bioodpady pro obec Krchleby
Obec Libošovice	Nákup kontejnerů na BRO a štěpkovač
Obec Horní Kalná	Pořízení kontejnerů na bioodpady a kovy
Obec Ohnišov	Úklid a využití biologicky rozložitelného odpadu
Obec Výrava	Pořízení velkoobjemového kontejneru na bioodpad
Obec Bačetín	Popelnice na kovy
Obec Vidochov	Nákup kontejnerů na biologicky rozložitelný odpad
Obec Lejšovka	Nákup komunální techniky pro odpadové hospodářství obce
Obec Horní Radechová	Nákup komunální techniky pro odpadové hospodářství obce
Obec Šárovcová Lhota	Drtič dřeva
Obec Jeřice	Kontejner AVIA otevřený pro shromažďování biologicky rozložitelného odpadu
Obec Bukovice	Nákup velkoobjemových kontejnerů

5.4 Přehled podpořených žádostí z OPŽP v Královéhradeckém kraji 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 Královéhradeckém kraji znázorňuje níže uvedená tabulka.

Název žadatele	Název projektu
Služby města Týniště nad Orlicí	Modernizace a vybavení sběrného dvora Týniště nad Orlicí
Město Hronov	Nakládání s tříděným odpadem města Hronov
Obec Libel	Výstavba sběrných míst v obci Libel
Obec Vestec	Výstavba sběrných míst v obci Vestec
Jaroslav Diviš	Mobilní kompostárna Jaroslav Diviš
Zemědělské družstvo OSTAŠ	Kompostárna bioodpadu - Zemědělské družstvo Ostaš
VERMAX EURO s.r.o.	VERMAX EURO - Mobilní kompostárna
Martin Žítek	Martin Žítek - Mobilní kompostárna
Mikroregion urbanická brázda, svazek obcí	Doplnění odpadového hospodářství v Mikroregionu Urbanická brázda
SKLÁDKA POD HALDOU s.r.o.	Vybavení kompostárny Skládky pod Haldou s.r.o.
Obec Malé Svatoňovice	Rozšíření systému nakládání s BRKO - Malé Svatoňovice
Karel Jansák	Vybudování kompostárny Horní Rybníky - Karel Jansák
Aleš Janouch	Realizace kompostárny - Aleš Janouch
AB odpady s.r.o.	Kompostárna AB Odpady
AGRO CS a.s.	AGRO CS - Rozšíření kapacity kompostárny Smiřice
Jiří Štěpánek	Mobilní kompostárna Jiří Štěpánek