VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ PLÁNU ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ KARLOVARSKÉHO KRAJE ZA ROK 2019

Listopad 2020

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. Petr Kubis, hejtman
IČ	:	70891168
DIČ	:	CZ70891168
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.	:	233 338 259, 233 339 718
E-mail	:	ises@ises.cz
Řešitelé	:	Ing. Zuzana Dvořáková Ing. Karel Bursa Ing. Štěpán Horký Ing. Pavel Šimo

© ISES 2020

Obsah

1 Úvodní část 7

1.1 Cíl vyhodnocení 7
1.2 Postup zpracování 8
1.2.1 Postup zpracování vyhodnocení plnění cílů POH KK 8
1.2.2 Způsob vyhodnocení plnění jednotlivých úkolů 8
1.3 Použité podklady 9
1.3.1 Zdroje dat 9
1.3.2 Soustava indikátorů OH 9

2 Vyhodnocení indikátorů POH Karlovarského kraje 10

2.1 Plnění soustavy indikátorů stanovených POH ČR 10
2.2 Vývoj vybraných indikátorů v letech 2011 – 2019 12
2.2.1 Indikátor I.1 12
2.2.2 Indikátor I.3 - Podíl na celkové produkci odpadů 13
2.2.3 Indikátor I.4 - Produkce na obyvatele 14
2.2.4 Indikátor I. 6 - Podíl materiálově využitých odpadů (R2 až R12, N1, N8, N10 až N13, N15) 15
2.2.5 Indikátor I. 7 - Podíl energeticky využitých odpadů (R1) 17
2.2.6 Indikátor I. 8 - Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12) 19
2.2.7 Indikátor I. 10 - Podíl odpadů odstraněných spalováním (D10) 21
2.2.8 Indikátor I. 20 - Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví 21
2.2.9 Indikátor I. 21 - Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01) z obcí 22
2.2.10 Indikátor I. 22 - Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně 1995 23
2.2.11 Indikátor I. 23 - Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů 24
2.2.12 Indikátor I. 24 - Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (R1, R3, R4, R5, R11, N1, N8, N11 až N13). 26
2.2.13 Indikátor I. 25 - Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12) 27
2.2.14 Indikátor I. 27 - Celková produkce odpadů s obsahem PCB 28
2.2.15 Indikátor I. 30 - Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod 29
2.2.16 Indikátor I. 31 - Podíl kalů z produkce čistíren odpadních vod použitých na zemědělské půdě (R10) 29
2.2.17 Indikátor I. 32 - Celková produkce odpadů s obsahem azbestu 30
2.3 Hodnocení soustavy indikátorů stanovených v POH Karlovarského kraje 31

3 Hodnocení plnění cílů stanovených v POH Karlovarského kraje 34

3.1 Cíle pro obecné nakládání s odpady 34
3.2 Cíle pro předcházení vzniku odpadů 36
3.3 Komunální odpady 38
3.3.1 Komunální odpady jako celek 38
3.3.2 Směsný komunální odpad 40
3.3.3 Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady 41
3.4 Další prioritní odpadové toky 43

3.4.1 Stavební a demoliční odpady ... 43
3.4.2 Obalové odpady ... 44
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 ... 65
5 Přílohy ... 70
5.1 Přílohy k závazné části POH Karlovarského kraje ... 70
5.2 Tabulka kódů nakládání s odpady ... 75
5.3 Přehled podpořených žádostí z OPŽP v Karlovarském kraji v roce 2019 ... 77

Seznam zkratek

Zkratka	Text
AOS	Autorizovaná obalová společnost
BRKO	Biologicky rozložitelné komunální odpady
BRO	Biologicky rozložitelný odpad
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
EEZ	Elektronická a elektrická zařízení
EU/ES	Evropská unie/společenství
EVVO	Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta
HDP	Hrubý domácí produkt
ISOH	Informační systém o odpadech
ISPOP	Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností
KK	Karlovarský kraj
KO	Komunální odpad
KÚ	Krajský úřad
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
N	Kategorie odpadů - nebezpečné
NO	Nebezpečné odpady
NNO	Nestátní nezisková organizace
O	Kategorie odpadů - ostatní
OEEZ	Odpadní elektronická a elektrická zařízení
OH	Odpadové hospodářství
OO	Ostatní odpady
OPŽP	Operační program Životní prostředí
PCB	Polychlorované bifenyly
POH	Plán odpadového hospodářství
POH ČR	Plán odpadového hospodářství České Republiky
POH KK	Plán odpadového hospodářství Karlovarského kraje
PoP	Persistentní organické polutanty
SFŽP ČR	Státní fond životního prostředí České republiky
SKO	Směsný komunální odpad
VaV	Výzkum a vývoj
ZEVO	Zařízení pro energetické využití odpadů
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 2019. 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 2019. 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. Dalšími podklady bylo např. Vyhodnocení Akčního plánu k realizaci koncepce EVVO Karlovarského kraje.

Údaje o produkci a způsobech nakládání s odpady v roce 2019 jsme porovnali s údaji o produkci a způsobech nakládání s odpady uvedených v POH kraje, příp. jsme doplnily 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). 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., ECOBAT s.r.o. a AOS EKO-KOM, a.s.).

1.3.2 Soustava indikátorů OH

Stav a vývoj odpadového hospodářství a míra plnění stanovených cílů byla zajišťována jednak prostřednictvím *„Soustava 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.

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 1.9.2020).

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 2019			
			Celková	NO	OO	KO
I.1	Celková produkce odpadů.	1000 t/rok	780,16	51,47	728,69	144,39
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	6,60	93,40	18,51
I.4	Produkce na obyvatele.	kg/obyvatele /rok	2 646,35	174,58	2 471,77	489,78
I.5	Podíl využitých odpadů (R1 - R12, N1, N8, N11, N12, N13, N15).	% z celkové produkce skupiny odpadů	94,55	91,93	94,74	54,86
I.6	Podíl materiálově využitých odpadů (R2 - R12, N1, N8, N11, N12, N13, N15).	% z celkové produkce skupiny odpadů	90,54	34,95	94,46	54,86
I.7	Podíl energeticky využitých odpadů (R1).	% z celkové produkce skupiny odpadů	4,01	56,98	0,27	0,00
I.8	Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12).	% z celkové produkce skupiny odpadů	16,56	3,31	17,49	67,13
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: Doplňkové indikátory stanovené k základním indikátorům I.19 až I.22

Číslo	Definice indikátoru	Měrná jednotka	2019
I.19	Množství sběrových míst nebezpečných odpadů.	-	*Nevyhodnocuje se*
I.20	Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví (18 01).	%	89,32
I.21	Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01) od obcí.	kg/obyvatele/rok	97,23
I.22	Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně (1995).	%	71,39

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

Číslo	Definice indikátoru	Měrná jednotka	2019
I.23	Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů.	% z celkové produkce odpadů	51,90
I.24	Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (R1, R3- R12, N1, N8, N11, N12, N13).	% ze stavebních a demoličních odpadů	110,96
I.25	Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, a D12).	% ze stavebních a demoličních odpadů	4,50
I.26	Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných jiným uložením (D3, D4).	-	*Nevyhodnocuje se*
I.27	Celková produkce odpadů s obsahem PCB.	t/rok	0,40
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	2 589,48
I.31	Podíl kalů z produkce čistíren odpadních vod použitých na zemědělské půdě (R10).	% z celkové produkce kalů	0,00
I.32	Celková produkce odpadů azbestu.	t/rok	744,37
I.33	Celková produkce autovraků.	t/rok	7 143,66
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 – 2019

Tato podkapitola je zaměřena na vývoj vybraných indikátorů v časovém období pro roky 2011 až 2019. 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.

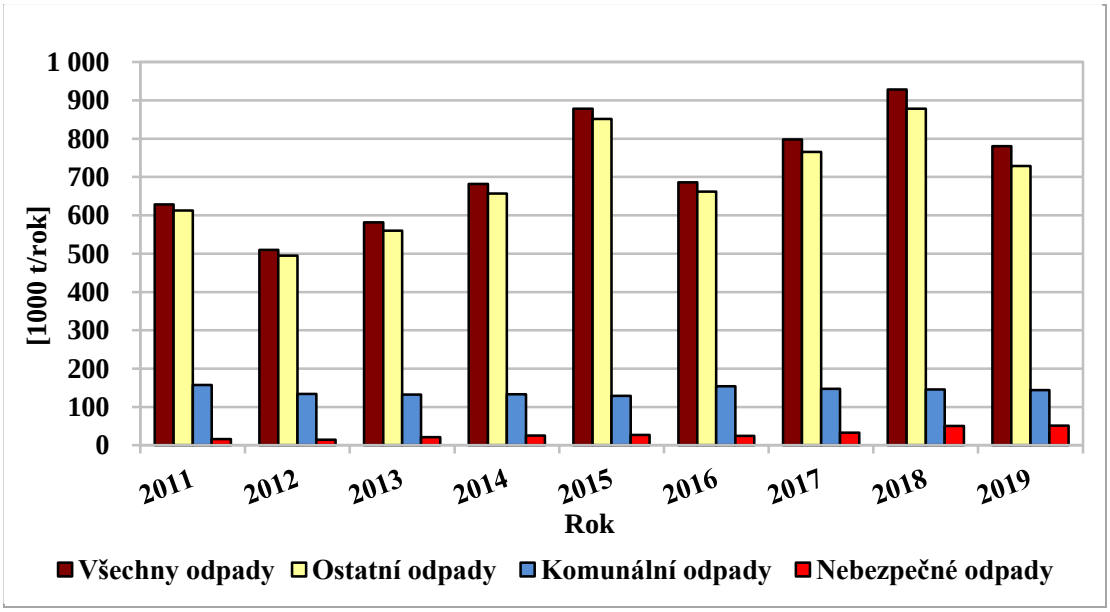
Matematické vyjádření pro vyhodnocení „Soustavy indikátorů OH“ pro rok 2019 je vztaženo k legislativě platné k 31.12.2019.

2.2.1 Indikátor I.1

Tabulka č. 4: Celková produkce odpadů v letech 2011 – 2019.

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
2018	928,13	50,09	878,03	145,40
2019	**780,16**	**51,47**	**728,69**	**144,39**

Graf č. 1: Celková produkce odpadů v letech 2011 – 2019.

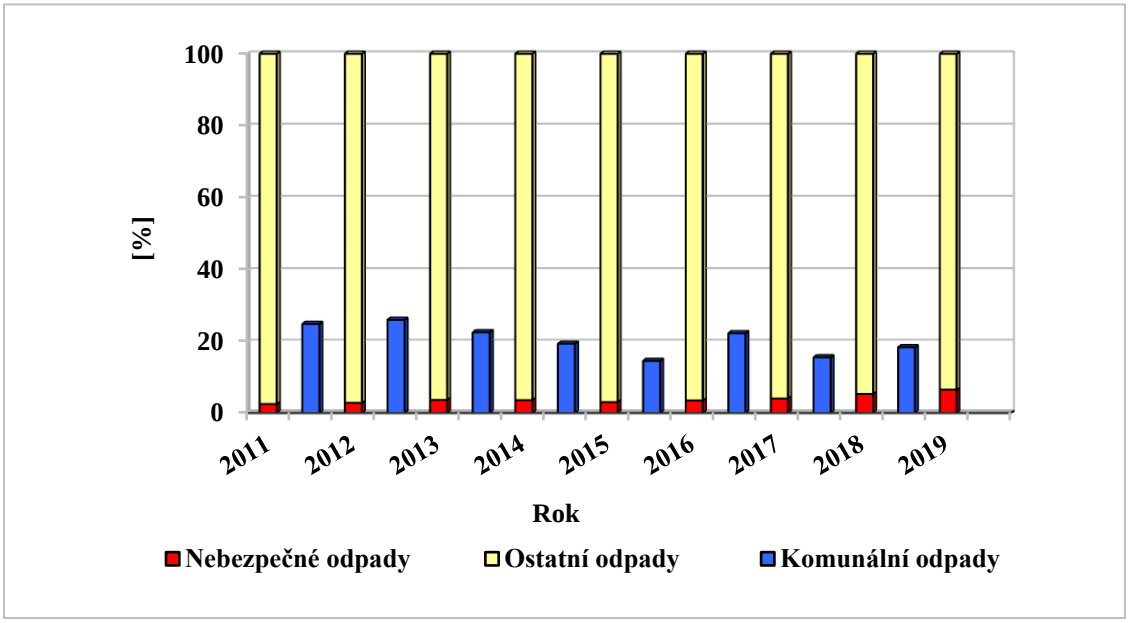


2.2.2 Indikátor I.3 - Podíl na celkové produkci odpadů

Tabulka č. 5: Podíl odpadů na celkové produkci v letech 2011 – 2019.

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
2018	100,00	5,40	94,60	15,67
2019	**100,00**	**6,60**	**93,40**	**18,51**

Graf č. 2: Podíl nebezpečných, ostatních a komunálních odpadů na celkové produkci v letech 2011 – 2019.

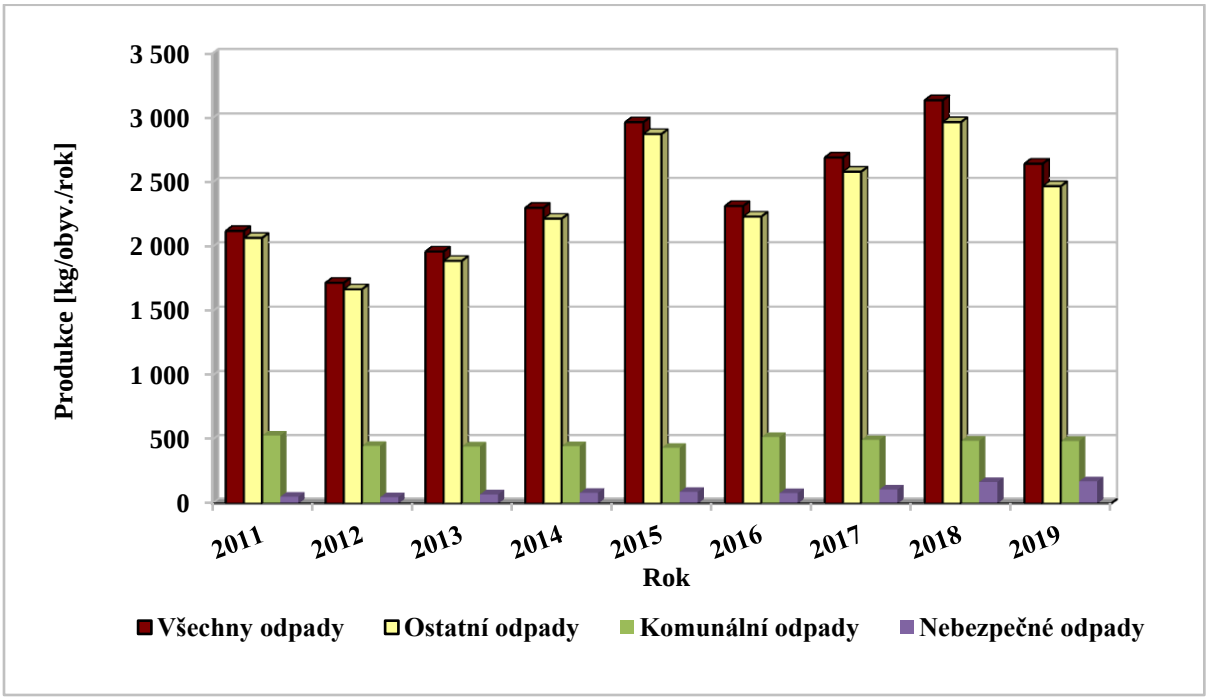


2.2.3 Indikátor I.4 - Produkce na obyvatele

Tabulka č. 6: Měrná produkce odpadů v letech 2011 – 2019.

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	2 694,77	110,67	2 584,10	498,40
2018	3 138,89	169,41	2 969,48	491,75
2019	**2 646,35**	**174,58**	**2 471,77**	**489,78**

Graf č. 3: Měrná produkce odpadů v letech 2011 – 2019.

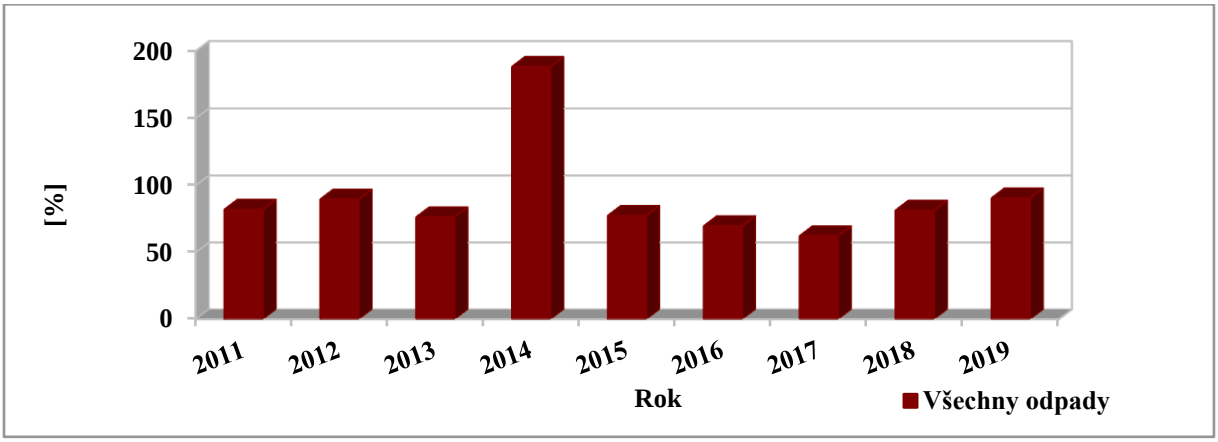


2.2.4 Indikátor I. 6 - Podíl materiálově využitých odpadů (R2 až R12, N1, N8, N10 až N13, N15)

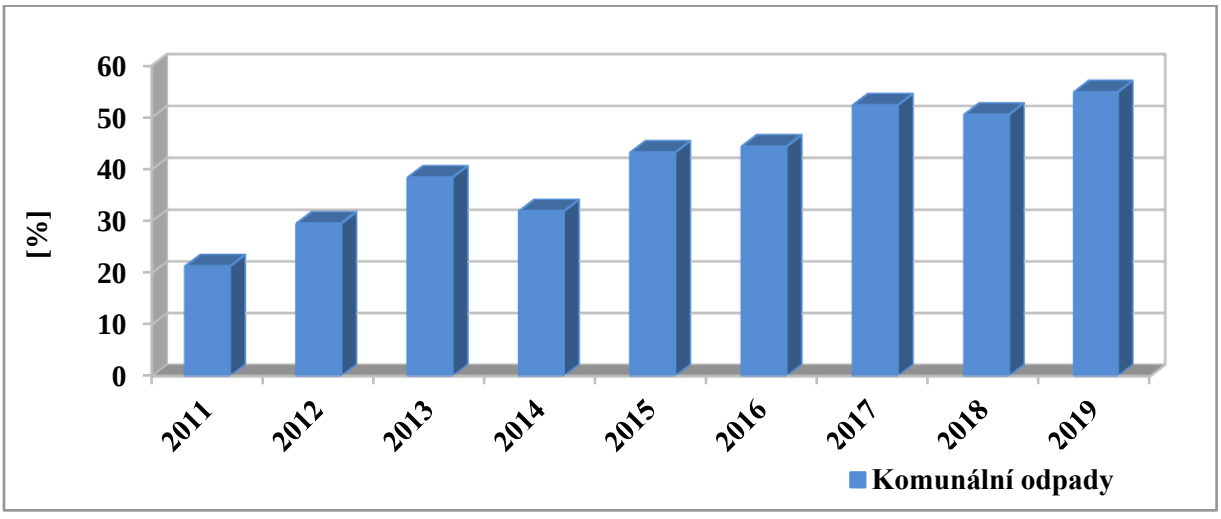
Tabulka č. 7: Podíl materiálově využitých odpadů v letech 2011 – 2019.

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
2018	81,40	21,75	84,81	50,54
2019	**90,54**	**34,95**	**94,46**	**54,86**

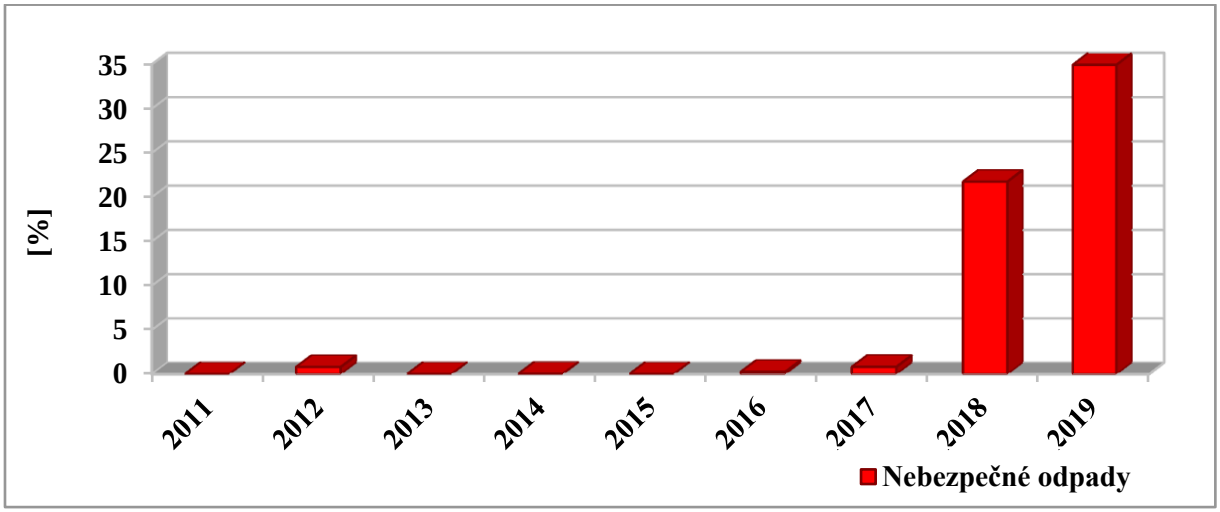
Graf č. 4: Podíl materiálově využitých všech odpadů v letech 2011 – 2019.



Graf č. 5: Podíl materiálově využitých komunálních odpadů v letech 2011 – 2019.

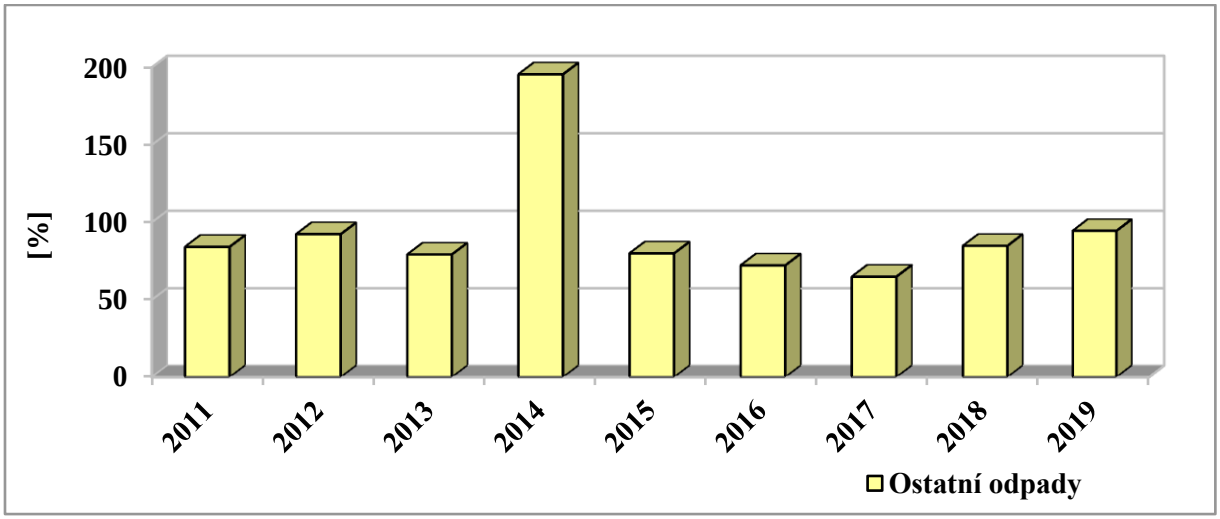


Graf č. 6: Podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2019.



Množství materiálově využívaných nebezpečných odpadů v kraji v roce 2019 opět vzrostlo. Nárůst je způsoben využitím 14 493,81 t skla, plastů a dřeva obsahující nebezpečné látky, nebo nebezpečnými látkami znečištěnými (17 02 04) způsoby spadajícími pod R5 a R12. Jedná se o kolejní pražce, ze kterých jsou vytříděny dobré kusy - které se následně upraví a opětovně použijí na koleje. Špatné kusy projdou drtičkou.

Graf č. 7: Podíl materiálově využitých ostatních odpadů v letech 2011 – 2019.

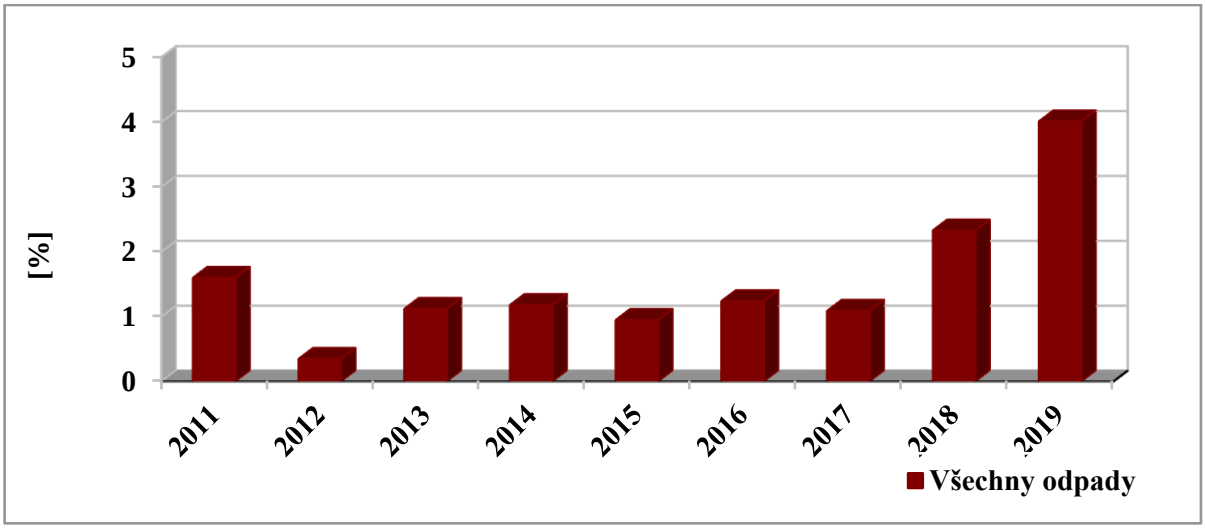


2.2.5 Indikátor I. 7 - Podíl energeticky využitých odpadů (R1)

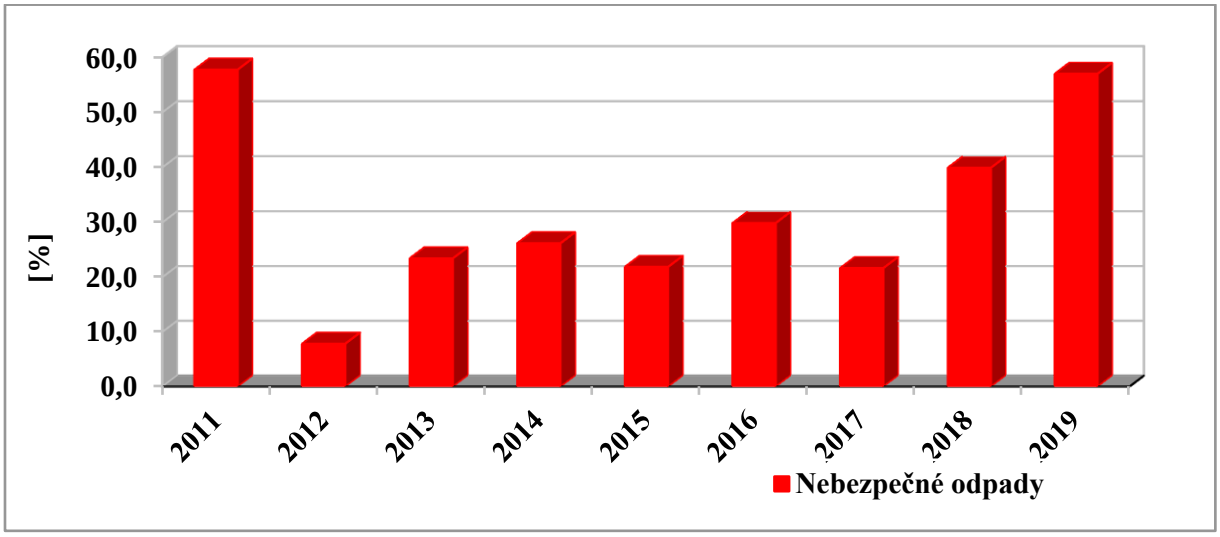
Tabulka č. 8: Podíl energeticky využitých odpadů v letech 2011 – 2019.

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
2018	2,33	39,92	0,19	0,00
2019	**4,01**	**56,98**	**0,27**	**0,00**

Graf č. 8: Podíl všech energeticky využitých odpadů v letech 2011 – 2019.

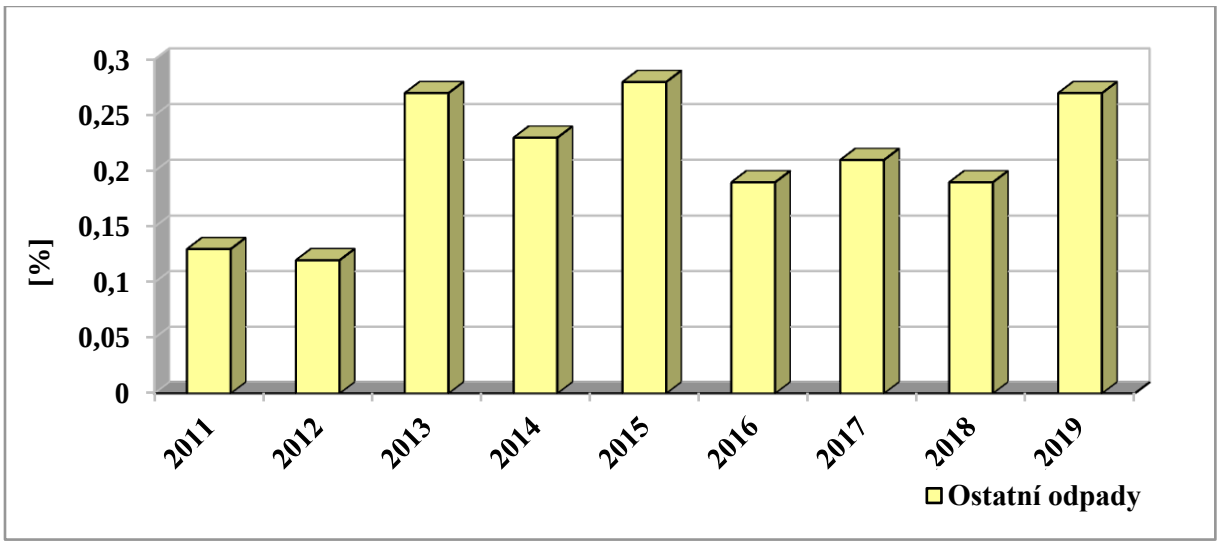


Graf č. 9: Podíl energeticky využitých nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2019.



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 – 2019.

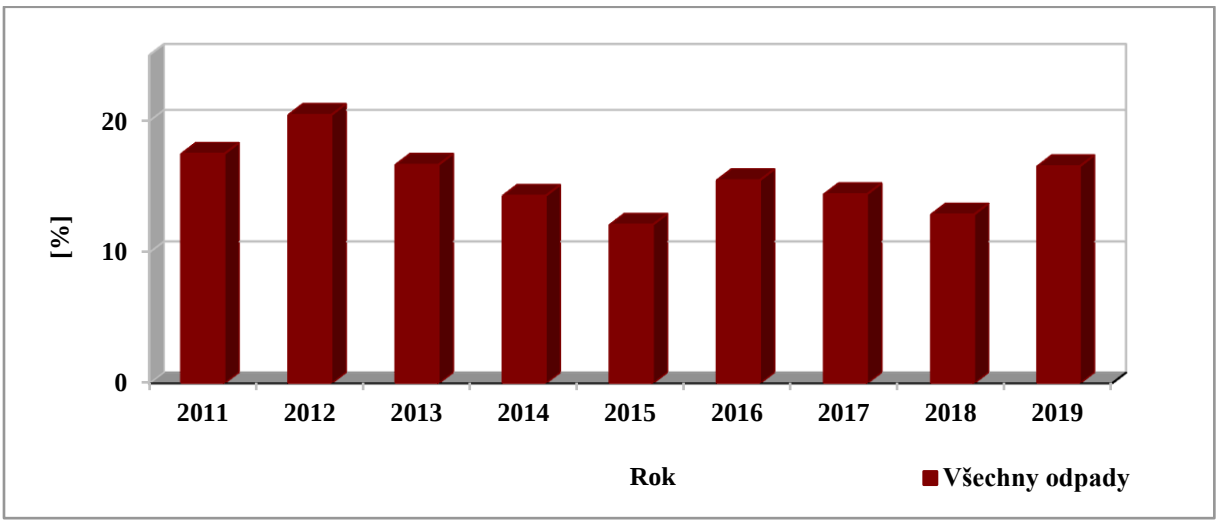


2.2.6 Indikátor I. 8 - Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12)

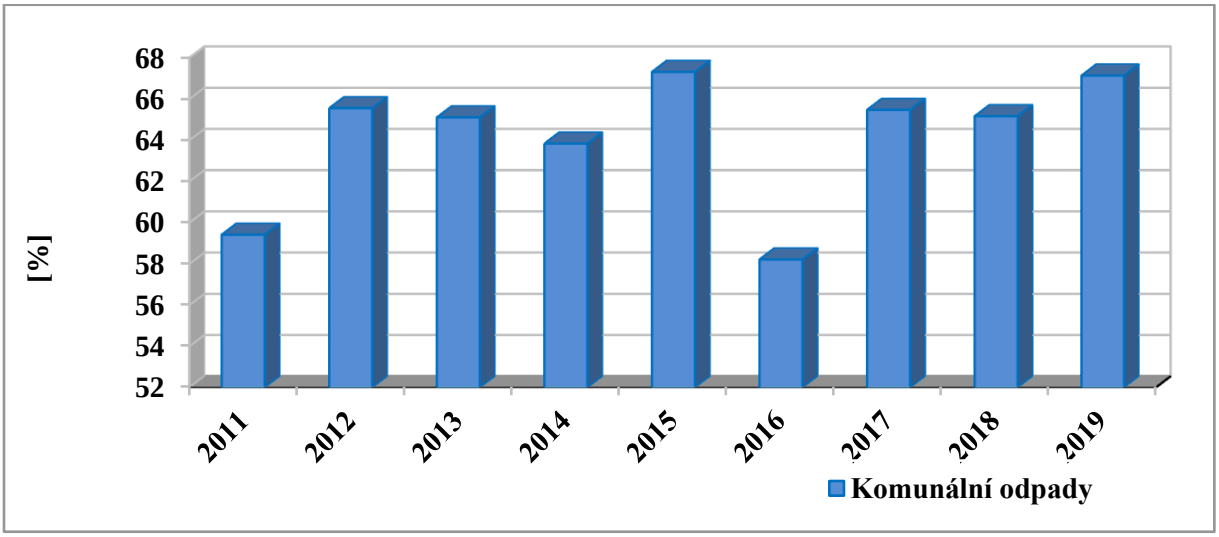
Tabulka č. 9: Podíl odpadů odstraněných skládkováním v letech 2011 – 2019.

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
2018	12,89	1,94	13,52	65,16
2019	**16,56**	**3,31**	**17,49**	**67,13**

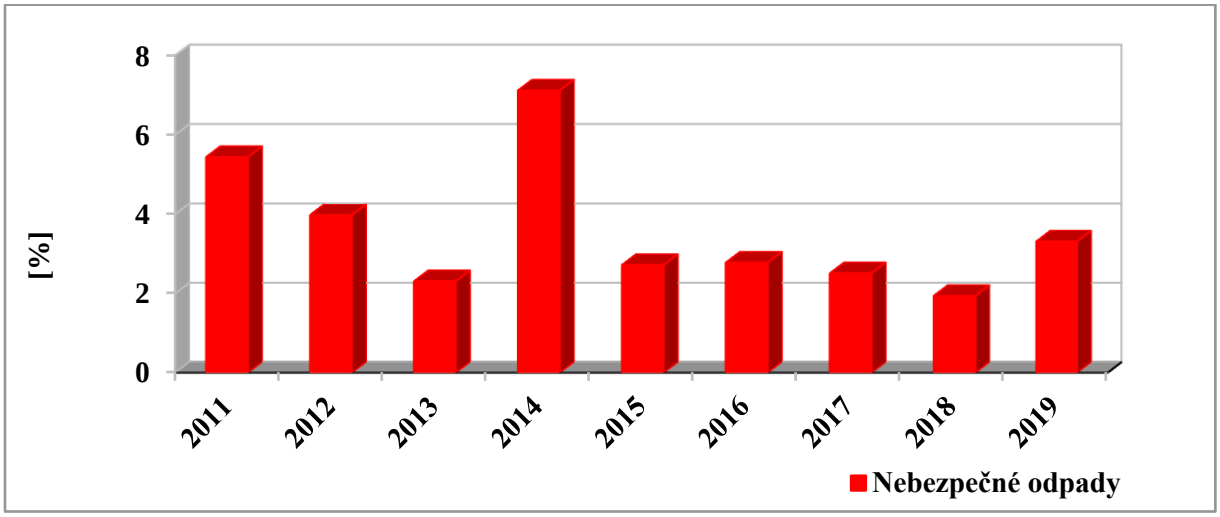
Graf č. 11: Podíl všech odpadů odstraněných skládkováním v letech 2011 – 2019.



Graf č. 12: Podíl komunálních odpadů odstraněných skládkováním v letech 2011 – 2019.

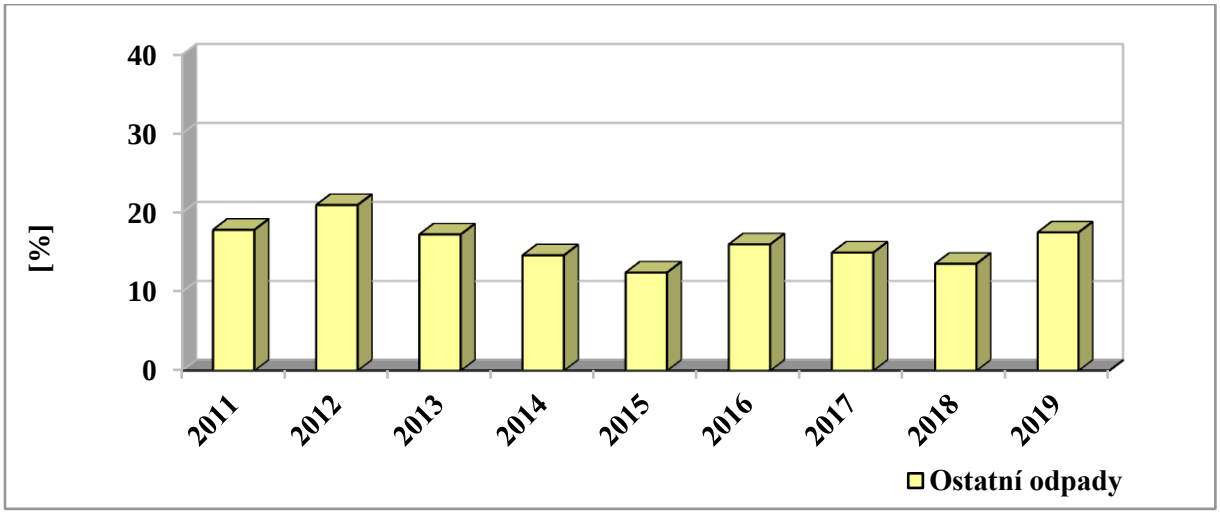


Graf č. 13: Podíl nebezpečných odpadů odstraněných skládkováním v letech 2011 – 2019.



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 – 2019.



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

Tabulka č. 10: Podíl odpadů odstraněných spalováním v letech 2011 – 2019.

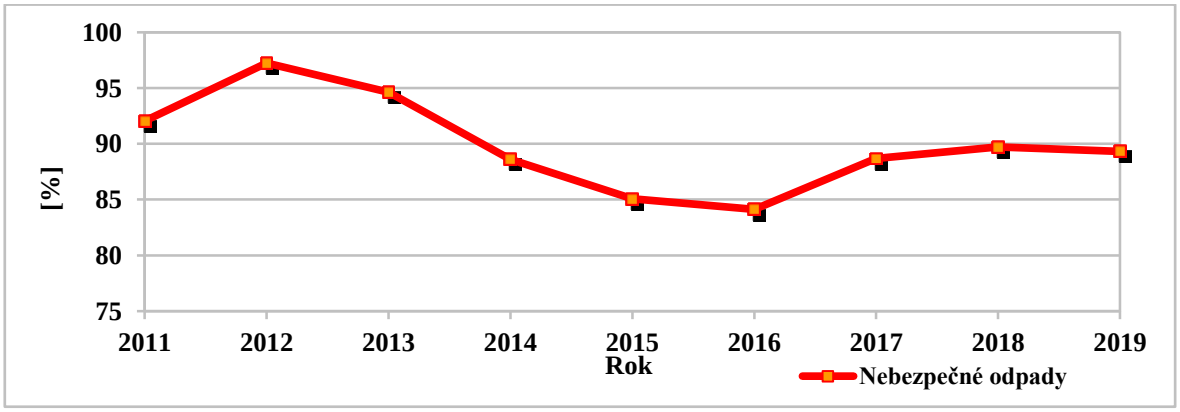
Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2011	0,00	0,00	0,00	0,00
2012	0,00	0,00	0,00	0,00
2013	0,00	0,00	0,00	0,00
2014	0,00	0,00	0,00	0,00
2015	0,00	0,00	0,00	0,00
2016	0,00	0,00	0,00	0,00
2017	0,00	0,00	0,00	0,00
2018	0,00	0,00	0,00	0,00
2019	**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 odpadů ze zdravotnictví v letech 2011 – 2019.

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
2018	89,71
2019	**89,32**

Graf č. 15: Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví v letech 2011 – 2019.

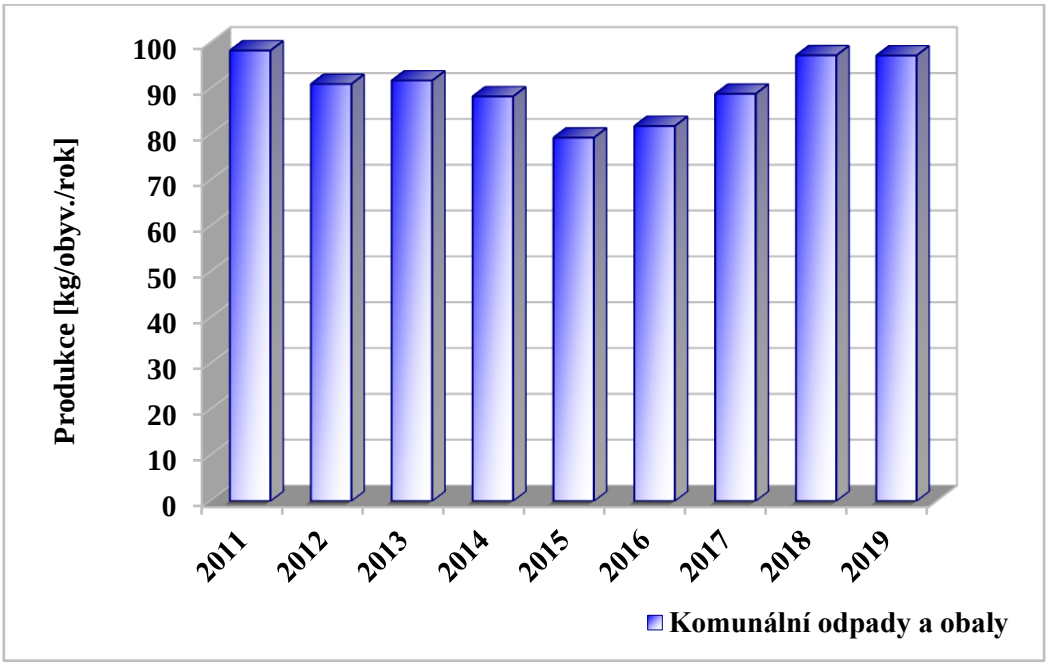


2.2.9 Indikátor I. 21 - Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01) z obcí

Tabulka č. 12: Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů na obyvatele z obcí v letech 2011 – 2019.

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
2018	97,26
2019	**97,23**

Graf č. 16: Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů na obyvatele z obcí v letech 2011 – 2019.

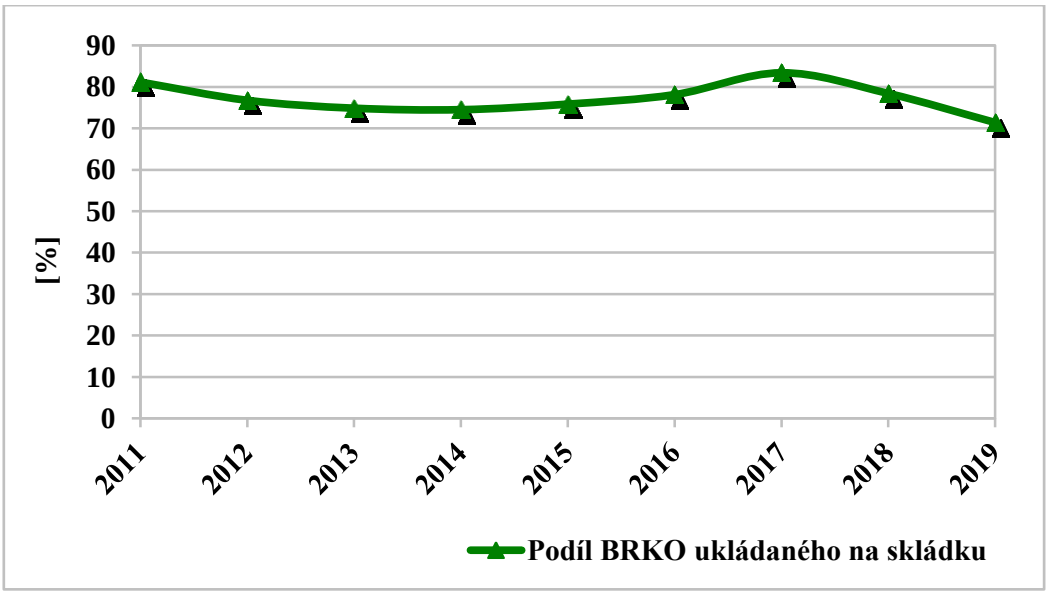


2.2.10 Indikátor I. 22 - Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně 1995

Tabulka č. 13: Podíl BRKO ukládaného na skládky (srovnávací základna r. 1995) v letech 2011 – 2019.

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
2018	78,41	116,05
2019	**71,39**	**105,65**

Graf č. 17: Podíl BRKO ukládaného na skládky v letech 2011 – 2019 vzhledem ke srovnávací základně z roku 1995.



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

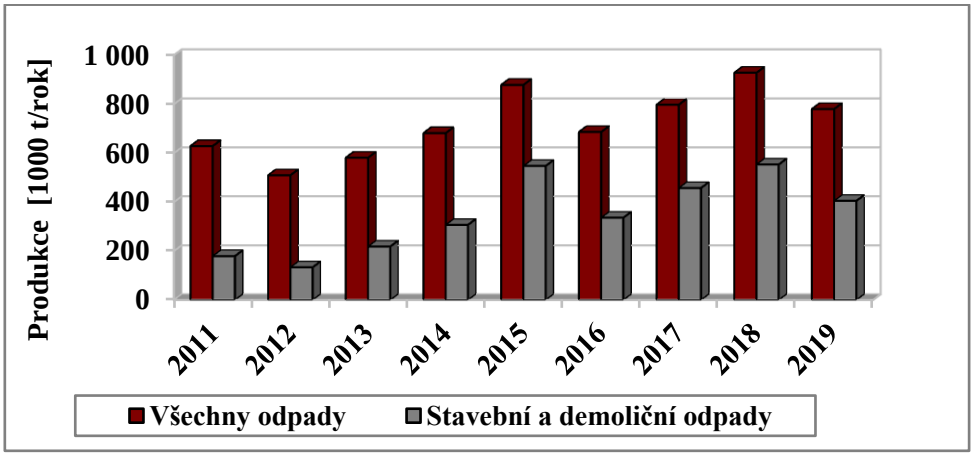
Tabulka č. 14: Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů v letech 2011 – 2019.

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
2018	59,63
2019	**51,90**

Tabulka č. 15: Produkce stavebních a demoličních odpadů z celkové produkce odpadů v letech 2011 – 2019.

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
2018	928,13	553,44
2019	**780,16**	**404,92**

Graf č. 18: Srovnání produkce stavebních a demoličních odpadů s celkovou produkcí odpadů v letech 2011 – 2019.

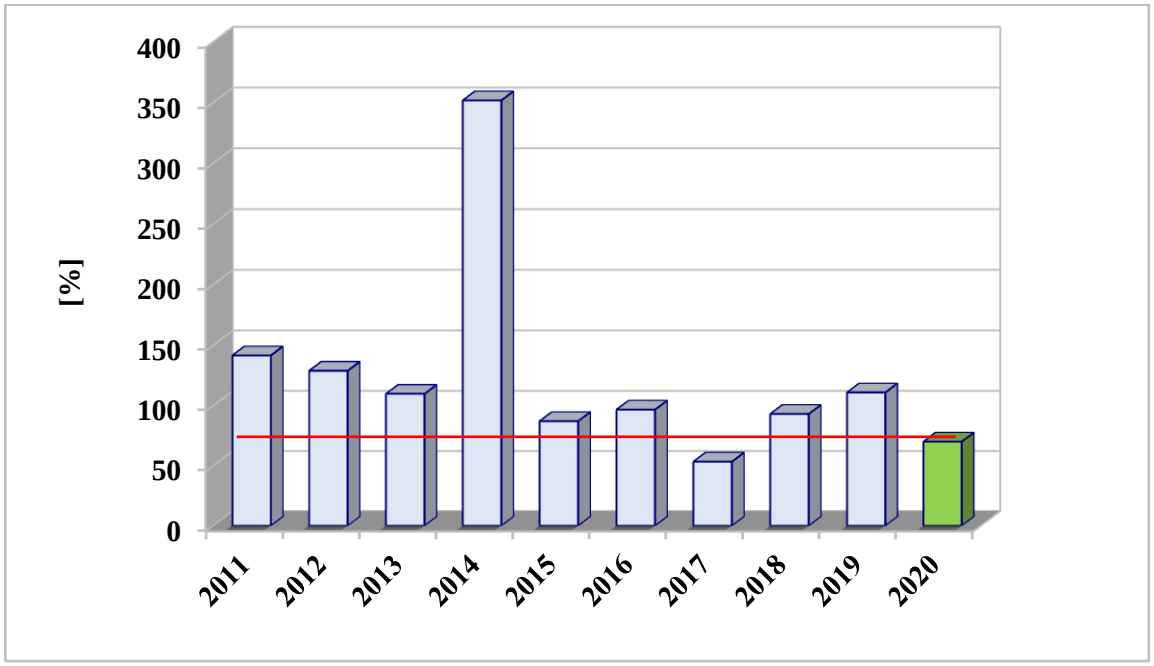


2.2.12 Indikátor I. 24 - Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (R1, R3, R4, R5, R11, N1, N8, N11 až N13).

Tabulka č. 16: Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2011 – 2019.

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
2018	93,03
2019	**110,96**

Graf č. 19: Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2011 – 2019 s výhledem cílových hodnot pro rok 2020.



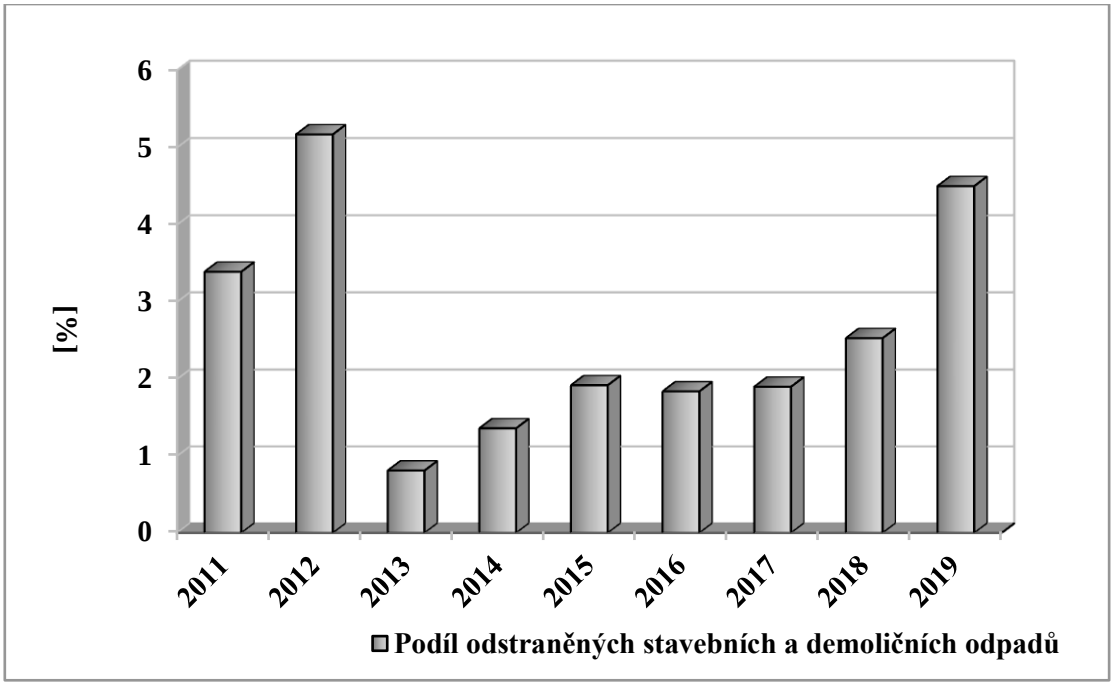
Cíl pro rok 2020 stanovuje dosažení 70% využití stavebních a demoličních odpadů.

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

Tabulka č. 17: Podíl skládkovaných stavebních a demoličních odpadů v letech 2011 – 2019.

Rok	Podíl skládkovaných stavebních a demoličních odpadů
Vyhodnocení	[%]
2011	3,39
2012	5,17
2013	0,81
2014	1,36
2015	1,92
2016	1,84
2017	1,90
2018	2,53
2019	**4,50**

Graf č. 20: Podíl skládkovaných stavebních a demoličních odpadů v letech 2011 – 2019.

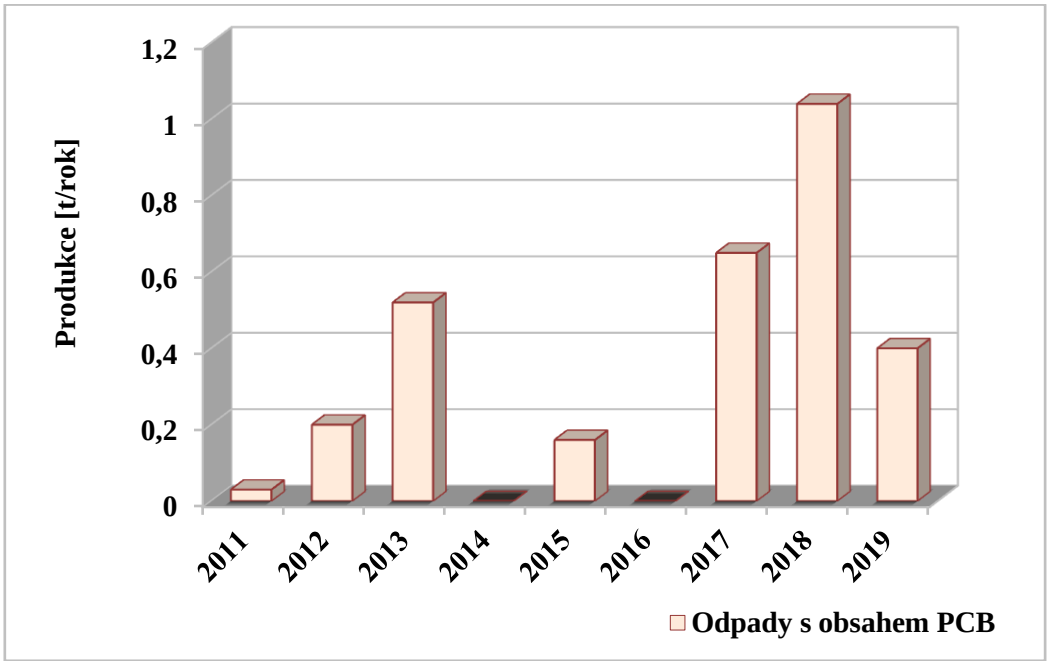


2.2.14 Indikátor I. 27 - Celková produkce odpadů s obsahem PCB

Tabulka č. 18: Celková produkce odpadů s obsahem PCB v letech 2011 – 2019.

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
2018	1,04
2019	**0,40**

Graf č. 21: Celková produkce odpadů s obsahem PCB v letech 2011 – 2019.



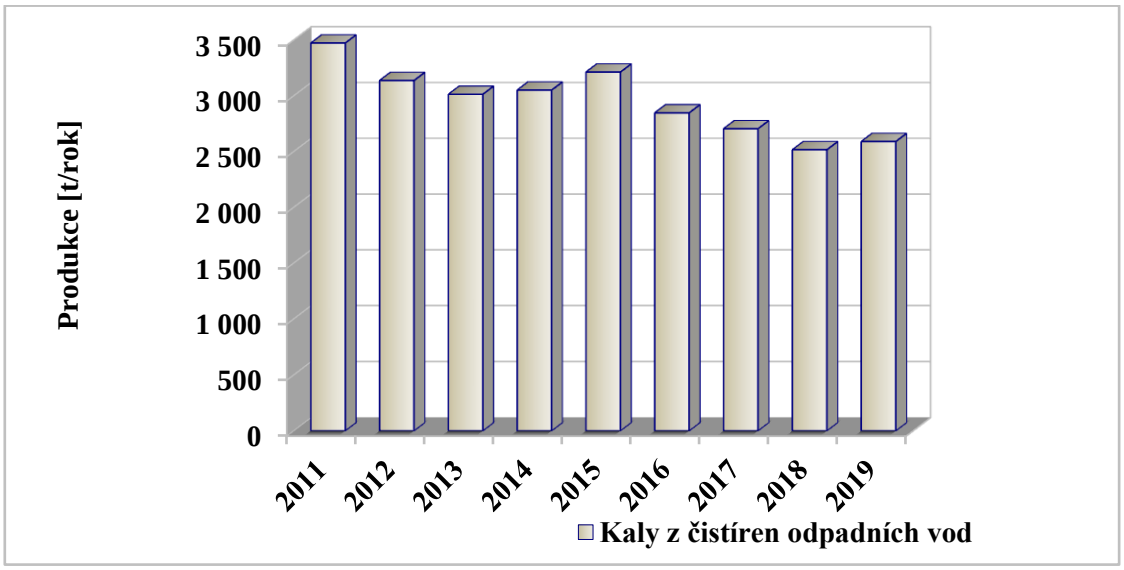
2.2.15 Indikátor I. 30 - Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod

Tabulka č. 19: Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod v letech 2011 – 2019.

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
2018	2 515,65
2019	**2 589,48**

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 – 2019.



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

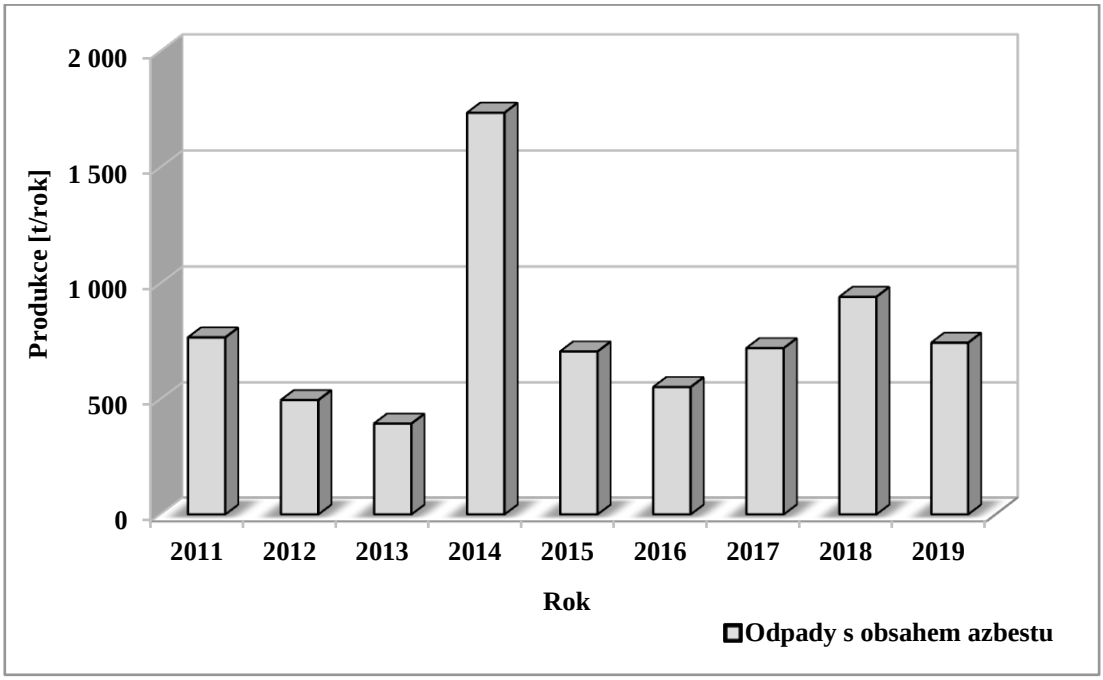
Využití kalů z produkce čistíren odpadních vod na zemědělské půdě je dlouhodobě nulové.

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

Tabulka č. 20: Celková produkce odpadů s obsahem azbestu v letech 2011 – 2019.

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
2018	941,96
2019	**744,37**

Graf č. 23: Celková produkce odpadů s obsahem azbestu v letech 2011 – 2019.



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 2019
Cílů POH KK	**Podíl obcí, které zajišťují oddělený čtyř složkový 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 (%).	50,6 % (obce)
	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).	31 147,2 t 105,7 kg/obyv./rok
	Podíl BRKO ukládaných na skládky vzhledem ke srovnávací základně roku 1995	Vztaženo k množství BRKO z obcí. Indikátor vyjádřen v (%).	71,4 %
	Míra využití a materiálového využití stavebních a demoličních odpadů.	Indikátor vyjádřen v (%).	128,2 %
Popisné	**Kapacity zařízení**	Indikátor vyjádřen dle druhu zařízení v (t), v (m3).	*Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje*
	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).	780 163,0 t; 2 646,4 kg/obyv./rok
	Využití (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	737 652,9 t, 94,6 %
	Materiálové využití (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	706 346,6 t ; 90,5 %
	Recyklace (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	*Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje*
	Energetické využití (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	31 306,3 t; 4 %
	Odstraňování (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	129 161 t; 16,6 %
	Úprava (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	*Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje*
	Spalování (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t; 0 %
	Skládkování (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	129 161 t; 16,6 %

Druh indikátoru	Název	Vyjádření indikátoru	Plnění v roce 2019
	Produkce (výtěžnost) odděleného sběru komunálních odpadů (4 složkový sběr) původem z obcí	Indikátor vyjádřen v (t/rok).	20 861,7 t
	Produkce komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	144 390,3 t; 489,8 kg/obyv./rok.
	Produkce komunálních odpadů z obcí	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	109 299,4 t; 370,8 kg/obyv./rok.
	Využití komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	79 217,2 t; 54,9 %
	Materiálové využití komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	79 217,2 t; 54,9 %
	Recyklace komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	*Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje*
	Energetické využití komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t; 0 %
	Odstraňování komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	96 929,8 t; 67,1 %
	Úprava komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	*Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje*
	Spalování komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t; 0 %
	Skládkování komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	96 929,8 t; 67,1 %
	Produkce SKO	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	77 362,6 t; 262,4 kg/obyv.
	Produkce objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	23 548,6 t; 79,9 kg/obyv.
	Využití objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	764,2 t; 3,2 %
	Energetické využití objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t; 0 %
	Odstraňování objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	22 012,8 t; 93,5 %
	Úprava objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	546,4 t; 2,3 %
	Spalování objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t; 0 %
	Skládkování objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	22 012,8 t; 93,5 %
	Produkce BRO	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	14 421,4 t; 48,9 kg/obyv.
	Produkce BRKO	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	125 857,9 t, 426,9 kg/obyv. Po přepočtu na obsah BRKO: 57 255,9 t, 194,2 kg/obyv.
	Produkce ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	728 694,9 t; 2 471,8 kg/obyv./rok
	Využití ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	690 338,2 t; 94,7 %

Druh indikátoru	Název	Vyjádření indikátoru	Plnění v roce 2019
	Materiálové využití ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	688 358,3 t; 94,5 %
	Recyklace ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	*Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje*
	Energetické využití ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	1 979,9 t; 0,3 %
	Odstraňování ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	127 455,2 t, 17,5 %
	Úprava ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	*Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje*
	Spalování ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t, 0 %
	Skládkování ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	127 455,2 t, 17,5 %
	Produkce nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	51 468,1 t; 174,6 kg/obyv.
	Využití nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	47 314,7 t; 91,9 %
	Materiálové využití nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	17 988,3 t; 35 %
	Recyklace nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	*Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje*
	Energetické využití nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	29 326,4 t; 57 %
	Odstraňování nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	1 705,8 t; 3,3 %
	Úprava nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	*Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje*
	Spalování nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t; 0 %
	Skládkování nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	1 705,8 t; 3,3 %

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 nakládán s odpady na území kraje.

Typ zařízení	Počet
Autovrakoviště (demontáž autovraků)	17
Sběrné místo autovraku	6
Biologická dekontaminace, biodegradace (mimo kompostování)	7
Bioplynová stanice	1
Drtící linka	8
Fyzikálně –chemická úprava	5
Kompostárna (§ 14 odst. 1)	13
Kompostárna (§ 33b odst. 1 – malé zařízení)	7
Rafinace olejů nebo jiný způsob opětovného využití olejů	0
Rekultivace, terénní úpravy	12
Sběr elektroodpadu	1
Zpracování elektroodpadu	6
Sběrný dvůr	32
Skládka odpadů	3
Solidifikace	0
Spalovna (D10)	0
MBÚ - mechanicko-biologická úprava	1
Třídění odpadu	22
Výkupna, sběrna, sklady odpadů oprávněných osob	80

Pro území kraje bylo schváleno 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, který pokračovali v roce 2019.

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	

Karlovarský kraj spolupracuje již řadu let s akciovými společnostmi EKO-KOM, ASEKOL a ELEKTROWIN v oblasti environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty pro občany a obce kraje. Tak jako v letech předchozích, i v roce 2019 byly realizovány projekty ke zlepšení informovanosti ohledně odpadového hospodářství, které zahrnovaly kampaně na zvýšení povědomí občanů o správném nakládání s odpady z cílem omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená .

Krajský úřad Karlovarského kraje ve spolupráci s AOS EKO-KOM, a.s. realizuje projekt na podporu třídění využitelných složek odpadů *„Intenzifikace odděleného sběru a zajištění využití složek komunálních odpadů včetně jejich obalové složky na území Karlovarského kraje“*. Projekt obsahuje technickou i informační podporu (nádoby na třídění, informační kampaně, metodické pomůcky do škol, ekologickou výchovu ve školách, venkovní vzdělávací a propagační akce pro děti, školení samosprávy, exkurze, apod.). Každoročně probíhá v rámci projektu soutěž obcí „Liga odpadů“ v třídění komunálních odpadů, která motivuje obce, aby podporovaly své občany v dosažení co nejvyšší účinnosti separovaného sběru tříděných odpadů. V kategorii do 1 000 obyvatel se na 1. místě umístila obec Potůčky, v kategorii obcí s počtem obyvatel nad 1 000 se na 1. místě umístil město Hroznětín.

V roce 2019 probíhala „EZ - Liga“ ve spolupráci s ASEKOL a.s. ve sběru drobných elektro spotřebičů. Projekt byl realizován se snahou zlepšit úroveň třídění v obcích. Dále se uskutečnil projekt „*Recyklohraní aneb ukliďme si svět“* za účelem rozvoje sběru použitých elektrozařízení. Ve spolupráci s ELEKTROWIN a.s. proběhla Soutěž obcí, jejíž cílem bylo dosáhnout co nejvyšší výtěžnosti ve sběru vysloužilého elektra. Dále byly zorganizovány eko-hry na akci *„Rozloučení s prázdninami“* v amfiteátru Loket.

Každý rok probíhá také akce *„Čištění řeky Ohře“* v rámci národní akce „Ukliďme 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. V roce 2019 se této akce zúčastnilo cca 1 700 dobrovolníků, kteří vyčistili řeku Ohři po břehu i po vodě na úseku od Chebu až po Stráž nad Ohří a přítoky řeky Ohře, zároveň se čistila také řeka Teplá v Bečově nad Teplou. Po vodě čistili dobrovolníci na celkem 80 lodích. Na celém území se podařilo sesbírat více jak 26 tun odpadu.

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**
Komentář	

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 EKO-KOM, a.s., kolektivními systémy ELEKTROWIN a.s. a nebo 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 tématikou.

Karlovarský kraj má rozsáhlý program environmentálního vzdělávání jak pro děti (školy), tak pro veřejnost. Již od roku 2010 nabízí kraj školám v regionu možnost exkurzí do Centra ekologické výchovy odpadového hospodářství (CEVOH) nebo na ekofarmy. Za rok 2019 bylo uskutečněno celkem 49 exkurzí, kterých se zúčastnilo celkem 2 060 žáků mateřských, základních a středních škol Karlovarského kraje. Dále bylo uskutečněno celkem 20 představení hudební pohádky s ekologickou tématikou *„O Lesíčkovi“* a 6 představení pohádky „Povídání o čisté planetě“. Dále byl realizován osvětový program *„Duhový svět Popelničky Jáji“* určený pro mateřské a základní školy. Programu na podporu a osvětu v systému třídění odpadu se účastnilo celkem 1 102 dětí z 62 tříd.

Karlovarský kraj v roce 2019 umožnil financováním dopravy mateřským, základním a středním školám návštěvu Biofarmy Kozodoj, Biostatku Valeč, Botanické zahrady v Bečově, Školního statku v Chebu, Lázeňských lesů KV, Vojenských lesů a statků a Světa záchranářů. Pro tyto exkurze mají ekologická centra připraveny výukové programy, které děti absolvují. Uskutečnilo se 320 exkurzí, které navštívilo celkem 11 831 žáků.

Dále se uskutečnila výtvarná soutěž s názvem „Hrajeme si s odpady“ ve které soutěžila školní zařízení, kolektivy i jednotlivci.

V roce 2019 proběhly za podpory kraje již 13. 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. Bioslavnosti navštívilo cca 6 000 lidí.

V červnu 2019 se uskutečnila v rámci semináře pro zástupce obcí a měst s názvem *„Obce a odpady 2019“* exkurze do společností EKODEPON s.r.o. Černošín a IGRO s.r.o. Planá. Seminář se konal na základě dohody o spolupráci s AOS EKO-KOM, za účasti dalších kolektivních systémů ASEKOL a ELEKTROWIN.

Prostřednictvím letáků do domácností, plošných informačních kampaní a tiskových zpráv v místních denících probíhalo informování spotřebitelů a veřejnosti.

3.3 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	

Povinnost k 1.1.2015 zajistit místa pro oddělené soustřeďování složek komunálního odpadu, minimálně nebezpečných odpadů, papíru, plastů, skla, kovů a biologicky rozložitelných odpadů stanovila obcím novela zákona o odpadech č. 229/2014 Sb.

Většina obcí a měst tuto povinnost splnila, byť některé pouze formálně, přijetím nových obecně závazných vyhlášek obcí. Celkem 132 obcí je zapojeno do systému EKO-KOM (100 % obcí).

Tabulka č. 23: Papír, sklo, plasty, kovy a odpadní obaly z obcí (A00, BN30)

Produkce (t)	skupina *15 01**	papír *(20 01 01)*	sklo *(20 01 02)*	plasty *(20 01 39)*	kovy *(20 01 40)*	Celkem
2016	6 376,1	3 226,9	1 147,0	1 504,6	86,8	**12 341,6**
2017	7 448,6	6 937,3	1 750,1	2 089,0	5 138,6	**23 363,7**
2018	7 572,4	5 893,2	1 339,2	1 696,4	4 827,2	**21 328,4**
2019	6 929,4	6 137,6	1 511,8	2 067,5	4 215,6	**20 861,7**

** odpadní obaly (15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 05, 15 01 06, 15 01 07) z obcí*

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 2019 na území kraje vytříděno:

- **9 720,7 t papíru a papírových obalů**
- **5 169,6 t plastů a plastových obalů**
- **3 979,3 t skla a skleněných obalů**
- **4 300,0 t kovů a kovových obalů**

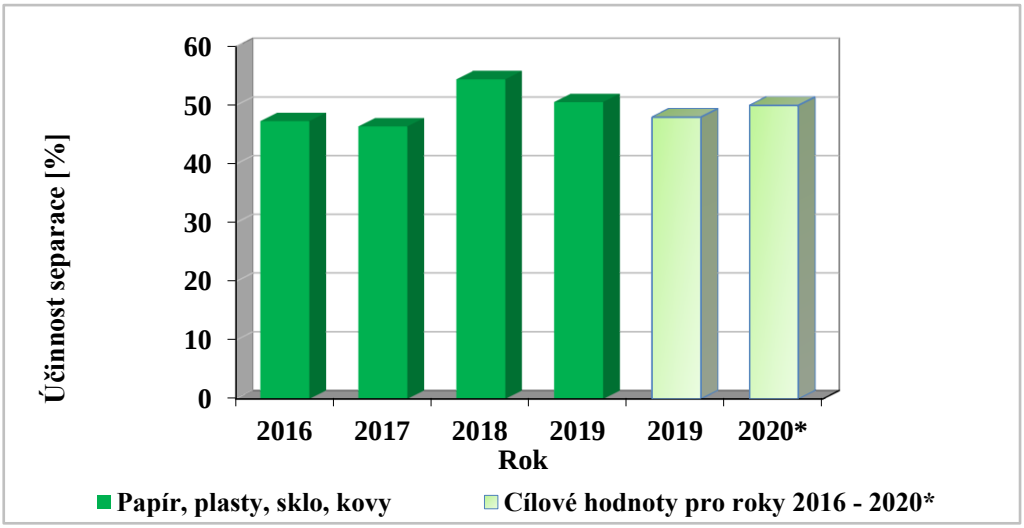
V roce 2019 bylo dle AOS EKO-KOM v průměru na 1 obyvatele ČR vytříděno 51,3 kg papíru, plastů, skla a nápojových kartonů, se započtením kovů bylo v ČR vytříděno na 1 obyvatele cca 65 kg. V průměru každý občan ČR za rok 2019 vytřídil téměř 22 kg papíru, 15,1 kg plastů, 14 kg skla, téměř 0,5 kg nápojových kartonů a 13,9 kg kovů.

Na území Karlovarského kraje bylo v roce 2019 dle AOS EKO-KOM v průměru na 1 obyvatele vytříděno 50,1 kg papíru, plastů, skla a nápojových kartonů. **V průměru každý občan Karlovarského kraje za rok 2019 vytřídil 21,1 kg papíru, 15,5 kg plastů, 13,1 kg skla, 0,4 kg nápojových kartonů a 11,3 kg kovů.**

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. čísly 20 01 40 a 15 01 04 pocházející jak z obcí, tak od občanů např. ve sběrnách a výkupnách (BN30).

Graf č. 24: Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO, vztaženo pouze k produkci obcí (obce + občané).



Celková účinnost separace v obcích dosahuje 50,6 %, cílová hodnota pro rok 2018 tak byla překročena o více než 2 %, cílová hodnota pro rok 2020 je také již plněna.

Pokud by byly započteny i odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností (odpady sk. 20 Katalogu odpadů – obce + podnikatelé) je účinnost mírně nižší (43 %).

3.3.2 Směsný komunální odpad

Číslo cíle	**10**
Název cíle	**Směsný komunální odpad (po vytřídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.**
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH
Stav plnění cíle	**Cíl je plněn částečně**
Komentář	

Směsný komunální odpad *(dále jen SKO)* **je složka odpadu vznikající po vytřídění** 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.

Tabulka č. 24: Produkce a nakládání s SKO na území kraje v letech 2011 – 2019.

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
2014	78 121	70 890	56
2015	77 602	71 876	34,35
2016	78 543	74 236	1
2017	75 618	77 652	53
2018	79 079	74 759	2 568
2019	**77 363**	**73 035**	**3 530**

Směsný komunální odpad není v Karlovarském kraji energeticky využíván, neboť v kraji není provozováno žádné zařízení určené pro přímé energetické využití komunálních odpadů.

V roce 2019 bylo na území kraje využito 3,5 tis. t SKO (zejména R12). Materiálové využití SKO oproti minulým letům stoupá. Významným přínosem by mělo do budoucna 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 jsou v první části vytříděny železné a neželezné kovy a inertních složky (sklo, kamenivo, apod.). Následná úprava vyseparovaného odpadu zahrnuje 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. V současné době probíhá zkušební provoz.

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	

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.

V Karlovarském kraji bylo v roce 2019 v přepočtu na jednoho obyvatele zaskládkováno **105,7 kg** BRKO, což je výrazně vyšší hodnota, než jsou stanovené cílové hodnoty.

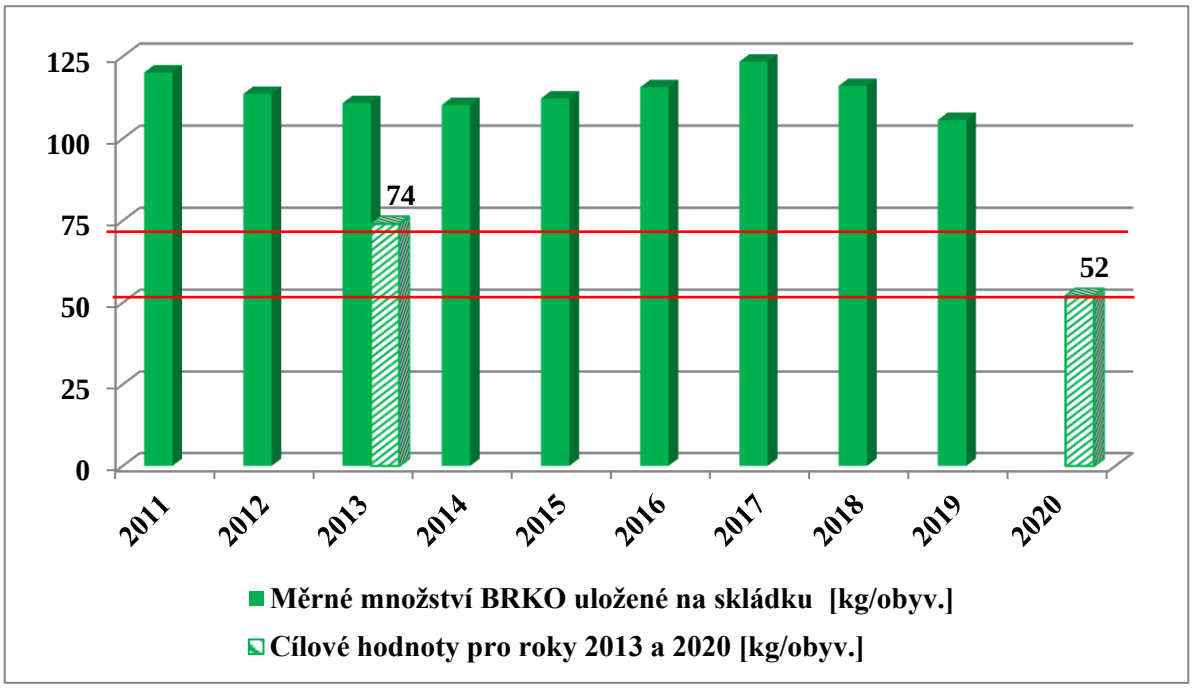
Tabulka č. 25: Podíl BRKO ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně (1995) na území kraje.

Rok	Podíl BRKO ukládaného na skládku	Měrné množství BRKO ukládaného na skládku
Vyhodnocení	[%]	[kg/obyv.]
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
2018	78,41	116,05
2019	**71,39**	**105,65**

Zatímco v letech 2011 až 2014 je zaznamenán pozvolný pokles množství skládkovaného BRKO, v letech 2015 až 2017 došlo opět k navýšení. V následujících letech dochází ke snižování měrného množství BRKO uloženého na skládky, ale to je dáno zejména změnou metodiky výpočtu spočívající ve snižování hmotnostního podílu BRO ve směsném komunálním odpadu (pro rok 2019 počítáno s obsahem 33 % hm.). Na množství BRKO uloženého na skládky se nejvíce podílí právě směsný komunální odpad, který je i v roce 2019 na území kraje téměř z 95 % skládkován (z celkového nakládání s SKO na území kraje je pouze 4,6 % materiálové využití, energetické využití je v kraji nulové).

Přínosem do budoucích let by mělo být Centrum zpracování odpadů Karlovarského kraje ve Vřesové. Pokud nebude vyřešen odklon SKO ze skládek, není možné cílové hodnoty pro rok 2020 dosáhnout.

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	

V roce 2019 bylo na území kraje vyprodukováno 404,9 tis. t stavebních a demoličních odpadů, z toho 201,1 tis. t tvořila zemina a kamení (kat. č. 17 05 04). Oproti roku 2018 došlo k poklesu o cca 145 tis. t zemin a kamení. Celkově bylo na území kraje materiálově zpracováno (využito) 449,3 tis. t stavebních a demoličních odpadů.

Produkce stavebních a demoličních odpadů bez zemin a odpadů kat. „N“ v roce 2019 byla 179,9 tis. t, materiálově využito bylo 230,6 tis. t (o 57,2 tis t více než v roce 2018). Hmotnostně nejvýznamnějšími druhy materiálově využitých odpadů byly: beton (84,8 tis. t), stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01 (53,9 tis. t) a směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06 (39,1 tis. t).

Tabulka 26: Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2016 – 2019 (bez zemin 17 05 04 a odpadů kat. „N“).

Rok	**Produkce**	**Využité stavební a demoliční odpady**
Vyhodnocení	[tis.t/rok]	[%]
2016	154,3	103,5
2017	237,1	67,1
2018	181,9	95,3
2019	**179,9**	**128,2**
2020	**-**	**min. 70 %**

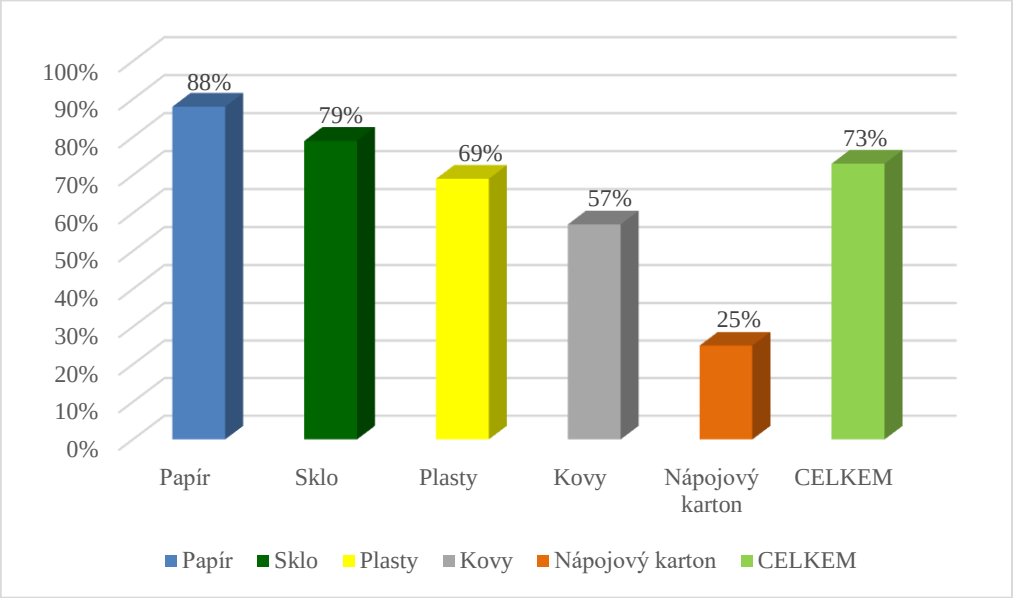
3.4.2 Obalové odpady

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: Dosažená míra recyklace odpadů z obalů v systému EKO-KOM v roce 2019.



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 bylo celkem zrecyklováno 73 % všech obalů

Zdroj: http://www.ekokom.cz/cz/ostatni/vysledky-systemu/vyrocni-shrnuti

** Příloha 5.1. - Tabulka č. 39*

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.

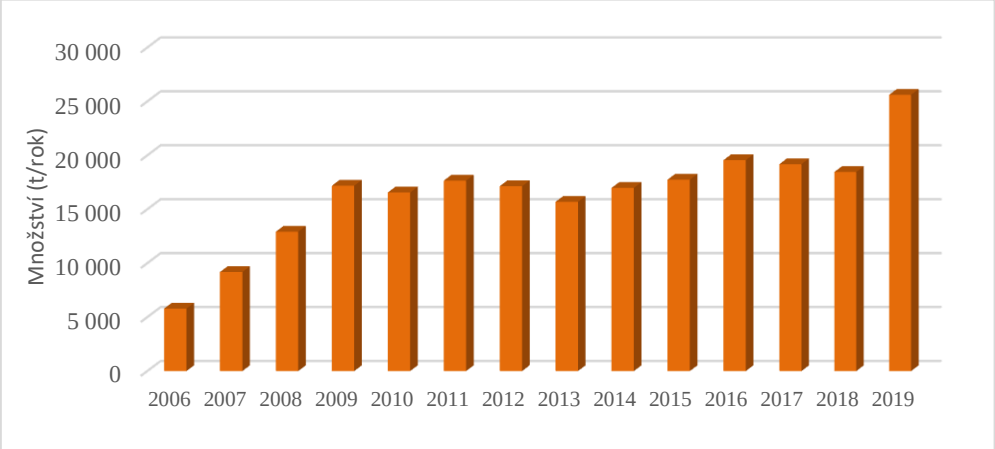
Dle výročních zpráv kolektivních systémů bylo v roce 2019 na území ČR sebráno a následně využito následující množství elektrozařízení.

Tabulka 27: Zpětně odebrané množství EEZ na území ČR za rok 2019.

Kolektivní systém	Počet sběrných míst	Zpětně odebrané EEZ	Míra využití
ASEKOL	20 625	25 619 t	≥ 94 %
EKOLAMP – sv. zdroje	více než 4 500	706,5 t	95,4 %
EKOLAMP – velká a malá EEZ		2 173 t	≥ 90 %
ELEKTROWIN	14 540	45 160 t	≥ 90 %
REMA SYSTÉM	Více než 20 000	20 856 t	95,25 %
RETELA	*společná síť s ASEKOL*	1 453 t	-

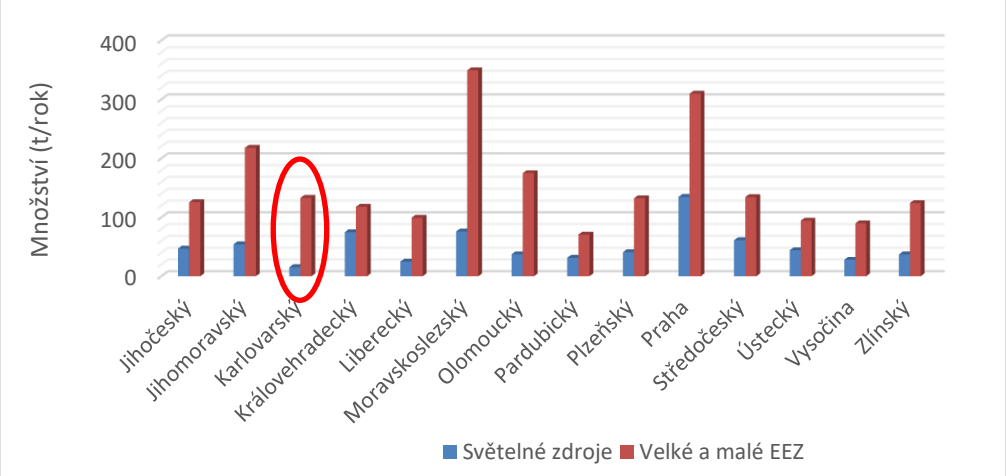
Zdroj: Výroční zprávy kolektivních systémů za rok 2019
Evidence kolektivních systémů

Graf č. 27: Vývoj sběru v letech 2006 - 2019 v ČR za ASEKOL a.s.



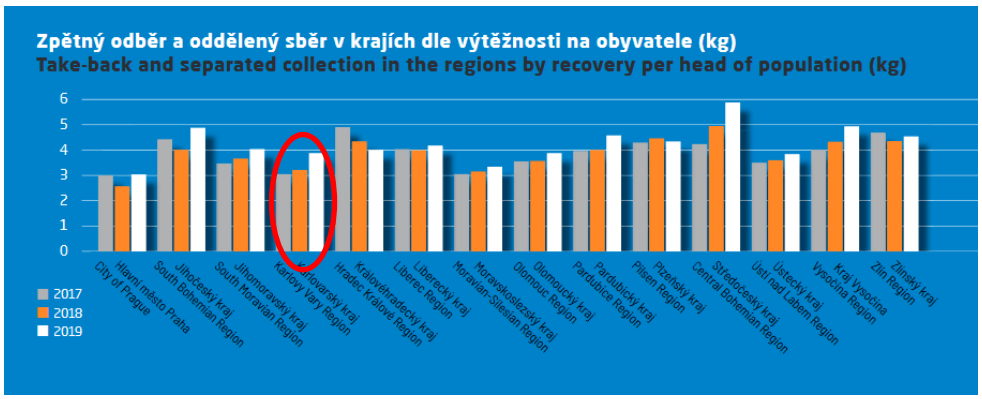
Zdroj: Výroční zpráva ASEKOL a.s.

Graf č. 28: Zpětný odběr a oddělený sběr v krajích dle výtěžnosti v roce 2019 za EKOLAMP s.r.o.



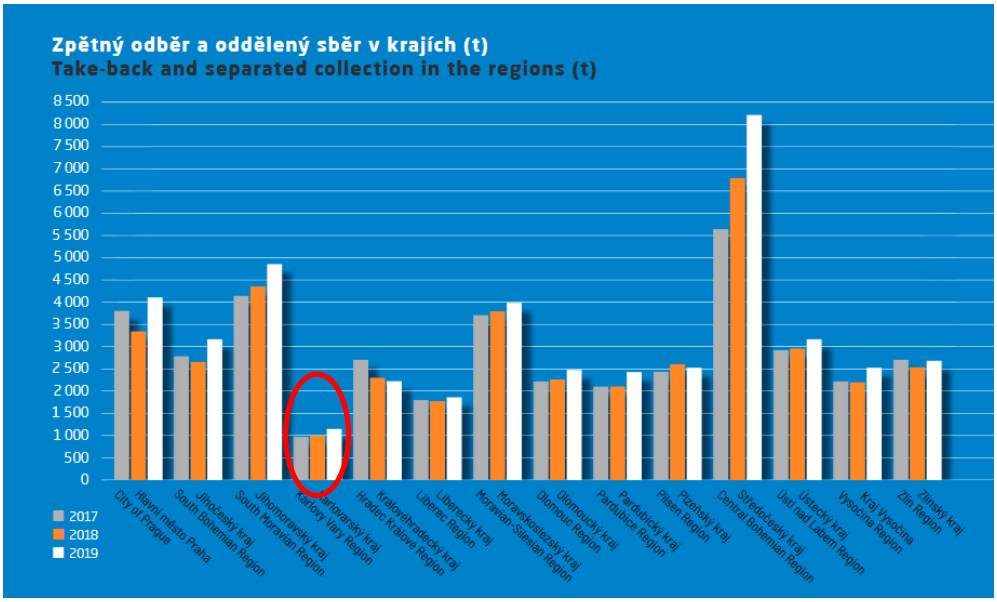
Zdroj: EKOLAMP s.r.o.

Graf č. 29: Zpětný odběr a oddělený sběr v krajích dle výtěžnosti na obyvatele v roce 2019 za ELEKTROWIN a.s.



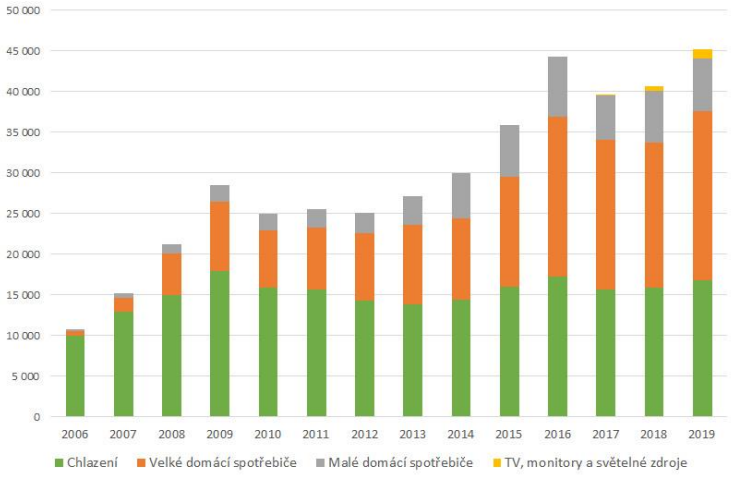
Zdroj: Výroční zpráva ELEKTROWIN a.s.

Graf č. 30: Zpětný odběr a oddělený sběr v krajích v roce 2019 za ELEKTROWIN a.s.



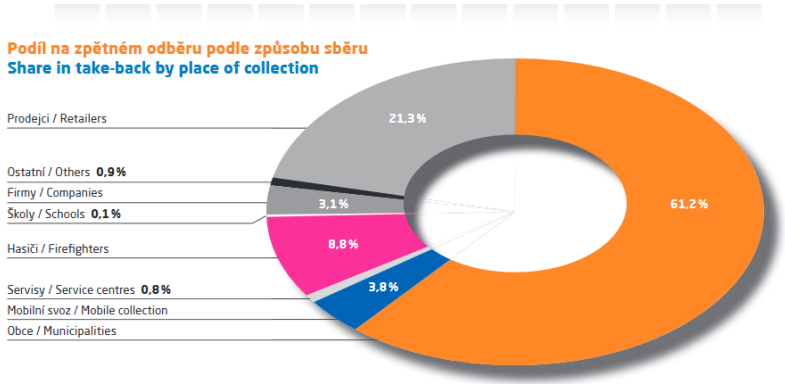
Zdroj: Výroční zpráva ELEKTROWIN a.s.

Graf č. 31: Vývoj zpětného odběru v letech 2006 - 2019 – ELEKTROWIN a.s.



Zdroj: Tisková zpráva ELEKTROWIN a.s.

Graf č. 32: Podíl na zpětném odběru v roce 2019 – ELEKTROWIN a.s.



Zdroj: Výroční zpráva ELEKTROWIN a.s.

Projekt Karlovarského kraje se společností ASEKOL a.s.

Příklady aktivit konaných v roce 2019:

- proběhla soutěž obcí „EZ-liga“ zaměřená na sběr drobného elektra,
- uskutečnil se projekt „Recyklohraní aneb ukliďme si svět“ v rámci rozvoje sběru použitých elektrozařízení. Do projektu se zapojily školy z celého Karlovarského kraje a oceněny byly tři nejlepší.

Projekt Karlovarského kraje se společností ELEKTROWIN a.s.

Příklady aktivit konaných v roce 2019:

- proběhla Soutěž obcí ve sběru drobného použití elektra,
- bylo spolufinancováno organizační zajištění elektro-her na Slavkovských slavnostech na akci Rozloučení s prázdninami dne 24.09.2019.

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

Tabulka 28: Zpětně odebrané množství EEZ na území kraje za rok 2019.

Kolektivní systém	Zpětně odebrané EEZ (t)	Počet sběrných míst
ASEKOL	654	505
EKOLAMP – světelné zdroje	15,5	184
EKOLAMP – velké a malé EEZ	125,5	
ELEKTROWIN	1 148,3	211
REMA SYSTÉM	444,9	-

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 2019
Stav plnění cíle	**Plnění cílů nebylo posuzováno**
Komentář	

Na území kraje bylo v roce 2019 v režimu odpadů vyprodukováno celkem 63,3 t použitých přenosných zdrojů proudu (z toho 60,6 t byly olov. akumulátory). Další přenosné zdroje proudu jsou převzaty pod BN30, a to ve výši 92,4 t (včetně olov. akumulátorů – 91,8 t). Celkem bylo na území kraje dle evidence sesbíráno 155,7 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 2019.

Katalogové číslo*	Produkce (A00) [t/rok]	Zpětný odběr (BN30) [t/rok]	Celkem [t/rok]
16 06 01	48,44	99,69	148,13
16 06 02	1,82	0,00	1,82
16 06 05	0,23	0,22	0,46
20 01 33	0,27	0,06	0,33
20 01 34	0,02	0,00	0,02

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 21,2 t (pokles o cca 9,5 t oproti 2018).

Tabulka č. 30: Zpětně odebrané množství odpadních přenosných baterií a akumulátorů na území kraje za rok 2019.

Kolektivní systém	Zpětně odebrané baterie	
ECOBAT	21,2 t	72 g/obyv.

Zdroj: ECOBAT s.r.o.

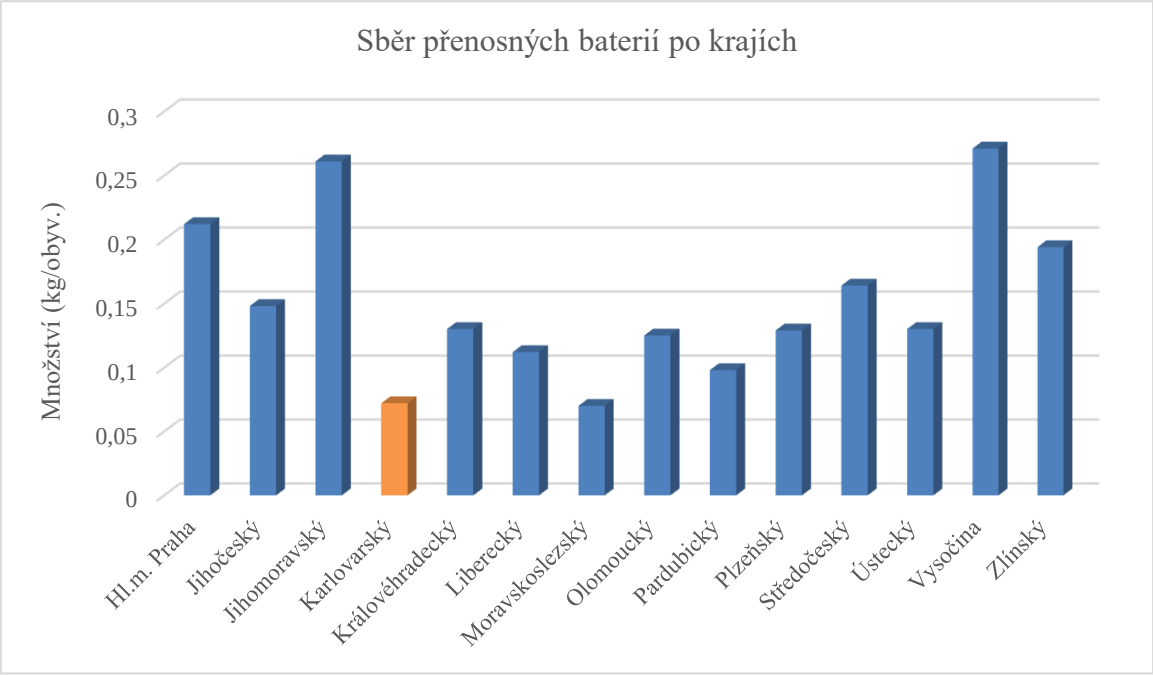
Dle výroční zprávy bylo v roce 2019 na území ČR sebráno a následně využito následující množství odpadních přenosných baterií a akumulátorů.

Tabulka č. 31: Zpětně odebrané množství odpadních přenosných baterií a akumulátorů na území ČR za rok 2019.

Kolektivní systém	Zpětně odebrané baterie	Míra zpětného odběru
ECOBAT	1 695,6 t	46 %
	159 g/ obyv.	

Zdroj: Výroční zpráva ECOBAT s.r.o.

Graf č. 33: Zpětný odběr baterií v roce 2019 – ECOBAT, s.r.o.



Zdroj: Výroční zpráva ECOBAT, s.r.o.

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

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	

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“.

Dle indikátoru o produkci autovraků je na území kraje zaevidováno 7 143,7 t autovraků. Množství autovraků oproti minulému roku mírně vzrostlo. Narůst produkce autovraků je spojen mj. s rostoucí ekonomikou, díky čemuž dochází k obnově vozových parků.

Tabulka č. 32: Produkce autovraků.

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
2018	6 728,92
2019	**7 143,66**

Pod kódem N9 (Zpracování autovraků) bylo evidováno 7 164,4 t autovraků. Podrobné a přesné údaje o zpracování autovraků (procenta využití) nicméně nejsou Krajskému úřadu k dispozici. Souhrnné údaje o zpracování a využití autovraků zasílají povinné osoby na MŽP, kde jsou sumarizovány za celou republiku.

Průběžně aktualizovaný seznam zpracovatelů autovraků je uveřejněn v Registru zařízení a spisů a dále také na stránkách MŽP v sekci „Autovraky“. V současné době se na území kraje nachází 17 aktivních zpracovatelů autovraků. Počet provozoven je dlouhodobě stabilní, kapacita zařízení je dostatečná.

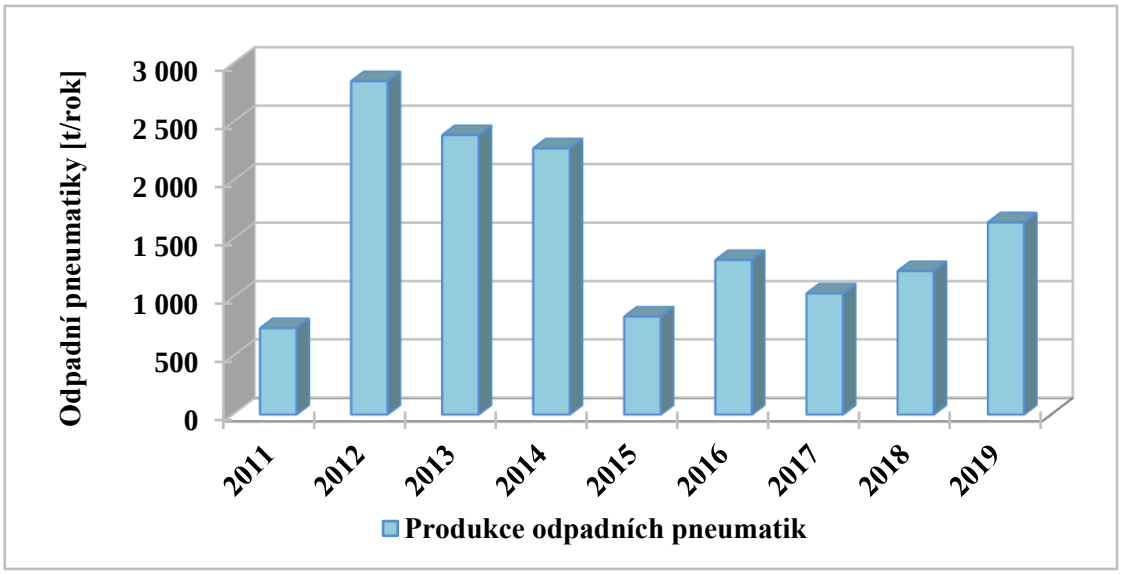
Odkaz na registr míst zpětného odběru je uveřejněn na webových stránkách kraje.

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, MŽP za rok 2019
Stav plnění cíle	**Plnění cílů nebylo posuzováno**
Komentář	

V režimu odpadů bylo na území Karlovarského kraje v roce 2019 dle evidence vyprodukováno 1 643,5 t pneumatik. Materiálově využito bylo na území kraje 1 965,9 t odpadních pneumatik, 93 % bylo recyklováno pod kódem nakládání R3.

Graf č. 34: 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 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 2019 zahrnovala Eltma 81 výrobců a dovozců. V České republice působí dalších více než 130 výrobců a dovozců, které si plní své povinnosti individuálně.

V Karlovarském kraji bylo v roce 2019 prostřednictvím sběrných míst kolektivního systému ELTMA vysbíráno 3,66 kg pneumatik na obyvatele (nárůst o 23 % oproti roku 2018). 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 2019 bylo na území kraje vyprodukováno 2 589,5 t kalů z ČOV, využito kompostováním bylo 1 059,7 t kalů. Na zemědělské půdě nejsou dlouhodobě v Karlovarském kraji využívány žádné kaly z ČOV.

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
2018	2 515,65	1 627,71	0,00
2019	**2 589,48**	**1 059,69**	**0,00**

Karlovarský kraj již několikátým rokem vyhlásil také v roce 2019 dotační program na realizaci drobných vodohospodářských ekologických akcí. 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	**Plnění cíle nebylo posuzováno**
Komentář	

S odpadními oleji bylo do roku 2015 nakládáno v režimu zpětného odběru. Změnou zákona o odpadech byl zpětný odběr olejů od října roku 2015 zrušen a s odpadními oleji je od roku 2016 opět nakládáno pouze v režimu odpadů.

V režimu odpadů bylo dle evidence v roce 2019 vyprodukováno (A00) 473,7 t olejů, pod kódem BN30 bylo dále převzato 2,7 t. Materiálově bylo na území kraje využito 89,2 t, energetické využití bylo nulové (v kraji se žádné zařízení na energetické využití olejů nenachází).

Na území kraje je zpracováváno jen malé množství olejů. Téměř veškeré vyprodukované oleje jsou odváženy mimo území kraje, s nejvyšší pravděpodobností na území Pardubického kraje, kde je zařízení na materiálové využití odpadů. Konkrétně se jedná o společnost REKLA s.r.o., která zajišťuje sběr upotřebených olejů na území celé České republiky, odebírané odpadní oleje regenerovány a zpracovávány zejména na palivo.

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 2019 bylo na území kraje vyprodukováno 51,5 tis. t nebezpečných odpadů (+ 1,4 tis. t nárůst oproti 2018). Podíl nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů Karlovarského kraje činil 6,6 %.

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
2018	928,13	50,09	5,40	10 894,58	21,75
2019	**780,16**	**51,47**	**6,60**	**17 988,31**	**34,95**

Množství materiálově využívaných nebezpečných odpadů v kraji v roce 2019 opět vzrostlo. Nárůst je způsoben využitím 14 493,8 t skla, plastů a dřeva obsahující nebezpečné látky, nebo nebezpečnými látkami znečištěných (17 02 04) pod R5 a R12. Jedná se o kolejní pražce, ze kterých jsou vytříděny dobré kusy - které se následně upraví a opětovně použijí na koleje. Špatné kusy projdou drtičkou.

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 2019 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“. Do skládky byly ukládány tuhé dehtové odpady, 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.V roce 2019 byly sanační práce ukončeny. Za dobu trvání sanace bylo odstraněno 29 316 t dehtových kalů.

Dále probíhá sanace bývalého areálu plynárny společnosti Innogy v Karlových Varech.

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)
Stav plnění cíle	**Cíle jsou plněny částečně**

Komentář

Produkce biologicky rozložitelných odpadu z kuchyní a stravoven v roce 2019 činila 593,3 t. Oproti roku 2018 došlo pouze k mírnému nárůstu. Hlavní podíl v současné době tvoří kuchyňské odpady z restaurací a stravoven (tzv. gastroodpady), kde je již správná praxe nakládání s těmito odpady ve větší míře zavedena a odpady končí v bioplynových stanicích, příp. v kompostárnách umožňujících hygienizaci. Přestože je na třídění gastroodpadů kladen stále větší důraz, stále ještě velká část zejména kuchyňských odpadů od občanů končí ve směsném komunálním odpadu.

Tabulka 35: Produkce biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven.

BRO z kuchyní a stravoven	Produkce [t/rok]
2016	581
2017	404
2018	563
2019	**593**

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. 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. V roce 2019 proběhla plošná kontrola gastronomických provozů na exponovaných místech se zaměřením na gastroodpad.

Do budoucna bude třeba nadále posilovat sběrnou síť a její využití nejvýznamnějšími původci biologicky rozložitelný 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.

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	

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 životnost je popsána přímo v kapitole věnované zpětnému odběru.

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.

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	

V roce 2019 bylo vyprodukováno 1 202,3 t odpadů ze zdravotnictví a veterinární péče, z toho 1 073,9 t byly odpady nebezpečné. 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 128,3 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“.

Krajský úřad spolupracuje s orgány ochrany veřejného zdraví při schvalování provozních řádů zařízení k nakládání s odpady.

3.5.4 Specifické skupiny nebezpečných odpadů

3.5.4.1 Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylů

Číslo cíle	**Název cíle**
36	**Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylů do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylů do této doby dekontaminovat.**
37	**Odstranit odpady s obsahem polychlorovaných bifenylů 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	

V roce 2019 bylo na území kraje evidováno 0,4 t vyprodukovaných odpadů s obsahem PCB. Jednalo se o transformátory a kondenzátory obsahující PCB (kat. č. 16 02 09). Na skladu zůstalo na konci roku 0,07 t odpadů s obsahem PCB.

Tabulka č. 36: Produkce odpadů s obsahem PCB

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
2018	1,04
2019	**0,40**

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.

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	

Tyto odpady dosud nebyly sledovány a nejsou informace o jejich tocích.

Persistentní organické polutanty (POPs) jsou organické látky, které:

- vykazují toxické vlastnosti,
- jsou persistentní,
- se bioakumulují,
- u nichž dochází k dálkovému přenosu v ovzduší přesahujícímu hranice státu a k depozicím,
- u nichž je pravděpodobný významný škodlivý vliv na lidské zdraví nebo škodlivé účinky na životní prostředí

V současné době nejsou odpady s obsahem persistentních organických látek na území kraje evidovány.

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	

Nakládání s materiály s obsahem azbestu je upraveno legislativou, která stanovuje podmínky pro práci s azbestem, kterou se chrání nejen pracovníci, ale i okolí stavby. Při vzniku odpadů s obsahem azbestu a následné manipulaci s nimi, je tomuto druhu odpadu věnována zvláštní pozornost. Odpady jsou ukládány na zabezpečené skládky. Naše legislativa umožňuje přijímat tento druh odpadu i na skládky skupiny S-OO (při jeho řádném zabezpečení).

V roce 2019 bylo na území kraje dle evidence vyprodukováno 744,4 t odpadů s obsahem azbestu (o 197,6 t méně než v roce 2018). Na skládky bylo uloženo 1 705,8 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.

Tabulka č. 37: Produkce odpadů s obsahem azbestu.

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
2018	941,96
2019	**744,37**

Produkce i množství skládkovaných odpadů s obsahem azbestu je dlouhodobě stabilní. Občané obcí jsou pravidelně informování prostřednictvím místních periodik jak správně s těmito odpady nakládat a kde je mohou nechat bezpečně odstranit.

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	
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.	

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 2019 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. Metodika byla v průběhu let upravena na základě zjištění a podkladů pracovní skupiny k Auditu Integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností (ISPOP) a na základě legislativních změn v ohlašování zařízení k nakládání s odpady vletech 2016-2017.

Jak vyplývá z vyhodnocení POH, je potřeba dovybavit území kraje technologickými zařízeními pro nakládání s odpady, především pak zařízeními na využívání odpadů (zejména komunálních odpadů), aby bylo reálné v požadovaném časovém horizontu plnit cíle stanovené v POH Karlovarského kraje, POH ČR a v platné legislativě. U vybraných druhů odpadů je možné vysledovat zvyšující se trend jejich využívání, zejména u využití nebezpečných odpadů dochází dlouhodobě k navyšování. Co se naopak nedaří a je dlouhodobým problémem kraje, je snížení skládkování SKO a s tím spojené také snižování skládkování BRKO.

Karlovarský kraj klade velký důraz na zvýšení úrovně environmentálního vědomí všech obyvatel kraje. Již několik let je 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.

Dlouhodobé plánování v oblasti odpadového hospodářství je nezbytným předpokladem pro optimální a udržitelný rozvoj společnosti. Plánovací osa stát – kraj – obec je základním předpokladem pro přechod na cirkulární ekonomiku. Plánování na všech požadovaných úrovních umožňuje flexibilně rozvíjet a modernizovat odpadové hospodářství jak na národní, tak krajské a obecní úrovni. Krajské plány odpadového hospodářství jsou nezbytnou spojnicí mezi strategicky definovaným Plánem odpadového hospodářství České republiky a plány jednotlivých obcí a měst, které již cíleně řeší nejvýznamnější lokální problémy a stanovují priority rozvoje odpadového hospodářství jednotlivých měst.

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. 38: 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**
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 vytřídění 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.	***Plnění cílů nebylo posuzováno***
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.	***Plnění cílů nebylo posuzováno***
20.	Zajistit vysokou míru využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití elektroodpadu.	
21.	Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.	***Plnění cílů nebylo posuzováno***
22.	Dosahovat vysoké recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů.	
23.	Dosahovat vysoké míry využití při zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraků).	***Plnění cíle nebylo posuzováno***
24.	Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních pneumatik.	***Plnění cílů nebylo posuzováno***
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.	***Plnění cíle nebylo posuzováno***

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 bifenylů do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylů do této doby dekontaminovat.	**Cíl je plněn**
37.	Odstranit odpady s obsahem polychlorovaných bifenylů 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***

Ze 41 cílů je 16 cílů plněno, 7 cílů plněno částečně, 1 cíl není plněn a 17 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.

Karlovarský kraj dlouhodobě podporuje třídění, opětovné použití a recyklaci u využitelných složek komunálních odpadů pocházejících z domácností. Již několik let je realizován společný projekt s AOS EKO-KOM, který obsahuje jak informační podporu, tak technickou podporu měst a obcí (nádoby na třídění, tašky na třídění domácností, vzdělávací akce, apod.) Další aktivitou kraje podpora dovybavení sběrných dvorů, velká pozornost je také věnována ekologické výchově a vzdělávání dětí a veřejnosti.

Účinnost separace využitelných složek v obcích dosahuje 50,6 %. Karlovarskému kraji se tak již v tomto roce podařilo naplnit cíl určený na rok 2020, tedy zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, sklo, kov, pocházejících z domácností. Pokud by byly započteny i odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností je účinnost mírně nižší.

Splnění tohoto cíle bývá velmi obtížné, samotnou separací nelze cílové hodnoty dosáhnout. Klíčovým prvkem je výstavba zařízení na využívání komunálních odpadů s dostatečnou kapacitou. Pro lepší plnění cíle bude nutné dále maximálně podporovat veškeré aktivity vedoucí jak ke snižování produkce odpadů, tak k jejich lepšímu využívání.

V kraji se dále daří zajistit materiálové využití stavebních a demoličních odpadů. Dlouhodobě je tento cíl plněn a na území kraje je materiálově zpracováváno daleko větší množství stavebních a demoličních odpadů, než je stanovená cílová hodnota.

Plnění cílů se také daří v oblasti zpětného odběru. Kraj již několik let spolupracuje s kolektivními systémy (ELEKTROWIN a.s., ASEKOL a.s.). V rámci koncepce EVVO jsou každoročně podporovány aktivity vedoucí ke zlepšení informovanosti, vzdělávání a osvěty v oblasti odpadového hospodářství – elektrozařízení. Cílem je intenzifikace zpětného odběru elektrozařízení a odděleného sběru elektroodpadu v kraji.

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 2019 v přepočtu na jednoho obyvatele zaskládkováno 105,7 kg BRKO. Pokud by měl být dosažen limit pro rok 2020 muselo by při současném stavu být ze skládek odkloněno 54 kg BRKO na obyvatele za rok (téměř 16 tis. t BRKO). Při přepočtu na SKO by mělo být při současném koeficientu BRO v SKO (33 % hm.) odkloněno

od skládkování cca 48,5 tis. t SKO, tj. 2/3 množství, které se na skládky v kraji uložilo v roce 2019.

Problematika skládkování BRKO by mohla být do budoucna vyřešena zahájením provozu 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. Dalším významným zařízením, které je připravováno, by mohlo být ZEVO Cheb /viz. cíl č. 10/.

Mezi další problematické cíle patří:

Cíl č. 10 - Směsný komunální odpad (po vytřídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.

Materiálové využití SKO je v kraji pouze minimální (cca 5 % produkce), energetické využití je nicméně dlouhodobě nulové, neboť v kraji není provozováno žádné zařízení určené pro energetické využití komunálních odpadů. Směsný komunální odpad vyprodukovaný na území kraje končí téměř z většiny na skládkách.

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. tun/rok zbytkového komunálního odpadu.

5 Přílohy

5.1 Přílohy k závazné části POH Karlovarského kraje

Tabulka č. 39: Cíle pro recyklaci a využití obalových odpadů.

Recyklace - Množství materiálově využitých odpadů z obalů, vztažené k součtu množství jednocestných obalů, které byly uvedeny na trh a množství odpadů vzniklých z opakovaně použitelných obalů.

Celkové využití - Množství celkově využitých odpadů z obalů, vztažené k součtu množství jednocestných obalů, které byly uvedeny na trh, a množství odpadů vzniklých z opakovaně použitelných obalů. Recyklace se zahrnuje do míry využití jako jedna z jeho forem.

Recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli - Množství materiálově využitých odpadů z obalů získaných sběrem od spotřebitelů (domácností), vztaženo k množství jednocestných prodejních obalů, které byly uvedeny na trh nebo do oběhu, po odečtení průmyslových obalů.

Celkové využití prodejních obalů určených spotřebiteli - Množství celkově využitých odpadů z obalů získaných sběrem od spotřebitelů (domácností), vztaženo k množství jednocestných prodejních obalů, které byly uvedeny na trh nebo do oběhu, po odečtení průmyslových obalů.

A: recyklace, B: celkové využití

Odpady z obalů	do 31.12. 2015		do 31.12. 2016		do 31. 12. 2017		do 31. 12. 2018		do 31.12. 2019		do 31. 12. 2020	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Papírových a lepenkových	75		75		75		75		75		75	
Skleněných	75		75		75		75		75		75	
Plastových	40		45		45		45		45		50	
Kovových	55		55		55		55		55		55	
Dřevěných	15		15		15		15		15		15	
Prodejních určených spotřebiteli	40	45	40	45	44	49	46	51	48	53	50	55
Celkem	60	65	60	65	65	70	65	70	65	70	70	80

Tabulka č. 40: 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. 41: 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. 42: Indikátory a cíle pro využití, recyklaci a přípravu k opětovnému použití, vztaženo k celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu a sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení (%).

Indikátor:

a) Procentuální podíl hmotnosti výstupních frakcí ze zpracování elektroodpadu předaných k využití na celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu (všech sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení (%).

b) Procentuální podíl hmotnosti výstupních frakcí ze zpracování elektroodpadu předaných k přípravě na opětovné použití a recyklaci na celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu (všech sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení (%).

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

Tabulka č. 43: Indikátory a cíle pro využití, recyklaci a přípravu k opětovnému použití, vztaženo k celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu a sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení (%)

	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. 44: 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. 45: 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
Olověné akumulátory	**65 %**
Nikl-kadmiové akumulátory	**75 %**
Ostatní baterie a akumulátory	**50 %**

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

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

Tabulka č. 46: Indikátory a cíle pro využití, materiálové a opětovné použití frakcí, vztaženo k celkové hmotnosti sebraných vozidel s ukončenou životností (autovraků) (%)

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

Tabulka č. 47: 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. 48: 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. 49: Kódy původu odpadu a způsobů nakládání s odpady pro evidenční účely.

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

Fyzikálně-chemická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D12 (např. odpařování, sušení, kalcinace)	XD9
Spalování na pevnině	XD10
Trvalé uložení (např. ukládání v kontejnerech do dolů)	XD12
Úprava složení, míšení nebo směšování odpadů před jejich odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D12	XD13
Přebalení odpadů před jejich odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D13	XD14
Skladování odpadů před jejich odstraněním některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D14 (s výjimkou dočasného skladování na místě vzniku před sběrem) k 31. prosinci vykazovaného roku	XD15
Ostatní	
Využití odpadů na povrchu terénu s výjimkou využití odpadů na skládce	XN1
Předání kalů ČOV k použití na zemědělské půdě	XN2
Předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce), nebo jiné provozovně	XN3
Zůstatek na skladu k 31. prosinci vykazovaného roku	XN5
Přeshraniční přeprava odpadu z členského státu EU do ČR	BN6
Přeshraniční přeprava odpadu do členského státu EU z ČR	XN7
Předání (dílů, odpadů) pro opětovné použití	XN8
Zpracování autovraku	XN9
Prodej odpadu jako suroviny („druhotné suroviny“)	XN10
Využití odpadu na 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 2019

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

Soupis podpořených žádostí v Karlovarském kraji v roce 2019 v rámci prioritní osy 3 znázorňuje níže uvedená tabulka.

69. VÝZVA

Název žadatele	Název projektu
SEBOREF s.r.o.	Materiálové využití odpadů ve společnosti SEBOREF s.r.o.

103. VÝZVA

Název žadatele	Název projektu
Město Mariánské Lázně	Nákup domácích kompostérů
Město Cheb	Pořízení domácích kompostérů pro město Cheb - II. etapa
"Mikroregion Sokolov-východ“	Mikroregion Sokolov - východ kompostuje
Správa majetku Kynšperk nad Ohří spol. s r.o.	Pořízení kompostérů pro občany města Kynšperk nad Ohří
Obec Velká Hleďsebe	Podpora domácího kompostování - Obec Velká Hleďsebe
Město Jáchymov	Podpora domácího kompostování - Město Jáchymov

104. VÝZVA

Název žadatele	Název projektu
PD Power s.r.o.	Výroba paliva z odpadního oleje na Karlovarsku
Správa majetku Kynšperk nad Ohří spol. s r.o.	Pořízení nádob na separovaný odpad ve městě Kynšperk nad Ohří