

**VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ
PLÁNU ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ
KRÁLOVÉHRADECKÉHO KRAJE
ZA ROK 2021**

Říjen 2022



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

Identifikační údaje

Objednatel

Název : **Královéhradecký kraj**
Statutární zástupce : Mgr. Martin Červíček, brig. gen. v. v.
Sídlo : Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové
IČ : 70889546
DIČ : CZ70889546
Bank. spoj. : Komerční banka, a.s., pobočka Hradec Králové,
č.ú.: 27-2031110287/0100
Tel., fax: : 495 817 111
E-mail : posta@kr-kralovehradecky.cz

Zpracovatel

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

Hlavní řešitel : Ing. Karel Bursa
Spoluřešitelé : Ing. Zuzana Dvořáková
Ing. Štěpán Horký
Ing. Pavel Šimo

Obsah

1	Úvodní část	6
1.1	Cíl vyhodnocení.....	6
1.2	Postup zpracování.....	8
1.3	Použité podklady.....	9
2	Vyhodnocení indikátorů POH Královéhradeckého kraje	10
2.1	Plnění soustavy indikátorů stanovených POH ČR	10
2.2	Vývoj vybraných indikátorů v letech 2011 – 2021	12
2.3	Hodnocení soustavy indikátorů stanovených v POH Královéhradeckého kraje 36	
3	Hodnocení plnění cílů stanovených v POH Královéhradeckého kraje.	38
3.1	Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností	38
3.2	Nakládání s komunálními odpady	41
3.3	Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady....	44
3.4	Stavební a demoliční odpady	46
3.5	Nebezpečné odpady.....	47
3.6	Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru	49
3.7	Kaly z čistíren komunálních odpadních vod	58
3.8	Odpadní oleje.....	59
3.9	Odpady ze zdravotnické a veterinární péče	60
3.10	Specifické skupiny nebezpečných odpadů	61
3.11	Další skupiny odpadů.....	65
3.12	Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady	67
3.13	Zásady pro rozhodování při přeshraniční přepravě, dovozu a vývozu odpadů	69
3.14	Opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl	70
4	Výsledky vyhodnocení	72
4.1	Plnění cílů POH Královéhradeckého kraje	72
4.2	Souhrnné hodnocení	80
5	Přílohy	81
5.1	Přílohy k závazné části POH Královéhradeckého kraje	81
5.2	Tabulka kódů nakládání s odpady	86
5.3	Přehled podpořených žádostí v Královéhradeckém kraji v roce 2021	88
5.4	Přehled schválených žádostí o dotaci z Národního programu Životní prostředí v Královéhradeckém kraji v roce 2021	89
5.5	Přehled vybraných podpořených žádostí z OPŽP v Královéhradeckém kraji v letech 2020 a 2021.....	89

Seznam zkratek

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

1 Úvodní část

1.1 Cíl vyhodnocení

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

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

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

POH Královéhradeckého kraje obsahuje analytickou, závaznou a směrnou část.

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

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

Cílem vyhodnocení POH Královéhradeckého kraje je pomocí soustavy indikátorů plnění cílů plánu odpadového hospodářství kraje zjistit stav plnění cílů a opatření stanovených v plánu odpadového hospodářství za rok 2021. Vyhodnocení plnění POH se provádí na základě § 102 odst. 2 zákona 541/2020 Sb., o odpadech.

Základní údaje o kraji

Krajské město	Hradec Králové 90 573 obyvatel k 31.12.2021 ^{*)}
Střední stav obyvatelstva	542 892 ^{*)}
Počet obcí:	448 z toho: 48 měst 15 obcí s rozšířenou působností 35 územních obvodů pověřených obcí (obce II. stupně)
Hustota osídlení:	115,7 obyvatel/km ²
Podíl městského obyvatelstva:	66,6 % ^{*)}
Rozloha:	4 759,0 km ² (6 % území ČR ^{*)})

*Pozn.: *) zdroj ČSÚ*

1.2 Postup zpracování

1.2.1 Postup zpracování vyhodnocení plnění cílů POH HKK

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

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

1.2.2 Způsob vyhodnocení plnění jednotlivých úkolů

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

Pro sjednocení závěrů hodnocení jednotlivých úkolů byla využita následující stupnice:

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

Metodická poznámka:

„Cíl je plněn“ znamená, že cíl pokračuje, není ukončen, bude hodnocen i v dalším období. Z hodnocení nevyplývuly žádné výhrady (připomínky, problémy) k průběhu jeho plnění v roce 2021. 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 „Cíl je plněn částečně“ nemusí být vždy považována za identifikaci problému, může být použita k označení doporučení dalšího postupu.

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

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

1.3 Použité podklady

1.3.1 Zdroje dat

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

Údaje o produkci a způsobech nakládání s odpady v roce 2021 jsme porovnali s údaji o produkci a způsobech nakládání s odpady uvedených v POH kraje a vybrané indikátory jsme porovnali s údaji za roky 2010 až 2019. Dále byly použity údaje o zpětném odběru výrobků od kolektivních systémů (ASEKOL a.s.; EKOLAMP s.r.o.; ELEKTROWIN a.s.; REMA Systém, a.s., RETELA, s.r.o.; ECOBAT s.r.o. a AOS EKO-KOM, a.s.).

1.3.2 Soustava indikátorů OH

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

Hodnoceny byly:

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

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

Vyhodnocení bylo provedeno v souladu s metodikou - Matematické vyjádření výpočtu „Soustavy indikátorů OH“ v souladu s vyhláškou č. 273/2021 Sb. (č. 383/2001 Sb.), o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění (aktualizace k 1.10.2022).

Na základě rozhodnutí MŽP se nevyhodnocují indikátory:

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

2 Vyhodnocení indikátorů POH Královéhradeckého kraje

2.1 Plnění soustavy indikátorů stanovených POH ČR

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

Číslo	Definice indikátoru	Měrná jednotka	Produkce 2021			
			Celková	NO	OO	KO
I.1	Celková produkce odpadů.	1000 t/rok	1 760,08	70,89	1 689,18	278,20
I.2	Celková produkce odpadů na jednotku HDP (v tisíci PPS).	-	Nevyhodnocuje se			
I.3	Podíl na celkové produkci odpadů.	% z celkové produkce odpadů v kraji	100,00	4,03	95,97	15,81
I.4	Produkce na obyvatele.	kg/obyvatele /rok	3 242,04	130,59	3 111,45	512,44
I.5	Podíl využitých odpadů (R1 - R12, N1, N8, N11, N12, N13, N15).	% z celkové produkce skupiny odpadů	61,40	23,10	63,01	32,85
I.6	Podíl materiálově využitých odpadů (R2 - R12, N1, N8, N11, N12, N13, N15).	% z celkové produkce skupiny odpadů	60,24	23,10	61,80	32,61
I.7	Podíl energeticky využitých odpadů (R1).	% z celkové produkce skupiny odpadů	1,17	0,00	1,21	0,24
I.8	Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12).	% z celkové produkce skupiny odpadů	9,09	11,08	9,00	37,93
I.9	Podíl odpadů odstraněných jiným uložením (D3, D4).	-	Nevyhodnocuje se			
I.10	Podíl odpadů odstraněných spalováním (D10).	% z celkové produkce skupiny odpadů	0,06	1,44	0,00	0,00
I.11	Podíl odpadů vyvážených za účelem jejich odstranění.	-	Nevyhodnocuje se			
I.12	Podíl odpadů dovážených za účelem jejich materiálového využití.	-	Nevyhodnocuje se			
I.13	Celková kapacita zařízení pro využívání odpadů	-	Nevyhodnocuje se			
I.14	Celková kapacita zařízení pro mat. využívání odpadů	-	Nevyhodnocuje se			
I.15	Celková kapacita zařízení na energetické využívání odpadů	-	Nevyhodnocuje se			
I.16	Celková kapacita zařízení na spalování odpadů	-	Nevyhodnocuje se			
I.17	Celková kapacita zařízení pro skládkování odpadů	-	Nevyhodnocuje se			
I.18	Celková kapacita zařízení pro jiné uložení odpadů	-	Nevyhodnocuje se			

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

Číslo	Definice indikátoru	Měrná jednotka	2021
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).	%	83,80
I.21	Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01) od obcí.	kg/obyvatele/rok	117,14
I.22	Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně (1995).	%	27,40

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

Číslo	Definice indikátoru	Měrná jednotka	2021
I.23	Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů.	% z celkové produkce odpadů	53,80
I.24	Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (R1, R3- R12, N1, N8, N11, N12, N13).	% ze stavebních a demoličních odpadů	77,54
I.25	Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, a D12).	% ze stavebních a demoličních odpadů	1,77
I.26	Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných jiným uložením (D3, D4).	-	<i>Nevyhodnocuje se</i>
I.27	Celková produkce odpadů s obsahem PCB.	t/rok	0,11
I.28	Celková produkce odpadních olejů.	-	<i>Nevyhodnocuje se</i>
I.29	Celková produkce odpadních baterií a akumulátorů.	-	<i>Nevyhodnocuje se</i>
I.30	Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod.	t/rok	6 518,27
I.31	Podíl kalů z produkce čistíren odpadních vod použitých na zemědělské půdě (R10).	% z celkové produkce kalů	16,87
I.32	Celková produkce odpadů azbestu.	t/rok	3 121,88
I.33	Celková produkce autovraků.	t/rok	12 926,81
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 2011 – 2021

Tato podkapitola je zaměřena na vývoj vybraných indikátorů v časovém období pro roky 2011 až 2021. 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.

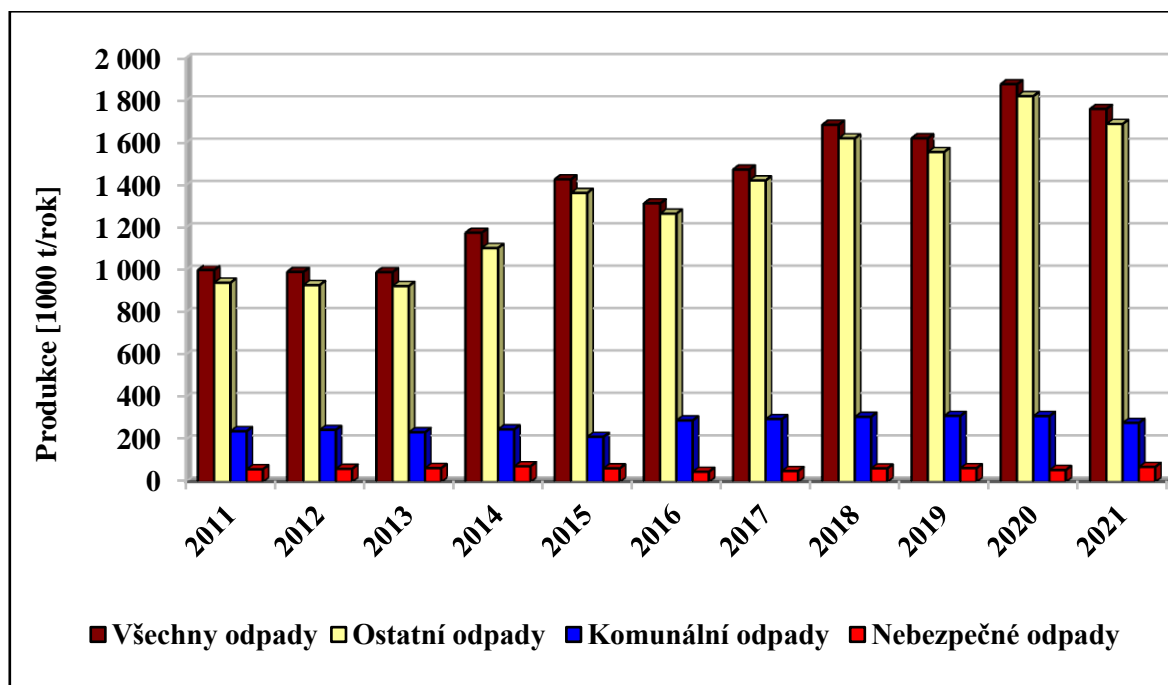
Matematické vyjádření pro vyhodnocení „Soustavy indikátorů OH“ pro rok 2021, bylo aktualizováno k 1. 10. 2022 a je vztaženo k legislativě platné k 31.12.2021.

2.2.1 Indikátor I.1 - Celková produkce odpadů

Tabulka 4: Celková produkce odpadů v letech 2011 – 2021.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[1000 t/rok]	[1000 t/rok]	[1000 t/rok]	[1000 t/rok]
2011	998,93	59,97	938,96	239,21
2012	990,00	62,09	927,91	245,23
2013	988,99	65,68	923,31	234,29
2014	1 175,24	74,11	1 103,13	247,82
2015	1 427,52	64,33	1 363,19	212,48
2016	1 313,97	48,58	1 265,39	286,99
2017	1 473,97	51,71	1 422,26	296,17
2018	1 685,34	64,18	1 621,16	306,69
2019	1 621,53	65,18	1 556,35	311,00
2020	1 876,93	56,54	1 820,39	310,39
2021	1 760,08	70,89	1 689,18	278,20

Graf č. 1: Celkové produkce odpadů v letech 2011 – 2021.

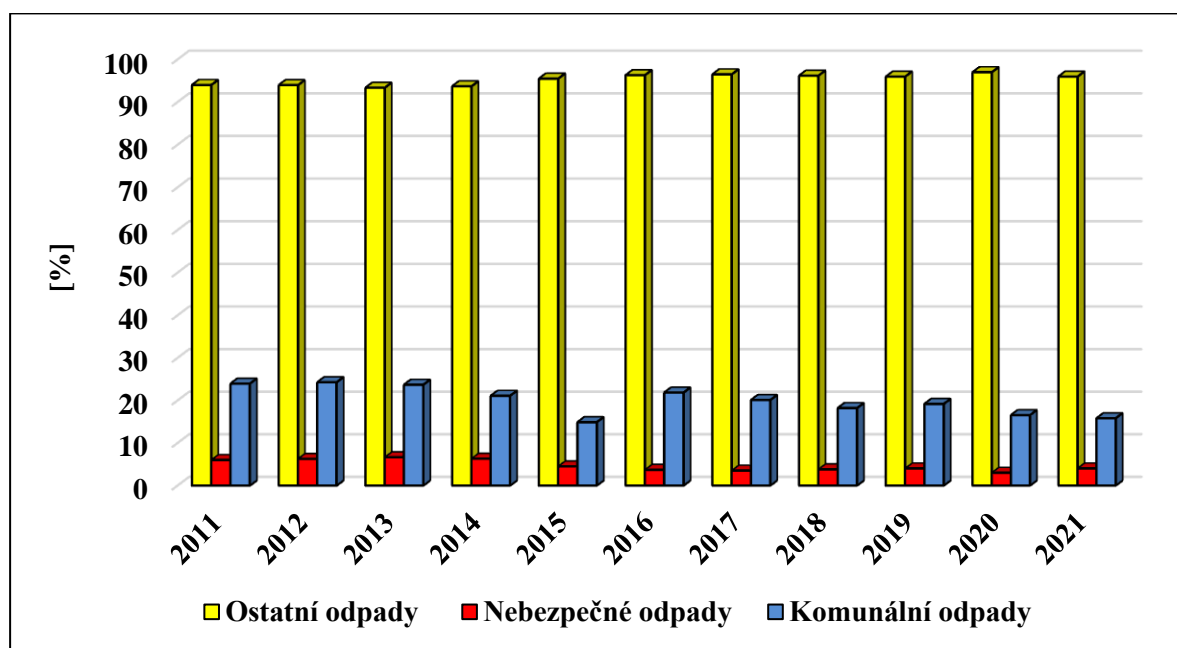


2.2.2 Indikátor I.3 - Podíl na celkové produkci odpadů

Tabulka 5: Podíl odpadů na celkové produkci v letech 2011 – 2021.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2011	100,00	6,00	94,00	23,95
2012	100,00	6,27	93,97	24,27
2013	100,00	6,64	93,36	23,69
2014	100,00	6,31	93,69	21,09
2015	100,00	4,51	95,49	14,88
2016	100,00	3,70	96,30	21,84
2017	100,00	3,51	96,49	20,09
2018	100,00	3,81	96,19	18,20
2019	100,00	4,02	95,98	19,18
2020	100,00	3,01	96,99	16,54
2021	100,00	4,03	95,97	15,81

Graf č. 2: Podíl nebezpečných, ostatních a komunálních odpadů na celkové produkci v letech 2011 – 2021.

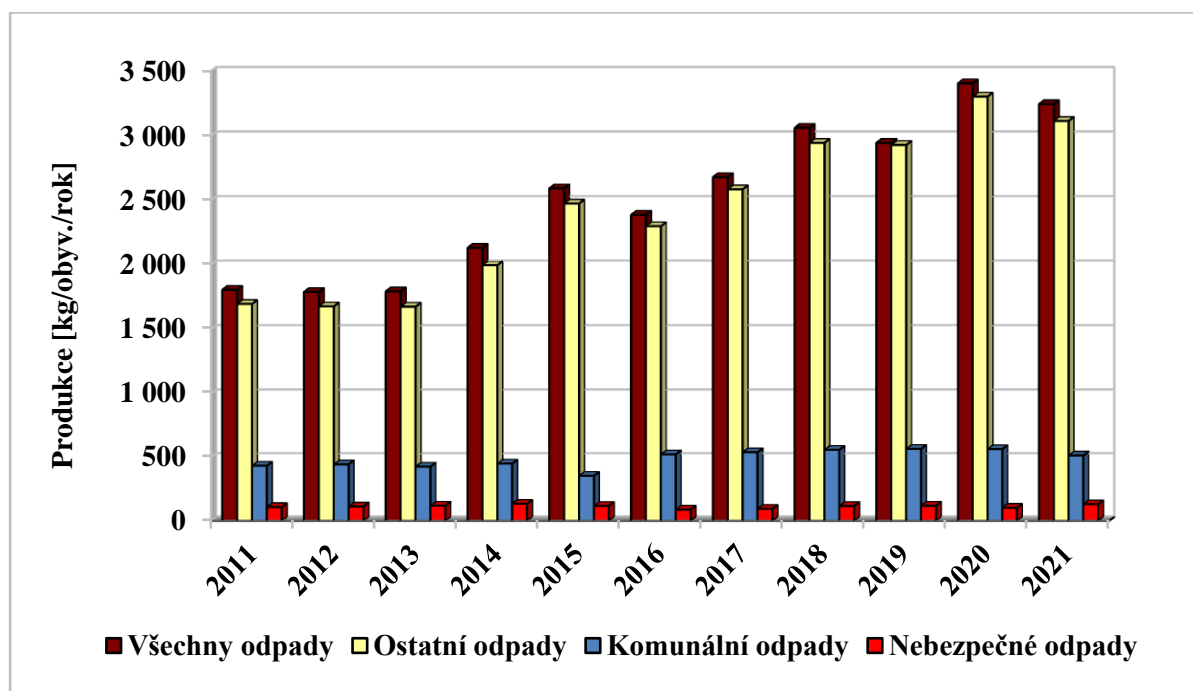


2.2.3 Indikátor I.4 - Produkce na obyvatele

Tabulka 6.: Produkce odpadů na obyvatele v letech 2011 – 2021.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[kg/obyvatele/rok]	[kg/obyvatele/rok]	[kg/obyvatele/rok]	[kg/obyvatele/rok]
2011	1 802,96	108,24	1 694,72	431,76
2012	1 787,26	112,10	1 675,16	442,72
2013	1 791,47	118,98	1 672,50	424,40
2014	2 128,85	134,25	1 994,61	448,90
2015	2 588,81	116,67	2 472,14	353,33
2016	2 384,12	88,15	2 295,96	520,72
2017	2 675,81	93,87	2 581,94	537,67
2018	3 058,20	116,46	2 941,74	556,52
2019	2 941,77	118,25	2 823,53	564,22
2020	3 402,67	102,51	3 300,17	562,69
2021	3 242,04	130,59	3 111,45	512,44

Graf č. 3: Produkce odpadů na obyvatele v letech 2011 – 2021.

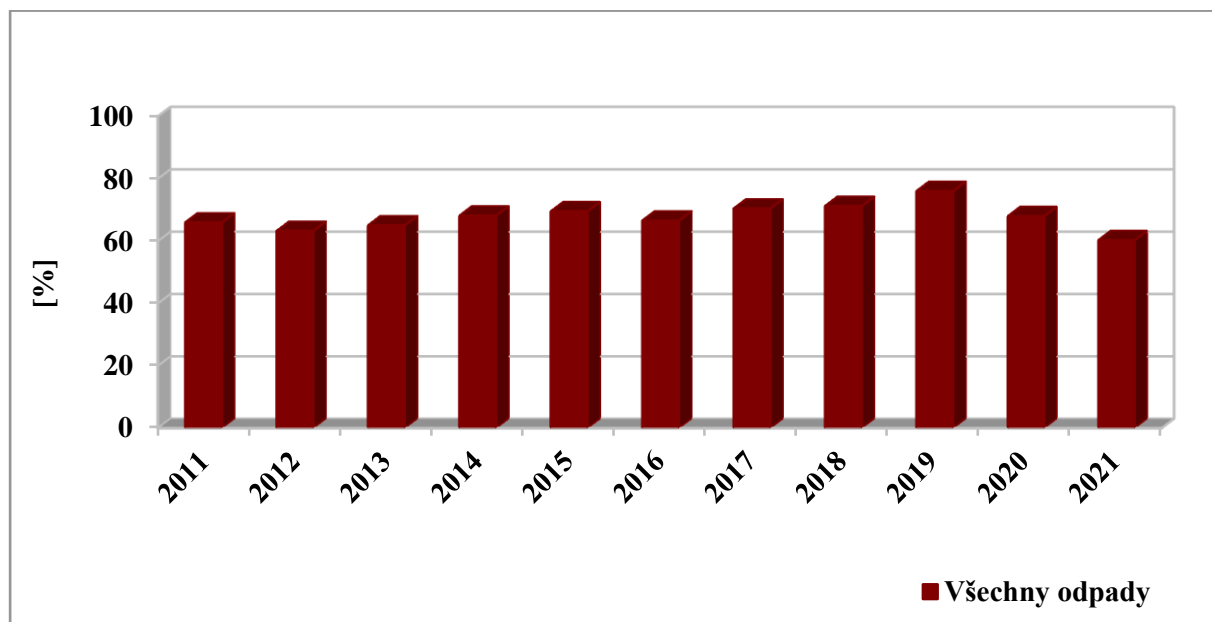


2.2.4 Indikátor I. 6 - Podíl materiálově využitých odpadů (R2 až R12, N1, N8, N11 až N13, N15)

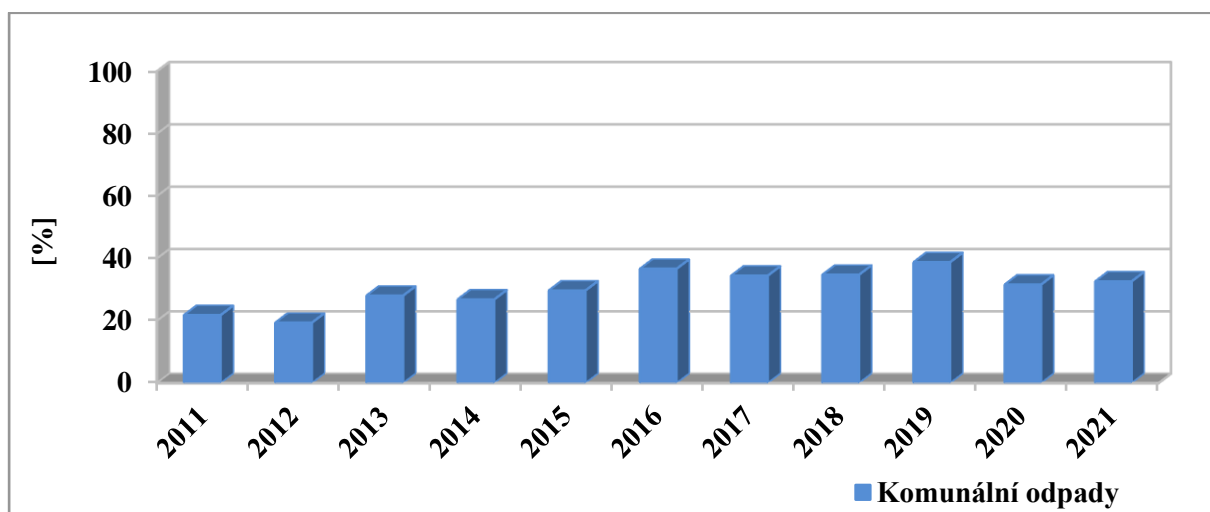
Tabulka 7: Podíl materiálově využitých odpadů v letech 2011 – 2021.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2011	65,94	24,1	67,59	21,82
2012	63,22	23,4	64,93	19,37
2013	65,00	29,9	66,38	28,04
2014	68,12	20,9	70,81	26,83
2015	69,52	5,5	72,39	29,68
2016	66,53	13,7	68,00	36,66
2017	70,41	49,37	71,17	34,46
2018	71,22	29,44	72,87	34,73
2019	76,02	15,53	78,55	38,78
2020	67,97	16,96	69,65	30,60
2021	60,24	23,10	61,80	32,61

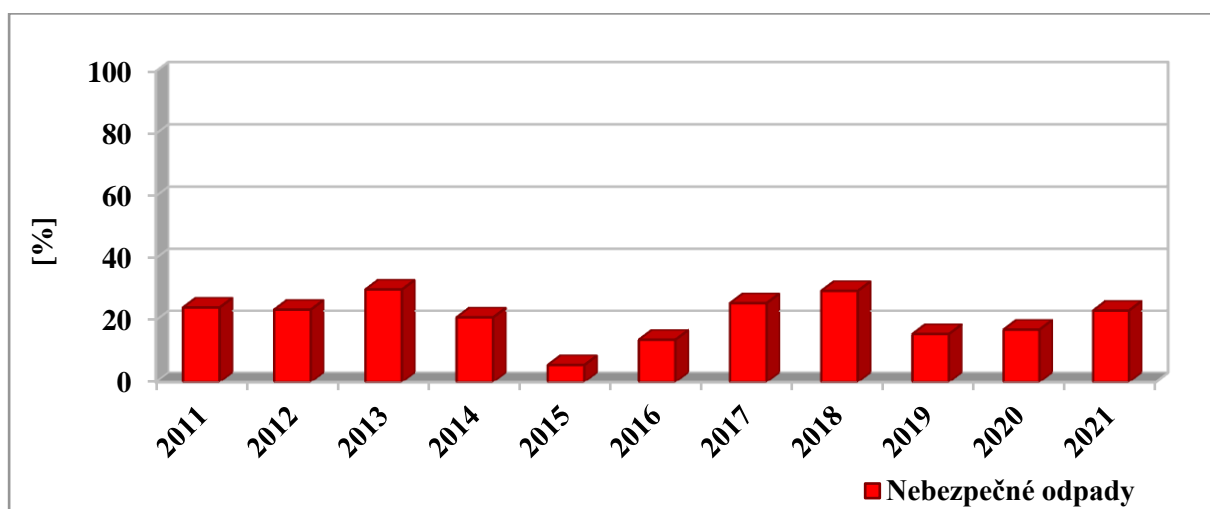
Graf č. 4: Podíl materiálově využitých všech odpadů v letech 2011 – 2021.



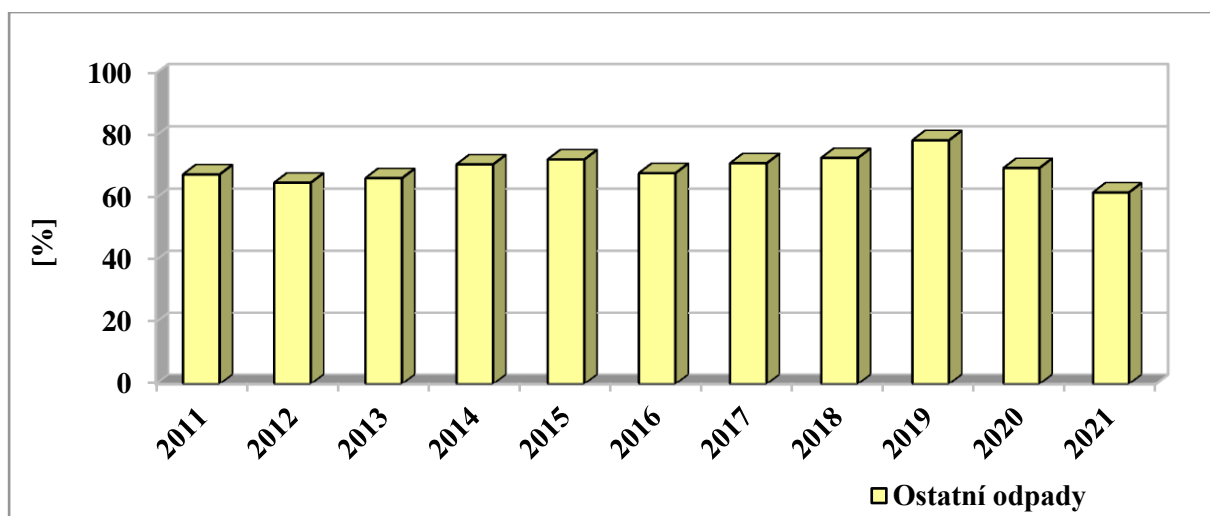
Graf č. 5: Podíl materiálově využitých komunálních odpadů v letech 2011 – 2021.



Graf č. 6: Podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2021.



Graf č. 7: Podíl materiálově využitých ostatních odpadů v letech 2011 – 2021.

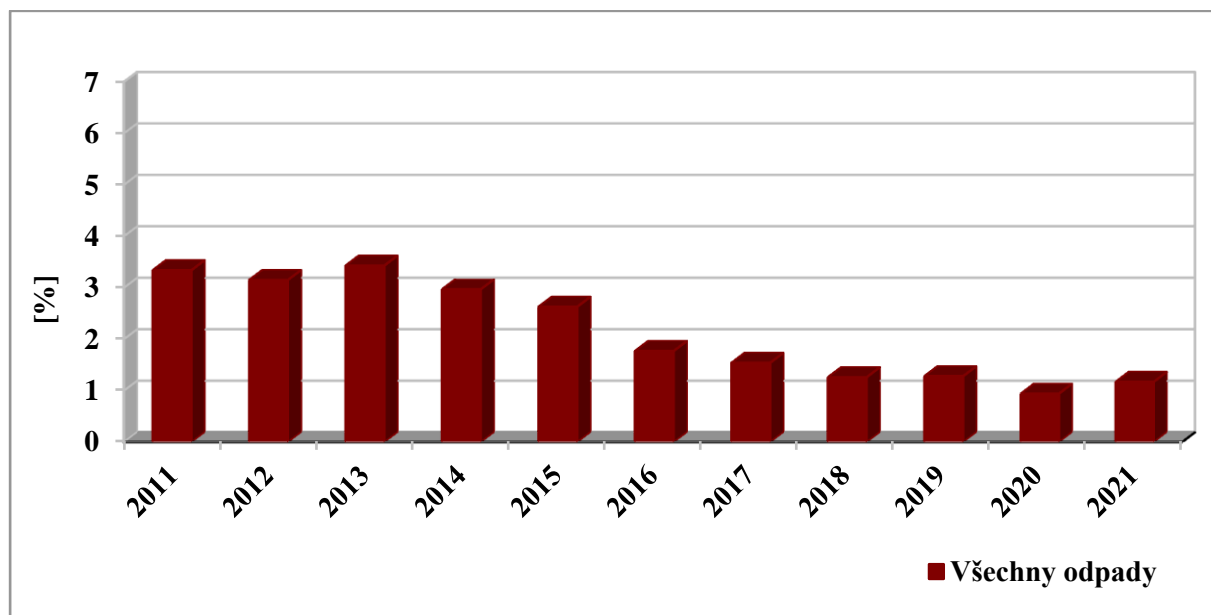


2.2.5 Indikátor I. 7 - Podíl energeticky využitých odpadů (R1)

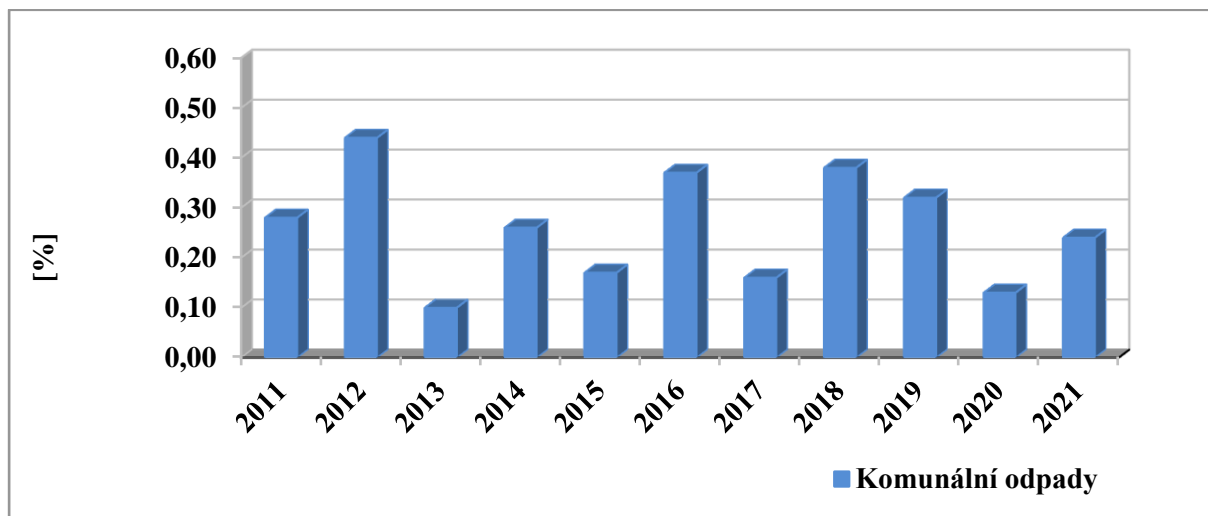
Tabulka 8: Podíl energeticky využitých odpadů v letech 2011 – 2021.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2011	3,34	0,00	3,55	0,28
2012	3,15	0,00	3,36	0,44
2013	3,43	0,00	3,68	0,10
2014	2,97	0,00	3,17	0,26
2015	2,63	0,00	2,76	0,17
2016	1,77	0,00	1,84	0,37
2017	1,54	0,00	1,59	0,16
2018	1,26	0,00	1,31	0,38
2019	1,28	0,00	1,33	0,32
2020	0,94	0,00	0,97	0,13
2021	1,17	0,00	1,21	0,24

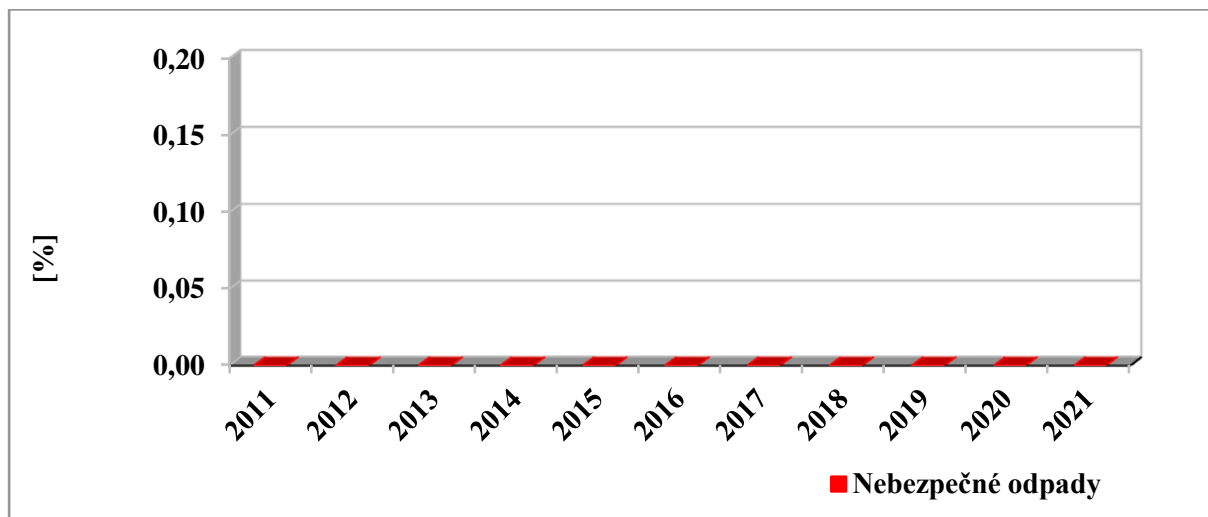
Graf č. 8: Podíl energeticky využitých odpadů v letech 2011 – 2021.



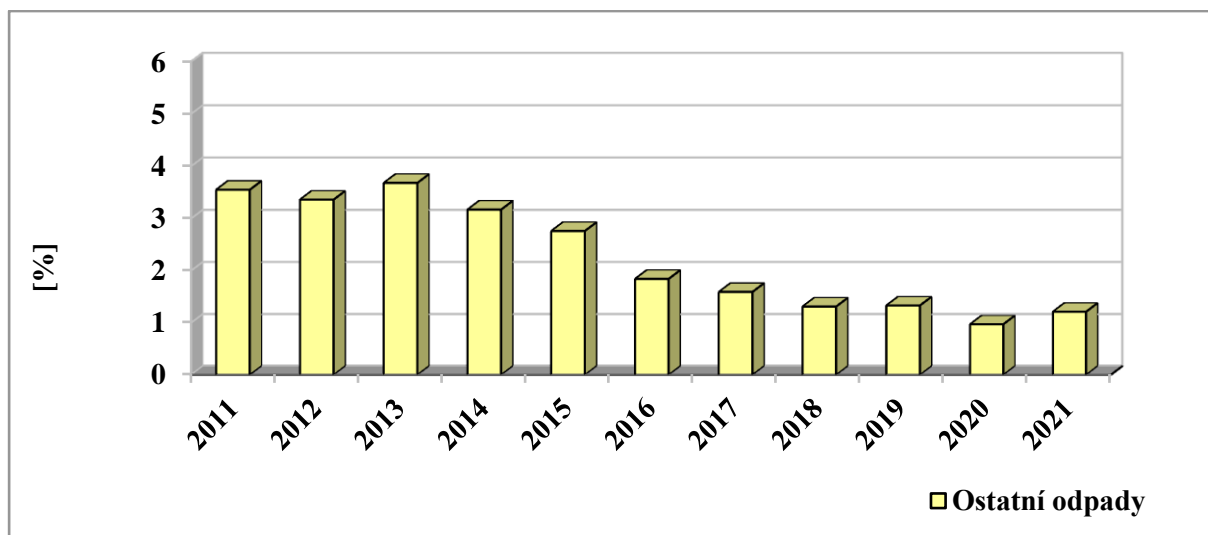
Graf č. 9: Podíl energeticky využitých komunálních odpadů v letech 2011 – 2021.



Graf č. 10: Podíl energeticky využitých nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2021.



Graf č. 11: Podíl energeticky využitých ostatních odpadů v letech 2011 – 2021.

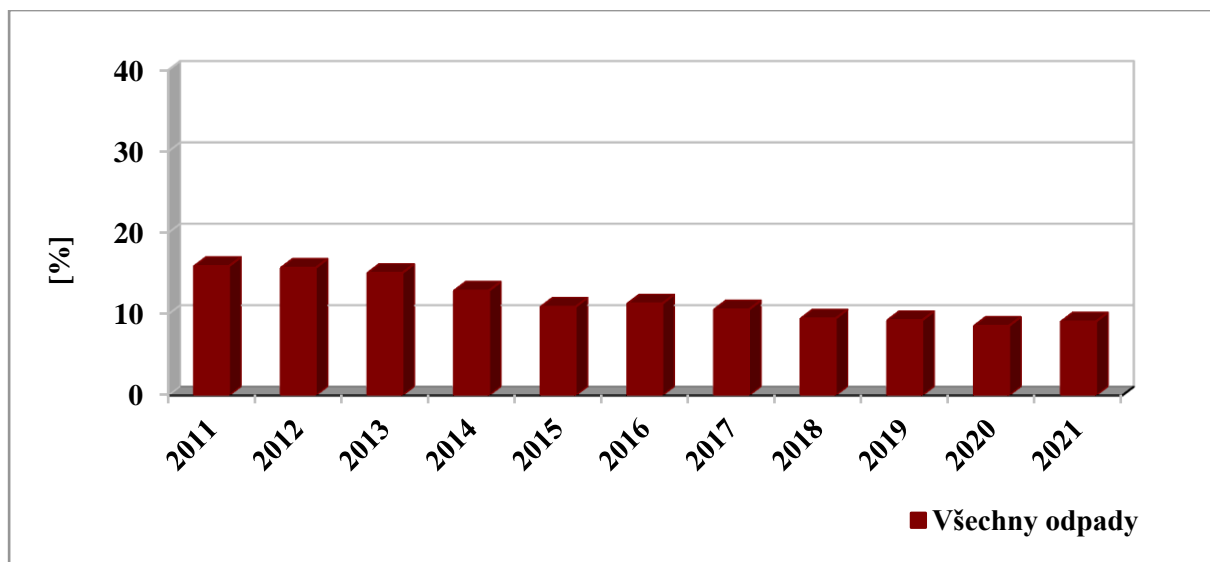


2.2.6 Indikátor I. 8 - Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12)

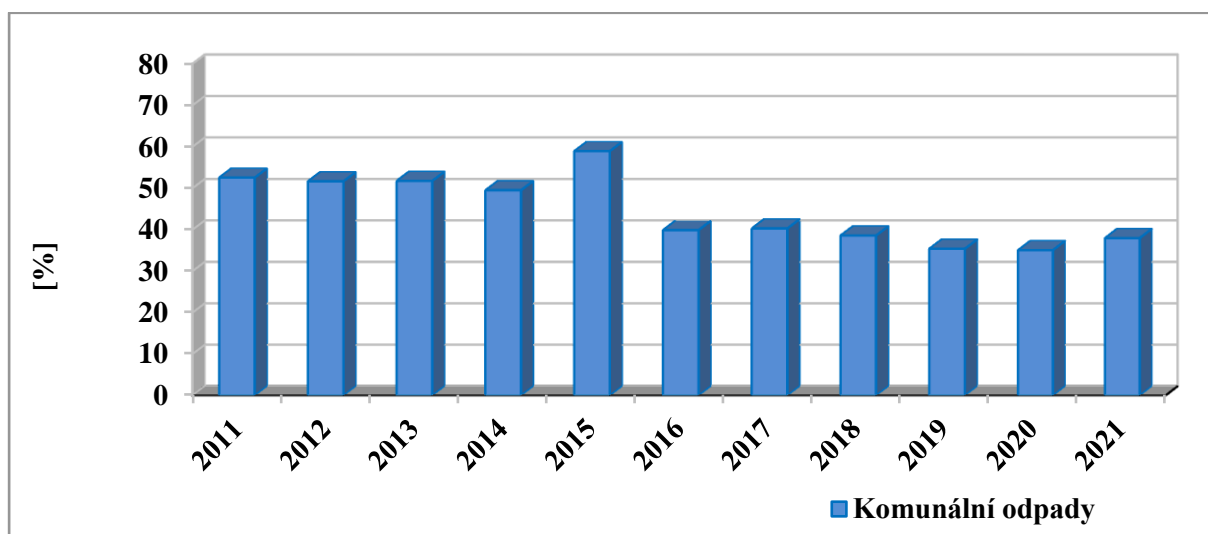
Tabulka 9: Podíl odpadů odstraněných skládkováním v letech 2011 – 2021.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2011	15,89	9,45	16,30	52,52
2012	15,68	8,60	16,15	51,64
2013	15,05	7,47	15,59	51,74
2014	12,88	7,36	13,25	49,49
2015	10,90	8,99	10,99	58,91
2016	11,29	10,93	11,30	39,87
2017	10,56	10,67	10,56	40,27
2018	9,46	9,33	9,47	38,56
2019	9,25	8,85	9,27	35,38
2020	8,56	11,11	8,48	35,04
2021	9,09	11,08	9,00	37,93

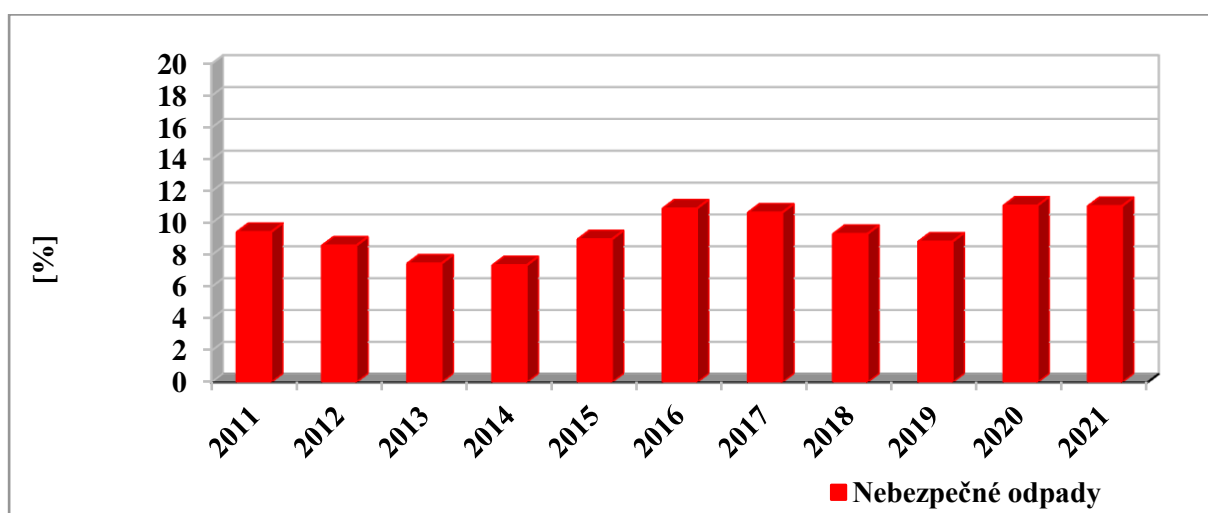
Graf č. 12: Podíl odpadů odstraněných skládkováním v letech 2011 – 2021.



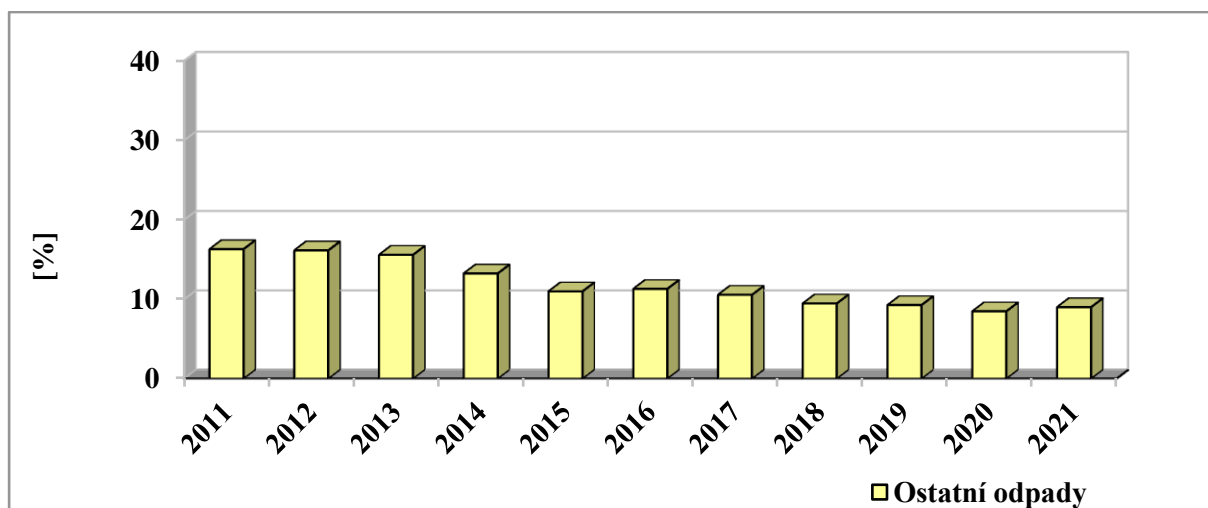
Graf č. 13: Podíl komunálních odpadů odstraněných skládkováním v letech 2011 – 2021.



Graf č. 14: Podíl nebezpečných odpadů odstraněných skládkováním v letech 2011 – 2021.



Graf č. 15: Podíl ostatních odpadů odstraněných skládkováním v letech 2011 – 2021.

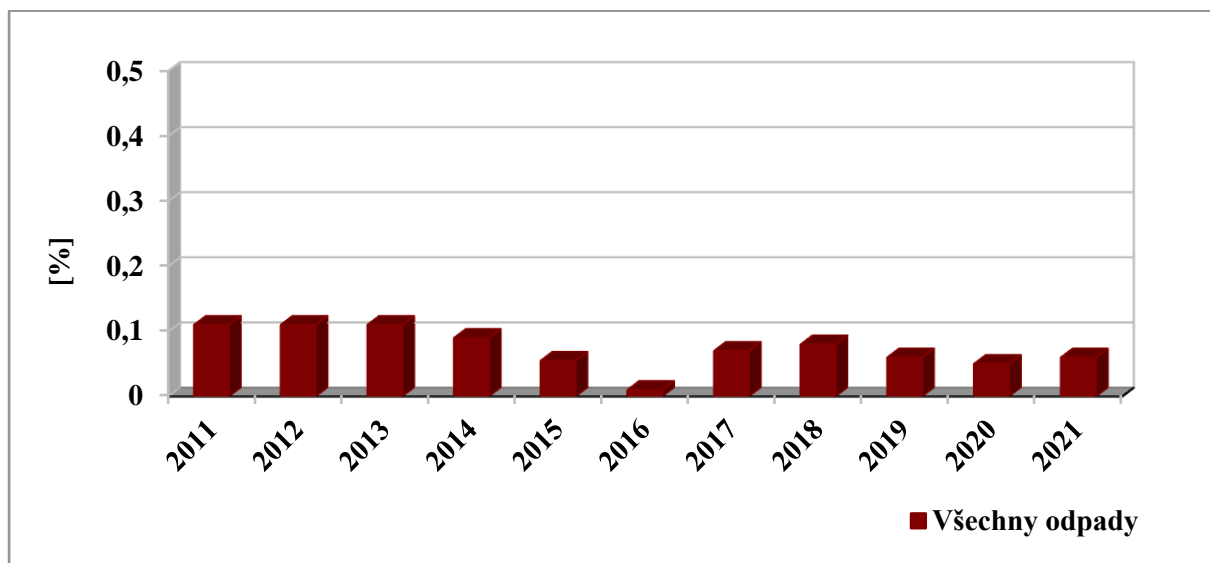


2.2.7 Indikátor I. 10 - Podíl odpadů odstraněných spalováním (D10)

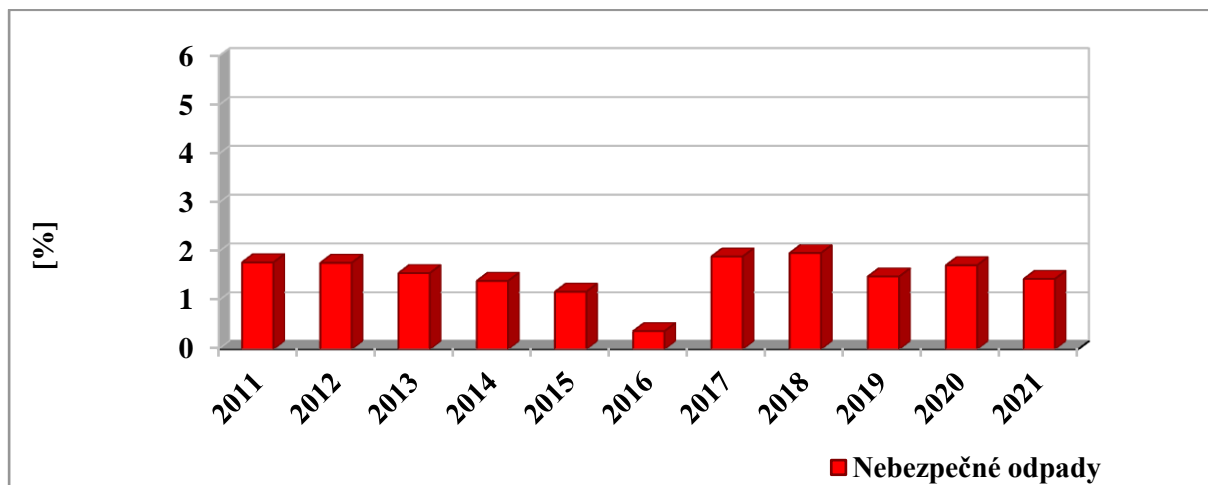
Tabulka 10: Podíl odpadů odstraněných spalováním v letech 2011 – 2021.

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
Vyhodnocení	[%]	[%]	[%]	[%]
2011	0,11	1,78	0,00	0,00
2012	0,11	1,77	0,00	0,00
2013	0,11	1,56	0,00	0,00
2014	0,09	1,40	0,00	0,00
2015	0,06	1,18	0,00	0,001
2016	0,01	0,37	0,00	0,00
2017	0,07	1,90	0,00	0,00
2018	0,08	1,97	0,00	0,00
2019	0,06	1,49	0,00	0,00
2020	0,05	1,72	0,00	0,00
2021	0,06	1,44	0,00	0,00

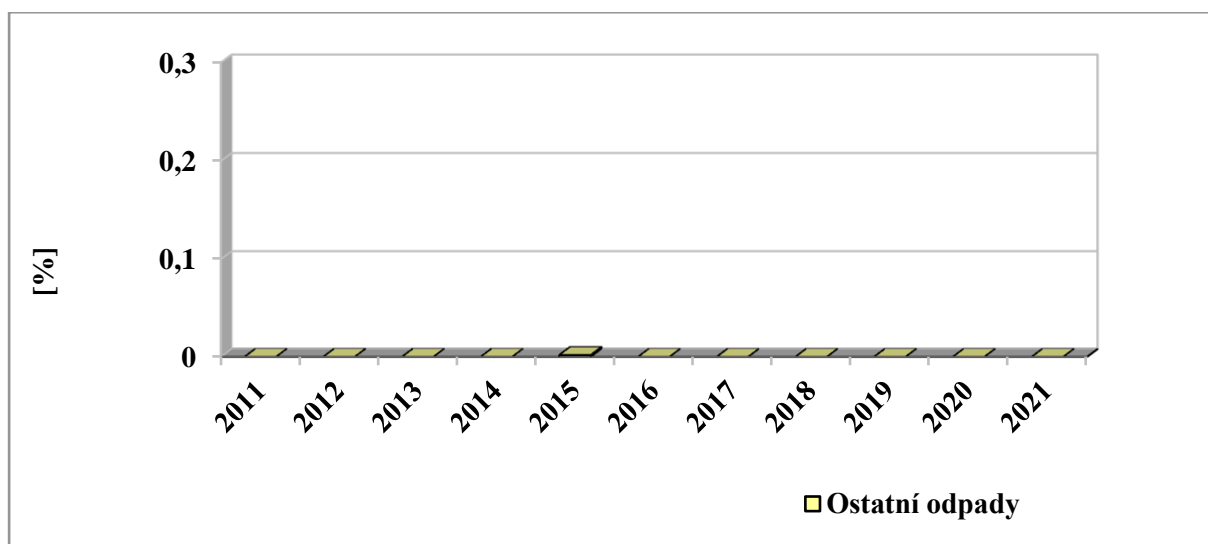
Graf č. 16: Podíl odpadů odstraněných spalováním v letech 2011 – 2021.



Graf č. 17: Podíl nebezpečných odpadů odstraněných spalováním v letech 2011 – 2021.



Graf č. 18: Podíl ostatních odpadů odstraněných spalováním v letech 2011 – 2021.

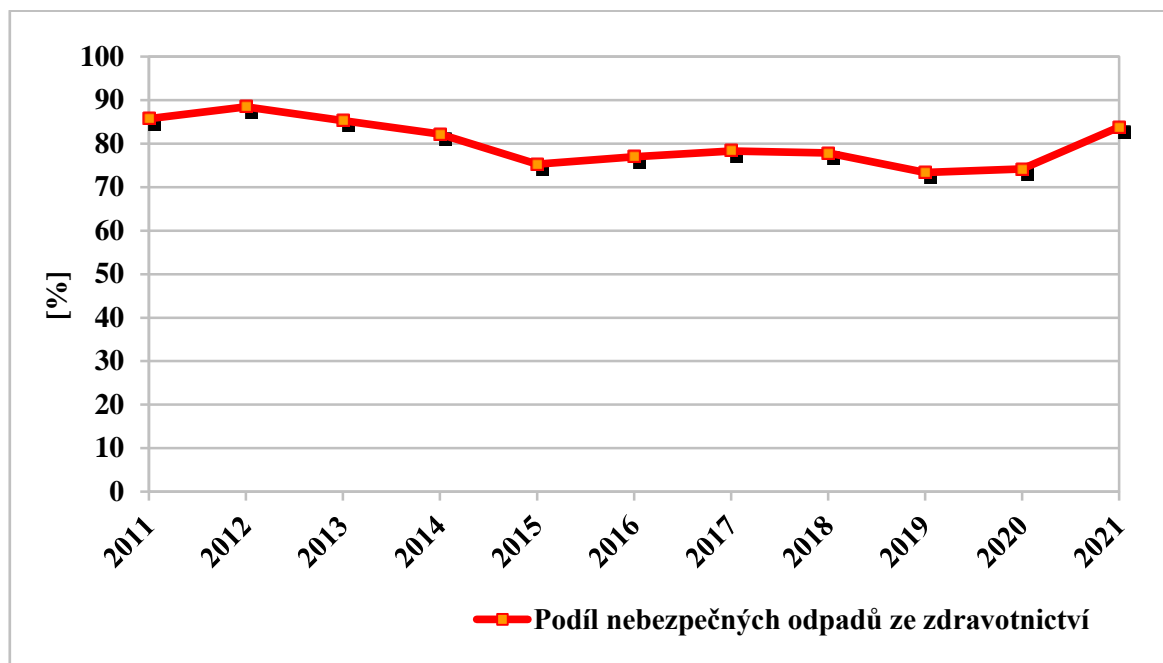


2.2.8 Indikátor I. 20 - Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví

Tabulka 11: Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci ze zdravotnictví v letech 2011 – 2021.

Rok	Nebezpečné odpady ze zdravotnictví
Vyhodnocení	[%]
2011	85,69
2012	88,46
2013	85,29
2014	82,16
2015	75,26
2016	76,98
2017	78,30
2018	77,83
2019	73,39
2020	74,15
2021	83,80

Graf č. 19: Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví v letech 2011 – 2021.

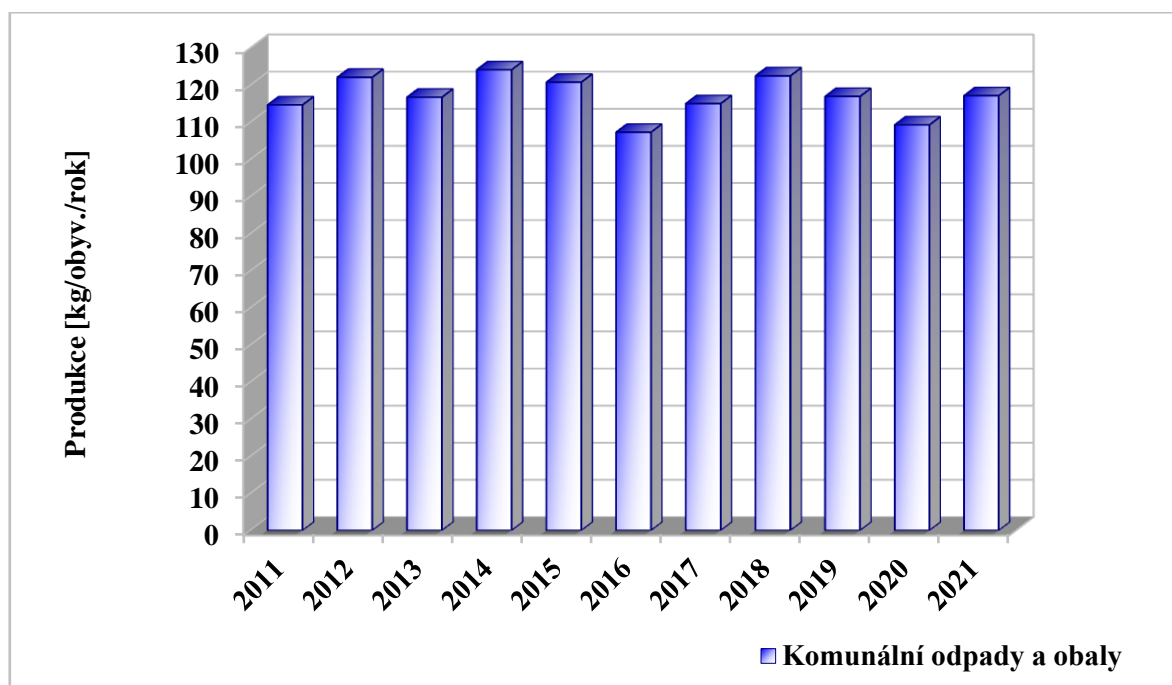


2.2.9 Indikátor I. 21 - Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01) z obcí

Tabulka 12: Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů na obyvatele z obcí v letech 2011 – 2021.

Rok	Komunální odpady a obaly
Vyhodnocení	[kg/obyv./rok]
2011	114,65
2012	122,09
2013	116,73
2014	124,13
2015	120,76
2016	107,29
2017	115,00
2018	122,48
2019	116,94
2020	109,28
2021	117,14

Graf č. 20: Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů na obyvatele z obcí v letech 2011 – 2021.



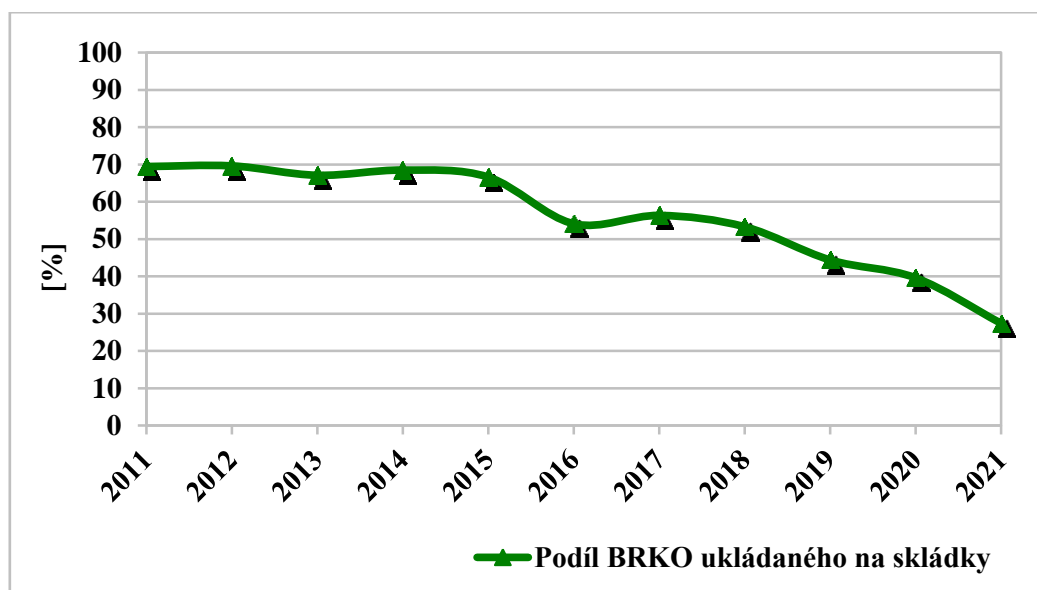
2.2.10 Indikátor I. 22 - Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně 1995

Tabulka 13: Podíl BRKO ukládaného na skládky (srovnávací základna r. 1995) v letech 2011 – 2021.

Rok	Podíl BRKO ukládaného na skládku
Vyhodnocení	[%]
2011	69,45
2012	69,62
2013	67,10
2014	68,50
2015	66,62
2016	54,11
2017	56,34
2018	53,31
2019	44,40
2020	39,60
2021	27,40*

* Úprava srovnávací základny ze 148 na 211 kg/osobu v roce 1995

Graf č. 21: Podíl BRKO ukládaného na skládky v letech 2011 – 2021 vzhledem ke srovnávací základně z roku 1995.



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

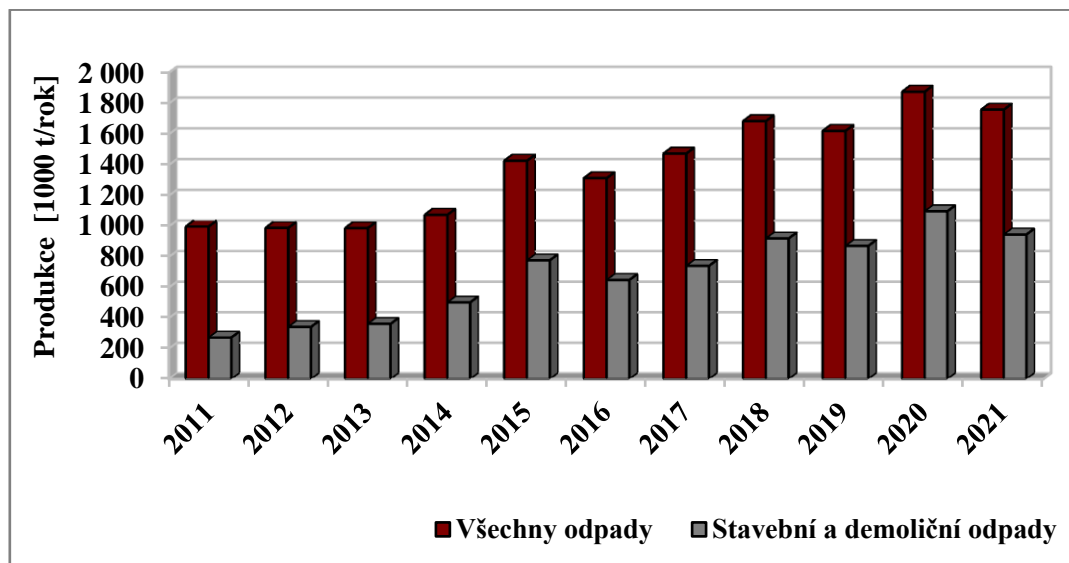
Tabulka 14: Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů v letech 2011 – 2021.

Rok	Stavební a demoliční odpady
Vyhodnocení	[%]
2011	27,23
2012	34,54
2013	36,60
2014	42,74
2015	54,49
2016	49,41
2017	50,32
2018	54,66
2019	53,78
2020	58,53
2021	53,80

Tabulka 15: Produkce stavebních a demoličních odpadů z celkové produkce odpadů v letech 2011 – 2021.

Rok	Všechny odpady	Stavební a demoliční odpady
Vyhodnocení	[1000 t/rok]	[1000 t/rok]
2011	998,93	272,01
2012	990,00	341,91
2013	988,99	361,97
2014	1 075,24	502,30
2015	1 427,52	777,86
2016	1 313,97	649,23
2017	1 473,97	741,70
2018	1 685,34	921,21
2019	1 621,53	872,03
2020	1 876,93	1 098,57
2021	1 760,08	946,89

Graf č. 22: Srovnání produkce stavebních a demoličních odpadů s celkovou produkcí odpadů v letech 2011 – 2021.

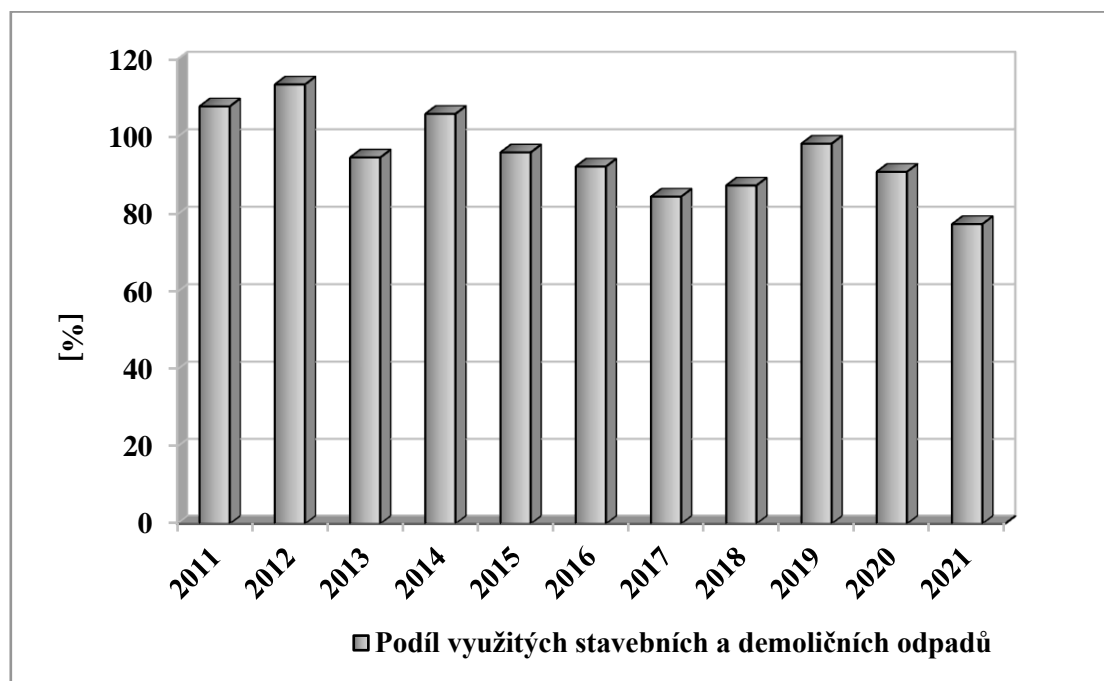


2.2.12 Indikátor I. 24 - Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (R1, R3, R4, R5, R11, N1, N8, N11 až N13).

Tabulka 16: Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2011 – 2021.

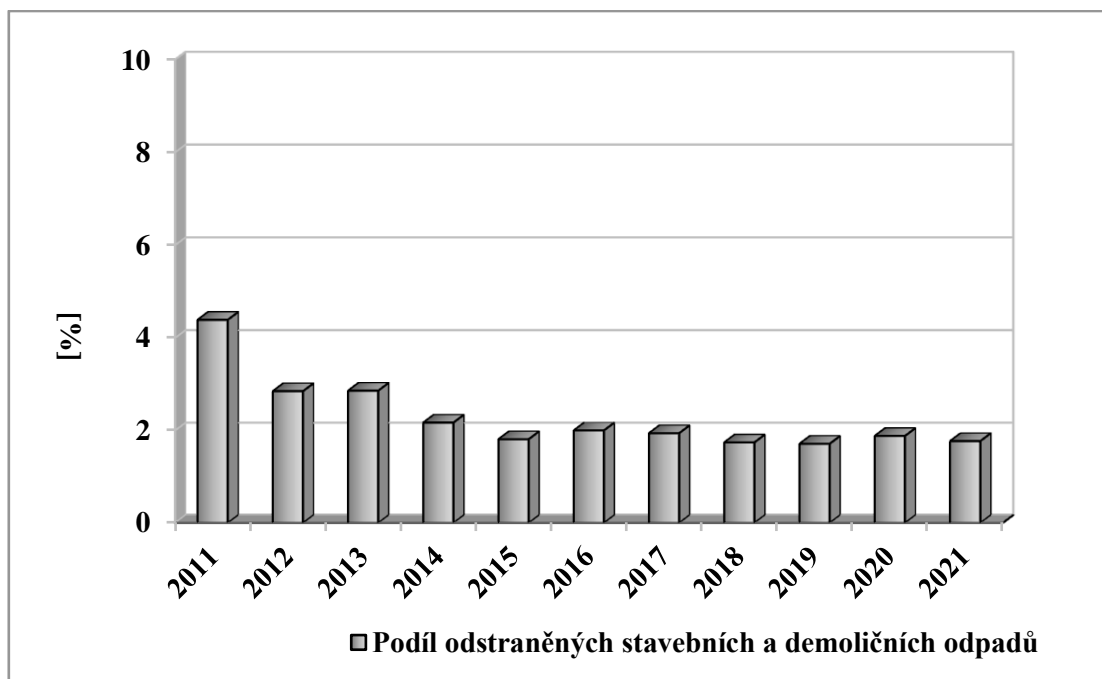
Rok	Využité stavební a demoliční odpady
Vyhodnocení	[%]
2011	107,93
2012	113,59
2013	94,73
2014	105,99
2015	96,04
2016	92,39
2017	84,62
2018	87,51
2019	98,29
2020	91,04
2021	77,54

Graf č. 23: Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v letech 2011 – 2021.



2.2.13 Indikátor I. 25 - Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12)*Tabulka 17: Podíl odstraněných stavebních a demoličních odpadů v letech 2011 – 2021.*

Rok	Odstraněné stavební a demoliční odpady
Vyhodnocení	[%]
2011	4,39
2012	2,85
2013	2,86
2014	2,17
2015	1,81
2016	2,00
2017	1,94
2018	1,74
2019	1,71
2020	1,88
2021	1,77

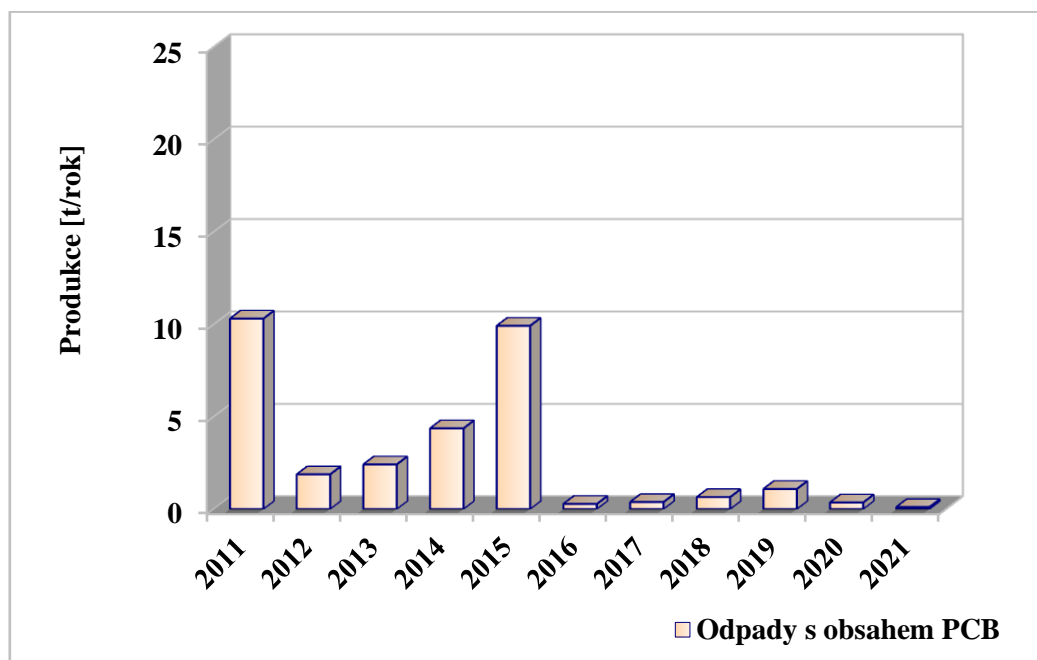
Graf č. 24: Podíl odstraněných stavebních a demoličních odpadů v letech 2011 – 2021.

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

Tabulka 18: Celková produkce odpadů s obsahem PCB v letech 2011 – 2021.

Rok	Odpady s obsahem PCB
Vyhodnocení	[t/rok]
2011	10,31
2012	1,88
2013	2,42
2014	4,37
2015	9,92
2016	0,28
2017	0,38
2018	0,65
2019	1,09
2020	0,36
2021	0,11

Graf č. 25: Celková produkce odpadů s obsahem PCB v letech 2011 – 2021.



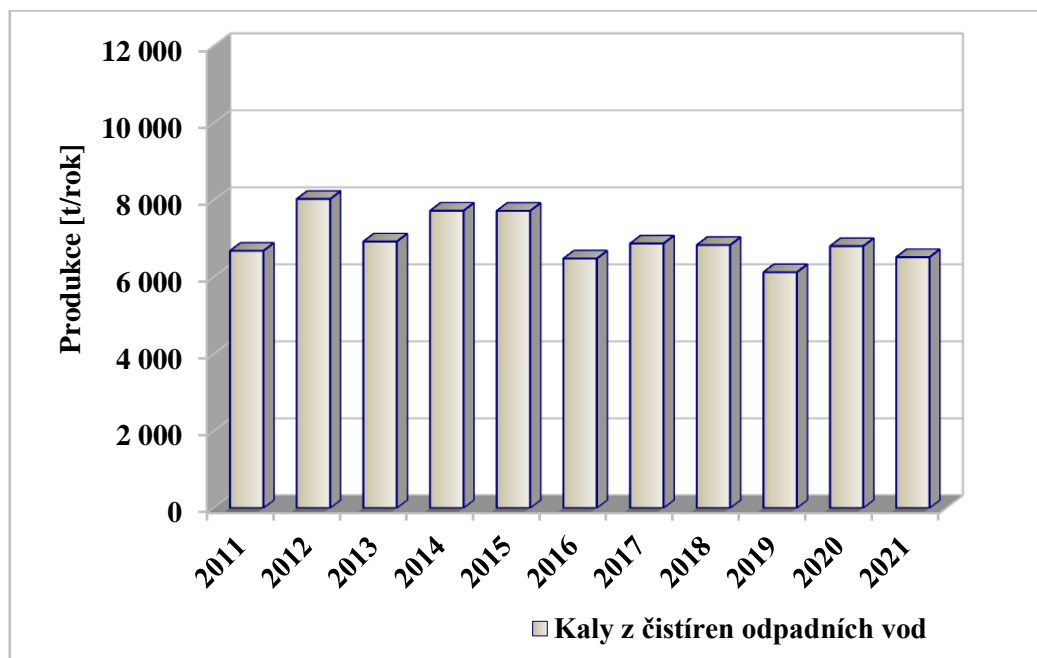
2.2.15 Indikátor I. 30 - Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod

Tabulka 19: Celkové produkce kalů z čistíren odpadních vod v letech 2011 – 2021.

Rok	Kaly z čistíren odpadních vod
Vyhodnocení	[t/rok]
2011	6 682,66
2012	8 028,64
2013	6 925,23
2014	7 724,20
2015	7 720,77
2016	6 482,06
2017	6 872,83
2018	6 832,70
2019	6 125,96
2020	6 803,09
2021	6 518,27

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

Graf č. 26: Celková produkce kalů z čistíren odpadních vod v letech 2011 – 2021.



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

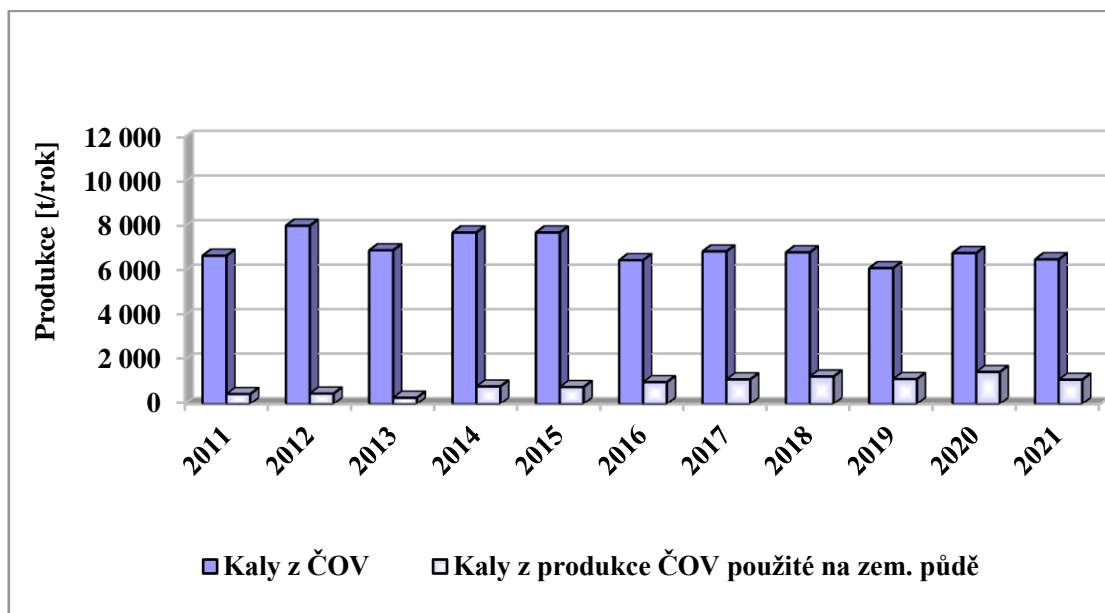
Tabulka 20: Podíl kalů z produkce čistíren odpadních vod použitých na zemědělské půdě v letech 2011 – 2021.

Rok	Kaly z produkce ČOV použitých na zemědělské půdě
Vyhodnocení	[%]
2011	6,79
2012	5,91
2013	4,16
2014	10,27
2015	9,95
2016	15,28
2017	16,21
2018	18,18
2019	18,44
2020	21,28
2021	16,87

Tabulka 21: Produkce kalů z ČOV použitých na zemědělské půdě v letech 2011 – 2021.

Rok	Kaly z čistíren odpadních vod	Kaly z produkce ČOV použitých na zemědělské půdě
Vyhodnocení	[t/rok]	[t/rok]
2011	6 682,66	453,75
2012	8 028,64	474,49
2013	6 925,23	287,77
2014	7 724,20	793,27
2015	7 720,77	768,22
2016	6 482,06	990,46
2017	6 872,83	1 114,09
2018	6 832,70	1 242,18
2019	6 125,96	1 129,63
2020	6 803,09	1 447,70
2021	6 518,27	1 099,63

Graf č. 27: Srovnání produkce kalů z ČOV použitých na zemědělské půdě s celkovou produkcí kalů z ČOV v letech 2011 – 2021.

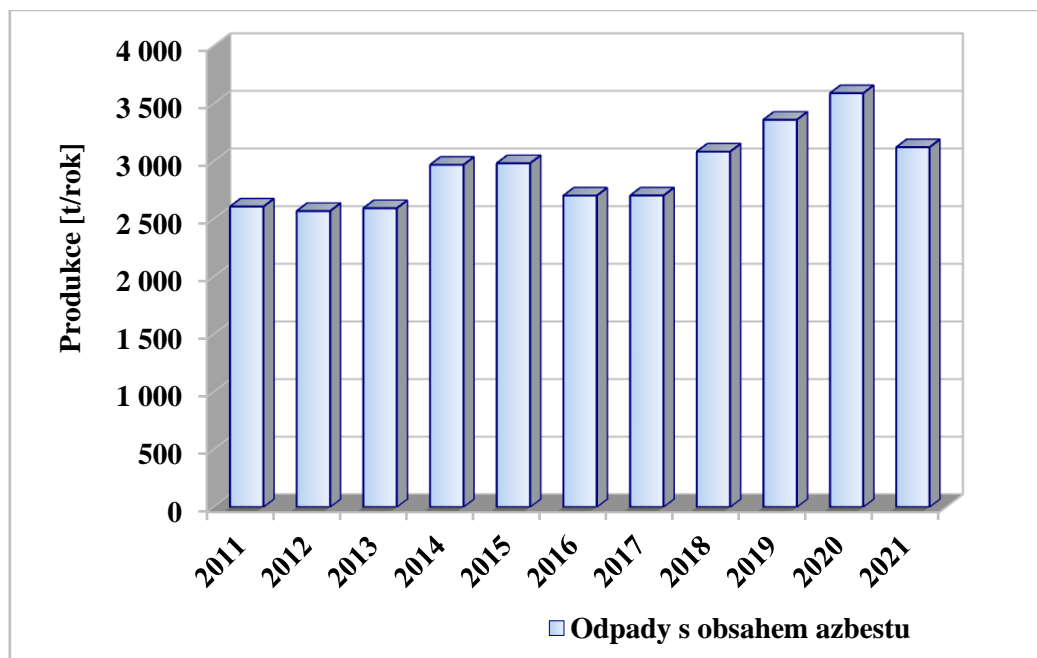


2.2.17 Indikátor I. 32 - Celková produkce odpadů s obsahem azbestu

Tabulka 22: Celková produkce odpadů s obsahem azbestu v letech 2011 – 2021.

Rok	Odpady s obsahem azbestu
Vyhodnocení	[t/rok]
2011	2 607,56
2012	2 568,86
2013	2 593,48
2014	2 969,57
2015	2 983,44
2016	2 702,56
2017	2 703,00
2018	3 084,01
2019	3 360,69
2020	3 590,93
2021	3 121,88

Graf č. 28: Celková produkce odpadů s obsahem azbestu v letech 2011 – 2021.



2.3 Hodnocení soustavy indikátorů stanovených v POH Královéhradeckého kraje

Tabulka 23: Soustava indikátorů odpadového hospodářství

Druh indikátoru	Název	Vyjádření indikátoru	Plnění v roce 2021
Cíle POH	Podíl obcí, které zajišťují oddělený čtyřsložkový sběr (sklo, papír, plast, kovy) KO.	% počtu obcí	100
		% obyvatel	100
	Míra recyklace papíru, plastu, skla, kovů obsažených v komunálních odpadech.	%	50,12
	Množství BRKO ukládaných na skládky odpadů.	t/rok	31 386,76
		kg/obyv./rok	57,81
	Podíl BRKO ukládaných na skládky vzhledem ke srovnávací základně roku 1995	%	27,40
	Míra využití a materiálového využití stavebních a demoličních odpadů.	%	včetně zemin =
bez zemin =			77,83
Popisné	Produkce odpadů (celková, ostatní odpady, nebezpečné odpady, komunální odpady, komunální odpady z obcí)	celková	
		t/rok	1 760 076,8
		kg/obyv./rok	3 242,04
		ostatní odpady	
		t/rok	1 689 182,7
		kg/obyv./rok	3 111,45
		nebezpečné odpady	
		t/rok	70 894,02
		kg/obyv./rok	130,59
		komunální odpady	
		t/rok	278 201
		kg/obyv./rok	512,44
		komunální odpady z obcí	
		t/rok	A00 + BN30: 222 444,8
kg/obyv./rok	A00 + BN30: 410		

Druh indikátoru	Název	Vyjádření indikátoru	Plnění v roce 2021	
Popisné	Produkce SKO	t/rok	138 784,8	
		kg/byv./rok	255,6	
	Produkce (výtěžnost) odděleného sběru komunálních odpadů (4 složkový sběr) původem z obcí	t/rok	A00: 34 359 a BN30:17 231	
			55 487 <i>(včetně 2001.. od firem)</i>	
	Úprava odpadů	t/rok / %	<i>Nevyhodnocuje se</i>	
	Využití odpadů	t/rok	1 080 730,9	
		%	61,40	
	Materiálové využití odpadů	t/rok	1 060 209,1	
		%	60,24	
	Recyklace odpadů	t/rok / %	<i>Nevyhodnocuje se</i>	
	Energetické využití odpadů	t/rok	20 521,8	
		%	1,17	
	Odstraňování odpadů	t/rok	160 927,3	
		%	9,15	
	Spalování odpadů	t/rok	1 022,6	
		%	0,06	
	Skládkování odpadů	t/rok	159 904,7	
		%	9,09	
	Kapacity zařízení	t / m ³	<i>Nevyhodnocuje se</i>	
	Počty zařízení	dle druhu zařízení v ks	<i>viz Tabulka 42</i>	
Produkce BRO a BRKO	t/rok	BRO = 46 105,5		
		BRKO = 119 029		
Produkce objemného odpadu	t/rok	25 954,35		
	kg/byv./rok	47,81		

3 Hodnocení plnění cílů stanovených v POH Královéhradeckého kraje

3.1 Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností

3.1.1 Program předcházení vzniku odpadu

Číslo cíle	3.1.2.I
Hlavní cíl	Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.
Další cíle	a) Po celou dobu realizace Programu předcházení vzniku odpadů zajistit komplexní informační podporu o problematice, včetně zavedení problematiky předcházení vzniku odpadů do školních projektů, výzkumných programů a výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit související s ochranou a tvorbou životního prostředí.
	b) Zajistit účinné zapojení státní správy na všech úrovních do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu státní správy.
	c) Vytvořit podmínky a nastavit motivační prvky pro snižování surovinových a energetických zdrojů ve výrobních odvětvích a zvyšování využívání „druhotných surovin“ v souvislosti s dalšími strategickými dokumenty (zejména Surovinovou politikou České republiky a Politikou druhotných surovin České republiky).
	d) Podpořit všemi dostupnými prostředky zavádění nízkoodpadových a inovativních technologií šetřící vstupní suroviny a materiály a podpořit výrobní a průmyslovou sféru ve snaze optimalizovat procesy řízení výroby z hlediska naplnění cílů Programu.
	e) Na všech úrovních podpořit, propagovat a dostatečně informovat o dostupných dobrovolných nástrojích (dobrovolné dohody, systémy environmentálního řízení, environmentálního značení, čistší produkce) s cílem jejich postupného rozšiřování.
	f) V souvislosti s jednotlivými cíli Programu, s cíli jiných programů a politik životního prostředí a s požadavky orgánů Evropské unie zajistit vhodné legislativní prostředí pro realizaci Programu.
	g) Věnovat maximální pozornost odpadům z potravin a vytvořit podmínky pro postupné snižování těchto odpadů na všech úrovních potravinového cyklu (fáze výroby potravin včetně jejich uvádění na trh a konzumace).
	h) Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálních odpadů a jejímu následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a na úrovni občanů.
	i) V součinnosti s dalšími strategickými dokumenty vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce nebezpečných odpadů, stavebních a demoličních odpadů, textilních odpadů a odpadů z výrobních směrnic s výhledem jejího reálného snižování v následujících letech.
	j) Podporovat využívání servisních a charitativních středisek a organizací za účelem prodloužení životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů.

	k) Zvýšit aktivní úlohu výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti podpory Programu předcházení vzniku odpadů.
	l) Zvýšit účinnost prosazování problematiky předcházení vzniku odpadů v aktivitách a činnostech kolektivních systémů a systémů zpětně odebíraných výrobků.
	m) Zajistit vypracování potřebných analytických podkladů a hodnotících nástrojů za účelem vyhodnocování účinnosti Programu předcházení vzniku odpadů a posouzení dosažených pokroků dílčích prevenčních cílů a opatření.
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu. SFŽP – podpora z OPŽP.
Stav plnění cíle	Cíl je plněn, dílčí cíle jsou plněny
Komentář	
<p><u>Kraj</u></p> <p>Královéhradecký kraj na základě Strategie rozvoje kraje a Programu rozvoje kraje podporuje veřejně prospěšné projekty formou dotací poskytnutých z rozpočtu Královéhradeckého kraje. Dotace jsou poskytovány zejména subjektům, jejichž projekty respektují mezinárodně uznávané principy trvale udržitelného rozvoje, na projekty přispívající k rozvoji občanské společnosti v oblastech ekonomické, sociální a životního prostředí. Dotace jsou Královéhradeckým krajem poskytovány také na Environmentální vzdělávání, výchovu a osvětu.</p> <p>Přehled schválených žádostí o dotaci z tohoto programu za rok 2021 je uveden v příloze č. 5.3.</p> <p>Stejně jako v předchozích letech, tak i v roce 2021 Královéhradecký kraj ve spolupráci s AOS EKO-KOM, a.s., ASEKOL a.s. a ELEKTROWIN a.s. realizuje projekt „ČISTÁ OBEC, ČISTÉ MĚSTO, ČISTÝ KRAJ v Královéhradeckém kraji“. Cílem projektu je zajištění plnění povinností obcí v oblasti nakládání s odpady zlepšením efektivitu procesů nakládání s komunálními a obalovými odpady na území Královéhradeckého kraje a zvýšením výtežnosti tříděného sběru komunálních odpadů (zejména jejich obalové složky), včetně navýšení zpětného odběru elektrozařízení a odděleného sběru elektroodpadu. Bohužel část plánovaných aktivit, zejména seminářů, při které by se setkávalo více lidí nemohla být vzhledem k omezení v souvislosti s nemocí COVID-19 realizována. Mimo jiné i proto nedošlo k vyčerpání všech připravených finančních prostředků.</p> <p><u>OPŽP 2014-2020</u></p> <p>Specifický cíl 3.1 je zaměřen na Prevenci vzniku odpadů. Mezi hlavní cíle patří snížit množství odpadů z výroby, příprava výrobků na konci životnosti pro opětovné použití a podpora zavádění tzv. systému door-to-door.</p> <p>Podporované aktivity jsou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • předcházení vzniku komunálních odpadů, • předcházení vzniku průmyslových odpadů (např. aplikace technologií, které sníží měrné množství odpadů vznikající ve výrobě). <p>Příklady podporovaných projektů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podporování realizace nebo modernizace technologií, jejichž výstupem bude menší množství produkovaných odpadů na jednotku výrobku, řešících primárně nakládání s odpady daného podniku, • budování míst pro předcházení vzniku komunálních odpadů (např. pro nábytek, textil, BRKO), • zavádění tzv. systému „door-to-door“ (systém předcházení vzniku domovních odpadů) 	

u občanů, tzv. ode dveří ke dveřím).

Většinu podaných žádostí o dotaci z Operačního programu Životní prostředí 2014–2020, Prioritní osy 3. - Odpady a materiálové toky, ekologické zátěže a rizika - tvořily projekty zaměřené na posílení separace odpadu v dané obci, jejichž nositeli byly obce a města Pardubického kraje. Projekty skutečně podpořené z OPŽP jsou zveřejněné na internetových stránkách www.opzp.cz.

OPŽP 2021-2027

Nový Operační program Životní prostředí 2021-2027 v rámci specifického cíle 1.5. Oběhové hospodářství je zaměřen také na předcházení vzniku odpadů. Jedná se zejména o:

1.5.1 Kompostéry pro předcházení vzniku komunálních odpadů.

1.5.2 RE-USE centra pro opětovné použití výrobků včetně aktivit pro opravy a prodlužování životnosti výrobků.

1.5.3 Budování infrastruktury potravinových bank.

1.5.4 Podpora prevence vzniku odpadů z jednorázového nádobí nebo jednorázových obalů.

První výzvy na podání žádostí na předcházení vzniku odpadů jsou plánovány na rok 2022.

Přehled schválených žádostí o dotaci z OPŽP v roce 2020 a 2021 je uveden v příloze č. 5.5.

3.2 Nakládání s komunálními odpady

3.2.1 Komunálními odpady

Číslo cíle	3.2.1.1
Cíle	a) Do roku 2015 zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.
	b) Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.
Cílová hodnota	Pro cíl b) se navrhuje stanovení postupných hodnot v určených letech: - 2016 – 46 % - 2018 – 48 % - 2020 – 50 %
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu. Rozbory složení komunálního odpadu.
Stav plnění cíle	a) Cíl je plněn b) 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. Povinnost je zakotvena i v novém zákoně 541/2020 Sb., o odpadech. Většina obcí a měst tuto povinnost splnila, byť některé pouze formálně, přijetím nových obecně závazných vyhlášek obcí.

Tabulka 24: Papír, sklo, plasty, kovy a odpadní obaly z obcí

Produkce (t)*	skupina 15 01**	papír (20 01 01)	sklo (20 01 02)	plasty (20 01 39)	kovy (20 01 40)	Celkem
2015	14 420	19 283	2 876	2 832	10 006	49 417
2016	15 260	18 034	3 047	3 181	8 328	47 850
2017	22 857	17 878	2 896	2 943	10 165	56 739
2018	18 527	17 770	3 301	3 381	10 209	53 188
2019	14 208	18 069	5 933	7 710	9 520	55 440
2020	5 231	16 910	8 760	10 968	9 530	51 399
2021	4 132	14 472	9 443	10 701	12 843	51 591

*sk. 20 včetně BN30

** odpadní obaly (15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 05, 15 01 06, 15 01 07) z obcí (A00, BN30)

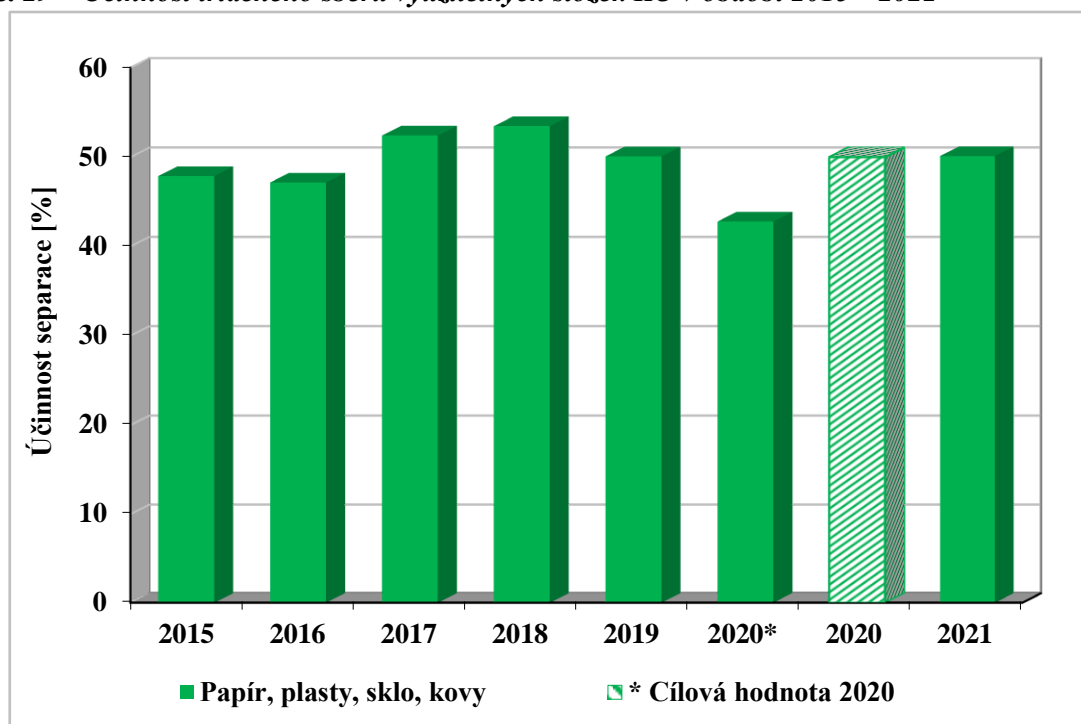
Započtením produkce odpadů jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností (celková produkce papíru, skla, plastů a kovů skupiny 20 a produkce papírových, skleněných, plastových a kovových obalů z obcí) bylo v roce 2021 na území kraje vytríděno 20415 t papíru, 12 066 t plastů, 9 823 t skla a 13 029 t kovů a kovových obalů.

U produkce separovaných odpadů z obcí došlo k evidenčnímu přesunu z evidování separovaných odpadů pod kódy skupiny 15 na skupinu 20. Výrazný propad byl zaznamenán zejména u produkce

papíru, což bylo pravděpodobně způsobeno covidovou situací v jejímž důsledku bylo výrazně redukováno provádění školních sběrů papíru.

K velmi dobrým výsledkům přispívá nejen rozsáhlá informační kampaň, kterou kraj a obce realizují ve spolupráci s AOS EKO-KOM, ale také stále se rozšiřující sběrná síť v obcích. Na podporu separace je již několik let realizován projekt „ČISTÁ OBEC, ČISTÉ MĚSTO, ČISTÝ KRAJ“. Kromě AOS EKO-KOM, a.s. se na tomto projektu podílí také kolektivní systémy ASEKOL a.s. a ELEKTROWIN a.s.

Graf č. 29 – Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO v období 2015 – 2021



Celková účinnost tříděného sběru využitelných složek KO v roce 2021 stoupla na hodnotu 50,12 %, čímž byl cíl splněn. Navýšení bylo způsobeno zejména sníženou produkcí smíšeného komunálního odpadu.

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)).

3.2.2 Směsný komunální odpad

Číslo cíle	3.2.2.1
Cíl	Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.
Stav plnění cíle	Cíl je plněn částečně

Komentář

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

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

Tabulka 25: Produkce a nakládání s SKO na území kraje.

Rok	Produkce	Skládkování	Materiálové využití
Vyhodnocení	[t]	[t]	[t]
2011	152 686	110 263	15
2012	143 851	109 755	1 596
2013	139 072	104 604	9 810
2014	138 687	107 060	8 671
2015	143 994	103 749	1 646
2016	139 657	96 876	11
2017	142 462	99 429	25
2018	142 890	97 602	13
2019	146 567	88 229	0
2020	168 187	86 532	125
2021	136 638	82 625	25

Zdroj: databáze krajského úřadu

Produkce směsného komunálního odpadu byla dlouhodobě stabilní s výrazným výkyvem v roce 2020. V roce 2021 opět klesla a to nejnižší hodnotu od roku 2011. Množství skládkovaného SKO na území kraje opět mírně pokleslo. Téměř 53 000 t SKO bylo předáno mimo území kraje, zejména na území Pardubického kraje, kde bylo skládkováno.

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

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

3.3 Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady

Číslo cíle	3.3.1
Cíl	Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.
Stav plnění cíle	Cíl je plněn
Komentář	

V roce 2022 došlo k přepočtu množství BRKO ukládaných na skládku v roce 1995 z 148 kg/obyvatel na 211 kg/obyvatel.

Dle předchozí základny mělo měrné množství BRKO ukládaných na skládku v roce 2013 činit maximálně 74 kg/obyv./rok. Do roku 2020 mělo měrné množství BRKO ukládaných na skládku klesnout až na 52 kg/obyv./rok. Dle nově stanovené základny je to od roku 2020 74 kg/obyv./rok. Vzhledem ke srovnávací základně z roku 1995 je zde zaznamenaný pokles o více než 70 %.

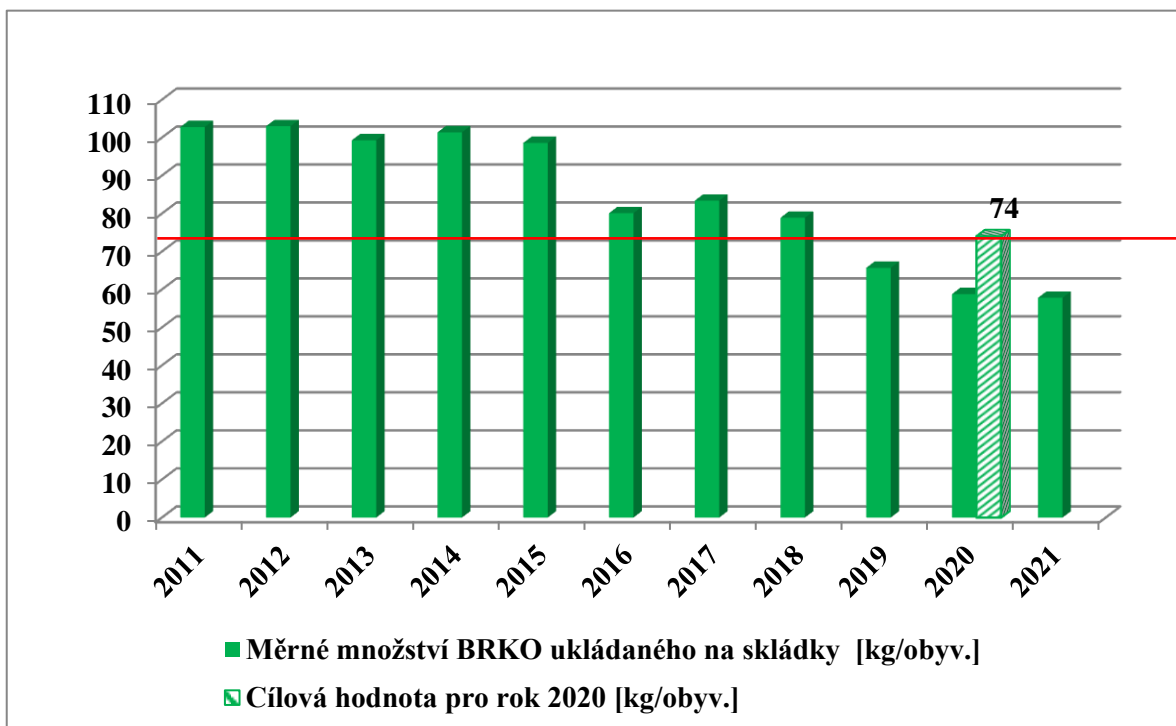
V Královéhradeckém kraji bylo v roce 2021 v přepočtu na jednoho obyvatele zaskládkováno 57,8 kg BRKO. Jedná se o pokles skládkovaného BRKO oproti roku 2020 o 1,0 kg/obyv./rok.

Tabulka 26: Měrné množství BRKO ukládaného na skládky.

Rok	Podíl BRKO ukládaného na skládku	Měrné množství BRKO ukládaného na skládky
Vyhodnocení	[%]	[kg/obyv.]
2011	69,45	102,8
2012	69,62	103,0
2013	67,10	99,3
2014	68,50	101,4
2015	66,62	98,6
2016	54,11	80,1
2017	56,34	83,4
2018	53,31	78,9
2019	44,40	65,7
2020	39,60	58,8
2021	27,40*	57,8

* Úprava srovnávací základny ze 148 na 211 kg/osobu v roce 1995

Graf č. 30: Měrné množství BRKO ukládaného na skládky v přepočtu na jednoho obyvatele kraje



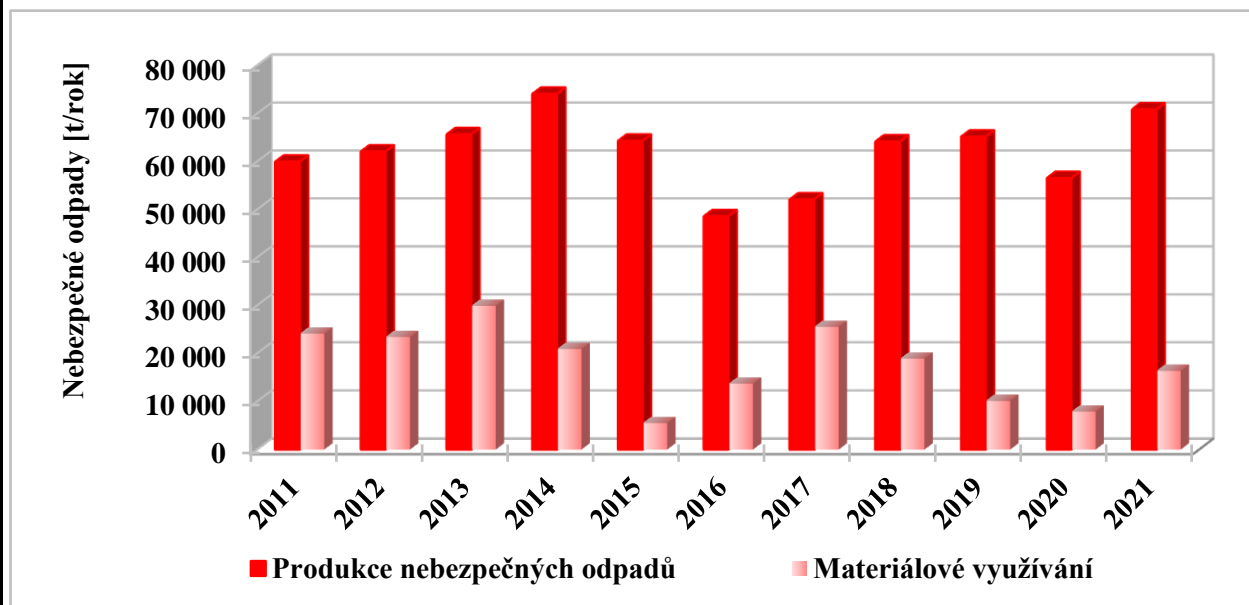
Do budoucna je tedy vhodné i nadále podporovat opatření, která vedou ke snižování skládkování biologicky rozložitelných odpadů, realizované např. zavedením odděleného sběru bioodpadů. Také bude vhodné podporovat aktivity směřující k celokrajskému řešení nakládání se směsným komunálním odpadem.

3.4 Stavební a demoliční odpady

Číslo cíle	3.4.1																											
Cíl	Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou materiály nahrazeny v souladu s platnou legislativou stavebním a demoličním odpadem kategorie ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).																											
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.																											
Stav plnění cíle	Cíl je plněn																											
Komentář																												
<p>V roce 2020 bylo na území kraje využito 77,54 % produkce stavebních a demoličních odpadů.</p> <p>Pokud bychom z indikátoru vyloučili odpad 17 05 04 (zemina a kamení) činila by produkce stavebních odpadů 347,04 tis. tun, z toho bylo v roce 2021 na území kraje dále využito 270,08 tis. t stavebních odpadů, což představuje 77,83 %.</p> <p><i>Tabulka 27: Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů v roce 2021 bez zemin a kamení (17 05 04).</i></p>																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rok</th> <th>Produkce</th> <th>Využití stavební a demoliční odpady</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[tis.t/rok]</th> <th>[%]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>311,91</td> <td>84,42</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>273,81</td> <td>84,91</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>298,97</td> <td>90,55</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>321,78</td> <td>83,51</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>340,57</td> <td>82,97</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>347,04</td> <td>77,83</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>-</td> <td>min. 70 %</td> </tr> </tbody> </table>		Rok	Produkce	Využití stavební a demoliční odpady	Vyhodnocení	[tis.t/rok]	[%]	2016	311,91	84,42	2017	273,81	84,91	2018	298,97	90,55	2019	321,78	83,51	2020	340,57	82,97	2021	347,04	77,83	2020	-	min. 70 %
Rok	Produkce	Využití stavební a demoliční odpady																										
Vyhodnocení	[tis.t/rok]	[%]																										
2016	311,91	84,42																										
2017	273,81	84,91																										
2018	298,97	90,55																										
2019	321,78	83,51																										
2020	340,57	82,97																										
2021	347,04	77,83																										
2020	-	min. 70 %																										

3.5 Nebezpečné odpady

Číslo cíle	3.5.1																																																																								
Cíle	a) Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.																																																																								
	b) Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.																																																																								
	c) Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.																																																																								
	d) Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.																																																																								
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.																																																																								
Stav plnění cíle	a), b) Cíle jsou plněny částečně c) a d) Cíle jsou plněny																																																																								
Komentář																																																																									
<p>Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.</p> <p>Produkce nebezpečných odpadů se v letech 2011 – 2021 pohybovala v rozmezí 44 – 74 tis. t / rok.</p> <p>Podíl nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů Královéhradeckého kraje činil max. 6,6 %. Přes všechna přijatá opatření na straně původců odpadů se cíl snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů zatím daří plnit jen částečně.</p> <p>Tabulka 28: Produkce a nakládání s NO na území kraje.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Produkce</th> <th>Celková (tis.t)</th> <th>NO (tis.t)</th> <th>podíl (%)</th> <th>Materiálové využití (%)</th> <th>Produkce na obyvatele (kg/obyv./rok)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>998,9</td> <td>60,0</td> <td>6,0</td> <td>24,1</td> <td>108,24</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>990,0</td> <td>62,1</td> <td>6,3</td> <td>23,4</td> <td>112,10</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>989,0</td> <td>65,7</td> <td>6,6</td> <td>29,9</td> <td>118,98</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>1 175,2</td> <td>74,1</td> <td>6,3</td> <td>20,9</td> <td>134,25</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>1 427,5</td> <td>64,3</td> <td>4,5</td> <td>5,5</td> <td>116,67</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>1 314,0</td> <td>48,6</td> <td>3,7</td> <td>13,7</td> <td>88,15</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>1 474,0</td> <td>52,1</td> <td>3,5</td> <td>25,5</td> <td>93,87</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>1 685,3</td> <td>64,2</td> <td>3,8</td> <td>29,4</td> <td>116,46</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>1 621,5</td> <td>65,2</td> <td>4,0</td> <td>15,53</td> <td>118,25</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>1 879,9</td> <td>56,5</td> <td>3,0</td> <td>16,96</td> <td>102,51</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>1 760,1</td> <td>70,9</td> <td>4,03</td> <td>23,1</td> <td>130,59</td> </tr> </tbody> </table> <p>Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.</p> <p>Podíl materiálového využívání nebezpečných odpadů je přímo závislý na složení produkovaných nebezpečných odpadů.</p> <p>Některé druhy odpadů mohou být odváženy k využití, případně odstranění mimo kraj, nelze stanovit přesnou hodnotu plnění indikátoru.</p>		Produkce	Celková (tis.t)	NO (tis.t)	podíl (%)	Materiálové využití (%)	Produkce na obyvatele (kg/obyv./rok)	2011	998,9	60,0	6,0	24,1	108,24	2012	990,0	62,1	6,3	23,4	112,10	2013	989,0	65,7	6,6	29,9	118,98	2014	1 175,2	74,1	6,3	20,9	134,25	2015	1 427,5	64,3	4,5	5,5	116,67	2016	1 314,0	48,6	3,7	13,7	88,15	2017	1 474,0	52,1	3,5	25,5	93,87	2018	1 685,3	64,2	3,8	29,4	116,46	2019	1 621,5	65,2	4,0	15,53	118,25	2020	1 879,9	56,5	3,0	16,96	102,51	2021	1 760,1	70,9	4,03	23,1	130,59
Produkce	Celková (tis.t)	NO (tis.t)	podíl (%)	Materiálové využití (%)	Produkce na obyvatele (kg/obyv./rok)																																																																				
2011	998,9	60,0	6,0	24,1	108,24																																																																				
2012	990,0	62,1	6,3	23,4	112,10																																																																				
2013	989,0	65,7	6,6	29,9	118,98																																																																				
2014	1 175,2	74,1	6,3	20,9	134,25																																																																				
2015	1 427,5	64,3	4,5	5,5	116,67																																																																				
2016	1 314,0	48,6	3,7	13,7	88,15																																																																				
2017	1 474,0	52,1	3,5	25,5	93,87																																																																				
2018	1 685,3	64,2	3,8	29,4	116,46																																																																				
2019	1 621,5	65,2	4,0	15,53	118,25																																																																				
2020	1 879,9	56,5	3,0	16,96	102,51																																																																				
2021	1 760,1	70,9	4,03	23,1	130,59																																																																				

Graf č. 31: *Produkce a materiálové využívání nebezpečných odpadů na území kraje*

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

Pracovníci Krajského úřadu, oddělení technické ochrany životního prostředí, provádí pravidelně kontroly v oblasti odpadového hospodářství. Kontroly provádějí taktéž další pracovníci statní správy a také pracovníci ČIŽP.

Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.

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

Státní fond životního prostředí ČR v rámci Operačního programu Životní prostředí 2017-2020 pravidelně vyhlašoval prioritní ose 3 (Specifický cíl: 3.4 - Dokončit inventarizaci a odstranit staré ekologické zátěže) výzvy, týkající se odstraňování starých zátěží.

Podporovanými aktivitami jsou zejména

- realizace průzkumných prací (včetně doprůzkumů), analýz rizik,
- sanace vážně kontaminovaných lokalit.

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

Nový Operační program Životní prostředí 2021-2027 v rámci specifického cíle 1.6. Příroda a znečištění je zaměřen také na eliminaci zdravotních a environmentálních rizik spojených s přítomností kontaminace na různých lokalitách. Jedná se zejména o:

1.6.7 Průzkum rozsahu znečištění horninového prostředí a rizik s ním spojených, včetně návrhu efektivního řešení

1.6.8 Odstranění rizik kontaminace ohrožujících lidské zdraví, vodní zdroje nebo ekosystémy a rekultivace starých skládek.

3.6 Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru

3.6.1 Obaly a obalové odpady

Číslo cíle	3.6.1.1																
Cíle	a) Zvýšit celkovou recyklaci obalů na úroveň 70 % do roku 2020																
	b) Zvýšit celkové využití odpadů z obalů na úroveň 80 % do roku 2020.																
	c) Zvýšit recyklaci plastových obalů na úroveň 50 % do roku 2020.																
	d) Zvýšit recyklaci kovových obalů na úroveň 55 % do roku 2020.																
	e) Dosáhnout 55 % celkového využití prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.																
	f) Dosáhnout 50 % recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.																
	g) Dosáhnout cílů uvedených v příloze *																
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu, podklady AOS EKO-KOM																
Stav plnění cíle	Cíle nebyly posuzovány																
Komentář																	
<p>Podle ustanovení zákona č. 477/2001 Sb., o obalech v platném znění, mají osoby, které uvádí obaly na trh povinnost zajistit stanovenou míru recyklace. Tuto povinnost plní povinné osoby samy nebo prostřednictvím Autorizované obalové společnosti EKO-KOM, a.s.</p> <p>AOS EKO-KOM a.s. na svých stránkách deklaruje plnění povinností (za celou ČR) v následující rozsahu:</p>																	
<p>Graf č. 32: Dosažená míra recyklace odpadů z obalů v systému EKO-KOM v roce 2021.</p> <table border="1"> <caption>Data for Graf č. 32: Dosažená míra recyklace odpadů z obalů v systému EKO-KOM v roce 2021.</caption> <thead> <tr> <th>Kategorie</th> <th>Míra recyklace (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Papír</td> <td>91%</td> </tr> <tr> <td>Sklo</td> <td>81%</td> </tr> <tr> <td>Plasty</td> <td>75%</td> </tr> <tr> <td>Hliník</td> <td>27%</td> </tr> <tr> <td>Železo</td> <td>81%</td> </tr> <tr> <td>Dřevo</td> <td>39%</td> </tr> <tr> <td>CELKEM</td> <td>77%</td> </tr> </tbody> </table>		Kategorie	Míra recyklace (%)	Papír	91%	Sklo	81%	Plasty	75%	Hliník	27%	Železo	81%	Dřevo	39%	CELKEM	77%
Kategorie	Míra recyklace (%)																
Papír	91%																
Sklo	81%																
Plasty	75%																
Hliník	27%																
Železo	81%																
Dřevo	39%																
CELKEM	77%																
<p>Zdroj: https://www.ekokom.cz/wp-content/uploads/2022/05/Vyrocní_shrnutí_FINAL.pdf</p>																	

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

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 Královéhradeckém 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 45*

3.6.2 Odpadní elektrická a elektronická zařízení

Číslo cíle	3.6.2.1																							
Cíle	<p>a) Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení Do 31. prosince 2015 dosáhnout úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení na jednoho občana za kalendářní rok v hodnotě uvedené v Příloze*</p> <p>V letech 2016 – 2021 dosáhnout minimálních úrovní sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení uvedených v Příloze*</p>																							
	<p>b) Zajistit vysokou míru využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití elektroodpadu V letech 2015 – 2018 dosáhnout požadovaných % využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití z celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu na sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízeních v Příloze *.</p> <p>Od roku 2018 dosáhnout požadované míry (%) využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití na celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu (sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení) v Příloze*.</p>																							
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu. Výroční zprávy a podklady kolektivních systémů.																							
Stav plnění cíle	Cíle nebyly posuzovány																							
Komentář																								
<p>Na území ČR Povinné osoby zajišťují zpětný odběr elektrozařízení buď individuálně nebo prostřednictvím Kolektivních systémů.</p> <p>Dle výročních zpráv Kolektivních systémů bylo v roce 2020 na území ČR sebráno a následně využito následující množství elektrozařízení.</p> <p>Tabulka 29: Zpětně odebrané množství EEZ na území Královéhradeckého kraje za rok 2021</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kolektivní systém</th> <th>Počet míst zpětného odběru</th> <th>Zpětně odebrané EEZ (t)</th> <th>Množství EEZ na 1 obyvatele (kg/obyvatele)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ASEKOL</td> <td>1 132</td> <td>1 339</td> <td>2,46</td> </tr> <tr> <td>EKOLAMP – sv. zdroje</td> <td rowspan="2">556</td> <td>59,37</td> <td>0,11</td> </tr> <tr> <td>EKOLAMP – svítidla</td> <td>276,4</td> <td>0,51</td> </tr> <tr> <td>ELEKTROWIN</td> <td>682</td> <td>2490,33</td> <td>4,59</td> </tr> <tr> <td>REMA SYSTÉM</td> <td>-</td> <td>901,2</td> <td>1,66</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;"><i>Zdroj: Kolektivní systémy</i></p> <p>V přepočtu na 1 obyvatele Královéhradeckého kraje bylo v rámci zpětného odběru (podle údajů kolektivních systémů, které poskytly údaje za kraj) sebráno 9,33 kg elektrozařízení.</p>		Kolektivní systém	Počet míst zpětného odběru	Zpětně odebrané EEZ (t)	Množství EEZ na 1 obyvatele (kg/obyvatele)	ASEKOL	1 132	1 339	2,46	EKOLAMP – sv. zdroje	556	59,37	0,11	EKOLAMP – svítidla	276,4	0,51	ELEKTROWIN	682	2490,33	4,59	REMA SYSTÉM	-	901,2	1,66
Kolektivní systém	Počet míst zpětného odběru	Zpětně odebrané EEZ (t)	Množství EEZ na 1 obyvatele (kg/obyvatele)																					
ASEKOL	1 132	1 339	2,46																					
EKOLAMP – sv. zdroje	556	59,37	0,11																					
EKOLAMP – svítidla		276,4	0,51																					
ELEKTROWIN	682	2490,33	4,59																					
REMA SYSTÉM	-	901,2	1,66																					

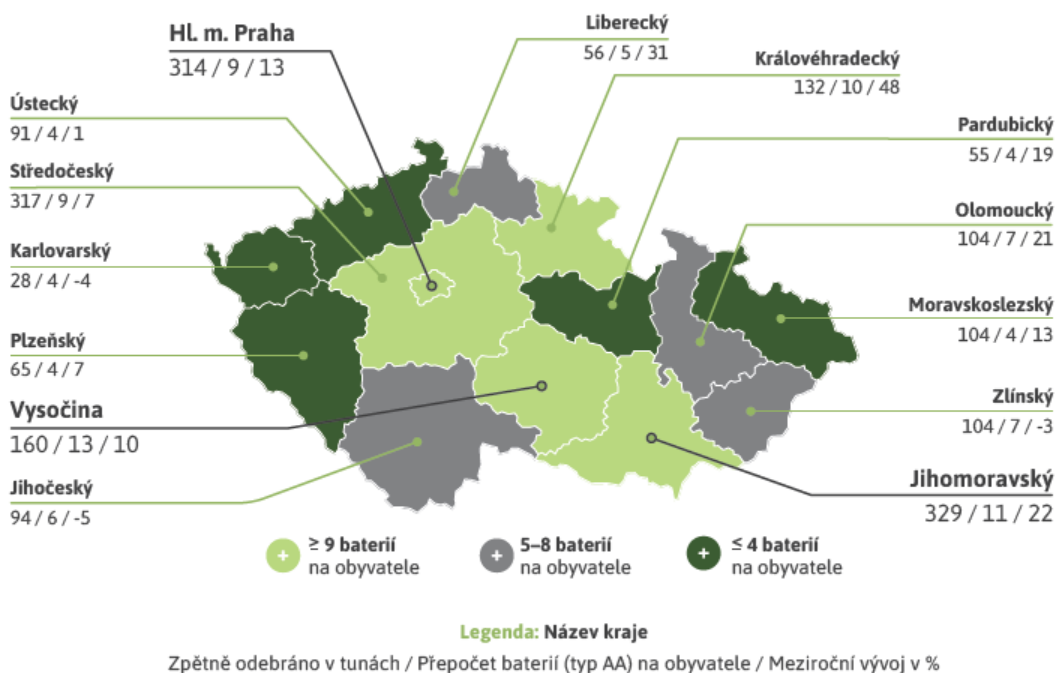
* Příloha 5.1. a) - Tabulka 46 a Tabulka 47

b) - Tabulka 48 a Tabulka 49

3.6.3 Odpadní baterie a akumulátory

Číslo cíle	3.6.3.1															
Cíle	a) Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů V letech 2015 – 2016 dosáhnout požadovaných úrovní tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů v Příloze*															
	b) Dosahovat vysoké recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů Dlouhodobě dosahovat požadované recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů. Minimální recyklační účinnost pro recyklaci výstupních frakcí recyklačního procesu na celkové hmotnosti odpadních baterií nebo akumulátorů vstupujících do recyklačního procesu v Příloze*															
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu. Výroční zpráva ECOBAT, s.r.o.															
Stav plnění cíle	Cíle nebyly posuzovány															
Komentář																
<p>Na území ČR zajišťuje zpětný odběr odpadních přenosných baterií a akumulátorů zejména společnost ECOBAT, s.r.o. Dle výroční zprávy bylo v roce 2021 na území ČR sebráno a následně využito následující množství odpadních přenosných baterií a akumulátorů.</p> <p>Tabulka 30: Zpětně odebrané množství odpadních přenosných baterií a akumulátorů na území ČR za rok 2021</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kolektivní systém</th> <th>Zpětně odebrané baterie</th> <th>Míra zpětného odběru</th> <th>Míra recyklace</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">ECOBAT</td> <td>1 977 t</td> <td rowspan="2">47,6 %</td> <td rowspan="2">74,5 %</td> </tr> <tr> <td>185g/ obyv.</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;"><i>Zdroj: Tisková zpráva ECOBAT s.r.o.</i></p> <p>Tabulka 31: Zpětně odebrané množství odpadních přenosných baterií a akumulátorů na území kraje za rok 2021</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kolektivní systém</th> <th colspan="2">Zpětně odebrané baterie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ECOBAT</td> <td>132 t</td> <td>243 g / obyv.</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;"><i>Zdroj: Tisková zpráva ECOBAT s.r.o.</i></p>		Kolektivní systém	Zpětně odebrané baterie	Míra zpětného odběru	Míra recyklace	ECOBAT	1 977 t	47,6 %	74,5 %	185g/ obyv.	Kolektivní systém	Zpětně odebrané baterie		ECOBAT	132 t	243 g / obyv.
Kolektivní systém	Zpětně odebrané baterie	Míra zpětného odběru	Míra recyklace													
ECOBAT	1 977 t	47,6 %	74,5 %													
	185g/ obyv.															
Kolektivní systém	Zpětně odebrané baterie															
ECOBAT	132 t	243 g / obyv.														

Graf č. 33: Zpětný odběr baterií v roce 2021 – ECOBAT, s.r.o.



Zdroj: Výroční zpráva ECOBAT s.r.o.

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

Na území kraje bylo v roce 2021 v režimu odpadů vyprodukováno (A00) celkem 193,49 t použitých přenosných zdrojů proudu (včetně olov. akumulátorů – 185,72 t). Další přenosné zdroje proudu jsou převzaty pod BN30, a to ve výši 114,99 t (včetně olov. akumulátorů – 103,96 t). Celkem bylo na území kraje dle evidence sesbíráno 308,46 t použitých přenosných baterií.

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

Tabulka 32: Nakládání s odpadními bateriemi a akumulátory na území kraje za rok 2021

Katalogové číslo*	Produkce (A00) [t/rok]	Zpětný odběr (BN30) [t/rok]	Celkem [t/rok]
16 06 01	185,72	103,95	289,67
16 06 02	3,84	0,48	4,32
16 06 04	0,003	0,00	0,003
16 06 05	0,682	0,00	0,682
20 01 33	3,22	10,56	13,78
20 01 34	-	-	-

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

Baterie a akumulátory	Produkce A00	Produkce BN30
Vyhodnocení	[t/rok]	[t/rok]
2011	243,8	416,8
2012	265,7	609,8
2013	367,4	582,5
2014	230,7	552,9
2015	243,9	440,3
2016	215,1	389,1
2017	241,3	469,2
2018	165,1	391,8
2019	195,05	150,53
2020	149,49	115,18
2021	193,47	114,99

* Příloha 5.1. a) - Tabulka 50
b) - Tabulka 51

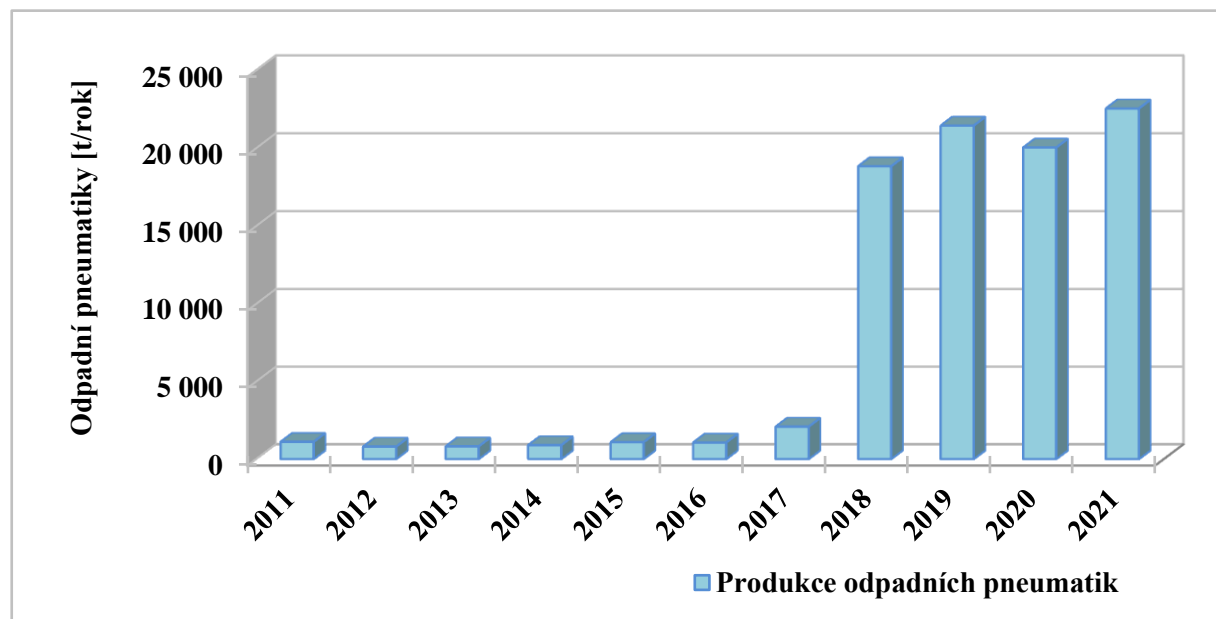
3.6.4 Vozidla s ukončenou životností

Číslo cíle	3.6.4.1																										
Cíl	<p>Dosahovat vysoké míry využití při zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraků)</p> <p>V roce 2015 a dále dosáhnout požadovaných % pro využití, recyklaci a opětovné použití při zpracování vybraných vozidel s ukončenou životností (vybraných autovraků) v Příloze*</p>																										
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.																										
Stav plnění cíle	Cíl nebyl posuzován																										
Komentář																											
<p>Dle indikátoru o produkci autovraků je na území kraje zaevidováno 12 926 t autovraků. Indikátor je vypočten ze součtu všech číselných hodnot množství odpadu u druhů odpadu (katalogových čísel odpadu) 16 01 04* Katalogu odpadů, u kterých byl vykázan kód nakládání „BN30“ a „AN60“.</p>																											
<p>Tabulka 34: <i>Produkce autovraků</i></p>																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Autovraky</th> <th>Produkce (A00) + BN 30 + AN60</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[t/rok]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>9 394,81</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>6 521,58</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>8 583,62</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>9 798,41</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>9 758,32</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>9 916,40</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>10 814,27</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>12 848,15</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>13 498,14</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>12 946,00</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>12 926,81</td> </tr> </tbody> </table>	Autovraky	Produkce (A00) + BN 30 + AN60	Vyhodnocení	[t/rok]	2011	9 394,81	2012	6 521,58	2013	8 583,62	2014	9 798,41	2015	9 758,32	2016	9 916,40	2017	10 814,27	2018	12 848,15	2019	13 498,14	2020	12 946,00	2021	12 926,81
Autovraky	Produkce (A00) + BN 30 + AN60																										
Vyhodnocení	[t/rok]																										
2011	9 394,81																										
2012	6 521,58																										
2013	8 583,62																										
2014	9 798,41																										
2015	9 758,32																										
2016	9 916,40																										
2017	10 814,27																										
2018	12 848,15																										
2019	13 498,14																										
2020	12 946,00																										
2021	12 926,81																										
<p><i>Cíl je vyhodnocován na úrovni republiky, na krajské úrovni se nevyhodnocuje - podrobné a přesné údaje o zpracování autovraků (procenta využití) nejsou Krajskému úřadu k dispozici. Souhrnné údaje o zpracování a využití autovraků zasílají povinné osoby na MŽP, kde jsou sumarizovány za celou republiku. Dle POH ČR je cíl klasifikován jako národní, ne krajský.</i></p> <p>Průběžně aktualizovaný seznam zpracovatelů autovraků je uveřejněn v Registru zařízení a spisů a dále také na stránkách MŽP v sekci „Autovraky“. V současné době se na území kraje nachází 37 aktivních zařízení ke sběru autovraků a 33 zařízení na zpracování autovraků.</p> <p>Z Národního programu Životní prostředí je možné čerpat dotaci na Rozvoj systémů pro zvyšování materiálového i celkového využívání autovraků. Přehled poskytnutých dotací za rok 2021 je uveden v příloze č. 5.4</p>																											

* Příloha 5.1. - Tabulka 52

3.6.5 Odpadní pneumatiky

Číslo cíle	3.6.3.1																										
Cíle	a) Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních pneumatik Dosáhnout požadované úrovně sběru pneumatik v Příloze 7.1 *																										
	b) Dosáhnout vysoké míry využití při zpracování odpadních pneumatik Od roku 2018 a dále dosáhnout požadovaných % pro využití, recyklaci a opětovné použití při zpracování odpadních pneumatik v Příloze*																										
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.																										
Stav plnění cíle	Cíle nebyly posuzovány																										
Komentář																											
<p>S pneumatikami je nakládáno jak v režimu odpadů, tak v režimu zpětného odběru. Podrobné údaje o zpětném odběru má k dispozici MŽP, na úrovni kraje jsou k dispozici jen částečně a to tehdy, pokud je povinná osoba zaeviduje jako přijaté na území kraje.</p> <p>V režimu odpadů bylo na území Královéhradeckého kraje v roce 2021 dle evidence pod kódem A00 vyprodukováno 618,9 t pneumatik a pod kódem BN30 bylo vyprodukováno 21 937,7 t pneumatik, jedná se zejména o pneumatiky sesbírané v rámci zpětného odběru. Pneumatiky sesbírané v rámci zpětného odběru se stávají odpadem, až při předání do zařízení pro zpracování odpadů, tudíž výrazné navýšení produkce je způsobeno zaevidování pneumatik sesbíraných v rámci zpětného odběru z lokality výrazně přesahující území kraje a předaných do zařízení na území kraje.</p>																											
<p>Tabulka 35: <i>Produkce odpadních pneumatik</i></p>																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Pneumatiky</th> <th>Produkce A00 + BN 30</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[t/rok]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>1 113,44</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>803,36</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>820,48</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>896,72</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>1 092,32</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>1 066,46</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>2 091,88</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>18 845,81</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>21 456,96</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>20 049,31</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>22 557,05</td> </tr> </tbody> </table>		Pneumatiky	Produkce A00 + BN 30	Vyhodnocení	[t/rok]	2011	1 113,44	2012	803,36	2013	820,48	2014	896,72	2015	1 092,32	2016	1 066,46	2017	2 091,88	2018	18 845,81	2019	21 456,96	2020	20 049,31	2021	22 557,05
Pneumatiky	Produkce A00 + BN 30																										
Vyhodnocení	[t/rok]																										
2011	1 113,44																										
2012	803,36																										
2013	820,48																										
2014	896,72																										
2015	1 092,32																										
2016	1 066,46																										
2017	2 091,88																										
2018	18 845,81																										
2019	21 456,96																										
2020	20 049,31																										
2021	22 557,05																										
<p>Na území kraje bylo 84 t pneumatik využito na povrchu terénu s výjimkou použití odpadů na skládce, dalších 149 t bylo využito jako technologický materiál na zajištění skládky. Ostatní vyprodukované pneumatiky byly předány mimo kraj.</p>																											

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 2021 zahrnovala Eltma 182 výrobců a dovozců. V České republice působí mnoho dalších výrobců a dovozců, kteří 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 České republice bylo v roce 2021 prostřednictvím 3 600 sběrných míst kolektivního systému ELTMA vysbíráno 52 000 t pneumatik. V kraji se nachází dále několik dalších povinných osob v oblasti zpětného odběru pneumatik, které si zpětný odběr plní individuálně. Množství zpětně odebraných pneumatik v kraji od povinných osob plnicích povinnost zpětného odběru individuálně není za kraj k dispozici. Některé obce a města uzavřela smlouvu se společností Green Logistics CZ s. r. o., která na rozdíl od ELT Management Company Czech Republic s.r.o. spolupracuje s obcemi a městy v rámci provozovaných sběrných dvorů, kde umožňují zpětný odběr pneumatik.

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

3.7 Kaly z čistíren komunálních odpadních vod

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

Komentář

V roce 2021 bylo na území kraje vyprodukováno 6 518,27 t kalů z ČOV, na zemědělské půdě bylo využito 1 099,63 t kalů, což odpovídá přibližně 16,87 % celkové produkce. Dalších 2 089,6 t bylo předáno ke kompostování a 164,5 t energeticky využito. Zbývající část kalů byla upravena nebo předána mimo kraj.

Tabulka 36: Nakládání s kaly z ČOV na území kraje

	Celkové množství evidované produkce kalů z ČOV [t/rok]	Kaly využité na zemědělské půdě [t/rok]	Podíl kalů použitých na zem. půdě [%]
2011	6 682,66	453,75	6,79
2012	8 028,64	474,49	5,91
2013	6 925,23	287,77	4,16
2014	7 724,20	793,27	10,27
2015	7 720,77	768,22	9,95
2016	6 482,06	990,46	15,28
2017	6 872,83	1 114,09	16,21
2018	6 832,70	1 242,18	18,18
2019	6 125,96	1 129,63	18,44
2020	6 803,09	1 447,7	21,28
2021	6 518,27	1 099,63	16,87

3.8 Odpadní oleje

Číslo cíle	3.8.1																										
Cíl	Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.																										
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.																										
Stav plnění cíle	Cíl je plněn																										
Komentář																											
<p>S odpadními oleji bylo do roku 2015 nakládáno také v režimu zpětného odběru. Změnou zákona o odpadech byl zpětný odběr olejů od října roku 2015 zrušen a s oleji je opět nakládáno pouze v režimu odpadů.</p> <p>V režimu odpadů bylo dle evidence v roce 2021 vyprodukováno (A00) 991 t olejů, pod kódem BN30 bylo převzato pouze 1 956 t olejů.</p> <p>Tabulka 37: <i>Produkce a nakládání s odpadními oleji na území kraje</i></p> <table border="1" data-bbox="472 929 1115 1529"> <thead> <tr> <th>Odpadní oleje</th> <th>Produkce A00</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[t/rok]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2011</td><td>796</td></tr> <tr><td>2012</td><td>544</td></tr> <tr><td>2013</td><td>435</td></tr> <tr><td>2014</td><td>486</td></tr> <tr><td>2015</td><td>674</td></tr> <tr><td>2016</td><td>874</td></tr> <tr><td>2017</td><td>943</td></tr> <tr><td>2018</td><td>1 003</td></tr> <tr><td>2019</td><td>1 045</td></tr> <tr><td>2020</td><td>1 026</td></tr> <tr><td>2021</td><td>991</td></tr> </tbody> </table> <p>Vyprodukované oleje jsou odváženy mimo území kraje, s nejvyšší pravděpodobností na území Pardubického kraje, kde je zařízení na materiálové využití odpadů.</p> <p>Konkrétně se jedná o společnost AVISTA OIL s.r.o., která zajišťuje sběr upotřebených olejů na území celé České republiky, kde jsou odebírané odpadní oleje regenerovány a zpracovávány na palivo.</p>		Odpadní oleje	Produkce A00	Vyhodnocení	[t/rok]	2011	796	2012	544	2013	435	2014	486	2015	674	2016	874	2017	943	2018	1 003	2019	1 045	2020	1 026	2021	991
Odpadní oleje	Produkce A00																										
Vyhodnocení	[t/rok]																										
2011	796																										
2012	544																										
2013	435																										
2014	486																										
2015	674																										
2016	874																										
2017	943																										
2018	1 003																										
2019	1 045																										
2020	1 026																										
2021	991																										

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

3.9 Odpady ze zdravotnické a veterinární péče

Číslo cíle	3.9.1
Cíl	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče na lidské zdraví a životní prostředí.
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.
Stav plnění cíle	Cíl je plněn
Komentář	
<p>V roce 2021 bylo vyprodukováno 2 461,7 t odpadů ze zdravotnictví a veterinární péče, z tohoto množství bylo v zařízení na území kraje spáleno (D10) 1 020 t.</p> <p>Skládkováno bylo na území kraje 129,4 t, jednalo se výhradně o odpady kat. „O“ - 18 01 04 - <i>Odpady, na jejichž sběr a odstraňování nejsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce (např. obvazy, sádrové obvazy, prádlo, oděvy na jedno použití, pleny).</i></p>	

3.10 Specifické skupiny nebezpečných odpadů

3.10.1 Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenyly

Číslo cíle	3.10.1.1																										
Cíle	a) Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly do této doby dekontaminovat.																										
	b) Odstranit odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly v držení oprávněných osob k nakládání s odpady do konce roku 2028.																										
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.																										
Stav plnění cíle	Cíle jsou plněny																										
Komentář																											
<p>V roce 2021 bylo na území kraje vyprodukováno 0,114 t odpadů s obsahem PCB, přičemž se jednalo o produkci odpadu kat. č. 16 02 09 Transformátory a kondenzátory obsahující PCB.</p> <p>Tabulka 38: Produkce odpadů s obsahem PCB</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PCB</th> <th>Produkce A00</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[t/rok]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>10,31</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>1,88</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>2,42</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>4,37</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>9,92</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>0,28</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>0,38</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>0,65</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>1,09</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>0,36</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>0,11</td> </tr> </tbody> </table> <p>Výhledově lze menší produkci odpadů s obsahem PCB i nadále předpokládat, neboť na území kraje se mohou nacházet stará neprovozovaná zařízení, která budou např. při změně majitele demontována. Na skladu z předchozího roku 2020 bylo evidováno 0,491 t odpadů s obsahem PCB, které byly v roce 2021 předány oprávněné osobě.</p>		PCB	Produkce A00	Vyhodnocení	[t/rok]	2011	10,31	2012	1,88	2013	2,42	2014	4,37	2015	9,92	2016	0,28	2017	0,38	2018	0,65	2019	1,09	2020	0,36	2021	0,11
PCB	Produkce A00																										
Vyhodnocení	[t/rok]																										
2011	10,31																										
2012	1,88																										
2013	2,42																										
2014	4,37																										
2015	9,92																										
2016	0,28																										
2017	0,38																										
2018	0,65																										
2019	1,09																										
2020	0,36																										
2021	0,11																										

3.10.2 Odpady s obsahem persistentních organických látek

Číslo cíle	3.10.2.1
Cíle	a) Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí.
	b) Kontrolovat výskyt perzistentních organických znečišťujících látek zejména u odpadů uvedených v příloze V nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách ve znění nařízení Komise (EU) č. 756/2010.
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.
Stav plnění cíle	Cíle nebyly posuzovány
Komentář	
<p>Tyto odpady dosud nebyly sledovány a nejsou informace o jejich tocích.</p> <p>Persistentní organické polutanty (POPs) jsou organické látky, které:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vykazují toxické vlastnosti, - jsou persistentní, - se bioakumulují, - u nichž dochází k dálkovému přenosu v ovzduší přesahujícím hranice státu a k depozicím, - u nichž je pravděpodobný významný škodlivý vliv na lidské zdraví nebo škodlivé účinky na životní prostředí <p>V současné době nejsou odpady s obsahem persistentních organických látek na území kraje evidovány.</p>	

3.10.3 Odpady s obsahem azbestu

Číslo cíle	3.10.3.1																																							
Cíl	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.																																							
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.																																							
Stav plnění cíle	Cíl je plněn																																							
Komentář																																								
<p>Nakládání s materiály s obsahem azbestu je upraveno legislativou, která stanovuje podmínky pro práci s azbestem, kterou se chrání nejen pracovníci, ale i okolí stavby. Při vzniku odpadů s obsahem azbestu a následné manipulaci s nimi, je tomuto druhu odpadu věnována zvláštní pozornost. Odpady jsou ukládány na zabezpečené skládky. Naše legislativa umožňuje přijímat tento druh odpadu i na skládky skupiny S-OO (při jeho řádném zabezpečení).</p> <p>V roce 2021 bylo na území kraje dle evidence vyprodukováno 3 121,88 t odpadů s obsahem azbestu. Na skládky bylo uloženo 3 691,22 t odpadů s obsahem azbestu.</p>																																								
<p>Tabulka 39: <i>Produkce odpadů s obsahem azbestu</i></p>																																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Odpady s obsahem azbestu</th> <th>Produkce A00</th> <th>Skládkování</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[t/rok]</th> <th>[t/rok]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>2 607,56</td> <td>3 314,50</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>2 568,86</td> <td>3 426,59</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>2 593,48</td> <td>3 111,54</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>2 969,57</td> <td>3 641,33</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>2 983,44</td> <td>2 714,18</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>2 702,56</td> <td>3 336,66</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>2 703,00</td> <td>3 430,02</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>3 084,01</td> <td>3 842,34</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>3 360,69</td> <td>3 932,00</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>3 590,93</td> <td>4 346,60</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>3 121,88</td> <td>3 691,22</td> </tr> </tbody> </table>	Odpady s obsahem azbestu	Produkce A00	Skládkování	Vyhodnocení	[t/rok]	[t/rok]	2011	2 607,56	3 314,50	2012	2 568,86	3 426,59	2013	2 593,48	3 111,54	2014	2 969,57	3 641,33	2015	2 983,44	2 714,18	2016	2 702,56	3 336,66	2017	2 703,00	3 430,02	2018	3 084,01	3 842,34	2019	3 360,69	3 932,00	2020	3 590,93	4 346,60	2021	3 121,88	3 691,22
Odpady s obsahem azbestu	Produkce A00	Skládkování																																						
Vyhodnocení	[t/rok]	[t/rok]																																						
2011	2 607,56	3 314,50																																						
2012	2 568,86	3 426,59																																						
2013	2 593,48	3 111,54																																						
2014	2 969,57	3 641,33																																						
2015	2 983,44	2 714,18																																						
2016	2 702,56	3 336,66																																						
2017	2 703,00	3 430,02																																						
2018	3 084,01	3 842,34																																						
2019	3 360,69	3 932,00																																						
2020	3 590,93	4 346,60																																						
2021	3 121,88	3 691,22																																						
<p>Z výše uvedené tabulky vyplývá, že velké procento odpadů a obsahem azbestu je dováženo ke skládkování na území Královéhradeckého kraje.</p>																																								

3.10.4 Odpady s obsahem přírodních radionuklidů

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

3.11 Další skupiny odpadů

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

Číslo cíle	3.11.1.1																										
Cíle	<p>a) Snižovat množství biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu ve smíšeném komunálním odpadu, které jsou původem z veřejných stravovacích zařízení (restaurace, občerstvení) a centrálních kuchyní (nemocnice, školy a další obdobná zařízení).</p> <p>b) Správně nakládat s biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven a vedlejšími produkty živočišného původu a snižovat tak negativní účinky spojené s nakládáním s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.</p>																										
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.																										
Stav plnění cíle	Cíle jsou plněny částečně																										
Komentář																											
<p>Produkce biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven v roce 2021 činila 849,7 t tun.</p> <p><i>Tabulka 40: Produkce biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven</i></p> <table border="1" data-bbox="488 1111 1101 1720"> <thead> <tr> <th>Biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven</th> <th>Produkce A00</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[t/rok]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2011</td><td>285,0</td></tr> <tr><td>2012</td><td>499,0</td></tr> <tr><td>2013</td><td>451,0</td></tr> <tr><td>2014</td><td>441,2</td></tr> <tr><td>2015</td><td>476,9</td></tr> <tr><td>2016</td><td>636,6</td></tr> <tr><td>2017</td><td>827,0</td></tr> <tr><td>2018</td><td>1 077,4</td></tr> <tr><td>2019</td><td>1 112,0</td></tr> <tr><td>2020</td><td>995,5</td></tr> <tr><td>2021</td><td>849,7</td></tr> </tbody> </table> <p>Do budoucna bude třeba nadále posilovat sběrnou síť a její využití nejvýznamnějšími původci biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven, a to jak z občanské, tak živnostenské oblasti.</p>		Biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven	Produkce A00	Vyhodnocení	[t/rok]	2011	285,0	2012	499,0	2013	451,0	2014	441,2	2015	476,9	2016	636,6	2017	827,0	2018	1 077,4	2019	1 112,0	2020	995,5	2021	849,7
Biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven	Produkce A00																										
Vyhodnocení	[t/rok]																										
2011	285,0																										
2012	499,0																										
2013	451,0																										
2014	441,2																										
2015	476,9																										
2016	636,6																										
2017	827,0																										
2018	1 077,4																										
2019	1 112,0																										
2020	995,5																										
2021	849,7																										

3.11.2 Odpady železných a neželezných kovů

Číslo cíle	3.11.2.1																																																				
Cíl	Zpracovávat kovové odpady a výrobky s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.																																																				
Zdroje použité k hodnocení	Indikátory OH kraje. Databáze krajského úřadu.																																																				
Stav plnění cíle	Cíl je plněn																																																				
Komentář																																																					
<p>Kovové odpady (odpady železných a neželezných kovů) jsou materiálově využívány především v zařízeních mimo území kraje.</p> <p>Tabulka 41: Produkce kovových odpadů (odpadů železných a neželezných kovů)* a produkce kovových obalů a kovů (150104 a 200140) na území kraje</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Odpady železných a neželezných kovů *</th> <th>Produkce A00 + BN30</th> <th>Kovové obaly - 150104 Produkce A00 + BN30</th> <th>Kovy - 200140 Produkce A00 + BN30</th> </tr> <tr> <th>Vyhodnocení</th> <th>[t/rok]</th> <th>[t/rok]</th> <th>[t/rok]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2011</td><td>295,687,8</td><td>204</td><td>24 886</td></tr> <tr><td>2012</td><td>194 671,5</td><td>329</td><td>26 460</td></tr> <tr><td>2013</td><td>178 320,4</td><td>151</td><td>21 834</td></tr> <tr><td>2014</td><td>203 301,8</td><td>171</td><td>20 251</td></tr> <tr><td>2015</td><td>147 239,5</td><td>179</td><td>10 006</td></tr> <tr><td>2016</td><td>146 377,8</td><td>233</td><td>8 328</td></tr> <tr><td>2017</td><td>185 977,1</td><td>336</td><td>10 165</td></tr> <tr><td>2018</td><td>199 876,6</td><td>379</td><td>10 209</td></tr> <tr><td>2019</td><td>187 152,1</td><td>286</td><td>9 520</td></tr> <tr><td>2020</td><td>207 019,4</td><td>256</td><td>9 446</td></tr> <tr><td>2021</td><td>250 700,2</td><td>237</td><td>13 020</td></tr> </tbody> </table> <p>Účinnost sběru a nakládání s výrobky s ukončenou životností je popsána přímo v kapitole věnované zpětnému odběru.</p>		Odpady železných a neželezných kovů *	Produkce A00 + BN30	Kovové obaly - 150104 Produkce A00 + BN30	Kovy - 200140 Produkce A00 + BN30	Vyhodnocení	[t/rok]	[t/rok]	[t/rok]	2011	295,687,8	204	24 886	2012	194 671,5	329	26 460	2013	178 320,4	151	21 834	2014	203 301,8	171	20 251	2015	147 239,5	179	10 006	2016	146 377,8	233	8 328	2017	185 977,1	336	10 165	2018	199 876,6	379	10 209	2019	187 152,1	286	9 520	2020	207 019,4	256	9 446	2021	250 700,2	237	13 020
Odpady železných a neželezných kovů *	Produkce A00 + BN30	Kovové obaly - 150104 Produkce A00 + BN30	Kovy - 200140 Produkce A00 + BN30																																																		
Vyhodnocení	[t/rok]	[t/rok]	[t/rok]																																																		
2011	295,687,8	204	24 886																																																		
2012	194 671,5	329	26 460																																																		
2013	178 320,4	151	21 834																																																		
2014	203 301,8	171	20 251																																																		
2015	147 239,5	179	10 006																																																		
2016	146 377,8	233	8 328																																																		
2017	185 977,1	336	10 165																																																		
2018	199 876,6	379	10 209																																																		
2019	187 152,1	286	9 520																																																		
2020	207 019,4	256	9 446																																																		
2021	250 700,2	237	13 020																																																		

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

3.12 Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady

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

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

Tabulka 42: Přehled zařízení pro nakládání s odpady na území kraje dle z. 185/2021

Typ zařízení	Počet
Autovrakoviště (demontáž autovraků)	26
Biologická dekontaminace, biodegradace (mimo kompostování)	2
Bioplynová stanice	1
Drtící linka	8
Fyzikálně – chemická úprava	2
Kompostárna	41
Rafinace olejů nebo jiný způsob opětovného využití olejů	-
Rekultivace, terénní úpravy	21
Sběr elektroodpadu	8
Sběrné místo autovraku	22
Sběrný dvůr	neuveдено
Skládka odpadů	7
Solidifikace	2
Spalovna	2
Třídění odpadu	14
Výkupna, sběrna, sklady odpadů oprávněných osob	87
Zpracování elektroodpadu	6

Tabulka 43: Přehled zařízení pro nakládání s odpady na území kraje dle z. 541/2020

Typ zařízení	Počet
Biologické procesy a biodegradace	-
Bioplynová stanice	1
Depolymerizace	-
Fyzikálně-chemické procesy	-
Kompostárna - Biologické procesy	4
Kompostárna malé zařízení - Biologické procesy	1
MBÚ (Mechanicko-biologická úprava)	-
Odkaliště	-

Plazma	-
Překladiště odpadů	-
Pyrolýza	-
Recyklace	5
Rekultivace skládky	1
Sběr vozidel s ukončenou životností	-
Sběrna odpadů	37
Sklad kalů z ČOV (před použitím na ZP)	-
Sklad odpadů	1
Skládka odpadů	-
Spalování odpadu	-
Specifické ukládání odpadu (kontejnery, do dolů apod.)	-
Spoluspalování odpadů s energetickým využitím	-
Šrédr k drcení elektrozařízení	-
Šrédr k drcení odpadu	1
Šrédr k drcení vozidel s ukončenou životností	-
Trvalé uložení odpadní rtuti	-
Třídící nebo dotřídňovací linka	-
Výroba TAP	-
Výstavba skládky	-
Zařízení - Čistírna odpadních vod	-
Zařízení k energetickému využití odpadu	-
Zařízení k přípravě pro opětovné použití	1
Zařízení k přípravě pro opětovné použití VUŽ (zejm. elektrozařízení)	-
Zařízení k úpravě kalů z ČOV (před použitím na ZP)	-
Zařízení ke konverzi a případně solidifikaci odpadní rtuti	-
Zasypávání	4
Zemědělec	6
ZEVO zejm. pro komunální odpad	-
Zpracování elektrozařízení	-
Zpracování vozidel s ukončenou životností	10
Zpracování vozidel z různých druhů dopravy, kromě silniční (kolejové, letecká, lodní)	-

Na území kraje bylo realizováno několik desítek projektů s podporou z OPŽP.

Seznam projektů týkajících se odpadového hospodářství podpořených z Operačního programu Životního prostředí v roce 2021 je uveden v příloze 5.5.

Přiměřená síť zařízení k nakládání s odpady se na území kraje postupně rozvíjí, přičemž každé zařízení je provozováno se souhlasem krajského úřadu. Krajský úřad má však velmi omezené nástroje k zaměření podnikatelských aktivit do vybraných oblastí nakládání s odpady. Kapacitní údaje vyjma projektovaných jsou dostupné pouze na základě přímé komunikace s provozovatelem zařízení.

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

Číslo cíle	3.12.1.
Cíl	Neohrožovat v důsledku přeshraničního pohybu odpadů lidské zdraví a životní prostředí v České republice.
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu
Stav plnění cíle	Cíl nebyl posuzován
Komentář	
<p>Přeshraniční přeprava odpadů (dovoz odpadů do ČR, vývoz odpadů z ČR a tranzit odpadů přes ČR) se řídí přímo použitelným právním předpisem Evropských společenství, který s účinností od 12. 7. 2007 nahradil nařízení (EHS) č. 259/93.</p> <p>Přeprava odpadů k odstranění do ČR je zakázána, z ČR do jiných členských zemí je možné přepravu odpadů k odstranění povolit jen v případě, že v ČR není k dispozici vhodné zařízení. Přeprava odpadů k odstranění do třetích zemí je zakázána.</p> <p>Přeshraniční pohyb odpadů povoluje Ministerstvo životního prostředí ČR. V roce 2021 nebyly evidovány na území kraje odpady související s přeshraničním pohybem, se kterými by bylo nakládáno v rozporu s rozhodnutím MŽP ČR.</p>	

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

Číslo cíle	3.14.1
Cíle	a) Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená
	b) Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.
Zdroje použité k hodnocení	Databáze krajského úřadu
Stav plnění cíle	Cíle jsou plněny
Komentář	
<p>Královéhradecký kraj ve spolupráci s AOS EKO-KOM, a.s. již několik let realizuje projekt „ČISTÁ OBEC, ČISTÉ MĚSTO, ČISTÝ KRAJ v Královéhradeckém kraji“. Cílem projektu je zlepšení efektivity procesů nakládání s komunálními a obalovými odpady na území Královéhradeckého kraje a zvýšení výtěžnosti tříděného sběru komunálních odpadů (zejména jejich obalové složky), včetně navýšení zpětného odběru elektrozařízení a odděleného sběru elektroodpadu. Projekt je zaměřen na vytvoření funkčního a efektivního systému odděleného sběru využitelných složek komunálních a obalových odpadů, který umožní naplnit plán odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje.</p> <p>Státní fond životního prostředí ČR v rámci Operačního programu Životní prostředí 2014-2020 pravidelně vyhlásoval v prioritní ose 3 (Specifický cíl: 3.4 - Dokončit inventarizaci a odstranit staré ekologické zátěže) výzvy, týkající se odstraňování starých zátěží. V novém Operačním programu Životní prostředí 2021-2027 je odstraňování starých zátěží řešeno ve Specifickém cíli 1.6. Příroda a znečištění. Předpokládá se že výzvy k žádostem o podporu budou opět pravidelně vyhlášovány.</p> <p>Nový zákon o odpadech upravuje nakládání s nezákonně soustředěným odpadem v § 14:</p> <p>Nakládání s nezákonně soustředěným odpadem</p> <p>(1) Vlastník odpadu má povinnost předat nezákonně soustředěný odpad</p> <ol style="list-style-type: none"> do zařízení určeného pro nakládání s odpady, za podmínek podle § 16 odst. 3 do dopravního prostředku provozovatele zařízení, nebo obchodníkovi s odpady s povolením pro daný druh a kategorii odpadu, s výjimkou vlastníka odpadu, který je fyzickou osobou. <p>(2) Pokud se vlastník pozemku dozví o nezákonně soustředěném odpadu na svém pozemku, je povinen oznámit tuto skutečnost bez zbytečného odkladu obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností, v jehož správním obvodu je odpad soustředěn.</p> <p>(3) Pokud se obecní úřad obce s rozšířenou působností dozví, že se v jeho správním obvodu nachází nezákonně soustředěný odpad, neprodleně se pokusí zjistit jeho vlastníka.</p> <p>(4) Pokud není možné zjistit osobu, která je za odpad odpovědná nebo taková osoba zemřela nebo zanikla, aniž by její povinnosti ve vztahu k tomuto odpadu přešly na jinou osobu, vyzve obecní úřad obce s rozšířenou působností vlastníka pozemku k odklizení odpadu a jeho předání do zařízení určeného pro nakládání s odpady ve lhůtě 30 dnů ode dne doručení výzvy. V odůvodněných případech může obecní úřad obce s rozšířenou působností stanovit lhůtu k odklizení odpadu a jeho předání do zařízení určeného pro nakládání s odpady delší. Obec, na jejímž území se odpad nachází, může vlastníkovvi pozemku poskytnout součinnost při odklizení odpadu a jeho předání do zařízení určeného pro nakládání s odpady.</p>	

- (5)** Pokud vlastník pozemku nezajistí odklizení odpadu a předání odpadu do zařízení určeného pro nakládání s odpady do 30 dnů ode dne doručení výzvy nebo v delší lhůtě stanovené ve výzvě, může obecní úřad obce s rozšířenou působností
- a)** uložit vlastníkovvi pozemku, aby na vlastní náklady zabezpečil místo, kde se nachází nezákonně soustředěný odpad, proti dalšímu návozu odpadu,
 - b)** zabezpečit odpad, který ohrožuje životní prostředí, před únikem škodlivin do okolního prostředí, nebo
 - c)** nezákonně soustředěný odpad odklidit a předat do zařízení určeného pro nakládání s odpady.
- (6)** Vlastník pozemku nemusí splnit povinnost uloženou podle odstavce 5 písm. a), pokud odpad na vlastní náklady předá do zařízení určeného pro nakládání s odpady do 30 dnů ode dne nabytí právní moci rozhodnutí, kterým je mu taková povinnost uložena. Pokud obecní úřad obce s rozšířenou působností postupuje podle odstavce 5 písm. b) nebo c), je osoba pověřená obecním úřadem obce s rozšířenou působností oprávněna vstoupit na pozemek na dobu nezbytnou k zabezpečení nebo odklizení odpadu a vlastník nebo uživatel tohoto pozemku je povinen vstup osobě pověřené obecním úřadem obce s rozšířenou působností umožnit a strpět zabezpečení nebo odklizení odpadu.

4 Výsledky vyhodnocení

4.1 Plnění cílů POH Královéhradeckého kraje

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

Z 61 cílů je **34 cílů plněno, 5 cílů je plněno částečně a 22 cílů nebylo posuzováno**, z důvodu nedostatku informací na úrovni kraje. Jsou to především údaje o zpětném odběru vybraných výrobků a případně plnění cílů není možné na úrovni kraje a z pozice kraje ovlivnit.

Strategické cíle a cíl stanovený pro realizaci Programu předcházení vzniku odpadů jsou plněny bez výhrad.

Z vyhodnocení POH Královéhradeckého kraje je zřejmé, že dlouhodobě nejsou plněny, nebo jsou plněny částečně, závazné cíle zejména v oblasti nakládání s biologicky rozložitelnými komunálními odpady a směsným komunálním odpadem. Cíle, který byly pro rok 2021 plněny částečně:

- **č. 3.2.2.1 - Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálů využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.**

V Královéhradeckém kraji bylo v roce 2021 vyprodukováno 136 638 t směsného komunálního odpadu, z tohoto množství bylo 82 625 t uloženo na skládky na území kraje. Ostatní směsný komunální odpad byl předán mimo území kraje. Jedná se o výrazný pokles produkce oproti roku 2020, kdy bylo vyprodukováno 168 187 t směsného komunálního odpadu. V roce 2021 bylo dosaženo nejnižší produkce za posledních 10 let. Přesto vzhledem k blížícímu se zákazu skládkování SKO k roku bude muset být vyřešena otázka nakládání se s tímto odpadem (energetické využití, mechanicko-biologická úprava, výroba TAP, apod.).

Částečně jsou plněny také cíle týkající se nebezpečných odpadů.

- **č. 3.5.1 - Nebezpečné odpady**
 - a) **Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.**
 - b) **Zvyšovat podíl materiálů využitých nebezpečných odpadů.**

V roce 2021 došlo na území kraje ke zvýšení celkové produkce nebezpečných odpadů z 102,5 kg na obyvatele v roce 2020 na 130,59 kg na obyvatele. Dá se předpokládat, že zvýšení bylo ovlivněno opětovným nastartováním výroby v souvislosti s opatřeními spojenými s nemocí COVID_19 v předchozím roce. Do budoucna bude nutno sledovat, zda k navýšení bude

docházet a to zejména vzhledem k tomu, že na území kraje dochází k rozvoji průmyslové základny, která druhotně způsobuje také zvyšování produkce nebezpečných odpadů.

Podíl materiálově využití nebezpečných odpadů, přímo na území kraje stoupl na hodnotu 23,1% oproti 16,96 % v roce 2020, což odpovídá hodnotám z předchozích let, kdy se podíl materiálově využitelných nebezpečných odpadů pohyboval kolem 25 %. Je nutno zdůraznit, že některé druhy nebezpečných odpadů mohou být odváženy k využití, případně odstranění mimo kraj, proto nelze stanovit přesnou hodnotu celkového materiálového využití produkovaných nebezpečných odpadů.

Dalšími cíli, které jsou plněny částečně jsou cíle týkající se gastroodpadů.

- **č. 3.11.1.1 - Vedlejší produkty živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven**
 - a) **Snižovat množství biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu ve smíšeném komunálním odpadu, které jsou původem z veřejných stravovacích zařízení (restaurace, občerstvení) a centrálních kuchyní (nemocnice, školy a další obdobná zařízení).**
 - b) **Správně nakládat s biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven a vedlejšími produkty živočišného původu a snižovat tak negativní účinky spojené s nakládáním s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.**

Hlavní podíl v současné době tvoří kuchyňské odpady z restaurací a stravoven, kde již bývá zavedena správná praxe nakládání s těmito odpady a odpady končí v bioplynových stanicích, příp. v kompostárnách umožňujících hygienizaci odpadů.

Lze očekávat, že by produkce kuchyňských odpadů měla v příštích letech narůstat, neboť je na ně zaměřována stále větší pozornost a postupně se tomuto tématu budou věnovat i obce, které ji budou propagovat jako další službu v odpadovém hospodářství pro své občany. Z důvodu snižování výskytu odpadního jedlého oleje v obecní kanalizaci byla od 1.1.2020 v účinnost vyhláška č. 210/2018 Sb., kterou se měnila vyhláška č. 321/2014 Sb., o rozsahu a způsobu zajištění odděleného soustředování složek komunálních odpadů, kterou jsou obce povinny zajistit celoročně místa pro oddělené soustředování jedlých olejů a tuků. Tato povinnost je převzata i do nového zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů. Lze předpokládat, že zavedením této povinnosti bude stoupat produkce jedlých olejů a tuků na území jednotlivých obcí i kraje.

Tabulka 44: Plnění cílů stanovených v POH Královéhradeckého kraje

Pořadové číslo	Definice cíle	Typ cíle	Plnění cíle
1.	Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.	Strategický	Cíle jsou plněny
2.	Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.	Strategický	
3.	Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“.	Strategický	
4.	Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství.	Strategický	
5.	Do roku 2015 zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.	Hlavní cíl	Cíl je plněn
6.	Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností. Postupné hodnoty v určených letech: (2016 - 46 %, 2018 - 48 %, 2020 - 50 %)	Hlavní cíl	Cíl je plněn
7.	Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálů využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.	Hlavní cíl	Cíl je plněn částečně
8.	Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.	Hlavní cíl	Cíl je plněn
9.	Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou materiály nahrazeny v souladu s platnou legislativou stavebním a demoličním odpadem kategorie ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).	Hlavní cíl	Cíl je plněn

Pořadové číslo	Definice cíle	Typ cíle	Plnění cíle
10.	Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.	Hlavní cíl	Cíl je plněn částečně
11.	Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.	Hlavní cíl	Cíl je plněn částečně
12.	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.	Hlavní cíl	Cíle jsou plněny
13.	Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.	Dílčí cíl	
14.	Zvýšit celkovou recyklaci obalů na úroveň 70 % do roku 2020. Zvýšit celkové využití odpadů z obalů na úroveň 80 % do roku 2020. Zvýšit recyklaci plastových obalů na úroveň 50 % do roku 2020. Zvýšit recyklaci kovových obalů na úroveň 55 % do roku 2020. Dosáhnout 55 % celkového využití prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020. Dosáhnout 50 % recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.	Hlavní cíl	Cíle nebyly posuzovány
15.	V letech 2015 - 2020 dosáhnout míry recyklace a využití obalových odpadů v hodnotách uvedených viz Tabulka 45	Dílčí cíl	
16.	Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení.	Hlavní cíl	Cíle nebyly posuzovány
17.	Do 31. prosince 2015 dosáhnout úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení na jednoho občana za kalendářní rok v hodnotě uvedené viz Tabulka 46 (do 31. prosince 2015 > 5,5 kg /obyv. /rok)	Dílčí cíl	
18.	V letech 2016 - 2021 dosáhnout minimálních úrovní sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení uvedených viz Tabulka 47	Dílčí cíl	
19.	Zajistit vysokou míru využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití elektroodpadu.	Hlavní cíl	Cíle nebyly posuzovány
20.	V letech 2015 - 2018 dosáhnout požadovaných % využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití z celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu na sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízeních viz Tabulka 48	Dílčí cíl	

Pořadové číslo	Definice cíle	Typ cíle	Plnění cíle
21.	Od roku 2018 dosáhnout požadované míry (%) využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití na celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu (sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení) viz Tabulka 49	Dílčí cíl	
22.	Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.	Hlavní cíl	Cíle nebyly posuzovány
23.	V letech 2015 - 2016 dosáhnout požadovaných úrovní tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů viz Tabulka 50 (2016 - 45 %)	Dílčí cíl	
24.	Dosahovat vysoké recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů.	Hlavní cíl	Cíle nebyly posuzovány
25.	Dlouhodobě dosahovat požadované recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů. Minimální recyklační účinnost pro recyklaci výstupních frakcí recyklačního procesu na celkové hmotnosti odpadních baterií nebo akumulátorů vstupujících do recyklačního procesu viz Tabulka 51	Dílčí cíl	
26.	Dosahovat vysoké míry využití při zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraků).	Hlavní cíl	Cíle nebyly posuzovány
27.	V roce 2015 a dále dosáhnout požadovaných % pro využití, recyklaci a opětovné použití při zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraků) viz Tabulka 52	Dílčí cíl	
28.	Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních pneumatik.	Hlavní cíl	Cíle nebyly posuzovány
29.	Dosáhnout požadované úrovně sběru pneumatik viz Tabulka 53 (2016 - 35 %, 2020 a dále - 80 %)	Dílčí cíl	
30.	Dosahovat vysoké míry využití při zpracování odpadních pneumatik.	Hlavní cíl	Cíle nebyly posuzovány
31.	Od roku 2018 a dále dosáhnout požadovaných % pro využití, recyklaci a opětovné použití při zpracování odpadních pneumatik viz Tabulka 54 (2016 a dále-100%)	Dílčí cíl	
32.	Podporovat technologie využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod.	Hlavní cíl	Cíl je plněn
33.	Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.	Hlavní cíl	Cíl je plněn
34.	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče na lidské zdraví a životní prostředí.	Hlavní cíl	Cíl je plněn

Pořadové číslo	Definice cíle	Typ cíle	Plnění cíle
35.	Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylnů do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylnů do této doby dekontaminovat.	Dílčí cíl	Cíle jsou plněny
36.	Odstranit odpady s obsahem polychlorovaných bifenylnů v držení oprávněných osob k nakládání s odpady do konce roku 2028.	Dílčí cíl	
37.	Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí.	Dílčí cíl	Cíle nebyly posuzovány
38.	Kontrolovat výskyt perzistentních organických znečišťujících látek zejména u odpadů uvedených v příloze V nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách ve znění nařízení Komise (EU) č. 756/2010.	Dílčí cíl	
39.	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.	Hlavní cíl	Cíl je plněn
40.	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem přírodních radionuklidů na lidské zdraví a životní prostředí.	Dílčí cíl	Cíl nebyl posuzován
41.	Snižovat množství biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu ve směsném komunálním odpadu, které jsou původem z veřejných stravovacích zařízení (restaurace, občerstvení) a centrálních kuchyní (nemocnice, školy a další obdobná zařízení).	Dílčí cíl	Cíle jsou plněny částečně
42.	Správně nakládat s biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven a vedlejšími produkty živočišného původu a snižovat tak negativní účinky spojené s nakládáním s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.	Dílčí cíl	
43.	Zpracovávat kovové odpady a výrobky s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.	Dílčí cíl	Cíl je plněn
44.	Vytvořit a udržovat komplexní, přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady na území České republiky.	Hlavní cíl	Cíl je plněn

Pořadové číslo	Definice cíle	Typ cíle	Plnění cíle
45.	Neohrožovat v důsledku přeshraničního pohybu odpadů lidské zdraví a životní prostředí v České republice	Hlavní cíl	Cíl nebyl posuzován
46.	Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.	Dílčí cíl	Cíle jsou plněny
47.	Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.	Dílčí cíl	
48.	Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.	Hlavní cíl	Cíle jsou plněny
49.	Po celou dobu realizace Programu předcházení vzniku odpadů zajistit komplexní informační podporu o problematice, včetně zavedení problematiky předcházení vzniku odpadů do školních osnov, výzkumných programů a výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit související s ochranou a tvorbou životního prostředí.	Dílčí cíl	
50.	Zajistit účinné zapojení státní správy na všech úrovních do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu státní správy.	Dílčí cíl	
51.	Vytvořit podmínky a nastavit motivační prvky pro snižování surovinových a energetických zdrojů ve výrobních odvětvích a zvyšování využívání „druhotných surovin“ v souvislosti s dalšími strategickými dokumenty (zejména Surovinovou politikou České republiky a Politikou druhotných surovin České republiky).	Dílčí cíl	
52.	Podpořit všemi dostupnými prostředky zavádění nízkoodpadových a inovativních technologií šetřící vstupní suroviny a materiály a podpořit výrobní a průmyslovou sféru ve snaze optimalizovat procesy řízení výroby z hlediska naplnění cílů Programu.	Dílčí cíl	
53.	Na všech úrovních podpořit, propagovat a dostatečně informovat o dostupných dobrovolných nástrojích (dobrovolné dohody, systémy environmentálního řízení, environmentálního značení, čistší produkce) s cílem jejich postupného rozšiřování.	Dílčí cíl	

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

4.2 Souhrnné hodnocení

K vyhodnocení plnění cílů POH byla použita dostupná data a informace o produkci a způsobech nakládání s odpady na území Královéhradeckého kraje. Část údajů nutných pro plnohodnotné vyhodnocení některých indikátorů na úrovni kraje nebyla k dispozici. Jedná se především o data o zpětném odběru vybraných výrobků. Takovéto indikátory pak nebyly vyhodnocovány. U každého cíle je vyhodnocení uvedeno formou slovního komentáře, pokud bylo možné vyhodnotit indikátor i číselnou hodnotou je uvedena i tato číselná hodnota, pokud nebylo možné indikátor vyhodnotit je uvedeno, z jakého důvodu nebylo vyhodnocení provedeno.

V tomto vyhodnocení byla soustava indikátorů pro rok 2021 vyhodnocena na základě Zpracování matematického vyjádření výpočtu „Soustavy indikátorů OH“ v souladu s vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Oproti matematickému vyjádření pro vyhodnocení „Soustavy indikátorů OH“ pro rok 2020 nedošlo k významným změnám. Jednou ze změn je například přepočtení referenční hodnoty množství BRKO ukládaného do skládek v roce 1995 z 148 kg/obyv. a rok na 211 kg/obyv. a rok.

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

Královéhradecký kraj klade velký důraz na zvýšení úrovně environmentálního vědomí všech obyvatel kraje. Již několik let je realizován projekt „Čistá obec, čisté město, čistý kraj“. V rámci tohoto programu se mohou obyvatelé a obce zapojovat do mnoha zajímavých akcí podporující odpadové hospodářství v kraji (např. díky tomuto programu si obce mohou rozšířit síť sběrných nádob, na separované komodity a rozšířit sběrné dvory). Další významnou aktivitou v kraji je koncepce EVVO, která podporuje efektivní environmentální výchovu, vzdělávání a osvětu občanů v kraji prostřednictvím vyhlásování grantových programů.

Dlouhodobé plánování v oblasti odpadového hospodářství je nezbytným předpokladem pro optimální a udržitelný rozvoj společnosti. Plánovací osa stát - kraj 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 následně na obecní úrovni. Krajské plány odpadového hospodářství jsou nezbytnou spojnicí mezi strategicky definovaným Plánem odpadového hospodářství České republiky a odpadovým hospodářstvím jednotlivých obcí a měst, které již řeší individuální 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 (Středočeským, Pardubickým, Libereckým) a zařízeními, které jsou na jejich území provozována.

5 Přílohy

5.1 Přílohy k závazné části POH Královéhradeckého kraje

Tabulka 45: Cíle pro recyklaci a využití obalových odpadů

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

Tabulka 46: Indikátor a cíl pro tříděný sběr odpadních elektrických a elektronických zařízení (kg/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 47: Indikátor a cíle pro tříděný sběr odpadních elektrických a elektronických zařízení

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

Tabulka 48: Indikátory a cíle pro využití, recyklaci a přípravu k opětovnému použití, vztaheno k celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu a sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení (%)

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

Tabulka 49: Indikátory a cíle pro využití, recyklaci a přípravu k opětovnému použití, vztaženo k celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu a sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení (%)

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

* (v případě výbojek výhradně recyklace)

Tabulka 50: Indikátor a cíle pro tříděný sběr odpadních přenosných baterií a akumulátorů

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

Tabulka 51: Indikátor a cíl pro recyklaci výstupních frakcí na celkové hmotnosti odpadních baterií nebo akumulátorů vstupujících do recyklačního procesu (%)

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

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

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

Tabulka 52: Indikátory a cíle pro využití, materiálové a opětovné použití frakcí, vztaheno k celkové hmotnosti sebraných vozidel s ukončenou životností (autovraků) (%)

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

Tabulka 53: Indikátor a cíl pro sběr pneumatik uvedených na trh v České republice (%).

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

Tabulka 54: Indikátor a cíl pro využití pneumatik ze sebraných odpadních pneumatik (%).

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

5.2 Tabulka kódů nakládání s odpady

Tabulka 55: Kódy původu odpadu a způsobů nakládání s odpady pro evidenční účely

Původ odpadů		Kód
Produkce odpadu (vlastní vyprodukovaný odpad)		A00
Odpad převzatý od původce jiné oprávněné osoby (sběr, výkup, shromažďování), nebo jiné provozovny		B00
Množství odpadu převedené z minulého roku (zůstatek na skladu k 1. lednu vykazovaného roku)		C00
Způsob nakládání s odpady		Kód
Využívání odpadů		
Využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie		XR1
Zpětné získávání /regenerace rozpouštědel		XR2
Recyklace nebo zpětné získávání organických látek, které se nepoužívají jako rozpouštědla (včetně biologických procesů mimo kompostování a biologickou dekontaminaci)		XR3
Recyklace/zpětné získávání kovů a sloučenin kovů		XR4
Recyklace/ zpětné získávání ostatních anorganických materiálů		XR5
Regenerace kyselin a zásad		XR6
Zpětné získávání látek používaných ke snížení znečištění		XR7
Zpětné získávání složek katalyzátorů		XR8
Rafinace olejů nebo jiný způsob opětovného použití olejů		XR9
Aplikace do půdy, která je přínosem pro zemědělství nebo zlepšuje ekologii		XR10
Využití odpadů získaných některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R10		XR11
Úprava odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R11		XR12
Skladování odpadů před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R12 (s výjimkou dočasného skladování v místě vzniku před sběrem) k 31. prosinci vykazovaného roku		XR13
Odstraňování odpadů		
Ukládání v úrovni nebo pod úroveň terénu (skládání)		XD1
Úprava půdními procesy (např. biologický rozklad kapalných odpadů nebo kalů v půdě, apod.)		XD2
Hlubinná injektáž (např. injektáž čerpatelných kapalných odpadů do vrtů, solných komor nebo prostor přírodního původu, apod.)		XD3
Ukládání do povrchových nádrží (např. vypouštění kapalných odpadů nebo kalů do prohlubní, vodních nádrží, lagun, apod.)		XD4
Ukládání do speciálně technicky provedených skládek (např. ukládání do utěsněných oddělených, prostor, které jsou uzavřeny a izolovány navzájem i od vnějšího prostředí, apod.)		XD5
Biologická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D12		XD8
Fyzikálně-chemická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým ze způsobů uvedených pod označením D1 až D12 (např. odpařování, sušení, kalcinace)		XD9

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

Zdroj: Vyhláška č. 383/2001 Sb., v platném znění (dle přechodného ustanovení §80 odstavce 4 vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady)

5.3 Přehled podpořených žádostí v Královéhradeckém kraji v roce 2021

DOTAČNÍ PROGRAM - Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta

Příjemce dotace	Název projektu
A Rocha-Křesťané v ochraně přírody, o.p.s.	Objevujeme a obdivujeme svět členovců a ptáků
Východočeská regionální pobočka Společnost pro trvale udržitelný život (STUŽ)	Environmentální osvěta s východočeskou STUŽ v době covidové
ZO ČSOP ORLICE	EVVO při Ekocentru Orlice v Krňovicích v roce 2022
Dům dětí a mládeže Hořice	Příroda?! Enviromentální a ekologická výchova na Hořicku
Muzeum přírody Český ráj z. s.	V Českém ráji to žije
Český svaz ochránců přírody Hradec Králové	Pomáhám přírodě - vzdělávací kampaň pro širokou veřejnost (Ekokaravan, web, sociální sítě)
Středisko ekologické výchovy SEVER Hradec Králové, o.p.s.	Spolupráce s Královéhradeckým krajským parlamentem a environmentální vzdělávání obyvatel KHK
Dům dětí a mládeže, Rychnov nad Kněžnou, Poláčkovo náměstí 88	V ŘÍŠI ZVÍŘAT
Prameny Krkonoš, z. s.	Trojúdolí - Místa paměti 2022
Středisko ekologické výchovy SEVER Horní Maršov, o.p.s.	Místo pro učení – učení pro místo
ZO ČSOP JARO Jaroměř	Environmentální výchova a osvěta veřejnosti
Česká společnost ornitologická	Osvětou ke zdravější krajině Nechanicka
Nadace dřevo pro život	Do lesa s lesníkem v Královéhradeckém kraji 2022-2023
Českomoravská myslivecká jednota, z.s., okresní	Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta v okrese Jičín
Mikroregion obcí Památkové zóny 1866	Environmentální vzdělávání Mikroregionu OPZ 1866 - vzdělávací exkurze
Centrum rozvoje Česká Skalice, o.p.s.	EVVO v regionu Českoskalicka
Městské lesy Hradec Králové a.s.	Lesní pedagogika MLHK (2022-2023)
Recyklohraní, o.p.s.	Recyklohraní v Královehradeckém kraji 2022

(Zdroj: www.kr-kralovehradecky.cz)

Dotace obcím v rámci dotačního fondu Královéhradeckého kraje na veřejně prospěšné projekty v oblasti programu obnovy venkova 2021 a 2022

Příjemce dotace	Název projektu
Obec Synkov-Slemeno	Efektivní třídění odpadů v obci Synkov-Slemeno
OBEC LITÍČ	Pořízení nádob na tříděný odpad do domácností v obci Litíč
Obec Libuň	Pořízení nádob na tříděný odpad k zavedení systému door to door
Obec Hořenice	Nádoby na tříděný odpad
Obec Čermná nad Orlicí	Automatizace evidence sběrných nádob

Příjemce dotace	Název projektu
OBEC LUKAVICE	Pořízení zastřešeného kovového kontejneru na plastový odpad pro sběrné místo u č. p. 190
OBEC CHOUSTNÍKOVO HRADIŠTĚ	Odběrové nádoby na třídění domovního odpadu a snížení objemu SKO
OBEC BOROVNICE	Vybavení sběrného místa v obci Borovnice

(Zdroj: www.kr-kralovehradecky.cz)

5.4 Přehled schválených žádostí o dotaci z Národního programu Životní prostředí v Královéhradeckém kraji v roce 2021

Příjemce dotace	Název projektu
Marius Pedersen a.s.	Zpracování autovraků MP Vrchlabí za rok 2020
Vladimír Matějka, Ing.	Ekologická likvidace autovraků-Lampertice 2020
Ladislav Pavlíček	Ladislav Pavlíček dotace za rok 2020
Lukas trade s.r.o.	Lukas trade s.r.o. autovraky 2020
KOVOŠROT GROUP CZ s.r.o.	KOVOŠROT GROUP CZ s.r.o. - využívání autovraků
TROTINA Eko s.r.o	PROJEKT Autovraky
Svazek obcí Východní Krkonoše	Studie odpadového hospodářství SOVK

(Zdroj: www.sfzp.cz)

5.5 Přehled vybraných podpořených žádostí z OPŽP v Královéhradeckém kraji v letech 2020 a 2021

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

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

75. VÝZVA

Název žadatele	Název projektu
Město Nový Bydžov	Sanace staré ekologické zátěže v areálu bývalého podniku Kovoplast a sousedním intravilánu města Nový Bydžov

99. VÝZVA

Název žadatele	Název projektu
KD METALL s.r.o.	Jaroměř - KD METALL, odstranění staré ekologické zátěže - 1. etapa

103. VÝZVA

Název žadatele	Název projektu
Město Dvůr Králové nad Labem	Podpora domácího kompostování ve Dvoře Králové nad Labem
OBEC VYSOKÁ NAD LABEM	Pořízení kompostérů a štěpkovače pro obec Vysoká nad Labem
Obec Zlatá Olešnice	Pořízení kompostérů a štěpkovače pro obec Zlatá Olešnice
OBEC ČESKÁ METUJE	Pořízení kompostérů a štěpkovače pro obec Česká Metuje
OBEC STĚŽERY	Pořízení kompostérů pro občany obcí Stěžery, Dolní Přím a Těchlovice
Město Jaroměř	Kompostéry pro občany města Jaroměř
Město Pilníkov	Předcházení vzniku biologicky rozložitelných a textilních odpadů v městu Pilníkov a obci Vlčice
Město Týniště nad Orlicí	Předcházení vzniku biologicky rozložitelných a textilních odpadů v městě Týniště nad Orlicí
Město Police nad Metují	Předcházení vzniku biologicky rozložitelných a textilních odpadů v Polici nad Metují
Obec Libuň	Předcházení vzniku biologicky rozložitelných a textilních odpadů v obci Libuň
MĚSTO ČERVENÝ KOSTELEČ	Předcházení vzniku biologicky rozložitelných a textilních odpadů v městě Červený Kostelec
OBEC LIČNO	Předcházení vzniku BRKO v Ličně a partnerských obcích
OBEC LIBŇATOV	Zkvalitnění nakládání s bioodpadem v obci Libňatov
Dobrovolný svazek obcí POCIDLINSKO	Vybavení obcí DSO POCIDLINSKO domovními kompostéry
OBEC CHVALKOVICE	Kompostéry pro Chvalkovice

104. VÝZVA

Název žadatele	Název projektu
MĚSTO TRUTNOV	Rozšíření kapacity sběrných nádob pro tříděný odpad se zaměřením na BRKO
Město Hořice	Nádoby k rodinným domům města Hořice
Město Hořice	Dovybavení sběrného dvora Hořice
OBEC MOSTEK	ČOV Mostek - kalová koncovka
Agro komunální služby s.r.o.	Zpracování kalů Agro komunální služby s.r.o.
WASTE-TO-ENERGY s.r.o.	Modrenizace technologického vybavení provozu Červená Hora, společnosti WASTE-TO-ENERGY s.r.o.

114. VÝZVA

Název žadatele	Název projektu
Jiří Krajzl	Jiří Krajzl - Projekt materiálového využití odpadů

122. VÝZVA

Název žadatele	Název projektu
Město Nový Bydžov	Předcházení vzniku biologicky rozložitelných a textilních odpadů ve městě Nový Bydžov
Obec Staré Hrady	Pořízení kompostérů pro občany obcí Staré Hrady,

Název žadatele	Název projektu
	Seletice a Žeretice
Město Dvůr Králové nad Labem	Podpora domácího kompostování ve Dvoře Králové nad Labem 2020
OBEC JAVORNICE	Předcházení odpadů v obci Javornice a partnerských obcích
Obec Ostroměř	Pořízení kompostérů pro občany obce Ostroměř a Konecchlumí
Obec Dobrá Voda u Hořic	Kompostéry pro Dobrou Vodu a okolí
OBEC HORNÍ RADECHOVÁ	Domácí kompostéry pro občany obce Horní Radechová a Žďárky
Obec Blešno	Předcházení vzniku odpadů v obci Blešno
Obec Dřevěnice	Předcházení vzniku komunálního odpadu v obci Dřevěnice
Obec Radim	Předcházení vzniku komunálního odpadu v obci Radim
OBEC VESTEC	Pořízení kompostérů pro občany obce Vestec
Obec Nemyčeves	Pořízení kompostérů pro občany obce Nemyčeves
DSO Broumovsko	Kompostéry pro občany DSO Broumovsko II
OBEC STUDNICE	Domácí kompostéry pro občany Obce Studnice
OBEC BUDČEVES	Kompostéry pro Budčeves
Svazek obcí Brada	Domácí kompostéry pro občany DSO Brada
Mikroregion Černilovsko, svazek obcí	Zahradní kompostéry pro občany Mikroregionu Černilovsko
OBEC LHOTA POD LIBČANY	Předcházení vzniku odpadů v obci Lhota pod Libčany
OBEC STARÉ BUKY	Zajištění domácích kompostérů pro občany obce Staré Buky
Obec Dolní Brusnice	Zkvalitnění nakládání s odpady v obci Dolní Brusnice
Obec Brada-Rybníček	Prevence vzniku odpadů v obci Brada-Rybníček
Obec Slavhostice	Pořízení kompostérů pro občany a pořízení štěpkovače pro obec Slavhostice
OBEC SVĚTÍ	Vybudování místa pro předcházení vzniku odpadů v obci Světí
ASSA ABLOY Opening Solutions CZ s.r.o.	Prevence vzniku nebezpečných odpadů pro společnost ASSA ABLOY Opening Solutions CZ s.r.o.

126. VÝZVA

Název žadatele	Název projektu
OBEC ORLICKÉ ZÁHOŘÍ	Snížení objemu a efektivita likvidace odpadu v Orlickém Záhoří
OBEC MLADĚJOV	Pořízení kontejnerů a štěpkovače do obce Mladějov a jeho místních částí
Obec Sloupno	Pořízení štěpkovače a kontejnerů na Bioodpad pro obec Sloupno
OBEC HAJNICE	Obec Hajnice - Sběrná místa a kontejnery
Město Jičín	Rozšíření separace odpadů ve městě Jičín
MĚSTO ČERVENÝ KOSTELEČ	Zavedení systému sběru tříděného komunálního odpadu v Červeném Kostelci přímo z domácností
Diakonie Broumov, sociální družstvo	Pořízení strojního zařízení na třídění textilního a oděvního odpadu

Název žadatele	Název projektu
Vodovody a kanalizace Náchod, a.s.	ČOV NÁCHOD - ZPRACOVÁNÍ ČISTÍRENSKÝCH KALŮ
Obec Rudník	Revitalizace sběrného dvora pro obec Rudník
Obec Horní Kalná	Obec Horní Kalná - Sběrná místa a kontejnery
OBEC KVASINY	Systém pro separaci a oddělený sběr bioodpadu
Obec Kunčice nad Labem	Pořízení nádob na separovaný odpad v obci Kunčice nad Labem
OBEC SKALICE	Obec Skalice - Sběrná místa a kontejnery
OBEC NEMOJOV	Obec Nemojov - Sběrná místa a kontejnery
OBEC OHNIŠŤANY	Obec Ohnišťany - Sběrná místa a kontejnery
Obec Běleč nad Orlicí	Obec Běleč nad Orlicí - Sběrná místa a kontejnery
Město Hořice	Nádoby k rodinným domům města Hořice - II etapa
Obec Bezděkov nad Metují	Obec Bezděkov nad Metují - Sběrná místa a kontejnery
OBEC KOBYLICE	Obec Kobylice - Sběrná místa a kontejnery
OBEC CHVALKOVICE	Obec Chvalkovice - Sběrná místa a kontejnery
OBEC RYCHNOVEK	Obec Rychnovek - Sběrná místa a kontejnery
Obec Batňovice	Obec Batňovice - Sběrná místa a kontejnery
Obec Dolní Branná	Pořízení nádob na separovaný odpad v obci Dolní Branná
Město Ústí nad Orlicí	Stavební úpravy haly ve sběrném dvoru Ústí nad Orlicí
Město Dvůr Králové nad Labem	Dovybavení a modernizace sběrného dvora města Dvůr Králové nad Labem, okres Trutnov

150. VÝZVA

Název žadatele	Název projektu
NAPOS, a.s.	NAPOS, a.s. - Technologie pro třídění odpadů
Pavel Plíšťil	Pavel Plíšťil - Technologie pro třídění odpadů
VODA CZ SERVICE s.r.o.	Zahušťovací kontejnery Sludge Box 1
Městské vodovody a kanalizace s.r.o. Jaroměř	Rekonstrukce a modernizace ČOV Jaroměř