



**VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ
PLÁNU ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ
KARLOVARSKÉHO KRAJE
ZA ROK 2017**

říjen 2018



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

Identifikační údaje

Objednatel

Název : **Karlovarský kraj**
Adresa : **Závodní 353/88, 360 06 Karlovy Vary**
Statutární zástupce : **Mgr. Jana Mračková Vildumetzová, hejtmanka**
IČ : **70891168**
DIČ : **CZ 70891168**
Bank. spoj. : **27 - 5622800267 / 0100, Komerční banka, a.s. Praha**
pobočka Karlovy Vary
Tel., fax : **354 222 300 (ústředna)**
www : **<http://www.kr-karlovarsky.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 : **Ing. Zuzana Dvořáková**

Spoluřešitelé : **Mgr. Jitka Kluzová**
Ing. Karel Bursa

Obsah

1	Úvodní část	6
1.1	Cíl vyhodnocení	6
1.2	Postup zpracování	7
1.2.1	Postup zpracování vyhodnocení plnění cílů POH KK	7
1.2.2	Způsob vyhodnocení plnění jednotlivých úkolů	7
1.3	Použité podklady	8
1.3.1	Zdroje dat	8
1.3.2	Soustava indikátorů OH	8
2	Vyhodnocení indikátorů POH Karlovarského kraje	9
2.1	Plnění soustavy indikátorů stanovených POH ČR	9
2.2	Vývoj vybraných indikátorů v letech 2011 – 2017	11
2.2.1	Indikátor I.1	11
2.2.2	Indikátor I.3 - Podíl na celkové produkci odpadů	12
2.2.3	Indikátor I.4 - Produkce na obyvatele	13
2.2.4	Indikátor I. 6 - Podíl materiálově využitých odpadů (R2 až R12, N1, N2, N8, N10 až N13, N15)	14
2.2.5	Indikátor I. 7 - Podíl energeticky využitých odpadů (R1)	16
2.2.6	Indikátor I. 8 - Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12)	18
2.2.7	Indikátor I. 10 - Podíl odpadů odstraněných spalováním (D10)	20
2.2.8	Indikátor I. 20 - Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví	20
2.2.9	Indikátor I. 21 - Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01) z obcí	21
2.2.10	Indikátor I. 22 - Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně 1995	22
2.2.11	Indikátor I. 23 - Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů	23
2.2.12	Indikátor I. 24 - Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (R1, R3, R4, R5, R11, N1, N8, N11 až N13)	24
2.2.13	Indikátor I. 25 - Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12)	25
2.2.14	Indikátor I. 27 - Celková produkce odpadů s obsahem PCB	26
2.2.15	Indikátor I. 30 - Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod	27
2.2.16	Indikátor I. 31 - Podíl kalů z produkce čistíren odpadních vod použitých na zemědělské půdě (R10, N2)	27
2.2.17	Indikátor I. 32 - Celková produkce odpadů s obsahem azbestu	28
2.3	Hodnocení soustavy indikátorů stanovených v POH Karlovarského kraje	29
3	Hodnocení plnění cílů stanovených v POH Karlovarského kraje	32
3.1	Cíle pro obecné nakládání s odpady	32
3.2	Cíle pro předcházení vzniku odpadů	34
	Komunální odpady	36
3.3.1	Komunální odpady jako celek	36
3.3.2	Směsný komunální odpad	38
3.3.3	Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady	39
3.4	Další prioritní odpadové toky	41

3.4.1	Stavební a demoliční odpady	41
3.4.2	Obalové odpady	42
3.4.3	Výrobky s ukončenou životností a vybrané odpady podle části 4. zákona o odpadech	45
3.4.3.1	Odpadní elektrická a elektronická zařízení	45
3.4.3.2	Odpadní baterie a akumulátory	49
3.4.3.3	Vozidla s ukončenou životností (autovraky)	51
3.4.3.4	Odpadní pneumatiky	52
3.4.3.5	Kaly z čistíren komunálních odpadních vod.....	53
3.4.3.6	Odpadní oleje	54
3.4.4	Nebezpečné odpady	55
3.5	Další odpadové toky	57
3.5.1	Vedlejší produkty živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady (BRO) z kuchyní a stravoven.....	57
3.5.2	Odpady železných a neželezných kovů	58
3.5.3	Odpady ze zdravotnické a veterinární péče	58
3.5.4	Specifické skupiny nebezpečných odpadů.....	59
3.5.4.1	Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylů.....	59
3.5.4.2	Odpady s obsahem persistentních organických látek	60
3.5.4.3	Odpady s obsahem azbestu	61
3.5.4.4	Odpady s obsahem přírodních radionuklidů	62
4	Výsledky vyhodnocení.....	63
4.1	Souhrnné hodnocení	63
4.2	Plnění cílů POH Karlovarského kraje	64
5	Přílohy.....	69
5.1	Přílohy k závazné části POH Karlovarského kraje	69
5.2	Tabulka kódů nakládání s odpady	74
5.3	Přehled podpořených žádostí z OPŽP v Karlovarském kraji v roce 2017	76

Seznam zkratk

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
HDP	Hrubý domácí produkt
IPPC	Integrovaná prevence a kontrola znečištění
ISO	Mezinárodní organizace pro standardizaci
ISOH	Informační systém o odpadech (Český ekologický ústav)
KK	Karlovarský kraj
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 KK	Plán odpadového hospodářství Karlovarského 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 Karlovarského kraje pro období 2016 – 2025 (*dále jen „POH KK“*) 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 Karlovarského 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 Karlovarského kraje obsahuje úvodní část, 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 KK je pomocí soustavy indikátorů plnění cílů plánu odpadového hospodářství kraje zjistit stav plnění cílů a opatření stanovených v plánu odpadového hospodářství za rok 2017. 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 KK

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

Vlastní vyhodnocení plnění cílů POH KK 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 KK, nebo návrh dalších opatření.

Pro sjednocení závěrů hodnocení jednotlivých úkolů byla využita následující stupnice:

- 1 - cíl je splněn
- 2 - cíl je plněn
- 3 - cíl je plněn částečně
- 4 - cíl není plněn
- 5 - cíl nebyl posuzován

Metodická poznámka:

„**Cíl je plněn**“ znamená, že cíl pokračuje, není ukončen, bude hodnocen i v dalším období. Z hodnocení nevyplynuly žádné výhrady (připomínky, problémy) k průběhu jeho plnění v roce 2017. Cíl bude znovu hodnocen v dalším období, zatím nejsou doporučována žádná opatření ke změně nebo další, resp. nové kroky.

„**Cíl je plněn částečně**“ 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 KK byly použity výstupy z Informačního systému odpadového hospodářství. Použita byla také data z ČSÚ, kde jsme čerpali informace o počtu obyvatel.

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.) nebo např. Vyhodnocení Akčního plánu k realizaci koncepce EVVO Karlovarského kraje.

Údaje o produkci a způsobech nakládání s odpady v roce 2017 jsme porovnali s údaji o produkci a způsobech nakládání s odpady uvedených v POH kraje, příp. jsme doplnili data z výchozích dat určených pro výpočet indikátorů, které již obsahují dopočet i za původce, kteří nedodali hlášení dle metodiky MŽP (jedná se o přesnější data, které jsou v souladu s výsledky výpočtů indikátorů).

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 Karlovarského 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 KK,
- jednotlivé cíle stanovené v POH KK.

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 20.8.2018).

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 Karlovarského kraje

2.1 Plnění soustavy indikátorů stanovených POH ČR

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

Číslo	Definice indikátoru	Měrná jednotka	Produkce 2017			
			Celková	NO	OO	KO
I.1	Celková produkce odpadů.	1000 t/rok	797,94	32,77	765,17	147,58
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	4,11	95,89	18,50
I.4	Produkce na obyvatele.	kg/obyvatele /rok	2 694,77	110,67	2 584,10	498,40
I.5	Podíl využitých odpadů (R1 - R12, N1, N2, N8, N11, N12, N13, N15).	% z celkové produkce skupiny odpadů	63,31	22,47	65,06	52,35
I.6	Podíl materiálově využitých odpadů (R2 - R12, N1, N2, N8, N11, N12, N13, N15).	% z celkové produkce skupiny odpadů	62,23	0,82	64,86	52,35
I.7	Podíl energeticky využitých odpadů (R1).	% z celkové produkce skupiny odpadů	1,09	21,65	0,21	0,00
I.8	Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12).	% z celkové produkce skupiny odpadů	14,43	2,51	14,94	65,47
I.9	Podíl odpadů odstraněných jiným uložením (D3, D4).	-	Nevyhodnocuje se			
I.10	Podíl odpadů odstraněných spalováním (D10).	% z celkové produkce skupiny odpadů	0,00	0,00	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 č. 2: Doplnkové indikátory stanovené k základním indikátorům I.19 až I.22

Číslo	Definice indikátoru	Měrná jednotka	2017
I.19	Množství sběrových míst nebezpečných odpadů.	-	Nevyhodnocuje se
I.20	Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví (18 01).	%	88,68
I.21	Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01) od obcí.	kg/obyvatele/rok	88,87
I.22	Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně (1995).	%	83,39

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

Číslo	Definice indikátoru	Měrná jednotka	2017
I.23	Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů.	% z celkové produkce odpadů	57,34
I.24	Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (R1, R3- R12, N1, N8, N11, N12, N13).	% ze stavebních a demoličních odpadů	53,32
I.25	Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, a D12).	% ze stavebních a demoličních odpadů	1,90
I.26	Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných jiným uložením (D3, D4).	-	Nevyhodnocuje se
I.27	Celková produkce odpadů s obsahem PCB.	t/rok	0,65
I.28	Celková produkce odpadních olejů.	-	Nevyhodnocuje se
I.29	Celková produkce odpadních baterií a akumulátorů.	-	Nevyhodnocuje se
I.30	Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod.	t/rok	2 703,98
I.31	Podíl kalů z produkce čistíren odpadních vod použitých na zemědělské půdě (R10, N2).	% z celkové produkce kalů	0,00
I.32	Celková produkce odpadů azbestu.	t/rok	720,96
I.33	Celková produkce autovraků.	t/rok	6 874,71
I.34	Plnění cílů recyklace a využití odpadů z obalů ve struktuře přílohy č. 3 zákona o obalech.	-	Nevyhodnocuje se
I.35	Rozdíl průměrné ceny za spalování tuny odpadu a ceny za uložení tuny odpadu na skládku včetně poplatků	-	Nevyhodnocuje se

2.2 Vývoj vybraných indikátorů v letech 2011 – 2017

Tato podkapitola je zaměřena na vývoj vybraných indikátorů v časovém období pro roky 2011 až 2017. Soustava indikátorů je vyhodnocována na základě Zpracování matematického vyjádření výpočtu „Soustavy indikátorů OH“ v souladu s vyhláškou č. 351/2008 Sb., kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

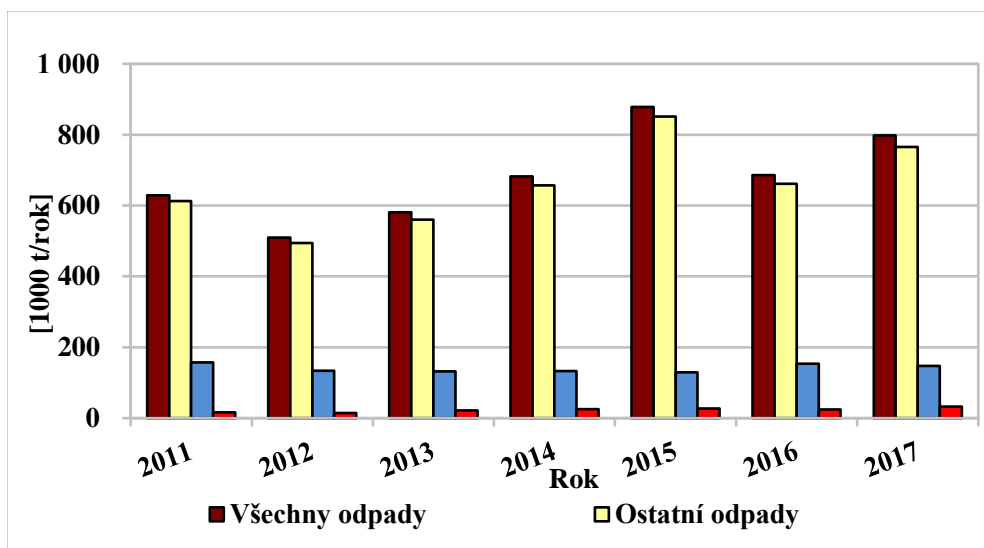
Matematické vyjádření pro vyhodnocení „Soustavy indikátorů OH“ pro rok 2017 je vztaženo k legislativě platné k 31. 12.2017.

2.2.1 Indikátor I.1

Tabulka č. 4: Celková produkce odpadů v letech 2011 – 2017.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[1000 t/rok]	[1000 t/rok]	[1000 t/rok]	[1000 t/rok]
2011	628,82	16,08	612,74	157,58
2012	509,63	14,87	494,75	133,72
2013	581,48	21,48	560,00	132,07
2014	681,98	25,02	656,96	133,11
2015	878,73	27,31	851,42	128,95
2016	686,13	24,37	661,76	154,02
2017	797,94	32,77	765,17	147,58

Graf č. 1: Celková produkce odpadů v letech 2011 – 2017.



Vlivem zavedení separace BRO v obcích došlo k výraznému navýšení produkce těchto odpadů v roce 2015 (BRO o více než 15 tis. t, zeminy o více než 6 tis. t), což se promítlo i do navýšení celkové produkce komunálních odpadů.

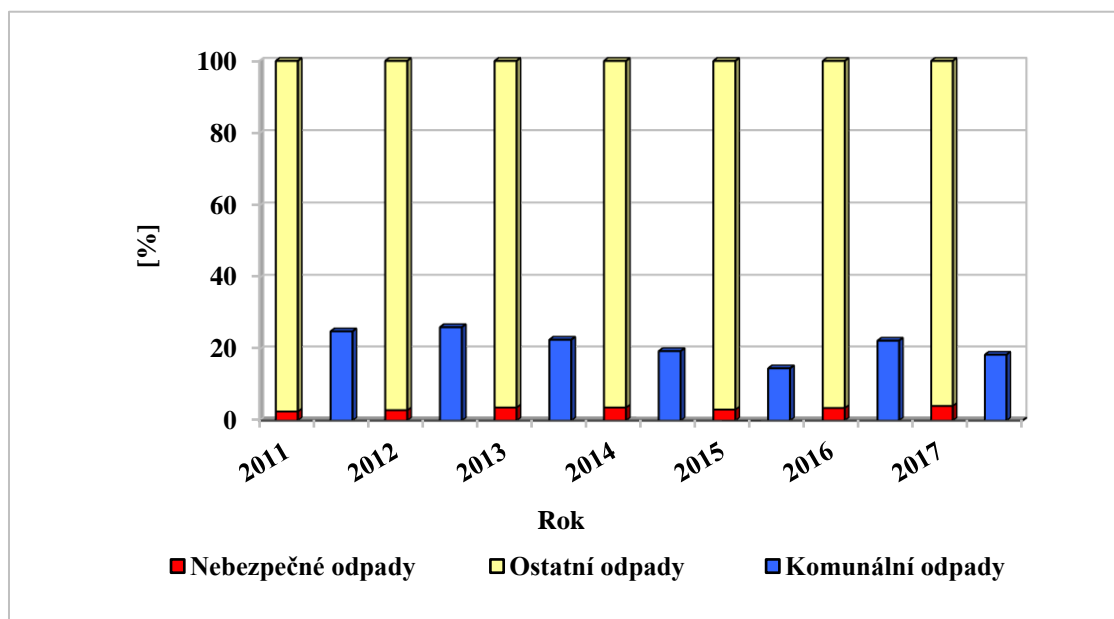
V roce 2017 byla prováděna rozsáhlá rekonstrukce železniční trati Karlovy Vary – Mariánské Lázně, modernizace železniční stanice Chodov na Sokolovsku, významnější byla také produkce odpadů v rámci stavebních činností na území ORP Cheb. Uvedené stavební činnosti se významně podílely na navýšení produkce odpadů v kraji.

2.2.2 Indikátor I.3 - Podíl na celkové produkci odpadů

Tabulka č. 5: Podíl odpadů na celkové produkci v letech 2011 – 2017.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2011	100,00	2,56	97,44	25,06
2012	100,00	2,92	97,08	26,24
2013	100,00	3,69	96,31	22,71
2014	100,00	3,67	96,33	19,52
2015	100,00	3,11	96,89	14,67
2016	100,00	3,55	96,45	22,45
2017	100,00	4,11	95,89	18,50

Graf č. 2: Podíl nebezpečných, ostatních a komunálních odpadů na celkové produkci v letech 2011 – 2017.

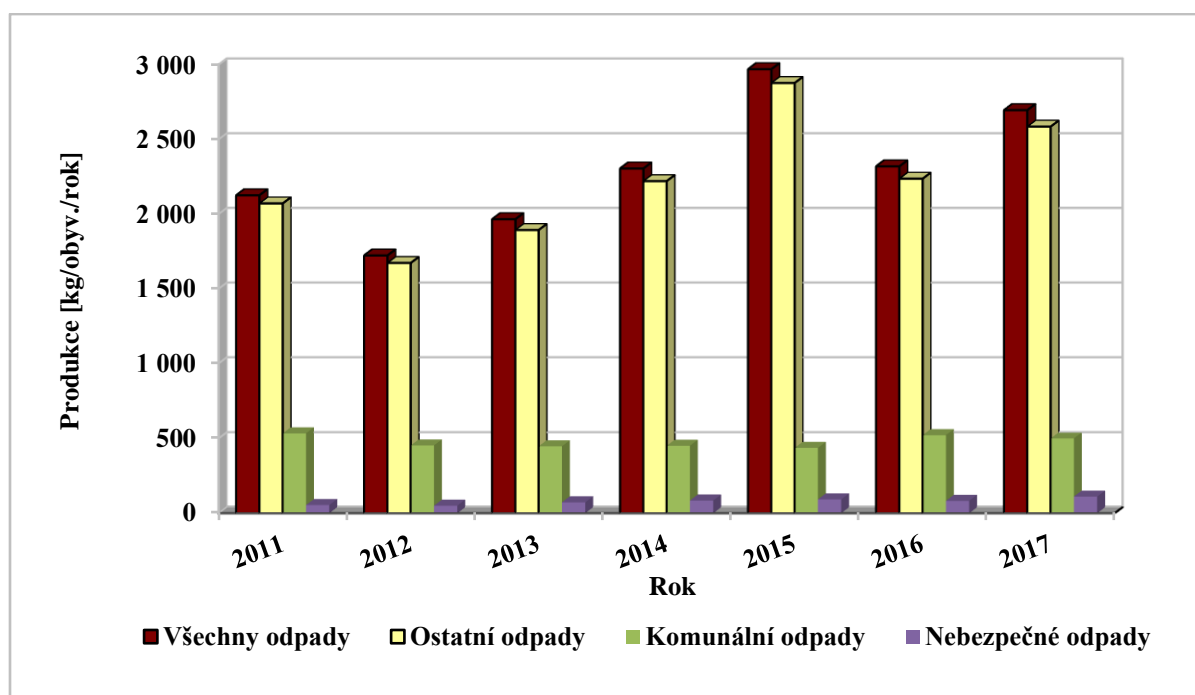


2.2.3 Indikátor I.4 - Produkce na obyvatele

Tabulka č. 6: Měrná produkce odpadů v letech 2011 – 2017.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[kg/obyvatele/rok]	[kg/obyvatele/rok]	[kg/obyvatele/rok]	[kg/obyvatele/rok]
2011	2 124,39	54,33	2 070,06	532,38
2012	1 721,72	50,25	1 671,47	451,76
2013	1 964,47	72,56	1 891,91	446,19
2014	2 304,00	84,54	2 219,46	449,68
2015	2 968,68	92,25	2 876,43	435,64
2016	2 318,03	82,33	2 235,70	520,33
2017	2694,77	110,67	2584,10	498,40

Graf č. 3: Měrná produkce odpadů v letech 2011 – 2017.

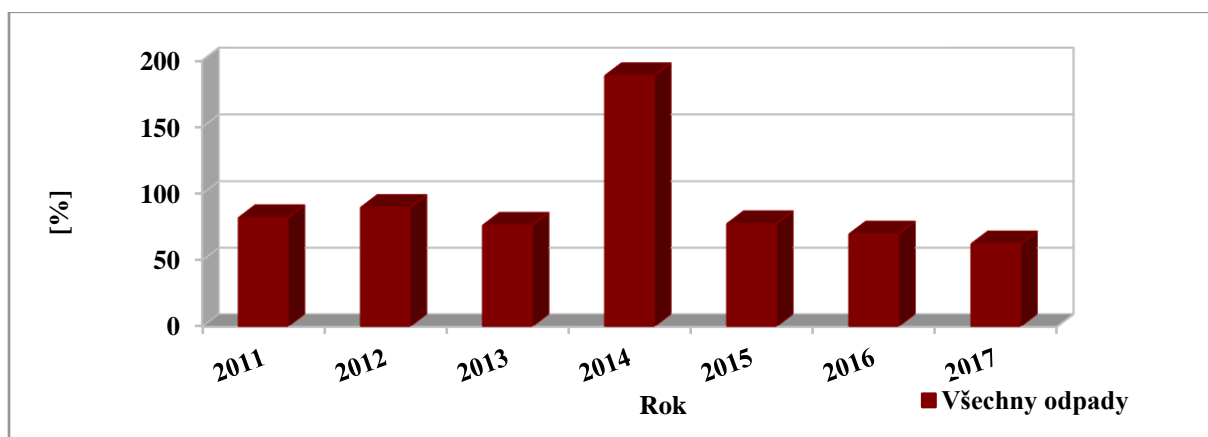


2.2.4 Indikátor I. 6 - Podíl materiálově využitých odpadů (R2 až R12, N1, N2, N8, N10 až N13, N15)

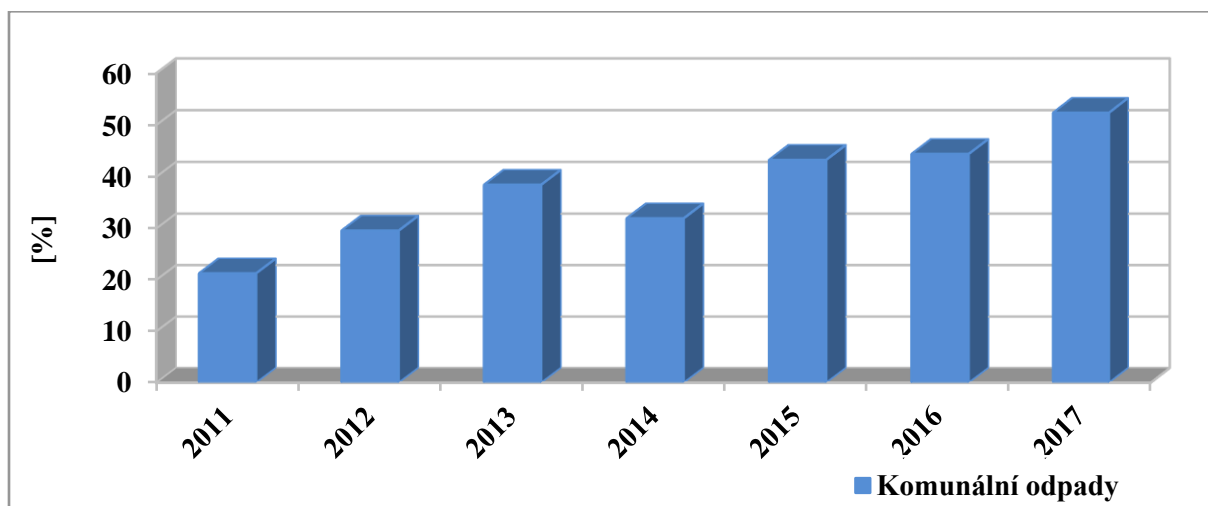
Tabulka č. 7: Podíl materiálově využitých odpadů v letech 2011 – 2017.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2011	82,00	0,01	84,15	21,26
2012	89,65	0,81	92,32	29,56
2013	76,28	0,01	79,20	38,43
2014	188,38	0,03	195,55	31,94
2015	77,44	0,01	79,93	43,24
2016	69,63	0,25	72,18	44,39
2017	62,23	0,82	64,86	52,35

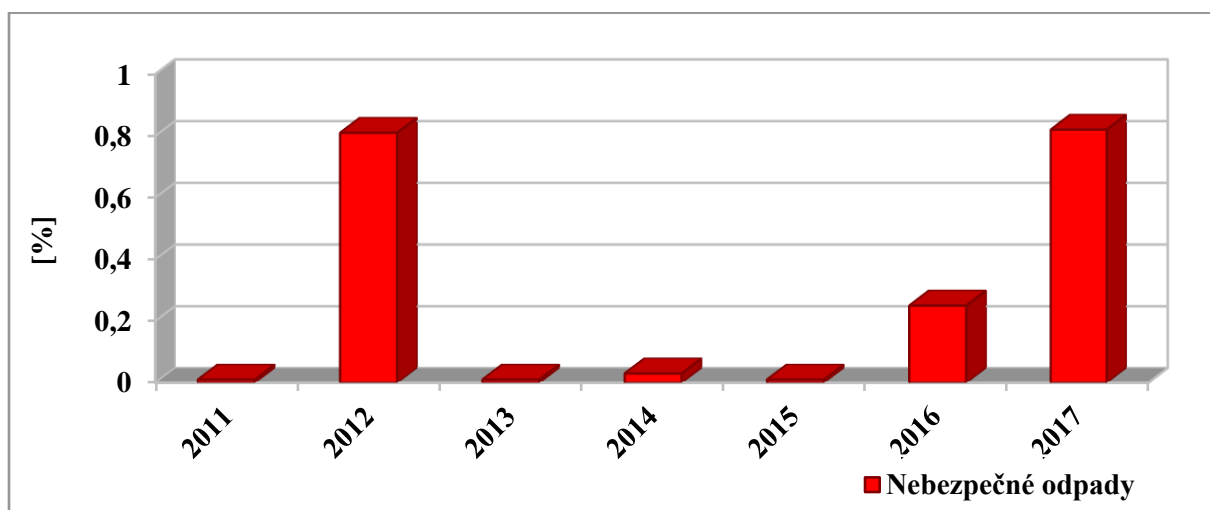
Graf č. 4: Podíl materiálově využitých všech odpadů v letech 2011 – 2017.



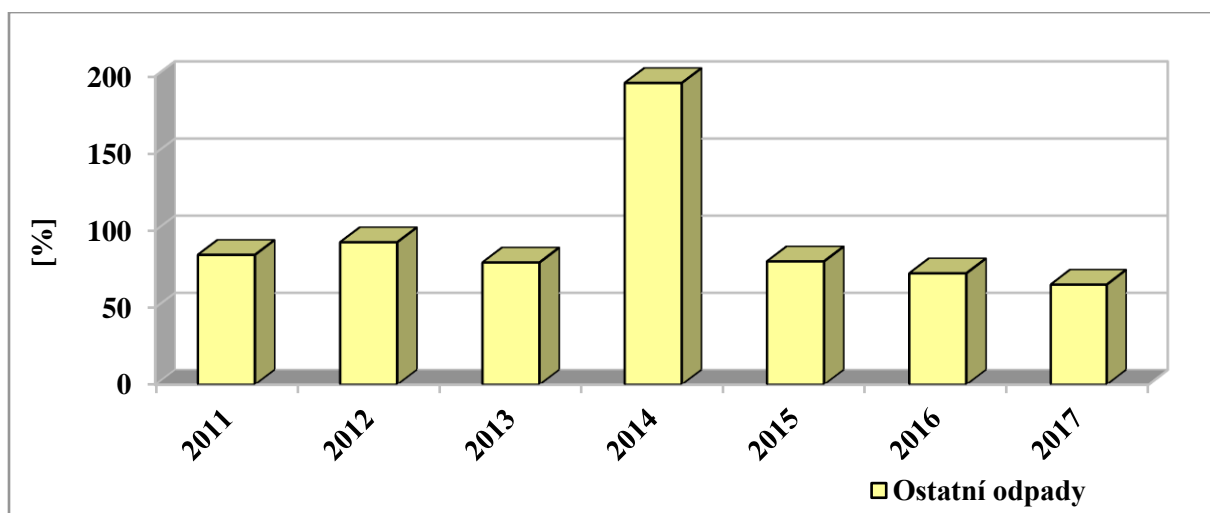
Graf č. 5: Podíl materiálově využitých komunálních odpadů v letech 2011 – 2017.



Graf č. 6: Podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2017.



Graf č. 7: Podíl materiálově využitých ostatních odpadů v letech 2011 – 2017.

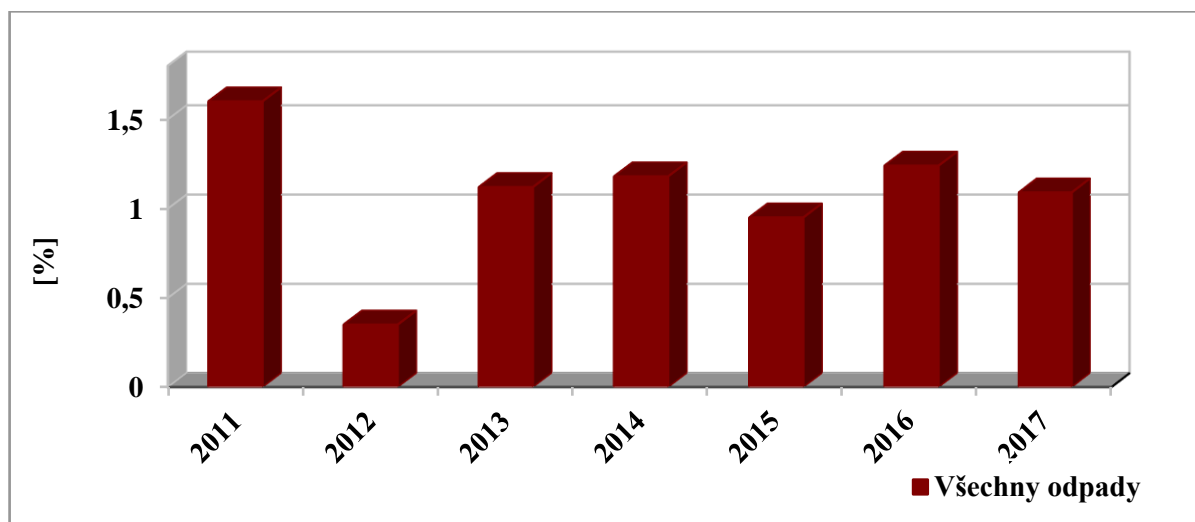


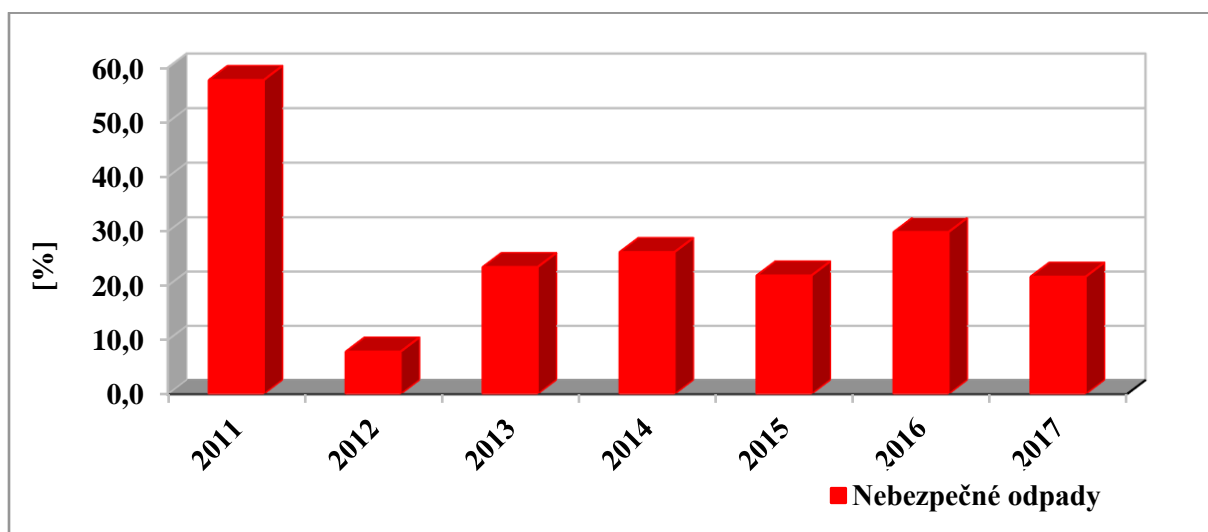
2.2.5 Indikátor I. 7 - Podíl energeticky využitých odpadů (R1)

Tabulka č. 8: Podíl energeticky využitých odpadů v letech 2011 – 2017.

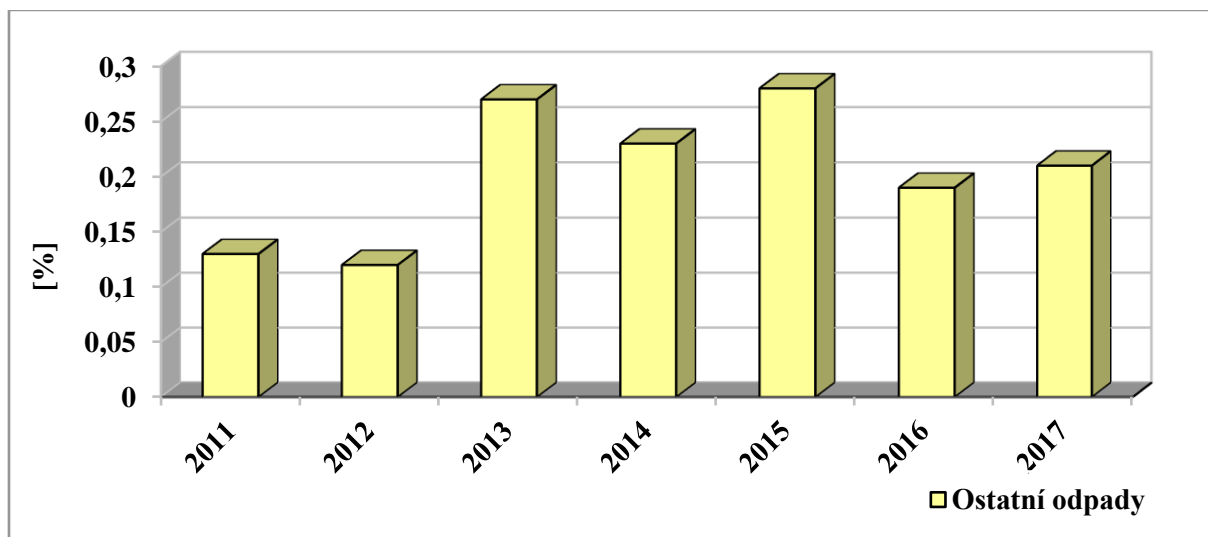
Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2011	1,60	57,75	0,13	0,00
2012	0,35	7,84	0,12	0,00
2013	1,12	23,43	0,27	0,00
2014	1,18	26,19	0,23	0,01
2015	0,95	21,87	0,28	0,00
2016	1,24	29,88	0,19	0,00
2017	1,09	21,65	0,21	0,00

Graf č. 8: Podíl všech energeticky využitých odpadů v letech 2011 – 2017.



Graf č. 9: Podíl energeticky využitých nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2017.

Energetické využití nebezpečných odpadů – jedná se o zpracování nebezpečných odpadů v tlakové plynárně společnosti Sokolovská uhelná ve Vřesové. Jedná se o moderní technologii bezvýduchových generátorů, v rámci které jsou nebezpečné odpady zplyňovány společně s hnědým uhlím.

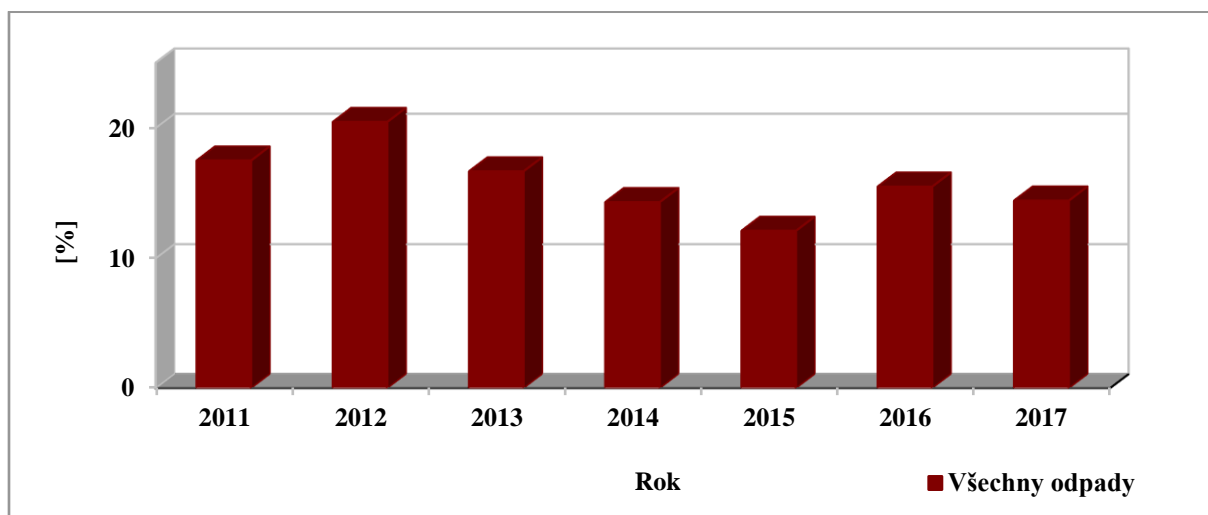
Graf č. 10: Podíl energeticky využitých ostatních odpadů v letech 2011 – 2017.

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

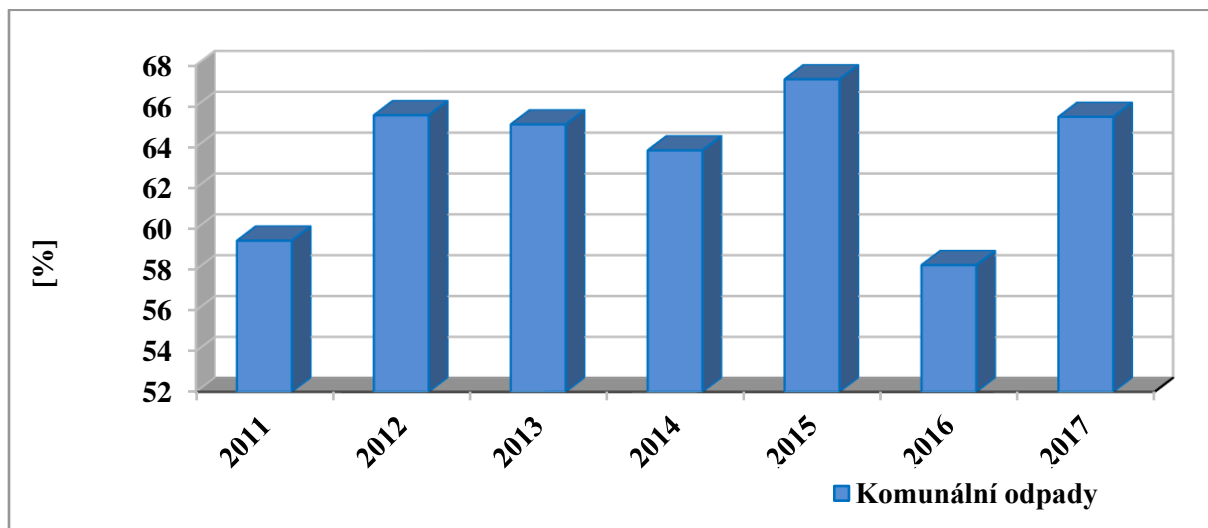
Tabulka č. 9: Podíl odpadů odstraněných skládkováním v letech 2011 – 2017.

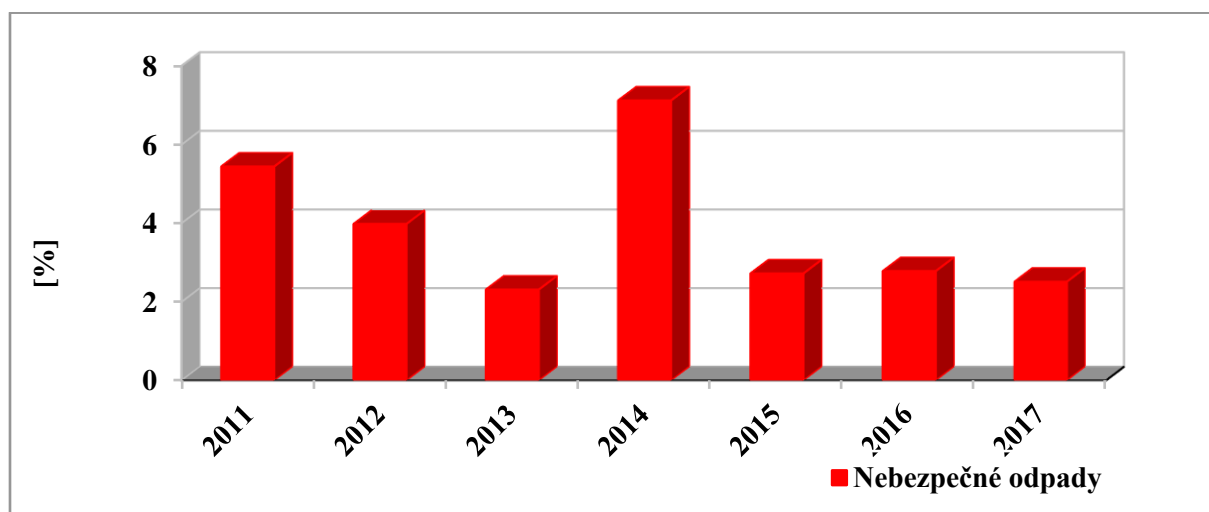
Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2011	17,50	5,44	17,82	59,41
2012	20,46	3,98	20,95	65,55
2013	16,67	2,31	17,23	65,10
2014	14,31	7,12	14,59	63,83
2015	12,11	2,72	12,41	67,31
2016	15,50	2,78	15,97	58,21
2017	14,43	2,51	14,94	65,47

Graf č. 11: Podíl všech odpadů odstraněných skládkováním v letech 2011 – 2017.

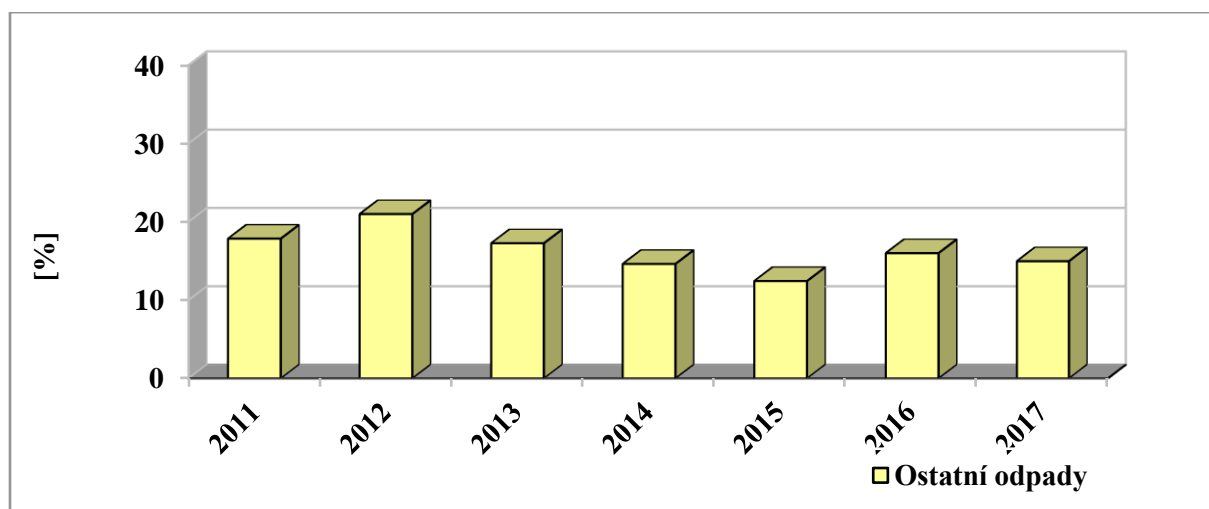


Graf č. 12: Podíl komunálních odpadů odstraněných skládkováním v letech 2011 – 2017.



Graf č. 13: Podíl nebezpečných odpadů odstraněných skládkováním v letech 2011 – 2017.

Pozn. Jedná se o skládkování stavebních odpadů s obsahem azbestu (odpad kat. č. 17 06 01 Izolační materiál s obsahem azbestu a 17 06 05 Stavební materiály obsahující azbest), které jsou kategorizovány jako odpady nebezpečné, avšak mohou být skládkovány do vyhrazených sektorů na skládkách ostatních odpadů S-OO.

Graf č. 14: Podíl ostatních odpadů odstraněných skládkováním v letech 2011 – 2017.

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

Tabulka č. 10: Podíl odpadů odstraněných spalováním v letech 2011 – 2017.

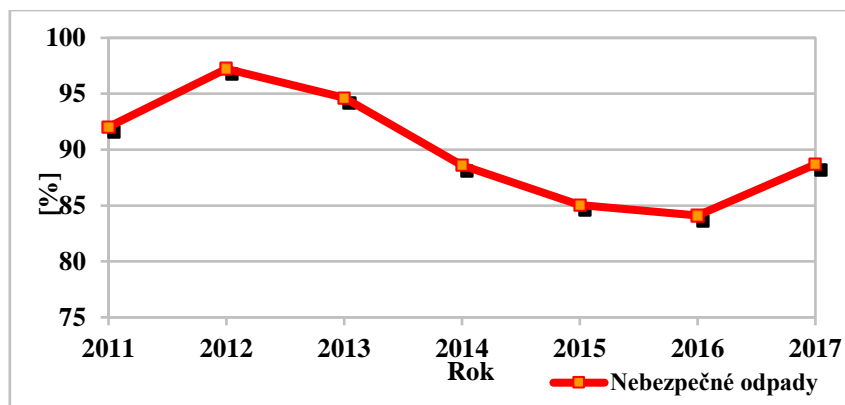
Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2011	0,00	0,00	0,00	0,00
2012	0,00	0,00	0,00	0,00
2013	0,00	0,00	0,00	0,00
2014	0,00	0,00	0,00	0,00
2015	0,00	0,00	0,00	0,00
2016	0,00	0,00	0,00	0,00
2017	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Tabulka č. 11: Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci ze zdravotnictví v letech 2011 – 2017.

Rok	Nebezpečné odpady
Vyhodnocení	[%]
2011	92,04
2012	97,23
2013	94,63
2014	88,61
2015	85,06
2016	84,11
2017	88,68

Graf č. 15: Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví v letech 2011 – 2017.

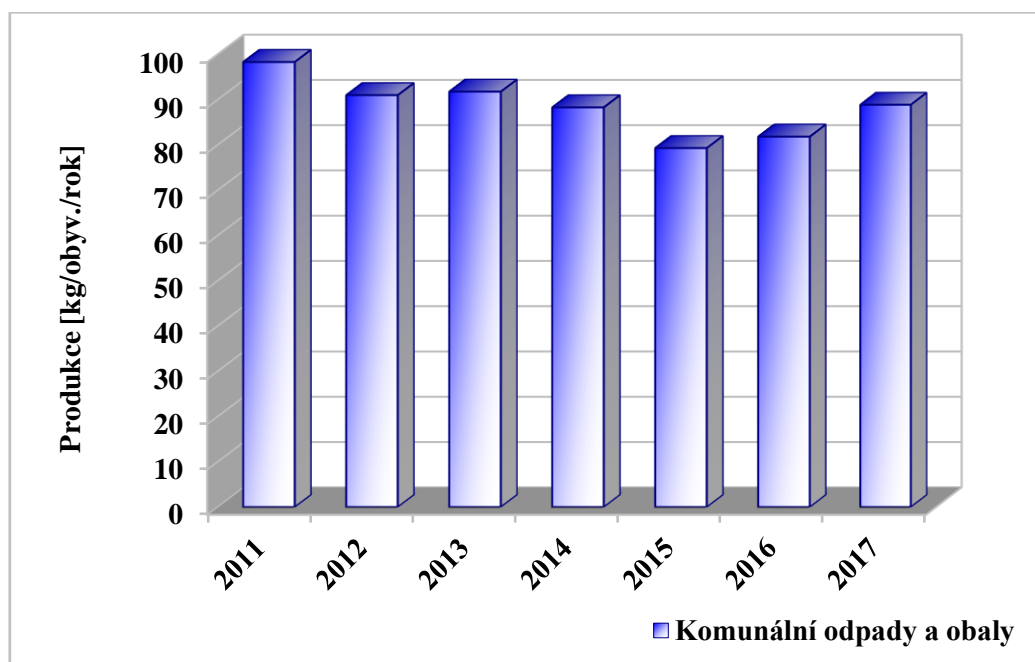


2.2.9 Indikátor I. 21 - Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01) z obcí

Tabulka č. 12: Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů na obyvatele z obcí v letech 2011 – 2017.

Rok	Komunální odpady a obaly
Vyhodnocení	[kg/obyv./rok]
2011	98,33
2012	91,00
2013	91,77
2014	88,30
2015	79,31
2016	81,84
2017	88,87

Graf č. 16: Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů na obyvatele z obcí v letech 2011 – 2017.

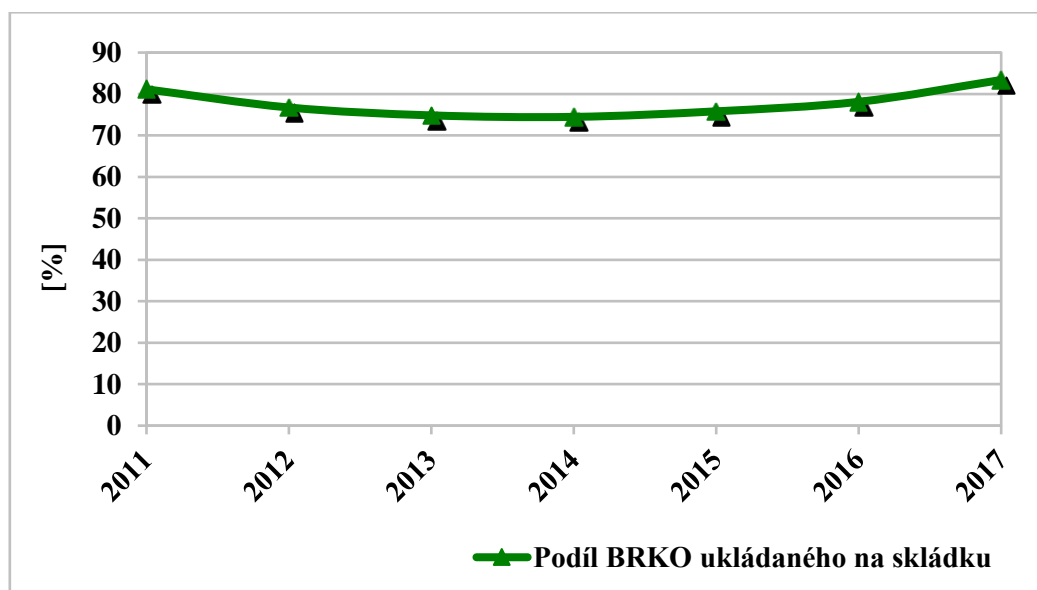


2.2.10 Indikátor I. 22 - Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně 1995

Tabulka č. 13: Podíl BRKO ukládaného na skládky (srovnávací základna r. 1995) v letech 2011 – 2017.

Rok	Podíl BRKO ukládaného na skládku	Měrné množství BRKO ukládaného na skládku
Vyhodnocení	[%]	[kg/obyv.]
2011	81,14	120,09
2012	76,75	113,59
2013	74,85	110,78
2014	74,49	110,25
2015	75,83	112,23
2016	78,12	115,62
2017	83,39	123,42

Graf č. 17: Podíl BRKO ukládaného na skládky v letech 2011 – 2017 vzhledem ke srovnávací základně z roku 1995.



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

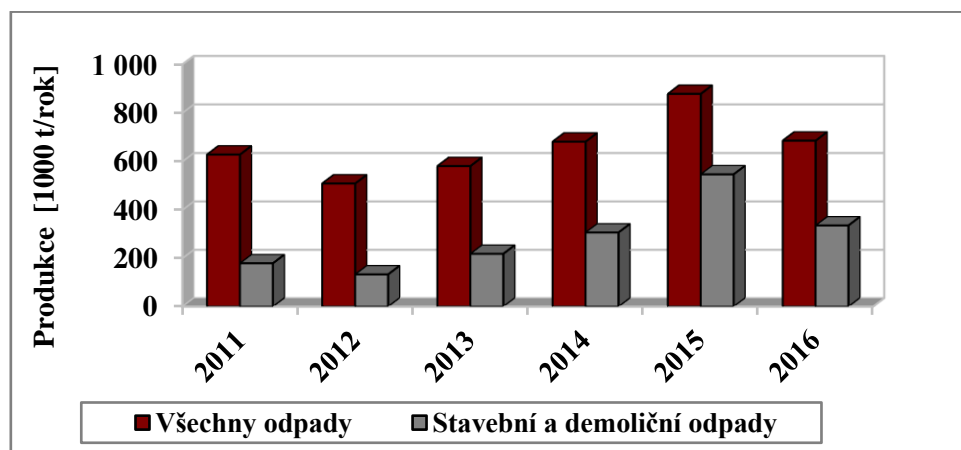
Tabulka č. 14: Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů v letech 2011 – 2017.

Rok	Stavební a demoliční odpady
Vyhodnocení	[%]
2011	28,52
2012	26,17
2013	37,57
2014	44,99
2015	62,30
2016	48,97
2017	57,34

Tabulka č. 15: Produkce stavebních a demoličních odpadů z celkové produkce odpadů v letech 2011 – 2017.

Rok	Všechny odpady	Stavební a demoliční odpady
Vyhodnocení	[1000 t/rok]	[1000 t/rok]
2011	628,82	179,35
2012	509,63	133,35
2013	581,48	218,46
2014	681,98	306,86
2015	878,73	547,43
2016	686,13	335,99
2017	797,94	457,51

Graf č. 18: Srovnání produkce stavebních a demoličních odpadů s celkovou produkcí odpadů v letech 2011 – 2017.

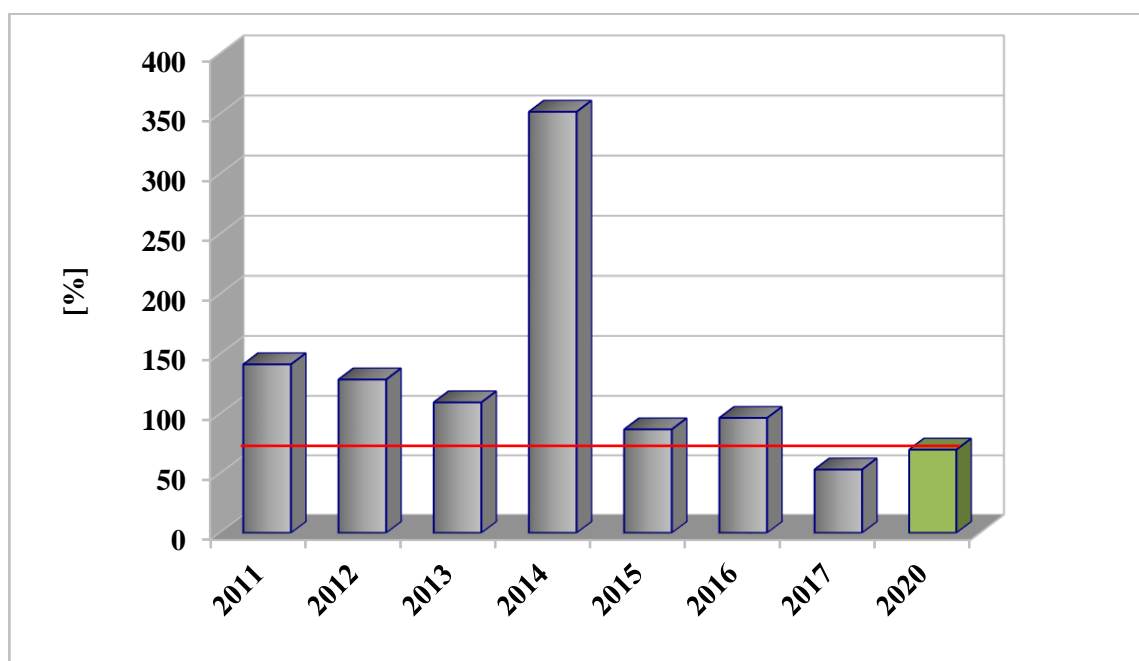


2.2.12 Indikátor I. 24 - Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (R1, R3, R4, R5, R11, N1, N8, N11 až N13).

Tabulka č. 16: Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2011 – 2017.

Rok	Využité stavební a demoliční odpady
Vyhodnocení	[%]
2011	141,63
2012	129,00
2013	109,78
2014	351,71
2015	87,08
2016	96,67
2017	53,32

Graf č. 19: Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2011 – 2017 s výhledem cílových hodnot pro rok 2020.



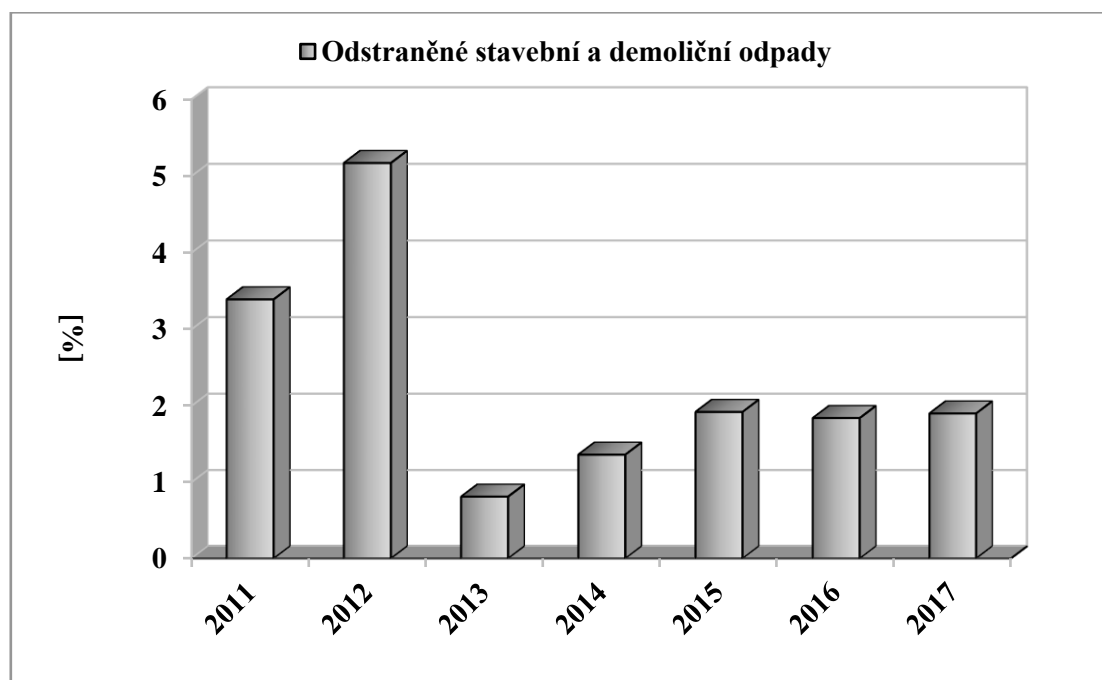
Cíl pro rok 2020 stanovuje dosažení 70% využití stavebních a demoličních odpadů.

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

Tabulka č. 17: Podíl odstraněných stavebních a demoličních odpadů v letech 2011 – 2017.

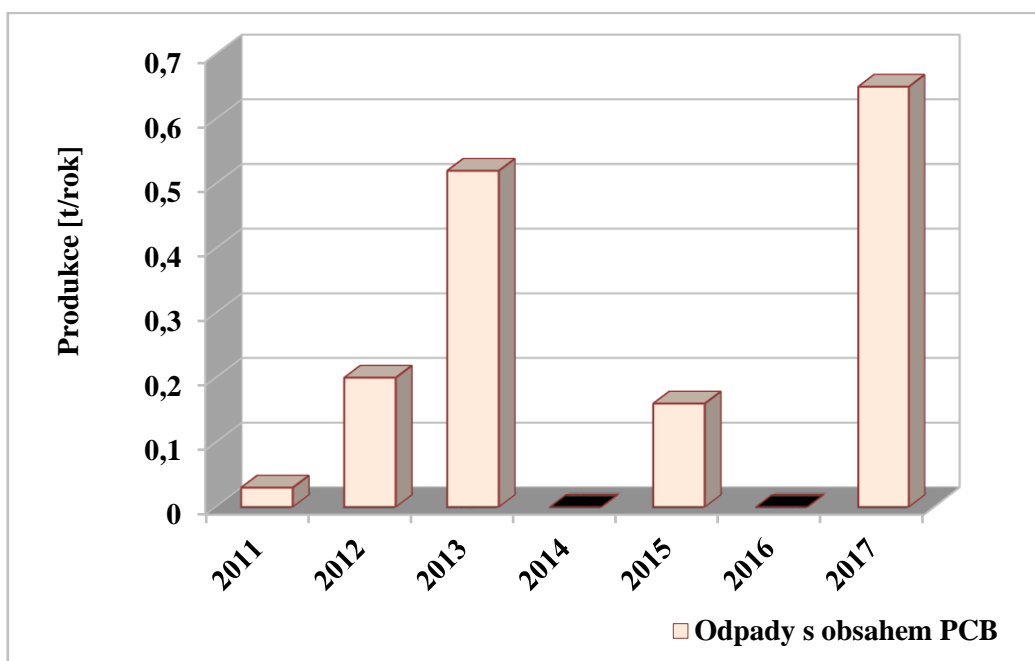
Rok	Odstraněné stavební a demoliční odpady
Vyhodnocení	[%]
2011	3,39
2012	5,17
2013	0,81
2014	1,36
2015	1,92
2016	1,84
2017	1,90

Graf č. 20: Podíl odstraněných stavebních a demoličních odpadů v letech 2011 – 2017.



2.2.14 Indikátor I. 27 - Celková produkce odpadů s obsahem PCB*Tabulka č. 18: Celková produkce odpadů s obsahem PCB v letech 2011 – 2017.*

Rok	Odpady s obsahem PCB
Vyhodnocení	[t/rok]
2011	0,03
2012	0,20
2013	0,52
2014	0,00
2015	0,16
2016	0,00
2017	0,65

Graf č. 21: Celková produkce odpadů s obsahem PCB v letech 2011 – 2017.

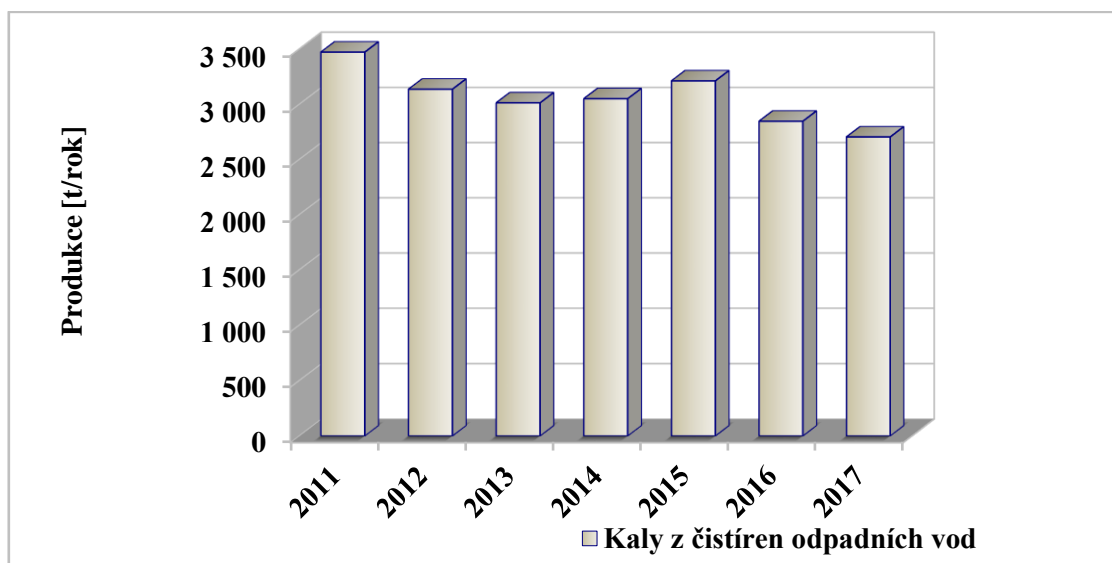
2.2.15 Indikátor I. 30 - Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod

Tabulka č. 19: Celkové produkce kalů z čistíren odpadních vod v letech 2011 – 2017.

Rok	Kaly z čistíren odpadních vod
Vyhodnocení	[t/rok]
2011	3 472,37
2012	3 136,75
2013	3 012,99
2014	3 050,49
2015	3 211,78
2016	2 846,66
2017	2 703,98

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. 22: Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod v letech 2011 – 2017.

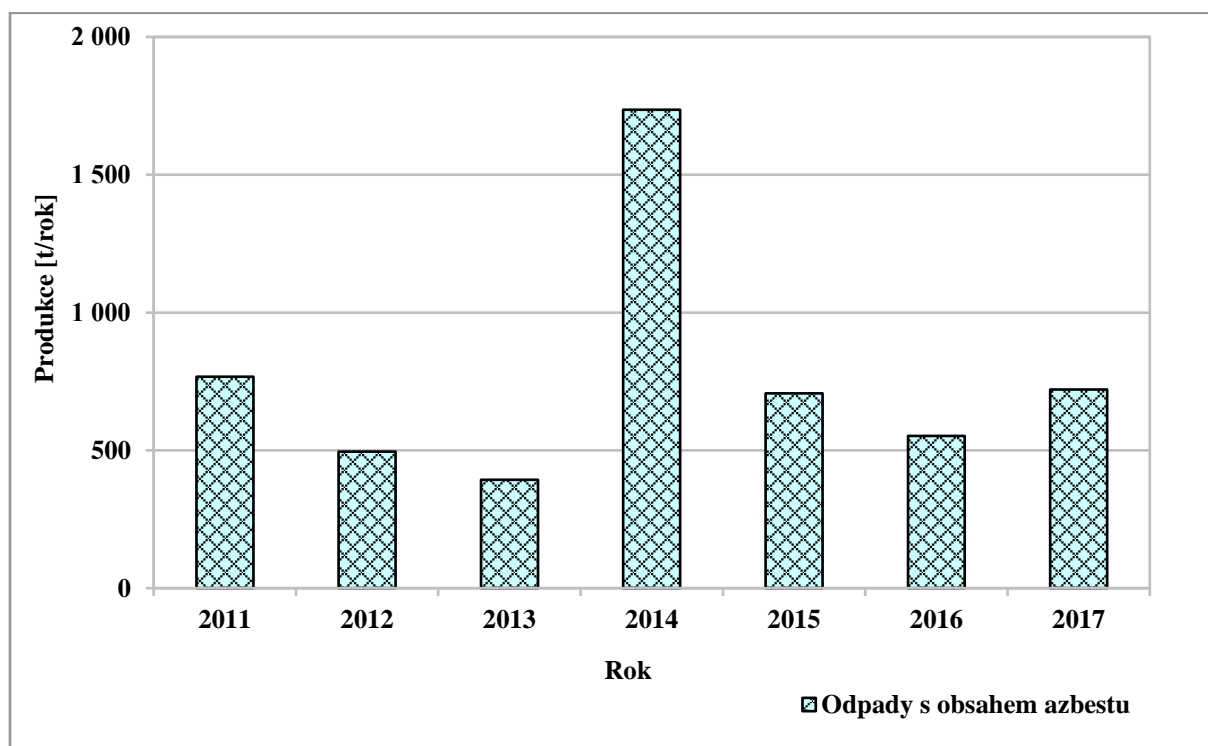


2.2.16 Indikátor I. 31 - Podíl kalů z produkce čistíren odpadních vod použitých na zemědělské půdě (R10, N2)

Využití kalů z produkce čistíren odpadních vod na zemědělské půdě je dlouhodobě nulové.

2.2.17 Indikátor I. 32 - Celková produkce odpadů s obsahem azbestu*Tabulka č. 20: Celková produkce odpadů s obsahem azbestu v letech 2011 – 2017.*

Rok	Odpady s obsahem azbestu
Vyhodnocení	[t/rok]
2011	766,97
2012	496,01
2013	393,71
2014	1 735,55
2015	706,67
2016	552,62
2017	720,96

Graf č. 23: Celková produkce odpadů s obsahem azbestu v letech 2011 – 2017.

2.3 Hodnocení soustavy indikátorů stanovených v POH Karlovarského kraje

Tabulka č. 21: Soustava indikátorů odpadového hospodářství.

Druh indikátoru	Název	Vyjádření indikátoru	Plnění v roce 2017
Cíle POH KK	Podíl obcí, které zajišťují oddělený čtyřsložkový sběr (sklo, papír, plast, kovy) komunálních odpadů.	Indikátor vyjádřen v (% počtu obcí) a v (% obyvatel).	100 %
	Míra recyklace papíru, plastu, skla, kovů obsažených v komunálních odpadech.	Indikátor vyjádřen v (%).	46 %
	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).	36 547 t 123 kg/obyv.
	Podíl BRKO ukládaných na skládky vzhledem ke srovnávací základně roku 1995	Vztaženo k množství BRKO z obcí. Indikátor vyjádřen v (%).	83 %
	Míra využití a materiálového využití stavebních a demoličních odpadů.	Indikátor vyjádřen v (%).	53 % 67 % (bez 17 05 04)
Popisné	Kapacity zařízení	Indikátor vyjádřen dle druhu zařízení v (t), v (m3).	<i>Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje</i>
	Počty zařízení	Indikátor se bude vyjadřovat dle druhu zařízení v (ks).	Viz. cíl č. 1
	Produkce (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	797 937 t; 2 695 kg/obyv.
	Využití (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	505 174 t; 63 %
	Materiálové využití (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	496 556 t; 62 %
	Recyklace (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	<i>Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje</i>
	Energetické využití (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	8 698 t; 1 %
	Odstraňování (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	116 232 t; 15 %
	Úprava (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	<i>Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje</i>
Spalování (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t; 0 %	

Druh indikátoru	Název	Vyjádření indikátoru	Plnění v roce 2017
	Skládkování (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	115 142 t; 14 %
	Produkce (výtěžnost) odděleného sběru komunálních odpadů (4 složkový sběr) původem z obcí	Indikátor vyjádřen v (t/rok).	23 269 t
	Produkce komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	147 579 t; 498 kg/obyv.
	Produkce komunálních odpadů z obcí	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	96 859 t; 327 kg/obyv./rok
	Využití komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	77 255 t; 52 %
	Materiálové využití komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	77 255 t; 52 %
	Recyklace komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	<i>Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje</i>
	Energetické využití komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t; 0 %
	Odstraňování komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	96 615 t, 66 %
	Úprava komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	<i>Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje</i>
	Spalování komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t; 0 %
	Skládkování komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	96 615 t; 66 %
	Produkce SKO	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	75 618 t; 255 kg/obyv.
	Produkce objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	19 690 t; 67 kg/obyv.
	Využití objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	2 546 t; 19 % (jen R12)
	Energetické využití objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t; 0 %
	Odstraňování objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	17 051 t; 87 %
	Úprava objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	2 546 t; 19 %
	Spalování objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t; 0 %
	Skládkování objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	17 051 t; 87 %
	Produkce BRO	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	23 804 t; 80 kg/obyv.
	Produkce BRKO	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	Po přepočtu na obsah BRKO: 68 062 t, 230 kg/obyv.kg/obyv.
	Produkce ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	765 167 t; 2 584 kg/obyv./rok
	Využití ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	497 842 t; 65 %

Druh indikátoru	Název	Vyjádření indikátoru	Plnění v roce 2017
	Materiálové využití ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	496 266 t; 65 %
	Recyklace ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	<i>Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje</i>
	Energetické využití ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	1 576 t; 0,2 %
	Odstraňování ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	114 349 t; 15 %
	Úprava ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	<i>Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje</i>
	Spalování ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t, 0 %
	Skládkování ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	114 349 t, 15 %
	Produkce nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	32 770 t; 111 kg/obyv.
	Využití nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	7 363 t; 22 %
	Materiálové využití nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	270 t; 0,8 %
	Recyklace nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	<i>Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje</i>
	Energetické využití nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	7 093 t; 22 %
	Odstraňování nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	1 104 t; 4 %
	Úprava nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	<i>Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje</i>
	Spalování nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t; 0 %
	Skládkování nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	821 t; 2,5 %

3 Hodnocení plnění cílů stanovených v POH Karlovarského kraje

3.1 Cíle pro obecné nakládání s odpady

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

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

Tabulka č. 22: Přehled zařízení pro nakládání s odpady na území kraje.

Typ zařízení	Počet
Autovrakoviště (demontáž autovraků)	15
Biologická dekontaminace, biodegradace (mimo kompostování)	8
Bioplynová stanice	1
Drtící linka	7
Fyzikálně –chemická úprava	6
Kompostárna (§ 14 odst. 1)	10
Kompostárna (§ 33b odst. 1 – malé zařízení)	6
Rafinace olejů nebo jiný způsob opětovného využití olejů	0
Rekultivace, terénní úpravy	10
Sběr elektroodpadu	1
Zpracování elektroodpadu	6
Sběrné místo autovraku	3
Sběrný dvůr	30
Skládka odpadů	3
Solidifikace	0
Spalovna (D10)	0
Využití odpadu jako paliva nebo k výrobě energie	1
Třídění odpadu	17
Výkupna, sběrna, sklady odpadů oprávněných osob	81

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

V roce 2016 byla zahájena výstavba **Centra zpracování odpadů Karlovarského kraje**, které zahrnuje technologii mechanicko-biologické úpravy odpadů doplněné o granulaci. V roce 2017 byl spuštěn zkušební provoz a probíhají technologické zkoušky.

Číslo cíle	Název cíle
2	Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu
Stav plnění cíle	Cíl je plněn
Komentář	
<p>Krajský úřad Karlovarského kraje ve spolupráci s AOS EKO-KOM, a.s. již několik let realizuje projekt na podporu třídění využitelných složek odpadů. Projekt obsahuje technickou i informační podporu (nádoby na třídění, informační kampaně, metodické pomůcky do škol, apod.). Každoročně probíhá soutěž obcí „Liga odpadů“ v třídění komunálních odpadů, která motivuje obce, aby podporovaly své občany v dosažení co nejvyšší účinnosti separovaného sběru tříděných odpadů. Jednotlivé kampaně zahrnují také informace o správném nakládání s odpady.</p> <p>Již od roku 2010 nabízí kraj školám v regionu možnost exkurzí do <i>Centra vzdělávání odpadového hospodářství v Černošíně</i> nebo na ekofarmy. V roce 2017 se s krajským příspěvkem uskutečnilo 301 exkurzí na farmy, kterých se zúčastnilo 10 587 dětí, a také 39 výjezdů do Černošína pro 1 511 dětí z mateřských, základních a středních škol Karlovarského kraje.</p> <p>Dále proběhl vzdělávací projekt „Popelníčka Jája“, který realizovala společnost AB – AKCIMA, s.r.o. v MŠ a ZŠ v Karlovarském kraji na podporu a osvětu systému třídění odpadů. Celkem se tohoto projektu zúčastnilo 78 tříd MŠ a ZŠ v celkovém počtu 1 125 dětí.</p> <p>Každoročně probíhá akce „Čištění řeky Ohře“ v rámci národní akce Uklidme Česko. Tuto akci organizuje krajské sdružení místních akčních skupin (MAS 21, MAS Sokolovsko, MAS Krušné hory, MAS Vladař a MAS Kraj živých vod) ve spolupráci s vodáckými půjčovnami Rafting Ohře, Pirrat.cz, Leština, Maskáč, Vodácká Ohře o.s. Dronte a s.p. Povodí Ohře. Cílem akce je řeka Ohře a Teplá bez odpadků a předmětů, které do ní nepatří. Úklid probíhá jak v toku řeky, tak na březích téměř po celé délce řek v Karlovarském kraji. V roce 2017 nasbírali při úklidu dobrovolníci 25 tun odpadků.</p>	

3.2 Cíle pro předcházení vzniku odpadů

Číslo cíle	Název cíle
3	Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.
4	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 souvisejících s ochranou a tvorbou životního prostředí.
5	Zajistit účinné zapojení státní správy na všech úrovních do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu státní správy.
6	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.
7	Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálních odpadů a jejímu následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a na úrovni občanů.
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu
Stav plnění cíle	Cíle jsou plněny částečně
Komentář	
<p>Komplexní informační podpora je zajištěna prostředním plnění Akčního plánu k realizaci koncepce EVVO Karlovarského kraje. Výchovné, osvětové a vzdělávací aktivity v oblasti odpadového hospodářství jsou naplňovány prostřednictvím různých aktivit, např. v rámci společného projektu s AOS EKO-KOM, a.s., kolektivními systémy ELEKTROWIN a.s. a Asekol, a.s. Prostřednictvím grantů jsou podporovány aktivity NNO v rámci projektů, které jsou zaměřené především na celoroční provoz středisek s ekovýchovným zaměřením, akce pro obecnou veřejnost a informační materiály s ekovýchovnou tematikou.</p> <p>Karlovarský kraj dlouhodobě podporuje sdružení, která se zabývají ochranou životního prostředí. V roce 2017 bylo vybráno celkem 10 projektů, mezi které bylo rozděleno více než půl milionu korun. Mezi dalších 23 projektů z oblasti environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty kraj rozdělil kraj 900 tisíc Kč.</p> <p>Již od roku 2012 nabízí kraj školám v regionu možnost exkurzí do Centra vzdělávání odpadového hospodářství v Černošíně nebo na ekofarmy. V roce 2017 se s krajským příspěvkem uskutečnilo 301 exkurzí na farmy, kterých se zúčastnilo 10 587 dětí, a také 39 výjezdů do Černošína pro 1 511 dětí z mateřských, základních a středních škol Karlovarského kraje. Dále proběhla výtvarná soutěž „Hrajeme si s odpady“ pro děti z mateřských, základních, středních a uměleckých škol, školy byly také oceněny za třídění drobného elektrozařízení v soutěži "Recyklohraní aneb uklidme si svět". Výtvarná soutěž je součástí společného projektu Karlovarského kraje a společnosti EKO-KOM, soutěž škol v třídění elektroodpadu organizuje společnost ASEKOL.</p>	

V roce 2017 proběhli za podpory kraje Bioslavnosti na Kozodoji. Tato celodenní vzdělávací akce byla určena pro širokou veřejnost, která byla seznámena s myšlenkami o vztahu ke zvířatům, k životnímu prostředí, ochraně přírody, regionálních potravinách, tradičním řemeslům a o historii kraje. Děti se mohly účastnit 9 her zaměřených na ekologickou tematiku. Bioslavnosti navštívilo přes 4 000 návštěvníků.

Dne 7. června se na KÚ Karlovarského kraje uskutečnil seminář pro zástupce obcí a měst s názvem „Obce a odpady 2017“. Seminář se konal na základě dohody o spolupráci se společností EKO-KOM pro rok 2017 za účasti dalších kolektivních systémů ASEKOL a ELEKTROWIN.

Prostřednictvím letáků do domácností, plošné informační kampaně a tiskovými zprávami v místních denících probíhalo informování spotřebitelů a veřejnosti.

V příštím roce by bylo vhodné se zaměřit více na možnosti předcházení vzniku odpadů přímo u občanů, strategie a možnosti obcí při přechodu na oběhové hospodářství.

Komunální odpady

3.3.1 Komunální odpady jako celek

Číslo cíle	8														
Název cíle	Je zaveden tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.														
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH														
Stav plnění cíle	Cíl je plněn														
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 města tuto povinnost splnila, byť některé pouze formálně, přijetím nových obecně závazných vyhlášek obcí. Kovy se v evidenci některých obcí nadále nevyskytují, občané je mohou v rámci systémů nakládání s komunálními odpady odevzdávat, ale mohou také využít např. sběrnou nebo výkupnu v blízkém okolí svého bydliště, v takovém případě pak nejsou data do evidence produkce obce zaevidována.</p>															
<p>Tabulka č. 23: Papír, sklo, plasty, kovy a odpadní obaly z obcí (A00, BN30)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Produkce (t)</th> <th>skupina 15 01*</th> <th>papír (20 01 01)</th> <th>sklo (20 01 02)</th> <th>plasty (20 01 39)</th> <th>kovy (20 01 40)</th> <th>Celkem</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017</td> <td>7 448,6</td> <td>6 937,31</td> <td>1 750,13</td> <td>2 089,02</td> <td>5 138,62</td> <td>23 363,68</td> </tr> </tbody> </table> <p>* odpadní obaly (15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 05, 15 01 06, 15 01 07) z obcí</p>		Produkce (t)	skupina 15 01*	papír (20 01 01)	sklo (20 01 02)	plasty (20 01 39)	kovy (20 01 40)	Celkem	2017	7 448,6	6 937,31	1 750,13	2 089,02	5 138,62	23 363,68
Produkce (t)	skupina 15 01*	papír (20 01 01)	sklo (20 01 02)	plasty (20 01 39)	kovy (20 01 40)	Celkem									
2017	7 448,6	6 937,31	1 750,13	2 089,02	5 138,62	23 363,68									
<p>Započtením produkce odpadů jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností (celková produkce papíru, skla, plastů a kovů skupiny 20 a produkce papírových, skleněných plastových a kovových obalů z obcí), bylo v roce 2017 na území kraje vytríděno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 9 7525,5 t papíru a papírových obalů • 4 455,17 t plastů a plastových obalů • 3 910,77 t skla a skleněných obalů • 5 177,89 kovů a kovových obalů 															
<p>Dle údajů od EKO-KOMu činila v roce 2017 celková výtěžnost obcí Karlovarského kraje tříděného sběru využitelných složek (papír, plasty, sklo) 43,4 kg/obyvatele. Při započtení kovů vzrostla výtěžnost obcí na 51,7 kg/obyvatele. Ve srovnání s celorepublikovým průměrem se jedná o mírně nižší hodnotu.</p>															

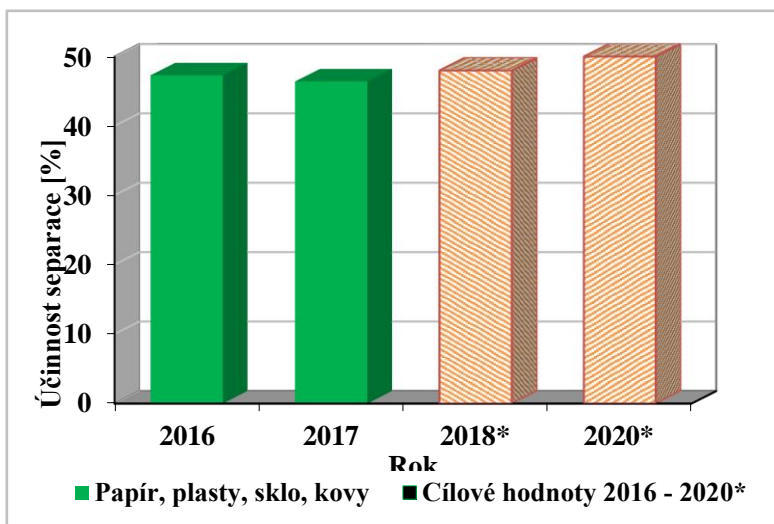
Číslo cíle	9
Název cíle	Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.
Cílová hodnota	Je navrženo stanovení postupných hodnot v určených letech: - 2018 – 48 % - 2020 – 50 %
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH
Stav plnění cíle	Cíl je plněn

Komentář

Postup výpočtu potenciálu produkce odpadů a účinnosti separace je stanoven sledem rovnic, kdy na základě údajů o podílu konkrétní složky v SKO bez vlivu separace a vypočtené produkce SKO bez vlivu separace se vypočítá **potenciál produkce odpadu** (papíru, skla, plastů, kovů, textilu a bioodpadů) v SKO bez vlivu separace. Produkce SKO bez vlivu separace vychází z výsledků pravidelně prováděných analýz skladby komunálního odpadu (např. VaV/720/2/00 (r. 2001/2002) a VaV SP/2f1/132/08 (r. 2008/2009)).

Do výpočtu jsou započteny také kovy evidované pod kat. čísla 20 01 40 a 15 01 04 pocházející jak z obcí, tak od občanů např. přijaté ve sběrnách a výkupnách (BN30).

Graf č. 24: Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO, vztaženo pouze k produkci obcí.



Celková účinnost separace v obcích dosahuje 46,4 %, cílová hodnota pro rok 2016 je plněna.

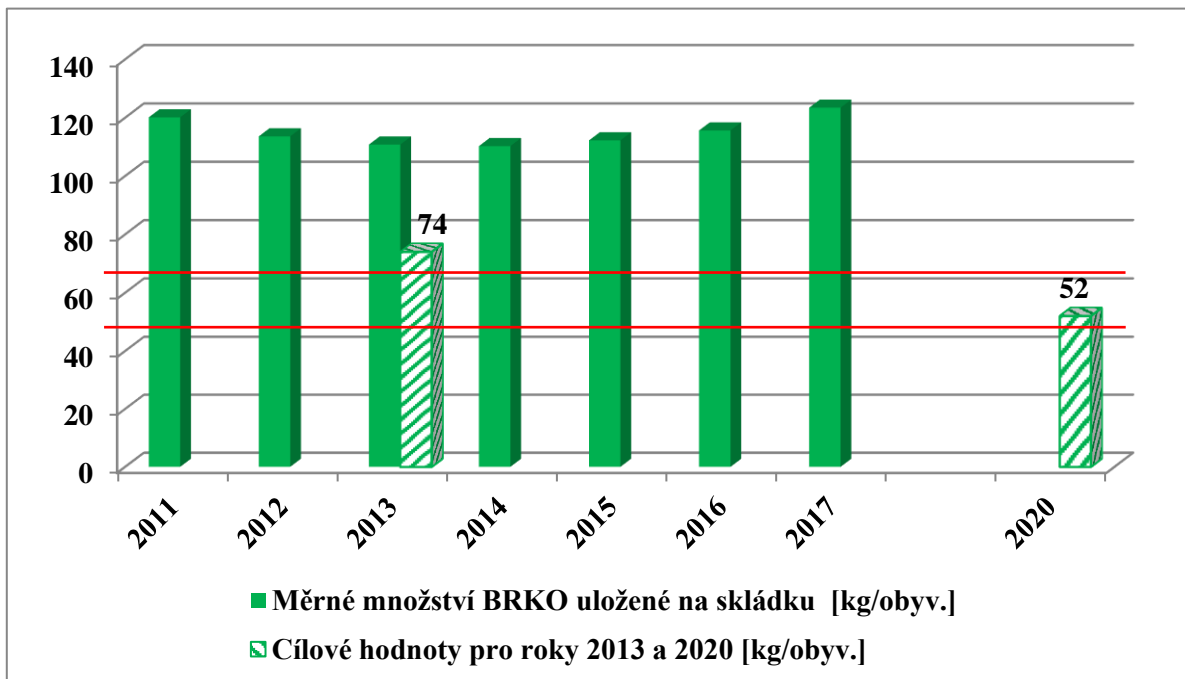
3.3.2 Směsný komunální odpad

Číslo cíle	10																																				
Název cíle	Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.																																				
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH																																				
Stav plnění cíle	Cíl je plněn částečně																																				
Komentář	<p>Směsný komunální odpad (<i>dále jen SKO</i>) 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.).</p> <p>Tabulka č. 24: Produkce a nakládání s SKO na území kraje v letech 2011 až 2017.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rok</th> <th>Produkce</th> <th>Skládkování</th> <th>Materiálové využití</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[t]</th> <th>[t]</th> <th>[t]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>103 787</td> <td>76 495</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>81 150</td> <td>72 387</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>78 443</td> <td>69 947</td> <td>2,00</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>78 121</td> <td>70 890</td> <td>55,91</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>77 602</td> <td>71 876</td> <td>34,35</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>78 543</td> <td>74 236</td> <td>0,84</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>75 618</td> <td>77 652</td> <td>53,33</td> </tr> </tbody> </table> <p>Materiálové využití SKO je v kraji zanedbatelné, energetické využití je dlouhodobě nulové, neboť v kraji nebylo v roce 2017 provozováno žádné zařízení určené pro přímé energetické využití komunálních odpadů.</p> <p>Významným přínosem by mělo být Centrum zpracování odpadů Karlovarského kraje, jehož výstavba byla v březnu 2017 dokončena. Projekt zahrnuje technologii mechanicko-biologické úpravy odpadů doplněnou o granulaci. Finálním výrobkem centra je granulovaný materiál, který bude vhodný k dalšímu zpracování. Z komunálního odpadu budou v první části vytríděny železné a neželezné kovy a inertních složky (sklo, kamenivo, apod.). Následná úprava vyseparovaného odpadu bude zahrnovat jeho drcení a další etapu třídění, během kterého se získává biologická složka komunálního odpadu, která se zkompostuje. Zbývající energeticky bohaté složky bude možné využít pro další výrobu. Kapacita zařízení je plánována na 60 tisíc tun vstupního odpadu za rok.</p> <p>V současné době probíhají technologické zkoušky ve vazbě na složení vstupních odpadů. V roce 2017 bylo v zařízení zpracováno řádově několik desítek tun směsného komunálního odpadu.</p>	Rok	Produkce	Skládkování	Materiálové využití	Vyhodnocení	[t]	[t]	[t]	2011	103 787	76 495	-	2012	81 150	72 387	-	2013	78 443	69 947	2,00	2014	78 121	70 890	55,91	2015	77 602	71 876	34,35	2016	78 543	74 236	0,84	2017	75 618	77 652	53,33
Rok	Produkce	Skládkování	Materiálové využití																																		
Vyhodnocení	[t]	[t]	[t]																																		
2011	103 787	76 495	-																																		
2012	81 150	72 387	-																																		
2013	78 443	69 947	2,00																																		
2014	78 121	70 890	55,91																																		
2015	77 602	71 876	34,35																																		
2016	78 543	74 236	0,84																																		
2017	75 618	77 652	53,33																																		

3.3.3 Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady

Číslo cíle	11																											
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																											
Stav plnění cíle	Cíl není plněn																											
Komentář																												
<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 Karlovarském kraji bylo v roce 2017 v přepočtu na jednoho obyvatele zaskládkováno 123,4 kg BRKO, což je výrazně vyšší hodnota, než jsou stanovené cílové hodnoty. V roce 2017 navíc došlo k navýšení množství směsného komunálního odpadu a objemných odpadů uložených do skládek na území kraje, což v konečném důsledku hodnotu skládkovaného BRKO opět navýšilo. Pokud by měl být dosažen limit pro rok 2020 muselo by být ze skládek odkloněno více než 20 tis. t BRKO.</p> <p><i>Tabulka č. 25: Podíl BRKO ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně (1995) na území kraje.</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rok</th> <th>Podíl BRKO ukládaného na skládku</th> <th>Měrné množství BRKO ukládaného na skládku</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[%]</th> <th>[kg/obyv.]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>81,14</td> <td>120,09</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>76,75</td> <td>113,59</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>74,85</td> <td>110,78</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>74,49</td> <td>110,25</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>75,83</td> <td>112,23</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>78,12</td> <td>115,62</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>83,39</td> <td>123,42</td> </tr> </tbody> </table> <p>Zatímco v letech 2011 až 2014 je zaznamenán pozvolný pokles množství skládkovaného BRKO, v posledních třech letech dochází opět k navýšení.</p> <p>Výrazným přínosem by mělo být Centrum zpracování odpadů Karlovarského kraje ve Vřesové. Pokud bude zařízení provozováno dle předpokladu, mohlo by být cílové hodnoty pro rok 2020 dosaženo již v příštích letech.</p>		Rok	Podíl BRKO ukládaného na skládku	Měrné množství BRKO ukládaného na skládku	Vyhodnocení	[%]	[kg/obyv.]	2011	81,14	120,09	2012	76,75	113,59	2013	74,85	110,78	2014	74,49	110,25	2015	75,83	112,23	2016	78,12	115,62	2017	83,39	123,42
Rok	Podíl BRKO ukládaného na skládku	Měrné množství BRKO ukládaného na skládku																										
Vyhodnocení	[%]	[kg/obyv.]																										
2011	81,14	120,09																										
2012	76,75	113,59																										
2013	74,85	110,78																										
2014	74,49	110,25																										
2015	75,83	112,23																										
2016	78,12	115,62																										
2017	83,39	123,42																										

Graf č. 25: Měrné množství BRKO uložené na skládku na území kraje v přepočtu na jednoho obyvatele kraje.



Do budoucna bude vhodné intenzivně podporovat opatření, které 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 Další prioritní odpadové toky

3.4.1 Stavební a demoliční odpady

Číslo cíle	12															
Cíl	Zajistit 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															
Stav plnění cíle	Cíl je plněn															
Komentář																
<p>V roce 2017 bylo na území kraje vyprodukováno 457,5 tis. t, z toho 210 368 t tvořily zeminy a kamení (kat. č. 17 05 04). Celkově bylo na území kraje využito 243 958,6 t stavebních a demoličních odpadů, což je výrazně méně než v roce 2016.</p> <p>Produkce stavebních a demoličních odpadů bez zemin a odpadů kat. „N“ v roce 2017 byla 237 102 t, materiálově využito bylo 159 186 t (v roce 2016 to bylo 159 626 t). Hmotnostně nejvýznamnějšími druhy materiálově využitých odpadů byly Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06 (46,1 tis. t), beton (34,7 tis. t) a Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05 (18,9 tis. t). Více než 120 tis. t odpadů bylo využito pod kódem nakládání R5 - Recyklace/ zpětné získávání ostatních anorganických materiálů.</p> <p>Tabulka 26: Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2016 – 2017 (bez zemin 17 05 04 a odpadů kat. „N“).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rok</th> <th>Produkce</th> <th>Využité stavební a demoliční odpady</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[tis.t/rok]</th> <th>[%]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>154,3</td> <td>103,5</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>237,1</td> <td>67,1</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>-</td> <td>min. 70 %</td> </tr> </tbody> </table>		Rok	Produkce	Využité stavební a demoliční odpady	Vyhodnocení	[tis.t/rok]	[%]	2016	154,3	103,5	2017	237,1	67,1	2020	-	min. 70 %
Rok	Produkce	Využité stavební a demoliční odpady														
Vyhodnocení	[tis.t/rok]	[%]														
2016	154,3	103,5														
2017	237,1	67,1														
2020	-	min. 70 %														
<p>Přestože cílové hodnoty nebylo v roce 2017 naplněno, je tento cíl dlouhodobě plněn. V roce 2017 hodnocení cíle ovlivnila vysoká produkce odpadního štěrku (rozsáhlá rekonstrukce železniční trati Karlovy Vary – Mariánské Lázně, modernizace železniční stanice Chodov na Sokolovsku) a vytěžené jalové horniny (stavební činnosti na území ORP Cheb), které významně navýšily celkovou produkci stavebních odpadů, avšak vyprodukované množství nebylo na území kraje využito.</p>																

3.4.2 Obalové odpady

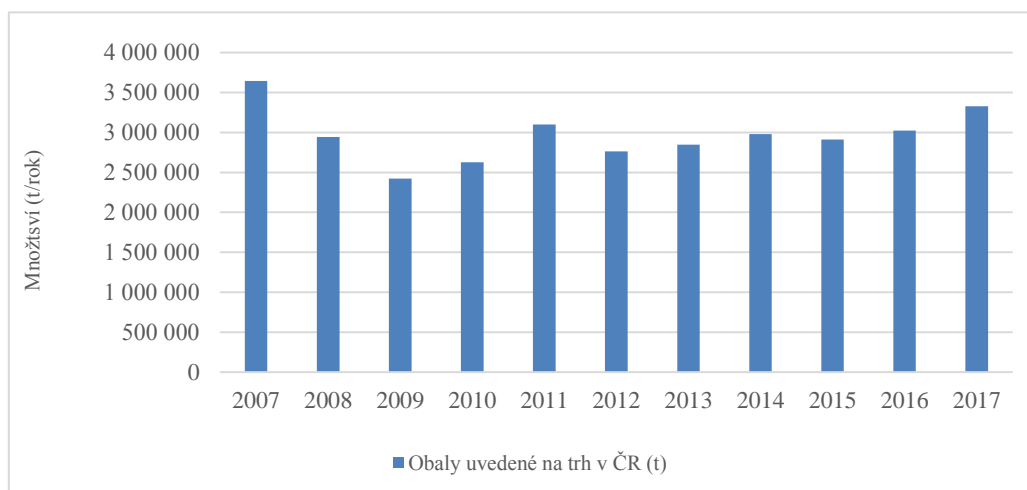
Číslo cíle	Název cíle
13	Zvýšit celkovou recyklaci obalů na úroveň 70 % do roku 2020.
14	Zvýšit celkové využití odpadů z obalů na úroveň 80 % do roku 2020.
15	Zvýšit recyklaci plastových obalů na úroveň 50 % do roku 2020.
16	Zvýšit recyklaci kovových obalů na úroveň 55 % do roku 2020.
17	Dosáhnout 55 % celkového využití prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.
18	Dosáhnout 50 % recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu, podklady AOS EKO-KOM
Stav plnění cíle	Plnění cílů nebylo posuzováno

Komentář

Podle ustanovení zákona č. 477/2001 Sb., o obalech v platném znění, mají osoby, které uvádí obaly na trh povinnost zajistit stanovenou míru recyklace. Tuto povinnost plní povinné osoby samy nebo prostřednictvím Autorizované obalové společnosti EKO-KOM, a.s.

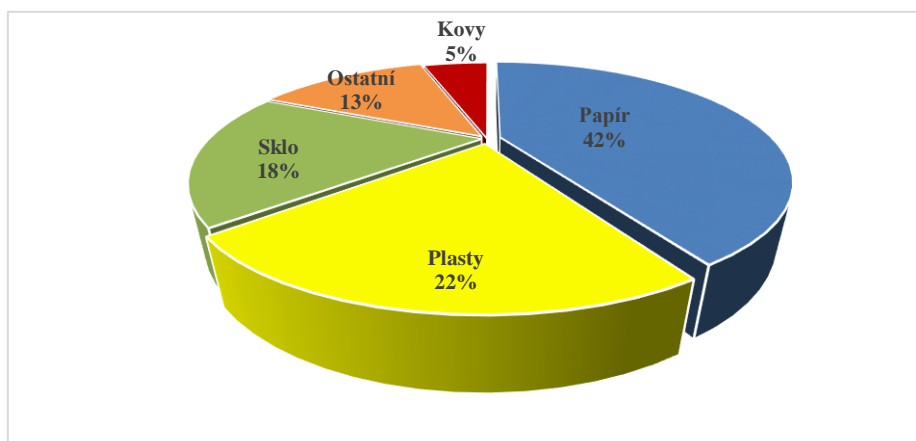
AOS EKO-KOM a.s. na svých stránkách deklaruje plnění povinností (za celou ČR) v následující rozsahu:

Graf 26: Množství evidovaných obalů 2002-2017.



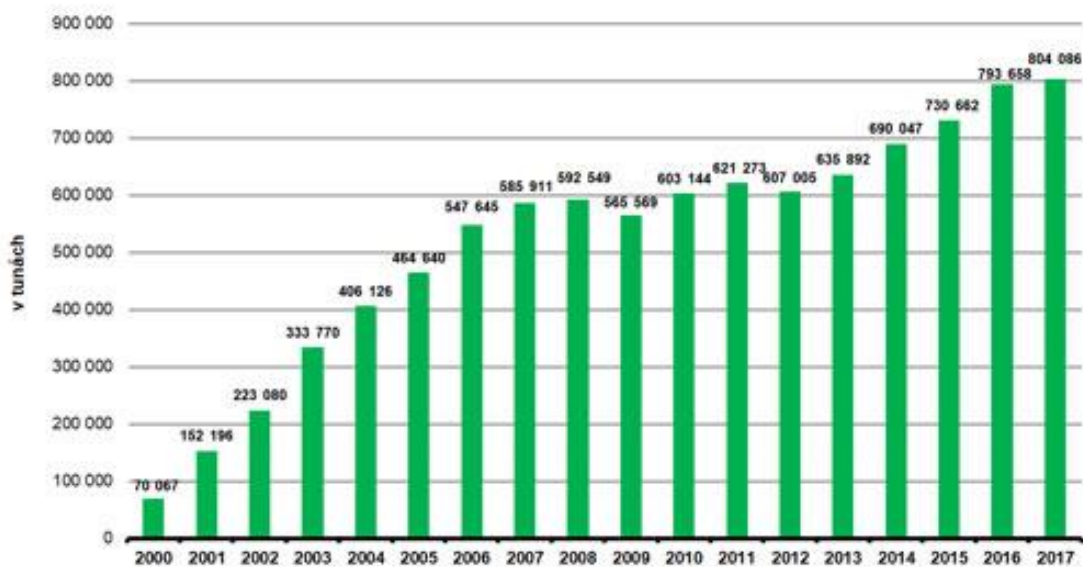
V roce 2017 klienti systému EKO-KOM uvedli na trh a do oběhu 3 326 520 t obalů.

Graf 27: Struktura nevratných obalů 2017.



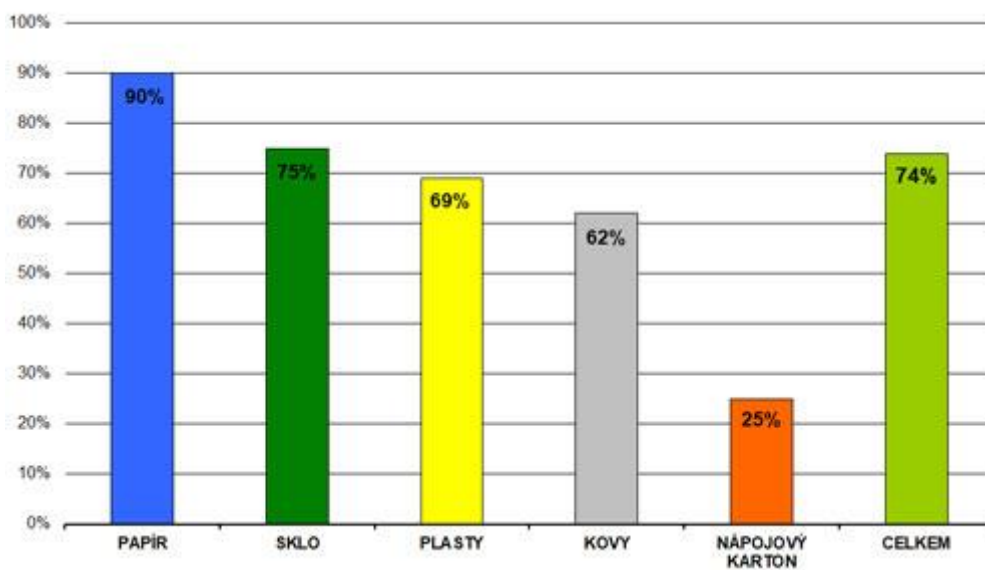
Struktura složení materiálů používaných klienty systému EKO-KOM k balení jejich výrobků se v letech prakticky nemění a liší se v pouhých jednotkách procent oproti předchozím letům.

Graf 28: Celkové množství využitých odpadů z obalů.



Množství využitého odpadu každoročně stoupá. V roce 2017 zajistila společnost EKO-KOM, a.s., za své klienty využití a recyklaci pro 804 086 t odpadů z obalů.

Každý měsíc se systému EKO-KOM daří využít či recyklovat přes 67 tisíc t domovního a průmyslového odpadu (nárůst oproti roku 2016 o cca 1 tis. t).

Graf 29: Dosažená míra recyklace a využití odpadů z obalů 2017.

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 74 % všech obalů.

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

* Příloha 5.1. - Tabulka č. 38

3.4.3 Výrobky s ukončenou životností a vybrané odpady podle části 4. zákona o odpadech

3.4.3.1 Odpadní elektrická a elektronická zařízení

Číslo cíle	Název cíle
19	Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení.
20	Zajistit vysokou míru využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití elektroodpadu.
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH; Výroční zprávy kolektivních systémů
Stav plnění cíle	Plnění cílů nebylo posuzováno

Komentář

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

Dle výročních zpráv kolektivních systémů bylo v roce 2017 na území ČR sebráno a následně využito následující množství elektrozařízení.

Tabulka 27: Zpětně odebrané množství EEZ na území ČR za rok 2017

Kolektivní systém	Počet sběrných míst	Zpětně odebrané EEZ	Míra zpětného odběru ^{***} /využití
ASEKOL	13 432 / 3 255 ^{**}	19 185 t	62 % ≥ 94 %
EKOLAMP – sv. zdroje	4 449 / 3 040 ^{**}	727 t	- / ≥ 95 %
EKOLAMP - svítidla		1 300 t	
ELEKTROWIN	10 519 / 3 406 ^{**}	39 554 t	45 % / ≥ 90 %
REMA SYSTÉM	22 365	15 290 t	63 % / ≥ 95 %
RETELA	3 884	9 132 t	- / ≥ 95 %

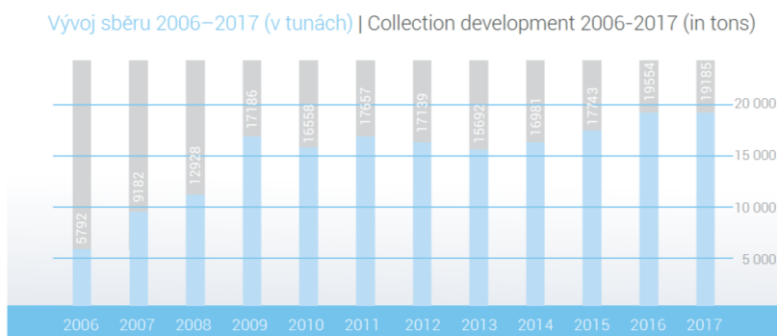
^{**} mobilní sběr

^{***} z množství uvedeného na trh

Zdroj: Výroční zprávy kolektivních systémů za rok 2017

Evidence kolektivních systémů

Graf č. 30: Zpětný odběr a oddělený sběr v roce 2017 za ASEKOL a.s.



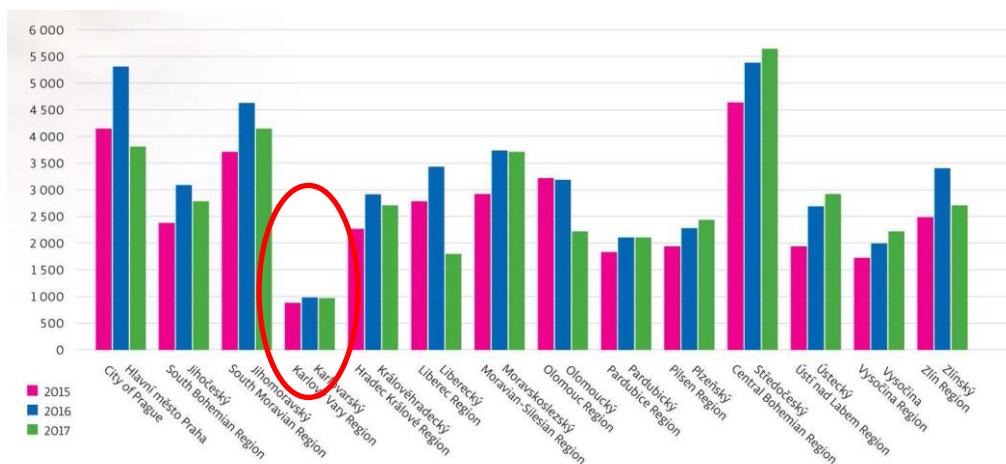
Zdroj: Výroční zpráva ASEKOL a.s.

Graf č. 31: Zpětný odběr a oddělený sběr v krajích dle výtěžnosti na obyvatele v roce 2017 za EKOLAMP s.r.o.



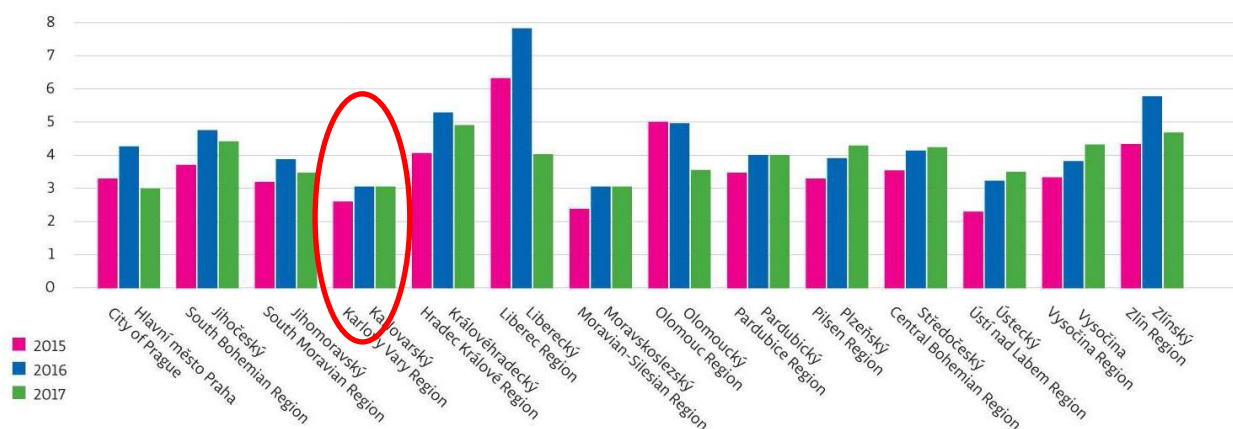
Zdroj: www.EKOLAMP.cz

Graf č. 32: Zpětný odběr a oddělený sběr v krajích v roce 2017 za ELEKTROWIN a.s.



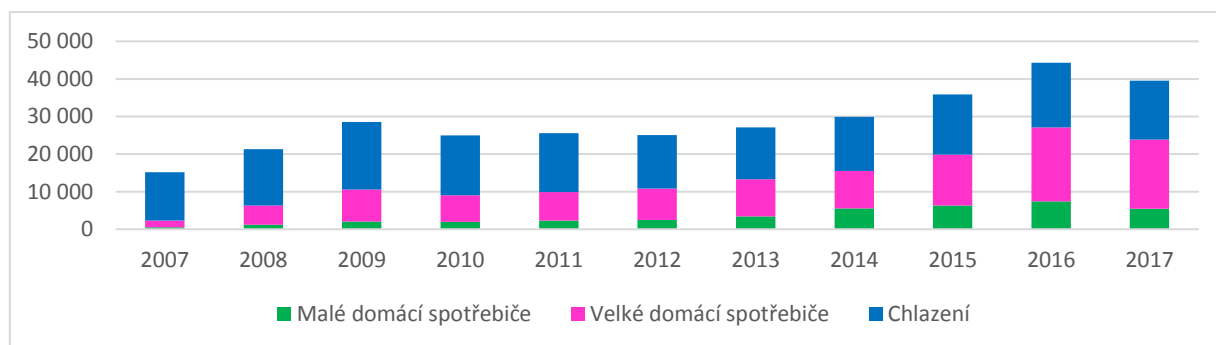
Zdroj: Výroční zpráva ELEKTROWIN a.s.

Graf č. 33: Zpětný odběr a oddělený sběr v krajích dle výtěžnosti na obyvatele v roce 2017 za ELEKTROWIN a.s.



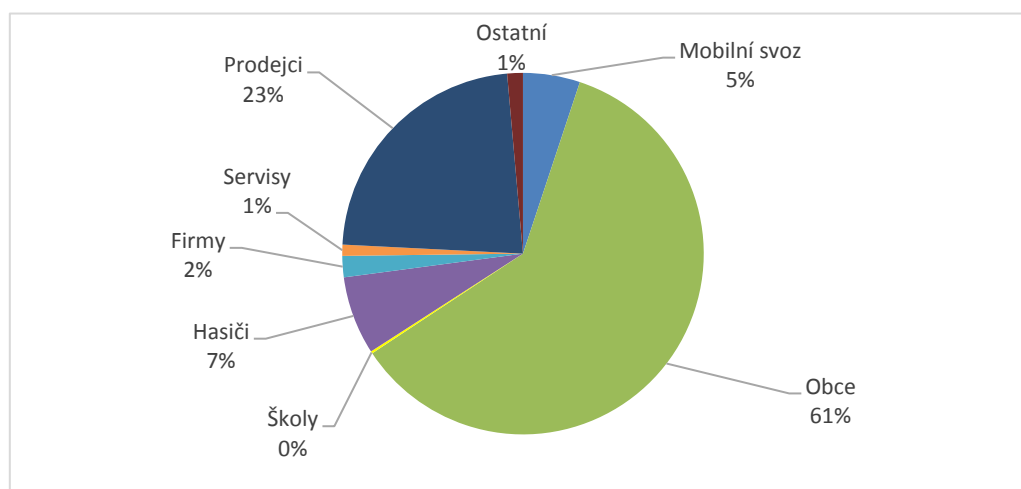
Zdroj: Výroční zpráva ELEKTROWIN a.s.

Graf č. 34: Vývoj zpětného odběru v letech 2006 - 2017 – ELEKTROWIN a.s.



Zdroj: Výroční zpráva ELEKTROWIN a.s.

Graf č. 35: Podíl na zpětném odběru v roce 2017 – ELEKTROWIN a.s.



Zdroj: Výroční zpráva ELEKTROWIN a.s.

Projekt se společností ASEKOL, s.r.o.

Příklady aktivit konaných v roce 2017:

- proběhla soutěž obcí v rámci nejvyšší výtěžnosti elektra,
- byly spolufinancovány venkovní akce – Kozodoj – Stará Role 20. 5. 2017, Den dětí v domově dětí a mládeže – Chodov 1. 6. 2017, Loučení s prázdninami - Karlovy Vary 2. 9. 2017

Projekt se společností ELEKTROWIN a.s.

Příklady aktivit konaných v roce 2017:

- proběhla soutěž obcí ve sběru drobného použití elektra,
- projekt Recyklohraní,
- byly spolufinancovány venkovní akce – Kozodoj – Stará Role 20. 5. 2017, Den záchranářů – Rolava KV 17. 6. 2017, Den dětí v domově dětí a mládeže – Chodov 1. 6. 2017, Loučení s prázdninami - Karlovy Vary 2. 9. 2017

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

Tabulka 28: Zpětně odebrané množství EEZ na území kraje za rok 2017.

Kolektivní systém (2017)	Zpětně odebrané EEZ (t)	Počet sběrných míst
ASEKOL	530	92
EKOLAMP – světelné zdroje	17	176
EKOLAMP – svítidla	22	
ELEKTROWIN	889	338
RETELA	118	86

V přepočtu na 1 obyvatele Karlovarského kraje bylo v rámci zpětného odběru sesbíráno 5,30 kg.

3.4.3.2 Odpadní baterie a akumulátory

Číslo cíle	Název cíle
21	Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.
22	Dosahovat vysoké recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů.
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH (výchozí data), Zpráva o činnosti ECOBAT 2017
Stav plnění cíle	Plnění cílů nebylo posuzováno

Komentář

Na území kraje bylo v roce 2017 v režimu odpadů vyprodukováno (A00) celkem 125,7 t použitých přenosných zdrojů proudu (z toho 121,9 t byly olov. akumulátory). Další přenosné zdroje proudu jsou převzaty pod BN30, a to ve výši 108,7 t (včetně olov. akumulátorů – 108,1 t). Celkem bylo na území kraje dle evidence sesbíráno 234,47 t použitých přenosných zdrojů proudu.

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

Tabulka č. 29: Produkce odpadních baterií a akumulátorů v režimu odpadů na území kraje za rok 2017.

Katalogové číslo*	Produkce (A00) [t/rok]	Zpětný odběr (BN30) [t/rok]	Celkem [t/rok]
16 06 01	121,93	108,11	230,04
16 06 02	0,28	0,00	0,28
16 06 04	0,39	0,00	0,39
16 06 05	0,11	0,11	0,22
20 01 33	3,01	0,12	3,13
20 01 34	0,00	0,40	0,40

Přenosné zdroje proudu jsou dále sbírány prostřednictvím zpětného odběru. Na území ČR zajišťuje zpětný odběr odpadních přenosných baterií a akumulátorů zejména společnost ECOBAT, s.r.o. Dle údajů kolektivního systému ECOBAT bylo v kraji sesbíráno **25 t**.

Baterie a akumulátory zpětně odebírají také další kolektivní systémy – např. REMA Battery, ASEKOL, ELEKTROWIN, RETELA atp.

Dle výroční zprávy bylo v roce 2017 na území ČR sebráno a následně využito následující množství odpadních přenosných baterií a akumulátorů.

Tabulka č. 30: Zpětně odebrané množství odpadních přenosných baterií a akumulátorů na území ČR za rok 2017.

Kolektivní systém	Počet sběrných míst	Zpětně odebrané baterie	Míra zpětného odběru /využití
ECOBAT	22 205	1 681 t	46 % / 65 %
		159 g/ obyv.	

Zdroj: Výroční zpráva ECOBAT s.r.o.

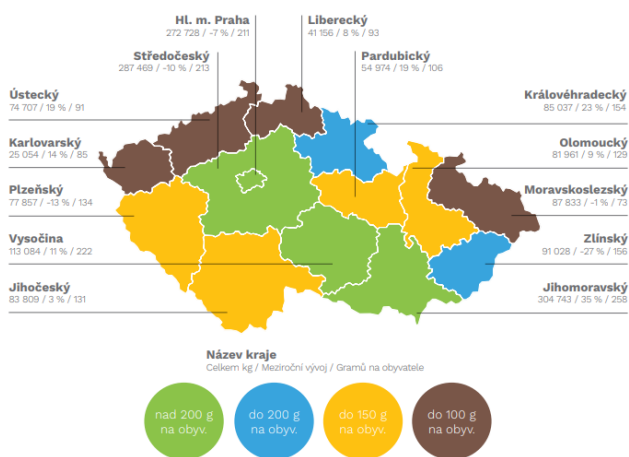
Tabulka č. 31: Zpětně odebrané množství odpadních přenosných baterií a akumulátorů na území kraje za rok 2017.

Kolektivní systém	Zpětně odebrané baterie	
ECOBAT	25,05 t	85 g/obyv.

Zdroj: Výroční zpráva ECOBAT s.r.o.

Graf č. 36: Zpětný odběr baterií v roce 2017 – ECOBAT, s.r.o.

Sběr baterií po krajích



Zdroj: Výroční zpráva ECOBAT s.r.o.

3.4.3.3 Vozidla s ukončenou životností (autovraky)

Číslo cíle	23																		
Cíl	Dosahovat vysoké míry využití při zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraků).																		
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH.																		
Stav plnění cíle	Plnění cíle nebylo posuzováno																		
Komentář																			
<p>Indikátor je vypočten ze součtu všech číselných hodnot množství odpadu u druhů odpadu (katalogových čísel odpadu) 16 01 04* Katalogu odpadů, u kterých byl vykázán kód nakládání „BN30“ a „AN60“.</p> <p>Dle indikátoru o produkci autovraků je na území kraje zaevidováno 6 875 t autovraků. Množství autovraků v posledních letech narůstá. Narůst produkce autovraků je spojen mj. s rostoucí ekonomikou, díky čemuž dochází k obnově vozových parků.</p> <p>Tabulka č. 32: Produkce autovraků.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Autovraky</th> <th>Produkce BN30 + AN60</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[t/rok]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>3 255,64</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>3 362,61</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>3 559,53</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>4 862,25</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>5 681,96</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>6 164,80</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>6 874,71</td> </tr> </tbody> </table> <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>Průběžně aktualizovaný seznam zpracovatelů autovraků je uveřejněn v Registru zařízení a spisů a dále také na stránkách MŽP v sekci „Autovraky“. <u>V současné době se na území kraje nachází 15 aktivních zpracovatelů autovraků.</u> Počet provozoven je dlouhodobě stabilní, kapacita zařízení je dostatečná.</p> <p>Odkaz na registr míst zpětného odběru je uveřejněn na webových stránkách kraje.</p>		Autovraky	Produkce BN30 + AN60	Vyhodnocení	[t/rok]	2011	3 255,64	2012	3 362,61	2013	3 559,53	2014	4 862,25	2015	5 681,96	2016	6 164,80	2017	6 874,71
Autovraky	Produkce BN30 + AN60																		
Vyhodnocení	[t/rok]																		
2011	3 255,64																		
2012	3 362,61																		
2013	3 559,53																		
2014	4 862,25																		
2015	5 681,96																		
2016	6 164,80																		
2017	6 874,71																		

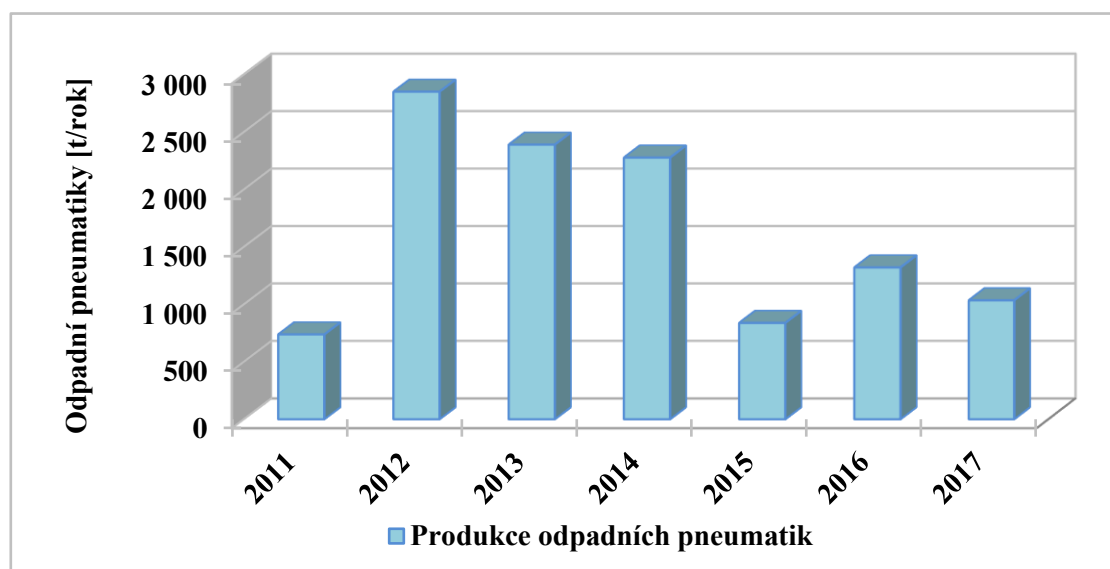
3.4.3.4 Odpadní pneumatiky

Číslo cíle	Název cíle
24	Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních pneumatik.
25	Dosahovat vysoké míry využití při zpracování odpadních pneumatik.
Zdroje použité k hodnocení	Podklady Kolektivních systémů, podklady KS ELTMA
Stav plnění cíle	Plnění cílů nebylo posuzováno

Komentář

V režimu odpadů bylo na území Karlovarského kraje v roce 2017 dle evidence vyprodukováno 1 537,5 t pneumatik. Materiálově využito bylo na území kraje 1 034,9 t odpadních pneumatik, veškeré množství bylo recyklováno pod kódem nakládání R3.

Graf č. 37: Produkce odpadních pneumatik na území kraje.



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. První a zatím jediná společnost, ELT Management Company Czech Republic s.r.o. (dále jen „Eltma“), získala oprávnění k provozování kolektivního systému pro plnění zákonných povinností v oblasti pneumatik dne 15. dubna 2016. Na rozdíl od kolektivních systémů zajišťujících zpětný odběr elektrozařízení nezajišťuje zpětný odběr pneumatik z obcí a měst prostřednictvím sběrných dvorů, ale prostřednictvím sítě pneuservisů a prodejců pneumatik.

V roce 2017 zahrnovala Eltma 53 výrobců a dovozců. V České republice působí dalších více než 150 výrobců a dovozců, které si plní své povinnosti individuálně.

V Karlovarském kraji bylo v roce 2017 prostřednictvím sběrných míst kolektivního systému ELTMA vysbíráno 882 t pneumatik. V kraji se nachází dále několik dalších povinných osob v oblasti zpětného odběru pneumatik, které si zpětný odběr plní individuálně. Množství zpětně odebraných pneumatik v kraji od povinných osob plnicích povinnost zpětného odběru individuálně není za kraj k dispozici.

3.4.3.5 Kaly z čistíren komunálních odpadních vod

Číslo cíle	26
Cíl	Podporovat technologie využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod.
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH
Stav plnění cíle	Cíl je plněn

Komentář

V roce 2017 bylo na území kraje vyprodukováno 2 704 t kalů z ČOV, využito bylo 1 574 t kalů – jednalo se výhradně o kompostování (R3, N13). Na zemědělské půdě nebyly v Karlovarském kraji využity žádné kaly.

Tabulka č. 33: Nakládání s kaly z ČOV na území kraje.

Rok	Celkové množství evidované produkce kalů z ČOV [t/rok]	Kompostování kalů [t/rok]	Kaly využité na zemědělské půdě [t/rok]
2011	3 472,37	-	0,00
2012	3 136,75	-	0,00
2013	3 012,99	-	0,00
2014	3 050,49	1 324,51	0,00
2015	3 211,78	2 036,79	0,00
2016	2 846,66	1 631,48	0,00
2017	2 703,98	1 573,92	0,00

Karlovarský kraj již několikátým rokem vyhlásil také v roce 2017 dotační program na realizaci vodohospodářských staveb. Dotační titul je určen všem malým obcím do dvou tisíc obyvatel, popřípadě i částem větších obcí do pěti set obyvatel, které nesplňují kritéria ostatních dotačních programů financovaných z fondů Evropské unie či národních zdrojů. Peníze obce mohou využít na stavbu kanalizací, vodovodů, čistíren odpadních vod, úpraven vod nebo vodojemů.

3.4.3.6 Odpadní oleje

Číslo cíle	27
Cíl	Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH (výchozí data)
Stav plnění cíle	Cíl je plněn
Komentář	
<p>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.</p> <p>V režimu odpadů bylo dle evidence v roce 2017 vyprodukováno (A00) 571,2 t olejů, pod kódem BN30 bylo dále převzato 1,7 t. Materiálově bylo na území kraje využito 181,8 t, energetické využití bylo nulové (zařízení pro energetické využití olejů v kraji není).</p> <p>Téměř veškeré vyprodukované oleje jsou odváženy mimo území kraje, s nejvyšší pravděpodobností na území Pardubického kraje, kde je zařízení na materiálové využití odpadů. Na území kraje je zpracováváno jen malé množství olejů. Konkrétně se jedná o společnost REKLA s.r.o., která zajišťuje sběr upotřeбенých olejů na území celé České republiky, kde jsou odebírané odpadní oleje regenerovány a zpracovávány na palivo.</p> <p>V roce 2017 byl ve 41. výzvě OPŽP podpořen projekt „Recyklace odpadních olejů na Karlovarsku“. Krajský úřad v rámci stanoviska k žádosti o podporu do OPŽP záměr podpořil.</p>	

3.4.4 Nebezpečné odpady

Číslo cíle	Název cíle
28	Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.
29	Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.
30	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.
31	Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.

Zdroje použité k hodnocení

Indikátory OH (výchozí data)

Stav plnění cíle Cíle jsou plněny částečně

Komentář

Produkce nebezpečných odpadů v Karlovarském kraji dlouhodobě kolísá. V roce 2017 bylo na území kraje vyprodukováno 32,8 tis. t nebezpečných odpadů (+8,4 tis. t nárůst oproti 2016, polovina produkce NO tvořena autovraky, dehty (dehtové kaly) a šěrky ze železničního svršku). V přepočtu na 1 obyvatele kraje bylo v průměru vyprodukováno 110,7 kg NO. Podíl nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů Karlovarského kraje činil 4,1 %.

Tabulka č. 34: Produkce a nakládání s NO na území kraje.

Produkce	Celková (tis.t)	NO (tis.t)	podíl (%)	Materiálové využití (t)	Materiálové využití (%)
2011	628,82	16,08	2,56	2,08	0,01
2012	509,63	14,87	2,92	119,88	0,81
2013	581,48	21,48	3,69	1,32	0,01
2014	681,98	25,02	3,67	8,05	0,03
2015	878,73	27,31	3,11	2,55	0,01
2016	686,13	24,37	3,55	60,02	0,25
2017	797,94	32,77	4,11	270,0	0,82

Množství materiálově využívaných nebezpečných odpadů v kraji kolísá. Nárůst v roce 2017 je způsoben využitím 173 t olejů (13 02 08) pod R9.

Minimalizace negativních účinků

Krajský úřad spolupracuje s orgány ochrany veřejného zdraví při schvalování provozních řádů zařízení k nakládání s odpady a při hodnocení zdravotního rizika při využívání odpadů pro rekultivace a terénní úpravy.

Pracovníci Krajského úřadu provádí pravidelně kontroly v oblasti odpadového hospodářství původců. V roce 2017 byly prováděny kontroly výkonu státní správy na ORP dle stanoveného plánu, nebyly zjištěny vážné závady. Kontroly provádějí taktéž další pracovníci statní správy a také pracovníci ČIŽP.

Staré zátěže

V roce 2017 se začala připravovat sanace lokality „Skládka tuhých dehtových kalů Stará Chodovská“. K zahájení sanačních prací došlo až po schválení realizačního projektu dne 2.5.2018. Dle výsledků dosavadních průzkumných prací se předpokládá průměrná hloubka skládky 3,6 m a objem cca 32 m³.

Vlastníkem pozemků je Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s. Do skládky byly ukládány tuhé dehtové materiály, které představují komplexní směs organických chemických látek jako jsou BTEX, PAU, NEL, fenol, chlorbenzeny, asfalty atd. Jedná se částečně o nebezpečný odpad ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech - č. dle katalogu odpadů 05 06 03 - ostatní dehty. Do skládky byly do roku 1984 ukládány i hydraulické kapaliny typu Delor ze zpracovatelské části Vřesová tzn., že tuhé dehtové kaly jsou druhotně znečištěny PCB.

3.5 Další odpadové toky

3.5.1 Vedlejší produkty živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady (BRO) z kuchyní a stravoven

Číslo cíle	Název cíle
32	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).
33	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.
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH (výchozí data), Ekolist.cz
Stav plnění cíle	Cíle jsou plněny částečně
Komentář	
<p>Produkce biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven v roce 2017 činila 404 t. Hlavní podíl v současné době tvoří kuchyňské odpady z restaurací a stravoven (tzv. gastroodpady). Předpokládá se, že produkce kuchyňských odpadů by měla v příštích letech výrazněji narůstat, neboť je na ně kladena stále větší pozornost a postupně se tomuto tématu budou věnovat i obce, jako další službu v OH pro své občany. V současné době končí odpadní jedlé oleje v mnoha případech ve výlevkách a kuchyňské odpady od občanů ve směsném komunálním odpadu, což by se mělo nejpozději od 1.1.2020 změnit, neboť to bude již zajištění odděleného sběru olejů z domácností pro všechny obce povinný.</p> <p>V roce 2016 zahájilo město Karlovy Vary pilotní projekt na Základní škole jazyků, kde začali zpracovávat zbytky ze školní kuchyně a jídelny v elektrickém kompostéru. Ve třídách jsou rozmístěny speciální odpadkové koše s biologicky rozložitelnými sáčky, do kterých mohou žáci vhazovat zbytky svačin. Jednou týdně jsou pak předávány do školní jídelny na kompostování. Město Karlovy Vary plánuje rozšíření kompostérů na gastroodpady i do ostatních jídelen. Dále zvažuje i větší kompostér na městskou kompostárnu, kde by sváželo a zpracovávalo gastroodpady také z komerčních restaurací.</p> <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. Kraj může tuto oblast podpořit informační kampaní o správném nakládání s gastroodpady.</p>	

3.5.2 Odpady železných a neželezných kovů

Číslo cíle	34
Cíl	Zpracovávat kovové odpady a výrobky s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.
Zdroje použité k hodnocení	Akční plán k realizaci koncepce EVVO Karlovarského kraje, data KÚ
Stav plnění cíle	Cíl je plněn
Komentář	
<p>Ve spolupráci s kolektivními systémy ASEKOL a ELEKTROWIN realizuje kraj dlouhodobě projekty vedoucí ke zlepšení informovanosti, vzdělávání a osvěty v oblasti recyklace odpadních elektrických a elektronických zařízení. Každoročně probíhají soutěže obcí ve sběru elektra a vzdělávací akce pro školy. Obce jsou podporovány rozšiřováním sběrných míst zpětného odběru elektrozařízení. Účinnost sběru a nakládání s výrobky s ukončenou životností je popsána přímo v kapitole věnované zpětnému odběru.</p> <p>V Programu rozvoje konkurenceschopnosti Karlovarského kraje vypisuje kraj každoročně dotační titul „Inovační vouchery“ v rámci kterého by mohl být podpořen mj. i rozvoj moderních kvalitních technologií zpracování výrobků s ukončenou životností.</p>	

3.5.3 Odpady ze zdravotnické a veterinární péče

Číslo cíle	35
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 (výchozí data)
Stav plnění cíle	Cíl je plněn
Komentář	
<p>V roce 2017 bylo vyprodukováno 1 032,6 t odpadů ze zdravotnictví a veterinární péče, z toho 915,8 t byly odpady nebezpečné. Téměř většina těchto odpadů je odstraňována v zařízeních v jiných krajích, neboť v Karlovarském kraji se nenachází žádná spalovna nebezpečných odpadů, ani zařízení umožňující zpracování/úpravu odpadů ze zdravotnictví. Na území kraje byla menší část produkovaných odpadů uložena na skládce (cca 115 t odpadů). Jednalo se o odpad kat. č. 18 01 04 Odpady, na jejichž sběr a odstraňování nejsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce (např. obvazy, sádrové obvazy, prádlo, oděvy na jedno použití, pleny), kat. O.</p> <p>Krajský úřad spolupracuje s orgány ochrany veřejného zdraví při schvalování provozních řádů zařízení k nakládání s odpady.</p>	

3.5.4 Specifické skupiny nebezpečných odpadů

3.5.4.1 Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylyů

Číslo cíle	Název cíle																		
36	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.																		
37	Odstranit odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů v držení oprávněných osob k nakládání s odpady do konce roku 2028.																		
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH (výchozí data)																		
Stav plnění cíle	Cíle jsou plněny																		
Komentář																			
<p>V roce 2017 bylo na území kraje evidován 0,65 t vyprodukovaných odpadů s obsahem PCB. Jednalo se o transformátory a kondenzátory obsahující PCB (kat. č. 16 02 09).</p> <p><i>Tabulka č. 35: Produkce odpadů s obsahem PCB</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PCB</th> <th>Produkce</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[t/rok]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>0,03</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>0,52</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>0,16</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>0,65</td> </tr> </tbody> </table>		PCB	Produkce	Vyhodnocení	[t/rok]	2011	0,03	2012	0,20	2013	0,52	2014	0,00	2015	0,16	2016	0,00	2017	0,65
PCB	Produkce																		
Vyhodnocení	[t/rok]																		
2011	0,03																		
2012	0,20																		
2013	0,52																		
2014	0,00																		
2015	0,16																		
2016	0,00																		
2017	0,65																		
<p>Na území kraje se mohou nacházet stará neprovozovaná zařízení, která budou např. při změně majitele demontována, tudíž je možné, že se v následujících letech menší produkce ještě objeví.</p>																			

3.5.4.2 Odpady s obsahem persistentních organických látek

Číslo cíle	Název cíle
38	Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí.
39	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	-
Stav plnění cíle	Plnění cílů nebylo posuzováno
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>	

3.5.4.3 Odpady s obsahem azbestu

Číslo cíle	40																		
Cíl	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.																		
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH																		
Stav plnění cíle	Cíl je plněn																		
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 2017 bylo na území kraje dle evidence vyprodukováno 721 t odpadů s obsahem azbestu. Na skládky bylo uloženo 821 t odpadů s obsahem azbestu. Lze říci, že odpady s obsahem azbestu jsou dnes odstraňovány téměř ve většině v souladu s požadavky legislativy, jen výjimečně vznikají menší černé skládky tvořené těmito odpady.</p>																			
<p>Tabulka č. 36: Produkce odpadů s obsahem azbestu.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Odpady s obsahem azbestu</th> <th>Produkce</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[t/rok]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>766,97</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>496,01</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>393,71</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>1 735,55</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>706,67</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>552,62</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>720,96</td> </tr> </tbody> </table>		Odpady s obsahem azbestu	Produkce	Vyhodnocení	[t/rok]	2011	766,97	2012	496,01	2013	393,71	2014	1 735,55	2015	706,67	2016	552,62	2017	720,96
Odpady s obsahem azbestu	Produkce																		
Vyhodnocení	[t/rok]																		
2011	766,97																		
2012	496,01																		
2013	393,71																		
2014	1 735,55																		
2015	706,67																		
2016	552,62																		
2017	720,96																		
<p>Produkce i množství skládkovaných odpadů s obsahem azbestu je dlouhodobě stabilní. Občané obcí jsou pravidelně informováni prostřednictvím místních periodik jak správně s těmito odpady nakládat a kde je mohou nechat bezpečně odstranit.</p>																			

3.5.4.4 Odpady s obsahem přírodních radionuklidů

Číslo cíle	41
Cíl	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem přírodních radionuklidů na lidské zdraví a životní prostředí.
Zdroje použité k hodnocení	-
Stav plnění cíle	Plnění cíle nebylo posuzováno
Komentář	
<p>Tyto odpady dosud nebyly sledovány a nejsou informace o jejich tocích. V případě potřeby bude kraj podporovat spolupráci MŽP se Státním úřadem pro jadernou bezpečnost při vypracování metodického postupu pro nakládání s tímto druhem odpadu podle zákona o odpadech.</p>	

4 Výsledky vyhodnocení

4.1 Souhrnné hodnocení

K vyhodnocení plnění cílů POH byla použita dostupná data a informace o produkci a způsobech nakládání s odpady na území Karlovarského 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 2017 vyhodnocena na základě Zpracování matematického vyjádření výpočtu „Soustavy indikátorů OH“ v souladu s vyhláškou č. 351/2008 Sb., kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Oproti matematickému vyjádření pro vyhodnocení „Soustavy indikátorů OH“ pro rok 2016 nedošlo k výrazným změnám.

Jak vyplývá z vyhodnocení POH, důležitým mezníkem pro odpadové hospodářství v kraji bude spuštění Centra zpracování odpadů Karlovarského kraje v plném provozu. Projekt zahrnuje technologii mechanicko-biologické úpravy odpadů doplněnou o granulaci. Kapacita zařízení je plánována na 60 tisíc tun vstupního odpadu za rok. V případě jeho spuštění bude vyřešena otázka odklonění směsného komunálního odpadu ze skládek a významně se díky tomu sníží množství skládkovaného BRKO. Snižování skládkování SKO a s tím spojené také snižování skládkování BRKO jsou dlouhodobě problematickými oblastmi všech krajů v ČR, které nedisponují zařízením pro energetické využití odpadů.

V kraji je nadále vhodné podporovat výstavbu technologických zařízení pro využívání odpadů, aby bylo reálné v požadovaném časovém horizontu plnit cíle stanovené v POH Karlovarského kraje, POH ČR a v platné legislativě (inovativní technologie, třídící linky, kompostárny, zpracování objemných odpadů, energetické využití kalů z ČOV, apod.).

Karlovarský kraj klade velký důraz na zvýšení úrovně environmentálního vědomí všech obyvatel kraje. Již několik let realizuje společně s AOS EKO-KOM projekt na podporu třídění a recyklace využitelných složek komunálních odpadů (včetně jejich obalové složky). 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 sítě 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 (Plzeňským, Středočeským nebo Ústeckým) a zařízeními, které jsou na jejich území provozována.

4.2 Plnění cílů POH Karlovarského kraje

Krajský plán odpadového hospodářství Karlovarského kraje v závazné části stanovuje 41 cílů, vč. stanovení zásad pro vytváření jednotné a přiměřené sítě zařízení k nakládání s odpady.

Tabulka č. 37: Plnění cílů stanovených v POH Karlovarského kraje.

Pořadové číslo	Definice cíle	Plnění cíle
1.	Vytvořit a udržovat komplexní, přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady na území kraje.	Cíl je plněn
2.	Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.	Cíl je plněn
3.	Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.	Cíle jsou plněny částečně
4.	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 souvisejících s ochranou a tvorbou životního prostředí.	
5.	Zajistit účinné zapojení státní správy na všech úrovních do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu státní správy.	
6.	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.	
7.	Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálních odpadů a jejímu následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a na úrovni občanů.	
8.	Je zaveden tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.	Cíl je plněn
9.	Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.	Cíl je plněn
10.	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.	Cíl je plněn částečně

Pořadové číslo	Definice cíle	Plnění cíle
11.	Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.	Cíl není plněn
12.	Zajistit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou materiály nahrazeny v souladu s platnou legislativou stavebním a demoličním odpadem kategorie ostatní, s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).	Cíl je plněn
13.	Zvýšit celkovou recyklaci obalů na úroveň 70 % do roku 2020.	<i>Plnění cílů nebylo posuzováno</i>
14.	Zvýšit celkové využití odpadů z obalů na úroveň 80 % do roku 2020.	
15.	Zvýšit recyklaci plastových obalů na úroveň 50 % do roku 2020.	
16.	Zvýšit recyklaci kovových obalů na úroveň 55 % do roku 2020.	
17.	Dosáhnout 55 % celkového využití prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.	
18.	Dosáhnout 50 % recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.	
19.	Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení.	<i>Plnění cílů nebylo posuzováno</i>
20.	Zajistit vysokou míru využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití elektroodpadu.	
21.	Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.	<i>Plnění cílů nebylo posuzováno</i>
22.	Dosahovat vysoké recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů.	
23.	Dosahovat vysoké míry využití při zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraků).	<i>Plnění cíle nebylo posuzováno</i>
24.	Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních pneumatik.	<i>Plnění cílů nebylo posuzováno</i>
25.	Dosahovat vysoké míry využití při zpracování odpadních pneumatik.	
26.	Podporovat technologie využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod.	Cíl je plněn
27.	Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.	Cíl je plněn

Pořadové číslo	Definice cíle	Plnění cíle
28.	Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.	Cíle jsou plněny částečně
29.	Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.	
30.	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.	
31.	Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.	
32.	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).	Cíle jsou plněny částečně
33.	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.	
34.	Zpracovávat kovové odpady a výrobky s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.	Cíl je plněn
35.	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče na lidské zdraví a životní prostředí.	Cíl je plněn
36.	Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů do této doby dekontaminovat.	Cíl je plněn
37.	Odstranit odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů v držení oprávněných osob k nakládání s odpady do konce roku 2028.	
38.	Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí.	Plnění cílů nebylo posuzováno
39.	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	
40.	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.	Cíl je plněn
41.	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem přírodních radionuklidů na lidské zdraví a životní prostředí.	Plnění cíle nebylo posuzováno

Z 41 cílů je 12 cílů plněno, 12 cílů plněno částečně, 1 cíl se prozatím nedaří plnit a 16 cílů nebylo hodnoceno, z důvodu nedostatku informací na úrovni kraje. Jsou to především údaje o zpětném odběru vybraných výrobků a stanovení zásad pro vytváření jednotné a přiměřené sítě zařízení k nakládání s odpady. I dle POH ČR jsou tyto cíle klasifikovány jako národní, ne krajské.

Z vyhodnocení POH Karlovarského kraje je zřejmé, že dlouhodobě jsou obtížně splnitelné cíle zejména v oblasti nakládání s komunálními odpady.

Cílové hodnoty nebylo dosaženo v minulých letech u cíle č. 11 „*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 Karlovarském kraji bylo v roce 2017 v přepočtu na jednoho obyvatele zaskládkováno 123,4 kg BRKO (o 8 kg/obyv. více než v roce 2016). Pokud by měl být dosažen limit pro rok 2020 muselo by být ze skládek odkloněno 20 tis. t BRKO – zejména se jedná odklonění směsného komunálního odpadu a objemných odpadů.

Problematika skládkování BRKO by měla být vyřešena v příštím roce, kdy bude zahájen plný provoz Centra zpracování odpadů Karlovarského kraje. Projekt zahrnuje technologii mechanicko-biologické úpravy odpadů doplněnou o granulaci. Finálním výrobkem centra pak bude granulovaný materiál, který bude vhodný k dalšímu zpracování. Kapacita zařízení je 60 tis. t komunálních odpadů na vstupu. Uvedením do provozu by se razantně měl snížit podíl skládkovaného SKO a s tím spojené i skládkování BRKO.

Mezi další problematiku cíle patří:

Cíl č. 10 - 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.

Materiálové využití SKO je v kraji zanedbatelné, energetické využití je nulové, materiálové využití je zanedbatelné (50 t/rok). Směsný komunální odpad vyprodukovaný na území kraje končí téměř z většiny na skládkách a bohužel je do skládek na území kraje přivážen i odpad z jiných krajů.

Karlovarský kraj realizuje projekt integrovaného systému nakládání s odpady. V minulých letech byla zpracována studie proveditelnosti integrovaného systému nakládání s komunálními odpady pro naplnění některých cílů POH KK. Kraj inicioval vznik akciové společnosti, jejímiž akcionáři jsou obce Karlovarského kraje. V kraji je připravována výstavba zařízení pro energetické využití KO pro oblast Chebska „ZEVO Cheb“ s kapacitou 20 tis. t/rok zbytkového komunálního odpadu. V současné době je projekt pozastaven, neboť proces územního řízení přerušily námitky podjatosti.

32 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).

33 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.

Hlavní podíl v současné době tvoří kuchyňské odpady z restaurací a stravoven. Lze očekávat, že by produkce kuchyňských odpadů měla v příštích letech narůstat, neboť je na ně zaměřována stále větší pozornost a postupně se tomuto tématu budou věnovat i obce, které ji budou propagovat jako další službu v odpadovém hospodářství pro své občany.

V roce 2017 končil odpadní jedlý olej v mnoha případech ve výlevkách a kuchyňské odpady od občanů ve směsném komunálním odpadu. Z důvodu snižování výskytu odpadního jedlého oleje v obecní kanalizaci vyjde 1.1.2020 v účinnost vyhláška č. 210/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 321/2014 Sb., o rozsahu a způsobu zajištění odděleného soustředování složek komunálních odpadů, kterou jsou obce povinni zajistit celoročně místa pro oddělené soustředování jedlých olejů a tuků. Lze předpokládat, že zavedením této povinnosti bude stoupat produkce jedlých olejů a tuků na území jednotlivých obcí i kraje.

5 Přílohy

5.1 Přílohy k závazné části POH Karlovarského kraje

Tabulka č. 38: 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 č. 39: Indikátor a cíl pro tříděný sběr odpadních elektrických a elektronických zařízení (kg/obyv./rok)

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

Tabulka č. 40: Indikátor a cíle pro tříděný sběr odpadních elektrických a elektronických zařízení

Indikátor:	
Minimální úroveň tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení stanovená jako procentuální hmotnostní podíl množství odpadních elektrických a elektronických zařízení sebraných tříděným sběrem v daném kalendářním roce k průměrné roční hmotnosti elektrických a elektronických zařízení uvedených na trh v ČR v předchozích třech kalendářních letech (%).	
	Tříděný sběr
Cíl pro rok 2016 (do 14. srpna 2016)	>40%
Cíl pro rok 2017	>45%
Cíl pro rok 2018	>50%
Cíl pro rok 2019	>55%
Cíl pro rok 2020	>60%
Cíl pro rok 2021 (do 14. srpna 2021)	65 % (85% produkovaného)

Tabulka č. 41: 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 do 14. srpna 2015		Cíle od 15. srpna 2015 do 14. srpna 2018	
	Využití	Recyklace a opětovné použití	Využití	Recyklace a příprava k opětovnému použití
1. Velké domácí spotřebiče	80 %	75 %	85 %	80 %
2. Malé domácí spotřebiče	70 %	50 %	75 %	55 %
3. Zařízení IT+ telekomunikační zařízení	75 %	65 %	80 %	70 %
4. Spotřebitelská zařízení	75 %	65 %	80 %	70 %
5. Osvětlovací zařízení	70 %	50 %	75 %	55 %
5a. Výbojky		80 % *		80 % *
6. Nástroje	70 %	50 %	75 %	55 %
7. Hračky a sport	70 %	50 %	75 %	55 %
8. Lékařské přístroje	70 %	50 %	75 %	55 %
9. Přístroje pro monitorování a kontrolu	70 %	50 %	75 %	55 %
10. Výdejní automaty	80 %	75 %	85 %	80 %

Tabulka č. 42: 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 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 č. 43: 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 č. 44: Indikátor a cíl pro recyklaci výstupních frakcí na celkové hmotnosti odp. 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 č. 45: 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 č. 46: 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 č. 47: 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 č. 48: 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 (skládkování)		XD1
Úprava půdními procesy (např. biologický rozklad kapalných odpadů nebo kalů v půdě, apod.)		XD2
Hlubinná injektáž (např. injektáž čerpatelných kapalných odpadů do vrtů, solných komor nebo prostor přírodního původu, apod.)		XD3
Ukládání do povrchových nádrží (např. vypouštění kapalných odpadů nebo kalů do prohlubní, vodních nádrží, lagun, apod.)		XD4
Ukládání do speciálně technicky provedených skládek (např. ukládání do utěsněných oddělených, prostor, které jsou uzavřeny a izolovány navzájem i od vnějšího prostředí, apod.)		XD5
Biologická úprava jinde v této příloze nespécifikovaná, 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 z OPŽP v Karlovarském kraji v roce 2017

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 Karlovarském kraji znázorňuje níže uvedená tabulka.

Název žadatele	Název projektu
40. výzva OPŽP	
Město Cheb	Pořízení domácích kompostérů pro město Cheb
Město Rotava	Pořízení štěpkovače a kompostérů pro město Rotava
Město Žlutice	Kompostéry Žlutice
Město Oloví	Domácí kompostéry - Oloví
41. výzva OPŽP	
IVASTAR group s.r.o.	Recyklace odpadních olejů na Karlovarsku
Správa majetku Kynšperk nad Ohří spol. s r.o.	Dovybavení sběrného dvora ve městě Kynšperk nad Ohří
Město Cheb	Doplnění systému sběru tříděného a biologicky rozložitelného komunálního odpadu ve městě Cheb
Město Nové Sedlo	Pořízení traktorového nosiče a kontejnerů pro město Nové Sedlo
REWOP services s.r.o.	Linka pro materiálové využití odpadních olejů na Karlovarsku
Město Horní Slavkov	Systém odděleného sběru odpadů Horní Slavkov - 2. etapa