



**VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ
PLÁNU ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ
KARLOVARSKÉHO KRAJE
ZA ROK 2020**

Prosinec 2021



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 : **Ing. Petr Kulhánek, hejtman kraje**
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. Pavel Šimo**
Ing. Zuzana Dvořáková
Ing. Karel Bursa
Ing. Štěpán Horký

Obsah

1	Úvodní část	6
1.1	Cíl vyhodnocení	6
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 2012 – 2020	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)	25
2.2.13	Indikátor I. 25 - Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12)	26
2.2.14	Indikátor I. 27 - Celková produkce odpadů s obsahem PCB	27
	V roce 2020 došlo k výraznému nárůstu produkce odpadů s obsahem PCB z důvodu evidence Transformátorů a kondenzátorů obsahující PCB (16 02 09) o celkovém množství 12,0 t	27
2.2.15	Indikátor I. 30 - Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod	28
2.2.16	Indikátor I. 31 - Podíl kalů z produkce čistíren odpadních vod použitých na zemědělské půdě (R10)	28
2.2.17	Indikátor I. 32 - Celková produkce odpadů s obsahem azbestu	29
2.3	Hodnocení soustavy indikátorů stanovených v POH Karlovarského kraje	30
3	Hodnocení plnění cílů stanovených v POH Karlovarského kraje	33
3.1	Cíle pro obecné nakládání s odpady	33
3.2	Cíle pro předcházení vzniku odpadů	35
3.3	Komunální odpady	37
3.3.1	Komunální odpady jako celek	37

3.3.2	Směsný komunální odpad	39
3.3.3	Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady...	40
3.4	Další prioritní odpadové toky	42
3.4.1	Stavební a demoliční odpady	42
3.4.2	Obalové odpady	43
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	50
3.4.3.3	Vozidla s ukončenou životností (autovraky)	52
3.4.3.4	Odpadní pneumatiky	53
3.4.3.5	Kaly z čistíren komunálních odpadních vod	55
3.4.3.6	Odpadní oleje	56
3.4.4	Nebezpečné odpady	57
3.5	Další odpadové toky	59
3.5.1	Vedlejší produkty živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady (BRO) z kuchyní a stravoven	59
3.5.2	Odpady železných a neželezných kovů	60
3.5.3	Odpady ze zdravotnické a veterinární péče	60
3.5.4	Specifické skupiny nebezpečných odpadů	61
3.5.4.1	Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenyly	61
3.5.4.2	Odpady s obsahem persistentních organických látek	62
3.5.4.3	Odpady s obsahem azbestu	63
3.5.4.4	Odpady s obsahem přírodních radionuklidů	64
4	Výsledky vyhodnocení	65
4.1	Souhrnné hodnocení	65
4.2	Plnění cílů POH Karlovarského kraje	67
5	Přílohy	72
5.1	Přílohy k závazné části POH Karlovarského kraje	72
5.2	Tabulka kódů nakládání s odpady	77
5.3	Přehled podpořených žádostí z OPŽP v Karlovarském kraji v roce 2020	79

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 v roce 2015 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 ukládal kraji v samostatné působnosti zpracovat plán odpadového hospodářství kraje pro jím spravované území. Nově je tato povinnost zakotvena v § 102, odst. 2 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech účinném od 1.1.2021.

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 Karlovarského kraje je pomocí soustavy indikátorů plnění cílů plánu odpadového hospodářství kraje zjistit stav plnění cílů a opatření stanovených v plánu odpadového hospodářství. Vyhodnocení plnění POH se provádí na základě § 102 odst. 2 zákona 541/2020 Sb., o odpadech.

Základní údaje o kraji

Krajské město	Karlovy Vary 48 319 obyvatel k 31.12.2020*)
Střední stav obyvatelstva (k 1.7.2020)	294 187 *)
Počet obcí:	133 z toho: 38 měst 7 obcí s rozšířenou působností 15 územních obvodů pověřených obcí (obce II. stupně)
Hustota osídlení:	88,87 obyvatel/km ²
Podíl městského obyvatelstva:	81,7 % *)
Rozloha:	3 310,36 km ² (5,7 % území ČR*)

*Pozn.: *) zdroj ČSÚ*

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 2020. 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 2020 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 1.10.2021).

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 2020			
			Celková	NO	OO	KO
I.1	Celková produkce odpadů.	1000 t/rok	842,98	50,07	792,91	133,46
I.2	Celková produkce odpadů na jednotku HDP (v tisíci PPS).	-	Nevyhodnocuje se			
I.3	Podíl na celkové produkci odpadů.	% z celkové produkce odpadů v kraji	100,00	5,94	94,06	15,83
I.4	Produkce na obyvatele.	kg/obyvatele /rok	2 865,46	170,20	2 695,26	453,64
I.5	Podíl využitých odpadů (R1 - R12, N1, N8, N11, N12, N13, N15).	% z celkové produkce skupiny odpadů	94,93	93,12	95,05	48,30
I.6	Podíl materiálově využitých odpadů (R2 - R12, N1, N8, N11, N12, N13, N15).	% z celkové produkce skupiny odpadů	89,76	7,79	94,93	48,30
I.7	Podíl energeticky využitých odpadů (R1).	% z celkové produkce skupiny odpadů	5,18	85,33	0,12	0,00
I.8	Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12).	% z celkové produkce skupiny odpadů	14,91	1,69	15,74	73,02
I.9	Podíl odpadů odstraněných jiným uložením (D3, D4).	-	Nevyhodnocuje se			
I.10	Podíl odpadů odstraněných spalováním (D10).	% z celkové produkce skupiny odpadů	0,00	0,00	0,00	0,00
I.11	Podíl odpadů vyvážených za účelem jejich odstranění.	-	Nevyhodnocuje se			
I.12	Podíl odpadů dovážených za účelem jejich materiálového využití.	-	Nevyhodnocuje se			
I.13	Celková kapacita zařízení pro využívání odpadů	-	Nevyhodnocuje se			
I.14	Celková kapacita zařízení pro mat. využívání odpadů	-	Nevyhodnocuje se			
I.15	Celková kapacita zařízení na energetické využívání odpadů	-	Nevyhodnocuje se			
I.16	Celková kapacita zařízení na spalování odpadů	-	Nevyhodnocuje se			
I.17	Celková kapacita zařízení pro skládkování odpadů	-	Nevyhodnocuje se			
I.18	Celková kapacita zařízení pro jiné uložení odpadů	-	Nevyhodnocuje se			

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

Číslo	Definice indikátoru	Měrná jednotka	2020
I.19	Množství sběrových míst nebezpečných odpadů.	-	<i>Nevyhodnocuje se</i>
I.20	Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví (18 01).	%	90,78
I.21	Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01) od obcí.	kg/obyvatele/rok	98,82
I.22	Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně (1995).	%	67,48

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

Číslo	Definice indikátoru	Měrná jednotka	2020
I.23	Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů.	% z celkové produkce odpadů	58,29
I.24	Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (R1, R3- R12, N1, N8, N11, N12, N13).	% ze stavebních a demoličních odpadů	111,42
I.25	Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, a D12).	% ze stavebních a demoličních odpadů	2,12
I.26	Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných jiným uložením (D3, D4).	-	<i>Nevyhodnocuje se</i>
I.27	Celková produkce odpadů s obsahem PCB.	t/rok	12,0
I.28	Celková produkce odpadních olejů.	-	<i>Nevyhodnocuje se</i>
I.29	Celková produkce odpadních baterií a akumulátorů.	-	<i>Nevyhodnocuje se</i>
I.30	Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod.	t/rok	3 403,47
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	768,29
I.33	Celková produkce autovraků.	t/rok	6 427,63
I.34	Plnění cílů recyklace a využití odpadů z obalů ve struktuře přílohy č. 3 zákona o obalech.	-	<i>Nevyhodnocuje se</i>
I.35	Rozdíl průměrné ceny za spalování tuny odpadu a ceny za uložení tuny odpadu na skládku včetně poplatků	-	<i>Nevyhodnocuje se</i>

2.2 Vývoj vybraných indikátorů v letech 2012 – 2020

Tato podkapitola je zaměřena na vývoj vybraných indikátorů v časovém období pro roky 2012 až 2020. 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.

Výše uvedené předpisy byly zrušeny ke dni 1. 1. 2021 zákonem č. 541/2021 Sb., o odpadech a vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

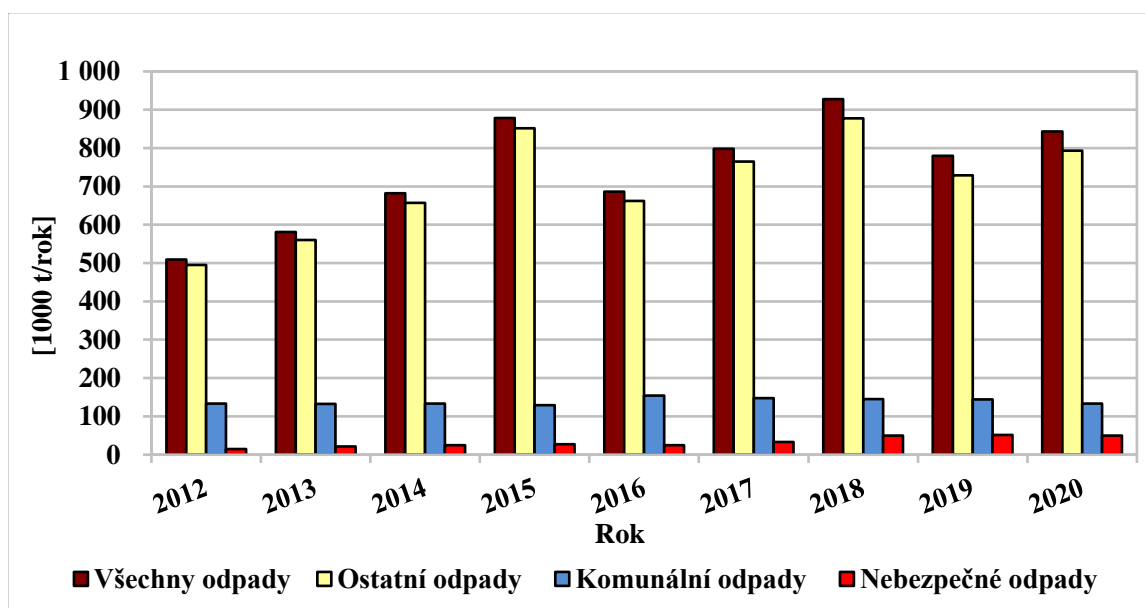
Matematické vyjádření pro vyhodnocení „Soustavy indikátorů OH“ pro rok 2020 je vztaženo k legislativě platné k 31.12.2020.

2.2.1 Indikátor I.1

Tabulka č. 4: Celková produkce odpadů v letech 2012 – 2020.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[1000 t/rok]	[1000 t/rok]	[1000 t/rok]	[1000 t/rok]
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
2020	842,98	50,07	792,91	133,46

Graf č. 1: Celková produkce odpadů v letech 2012 – 2020.

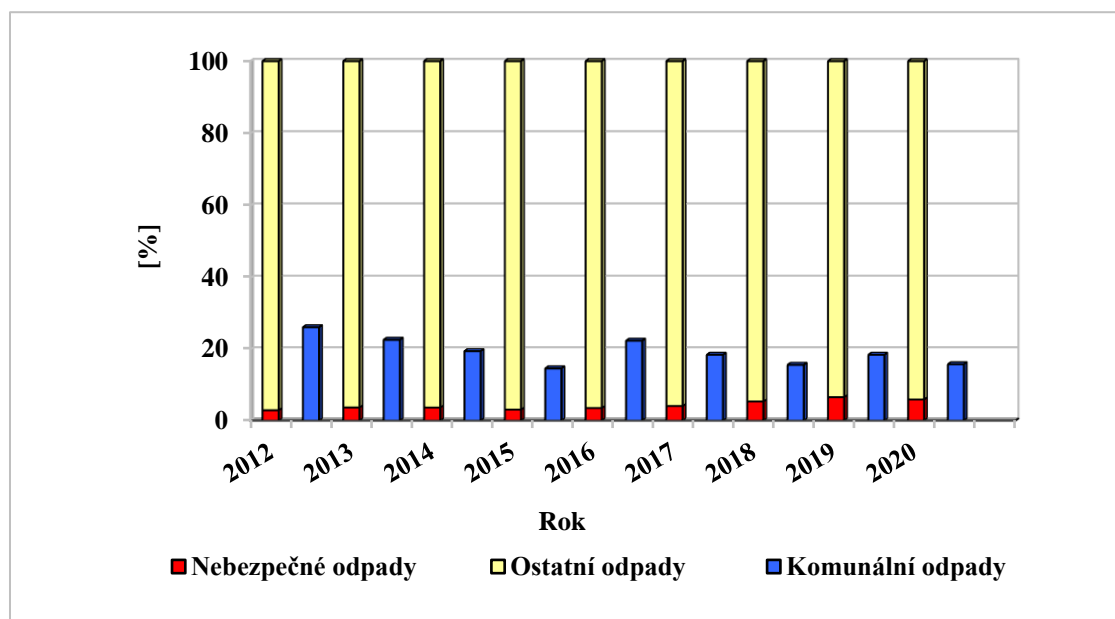


2.2.2 Indikátor I.3 - Podíl na celkové produkci odpadů

Tabulka č. 5: Podíl odpadů na celkové produkci v letech 2012 – 2020.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
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
2020	100,00	5,94	94,06	15,83

Graf č. 2: Podíl nebezpečných, ostatních a komunálních odpadů na celkové produkci v letech 2012 – 2020.

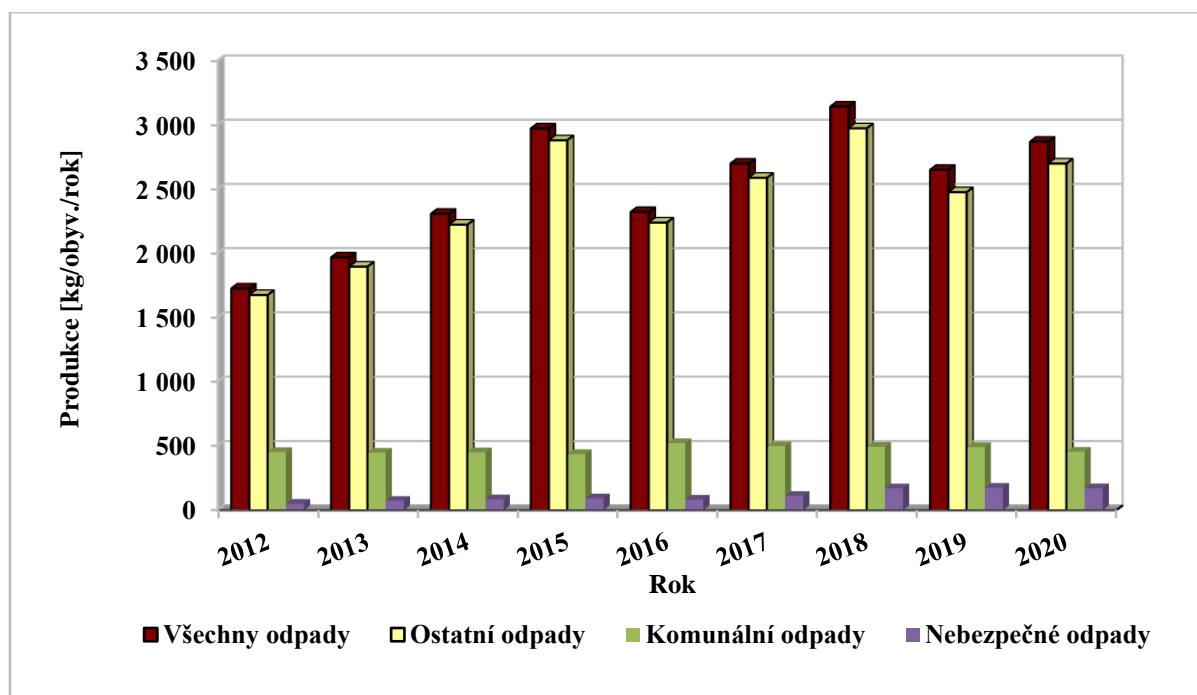


2.2.3 Indikátor I.4 - Produkce na obyvatele

Tabulka č. 6: Měrná produkce odpadů v letech 2012 – 2020.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[kg/obyvatele/rok]	[kg/obyvatele/rok]	[kg/obyvatele/rok]	[kg/obyvatele/rok]
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
2020	2 865,46	170,20	2 695,26	453,64

Graf č. 3: Měrná produkce odpadů v letech 2012 – 2020.

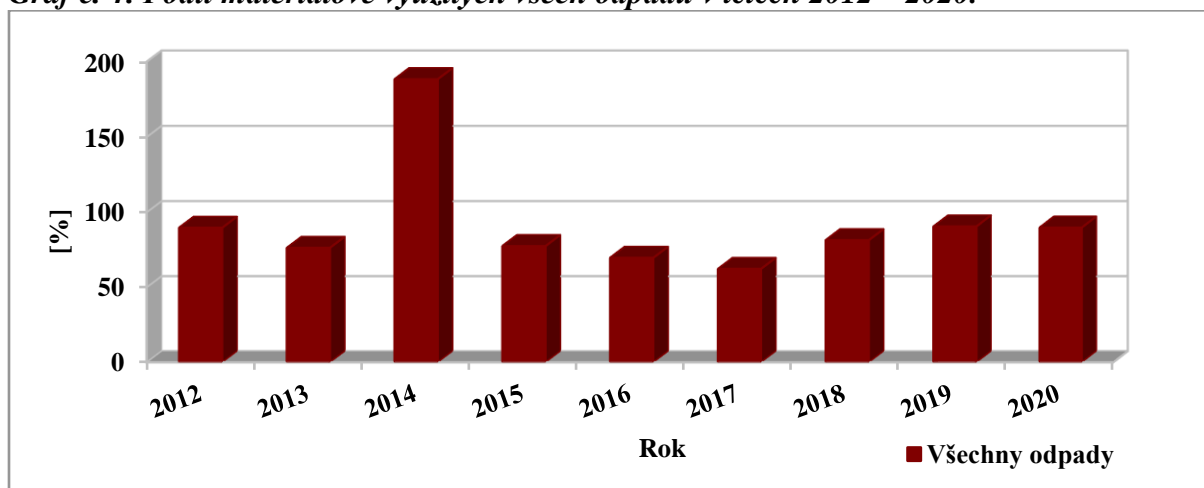


2.2.4 Indikátor I. 6 - Podíl materiálově využitých odpadů (R2 až R12, N1, N8, N10 až N13, N15)

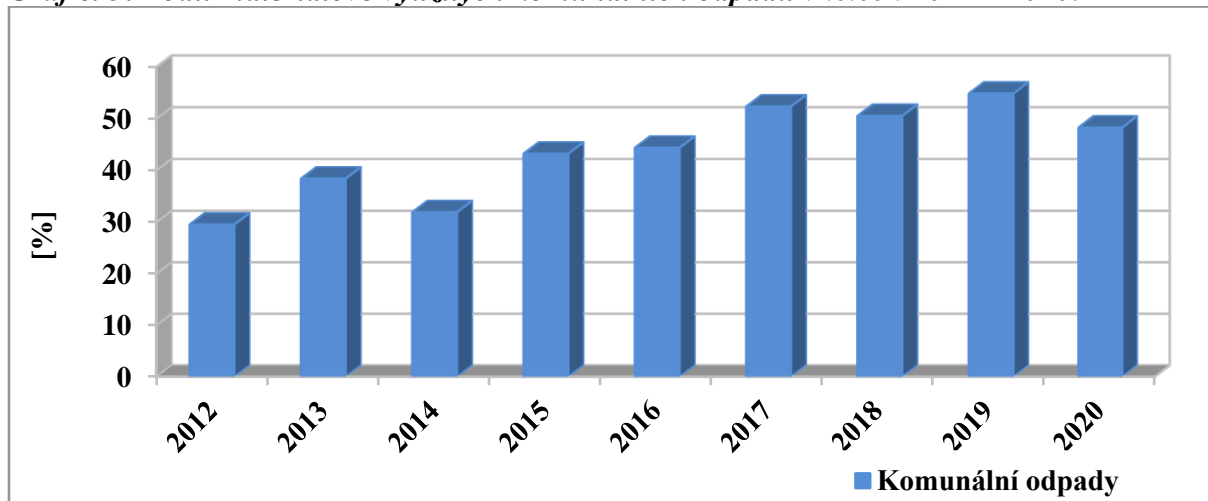
Tabulka č. 7: Podíl materiálově využitých odpadů v letech 2012 – 2020.

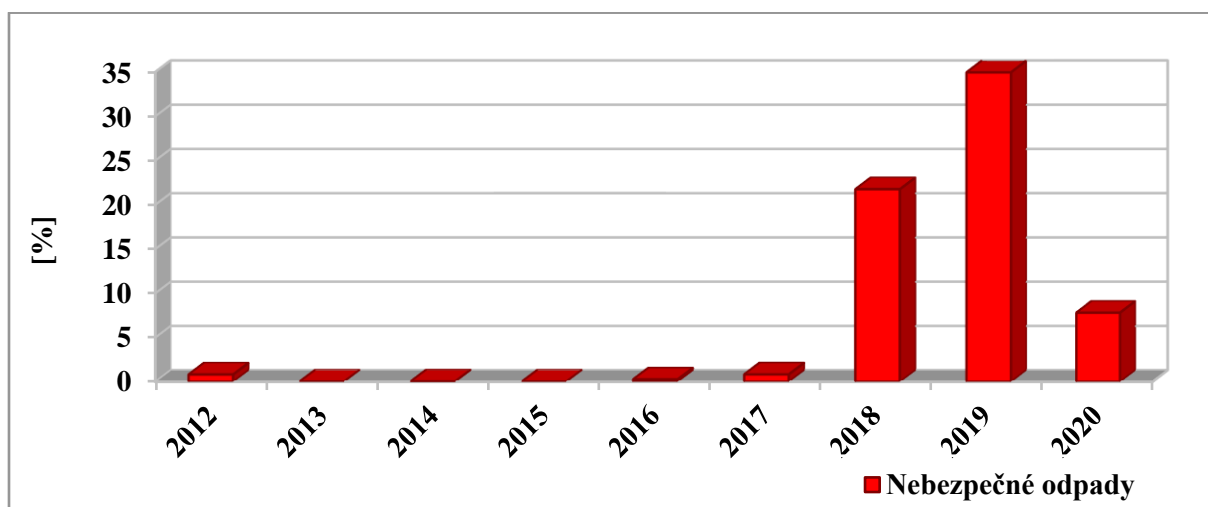
Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2012	89,65	0,81	92,32	29,56
2013	76,28	0,01	79,20	38,43
2014	188,38	0,03	195,55	31,94
2015	77,44	0,01	79,93	43,24
2016	69,63	0,25	72,18	44,39
2017	62,23	0,82	64,86	52,35
2018	81,40	21,75	84,81	50,54
2019	90,54	34,95	94,46	54,86
2020	89,76	7,79	94,91	48,30

Graf č. 4: Podíl materiálově využitých všech odpadů v letech 2012 – 2020.



Graf č. 5: Podíl materiálově využitých komunálních odpadů v letech 2012 – 2020.

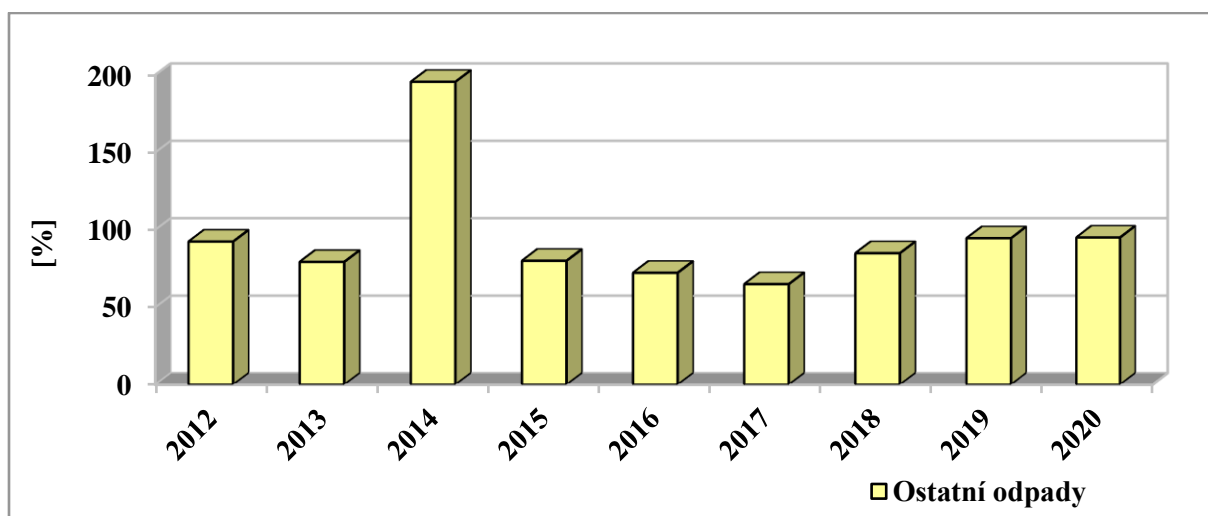


Graf č. 6: Podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů v letech 2012 – 2020.

Množství materiálově využívaných nebezpečných odpadů v kraji v roce 2020 oproti předchozím letem opět kleslo.

V roce 2019 byl evidován nárůst produkce a materiálového využití skla, plastů a dřeva obsahující nebezpečné látky, nebo nebezpečnými látkami znečištěnými (17 02 04), kterých bylo vyprodukováno přibližně 14 493,81 t a nakládáno s nimi bylo způsoby spadajícími pod R5 a R12. Jednalo se o kolejní pražce, ze kterých byly vytríděny dobré kusy - které se následně upravili a opětovně použili na koleje. Špatné kusy prošli drtičkou.

V roce 2020 patřili mezi nejvíce materiálově využitě nebezpečné odpady Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky, nebo nebezpečnými látkami znečištěnými (17 02 04) a Kaly z odlučovačů oleje (13 05 02).

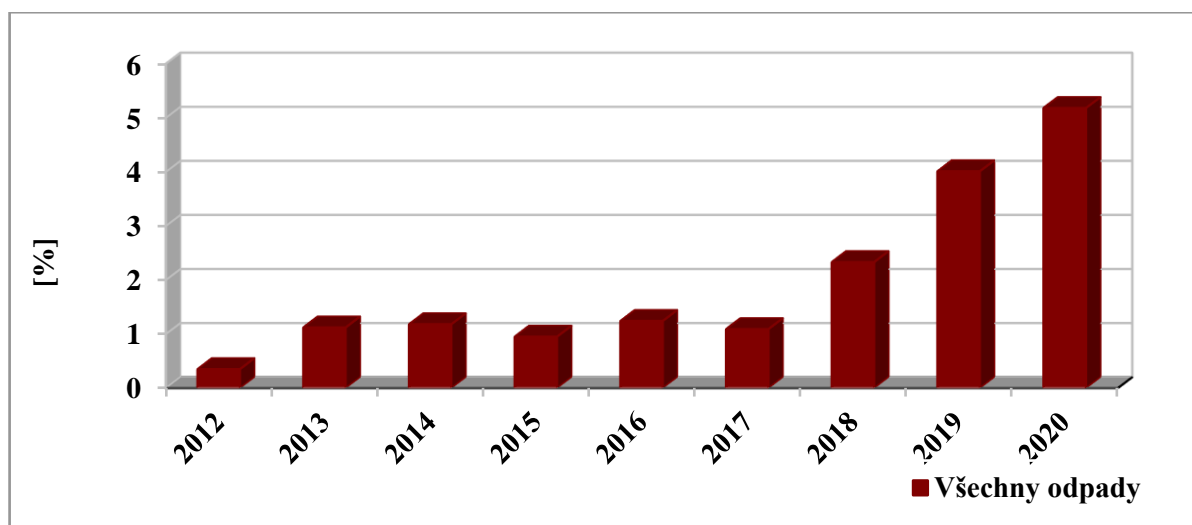
Graf č. 7: Podíl materiálově využitých ostatních odpadů v letech 2012 – 2020.

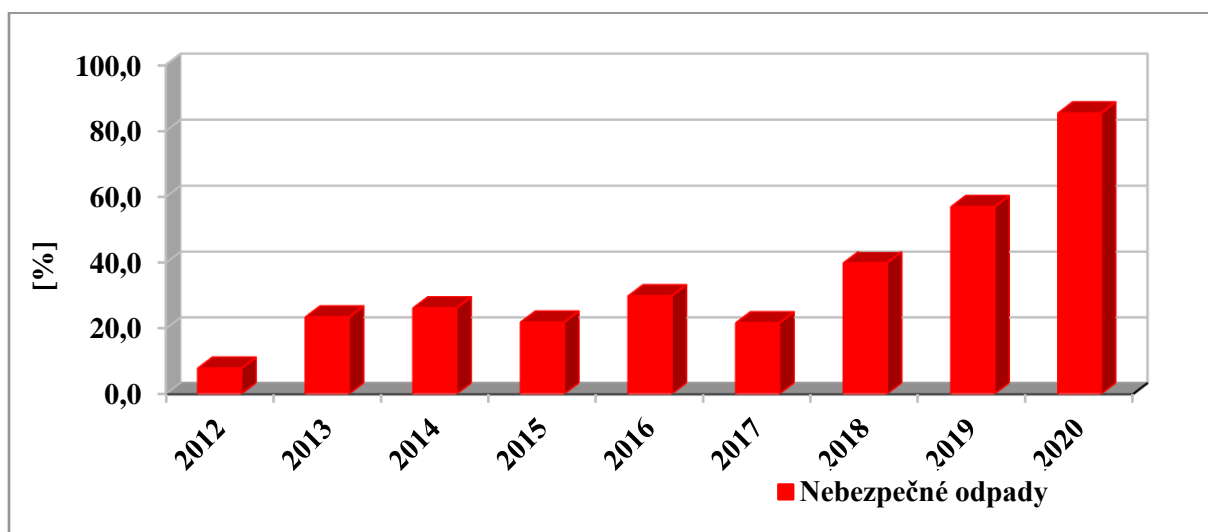
2.2.5 Indikátor I. 7 - Podíl energeticky využitých odpadů (R1)

Tabulka č. 8: Podíl energeticky využitých odpadů v letech 2012 – 2020.

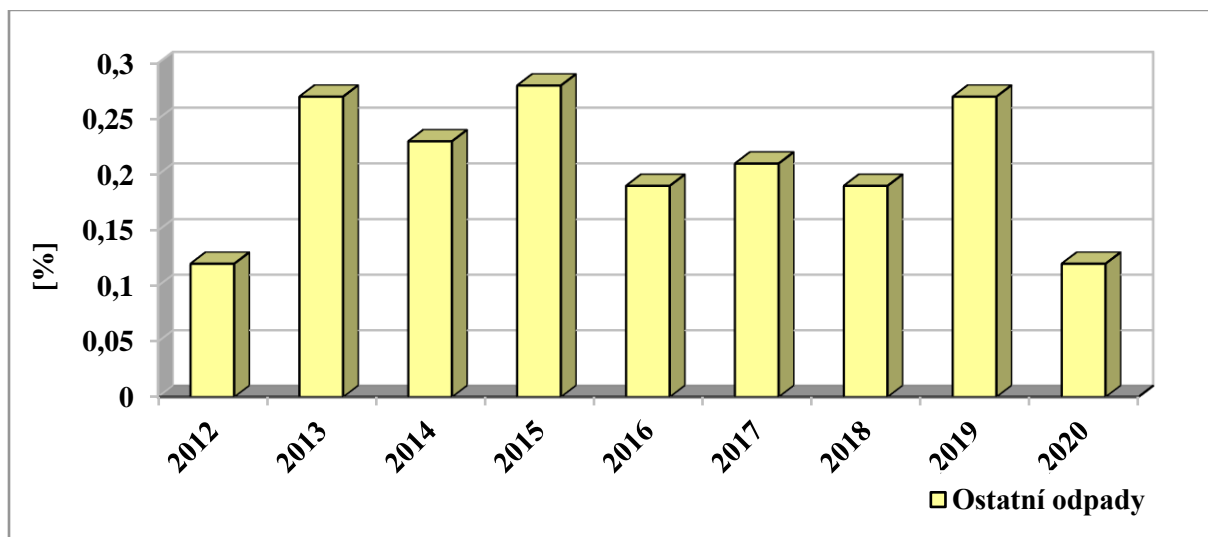
Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2012	0,35	7,84	0,12	0,00
2013	1,12	23,43	0,27	0,00
2014	1,18	26,19	0,23	0,01
2015	0,95	21,87	0,28	0,00
2016	1,24	29,88	0,19	0,00
2017	1,09	21,65	0,21	0,00
2018	2,33	39,92	0,19	0,00
2019	4,01	56,98	0,27	0,00
2020	5,18	85,33	0,12	0,00

Graf č. 8: Podíl všech energeticky využitých odpadů v letech 2012 – 2020.



Graf č. 9: Podíl energeticky využitých nebezpečných odpadů v letech 2012 – 2020.

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. Toto zařízení od podzimu 2020 zastavilo provoz.

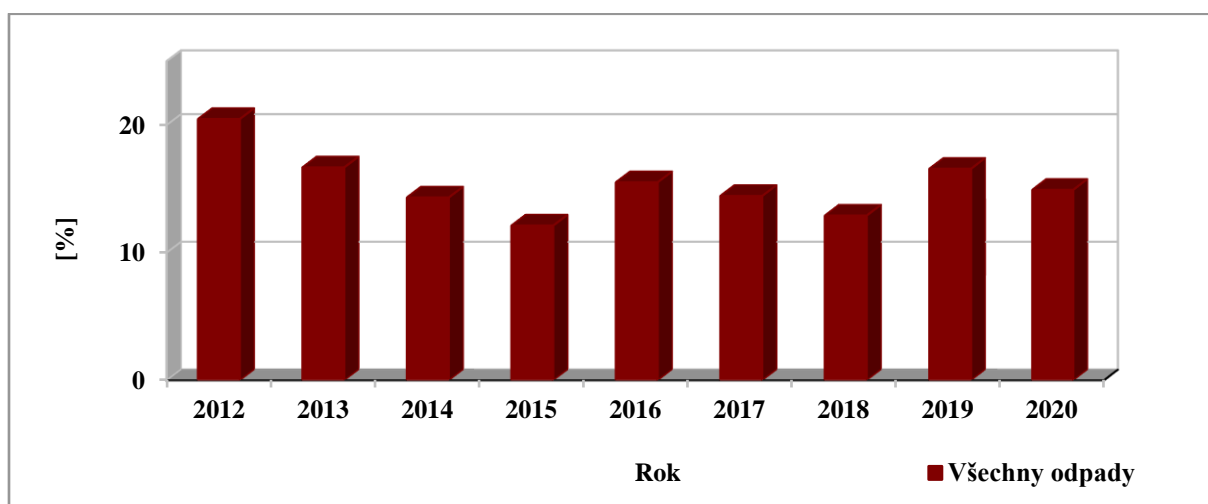
Graf č. 10: Podíl energeticky využitých ostatních odpadů v letech 2012 – 2020.

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

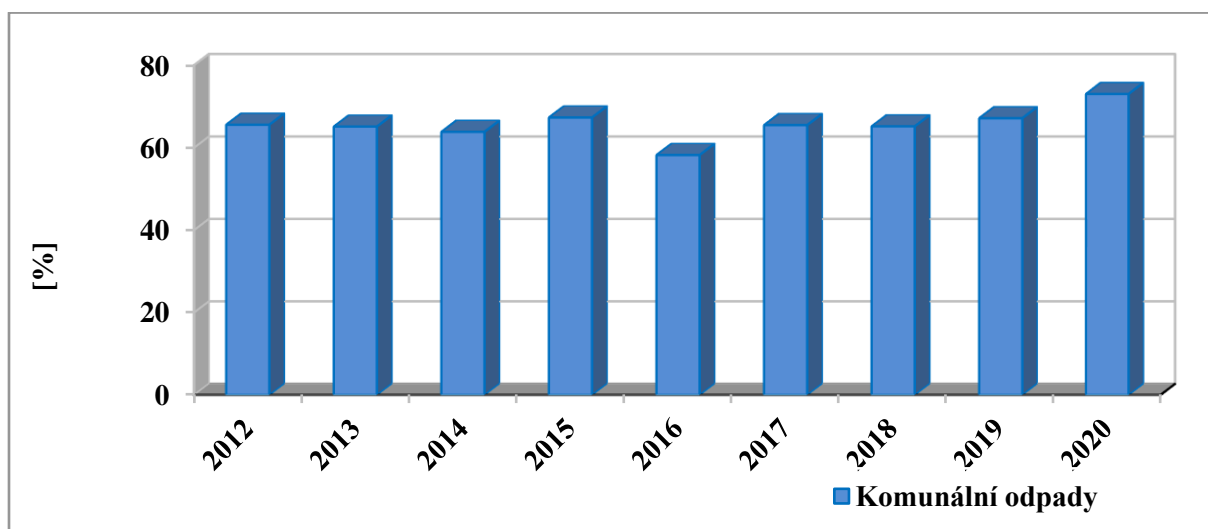
Tabulka č. 9: Podíl odpadů odstraněných skládkováním v letech 2012 – 2020.

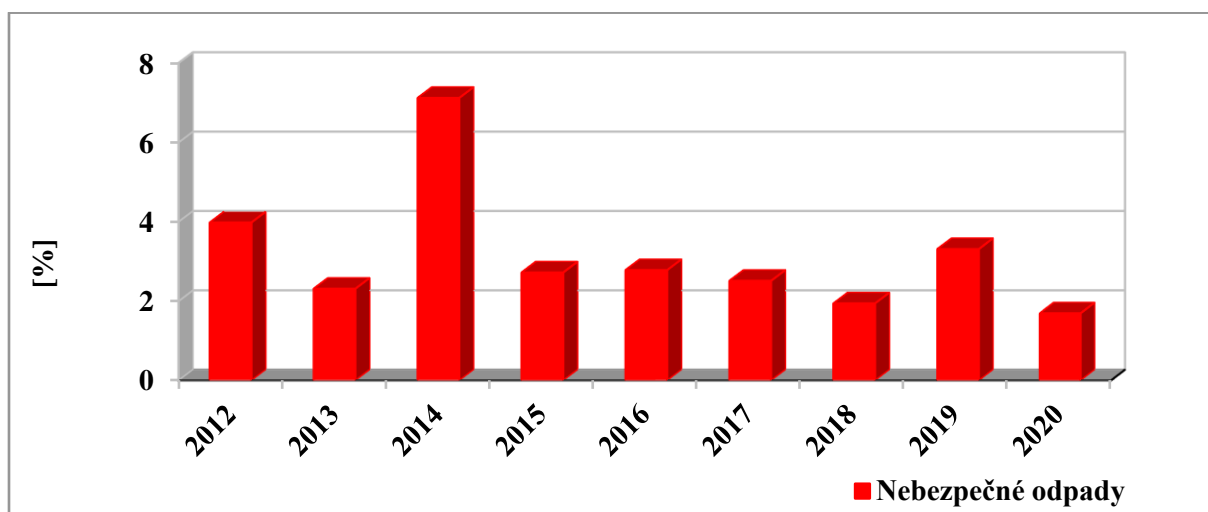
Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2012	20,46	3,98	20,95	65,55
2013	16,67	2,31	17,23	65,10
2014	14,31	7,12	14,59	63,83
2015	12,11	2,72	12,41	67,31
2016	15,50	2,78	15,97	58,21
2017	14,43	2,51	14,94	65,47
2018	12,89	1,94	13,52	65,16
2019	16,56	3,31	17,49	67,13
2020	14,91	1,69	15,74	73,02

Graf č. 11: Podíl všech odpadů odstraněných skládkováním v letech 2012 – 2020.

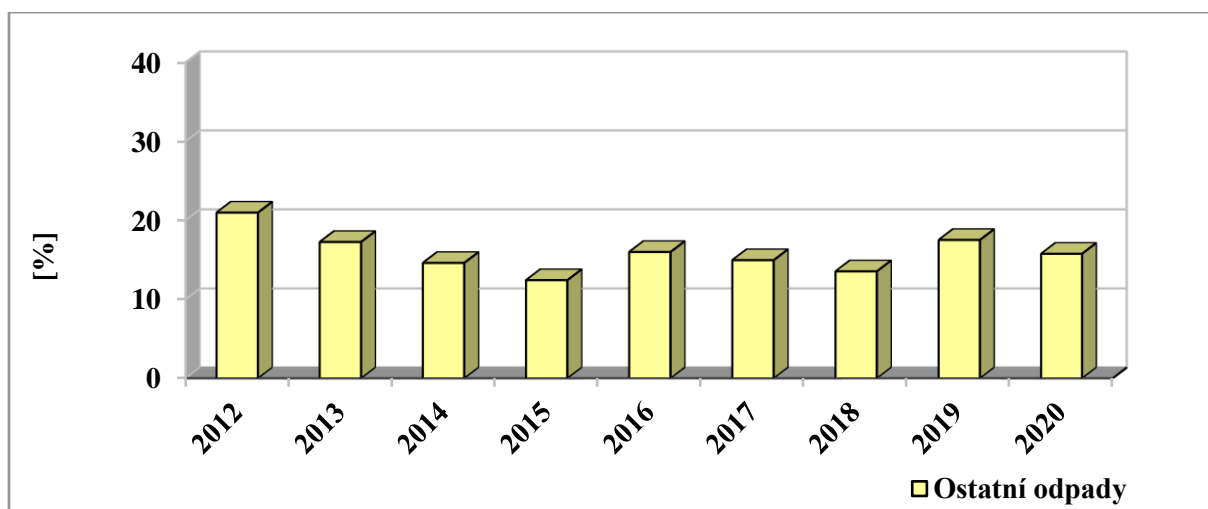


Graf č. 12: Podíl komunálních odpadů odstraněných skládkováním v letech 2012 – 2020.



Graf č. 13: Podíl nebezpečných odpadů odstraněných skládkováním v letech 2012 – 2020.

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 2012 – 2020.

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

Tabulka č. 10: Podíl odpadů odstraněných spalováním v letech 2012 – 2020.

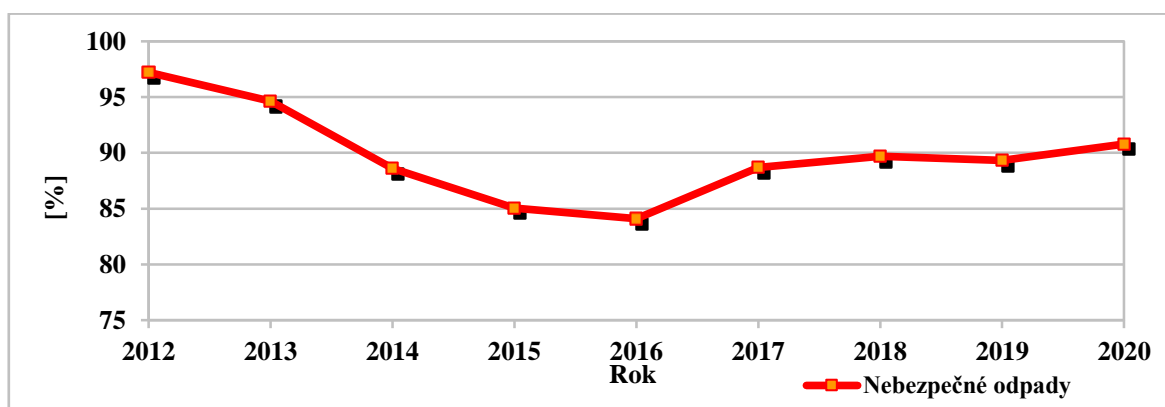
Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2012	0,00	0,00	0,00	0,00
2013	0,00	0,00	0,00	0,00
2014	0,00	0,00	0,00	0,00
2015	0,00	0,00	0,00	0,00
2016	0,00	0,00	0,00	0,00
2017	0,00	0,00	0,00	0,00
2018	0,00	0,00	0,00	0,00
2019	0,00	0,00	0,00	0,00
2020	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 2012 – 2020.

Rok	Nebezpečné odpady
Vyhodnocení	[%]
2012	97,23
2013	94,63
2014	88,61
2015	85,06
2016	84,11
2017	88,68
2018	89,71
2019	89,32
2020	90,78

Graf č. 15: Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví v letech 2012 – 2020.

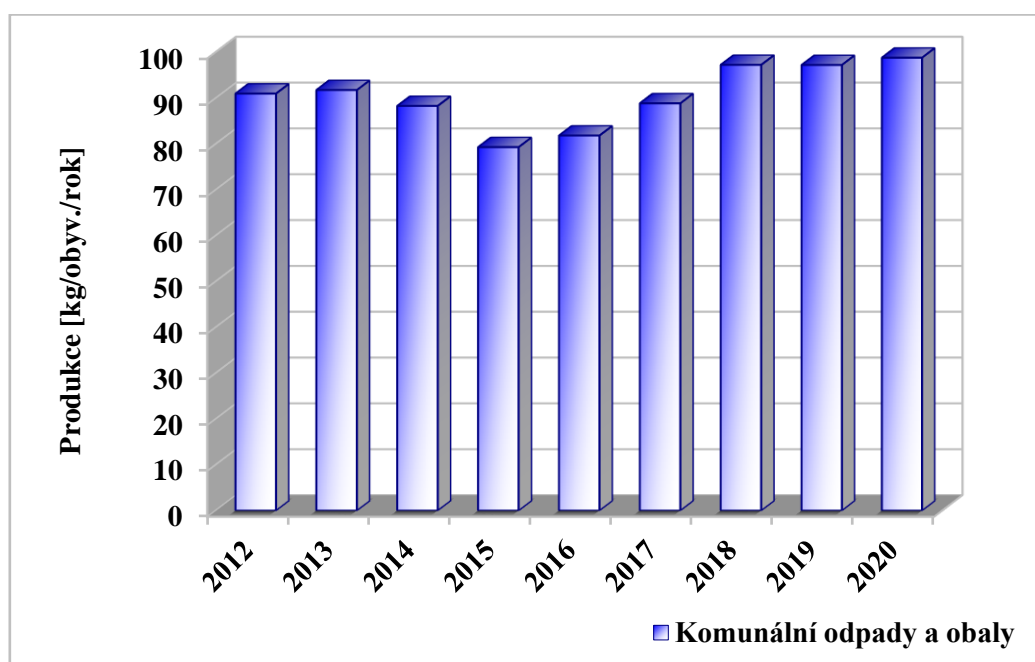


2.2.9 Indikátor I. 21 - Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01) z obcí

Tabulka č. 12: Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů na obyvatele z obcí v letech 2012 – 2020.

Rok	Komunální odpady a obaly
Vyhodnocení	[kg/obyv./rok]
2012	91,00
2013	91,77
2014	88,30
2015	79,31
2016	81,84
2017	88,87
2018	97,26
2019	97,23
2020	98,82

Graf č. 16: Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů na obyvatele z obcí v letech 2012 – 2020.

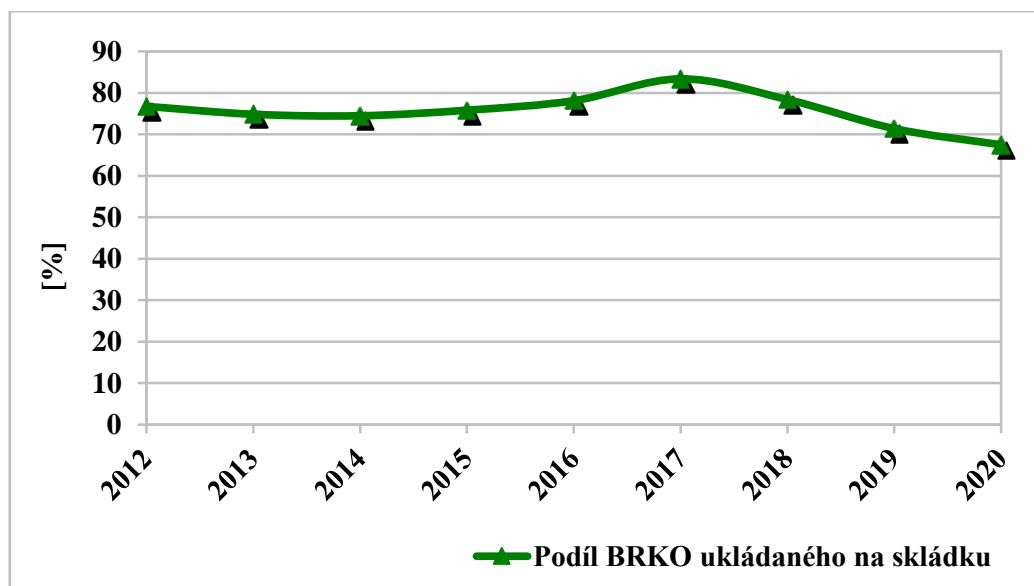


2.2.10 Indikátor I. 22 - Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně 1995

Tabulka č. 13: Podíl BRKO ukládaného na skládky (srovnávací základna r. 1995) v letech 2012 – 2020.

Rok	Podíl BRKO ukládaného na skládku	Měrné množství BRKO ukládaného na skládku
Vyhodnocení	[%]	[kg/obyv.]
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
2020	67,48	99,87

Graf č. 17: Podíl BRKO ukládaného na skládky v letech 2012 – 2020 vzhledem ke srovnávací základně z roku 1995.



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

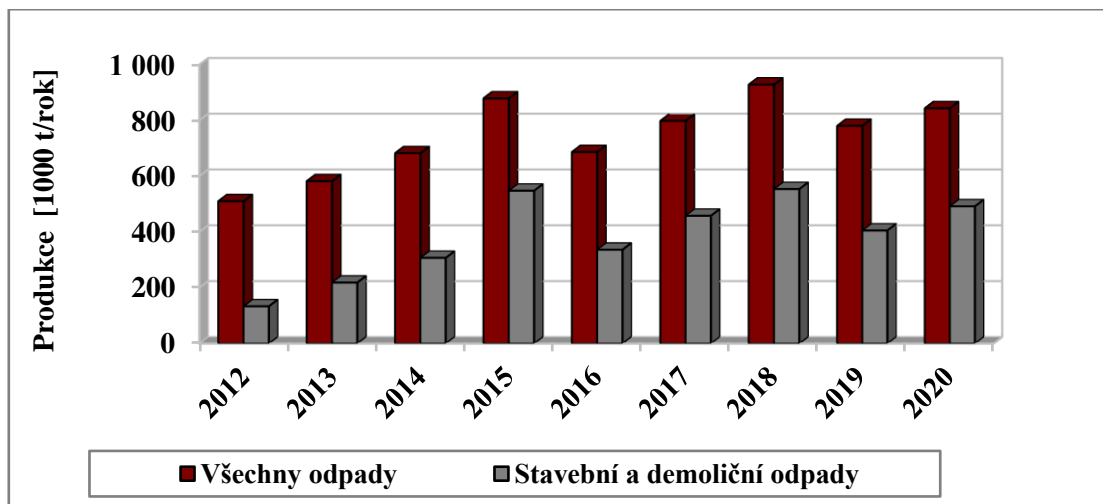
Tabulka č. 14: Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů v letech 2012 – 2020.

Rok	Stavební a demoliční odpady
Vyhodnocení	[%]
2012	26,17
2013	37,57
2014	44,99
2015	62,30
2016	48,97
2017	57,34
2018	59,63
2019	51,90
2020	58,29

Tabulka č. 15: Produkce stavebních a demoličních odpadů z celkové produkce odpadů v letech 2012 – 2020.

Rok	Všechny odpady	Stavební a demoliční odpady
Vyhodnocení	[1000 t/rok]	[1000 t/rok]
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
2020	842,98	491,40

Graf č. 18: Srovnání produkce stavebních a demoličních odpadů s celkovou produkcí odpadů v letech 2012 – 2020.

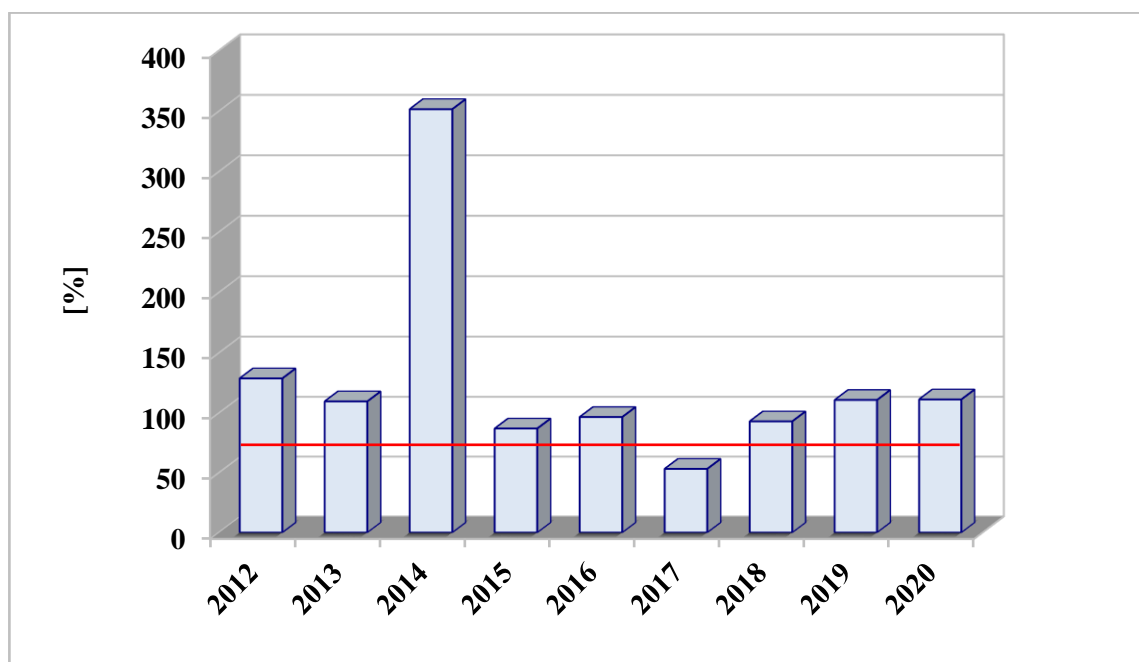


2.2.12 Indikátor I. 24 - Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (R1, R3, R4, R5, R11, N1, N8, N11 až N13).

Tabulka č. 16: Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2012 – 2020.

Rok	Využité stavební a demoliční odpady
Vyhodnocení	[%]
2012	129,00
2013	109,78
2014	351,71
2015	87,08
2016	96,67
2017	53,32
2018	93,03
2019	110,96
2020	111,42

Graf č. 19: Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2012 – 2020 s výhledem cílových hodnot pro rok 2020.



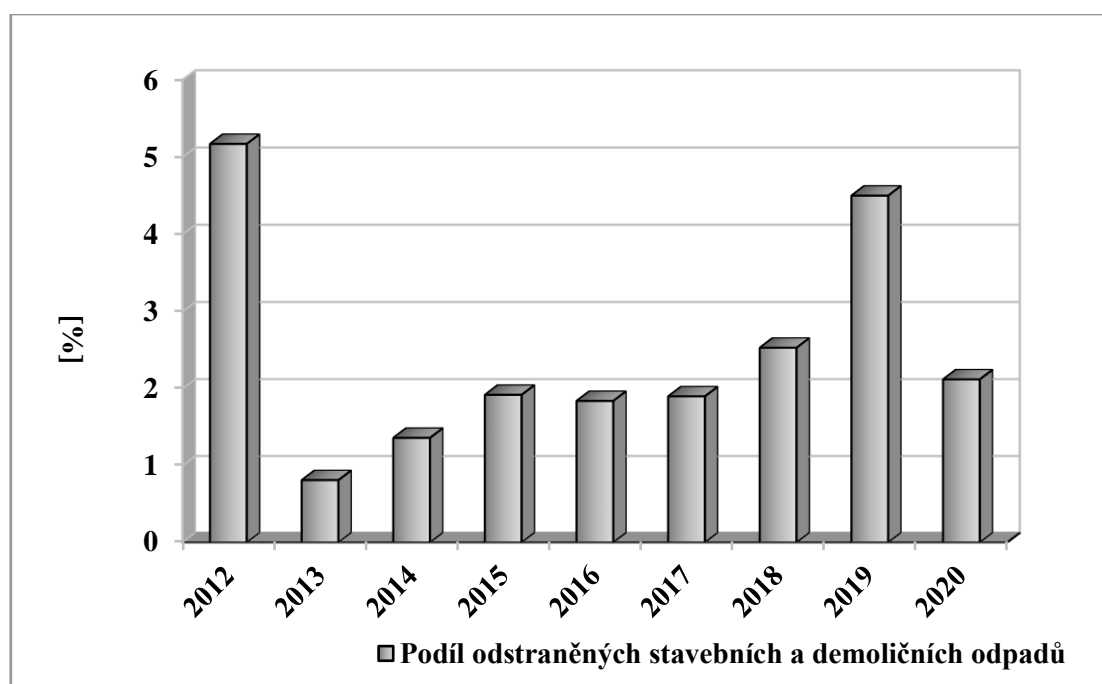
Cíl pro rok 2020 stanovuje dosažení 70% využití stavebních a demoličních odpadů. Cíl je ve sledovaném období (kromě roku 2017, kdy bylo dosaženo pouze 53,3% podílu využitých SDO) plněn.

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 2012 – 2020.

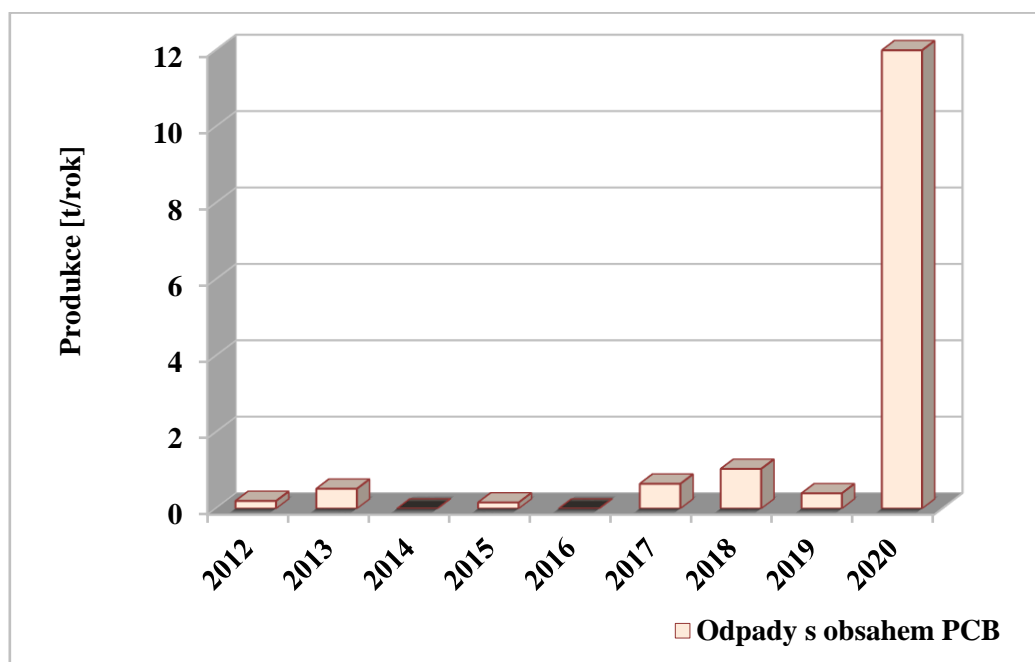
Rok	Podíl skládkovaných stavebních a demoličních odpadů
Vyhodnocení	[%]
2012	5,17
2013	0,81
2014	1,36
2015	1,92
2016	1,84
2017	1,90
2018	2,53
2019	4,50
2020	2,12

Graf č. 20: Podíl skládkovaných stavebních a demoličních odpadů v letech 2012 – 2020.



2.2.14 Indikátor I. 27 - Celková produkce odpadů s obsahem PCB**Tabulka č. 18: Celková produkce odpadů s obsahem PCB v letech 2012 – 2020.**

Rok	Odpady s obsahem PCB
Vyhodnocení	[t/rok]
2012	0,20
2013	0,52
2014	0,00
2015	0,16
2016	0,00
2017	0,65
2018	1,04
2019	0,40
2020	12,00

Graf č. 21: Celková produkce odpadů s obsahem PCB v letech 2012 – 2020.

V roce 2020 došlo k výraznému nárůstu produkce odpadů s obsahem PCB z důvodu evidence Transformátorů a kondenzátorů obsahující PCB (16 02 09) o celkovém množství 12,0 t.

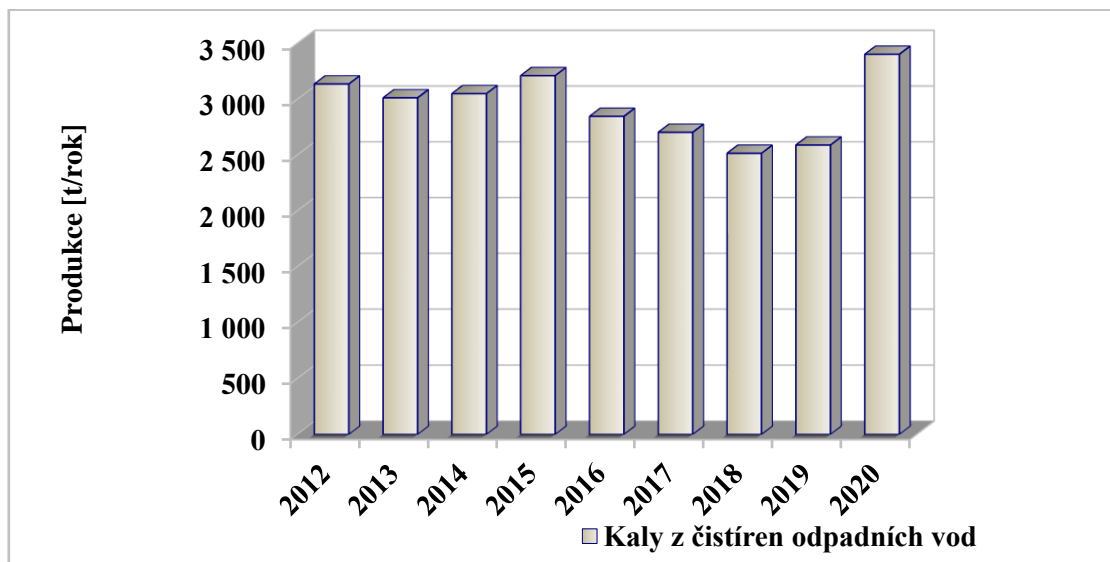
2.2.15 Indikátor I. 30 - Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod

Tabulka č. 19: Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod v letech 2012 – 2020.

Rok	Kaly z čistíren odpadních vod
Vyhodnocení	[t/rok]
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
2020	3 403,47

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 2012 – 2020.

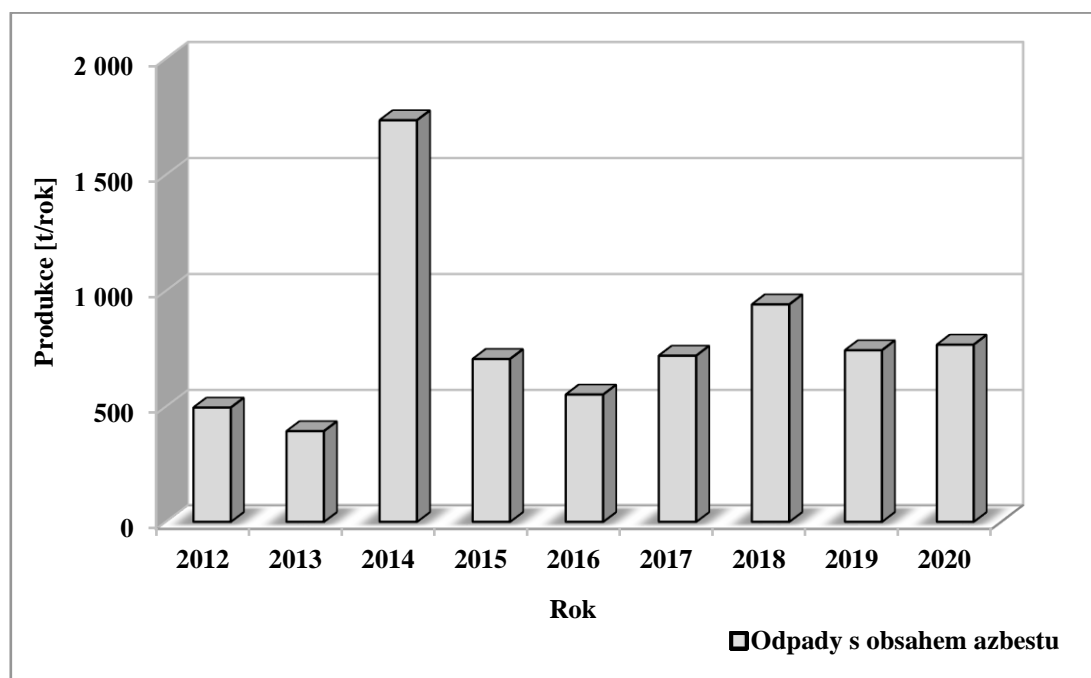


2.2.16 Indikátor I. 31 - Podíl kalů z produkce čistíren odpadních vod použitých na zemědělské půdě (R10)

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 2012 – 2020.*

Rok	Odpady s obsahem azbestu
Vyhodnocení	[t/rok]
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
2020	768,29

Graf č. 23: Celková produkce odpadů s obsahem azbestu v letech 2012 – 2020.

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 2020
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 (%).	42,1 % (obce) 46,5 % (obce + podnikatelé)
	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).	29 381,5 t
			99,87 kg/obyv./rok
	Podíl BRKO ukládaných na skládky vzhledem ke srovnávací základně roku 1995	Vztaženo k množství BRKO z obcí. Indikátor vyjádřen v (%).	67,5 %
Míra využití a materiálového využití stavebních a demoličních odpadů.	Indikátor vyjádřen v (%).	111,4 %	
Popisné	Kapacity zařízení	Indikátor vyjádřen dle druhu zařízení v (t), v (m3).	<i>Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje</i>
	Počty zařízení	Indikátor se bude vyjadřovat dle druhu zařízení v (ks).	viz cíl č. 1
	Produkce (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	842 981,5 t; 2 865,5 kg/obyv./rok
	Využití (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	800 280,4 t, 94,9 %
	Materiálové využití (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	756 636,0 t ; 89,8 %
	Recyklace (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	<i>Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje</i>
	Energetické využití (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	43 644,3 t; 5,2 %
	Odstraňování (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	134 040,7 t; 15,9 %
	Úprava (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	<i>Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje</i>
Spalování (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t; 0 %	

Druh indikátoru	Název	Vyjádření indikátoru	Plnění v roce 2020
	Skládkování (všech) odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	125 658,3 t; 14,9 %
	Produkce (výtěžnost) odděleného sběru komunálních odpadů (4 složkový sběr) původem z obcí	Indikátor vyjádřen v (t/rok).	15 675,5 t
	Produkce komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	133 455,1 t; 453,6 kg/obyv./rok
	Produkce komunálních odpadů z obcí	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	102 493,5 t; 348,4 kg/obyv./rok
	Využití komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	64 453,5 t; 48,3 %
	Materiálové využití komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	64 453,5 t; 48,3 %
	Recyklace komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	<i>Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje</i>
	Energetické využití komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t; 0 %
	Odstraňování komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	102 988,2 t; 77,2 %
	Úprava komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	<i>Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje</i>
	Spalování komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t; 0 %
	Skládkování komunálních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	97 453,0 t; 73,0 %
	Produkce SKO	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	69 451,9 t; 236,1 kg/obyv.
	Produkce objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	22 296,6 t; 75,8 kg/obyv.
	Využití objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	545,1 t; 2,4 %
	Energetické využití objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t; 0 %
	Odstraňování objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	21 680,3 t; 97,2 %
	Úprava objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	254,0 t; 1,1 %
	Spalování objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t; 0 %
	Skládkování objemných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	21 680,3 t; 97,2 %
	Produkce BRO	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	14 884,0 t; 50,6 kg/obyv.
	Produkce BRKO	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	116 927,8 t, 397,5 kg/obyv. Po přepočtu na obsah BRKO: 52 113,7 t, 177,1 kg/obyv.
	Produkce ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	792 911,0 t; 2 695,3 kg/obyv./rok

Druh indikátoru	Název	Vyjádření indikátoru	Plnění v roce 2020
	Využití ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	753 655,8 t; 95,1 %
	Materiálové využití ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	752 736,3 t; 94,9 %
	Recyklace ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	<i>Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje</i>
	Energetické využití ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	919,4 t; 0,1 %
	Odstraňování ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	133 195,9 t, 16,8 %
	Úprava ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	<i>Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje</i>
	Spalování ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t, 0 %
	Skládkování ostatních odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	124 813,5 t, 15,7 %
	Produkce nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	50 070,5 t; 170,2 kg/obyv.
	Využití nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	46 624,6 t; 93,12 %
	Materiálové využití nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	3 899,7 t; 7,8 %
	Recyklace nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	<i>Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje</i>
	Energetické využití nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	42 724,9 t; 85,3 %
	Odstraňování nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	844,8 t; 1,7 %
	Úprava nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	<i>Indikátor se na úrovni kraje nevyhodnocuje</i>
	Spalování nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	0 t; 0 %
	Skládkování nebezpečných odpadů	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	844,8 t; 1,7 %

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 MŽP ČR
Stav plnění cíle	Cíl je plněn

Komentář

Na území kraje bylo v době zpracování vyhodnocení POH KK dle registru zařízení provozováno (tj. v provozu):

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

Typ zařízení	Počet
Autovrakoviště (demontáž autovraků)	15
Sběrné místo autovraku	6
Biologická dekontaminace, biodegradace (mimo kompostování)	3
Bioplynová stanice	1
Drtící linka	8
Fyzikálně – chemická úprava	5
Kompostárna (§ 14 odst. 1)	13
Kompostárna (§ 33b odst. 1 – malé zařízení)	3
Rafinace olejů nebo jiný způsob opětovného využití olejů	0
Rekultivace, terénní úpravy	12
Sběr elektroodpadu	1
Zpracování elektroodpadu	7
Sběrný dvůr	32
Skládka odpadů	3
Solidifikace	0
Spalovna (D10)	0
MBÚ - mechanicko-biologická úprava	1
Třídění odpadu	23
Výkupna, sběrna, sklady odpadů oprávněných osob	73

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. První zkoušky začali na přelomu září a října.

Číslo cíle	Název cíle
2	Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu
Stav plnění cíle	Cíl je plněn
Komentář	
<p>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 2020 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.</p> <p>Krajský úřad Karlovarského kraje ve spolupráci s AOS EKO-KOM, a.s. realizuje projekt na podporu třídění využitelných složek odpadů „<i>Intenzifikace odděleného sběru a zajištění využití složek komunálních odpadů včetně jejich obalové složky na území Karlovarského kraje</i>“. 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 opět umístila obec Potůčky, na druhém místě se umístila obec Přebuz a na 3. místě se umístila obec Horní Blatná. V kategorii obcí s počtem obyvatel nad 1 000 se na 1. místě umístil město Hroznětín, na 2. místě se umístila obec Velká Hleďsebe a na 3. místě obec Jenišov..</p> <p>V roce 2020 probíhala „EZ - Liga“ ve spolupráci s ASEKOL a.s. ve sběru drobných elektro spotřebičů. Projekt byl realizován se snahou zlepšit úroveň třídění v obcích. V kategorii obcí do 2 500 obyvatel se na 1. místě umístila obec Kyselka, na 2. místě obec Vysoká pec a na 3. místě město Chyše. V kategorii obcí nad 2 500 obyvatel se na 1. místě umístilo město Kynšperk nad Ohří, na 2. místě město Sokolov a na 3. místě město Mariánské Lázně. Dále se uskutečnil projekt „<i>Recyklohraní aneb uklid'me si svět</i>“ za účelem rozvoje sběru použitých elektrozařízení.</p> <p>Ve spolupráci s ELEKTROWIN a.s. proběhla Soutěž obcí, jejíž cílem bylo dosáhnout co nejvyšší výtěžnosti ve sběru vysloužilého elektrika. V kategorii obcí do 2 500 obyvatel se na 1. místě umístila obec Velichov, na 2. místě obec Vojtanov a na 3. místě obec Vintířov. V kategorii obcí nad 2 500 obyvatel se na 1. místě umístilo město Teplá, na 2. místě město Nejdek a na 3. místě město Toužim.</p> <p>Obce a města, která získala ocenění z výše uvedených soutěží, získala od jednotlivých společností finanční odměnu.</p> <p>Každý rok probíhá také akce „<i>Čištění řeky Ohře</i>“ pod záštitou KS MAS Karlovarského kraje, které se v roce 2020 zúčastnilo zhruba 1 185 dobrovolníků . Uklízen byl úsek řeky Ohře od města Kynšperk nad Ohří až po Stráž nad Ohří a vysbíráno bylo více než 5,5 tun odpadu. Tato událost se koná v rámci celorepublikové akce „Uklid'me Česko“. Společně se na akci podílejí všechny Místní akční skupiny Karlovarského kraje, tedy MAS Sokolovsko, MAS 21, MAS Kraj živých Vod, MAS Krušné Hory a MAS Vladař, Karlovarský kraj, Povodí Ohře, obce podél řeky, půjčovny lodí a řada dalších organizací.</p>	

3.2 Cíle pro předcházení vzniku odpadů

Číslo cíle	Název cíle
3	Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.
4	Po celou dobu realizace Programu předcházení vzniku odpadů zajistit komplexní informační podporu o problematice, včetně zavedení problematiky předcházení vzniku odpadů do školních osnov, výzkumných programů a výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit souvisejících s ochranou a tvorbou životního prostředí.
5	Zajistit účinné zapojení státní správy na všech úrovních do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu státní správy.
6	Na všech úrovních podpořit, propagovat a dostatečně informovat o dostupných dobrovolných nástrojích (dobrovolné dohody, systémy environmentálního řízení, environmentálního značení, čistší produkce) s cílem jejich postupného rozšiřování.
7	Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálních odpadů a jejímu následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a na úrovni občanů.
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu
Stav plnění cíle	Cíle jsou plněny
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 tematikou.

Karlovarský kraj má rozsáhlý program environmentálního vzdělávání jak pro děti (školy), tak pro veřejnost.

Karlovarský kraj podpořil v roce 2020 na základě uzavřených smluv o vzájemné spolupráci i činnost různých zájmových spolků a další aktivity spojené s EVVO individuálními dotacemi v celkové výši 905 tis. Kč. Podpořil se například Okresní myslivecký spolek Cheb, Okresní myslivecký spolek Sokolov, Okresní myslivecký spolek Karlovy Vary, Český rybářský svaz, Český svaz chovatelů, DROSERÁ z.s., Kozodoj, z.s., Asociace Brontosaura, OSTROVSKÝ MACÍK, z. s. a další.

Karlovarský kraj v roce 2020 umožnil mateřským, základním a středním školám financováním dopravy návštěvu Biofarmy Kozodoj, Biostatku Valeč, Botanické zahrady v Bečově, Školního statku a Krajského ekologického střediska v Chebu, Vojenských lesů a statků, Záchraného kruhu – Světa záchranářů a Lázeňských lesů Karlovy Vary. Pro tyto exkurze mají ekologická centra připravené výukové programy, které děti absolvují. Z důvodu zaváděných opatření v souvislosti s onemocněním COVID-19 se uskutečnilo pouze 48 exkurzí pro 1 718 žáků.

Karlovarský kraj v roce 2020 pokračoval v soutěži o značku kvality regionálních výrobků pod názvem „Dobrota Karlovarského kraje“. V roce 2020 bylo do soutěže přihlášeno v 5 kategoriích 14 výrobců se 43 produkty. Cílem soutěže je především podpora propagace regionálních potravinářských a zemědělských výrobků a podpora menších výrobců v rámci originality, kvality a regionálního původu produkce. Soutěž, pořádané ochutnávky a reklamní materiály s tematikou Dobroty Karlovarského kraje pomáhají propagovat jak samotné výrobky, tak celý region v rámci České republiky.

Dotace na EVVO nebyly v roce 2020 vyhlášeny z důvodu protipandemických opatření.

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 soustředování složek komunálního odpadu, minimálně nebezpečných odpadů, papíru, plastů, skla, kovů a biologicky rozložitelných odpadů stanovila obcím novela zákona o odpadech č. 229/2014 Sb. Tento předpis byl zrušen ke dni 1. 1. 2021 zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech.

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

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
2020	4 989,1	5 361,4	2 020,4	2 742,6	584,7	15 698,2

* 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 2020 na území kraje vytříděno:

- **8 194,4 t papíru a papírových obalů**
- **5 167,2 t plastů a plastových obalů**
- **4 125,0 t skla a skleněných obalů**
- **4 734,2 t kovů a kovových obalů**

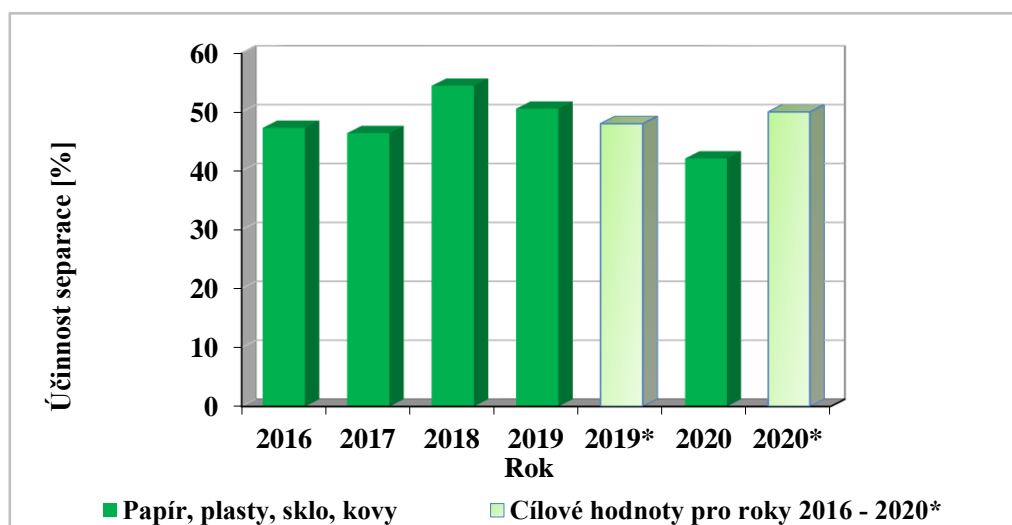
V roce 2020 bylo dle AOS EKO-KOM v průměru na 1 obyvatele ČR vytříděno 53,0 kg papíru, plastů, skla a nápojových kartonů, se započtením kovů bylo v ČR vytříděno na 1 obyvatele cca 66,8 kg. V průměru každý občan ČR za rok 2020 vytřídil 21,4 kg papíru, 16,3 kg plastů, 15,1 kg skla, 0,4 kg nápojových kartonů a 13,6 kg kovů.

Na území Karlovarského kraje bylo v roce 2020 dle AOS EKO-KOM v průměru na 1 obyvatele vytříděno 66,3 kg papíru, plastů, skla a nápojových kartonů. **V průměru každý občan Karlovarského kraje za rok 2020 vytřídil 22,1 kg papíru, 16,2 kg plastů, 14,2 kg skla, 0,4 kg nápojových kartonů a 13,4 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 částečně
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. číslu 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, vztaheno pouze k produkci obcí (obce + občané).



Celková účinnost separace v obcích dosahuje v roce 2020 celkem 42,1 %, což je o 7,9 % méně než v roce 2019 a cíl pro rok 2020 není plněn. Účinnost tříděného sběru využitelných složek poklesla z důvodu nižší produkce kovů (popř. jejich evidence, která je odlišná oproti minulému roku).

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 vyšší (46,5 %), avšak cílových 50 % není plněno.

3.3.2 Směsný komunální odpad

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

Komentář

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

Tabulka č. 24: Produkce a nakládání s SKO na území kraje v letech 2012 – 2020.

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
2020	69 452	75 037	186

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

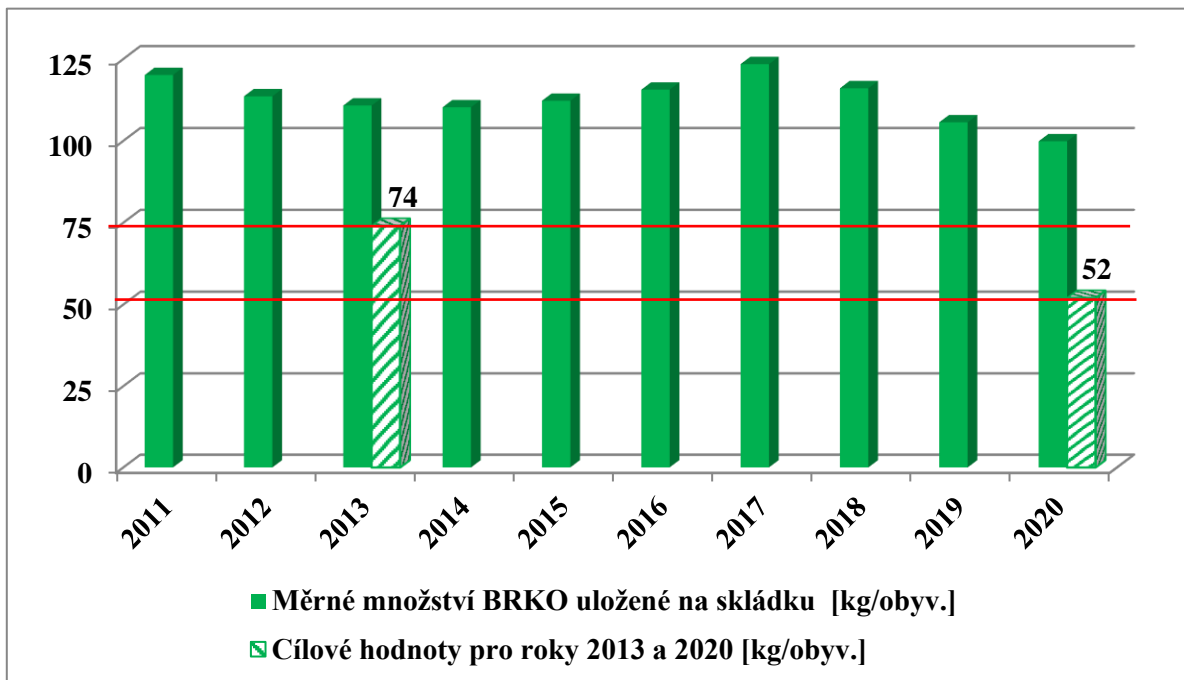
V roce 2020 bylo na území kraje využito 186 t SKO (zejména R12). Materiálové využití SKO oproti minulým letům kleslo. Významným přínosem by mělo do budoucna být Centrum zpracování odpadů Karlovarského kraje. Projekt zahrnuje technologii mechanicko-biologické úpravy odpadů doplněnou o granulaci. Finálním výrobkem centra je granulovaný materiál, který bude vhodný k dalšímu zpracování. Z komunálního odpadu jsou v první části vytríděny 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.

Na území Karlovarského kraje bylo vyprodukováno téměř 69 452 t SKO a skládkováno bylo zhruba 75 037 t SKO, což svědčí o skládkování SKO vyprodukovaném mimo území Karlovarského kraje.

3.3.3 Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady

Číslo cíle	11																																	
Cíl	Snižit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.																																	
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH																																	
Stav plnění cíle	Cíl není plněn																																	
Komentář																																		
<p>Dle POH ČR mělo měrné množství BRKO ukládaných na skládku v roce 2010 dosahovat max. 112 kg/obyv./rok, pro rok 2013 mělo činit maximálně 74 kg/obyv./rok. <u>Do roku 2020 by mělo měrné množství BRKO ukládaných na skládku klesnout až na 52 kg/obyv./rok.</u></p> <p>V Karlovarském kraji bylo v roce 2020 v přepočtu na jednoho obyvatele zaskládkováno 99,87 kg BRKO. Měrné množství BRKO ukládaného na skládku v roce 2020 poprvé dosáhlo hranice nižší než 100 kg BRKO na obyvatele.</p> <p><i>Tabulka č. 25: Podíl BRKO ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně (1995) na území kraje.</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rok</th> <th>Podíl BRKO ukládaného na skládku</th> <th>Měrné množství BRKO ukládaného na skládku</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[%]</th> <th>[kg/obyv.]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2012</td> <td>76,75</td> <td>113,59</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>74,85</td> <td>110,78</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>74,49</td> <td>110,25</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>75,83</td> <td>112,23</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>78,12</td> <td>115,62</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>83,39</td> <td>123,42</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>78,41</td> <td>116,05</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>71,39</td> <td>105,65</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>67,48</td> <td>99,87</td> </tr> </tbody> </table> <p>Zatímco v letech 2012 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 2020 počítáno s obsahem 30 % hm.). Na množství BRKO uloženého na skládky se nejvíce podílí směsný komunální odpad.</p> <p>Přínosem do budoucích let by mělo být Centrum zpracování odpadů Karlovarského kraje ve Vřesové.</p>		Rok	Podíl BRKO ukládaného na skládku	Měrné množství BRKO ukládaného na skládku	Vyhodnocení	[%]	[kg/obyv.]	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	2020	67,48	99,87
Rok	Podíl BRKO ukládaného na skládku	Měrné množství BRKO ukládaného na skládku																																
Vyhodnocení	[%]	[kg/obyv.]																																
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																																
2020	67,48	99,87																																

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



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

3.4 Další prioritní odpadové toky

3.4.1 Stavební a demoliční odpady

Číslo cíle	12	
Cíl	Zajistit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou materiály nahrazeny v souladu s platnou legislativou stavebním a demoličním odpadem kategorie ostatní, s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).	
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH	
Stav plnění cíle	Cíl je plněn	
Komentář		
<p>V roce 2020 bylo na území kraje vyprodukováno 491,4 tis. t stavebních a demoličních odpadů, z toho 356,4 tis. t tvořila zemina a kamení (kat. č. 17 05 04). Oproti roku 2019 došlo k poklesu o cca 7,6 tis. t zemin a kamení. Celkově bylo na území kraje <u>materiálově zpracováno (využito) 547,5 tis. t</u> stavebních a demoličních odpadů.</p> <p>Hmotnostně nejvýznamnějšími druhy materiálově využitých odpadů v roce 2020 byla Zemina a kamení (17 05 04) o celkovém množství 371 565,1 t materiálového využití, Beton (17 01 01) o celkovém množství 51 051,9 t materiálového využití, Stavební materiály na bázi sádry (17 08 02) o celkovém množství 39 684,8 t materiálového využití a Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků (17 01 07) o celkovém množství 34 370,5 t materiálového využití.</p> <p>Produkce stavebních a demoličních odpadů bez zemin a odpadů kat. „N“ v roce 2020 byla 10,8 tis. t, materiálově využito bylo 3,2 tis. t.</p>		
<p>Tabulka 26: Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2016 – 2020 (bez zemin 17 05 04 a odpadů kat. „N“).</p>		
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	124,2	139,1

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

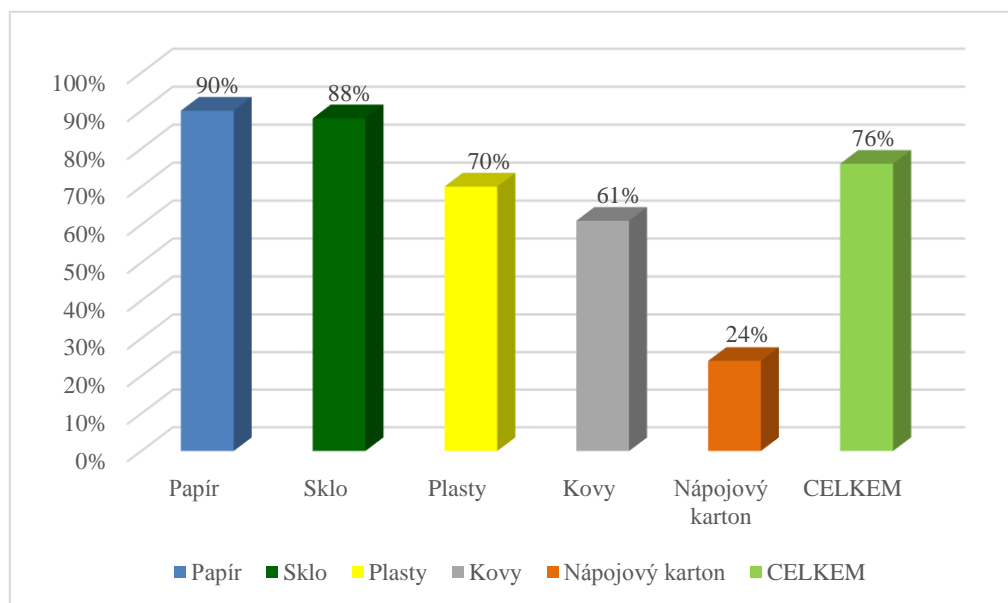
Komentář

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.

Dne 1. 1. 2021 vyšel v platnost zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.

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 2020.



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

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 vytríděno a předáno k dalšímu využití 76 % všech obalů.

K velmi dobrým výsledkům přispívá nejen rozsáhlá informační kampaň, kterou kraj a obce realizují ve spolupráci s AOS EKO-KOM, ale také stále se rozšiřující sběrná síť v obcích. Na podporu separace je již několik let realizován projekt „Intenzifikace odděleného sběru a zajištění využití komunálních odpadů včetně jejich obalové složky v Karlovarském kraji“. Kromě AOS EKO-KOM, a.s. podporují separaci v obcích také kolektivní systémy ASEKOL a.s. a ELEKTROWIN a.s.

** 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.

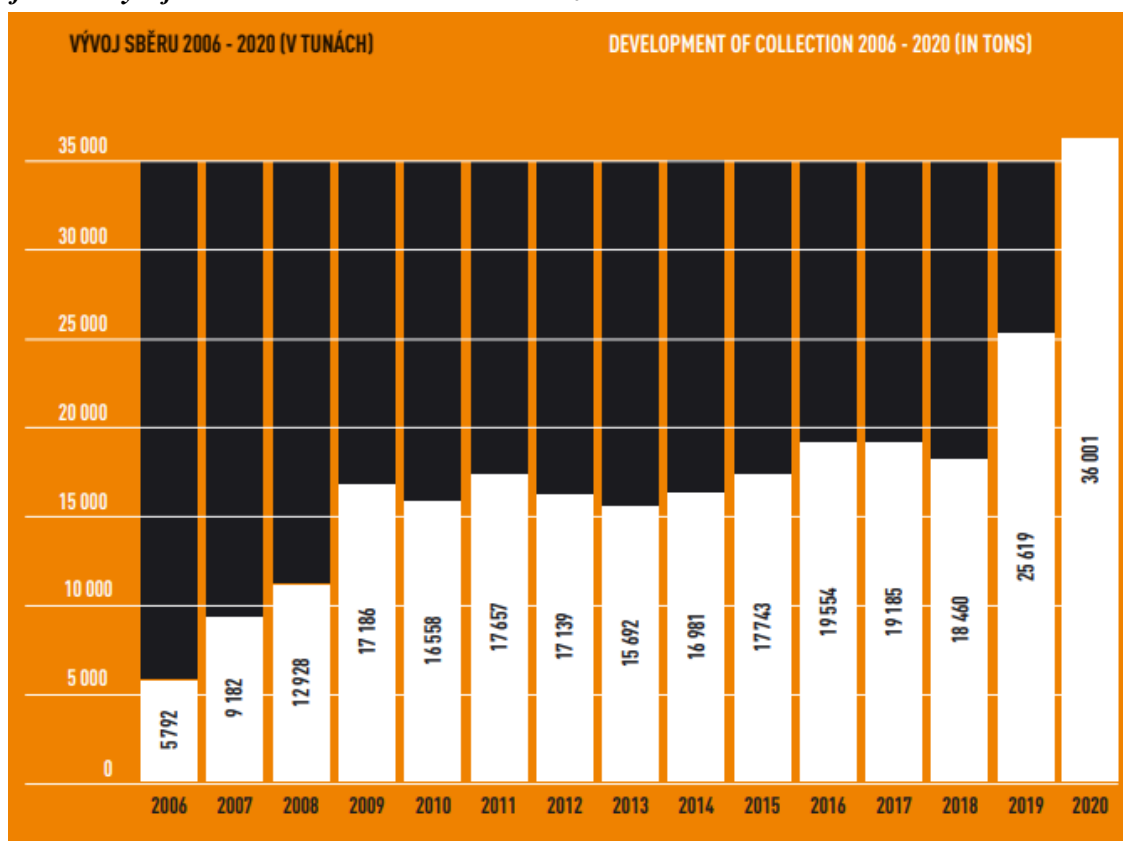
Dle výročních zpráv kolektivních systémů bylo v roce 2020 na území ČR sebráno a následně využito následující množství elektrozařízení.

Tabulka 27: Zpětně odebrané množství EEZ na území ČR za rok 2020.

Kolektivní systém	Počet sběrných míst	Zpětně odebrané EEZ	Míra využití
ASEKOL	21 551	36 001 t	-
EKOLAMP – sv. zdroje	7 270	587,5 t	95,4 %
EKOLAMP – velká a malá EEZ		2 994,8 t	≥ 90 %
ELEKTROWIN	14 631	49 203 t	≥ 90 %
REMA SYSTÉM	20 242	22 069 t	94,08 %
RETELA	<i>společná síť s ASEKOL</i>	2 068 t	-

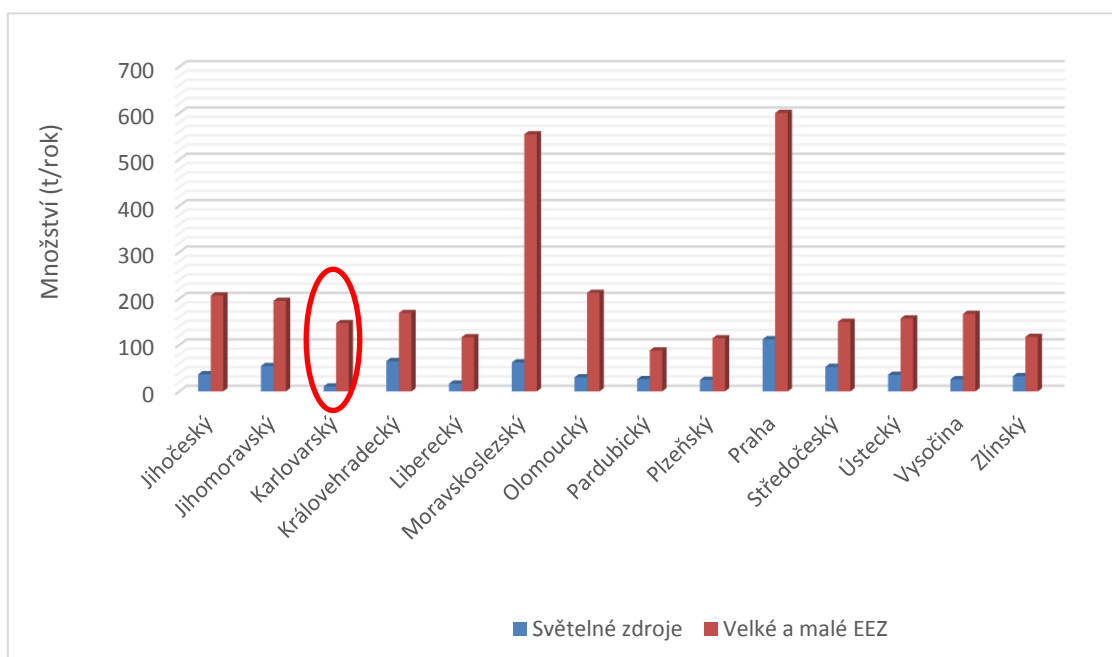
*Zdroj: Výroční zprávy kolektivních systémů za rok 2020
Evidence kolektivních systémů*

Graf č. 27: Vývoj sběru v letech 2006 - 2020 v ČR za ASEKOL a.s.



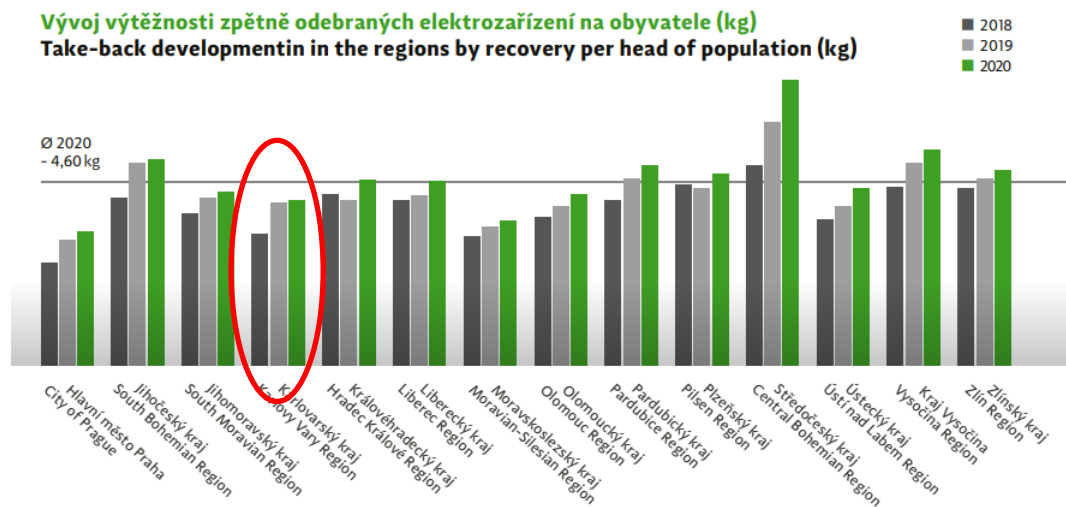
Zdroj: Výroční zpráva ASEKOL a.s.

Graf č. 28: Zpětný odběr a oddělený sběr v krajích dle výtěžnosti v roce 2020 za EKOLAMP s.r.o.



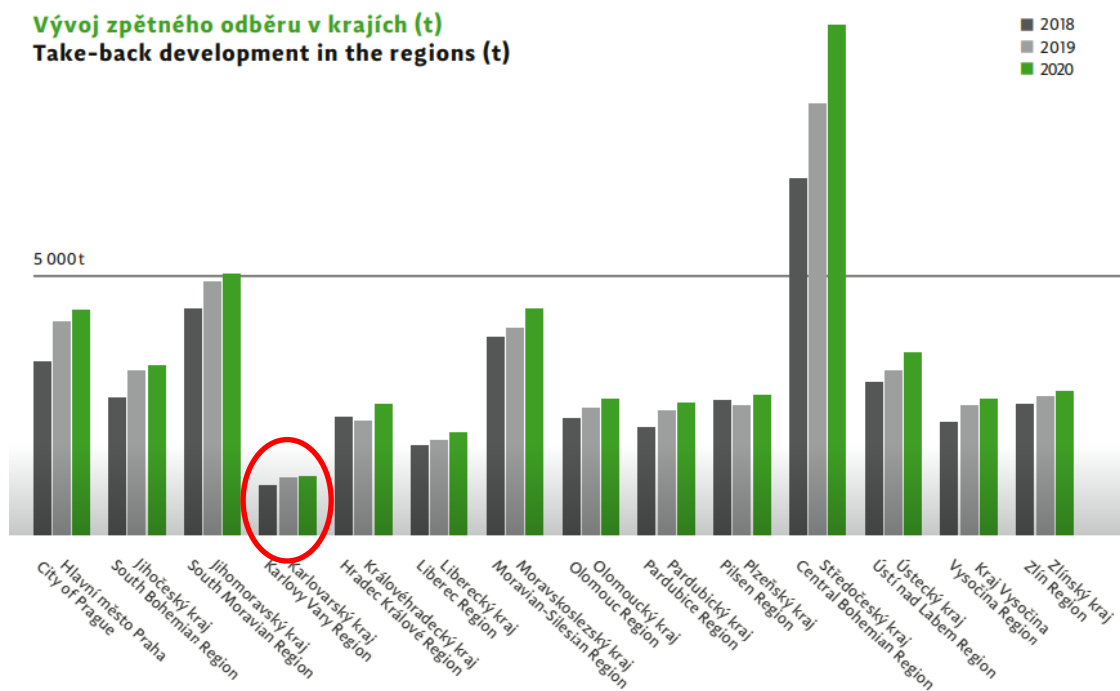
Zdroj: EKOLAMP s.r.o.

Graf č. 29: Zpětný odběr a oddělený sběr v krajích dle výtěžnosti na obyvatele v roce 2020 za ELEKTROWIN a.s.



Zdroj: Výroční zpráva ELEKTROWIN a.s.

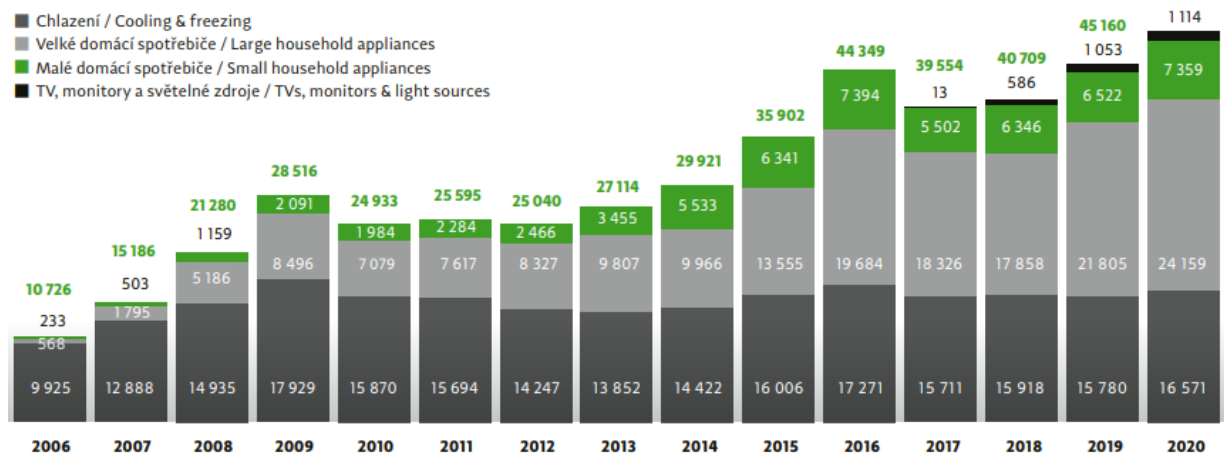
Graf č. 30: Zpětný odběr a oddělený sběr v krajích v roce 2020 za ELEKTROWIN a.s.



Zdroj: Výroční zpráva ELEKTROWIN a.s.

Graf č. 31: Vývoj zpětného odběru v letech 2006 - 2020 – ELEKTROWIN a.s.

Vývoj zpětného odběru podle logistických skupin 2006–2020 (t)
Take-back trends in logistic groups 2006–2020 (t)



Zdroj: Tisková zpráva ELEKTROWIN a.s.

Graf č. 32: Podíl na zpětném odběru v roce 2020 – ELEKTROWIN a.s.

Podíl na zpětném odběru podle způsobu sběru
Share in take-back by place of collection

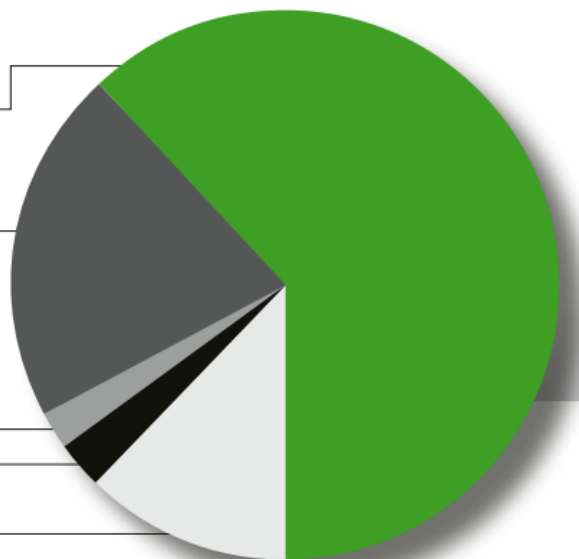
Obce / Municipalities **62%**

Prodejci / Retailers **21%**

Mobilní svoz / Mobile collection **2%**

Oddělený sběr / Separated collection **3%**

Ostatní / Others **12%**



Zdroj: Výroční zpráva ELEKTROWIN a.s.

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

Tabulka 28: Zpětně odebrané množství EEZ na území Karlovarského kraje za rok 2020

Kolektivní systém (2020)	Počet míst zpětného odběru	Zpětně odebrané EEZ (t)	Množství EEZ na 1 obyvatele (kg/obyvatele)
ASEKOL	429	611	2,08
EKOLAMP – sv. zdroje	166	10,50	0,04
EKOLAMP – svítidla		146,91	0,50
ELEKTROWIN	162	1 118	4,10
REMA SYSTÉM	-	380	1,29

Zdroj: Zprávy kolektivních systémů za rok 2020

V přepočtu na 1 obyvatele Karlovarského kraje bylo v rámci zpětného odběru (podle údajů kolektivních systémů, které poskytly údaje za kraj) sesbíráno 8 kg elektrozařízení.

Projekt Karlovarského kraje se společností ASEKOL a.s.

Příklady aktivit konaných v roce 2020:

- proběhla soutěž obcí „EZ-liga“ zaměřená na sběr drobného elektra,
- uskutečnil se projekt „Recyklohraní aneb Uklidme si svět“ v rámci rozvoje sběru použitých elektrozařízení.

Projekt Karlovarského kraje se společností ELEKTROWIN a.s.

Příklady aktivit konaných v roce 2020:

- proběhla Soutěž obcí ve sběru drobného použití elektra.

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 2020
Stav plnění cíle	Plnění cílů nebylo posuzováno

Komentář

Na území kraje bylo v roce 2020 v režimu odpadů vyprodukováno celkem 28,2 t použitých přenosných zdrojů proudu (z toho 26,1 t byly olov. akumulátory). Další přenosné zdroje proudu jsou převzaty pod BN30, a to ve výši 93,9 t (z toho 91 t byly olov. akumulátory). Celkem bylo na území kraje dle evidence sesbíráno 122,1 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 2020.

Katalogové číslo*	Produkce (A00) [t/rok]	Zpětný odběr (BN30) [t/rok]	Celkem [t/rok]
16 06 01	26,10	90,99	117,09
16 06 02	1,10	2,14	3,24
16 06 04	0,14	0,00	0,14
16 06 05	0,66	0,73	1,39
20 01 33	0,16	0,04	0,20
20 01 34	0,01	0,04	0,05

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 29 t (nárůst o cca 7,8 t oproti 2019).

Tabulka č. 30: Zpětně odebrané množství odpadních přenosných baterií a akumulátorů na území kraje za rok 2020.

Kolektivní systém	Zpětně odebrané baterie	
ECOBAT	29	98,6 g/obyv.

Zdroj: ECOBAT s.r.o.

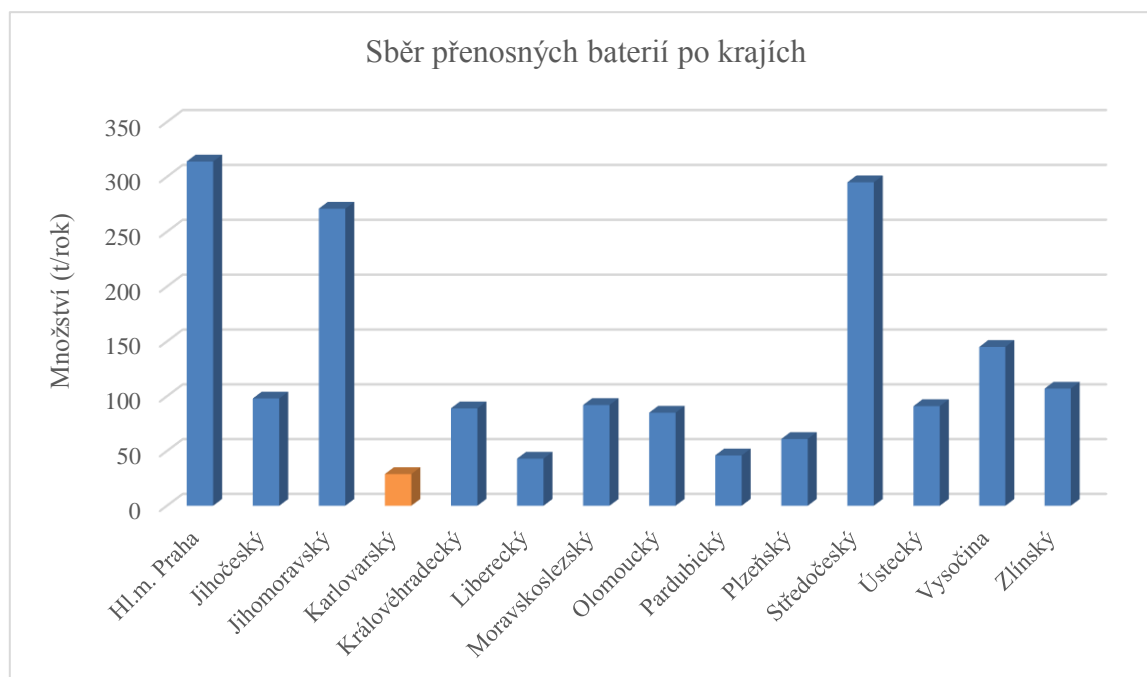
Dle výroční zprávy bylo v roce 2020 na území ČR sebráno a následně využito následující množství odpadních přenosných baterií a akumulátorů.

Tabulka č. 31: Zpětně odebrané množství odpadních přenosných baterií a akumulátorů na území ČR za rok 2020.

Kolektivní systém	Zpětně odebrané baterie	Míra zpětného odběru
ECOBAT	1 766 t	45,1 %
	165 g/ obyv.	

Zdroj: Výroční zpráva ECOBAT s.r.o.

Graf č. 33: Zpětný odběr baterií v roce 2020 – 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																							
<p>Indikátor je vypočten ze součtu všech číselných hodnot množství odpadu u druhů odpadu (katalogových čísel odpadu) 16 01 04* Katalogu odpadů, u kterých byl vykázán kód nakládání „BN30“ a „AN60“.</p> <p>Dle indikátoru o produkci autovraků je na území kraje zaevidováno 6 427,6 t autovraků. Množství autovraků oproti minulému roku kleslo.</p> <p><i>Tabulka č. 32: Produkce autovraků.</i></p> <table border="1" data-bbox="480 813 1110 1312"> <thead> <tr> <th>Autovraky</th> <th>Produkce BN30 + AN60</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[t/rok]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2012</td> <td>3 362,61</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>3 559,53</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>4 862,25</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>5 681,96</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>6 164,80</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>6 874,71</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>6 728,92</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>7 143,66</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>6 427,63</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pod kódem N9 (Zpracování autovraků) bylo evidováno 6 341,3 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.</p> <p>Průběžně aktualizovaný seznam zpracovatelů autovraků je uveřejněn v Registru zařízení a spisů a dále také na stránkách MŽP v sekci „Autovraky“. <u>V současné době se na území kraje nachází 15 aktivních zpracovatelů autovraků.</u> Počet provozoven je dlouhodobě stabilní, kapacita zařízení je dostatečná.</p> <p>Odkaz na registr míst zpětného odběru je uveřejněn na webových stránkách kraje.</p>		Autovraky	Produkce BN30 + AN60	Vyhodnocení	[t/rok]	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	2020	6 427,63
Autovraky	Produkce BN30 + AN60																						
Vyhodnocení	[t/rok]																						
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																						
2020	6 427,63																						

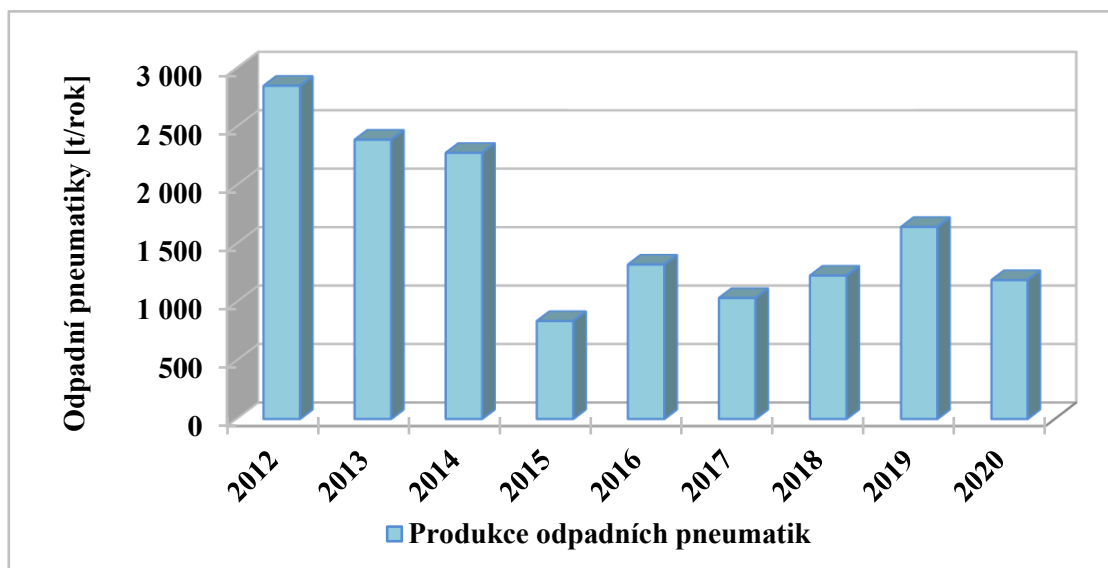
3.4.3.4 Odpadní pneumatiky

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 2020
Stav plnění cíle	Plnění cílů nebylo posuzováno

Komentář

V režimu odpadů bylo na území Karlovarského kraje v roce 2020 dle evidence vyprodukováno 1 188,5 t pneumatik. Materiálově využito bylo na území kraje 1 289,3 t odpadních pneumatik, 100 % bylo recyklováno pod kódem nakládání R3.

Graf č. 34: *Produkce odpadních pneumatik na území kraje.*



Od 1. října 2015 byl účinný zákon č. 223/2015 Sb., kterým se měnil zákon o odpadech, který umožnil vznik kolektivních systémů v oblasti zpětného odběru pneumatik. První a zatím jediná společnost, ELT Management Company Czech Republic s.r.o. (dále jen „Eltma“), získala oprávnění k provozování kolektivního systému pro plnění zákonných povinností v oblasti pneumatik dne 15. dubna 2016.

V roce 2020 zahrnovala Eltma 93 výrobců a dovozců. V České republice působí dalších více než 150 výrobců a dovozců, které si plní své povinnosti individuálně.

Od 1. ledna 2021 vyšel v platnost zákon č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností. 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, avšak dle zákona č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností, je kolektivní systém povinen zřídit na vlastní náklady nejméně jedno veřejné místo zpětného odběru v každé obci s pověřeným obecním úřadem (a v každém městském obvodu nebo městské části v případě územně členěných statutárních měst), ale také v každé obci, která o zřízení veřejného místa zpětného odběru projeví zájem, a to za podmínek obdobných jako pro ostatní obce; to neplatí, pokud ve vzdálenosti do 10 km od ní již tento výrobce zřídil jiné veřejné místo zpětného odběru odpadních pneumatik.

V Karlovarském kraji bylo v roce 2020 prostřednictvím sběrných míst kolektivního systému ELTMA vysbíráno 3,7 kg pneumatik na obyvatele (nárůst o 1,1 % oproti roku 2019). 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 2020 bylo na území kraje vyprodukováno 3 403,5 t kalů z ČOV, využito kompostováním bylo 597,9 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]
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
2020	3 403,47	597,88	0,00

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	
<p>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.</p> <p>V režimu odpadů bylo dle evidence v roce 2020 vyprodukováno (A00) 458,86 t olejů, pod kódem BN30 bylo dále převzato 3,6 t. Materiálově bylo na území kraje využito 72,4 t. Energeticky využity nebyly žádné odpadní oleje z důvodu absence zařízení na energetické využití olejů v kraji.</p> <p>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 upotřeбенých olejů na území celé České republiky, odebírané odpadní oleje regenerovány a zpracovávány zejména na palivo.</p>	

3.4.4 Nebezpečné odpady

Číslo cíle	Název cíle
28	Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.
29	Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.
30	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.
31	Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH (výchozí data)
Stav plnění cíle	Cíle jsou plněny částečně

Komentář

Produkce nebezpečných odpadů v Karlovarském kraji dlouhodobě kolísá. V roce 2020 bylo na území kraje vyprodukováno 50,1 tis. t nebezpečných odpadů (- 1,4 tis. t nárůst oproti 2019). Podíl nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů Karlovarského kraje činil 5,9 %.

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

Produkce	Celková (tis.t)	NO (tis.t)	podíl (%)	Materiálové využití (t)	Materiálové využití (%)
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
2020	842,98	50,07	5,94	3 899,72	7,79

Množství materiálově využívaných nebezpečných odpadů v kraji v roce 2020 oproti předchozím rokům (2018 a 2019) kleslo, avšak oproti monitorovaným obdobím mezi lety 2012 – 2017 se stále jedná o vysokou produkci. V roce 2020 klesla především produkce skla, plastů a dřeva obsahující nebezpečné látky, nebo nebezpečnými látkami znečištěných (17 02 04) – jednalo se o kolejní pražce, ze kterých byly vytříděny dobré kusy k opětovnému využití a špatné kusy byly předány do drticích zařízení.

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 2020 byly prováděny kontroly výkonu státní správy na ORP dle stanoveného plánu, nebyly zjištěny vážné závady. Kontroly provádějí taktéž další pracovníci státní správy a také pracovníci ČIŽP.

Staré zátěže

V roce 2017 vláda na svém jednání dne 4. září usnesením č. 625 schválila navýšení finančních prostředků na řešení ekologických škod vzniklých před privatizací hnědouhelných těžebních společností v Ústeckém kraji a v Karlovarském kraji o částku 3 mld. Kč na celkových 18 mld. Kč. V roce 2019 pak vláda na svém jednání dne 10. června usnesením č. 403 schválila nadále využívat finanční prostředky určené na odstranění ekologických škod vzniklých před privatizací hnědouhelných těžebních společností v Ústeckém a Karlovarském kraji vyčleněné na základě usnesení vlády č. 50/2002 pouze na projekty zajišťující revitalizaci (v rozsahu tohoto pojmu definovaném v aktualizované Směrnici Meziresortní komise k řešení ekologických zátěží v rámci odstraňování starých ekologických škod vzniklých před privatizací hnědouhelných těžebních společností v Ústeckém a Karlovarském kraji) a resocializaci předmětných území. V rámci Karlovarského kraje se jedná zejména o rekultivace hnědouhelných dolů a výsypek na Sokolovsku.

Rekultivační jezero „Medard“ na Sokolovsku je v současnosti největším jezerem svého typu v Česku. Jezero, které vzniklo zaplavením zbytkové jámy hnědouhelných lomů Medard-Libík, s plochou 493,5 hektaru. Rekultivace se netýkala jenom samotného jezera, ale i rozlehlého okolí o ploše 4382 hektarů.

Výsypka Lítov – Boden, rovněž uváděná jako Lítovská výsypka se rozkládá mezi obcemi Chlum Svaté Maří, Habartov, Lítov, Bukovany a Kaceřov v okrese Sokolov. Sypání skrývkových hmot bylo ukončeno v roce 1997. Výsypka Lítov – Boden byla sypána tak, že úrodné vrstvy jsou zasypany neúrodnými tufitickými jíly, které jsou toxické pro vegetaci. Na výsypce byla vybudována naučná stezka se zaměřením na geologii, hornictví, ekologii a rekultivaci krajiny po povrchové těžbě uhlí. Okružní trasa kolem umělé vodní nádrže je vybavena pěti infopanely Česko-bavorského geoparku. Na panelech jsou informace o vzniku výsypky, její rekultivaci i o fauně a flóře na výsypce. Naučná stezka začíná asi 300 m od autobusové zastávky v Chlumu Svaté Maří a je vedena většinou po štěrku zpevněných cestách.

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													
Komentář														
<p>Produkce biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven v roce 2020 činila 622,6 t. Oproti roku 2019 došlo pouze k mírnému nárůstu, a to zhruba o 30,0 t (5 %). 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.</p> <p><i>Tabulka 35: Produkce biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven.</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">BRO z kuchyní a stravoven</th> <th>Produkce</th> </tr> <tr> <th>[t/rok]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>581</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>404</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>563</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>593</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>623</td> </tr> </tbody> </table> <p>V roce 2016 zahájilo město Karlovy Vary pilotní projekt na Základní škole jazyků, kde začali zpracovávat zbytky ze školní kuchyně a jídelny v elektrickém kompostéru. Město Karlovy Vary plánuje rozšíření kompostérů na gastroodpady i do ostatních jídelen. Dále zvažuje i větší kompostér na městskou kompostárnu, kde by sváželo a zpracovávalo gastroodpady také z komerčních restaurací.</p> <p>Do budoucna bude třeba nadále posilovat sběrnou síť a její využití nejvýznamnějšími původci biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven, a to jak z občanské, tak živnostenské oblasti. Kraj může tuto oblast podpořit informační kampaní o správném nakládání s gastroodpady.</p>		BRO z kuchyní a stravoven	Produkce	[t/rok]	2016	581	2017	404	2018	563	2019	593	2020	623
BRO z kuchyní a stravoven	Produkce													
	[t/rok]													
2016	581													
2017	404													
2018	563													
2019	593													
2020	623													

3.5.2 Odpady železných a neželezných kovů

Číslo cíle	34
Cíl	Zpracovávat kovové odpady a výrobky s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.
Zdroje použité k hodnocení	Akční plán k realizaci koncepce EVVO Karlovarského kraje, data KÚ
Stav plnění cíle	Cíl je plněn
Komentář	
<p>Ve spolupráci s kolektivními systémy ASEKOL a ELEKTROWIN realizuje kraj dlouhodobě projekty vedoucí ke zlepšení informovanosti, vzdělávání a osvěty v oblasti recyklace odpadních elektrických a elektronických zařízení. Každoročně probíhají soutěže obcí ve sběru elektra a vzdělávací akce pro školy. Obce jsou podporovány rozšiřováním sběrných míst zpětného odběru elektrozařízení. Účinnost sběru a nakládání s výrobky s ukončenou životností je popsána přímo v kapitole věnované zpětnému odběru.</p>	

3.5.3 Odpady ze zdravotnické a veterinární péče

Číslo cíle	35
Cíl	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče na lidské zdraví a životní prostředí.
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH (výchozí data)
Stav plnění cíle	Cíl je plněn
Komentář	
<p>V roce 2020 bylo vyprodukováno 1 182,9 t odpadů ze zdravotnictví a veterinární péče, z toho 1 074,0 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 102,2 t odpadů). Jednalo se o odpad kat. č. 18 01 04 Odpady, na jejichž sběr a odstraňování nejsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce (např. obvazy, sádrové obvazy, prádlo, oděvy na jedno použití, pleny), kat. „O“.</p> <p>Krajský úřad spolupracuje s orgány ochrany veřejného zdraví při schvalování provozních řádů zařízení k nakládání s odpady.</p>	

3.5.4 Specifické skupiny nebezpečných odpadů

3.5.4.1 Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylyů

Číslo cíle	Název cíle																								
36	Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů do této doby dekontaminovat.																								
37	Odstranit odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů v držení oprávněných osob k nakládání s odpady do konce roku 2028.																								
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH (výchozí data)																								
Stav plnění cíle	Cíle jsou plněny																								
Komentář																									
<p>V roce 2020 bylo na území kraje evidováno 12,0 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 0,14 t odpadů s obsahem PCB. Dle zvýšené produkce odpadů s obsahem PCB, která je 30 x vyšší než v předchozím roce, lze předpokládat, že v roce 2020 došlo k demontování starých neprovozovaných zařízení.</p> <p>Tabulka č. 36: Produkce odpadů s obsahem PCB</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PCB</th> <th>Produkce</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[t/rok]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>0,03</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>0,52</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>0,16</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>0,65</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>1,04</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>0,40</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>12,00</td> </tr> </tbody> </table>		PCB	Produkce	Vyhodnocení	[t/rok]	2011	0,03	2012	0,20	2013	0,52	2014	0,00	2015	0,16	2016	0,00	2017	0,65	2018	1,04	2019	0,40	2020	12,00
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																								
2020	12,00																								
<p>Na území kraje se mohou nacházet stará neprovozovaná zařízení, která budou např. při změně majitele demontována, tudíž je možné, že se v následujících letech menší produkce ještě objeví.</p>																									

3.5.4.2 Odpady s obsahem persistentních organických látek

Číslo cíle	Název cíle
38	Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí.
39	Kontrolovat výskyt perzistentních organických znečišťujících látek zejména u odpadů uvedených v příloze V nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách, ve znění nařízení Komise (EU) č. 756/2010.
Zdroje použité k hodnocení	-
Stav plnění cíle	Plnění cílů nebylo posuzováno
Komentář	
<p>Tyto odpady dosud nebyly sledovány a nejsou informace o jejich tocích.</p> <p>Persistentní organické polutanty (POPs) jsou organické látky, které:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vykazují toxické vlastnosti, - jsou persistentní, - se bioakumulují, - u nichž dochází k dálkovému přenosu v ovzduší přesahujícím hranice státu a k depozicím, - u nichž je pravděpodobný významný škodlivý vliv na lidské zdraví nebo škodlivé účinky na životní prostředí <p>V současné době nejsou odpady s obsahem persistentních organických látek na území kraje evidovány.</p>	

3.5.4.3 Odpady s obsahem azbestu

Číslo cíle	40
Cíl	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH
Stav plnění cíle	Cíl je plněn
Komentář	

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 2020 bylo na území kraje dle evidence vyprodukováno 768,3 t odpadů s obsahem azbestu (o 23,9 t více než v roce 2019). Jedná se o Izolační materiály s obsahem azbestu (17 06 01) a Stavební materiály obsahující azbest (17 06 05). Na skládky bylo uloženo 844,8 t odpadů s obsahem azbestu (odpady s obsahem azbestu jsou dováženy na území kraje i z jiných regionů). 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
2020	768,29

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

3.5.4.4 Odpady s obsahem přírodních radionuklidů

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

4 Výsledky vyhodnocení

4.1 Souhrnné hodnocení

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

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

V tomto vyhodnocení byla soustava indikátorů pro rok 2020 vyhodnocena na základě Zpracování matematického vyjádření výpočtu „Soustavy indikátorů OH“ v souladu s vyhláškou č. 351/2008 Sb., kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Oproti matematickému vyjádření pro vyhodnocení „Soustavy indikátorů OH“ pro rok 2020 nedošlo k významným změnám. Jednou ze změn je například pokles podílu BRKO v SKO ze 33 % na 30 %.

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

Karlovarský kraj klade velký důraz na zvýšení úrovně environmentálního vědomí všech obyvatel kraje. Již několik let je realizován program „Intenzifikace odděleného sběru a zajištění využití komunálních odpadů včetně jejich obalové složky v Karlovarském kraji“. V rámci tohoto programu se mohou obyvatelé a obce zapojovat do mnoha zajímavých akcí podporující odpadové hospodářství v kraji (např. díky tomuto programu si obce mohou rozšířit 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 (Ústecký a Plzeňský) 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 částečně
10.	Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.	Cíl není plněn

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

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
33.	Správně nakládat s biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven a vedlejšími produkty živočišného původu a snižovat tak negativní účinky spojené s nakládáním s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.	
34.	Zpracovávat kovové odpady a výrobky s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.	Cíl je plněn
35.	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče na lidské zdraví a životní prostředí.	Cíl je plněn
36.	Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů do této doby dekontaminovat.	Cíle jsou plněny
37.	Odstranit odpady s obsahem polychlorovaných bifenylyů v držení oprávněných osob k nakládání s odpady do konce roku 2028.	
38.	Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí.	Plnění cílů nebylo posuzováno
39.	Kontrolovat výskyt perzistentních organických znečišťujících látek zejména u odpadů uvedených v příloze V nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách, ve znění nařízení Komise (EU) č. 756/2010	
40.	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.	Cíl je plněn
41.	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem přírodních radionuklidů na lidské zdraví a životní prostředí.	Plnění cíle nebylo posuzováno

Ze 41 cílů je 17 cílů plněno, 5 cílů plněno částečně, 2 cíle nejsou plněny 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.

Na základě cílů, které se daří Karlovarskému kraji plnit, patří zejména podpora 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. Společně s AOS EKO-KOM, a.s., a kolektivních systémů, jako je ELEKTROWIN a.s., a ASEKOL a.s., se koordinovaným a jednotným způsobem daří vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů, snižovat produkci komunálních odpadů a zajišťovat komplexní informační podporu o problematice odpadového hospodářství a ochraně životního prostředí. Vlivem působení kolektivních systémů se daří zpracovávat výrobky za účelem náhrady primárních surovin.

V Karlovarském kraji se daří plnit cíle k zavedení tříděného sběru. Celkem 100 % obcí je zapojeno do systému EKO-KOM. Na území Karlovarského kraje bylo v roce 2020 v průměru na 1 obyvatele vytríděno 66,3 kg papíru, plastů, skla a nápojových kartonů, což je více než celorepublikový průměr.

Plnit se daří připravovat stavební a demoliční odpady k opětovnému použití a recyklaci. Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů byl zhruba 139,1 % (na území kraje bylo využito více stavebních odpadů, než bylo vyprodukováno), což je vysoko nad stanoveným cílem 70 %.

Plněny byly také cíle k oddělenému soustředování biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven. Produkce biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven se každoročně zvyšuje.

Cíl minimalizovat negativní účinky při nakládání s odpady ze zdravotnictví a veterinární péče na lidské zdraví a životní prostředí je plněn. 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 102,2 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“.

Stanovené cíle ke specifickým skupinám nebezpečných odpadů se daří plnit. Veškeré odpady s obsahem PCB jsou předávány oprávněným osobám a jsou odstraňovány. Minimalizovány jsou možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí. Minimalizovány jsou také možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem přírodních radionuklidů.

Částečně plněn je cíl do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci. Celková účinnost separace v obcích Karlovarského kraje dosahuje v roce 2020 celkem 42,1 %. Pokud by byly započteny i odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností, je účinnost celkem 46,5 %.

Částečně jsou plněny cíle stanovené v rámci nebezpečných odpadů. Celkově se daří snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů, minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí a odstraňovat staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady, avšak v roce 2020 nedocházelo k zvyšování podílu materiálově využitých nebezpečných odpadů – oproti roku 2019 bylo materiálové využití nebezpečných odpadů čtvrtinové.

Mezi cíle, které nebyly plněny, patří zejména energeticky využívat směsný komunální odpad. Směsný komunální odpad není v Karlovarském kraji energeticky využíván, neboť v kraji není provozováno žádné zařízení určené pro přímé energetické využití komunálních odpadů.

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, se nedaří plnit. Pro rok 2020 byl stanoven cíl 52 kg /obyv./rok BRKO ukládaných na skládku, avšak v roce 2020 bylo dosaženo hodnoty 99,9 kg/obyv./rok BRKO ukládaných na skládku.

5 Přílohy

5.1 Přílohy k závazné části POH Karlovarského kraje

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

<p>Recyklace - Množství materiálově využitých odpadů z obalů, vztažené k součtu množství jednocestných obalů, které byly uvedeny na trh a množství odpadů vzniklých z opakovaně použitelných obalů.</p> <p>Celkové využití - Množství celkově využitých odpadů z obalů, vztažené k součtu množství jednocestných obalů, které byly uvedeny na trh, a množství odpadů vzniklých z opakovaně použitelných obalů. Recyklace se zahrnuje do míry využití jako jedna z jeho forem.</p> <p>Recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli - Množství materiálově využitých odpadů z obalů získaných sběrem od spotřebitelů (domácností), vztaženo k množství jednocestných prodejních obalů, které byly uvedeny na trh nebo do oběhu, po odečtení průmyslových obalů.</p> <p>Celkové využití prodejních obalů určených spotřebiteli - Množství celkově využitých odpadů z obalů získaných sběrem od spotřebitelů (domácností), vztaženo k množství jednocestných prodejních obalů, které byly uvedeny na trh nebo do oběhu, po odečtení průmyslových obalů.</p> <p>A: recyklace, B: celkové využití</p>												
Odpady z obalů	do 31.12. 2015		do 31.12. 2016		do 31. 12. 2017		do 31. 12. 2018		do 31.12. 2019		do 31. 12. 2020	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Papírových a lepenkových	75		75		75		75		75		75	
Skleněných	75		75		75		75		75		75	
Plastových	40		45		45		45		45		50	
Kovových	55		55		55		55		55		55	
Dřevěných	15		15		15		15		15		15	
Prodejních určených spotřebiteli	40	45	40	45	44	49	46	51	48	53	50	55
Celkem	60	65	60	65	65	70	65	70	65	70	70	80

Tabulka č. 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 (%).

	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, vztaheno k celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu a sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení (%)

	Cíle od 15. srpna 2018*	
	Využití	Recyklace a příprava k opětovnému použití
1. Zařízení pro tepelnou výměnu	85 %	80 %
2. Obrazovky, monitory a zařízení obsahující obrazovky o ploše větší než 100 cm ²	80 %	70 %
3. Světelné zdroje		80 %*
4. Velká zařízení	85 %	80 %
5. Malá zařízení	75 %	55 %
6. Malá zařízení informačních technologií a telekomunikační zařízení (žádný vnější rozměr není větší než 50 cm)	75 %	55 %

* (v případě výbojek výhradně recyklace)

Tabulka č. 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
Olovené akumulátory	65 %
Nikl-kadmiové akumulátory	75 %
Ostatní baterie a akumulátory	50 %

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

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

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

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

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

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

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

5.3 Přehled podpořených žádostí z OPŽP v Karlovarském kraji v roce 2020

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 2020 v rámci prioritní osy 3 znázorňuje níže uvedená tabulka.

122. VÝZVA

Název žadatele	Název projektu
Dobrovolný svazek měst a obcí Kraslicka	Společný projekt obcí Kraslicka a Sokolovska na předcházení vzniku odpadů
Obec Valy	Podpora domácího kompostování-obec Valy
Svazek obcí Kamenné Vrchy	Pořízení kompostérů pro svazek obcí Kamenné Vrchy
Obec Děpoltovice	Podpora domácího kompostování-obec Děpoltovice
Obec Merklín	Podpora domácího kompostování-obec Merklín
Město Chyše	Město Chyše - pořízení domácích kompostérů
Obec Březová	Vybudování místa pro předcházení vzniku odpadů v obci Březová
Město Chyše	Vybudování místa pro předcházení vzniku odpadů ve městě Chyš
WITTE ACCESS TECHNOLOGY s.r.o.	Prevence vzniku odpadů ve společnosti WITTE ACCESS TECHNOLOGY s.r.o

126. VÝZVA

Název žadatele	Název projektu
Technické služby Horní Slavkov s.r.o.	Rozšíření sběrného dvora-Technické služby Horní Slavkov s.r.o.
Ašské služby, s.r.o.	Výstavba opěrné stěny a stavební úpravy ve sběrném dvoře v Aši
Město Bečov nad Teplou	Rozšíření systému separace odpadů- Město Bečov nad Teplou
Obec Kyselka	Rozšíření systému separace odpadů-Obec Kyselka
Obec Sadov	Rozšíření systému separace odpadů-obec Sadov
Technické služby Horní Slavkov s.r.o.	Pořízení svozového vozidla -Technické služby Horní Slavkov s.r.o.

150. VÝZVA

Název žadatele	Název projektu
IGRO s.r.o.	Modernizace zařízení pro třídění a úpravu odpadů-IGRO s.r.o.