



# PLÁN ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ KRÁLOVÉHRADECKÉHO KRAJE

**2016 - 2025**

Ministerstvo životního prostředí



STÁTNÍ FOND  
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY

*listopad 2015*



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

## Identifikační údaje

### Identifikace nositele projektu

Název : Královéhradecký kraj  
Statutární zástupce : Bc. Lubomír Franc, hejtman Královéhradeckého kraje  
Sídlo : Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové  
IČ : 70889546  
DIČ : CZ70889546  
Bank. spoj. : Komerční banka, a.s., pobočka Hradec Králové,  
č.ú.: 27-203 111 02 87/0100  
Kontaktní osoba : Dr. Ing. Richard Veselý  
Tel., fax : 495 817 111, 495 817 336  
E-mail : posta@kr-kralovehradecky.cz

### Identifikace zpracovatele projektu

Název firmy : **ISES, s.r.o.**  
Adresa : M. J. Lermontova 25, 160 00 Praha 6  
Statutární zástupce : Ing. Vladimír Klatovský, CSc.  
Právní forma : společnost s ručením omezeným  
IČ : 64583988  
DIČ : CZ 64583988  
Bank. spoj. : ČSOB Praha 1, č.ú.: 700021603/0300  
Zpracovatelé : Ing. Karel Bursa  
Mgr. Jitka Kluzová  
Ing. Zuzana Stehlíková  
Ing. Lukáš Toman  
Ing. Jana Trachtová  
Ing. Gabriela Černá  
Ing. Vlastimil Boháč  
Odborný garant : Ing. Bohumil Černík, Ph.D.  
Tel., fax : 233 339 718, 233 338 259  
E-mail : ises@ises.cz

## OBSAH

<b>1</b>	<b>ÚVOD</b>	<b>8</b>
1.1	Účel, působnost a doba platnosti POH HK	8
1.2	Struktura dokumentu, postup zpracování, schvalovací proces	8
1.3	Souhrn Plánu odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje 2016-2025	9
1.3.1	Hodnocení POH HK 2004 - 2015	9
1.3.2	Postup zpracování POH HK 2016-2025	11
1.3.2.1	Zdroje dat	11
1.3.3	Souhrn POH HK 2016-2025	12
<b>2</b>	<b>ANALYTICKÁ ČÁST</b>	<b>14</b>
2.1	Identifikace Královéhradeckého kraje	14
2.1.1	Základní informace o Královéhradeckém kraji	14
2.1.2	Ekonomika	15
2.1.3	Doprava	15
2.1.4	Přírodní podmínky	16
2.1.5	Kvalita životního prostředí	16
2.2	Produkce odpadů	17
2.2.1	Celková produkce odpadů Královéhradeckého kraje	17
2.2.2	Produkce prioritních druhů odpadů na území Královéhradeckého kraje	25
2.3	Vyhodnocení systému nakládání s vybranými skupinami odpadů na území Královéhradeckého kraje	32
2.3.1	Přehled nakládání s odpady	32
2.3.2	Nakládání s prioritními toky odpadů na území Královéhradeckého kraje	33
2.3.2.1	Komunální odpady	33
2.3.2.2	Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady	36
2.3.2.3	Stavební a demoliční odpady	39
2.3.2.4	Nebezpečné odpady	39
2.3.2.5	Výrobky s ukončenou životností	40
2.3.2.6	Kaly z čistíren komunálních vod	43
2.3.2.7	Odpadní oleje	44
2.3.2.8	Odpady ze zdravotnické a veterinární péče	45
2.3.2.9	Specifické skupiny nebezpečných odpadů	45
2.3.2.10	Další skupiny odpadů	47
2.3.2.11	Staré zátěže	48
2.4	Sít zařízení nakládání s odpady na území Královéhradeckého kraje	49
2.4.1	Sběrné dvory	50
2.4.2	Kompostárny	51
2.4.3	Recyklace a drcení odpadů	53
2.4.4	Zařízení na zpracování elektroodpadu	54
2.4.5	Zařízení na zpracování autovraků	55
2.4.6	Zařízení na třídění odpadů	56
2.4.7	Spalovny NO	57
2.4.8	Energetické využití odpadů	58
2.4.9	Skládky	59
2.4.10	Rekultivace a terénní úpravy – využití	60
2.4.11	Jiná zařízení	60
2.4.12	Seznam zařízení podle § 14 odst. 2 zákona o odpadech	61

<b>2.5</b>	<b>Souhrn analytické části</b>	<b>61</b>
<b>3</b>	<b>ZÁVAZNÁ ČÁST</b>	<b>63</b>
<b>3.1</b>	<b>Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností</b>	<b>63</b>
3.1.1	Zásady pro nakládání s odpady	63
3.1.2	Program předcházení vzniku odpadů	64
3.1.2.1	Cíle	64
3.1.2.2	Opatření	65
<b>3.2</b>	<b>Nakládání s komunálními odpady</b>	<b>67</b>
3.2.1	Komunální odpady	67
3.2.1.1	Cíle	67
3.2.1.2	Zásady	67
3.2.1.3	Opatření	68
3.2.2	Směsný komunální odpad	69
3.2.2.1	Cíl	69
3.2.2.2	Zásady	69
3.2.2.3	Opatření	69
3.2.3	Živnostenské odpady - odpady podobné komunálnímu	70
3.2.3.1	Zásady	70
3.2.3.2	Opatření	70
<b>3.3</b>	<b>Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady</b>	<b>71</b>
3.3.1	Cíl	71
3.3.2	Zásady	71
3.3.3	Opatření	71
<b>3.4</b>	<b>Stavební a demoliční odpady</b>	<b>73</b>
3.4.1	Cíl	73
3.4.2	Zásady	73
3.4.3	Opatření	73
<b>3.5</b>	<b>Nebezpečné odpady</b>	<b>74</b>
3.5.1	Cíle	74
3.5.2	Zásady	74
3.5.3	Opatření	74
<b>3.6</b>	<b>Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru</b>	<b>75</b>
3.6.1	Obaly a obalové odpady	75
3.6.1.1	Cíle	75
3.6.1.2	Opatření	75
3.6.2	Odpadní elektrická a elektronická zařízení	76
3.6.2.1	Cíle	76
3.6.2.2	Opatření	77
3.6.3	Odpadní baterie a akumulátory	78
3.6.3.1	Cíle	78
3.6.3.2	Opatření	78
3.6.4	Vozidla s ukončenou životností	79
3.6.4.1	Cíl	79
3.6.4.2	Opatření	79
3.6.5	Odpadní pneumatiky	80
3.6.5.1	Cíle	80
3.6.5.2	Opatření	80
<b>3.7</b>	<b>Kaly z čistíren komunálních odpadních vod</b>	<b>81</b>

3.7.1	Cíl	81
3.7.2	Opatření	81
<b>3.8</b>	<b>Odpadní oleje</b>	<b>81</b>
3.8.1	Cíl	81
3.8.2	Opatření	81
<b>3.9</b>	<b>Odpady ze zdravotnické a veterinární péče</b>	<b>82</b>
3.9.1	Cíl	82
3.9.2	Opatření	82
<b>3.10</b>	<b>Specifické skupiny nebezpečných odpadů</b>	<b>82</b>
3.10.1	Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylů	82
3.10.1.1	Cíle	82
3.10.1.2	Opatření	82
3.10.2	Odpady s obsahem persistentních organických látek	83
3.10.2.1	Cíle	83
3.10.2.2	Opatření	83
3.10.3	Odpady s obsahem azbestu	83
3.10.3.1	Cíl	83
3.10.3.2	Opatření	83
3.10.4	Odpady s obsahem přírodních radionuklidů	83
3.10.4.1	Cíl	83
3.10.4.2	Opatření	84
<b>3.11</b>	<b>Další skupiny odpadů</b>	<b>84</b>
3.11.1	Vedlejší produkty živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven	84
3.11.1.1	Cíle	84
3.11.1.2	Opatření	84
3.11.2	Odpady železných a neželezných kovů	85
3.11.2.1	Cíl	85
3.11.2.2	Zásady	85
3.11.2.3	Opatření	85
<b>3.12</b>	<b>Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady</b>	<b>86</b>
3.12.1	Cíl	87
3.12.2	Zásady	87
3.12.3	Opatření	88
3.12.4	Sběr odpadů	88
<b>3.13</b>	<b>Zásady pro rozhodování při přeshraniční přepravě, dovozu a vývozu odpadů</b>	<b>89</b>
3.13.1	Cíl	89
3.13.2	Zásady	89
<b>3.14</b>	<b>Opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl</b>	<b>90</b>
3.14.1	Cíle	90
3.14.2	Opatření	90
<b>3.15</b>	<b>Plnění podmínek pro předcházení vzniku odpadů podle přílohy č. 13 k zákonu o odpadech</b>	<b>91</b>
<b>4</b>	<b>SMĚRNÁ ČÁST</b>	<b>92</b>
<b>4.1</b>	<b>Výčet opatření pro splnění cílů plánu odpadového hospodářství kraje</b>	<b>92</b>
4.1.1	Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností	92
4.1.2	Nakládání s komunálními odpady	95

4.1.2.1	Tříděný sběr	95
4.1.2.2	Směsný komunální odpad	97
4.1.2.3	Živnostenské odpady	99
4.1.2.4	BRO+BRKO	100
4.1.2.5	Objemné odpady, uliční smetky	101
4.1.3	Nakládání s vybranými odpady podle části čtvrté zákona o odpadech	102
4.1.3.1	Odpadní elektrická a elektronická zařízení	102
4.1.3.2	Odpadní baterie a akumulátory	103
4.1.3.3	Vozidla s ukončenou životností	104
4.1.3.4	Odpadní pneumatiky	105
4.1.3.5	Kaly komunálních ČOV	106
4.1.3.6	Odpadní oleje	107
4.1.4	Nakládání s dalšími odpady, zejména nebezpečnými	108
4.1.4.1	Stavební a demoliční odpady	108
4.1.4.2	Nebezpečné odpady	109
4.1.4.3	Odpady ze zdravotnické a veterinární péče	110
4.1.4.4	Odpady a zařízení s obsahem PCB	110
4.1.4.5	Odpady s obsahem persistentních organických znečišťujících látek	111
4.1.4.6	Odpady s obsahem azbestu	112
4.1.4.7	Odpady s obsahem přírodních radionuklidů	112
4.1.4.8	Vedlejší produkty živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven	113
4.1.4.9	Odpady železných a neželezných kovů	113
4.1.5	Vytváření systému nakládání s odpady	114
4.2	Kritéria hodnocení změn podmínek, na jejichž základě byl plán odpadového hospodářství kraje zpracován	114
4.3	Kritéria pro typy, umístění a kapacity zařízení pro nakládání s odpady podporovaná z veřejných zdrojů	115
4.4	Záměry na potřebná zařízení pro nakládání s odpady, pokud je to s ohledem na plnění stanovených cílů nezbytné	117
5	<b>ZÁVAZNÁ ČÁST - PODPORA</b>	<b>118</b>
5.1	Odpovědnost za plnění Plánu odpadového hospodářství České republiky a plánů odpadového hospodářství krajů a zabezpečení kontroly plnění Plánu odpadového hospodářství České republiky a plánů odpadového hospodářství krajů a obcí	118
5.1.1	Přehled cílů stanovených v POH HK	119
5.1.2	Soustava indikátorů k hodnocení stavu odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje a plnění POH Královéhradeckého kraje	124
5.2	Zajištění datové základny pro hodnocení odpadového hospodářství, Plánu odpadového hospodářství České republiky a Plánu odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje	130
5.2.1	Systém sběru dat	130
5.2.2	Opatření k zajištění kvalitní datové základny odpadového hospodářství	130
5.3	Odpovědnost za plnění a kontrolu POH HK	131
6	<b>SCHVALOVACÍ DOLOŽKA KRAJE</b>	<b>132</b>
7	<b>PŘÍLOHY</b>	<b>133</b>

<b>7.1</b>	<b>Přílohy k závazné části POH</b>	<b>133</b>
<b>7.2</b>	<b>Provozovaná zařízení k nakládání s odpady</b>	<b>139</b>
7.2.1	Sběrné dvory	139
7.2.1.1	Sběrná místa	141
7.2.2	Kompostárny	143
7.2.3	Recyklace odpadu	144
7.2.3.1	Stacionární zařízení	144
7.2.3.2	Mobilní zařízení	144
7.2.4	Zařízení na drcení odpadů	145
7.2.4.1	Stacionární zařízení	145
7.2.4.2	Mobilní zařízení	145
7.2.5	Zařízení na zpracování elektroodpadu	148
7.2.6	Zařízení na zpracování autovraků	149
7.2.7	Zařízení na třídění odpadů	152
7.2.8	Spalovny NO, Energetické využití	153
7.2.9	Skládky S-OO	154
7.2.10	Skládky NO	156
7.2.11	Rekultivace a terénní úpravy – využití	156
7.2.12	Jiná zařízení	158
<b>7.3</b>	<b>OPŽP 2014 - 2020</b>	<b>160</b>
<b>7.4</b>	<b>Seznam tabulek</b>	<b>163</b>
<b>7.5</b>	<b>Seznam grafů</b>	<b>165</b>
<b>7.6</b>	<b>Seznam obrázků</b>	<b>166</b>
<b>7.7</b>	<b>Seznam zkratk</b>	<b>167</b>

# 1 ÚVOD

*Strategie Královéhradeckého kraje v oblasti odpadového hospodářství na následující desetileté období je promítnuta do dokumentu „Plán odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje na období 2016 – 2025“ (dále jen „Plán odpadového hospodářství HK“ nebo „POH HK“).*

## 1.1 Účel, působnost a doba platnosti POH HK

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

Plán odpadového hospodářství kraje musí být v souladu se závaznou částí řešení Plánu odpadového hospodářství ČR (dále jen POH ČR), který byl vyhlášen Nařízením vlády č. 352/2014 Sb.

Účelem plánu odpadového hospodářství kraje je stanovit optimální způsob dosažení souladu s požadavky právních předpisů ČR a EU v oblasti odpadového hospodářství na území kraje a s tím spojené ekonomické dopady.

Plán odpadového hospodářství HK se vztahuje na nakládání se všemi odpady s výjimkou odpadů vyjmenovaných v § 2 odst. 1 písmena a) až g) zákona o odpadech.

Plánovací proces v oblasti odpadového hospodářství v ČR tvořený osou: Plán odpadového hospodářství ČR, Plány odpadového hospodářství krajů, Plány odpadového hospodářství obcí, odpovídá zásadám a principům rozvoje pro oblast životního prostředí a je v souladu s tvorbou základních rozvojových dokumentů území.

Finančně je POH HK zajištěn samotným Královéhradeckým krajem a zpětně je čerpána podpora Státního fondu životního prostředí ČR (dále jen SFŽP ČR). Nositelem zakázky je Královéhradecký kraj, který ve veřejném výběrovém řízení dal důvěru inženýrské a poradenské organizaci ISES, s.r.o., která je zpracovatelem zakázky.

Plán odpadového hospodářství kraje není jen plánem kraje, ale **všech** subjektů odpadového hospodářství působících na území nebo dotýkajícího se území Královéhradeckého kraje.

Plán odpadového hospodářství HK je zpracován na dobu 10 let tj. na období 2016 až 2025 a bude změněn po každé zásadní změně podmínek, na jejichž základě byl zpracován (např. nová právní úprava v oblasti nakládání s odpady, která bude zásadně ovlivňovat strategii odpadového hospodářství včetně stanovení nových cílů nebo úpravu stávajících cílů, zásad a opatření).

## 1.2 Struktura dokumentu, postup zpracování, schvalovací proces

Struktura POH HK je dána především § 43 zákona o odpadech a dalšími souvisejícími právními předpisy, včetně prováděcích předpisů, včetně Nařízení vlády č. 352/2014 ze dne 22. prosince 2014 o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015 – 2024 a příslušným



Usnesením vlády ČR č. 1080 o nařízení vlády o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015 – 2024 vycházející z platných směrnic Evropské unie a metodického návodu Evropské komise pro sestavení plánu odpadového hospodářství. POH HK sestává z následujících hlavních částí:

### **I. Úvodní část**

Poskytuje základní informace o působnosti, struktuře a obsahu POH HK. Rovněž uvádí jednoduchou charakteristiku Královéhradeckého kraje z hlediska geografického, demografického a ekonomického. Tato charakteristika vymezuje základní rámec pro hospodaření s odpady v kraji.

### **II. Analytická část (Vyhodnocení stavu odpadového hospodářství)**

Popisuje stávající stav a vývoj odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje z hlediska produkce a způsobů nakládání s odpady. Uvádí přehled o technickoorganizačním řešení odpadového hospodářství včetně popisu sítě zařízení pro nakládání s odpady.

### **III. Závazná část**

Je v souladu se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství České republiky a tvoří přílohu Vyhlášky Královéhradeckého kraje, kterou se stanoví závazná část Plánu odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje. Stanovuje základní principy pro nakládání s odpady v Královéhradeckém kraji s důrazem na dodržování hierarchie způsobů nakládání s odpady. Stanoví cíle, zásady a opatření zejména pro vybrané skupiny odpadů, které mají zásadní význam pro odpadové hospodářství Královéhradeckého kraje z hlediska své produkce nebo vlastností.

### **IV. Směrná část**

Uvádí přehled nástrojů pro plnění stanovených cílů. Dále se zabývá systémem řízení změn v odpadovém hospodářství. Její součástí je soustava indikátorů, na jejichž základě se průběžně vyhodnocuje odpadové hospodářství a plnění cílů závazné části POH HK.

### **V. Závazná část - Podpora**

Sumarizuje procesní činnosti spojené s praktickým uplatňováním POH HK během jeho platnosti a zásady pro jeho změny. Obsahuje přehled cílů a indikátorů POH ČR a POH HK. Řeší odpovědnosti za plnění POH HK a následně POH obcí. Upravuje kontrolní pravomoci s ohledem na plnění cílů POH HK. Zakotvuje zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady.

## **1.3 Souhrn Plánu odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje 2016-2025**

### **1.3.1 Hodnocení POH HK 2004 - 2015**

POH HK pro roky 2016 – 2025 navazuje na předchozí Plán odpadového hospodářství kraje, který byl zpracován a schválen v roce 2003. Předchozí Plán odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje v závazné části stanovoval 35 strategických cílů a dále určoval zásady pro vytváření jednotné a přiměřené sítě zařízení k nakládání s odpady. Při posledním

vyhodnocení plnění cílů POH Královéhradeckého kraje za rok 2013 bylo z 35 cílů 16 plněno bez výhrad, 5 plněno s výhradami, plnění 3 cílů se nedařilo vůbec a 11 cílů nebylo hodnoceno z důvodu nedostatku informací na úrovni kraje. Jsou to především údaje o zpětném odběru vybraných výrobků a stanovení zásad pro vytváření jednotné a přiměřené sítě zařízení k nakládání s odpady.

Z vyhodnocení POH HK je zřejmé, že dlouhodobě nejsou plněny závazné cíle zejména v oblasti nakládání s komunálními odpady. Cíle, které nejsou plněny:

- **Zvýšit materiálově využívání komunálních odpadů**
  - V roce 2013 bylo na území kraje materiálově využito 27,94 % produkovaných komunálních odpadů, což je o 8,5 % více než v roce 2012. V absolutních hodnotách se jedná o 65,5 tis. t komunálních odpadů, což v přepočtu na 1 obyvatele kraje představuje 118,6 kg. K navýšení přispěla zejména předúprava téměř 10 tis. t směsného komunálního odpadu.
  
- **Snížit měrnou produkci nebezpečných odpadů**
  - Produkce nebezpečných odpadů od roku 2010 mírně narůstá. V roce 2013 bylo v Královéhradeckém kraji vyprodukováno 65,7 tis. t odpadů. Cílovou hodnotou bylo stanovení snížení produkce nebezpečných odpadů do roku 2010 o 20 % ve srovnání s rokem 2000 s výhledem dalšího snižování. V roce 2010 se výjimečně podařilo cílové hodnoty dosáhnout, ale od té doby produkce narůstá a v roce 2013 bylo vyprodukováno o téměř 12 % více nebezpečných odpadů než v roce 2000.
  
- **Omezovat odstraňování odpadů skládkováním**
  - Na území kraje dochází sice od roku 2004 k postupnému snižování skládkování, avšak dosažení 20 % snížení oproti roku 2000 se nedaří splnit. V roce 2013 bylo skládkováno 148,9 tis. t odpadů, což představuje 125 % referenčního roku 2000, kdy bylo na území kraje skládkováno 119,39 tis. t odpadů. Největší množství skládkovaného odpadu tvořil v roce 2013 stejně jako v předchozích letech směsný komunální odpad (SKO).

### 1.3.2 Postup zpracování POH HK 2016-2025

Zpracovatelem POH HK je společnost ISES, s.r.o., které byla realizace zakázky Královéhradeckým krajem přidělena na základě výběrového řízení.

Pro dohled, kontrolu a odsouhlasení jednotlivých postupů, cílů, opatření a dalších výstupů zpracování včetně zajištění koordinace a projednání POH kraje s dotčenými subjekty byl zřízen Řídící tým. Zpracovatel s Řídícím týmem postup prací a jednotlivé výstupy pravidelně konzultoval a Řídící tým odsouhlasoval, jak postup zpracování POH HK, tak dílčí výstupy POH HK.

Řídící tým pracoval ve složení:

- Ing. Jan Tippner
- RNDr. Miroslav Krejzlík
- Ing. Martin Puš
- RNDr. Daniela Pačesná PhD.
- Milan Jaroš
- Bc. Tomáš Síč
- Mgr. Jiří Ticháček
- Ing. František Šimánek
- Ing. Stanislav Ondráček
- Ing. Jan Harant
- Ing. Stanislav Zvonek
- Mgr. Tomáš Kopecký
- Ing. Ivan Tláskal
- Dr. Ing. Richard Veselý
- Ing. Vladimír Klatovský, CSc.

Po zpracování návrhu POH HK bylo provedeno jeho posouzení procesem SEA.

#### 1.3.2.1 Zdroje dat

Při zpracování POH HK byla použita data přepočtené krajské databáze OH a data z evidence o produkci a způsobech nakládání s odpady za roky 2009-2013 vedená ORP a zasílaná na Krajský úřad. K výpočtům indikátorů OH bylo využito matematické vyjádření indikátorů. Dále byly použity údaje zasílané provozovateli zařízení pro nakládání s odpady provozovanými na území Královéhradeckého kraje a celorepubliková databáze dat o produkci a nakládání s odpady za roky 2009-2013 (dle § 39 odst. 2) a 7) zákona o odpadech spravovaná společností CENIA. Taktéž byly použity údaje ze zpracovaných Vyhodnocení plnění POH HK, které byly zpracovávány v předchozích letech.

Použita byla také data z ČSÚ, kde jsme čerpali informace o počtu obyvatel. Dále byly použity údaje o zpětném odběru výrobků od těchto 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 EKO-KOM, a.s.

### 1.3.3 Souhrn POH HK 2016-2025

Do roku 2020 bude, podle požadavků Závazné části Plánu odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje (ZčPOH HK), která je v souladu se Závaznou částí Plánu odpadového hospodářství České republiky (POH ČR), třeba v Královéhradeckém kraji dále zvyšovat **přípravu k opětovnému použití a recyklaci u papíru a lepenky.**

Cíle ZčPOH HK pro **směsný komunální odpad (SKO)** na rok 2024 - zákaz skládkování – bude nutno řešit nakládání a využití SKO, který nebude možno skládkovat, v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.

Cíle ZčPOH HK pro omezování skládkování biologicky rozložitelných komunálních odpadů (BRKO) na rok 2020 – 35 % produkce roku 1995 - dosáhne Královéhradecký kraj tak, že **odkloní od skládkování další BRKO**, které jsou v současné době skládkovány.

Cíl POH ČR pro **přípravu k opětovnému použití a recyklaci stavebních a demoličních odpadů** pro rok 2020 Královéhradecký kraj **splnil** jak za rok 2013, tak roky předchozí. Do budoucna bude v nastaveném trendu pokračovat.

S ohledem na postupný nárůst úrovně sběru (zpětný odběr a oddělený sběr) od roku 2016 do roku 2021 je zřejmé, že **kolektivní systémy budou muset meziročně zvýšit úroveň sběru.** Pro území Královéhradeckého kraje to znamená zvýšení ze současné úrovně, která činí 7,72 kg/obyv./rok.

Pro podporu plnění cíle POH ČR pro úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů pro rok 2016 bude nutno v Královéhradeckém kraji **zvýšení úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.**

Bude třeba do roku 2024 posílit sběrnou síť a její využití nejvýznamnějšími původci **vedlejších produktů živočišného původu a biologicky rozložitelný odpadů z kuchyní a stravoven** a to jak z občanské, tak živnostenské oblasti.

V oblasti technické vybavenosti území bude nutné:

1. dovybavit území efektivní **sítí sběrných dvorů**
2. řešit **využití směsných komunálních odpadů**
3. **optimalizovat síť zařízení pro využití bioodpadů** (regionální síť, efektivní kapacity, efektivní logistika, profesionální odbyt kompostů).

Směrná část Plánu odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje sumarizuje také reálné záměry některých oprávněných osob získané v průběhu zpracování POH HK, které deficity v potřebné technické vybavenosti pro nakládání s odpady částečně odstraňuje.

Královéhradecký kraj se při realizaci Plánu odpadového hospodářství v období 2016-2025 bude především soustřeďovat na:

- a) podporu realizace záměrů oprávněných osob (logisticky optimalizovaná síť zařízení v kraji)

- b) iniciaci/podporu realizace prevenčních opatření
- c) podporu (informační/poradenská) obcí v budování a optimalizaci systémů nakládání s odpady
- d) podporu činnosti kolektivních systémů na území kraje
- e) podporu rozvoje konkurenčního prostředí za účelem maximálního finančního zhodnocení separovaných komodit, jak od oprávněných osob, tak od kolektivních systémů, autorizované obalové společnosti, případně dalších kolektivních systémů a autorizovaných obalových společností, pokud vzniknou
- f) iniciaci/podporu při identifikaci míst s výskytem nebezpečných odpadů (PCB, azbest) a při klasifikaci a odstraňování starých zátěží s obsahem nebezpečných odpadů.

## 2 ANALYTICKÁ ČÁST

### 2.1 Identifikace Královéhradeckého kraje

Královéhradecký kraj leží v severovýchodní části Čech. Hranici kraje tvoří z více než jedné třetiny státní hranice s Polskem v délce asi 208 km. Se sousedními Libereckým a Pardubickým krajem tvoří oblast Severovýchod, která patří mezi tři největší oblasti v republice jak rozlohou, tak počtem obyvatel. Posledním sousedem je kraj Středočeský. Krajská metropole Hradec Králové je od hlavního města Prahy vzdálená 112 km. Největšími městy v kraji jsou Hradec Králové (95.642 obyvatel), Trutnov (31.593 obyvatel), Náchod (21.164 obyvatel), Jičín (16.847 obyvatel), Dvůr Králové nad Labem (16.282 obyvatel), Vrchlabí (13.000 obyvatel), Jaroměř (12.908 obyvatel), Rychnov nad Kněžnou (11.247 obyvatel) a Nové Město nad Metují (10.180 obyvatel).

#### 2.1.1 Základní informace o Královéhradeckém kraji

Tabulka 1: Základní informace o Královéhradeckém kraji

<b>Sídlo</b>	Hradec Králové
<b>Zeměpisné souřadnice</b>	50°22' s. š., 15°51' v. d.
<b>Hejtman</b>	Lubomír Franc
<b>Rozloha</b>	4 579 km <sup>2</sup>
<b>Počet obyvatel</b>	552 946 (1. 1. 2013)
<b>Hustota zalidnění</b>	116 obyvatel/km <sup>2</sup>
<b>Nejvyšší bod</b>	Sněžka (1603 m)
<b>Historické země</b>	Čechy a Morava
<b>Počet okresů</b>	5
<b>Počet správních obvodů obcí s rozšířenou působností</b>	15
<b>Počet správních obvodů obcí s pověřeným úřadem</b>	35
<b>ISO 3166-2</b>	CZ-KR
<b>CZ-NUTS</b>	CZ052
<b>RZ</b>	H

Zdroj: ČSÚ, KÚ Královéhradeckého kraje

**Tabulka 2: Střední stavy obyvatelstva v Královéhradeckém kraji**

Střední stav obyvatelstva 2009 - 2013	
<b>2009</b>	554 511
<b>2010</b>	554 296
<b>2011</b>	554 050
<b>2012</b>	553 290
<b>2013</b>	552 053

Zdroj: ČSÚ, KÚ Královéhradeckého kraje

**Tabulka 3: Administrativní členění Královéhradeckého kraje**

Okres	Počet obyvatel	Rozloha (km <sup>2</sup> )	Hustota zalidnění (ob/km <sup>2</sup> )	Počet obcí
Hradec Králové	162820	891,62	183	104
Jičín	79686	886,63	90	111
Náchod	112206	851,57	132	78
Rychnov nad Kněžnou	79086	981,78	81	80
Trutnov	120058	1146,78	105	78

Zdroj: ČSÚ, KÚ Královéhradeckého kraje

### 2.1.2 Ekonomika

Z hlediska ekonomického lze Královéhradecký kraj charakterizovat jako zemědělsko-průmyslový s bohatě rozvinutým cestovním ruchem. Průmysl je soustředěn do velkých měst, intenzivní zemědělství do oblasti Polabí. Největší koncentrací cestovního ruchu v České republice se vyznačují Krkonoše. Národní park Krkonoše zasahuje na území kraje dvěma třetinami své výměry a nacházejí se zde nejcennější lokality parku. V kraji je zaměstnáváno cca 250 tisíc obyvatel, z toho zhruba 29 % ve zpracovatelském průmyslu, 12 % ve velkoobchodě a maloobchodě, opravách motorových vozidel, 10 % ve stavebnictví, 8 % v odvětví zdravotní a sociální péče, 7 % ve vzdělávání, 4 % v zemědělství, lesnictví, rybářství a necelá 4 % v ubytování, stravování a pohostinství. V zemědělství převažuje v rostlinné výrobě pěstování obilovin (pšenice, ječmen), řepky a kukuřice, významná je též produkce cukrovky a pěstování ovoce, zejména jablek, rybízu a višní. V živočišné výrobě se jedná především o chov skotu a prasat. V průmyslu převažuje z odvětvového hlediska podle počtu zaměstnanců zpracovatelský průmysl, v jeho rámci pak textilní výroba a výroba elektrických a optických přístrojů a zařízení. V České republice však kraj nepatří mezi rozhodující průmyslové oblasti.

### 2.1.3 Doprava

Královéhradecký kraj je oblastí s velmi hustou železniční sítí. Ale jen dvě trati jsou elektrifikovány a dvoukolejná trať není v kraji ani jedna, což způsobuje nemalé problémy s propustností hlavně v okolí krajského města. Několik krátkých lokálek bylo zrušeno nebo je provozují soukromé společnosti. Královéhradecký kraj křižují dvě dálkové evropské silnice E67 (Praha-Varšava) a E442 (Liberec-Olomouc), které budou postupně převedeny na dálnice a rychlostní silnice. Avšak jediná dálnice D11 zatím končí u exitu 84 za hranicemi kraje

a rychlostní silnice R35 z ní odbočující vede jen po území kraje sousedního. V budoucnu povede dálnice D11 z Prahy až do Jaroměře, kde na ní naváže rychlostní silnice R11 přes Trutnov k hraničnímu přechodu v Královci. Silnici I/35 pak zcela nahradí rychlostní silnice R35 z Hradce Králové do Liberce. Ale nyní jsou řidiči nuceni používat běžnou síť silnic dalších tříd.

#### 2.1.4 Přírodní podmínky

Přírodní podmínky území Královéhradeckého kraje jsou velmi pestré. Od nejnižších poloh úrodné nížiny Polabí na jihu území, přes vrchovinné a pahorkatinné partie předhůří Orlických hor a Krkonoš. Krkonoše rozkládající se na severu území jsou nejvyšším pohořím kraje i České republiky s nejvyšší horou Sněžkou (1603 m). Masív Orlických hor tvoří severovýchodní pohraničí a od Krkonoš je oddělen Broumovským výběžkem. Pestrost reliéfu dokládají také četné přírodní zajímavosti. Erozního rázu jsou skalní města Adršpašsko-teplických skal, Broumovských stěn a Českého ráje. Z hlediska přírodních a krajinných hodnot jsou nejhodnotnější části území Královéhradeckého kraje chráněny prostřednictvím velkoplošných zvláště chráněných území (Krkonošského národního parku s Biosférickou rezervací UNESCO, CHKO Orlické hory, CHKO Český ráj, CHKO Broumovsko) a celou řadou maloplošných zvláště chráněných území a území soustavy NATURA 2000. Největším vodním tokem území je řeka Labe, která se svými hlavními přítoky Orlicí a Metují odvodňuje téměř celé území.

#### 2.1.5 Kvalita životního prostředí

S celorepublikovým průměrem je celkově na dobré úrovni. Regionálně se na území kraje diferencují lokality se zhoršenou kvalitou životního prostředí až prostředí narušená (hřebenové partie hor, průmyslové oblasti Polabí), pro něž jsou typické sektorově platné ekologické problémy a regionální problémy v důsledku hospodářského využití území modifikované sídelní strukturou. K nejvýraznějším environmentálním rizikům způsobeným antropogenní činností patří soustředěná intenzivní doprava v obcích zhoršující kvalitu ovzduší a životního prostředí a nepříznivě zvyšující hlukovou zátěž. Královéhradecký kraj se řadí k regionům s relativně čistým ovzduším, bez velkých zdrojů znečištění. Kvalita ovzduší je ovšem teritoriálně diferencovaná. Území kraje je zatíženo emisemi z lokálních i z dálkových zdrojů, i když jejich vliv je díky odsíření v posledních letech již podstatně nižší. Území Královéhradeckého kraje disponuje výjimečně bohatými zdroji podzemních a povrchových vod. Ochrana výjimečných zdrojů vod je řešena vymezením chráněných oblastí přirozené akumulace vod.

*Zdroj: ČSÚ, KÚ Královéhradeckého kraje*



## 2.2 Produkce odpadů

### 2.2.1 Celková produkce odpadů Královéhradeckého kraje

Celková produkce odpadů v Královéhradeckém kraji se dlouhodobě pohybuje kolem 1 mil. tun odpadů za rok. Dílčí rozdíly v jednotlivých letech jsou závislé zejména na úrovni hospodářského růstu a prováděných investičních akcích stavebního charakteru. Výpočet produkce je proveden dle Matematického vyjádření výpočtu „Soustavy indikátorů OH“ v souladu s vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění (dále jen Matematické vyjádření indikátorů).

**Tabulka 4: Celková produkce odpadů Královéhradeckého kraje v letech 2009 – 2013.**

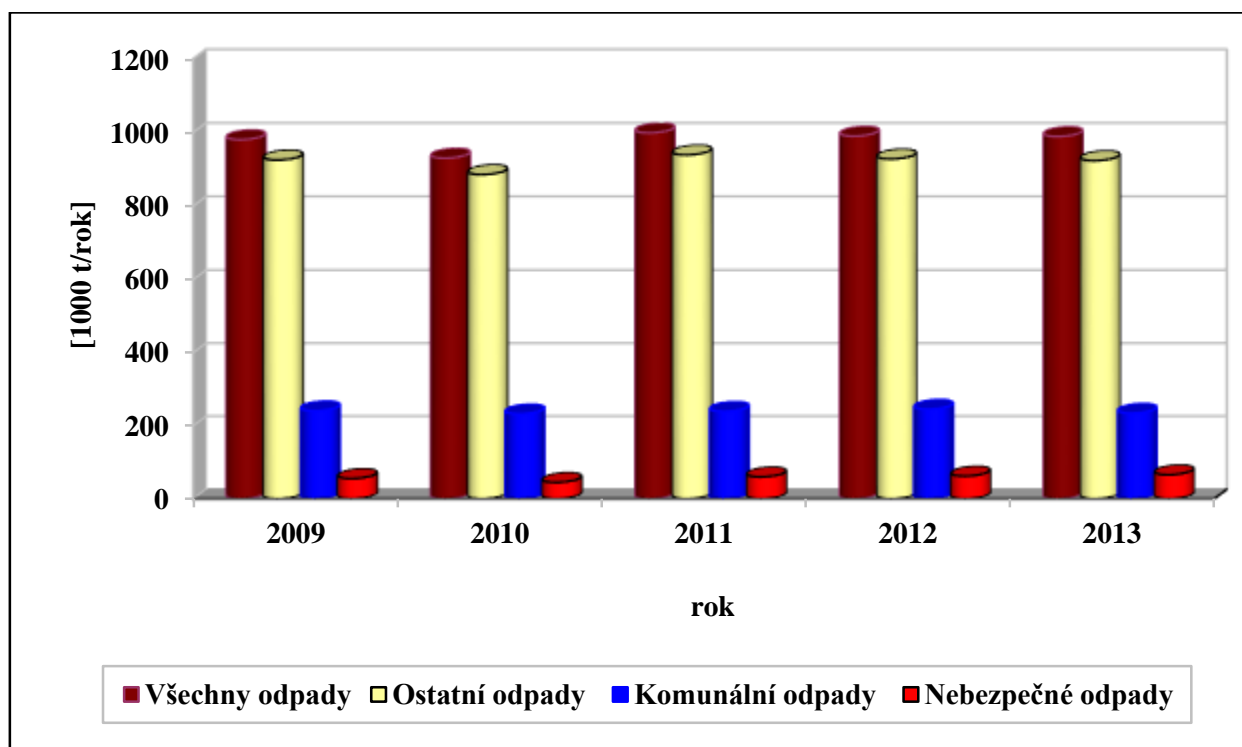
Rok	Celková produkce [1000 t/rok]			
	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
2009	980,47	55,39	925,08	240,99
2010	930,26	44,78	885,48	232,25
2011	998,93	59,97	938,96	239,21
2012	990,00	62,09	927,91	245,23
2013	988,99	65,68	923,31	234,29

*Zdroj: Databáze krajského úřadu*

Produkce nebezpečných odpadů dlouhodobě kolísá a pohybuje se u hodnoty 50 tisíc tun odpadů. Od roku 2010 produkce nebezpečných odpadů mírně narůstá a dosahuje přes 60 tisíc tun.

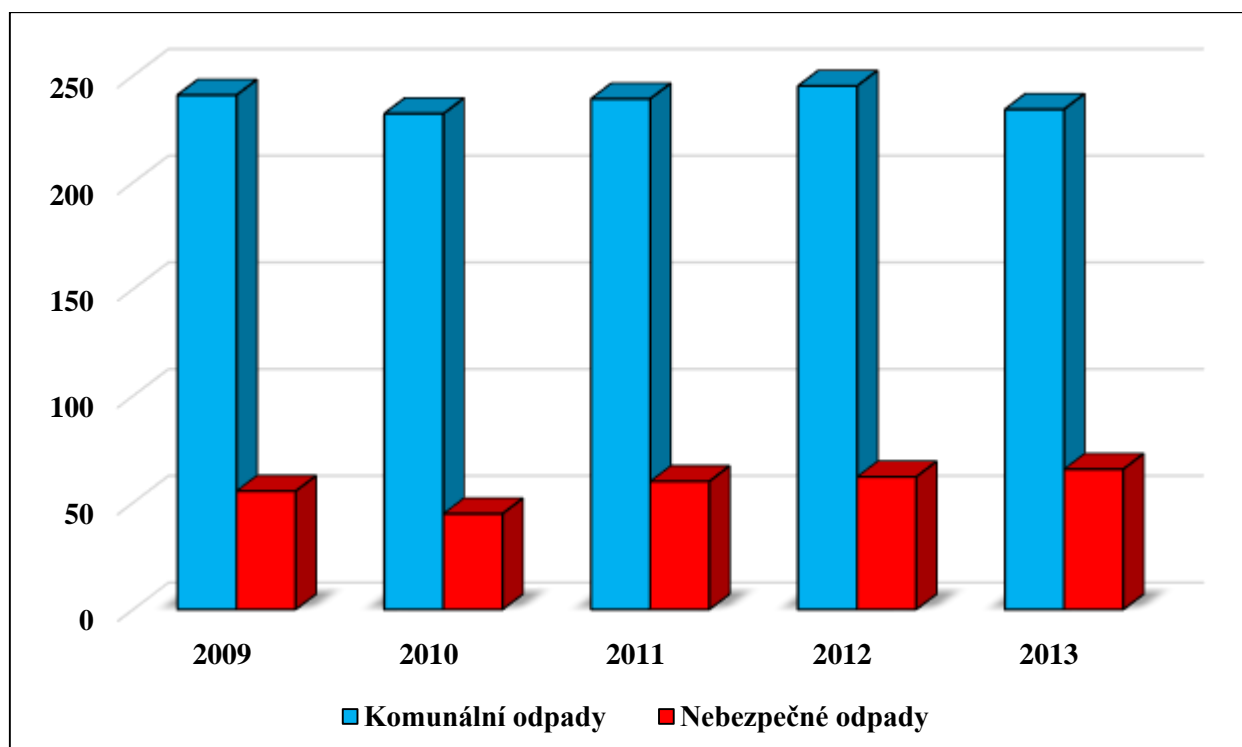
I produkce komunálních odpadů dlouhodobě kolísá a v posledních letech se pohybuje okolo 240 tisíc tun. V přepočtu na obyvatele vyprodukuje každý občan Královéhradeckého kraje 425 kg odpadů za rok, což je mírně pod republikovým průměrem, který je 492 kg/obyvatel. Nejvýznamnější složkou komunálního odpadu je směsný komunální odpad (katalogové číslo 200301), kterého bylo v roce 2013 vyprodukováno 139 072 tun (dle databáze krajského úřadu).

**Graf 1: Celkové produkce odpadů v letech 2009 – 2013**



Zdroj: Databáze krajského úřadu

**Graf 2: Celková produkce komunálních a nebezpečných odpadů v letech 2009 - 2013**



Zdroj: Databáze krajského úřadu

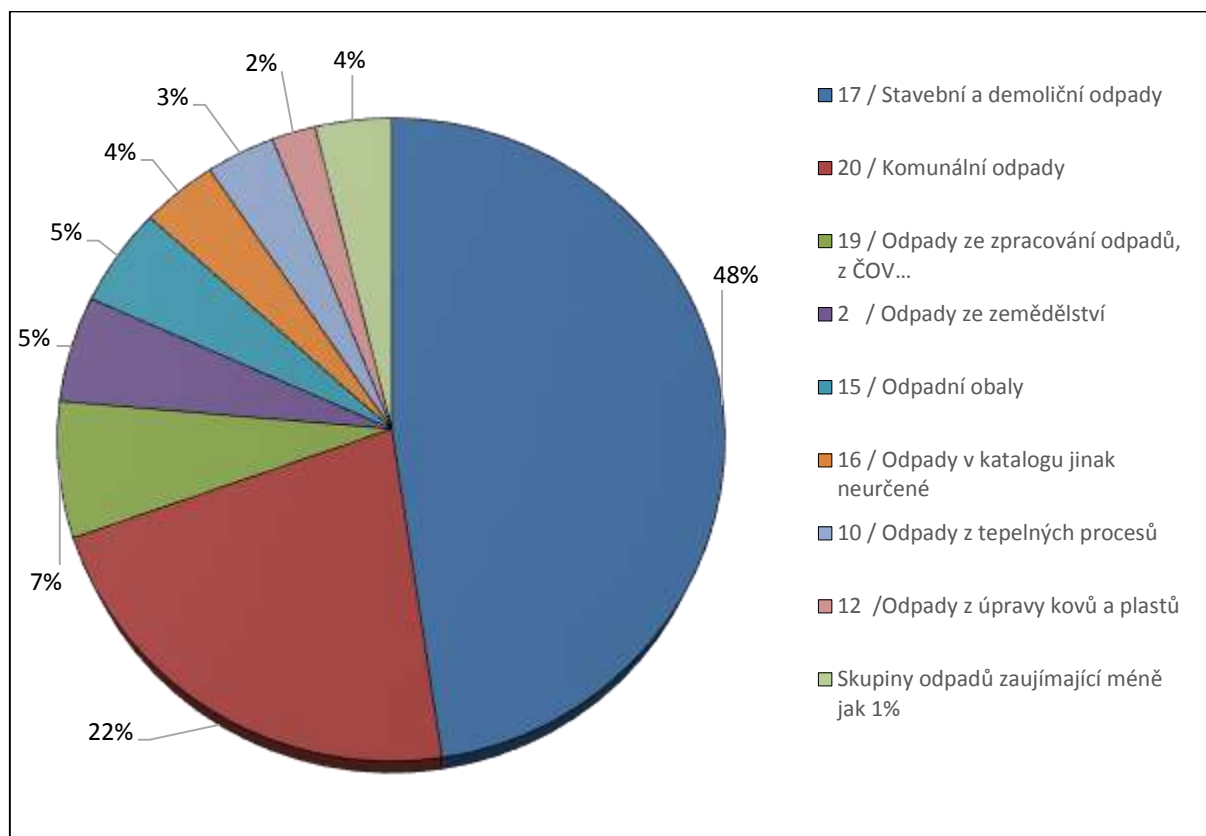
Tabulka 5: Produkce odpadů dle skupin odpadů v letech 2009 - 2013

Skupina odpadů	Produkce /t/rok/									
	2009		2010		2011		2012		2013	
	celkem	z toho NO	celkem	z toho NO	celkem	z toho NO	celkem	z toho NO	celkem	z toho NO
01	9148,97	-	11915,69	-	8189,75	0,38	9661,68	-	8755,48	7,20
02	39082,89	13,57	55727,94	13,94	54642,79	12,486	45193,83	294,82	53035,00	310,00
03	3953,74	44,38	6220,61	0,25	5442,34	0,01	5967,43	0,032	3678,81	-
04	2589,05	101,11	3753,20	99,08	3690,74	68,40	3825,98	70,76	4517,43	55,65
05	63,21	62,51	66,96	53,01	79,57	77,91	100,65	97,64	216,59	216,59
06	586,67	571,76	493,91	493,91	453,44	448,44	510,71	496,45	439,23	434,07
07	6086,57	500,84	10315,21	1414,83	12607,91	391,27	11813,70	490,51	8830,58	407,41
08	1595,14	1417,42	1937,28	1692,04	2622,92	2194,06	2437,24	2070,24	1936,78	1742,73
09	220,68	153,74	180,73	127,25	133,88	94,85	112,40	74,94	98,84	66,84
10	26273,89	643,15	21510,95	139,67	25627,27	369,34	36840,37	258,41	34110,19	252,96
11	2089,53	1977,82	1802,36	1657,65	2393,80	2244,49	1874,76	1715,01	2067,96	1943,20
12	14139,63	1987,86	16498,45	2638,64	22509,94	3352,89	21057,81	3822,13	21675,70	3252,00
13	2582,88	2582,88	3025,09	3025,09	3882,54	3882,54	3482,06	3482,06	4493,81	4493,81
14	306,18	306,18	331,02	331,02	363,34	363,34	345,88	345,88	357,13	357,13
15	42291,57	3463,51	39443,44	3380,23	46121,13	3545,94	52680,72	4287,60	49591,71	3843,90
16	20636,51	10020,37	23140,69	12452,34	29135,25	13863,54	25765,23	11288,34	37624,6	16062,92
17	477659,00	17244,32	414326,40	7243,89	494921,70	11005,57	465195,20	18424,64	471908,00	20364,36
18	1732,32	1566,61	2022,27	1749,86	2214,99	1899,73	6478,20	2060,19	2430,09	2061,63
19	105076,40	12649,05	98515,27	7919,39	60682,89	15079,89	66692,41	11733,98	67573,31	10252,88
20	240990,00	488,29	232250,00	525,12	239210,00	1080,66	245230,00	1079,71	234290,00	708,46
50	752,52	7,54	115,08	8,40	13,19	0,21	7,60	1,58	0,66	0,05

Zdroj: databáze krajského úřadu

**Tabulka 6: Skupiny odpadů dle Přílohy č. 1 k vyhlášce č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů**

Skupina odpadů	Název skupiny
01	Odpady z geologického průzkumu, těžby, úpravy a dalšího zpracování nerostů a kamene
02	Odpady z prvovýroby v zemědělství, zahradnictví, myslivosti, rybářství a z výroby a zpracování potravin
03	Odpady ze zpracování dřeva a výroby desek, nábytku, celulózy, papíru a lepenky
04	Odpady z kožedělného, kožešnického a textilního průmyslu
05	Odpady ze zpracování ropy, čištění zemního plynu a z pyrolytického zpracování uhlí
06	Odpady z anorganických chemických procesů
07	Odpady z organických chemických procesů
08	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot (barev, laků a smaltů), lepidel, těsnicích materiálů a tiskařských barev
09	Odpady z fotografického průmyslu
10	Odpady z tepelných procesů
11	Odpady z chemických povrchových úprav, z povrchových úprav kovů a jiných materiálů a z hydrometalurgie neželezných kovů
12	Odpady z tváření a z fyzikální a mechanické úpravy povrchu kovů a plastů
13	Odpady olejů a odpady kapalných paliv (kromě jedlých olejů a odpadů uvedených ve skupinách 05 a 12)
14	Odpady organických rozpouštědel, chladiv a hnacích médií (kromě odpadů uvedených ve skupinách 07 a 08)
15	Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené
16	Odpady v tomto katalogu jinak neurčené
17	Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)
18	Odpady ze zdravotní nebo veterinární péče a /nebo z výzkumu s nimi souvisejícího (s výjimkou kuchyňských odpadů a odpadů ze stravovacích zařízení, které bezprostředně nesouvisejí se zdravotní péčí)
19	Odpady ze zařízení na zpracování (využívání a odstraňování) odpadu, z čistíren odpadních vod pro čištění těchto vod mimo místo jejich vzniku a z výroby vody pro spotřebu lidí a vody pro průmyslové účely
20	Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru

**Graf 3: Produkce odpadů dle skupin odpadů v roce 2013**

Zdroj: databáze krajského úřadu

Největší část odpadů vznikajících v Královéhradeckém kraji zaujímají stavební a demoliční odpady, včetně zemin (skupina č. 17). Dále pak komunální odpady z obcí a jim podobné od podnikajících subjektů (skupina č. 20) a odpady ze zařízení na zpracování odpadů, včetně kalů ČOV (skupina č. 19). K dalším produkčně významným skupinám odpadů na území Královéhradeckého kraje patří odpadní obaly (skupina č. 15), odpady z tepelných procesů (skupina č. 10), odpady z tváření a z fyzikální a mechanické úpravy povrchu kovů a plastů (skupina č. 12), odpady v katalogu odpadů jinak neurčené (autovraky, elektrošrot, odpadní baterie, odpady z čištění nádrží, vyřazené chemikálie, odpadní vyzdívky apod.), (skupina č. 16)

Mezi hmotnostně nejvýznamnější původce odpadů v roce 2013 patřily společnosti:

- Danisco Czech Republic a.s.
- Bielskie przedsiębiorstwo Budownictwa Przemysłowego, organiz
- Statutární město Hradec králové

Tito 3 původci se na celkové produkci odpadů kraje podílí přibližně 9 %.

Tabulka 7: Hmotnostně nejvýznamnější producenti odpadů v členění dle skupin odpadů.

Skupina odpadů	Název firmy	IČ	ORP	Podíl na produkci odpadů dané skupiny v roce 2013
<b>01</b>	Technistone, a.s.	25932080	Hradec Králové	<b>99,8 %</b>
	ISOMAT KÁRANICE, a.s.	25268406	Hradec Králové	
	Stava & Sachs Kukleny s.r.o.	25918681	Hradec Králové	
<b>02</b>	Danisco Czech Republic, a.s.	61858501	Hradec Králové	<b>83,7 %</b>
	AGRO BT a.s.	25258729	Dvůr Králové	
	VOSPOL, s.r.o.	60113049	Dobruška	
<b>03</b>	KRPA PAPER, a.s.	27537820	Vrchlabí	<b>78,1 %</b>
	Bauch, Navrátil s r. o.	47450428	Nové Město nad Metují	
	BENKO s.r.o., dřevařský podnik, Kopidlno	45536228	Jičín	
<b>04</b>	Saar Gummi Czech s.r.o.	25931857	Náchod	<b>54,9 %</b>
	JUTA a.s.	45534187	Dvůr Králové	
	RUBENA a.s.	00012131	Hradec Králové	
<b>05</b>	STRABAG a.s.	60838744	Vrchlabí	<b>76,3 %</b>
	RUBENA a.s.	00012131	Náchod	
	REVIZE N+V, s.r.o.	26002761	Náchod	
<b>06</b>	MILETA a.s.	45534403	Vrchlabí	<b>87,3 %</b>
	ASSA ABLOY Czech & Slovakia s.r.o.	27465454	Rychnov nad Kněžnou	
	Jiří Hejduk 1940	13201085	Dobruška	
<b>07</b>	Kimberly-Clark s.r.o.	63468816	Jaroměř	<b>47,0 %</b>
	Saar Gummi Czech s.r.o.	25931857	Náchod	
	JUTA a.s.	45534187	Dvůr Králové	
<b>08</b>	ŠKODA AUTO a.s., závod Kvasiny	177041	Vysoké Mýto	<b>52,8 %</b>
	Saar Gummi Czech s.r.o.	25931857	Náchod	
	Ronal CR s.r.o.	49812106	Jičín	
<b>09</b>	FOMA BOHEMIA spol. s.r.o.	62024078	Hradec Králové	<b>45,8 %</b>
	Milada Šulcová	48598003	Rychnov nad Kněžnou	
	TNM PINT s.r.o.	25012746	Hradec Králové	
<b>10</b>	Tevox	25640011	Hradec Králové	<b>55,9 %</b>
	ČEZ a.s.	45274649	Trutnov	
	KASI, spol. s.r.o.	47470011	Nový Bydžov	

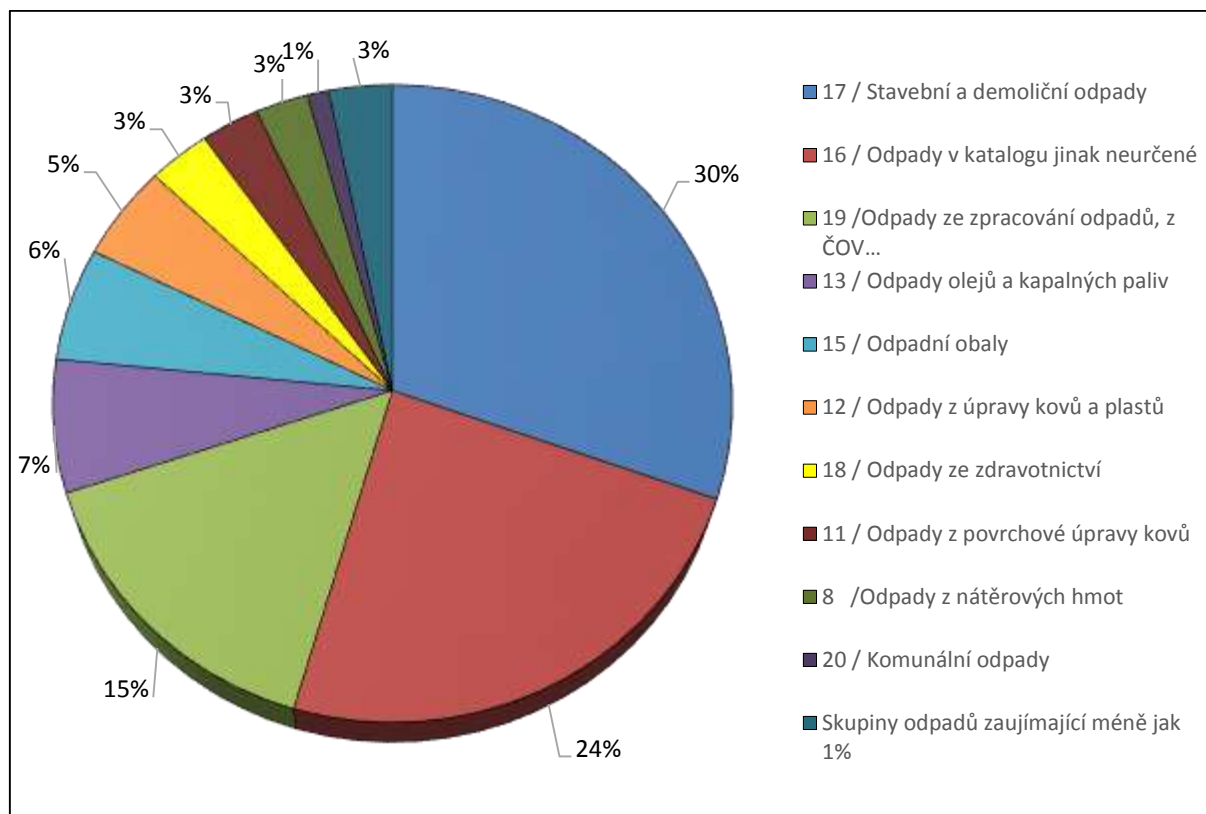
Skupina odpadů	Název firmy	IČ	ORP	Podíl na produkci odpadů dané skupiny v roce 2013
<b>11</b>	REPON – Nové Město nad Metují	62063723	Nové Město nad Metují	<b>32,4 %</b>
	Wiegel CZ žárové zinkování s.r.o.	26259125	Hradec Králové	
	Třebechovice pod Orebem	26429471	Hradec Králové	
<b>12</b>	ŠKODA AUTO a.s., závod Vrchlabí	00177041	Vrchlabí	<b>28,1 %</b>
	CAM Czech Republic s.r.o.	27522571	Hradec Králové	
	Wikow MGI a.s.	26491826	Náchod	
<b>13</b>	ŠKODA AUTO a.s., závod Vrchlabí	00177041	Vrchlabí	<b>37,5 %</b>
	.A.S.A. spol. s.r.o. mob. sběr a výkup	45809712	Hradec Králové	
	ALMET, a.s.	46505156	Hradec Králové	
<b>14</b>	Sklad ropných látek a odpadů IBS Schener Czech s.r.o.	27480143	Náchod	<b>72,9 %</b>
	QTS CZ s.r.o.	25993038	Hradec Králové	
	RUBENA a.s.	00012131	Hradec Králové	
<b>15</b>	Statutární město Hradec Králové	00268810	Hradec Králové	<b>17,1 %</b>
	Marius Pedersen a.s.	42194920	Hradec Králové	
	ŠKODA AUTO a.s., závod Kvasiny	00177041	Rychnov nad Kněžnou	
<b>16</b>	Vodovody a kanalizace Trutnov a.s.	60108711	Trutnov	<b>44,3 %</b>
	EKO – CONTAINER SERVICE s.r.o.	25934937	Kostelec nad Orlicí	
	ELEKTRO-ODPAD DOHNAL s.r.o.	25256891	Trutnov	
<b>17</b>	Bielskie przedsiębiorstwo Budownictwa Przemyslowego, organiz	48683396	Rychnov nad Kněžnou	<b>13,5 %</b>
	RESTA s.r.o.	14616807	Trutnov	
	Stavba OC OBI Hradec Králové	25816624	Hradec Králové	
<b>18</b>	Fakultní nemocnice Hradec Králové	00179906	Hradec Králové	<b>64,3 %</b>
	Oblastní nemocnice Náchod, a.s.	26000202	Náchod	
	Oblastní nemocnice Trutnov, a.s.	02600237	Trutnov	
<b>19</b>	KOVOŠROT GROUP CZ a.s.	28674286	Hradec Králové	<b>58,5 %</b>
	Hradecké služby - Temešvár	25962973	Hradec Králové	
	Královéhradecká provozní a.s.	27461211	Hradec Králové	
<b>20</b>	Statutární město Hradec Králové	00268810	Hradec Králové	<b>15,2 %</b>
	Město Trutnov	00278360	Trutnov	
	Město Dvůr Králové nad Labem	00277819	Dvůr Králové	

\*Zdroj: Databáze krajského úřadu

Ke skupinám odpadů, kde dominují pouze 3 významní původci odpadů patří skupiny: odpady z geologického průzkumu, těžby, úpravy a dalšího zpracování nerostů (skupina č. 1), odpady z

prvovýroby v zemědělství, zahradnictví, myslivosti, rybářství a z výroby a zpracování potravin (skupina č. 2), odpady ze zpracování dřeva a výroby desek, nábytku, celulózy, papíru a lepenky (skupina č. 3), odpady ze zpracování ropy, čištění zemního plynu a pyrolytického zpracování uhlí (skupina č. 5), odpady z anorganických chemických procesů (skupina č. 6), odpady organických rozpouštědel, chladiv a hnacích médií (skupina č. 14), odpady ze zdravotní nebo veterinární péče (skupina č. 18). Naproti tomu, výrazně rozptýlené produkce odpadů jsou ve skupinách č. 15, 17 a 20.

**Graf 4: Produkce nebezpečných odpadů dle skupin v roce 2013**



*Zdroj: databáze krajského úřadu*

Na celkové produkci nebezpečných odpadů kraje se v roce 2013 podílela hmotnostně nejvíce skupina 17 Katalogu odpadů, tedy stavební a demoliční odpad. Druhou hmotnostně nejvýznamnější skupinou je skupina 16 Katalogu odpadů, tedy odpady jinak neurčené. Třetí skupinou odpadů, která se v roce 2013 podílela 15 %, je skupina 19 Katalogu odpadů, kde majoritní podíl zaujímají kaly z biologického čištění průmyslových odpadních vod obsahující nebezpečné látky.

Mezi hmotnostně nejvýznamnější producenty nebezpečných odpadů na území kraje patřily v roce 2013 společnosti:

- KHSanace s.r.o.
- .A.S.A. HP Solidifikace Lodín
- EKO-CONTAINER SERVICE s.r.o.

Tyto tři společnosti se na celkové produkci nebezpečných odpadů Královéhradeckého kraje podílely v roce 2013 cca 36 %.



## 2.2.2 Produkce prioritních druhů odpadů na území Královéhradeckého kraje

Tabulka 8: Měrná produkce vybraných odpadů v letech 2009 – 2013

	Produkce /t/ a Měrná produkce /kg/obyv./rok/									
	2009		2010		2011		2012		2013	
	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.
<i>papír a lepenka /20 01 01/</i>	12 882,00	23,23	13 728,00	24,77	14 452,00	26,08	15 823,00	28,60	16 586,00	30,04
<i>sklo /20 01 02/</i>	3 349,00	6,04	3 045,00	5,49	3 234,00	5,84	2 737,00	4,95	2 604,00	4,72
<i>oděvy /20 01 10/</i>	287,25	0,52	1,85	0,00	143,32	0,26	173,14	0,31	165,01	0,30
<i>textilní materiály /20 01 11/</i>	393,99	0,71	486,39	0,88	733,54	1,32	890,39	1,61	1 046,41	1,90
<i>dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37 /20 01 38/</i>	595,46	1,07	746,94	1,35	760,67	1,37	832,91	1,51	654,45	1,19
<i>plasty /20 01 39/</i>	3 386,00	6,11	3 154,00	5,69	2 990,00	5,40	2 822,00	5,10	2 969,00	5,38
<i>kovy /20 01 40/</i>	13 588,00	24,50	23 227,00	41,90	24 886,00	44,92	26 460,00	47,82	21 834,00	39,55
<i>BR0 /20 02 01/</i>	5 486,00	9,89	5 964,00	10,76	5 535,00	9,99	6 015,00	10,87	7 567,00	13,71
<i>směsný komunální odpad /20 03 01/</i>	153 160,00	276,21	149 482,00	269,68	152 686,00	275,58	143 851,00	259,99	139 072,00	251,92
<i>odpad z tržišť /20 03 02/</i>	582,73	1,05	597,31	1,08	303,97	0,55	593,22	1,07	414,71	0,75
<i>objemné odpady /20 03 07/</i>	15 445,00	27,85	12 638,00	22,80	12 644,00	22,82	13 438,00	24,29	13 625,00	24,68
<i>BRKO / dle metodiky výpočtu indikátoru I. 22 (soustava indikátorů POH ČR 2013- koeficienty pro rok 2001)/</i>	98 598,00	177,81	97 334,00	175,60	99 214,00	179,07	91 817,00	165,95	97 269,00	176,20

	Produkce /t/ a Měrná produkce /kg/obyv./rok/									
	2009		2010		2011		2012		2013	
	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.
<b>Biologicky rozložitelné odpady – celkem</b> /dle Přílohy č. 1, vyhlášky 341/2008 Sb./	109 959,20	198,30	126 226,6	227,72	125 277,50	226,11	128 122,30	231,56	134 210,90	243,11
<b>Stavební a demoliční odpady</b> /dle metodiky výpočtu soustavy indikátorů/	395 031,36	712,40	280 845,49	506,67	272 008,64	490,95	301 059,00	544,13	356 036,40	644,93
<b>Nebezpečné odpady</b>	55 390,00	99,89	44 780,00	80,79	59 970,00	108,24	62 090,00	112,22	65 680,00	118,97
<b>Obaly a obalové odpady /15 01/</b>	39 698,79	71,59	36 920,87	66,61	43 589,32	78,67	49 451,98	89,38	46 780,31	84,74
<b>Papírové a lepenkové obaly</b> /15 01 01/ - celkem	20 880,44	37,66	18 176,58	32,79	20 326,88	36,69	25 557,87	46,19	24 210,51	43,86
<b>Papírové a lepenkové obaly</b> /15 01 01/ - pouze z obcí	6 485,71	11,70	4 451,94	8,03	4 408,37	7,96	4 556,46	8,24	4 298,80	7,79
<b>Plastové obaly /15 01 02/ - celkem</b>	7 436,51	13,41	7 318,00	13,20	9 485,80	17,12	10 730,84	19,39	10 122,82	18,34
<b>Plastové obaly / 15 01 02/ - pouze z obcí</b>	2 914,93	5,26	3 812,37	6,88	4 205,97	7,59	4 801,61	8,68	4 979,87	9,02
<b>Kovové obaly / 15 01 04/ - celkem</b>	260,06	0,47	292,57	0,53	203,84	0,38	328,65	0,59	150,79	0,27
<b>Kovové obaly / 15 01 04/ - pouze z obcí</b>	14,50	0,03	13,35	0,02	15,41	0,03	6,14	0,01	4,51	0,01
<b>Kompozitní obaly / 15 01 05/ - celkem</b>	350,71	0,63	289,32	0,52	363,36	0,66	326,59	0,59	310,94	0,56
<b>Kompozitní obaly / 15 01 05/ - pouze z obcí</b>	24,50	0,04	73,61	0,13	150,01	0,27	202,32	0,37	196,09	0,36

	Produkce /t/ a Měrná produkce /kg/obyv./rok/									
	2009		2010		2011		2012		2013	
	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.
<b>Skleněné obaly / 15 01 07/ - celkem</b>	3 582,45	6,46	3 994,27	7,21	4 982,79	8,99	5 548,97	10,03	5 403,50	9,79
<b>Skleněné obaly / 15 01 07/ - pouze z obcí</b>	2 919,19	5,26	3 396,44	6,13	4 021,77	7,26	4 559,81	8,24	4 637,48	8,40
<b>Odpadní elektrická a elektronická zařízení</b> /20 01 23, 20 01 35, 20 01 36/	844,56	1,07	1 423,87	2,57	1 087,45	1,96	1 012,83	1,83	722,31	1,31
<b>Odpadní baterie a akumulátory</b> /16 06 01, 16 06 02, 16 06 03, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33, 20 01 34/	707,62	1,27	719,51	1,30	660,69	1,19	875,55	1,58	949,94	1,73
<b>Zářivky /20 01 21/</b>	7,24	0,01	5,11	0,01	5,44	0,01	5,17	0,01	5,11	0,01
<b>Vozidla s ukončenou životností</b> /1 6 01 04/	8 477,94	15,29	9 778,28	17,64	9 394,81	16,96	6 521,58	11,79	8 583,62	15,55
<b>Odpadní pneumatiky /16 01 03/</b>	950,67	1,72	1 316,63	2,38	1 113,44	2,01	803,36	1,45	820,48	1,49
<b>Kaly z čistíren odpadních vod</b> /19 08 05/	7 653,01	13,80	6 990,34	12,61	6 682,66	12,06	8 028,64	14,51	6 925,23	12,54
<b>Odpadní oleje</b> /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/	956,26	1,72	786,06	1,42	796,22	1,44	544,38	0,98	443,55	0,80

	Produkce /t/ a Měrná produkce /kg/obyv./rok/									
	2009		2010		2011		2012		2013	
	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.
<b>Odpady ze zdravotnické a veterinární péče /18 .../</b>	1 732,32	3,12	2 022,28	3,65	2 215,00	4,00	2 307,33	4,17	2 430,09	4,40
<b>Léky /20 01 31, 20 01 32/</b>	11,00	0,02	10,00	0,02	13,00	0,02	11,00	0,02	13,00	0,02
<b>Specifické skupiny nebezpečných odpadů</b>										
<b>Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylů /13 01 01, 13 03 01, 16 01 09, 16 02 09, 16 02 10, 17 09 02/</b>	6,00	0,01	23,00	0,04	10,00	0,02	2,00	0,00	2,42	0,00
<b>odpady s obsahem perzistentních organických znečišťujících látek /POP's/</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>odpady s obsahem azbestu /06 07 01, 06 13 04, 10 13 09, 16 01 11, 16 02 12, 17 06 01, 17 06 05/</b>	2 266,00	4,09	2 183,00	3,94	2 608,00	4,71	2 569,00	4,64	2 594,00	4,70
<b>odpady s obsahem přírodních radionuklidů</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Další skupiny odpadů</b>										
<b>biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven /20 01 08/</b>	462,00	0,83	381,00	0,69	385,00	0,69	499,00	0,90	451,00	0,82

	Produkce /t/ a Měrná produkce /kg/obyv./rok/									
	2009		2010		2011		2012		2013	
	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.
<b>odpady železných a neželezných kovů</b> /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/	187 051,80	337,33	244 637,20	441,35	295 687,80	533,68	194 671,50	351,84	178 320,4	323,01

\*Zdroj: Databáze krajského úřadu

Tabulka č. 8 sleduje prioritní toky odpadů, tzn. takové toky odpadu, ke kterým jsou stanoveny jednotlivé cíle v POH ČR a následně také v POH Královéhradeckého kraje.

Produkce směsného komunálního odpadu, objemného odpadu, biologicky rozložitelného komunálního odpadu, obalů, autovraků, kalů z čistíren odpadních vod, nepoužitelných cytostatik a jiných nepoužitelných léčiv, odpadů s obsahem azbestu a biologicky rozložitelného odpadu z kuchyní a stravoven v Královéhradeckém kraji v letech 2009 - 2013 stagnuje. Významný je v uvedených letech nárůst produkce odpadu biologicky rozložitelný odpad (200201) případně odpadů ze zdravotnictví; Oproti tomu, u odpadních pneumatiky a odpadních olejů, lze v uvedených letech pozorovat trend poklesu produkce Kolísavá produkce je zaznamenána u stavebních a demoličních odpadů (mimo zeminy), nebezpečných odpadů, elektroodpadů, odpadů z obsahem PCB a odpadů železných a neželezných kovů.

Tabulka 9: Sběr zpětně odebraných elektrozařízení a elektroodpadů dle jednotlivých kolektivních systémů.

Kolektivní systém	Produkce /t/ a Měrná produkce /kg/obyv./rok/									
	2009		2010		2011		2012		2013	
	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.	(t)	kg/ob.
<b>ASEKOL a.s.</b> (sk. 3, 4, 7, 8, 10)	999,0	<b>1,80</b>	836,0	<b>1,51</b>	902,0	<b>1,63</b>	842,6	<b>1,52</b>	746,0	<b>1,35</b>
<b>EKOLAMP s.r.o.</b> (sk. 5)	76,0	<b>0,14</b>	69,0	<b>0,13</b>	76,2	<b>0,14</b>	75,8	<b>0,14</b>	121,0	<b>0,22</b>
<b>ELEKTROWIN a.s.</b> (sk. 1, 2, 6)	1 553,0	<b>2,80</b>	1 494,0	<b>2,70</b>	1 892,0	<b>3,41</b>	1 921,2	<b>3,47</b>	1 914,0	<b>1,66</b>
<b>RETELA s.r.o.</b>	609,8	<b>1,10</b>	690,5	<b>1,25</b>	684,3	<b>1,24</b>	710,5	<b>1,28</b>	1 242,0	<b>2,25</b>
<b>REMA SYSTÉM a.s.</b>	663,5	<b>1,20</b>	376,1	<b>0,68</b>	248,5	<b>0,45</b>	302,5	<b>0,55</b>	237	<b>0,43</b>
<b>CELKEM</b>	3 901,3	<b>7,04</b>	3465,6	<b>6,25</b>	3 802,8	<b>6,86</b>	3904,4	<b>6,96</b>	4 307,5	<b>7,72</b>

Zdroj: Údaje od uvedených kolektivních systémů

Sběr zpětně odebraných elektrozařízení a elektroodpadů v Královéhradeckém kraji v letech 2009 – 2013 se pohybuje mezi hodnotami 6,25 – 7,80 kg/obyv./rok se stoupajícím trendem v letech 2010-2013.

Tabulka 10: Sběr zpětně odebraných přenosných zdrojů proudu kolektivním systémem ECOBAT.

Kolektivní systém	Produkce /t/ a Měrná produkce [kg/obyv./rok]									
	2009		2010		2011		2012		2013	
	[t]	kg/ob.	[t]	kg/ob.	[t]	kg/ob.	[t]	kg/ob.	[t]	kg/ob.
<b>ECOBAT s.r.o.</b>	<i>Není k dispozici</i>		<i>Není k dispozici</i>		43,8	<b>0,08</b>	51,8	<b>0,09</b>	47,5	<b>0,09</b>

Zdroj: ECOBAT s.r.o.

Sběr přenosných zdrojů proudu se v Královéhradeckém kraji v letech 2011-2013 pohybuje na konstantních hodnotách 80-90 g/obyv./rok.

## 2.3 Vyhodnocení systému nakládání s vybranými skupinami odpadů na území Královéhradeckého kraje

### 2.3.1 Přehled nakládání s odpady

Česká legislativa odpadového hospodářství rozlišuje tři skupiny způsobů nakládání s odpady:

- využívání odpadů (R kódy),
- odstraňování odpadů (D kódy),
- ostatní způsoby nakládání (N kódy).

**Tabulka 11: Přehled nakládání s odpady v letech 2009 - 2013**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Celková produkce odpadů [kt]</b>	<b>980,47</b>	<b>930,26</b>	<b>998,93</b>	<b>990,00</b>	<b>988,99</b>
Produkce OO [kt]	925,08	885,48	938,96	927,91	923,31
Produkce NO [kt]	55,39	44,78	59,97	62,09	65,68
Produkce KO [kt]	240,99	232,25	239,21	245,23	234,29
<b>Celkové využití</b>					
Podíl využitých všech odpadů <sup>1</sup> [%]	53,69	63,25	69,28	66,38	65,00
Podíl využitých OO [%]	55,26	64,03	71,14	68,30	66,38
Podíl využitých NO [%]	22,80	47,81	40,18	37,66	45,62
Podíl využitých KO [%]	6,17	15,00	22,10	19,81	28,04
<b>Materiálové využití</b>					
Podíl materiálově využitých odpadů [%]	52,75	58,21	65,94	63,22	61,57
Podíl materiálově využitých OO [%]	54,74	58,74	67,59	64,93	62,71
Podíl materiálově využitých NO [%]	19,39	47,81	40,18	37,66	45,62
Podíl materiálově využitých KO [%]	10,24	14,53	21,82	19,37	27,94
<b>Energetické využití</b>					
Podíl energeticky využitých odpadů [%]	0,40	5,03	3,34	3,15	3,43
Podíl energeticky využitých OO [%]	0,42	5,29	3,55	3,36	3,68
Podíl energeticky využitých NO [%]	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
Podíl energeticky využitých KO [%]	0,28	0,47	0,28	0,44	0,10
<b>Odstranění skládkováním</b>					
Podíl skládkovaných odpadů [%]	15,77	16,24	15,89	15,68	15,05
Podíl skládkovaných OO [%]	16,05	16,39	16,30	16,15	15,59
Podíl skládkovaných NO [%]	11,23	13,30	9,45	8,60	7,47
Podíl skládkovaných KO <sup>1</sup> [%]	47,83	51,67	52,52	51,64	51,74
<b>Odstranění spalováním</b>					
Podíl spalovaných odpadů [%]	0,10	0,12	0,11	0,11	0,11
Podíl spalovaných OO [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Podíl spalovaných NO [%]	1,63	2,44	1,78	1,77	1,56
Podíl spalovaných KO [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

\*Zdroj: Databáze krajského úřadu

<sup>1</sup> Hodnota vyšší než 100 % je způsobena vyšším množstvím využitých odpadů oproti jejich produkci (byly využity odpady uložené na deponiích/ve skladech a dovezené z území mimo kraj).



Při stanovení procentuálního množství, se kterým bylo na území kraje nakládáno, se množství využitých, skládkovaných a spalovaných odpadů vztahuje k produkci odpadů na území kraje. V souladu s metodikou pro výpočet indikátorů odpadového hospodářství se v rámci výpočtu nezapočítává mezikrajový pohyb odpadů a porovnává se množství odpadů, které byly v daném roce na území kraje vyprodukovány s množstvím odpadů, se kterými bylo na území kraje nakládáno.

## 2.3.2 Nakládání s prioritními toky odpadů na území Královéhradeckého kraje

### 2.3.2.1 Komunální odpady

Pro účely zpracování POH HK jsou do skupiny komunálních odpadů řazeny odpady skupiny 20 Katalogu odpadů a dále vybrané odpady podskupiny 15 01 Katalogu odpadů.

**Tabulka 12: Produkce a nakládání s komunálními odpady na území kraje v letech 2009 až 2013.**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
produkce [t]	240 990,00	232 250,00	239 210,00	245 230,00	234 290,00
produkce [%]	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
materiálové využití [t]	24 677,38	33 745,93	52 195,62	47 501,05	65 694,92
materiálové využití [%]	10,24	14,53	21,82	19,37	28,04
energetické využití [t]	674,77	1 091,58	669,79	1 079,01	234,29
energetické využití [%]	0,28	0,47	0,28	0,44	0,10
skládkování [t]	115 265,52	120 003,58	125 633,09	126 636,77	121 221,65
skládkování [%]	47,83	51,67	52,52	51,64	51,74
spalování [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
spalování [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: databáze krajského úřadu

Celková produkce komunálních odpadů se dlouhodobě pohybuje okolo 240 tisíc tun odpadů. Z tohoto množství je každoročně cca 50% skládkováno a v posledních letech roste i podíl materiálového využití (více jak 20%).

### Materiálově využitelné složky komunálních odpadů

Za materiálově využitelné složky komunálních odpadů jsou považovány ty odpady, u nichž lze v praxi zajistit oddělený způsob sběru a jejich následnou úpravu na druhotnou surovinu. Jedná se o papír, plasty, sklo, kovy a textil ze skupiny 20 katalogu odpadů. Součástí komunálních odpadů jsou také odpadní obaly, které lze v rámci komunálních systémů sběru sbírat a vykazovat v podskupině 15 01.

**Tabulka 13: Materiálově využitelné složky komunálních odpadů.**

Katalogové číslo odpadu	Název
20 01 01	Papír a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 39	Plasty
20 01 40	Kovy
20 01 10	Oděvy
20 01 11	Textilní materiály
15 01 – z obcí	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Plastové obaly
15 01 04	Kovové obaly
15 01 05	Kompozitní obaly
15 01 07	Skleněné obaly
15 01 09	Textilní obaly

Zdroj: POH ČR

**Tabulka 14: Produkce materiálově využitelných složek komunálních odpadů.**

K. číslo odpadu	Název	2009	2010	2011	2012	2013
20 01 01	Papír a lepenka	12 882,00	13 728,00	14 452,00	15 823,00	16 586,00
20 01 02	Sklo	3 349,00	3 045,00	3 234,00	2 737,00	2 604,00
20 01 39	Plasty	3 386,00	3 154,00	2 990,00	2 822,00	2 969,00
20 01 40	Kovy	13 588,00	23 227,00	24 886,00	26 460,00	21 834,00
20 01 10	Oděvy	287,25	1,85	143,32	173,14	165,01
20 01 11	Textilní materiály	393,99	486,39	733,54	890,39	1 046,41
15 01 01 <sup>1</sup>	Papírové a lepenkové obaly	6 485,71	4 451,94	4 408,37	4 556,46	4 298,8
15 01 02 <sup>1</sup>	Plastové obaly	2 914,93	3 812,37	4 205,97	4 801,61	4 979,87
15 01 04 <sup>1</sup>	Kovové obaly	14,50	13,35	15,41	6,14	4,51
15 01 05 <sup>1</sup>	Kompozitní obaly	24,50	73,61	150,01	202,32	196,09
15 01 07 <sup>1</sup>	Skleněné obaly	2 919,19	3 396,44	4 021,77	4 559,81	4 637,48
15 01 09 <sup>1</sup>	Textilní obaly	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Celkem</b>		<b>46 245,07</b>	<b>55 389,95</b>	<b>59 240,39</b>	<b>63 031,87</b>	<b>59 321,17</b>

<sup>1</sup> pouze z obcí

Zdroj: databáze krajského úřadu

Při podrobném prozkoumání produkce materiálově využitelných složek komunálních odpadů, lze konstatovat, že úroveň separace materiálově využitelných složek komunálních odpadů od roku 2009 postupně narůstá, případně u některých komodit stagnuje. Separace materiálově využitelných složek komunálních odpadů probíhá zejména prostřednictvím sítě sběrných nádob na separované komodity.

**Tabulka 15: Počet nádob pro sběr jednotlivých komodit evidovaných na konci roku (ks).**

Rok	Papír	Plast	Sklo směsné	Sklo bílé	Sklo Celkem	Nápojový karton	Kov
2009	2817	4647	3542	476	4018	37	174
2010	3012	5092	3561	577	4138	34	98
2011	3254	5396	3728	803	4531	33	95
2012	3422	5568	3721	972	4693	60	80
2013	3578	5731	4054	1067	5121	60	94

Zdroj: EKO-KOM a.s.

Přestože nádob na separovaný sběr stále přebývá a množství odděleně sesbíraných materiálově využitelných složek postupně narůstá, bude nutno do budoucna stále posilovat stávající síť sběru a množství separovaných odpadů stále zvyšovat.

Odděleně sesbírané materiálově využitelné složky komunálního odpadu, jsou dotřídřovány na dotřídřovacích linkách a následně předávány k dalšímu využití.

### **Směsný komunální odpad**

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 16: Produkce a nakládání se směsným komunálním odpadem na území kraje v letech 2009 až 2013.**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
produkce [t]	153 160,00	149 482,00	152 686,00	143 851,00	139 072,00
produkce [%]	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
materiálové využití [t]	9,00	6,00	15,00	1 596,00	9 809,54
materiálové využití [%]	0,01	0,00	0,01	1,11	7,05
energetické využití [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
energetické využití [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
skládkování [t]	100 153,00	105 674,00	110 263,00	109 755,00	104 604,00
skládkování [%]	65,39	70,69	72,22	76,30	75,22
spalování [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
spalování [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: databáze krajského úřadu

Produkce směsného komunálního odpadu je dlouhodobě stabilní s mírně klesající tendencí. V posledních letech je každoročně skládkováno více jak dvě třetiny vyprodukovaného množství odpadu. Např. v roce 2013 bylo skládkováno 104 604 tun odpadu a materiálově bylo využito

dalších 9 809 tun směsného komunálního odpadu, což svědčí o vývozu tohoto odpadu mimo území kraje.

### 2.3.2.2 Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady

Pod pojmem BRKO se zahrnují veškeré komunální odpady mající podíl biologicky rozložitelné složky. Výpočet BRKO je proveden dle Matematického vyjádření soustavy indikátorů. Do výpočtu celkového množství produkovaného BRKO se z jednotlivých druhů odpadů započítává pouze jejich biologicky rozložitelná část, jejíž obsah je stanoven na základě příslušných koeficientů stanovených v Matematickém vyjádření soustavy indikátorů. Nejvýznamnější složkou BRKO je SKO. SKO obsahuje biologicky rozložitelnou složku ve výši 48 %. Dále významně přispívají k produkci BRKO objemný odpad (katalogové číslo 20 03 07) a biologicky rozložitelné odpady ze zahrad a parků (katalogové číslo 20 02 01).

Do výpočtu jsou dále zahrnuty odpady papír a lepenka (20 01 01), biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven (20 01 08) oděvy (20 01 10), textilní materiály (20 01 11), dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37 (20 01 38) a odpad z tržišť (200302). Jejich produkce je uvedena v Tabulce č. 8 Měrná produkce vybraných odpadů v letech 2009 – 2013. V následující tabulce jsou uvedeny koeficienty podílu biologicky rozložitelných odpadů v jednotlivých komunálních odpadech.

**Tabulka 17: Koeficienty podílu biologicky rozložitelných odpadů v komunálním odpadu.**

Katalogové číslo odpadu	Název	Koeficienty podílu biologicky rozložitelných odpadů v komunálním odpadu
20 01 01	Papír a lepenka	1
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	1
20 01 10	Oděvy	0,75
20 01 11	Textilní materiály	0,75
20 01 38	Dřevo neuvedené pod k. č. 20 01 37	1
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (ze zahrad a parků)	1
20 03 01	Směsný komunální odpad	0,48
20 03 02	Odpad z tržišť	0,75
20 03 07	Objemný odpad	0,30

*Zdroj: Matematické vyjádření soustavy indikátorů*

**Tabulka 18: Produkce a nakládání s biologicky rozložitelným komunálním odpadem na území kraje v letech 2009 až 2013.**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
produkce [t]	98 528	97 183	99 105	91 732	97 203
produkce [%]	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
materiálové využití [t]	5 574	4 473	9 050	7 353	14 041
materiálové využití [%]	5,66	4,60	9,13	8,02	14,45
energetické využití [t]	666	1 060	576	1 050	191
energetické využití [%]	0,68	1,09	0,58	1,14	0,20
skládkování [t]	52 381	55 048	56 950	57 074	54 824
skládkování [%]	53,16	56,64	57,46	62,22	56,40
spalování [t]	6	3	2	1	2
spalování [%]	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: databáze krajského úřadu

Na území kraje bylo v roce 2013 skládkováno 54 824 t BRKO což činí 99,3 kg/obyvatele. Materiálově bylo využíváno 14 041 t BRKO převážně na kompostárnách a energeticky bylo využito 191 t.

Nejvýznamnější složkou BRKO je směsný komunální odpad. Podrobný rozbor jeho nakládání je uveden výše. Druhou nejvýznamnější složkou s obsahem BRKO je objemný odpad.

**Tabulka 19: Produkce a nakládání s objemným odpadem (kat. č. 20 03 07) v letech 2009 až 2013.**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
produkce [t]	15 444,00	12 638,00	12 643,00	13 438,00	13 624,00
produkce [%]	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
materiálové využití [t]	0,00	0,00	26,00	1 481,00	1 553,00
materiálové využití [%]	0,00	0,00	0,21	11,02	11,40
energetické využití [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
energetické využití [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
skládkování [t]	8 878,00	9 279	10 609,00	11 523,00	12 301,00
skládkování [%]	57,49	73,42	83,91	85,75	90,29
spalování [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
spalování [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: databáze krajského úřadu

Produkce objemných odpadů od roku 2010 mírně narůstá. Množství skládkovaných odpadů se v posledních letech zvyšuje, positivem je ovšem začínající zvyšování materiálového využití odpadu.

Třetí nejvýznamnější samostatnou složkou BRKO je biologicky rozložitelný odpad evidovaný pod kat. číslem 20 02 01. Pod tímto kódem se evidují samostatně sesbírané „zelené“ odpady ze zahrad a z údržby veřejné zeleně.

**Tabulka 20: Produkce a nakládání s biologicky rozložitelným odpadem (kat. č. 20 02 01) na území kraje v letech 2009 až 2013.**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
produkce [t]	5 486	5 964	5 535	6 015	7 567
produkce [%]	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
materiálové využití [t]	4 149	4 010	3 924	4 735	7 653
materiálové využití [%]	75,63	67,24	70,89	78,72	101,14
energetické využití [t]	666	1 030	564	1 018	170
energetické využití [%]	12,14	17,27	10,19	16,92	2,25
skládkování [t]	483	413	20	36	84
skládkování [%]	8,80	6,92	0,36	0,60	1,11
spalování [t]	0	0	0	0	0
spalování [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: databáze krajského úřadu

Produkce tohoto typu odpadů dlouhodobě narůstá a s novou povinností obcí zavést tříděný sběr biologicky rozložitelného odpadu rostlinného původu, se předpokládá její další výrazný nárůst.

**2.3.2.3 Stavební a demoliční odpady****Tabulka 21: Produkce a nakládání se stavebními a demoličními odpady (skupina 17 Katalogu odpadů mimo 17 04) na území kraje v letech 2009 až 2013**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
produkce [t]	395 031,36	280 845,49	272 008,64	301 059,00	356 036,40
produkce [%]	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
materiálové využití [t]	304 648,18	287 557,69	293 578,92	381 682,60	337 273,28
materiálové využití [%]	77,12	102,39	107,93	126,78	94,73
energetické využití [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
energetické využití [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
skládkování [t]	16 828,34	10 194,69	11 941,18	10 085,48	10 182,64
skládkování [%]	4,26	3,63	4,39	3,35	2,86
spalování [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
spalování [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: databáze krajského úřadu

Množství vyprodukovaných stavebních a demoličních odpadů značně kolísá. Produkce těchto odpadů je přímo závislá na množství a rozsahu stavební činnosti realizované na území kraje. Většina těchto odpadů je materiálově využívána, malá množství jsou skládkována.

**2.3.2.4 Nebezpečné odpady****Tabulka 22: Produkce a nakládání s nebezpečným odpadem na území kraje v letech 2009 až 2013**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
produkce [t]	55 390,00	44 780,00	59 970,00	62 090,00	65 680,00
produkce [%]	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
materiálové využití [t]	10 740,12	21 409,32	24 095,95	23 383,09	29 963,22
materiálové využití [%]	19,39	47,81	40,18	37,66	45,62
energetické využití [t]	27,70	0,00	0,00	0,00	0,00
energetické využití [%]	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
skládkování [t]	6 220,30	5 955,74	5 667,17	5 339,74	4 906,30
skládkování [%]	11,23	13,30	9,45	8,60	7,47
spalování [t]	902,86	1 092,63	1 067,47	1 098,99	1 024,61
spalování [%]	1,63	2,44	1,78	1,77	1,56

Zdroj: databáze krajského úřadu

Přibližně polovina produkovaných nebezpečných odpadů není na území kraje koncově zpracovávána, ale jsou odváženy mimo kraj. Od roku 2009 roste podíl materiálového využití, v roce 2013 bylo takto využito 45,62 % nebezpečných odpadů. Část odpadů je také ukládána na skládky, ovšem tato množství každým rokem klesají.

**2.3.2.5 Výrobky s ukončenou životností****Obaly a obalové výrobky**

- zahrnuje odpady skupiny 15 01 Katalogu odpadů

V souladu se zákonem č. 477/2001Sb., o obalech, v platném znění, zajišťuje sběr a využití použitých obalů a odpadů z obalů osoby uvádějící obaly na trh nebo do oběhu a to buď prostřednictvím AOS EKO-KOM, a.s. nebo samostatně organizačně a technicky na vlastní náklady.

**Tabulka 23: Produkce a nakládání s odpady z obalů na území kraje v letech 2009 až 2013**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
produkce [t]	39 698,79	36 920,87	43 589,32	49 451,98	46 780,31
produkce [%]	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
materiálové využití [t]	11 043,32	4 515,80	22 692,86	18 069,10	16 842,12
materiálové využití [%]	27,82	12,23	52,06	36,54	36,00
energetické využití [t]	0,00	0,64	0,00	2,61	0,00
energetické využití [%]	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
skládkování [t]	8 068,73	7 486,22	7 223,30	7 175,17	6 522,61
skládkování [%]	20,32	20,28	16,57	14,51	13,94
spalování [t]	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00
spalování [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: databáze krajského úřadu

Na území kraje je přímo materiálově využíváno 36% produkovaných odpadů z obalů. Oprávněné osoby by měly zaevidovat odpady dotříděné na třídící lince pod kódem R12 (předúprava odpadů k aplikaci některého z postupů uvedených pod označením R1 – R11), což je dle metodiky pro výpočet indikátorů odpadového hospodářství považováno za využití odpadu.

**Odpadní elektrická a elektronická zařízení**

Elektrická a elektronická zařízení po skončení jejich životnosti měli občané možnost odevzdat v rámci systému odpadového hospodářství obcí, nebo prostřednictvím kolektivních systémů zajišťujících zpětný odběr. V současné době je v naší republice registrováno 16 kolektivních systémů s povolením MŽP. Mezi nejvýznamnější z nich patří kolektivní systémy ASEKOL a.s., Elektrowin a.s., Retela s.r.o. a Rema Systém a.s., které zajišťují zpětný odběr téměř všech skupin vyřazených elektrozařízení a kolektivní systém Ekolamp s.r.o., který zajišťuje zpětný odběr elektrozařízení skupiny 5 – osvětlovací zařízení. Elektrická a elektronická zařízení po skončení jejich životnosti předaná kolektivním systémům nejsou evidována jako odpad. Odpadem se stávají až při předání do koncového zpracovatelského zařízení. Předání je evidováno pod kódem BN30.



**Tabulka 24: Produkce a nakládání s odpadními elektrickými a elektronickými zařízeními na území kraje v letech 2009 až 2013**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
produkce [t]	<b>844,56</b>	<b>1 423,88</b>	<b>1 087,46</b>	<b>1 012,83</b>	<b>722,31</b>
produkce [%]	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
materiálové využití [t]	<b>1 214,83</b>	<b>1 823,79</b>	<b>1 253,28</b>	<b>1 089,56</b>	<b>568,44</b>
materiálové využití [%]	143,84	128,09	115,25	107,58	78,70
energetické využití [t]	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
energetické využití [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
skládkování [t]	<b>25,15</b>	<b>9,33</b>	<b>12,82</b>	<b>2,33</b>	<b>5,40</b>
skládkování [%]	2,98	0,66	1,18	0,23	0,75
spalování [t]	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
spalování [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: databáze krajského úřadu

V letech 2009 – 2012 materiálové využití odpadních elektrických a elektronických zařízení převyšuje jejich produkci, to znamená, že na území kraje byla tato zařízení svážena. V roce 2013 je tomu naopak, tzn., že zařízení byla odvážena mimo území kraje.

**Odpadní baterie a akumulátory**

- zahrnuje odpady 16 06 01, 16 06 02, 16 06 03, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33, 20 01 34 z Katalogu odpadů bez rozdílu kategorie

**Tabulka 25: Produkce a nakládání s odpadními bateriemi a akumulátory na území kraje v letech 2009 až 2013**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
produkce [t]	707,62	719,51	660,69	875,55	949,94
produkce [%]	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
materiálové využití [t]	20,96	9,11	13,10	14,29	15,23
materiálové využití [%]	2,96	1,27	1,98	1,63	1,60
energetické využití [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
energetické využití [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
skládkování [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
skládkování [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
spalování [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
spalování [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: databáze krajského úřadu

Hlavní část sesbíraných odpadních baterií a akumulátorů tvoří olověné akumulátory z automobilů. Na území kraje nejsou s výjimkou dotřídění zpracovávány žádné akumulátory a baterie. Veškeré olověné akumulátory jsou odváženy mimo kraj, převážně do zařízení Kovohutě Příbram nástupnická, a. s. Na území kraje zajišťuje sběr přenosných baterií a akumulátorů kolektivní systém ECOBAT s.r.o. a také systém REMA battery.

**Vozidla s ukončenou životností (autovraky)**

- zahrnuje odpady 16 01 04 z Katalogu odpadů

**Tabulka 26: Produkce a nakládání s autovraky na území kraje v letech 2009 až 2013**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
produkce [t]	8447,94	9778,28	9394,91	6521,58	8583,62
produkce [%]	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
N9 – zpracování autovraků	8306,09	9720,45	9296,93	6602,36	8354,37
N9 zpracování autovraků [%]	98,32	99,41	98,96	101,24	97,33

Zdroj: databáze krajského úřadu

Množství zpracovaných vozidel s ukončenou životností se každoročně přibližně rovná produkci na území kraje.

**Odpadní pneumatiky**

- zahrnuje odpady 16 01 03 z Katalogu odpadů

**Tabulka 27: Produkce a nakládání s odpadními pneumatiky a území kraje v letech 2009 až 2013**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
produkce [t]	950,67	1 316,64	1 113,44	803,36	820,48
produkce [%]	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
materiálové využití [t]	2 031,09	3 012,85	5 741,76	1 439,54	1 281,79
materiálové využití [%]	213,65	228,83	515,68	179,19	156,22
energetické využití [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
energetické využití [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
skládkování [t]	0,00	23,62	0,00	0,00	0,00
skládkování [%]	0,00	1,79	0,00	0,00	0,00
spalování [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
spalování [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: databáze krajského úřadu

Výrazně vyšší množství materiálově využitých pneumatik než je krajská produkce, je způsobeno dovozem pneumatik na území kraje, za účelem jejich využití.

**2.3.2.6 Kaly z čistíren komunálních vod**

Pro účely vyhodnocení produkce a nakládání s kaly z čistíren odpadních vod, je používáno množství kalů z čistíren komunálních odpadních vod (katalogové číslo 19 08 05) přepočtených na sušinu, které byly na sledovaném území vyprodukovány a evidovány podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a prováděcích vyhlášek v platném znění.

**Tabulka 28: Produkce a nakládání s kaly z čistíren odpadních vod na území kraje v letech 2009 až 2013**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
produkce [t]	7 653,01	6 990,34	6 682,66	8 028,64	6 925,23
produkce [%]	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
materiálové využití [t]	1 374,85	4 860,78	3 030,24	2 455,92	2 690,06
materiálové využití [%]	17,96	69,54	45,34	30,59	38,84
energetické využití [t]	54,08	1 058,31	538,60	721,14	767,28
energetické využití [%]	0,71	15,14	8,06	8,98	11,08
skládkování [t]	5,87	0,00	0,00	0,00	0,00
skládkování [%]	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00
spalování [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
spalování [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: databáze krajského úřadu

Z celkové produkce kalů v roce 2013 bylo 2 690,06 tuny materiálově využito přímo na území kraje. Dalších 767,28 tun bylo využito energeticky, zbylé množství bylo odvezeno mimo území kraje.

### 2.3.2.7 Odpadní oleje

Druhy odpadů, které jsou považovány za odpadní oleje, jsou definovány vyhláškou č. 383/2001 Sb., příloha č. 13 v platném znění.

**Tabulka 29: Produkce a nakládání odpadními oleji na území kraje v letech 2009 až 2013**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
produkce [t]	956,26	786,06	796,23	544,38	443,55
produkce [%]	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
materiálové využití [t]	0,00	1,57	1,20	1,48	1,36
materiálové využití [%]	0,00	0,20	0,15	0,27	0,31
energetické využití [t]	0,40	0,49	0,00	0,00	0,00
energetické využití [%]	0,04	0,06	0,00	0,00	0,00
skládkování [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
skládkování [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
spalování [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
spalování [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: databáze krajského úřadu

Produkce odpadních olejů v posledních letech výrazně klesá. Je to způsobeno zejména zvýšeným využíváním systému zpětného odběru použitých olejů. Oleje převzaté v rámci zpětného odběru a také v rámci odpadů jsou téměř z 90% předávány k dalšímu zpracování mimo kraj. V současné době je připravována nová legislativa, na jejímž základě budou použité oleje vyjmuty z režimu zpětného odběru a budou předávány pouze v režimu odpadů. Z tabulky je vidět, že veškeré vyprodukované oleje jsou odváženy mimo území kraje, pravděpodobně na území Pardubického kraje, kde je zařízení na materiálové využití odpadů. Konkrétně se jedná o společnost REKLA s.r.o., která zajišťuje sběr upotřebených olejů na území celé České republiky, kde jsou odebírané odpadní oleje regenerovány a zpracovávány na palivo.

V současné době vstoupila v platnost nová legislativa, na jejímž základě budou použité oleje vyjmuty z režimu zpětného odběru a budou předávány pouze v režimu odpadů.

**2.3.2.8 Odpady ze zdravotnické a veterinární péče**

Zahrnuje všechny druhy odpadů, které v Katalogu odpadů jsou zařazeny do skupiny 18 01.

**Tabulka 30: Produkce a nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče na území kraje v letech 2009 až 2013**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
produkce [t]	1 732,32	2 022,28	2 215,00	2 307,33	2 391,11
produkce [%]	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
materiálové využití [t]	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00
materiálové využití [%]	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
energetické využití [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
energetické využití [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
skládkování [t]	109,50	169,79	201,52	159,64	162,40
skládkování [%]	6,32	8,40	9,10	6,92	6,79
spalování [t]	926,71	1 115,39	1 086,43	1 121,62	1 047,94
spalování [%]	53,50	55,16	49,05	48,61	43,83

Zdroj: databáze krajského úřadu

Produkce odpadů ze zdravotnické a veterinární péče od roku 2009 opět postupně narůstá. Vzhledem k postupnému stárnutí naší populace lze předpokládat pokračování tohoto trendu. Z množství zpracovaných odpadů je zřejmé, že odpady ze zdravotnické a veterinární péče jsou na území kraje spalovány, zbylé odpady jsou odváženy mimo území kraje.

**2.3.2.9 Specifické skupiny nebezpečných odpadů****Odpady s obsahem azbestu**

- zahrnuje odpady 06 07 01, 06 13 04, 10 13 09, 16 01 11, 16 02 12, 17 06 01, 17 06 05 z Katalogu odpadů

**Tabulka 31: Produkce a nakládání s odpady s obsahem azbestu v letech 2009 až 2013**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
produkce [t]	2 266,00	2 183,00	2 608,00	2 569,00	2 594,00
produkce [%]	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
materiálové využití [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
materiálové využití [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
energetické využití [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
energetické využití [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
skládkování [t]	3 110,97	3 138,17	3 319,78	3 426,59	3 111,54
skládkování [%]	137,29	143,75	127,29	133,38	119,95
spalování [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
spalování [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: databáze krajského úřadu

Nejvýznamnější specifickou skupinou odpadů jsou odpady s obsahem azbestu, kterých bylo v roce 2013 vyprodukováno 2 594 tun. Uloženo na skládky bylo 3 111,54 t, což znamená, že na území Královéhradeckého kraje jsou tyto odpady dováženy z jiných krajů. Produkce těchto odpadů je dlouhodobě stabilní a jejich množství ukládané na skládky v kraji je také stabilní. Odstraňování staveb, u nichž jsou identifikovány stavební odpady s obsahem azbestu, podléhá zvláštnímu režimu a schválení příslušnou hygienickou stanicí.

### **Odpady s obsahem PCB**

- zahrnuje odpady 13 01 01, 13 03 01, 16 01 09, 16 02 09, 16 02 10, 17 09 02 z Katalogu odpadů

**Tabulka 32: Produkce a nakládání s odpady s obsahem PCB v letech 2009 až 2013**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
produkce [t]	6,00	23,00	10,00	2,00	2,42
produkce [%]	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
materiálové využití [t]	0,00	0,00	68,4	0,00	0,00
materiálové využití [%]	0,00	0,00	684,00	0,00	0,00
energetické využití [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
energetické využití [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
skládkování [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
skládkování [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
spalování [t]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
spalování [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Zdroj: databáze krajského úřadu

Znamé potenciální zdroje odpadů s obsahem PCB byly odstraněny již do konce roku 2010. Produkce evidované po tomto datu jsou z neznámých, neevidovaných zdrojů souvisejících s odstraňováním starých zátěží. Z pohledu správného nakládání s tímto druhem velmi nebezpečného odpadu je nezbytné při jeho objevení zajistit jeho likvidaci dle aktuálně platných právních předpisů. Veškeré odpady s obsahem PCB jsou předávány k likvidaci mimo území kraje.

### **Odpady s obsahem perzistentních organických znečišťujících látek**

Nově monitorovanou skupinou odpadů budou odpady s obsahem perzistentních organických znečišťujících látek (POP's). Tyto odpady dosud nebyly sledovány a nejsou informace o jejich tocích. Do budoucna budou přijata opatření ke zjištění jejich výskytu a posílení informovanosti veřejnosti o těchto odpadech.

### **Odpady s obsahem přírodních radionuklidů**

Další nově sledovanou skupinou odpadů budou odpady s obsahem přírodních radionuklidů. V současné době takovéto odpady nejsou na území kraje evidovány.

**2.3.2.10 Další skupiny odpadů****Biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven**

- zahrnuje odpady 20 01 08 z Katalogu odpadů

**Tabulka 33: Produkce a nakládání s biologicky rozložitelným odpadem z kuchyní a stravoven v letech 2009 až 2013**

Nakládání \ rok	2009	2010	2011	2012	2013
produkce [t]	<b>462,00</b>	<b>381,00</b>	<b>385,00</b>	<b>499,00</b>	<b>451,00</b>
produkce [%]	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
materiálové využití [t]	<b>6,25</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>88,74</b>
materiálové využití [%]	1,35	0,00	0,00	0,00	19,68
energetické využití [t]	<b>0,00</b>	<b>30,00</b>	<b>12,00</b>	<b>32,00</b>	<b>21,02</b>
energetické využití [%]	0,00	7,87	3,12	6,41	4,66
skládkování [t]	<b>47,04</b>	<b>131,78</b>	<b>75,87</b>	<b>89,27</b>	<b>106,79</b>
skládkování [%]	10,18	34,59	19,71	17,89	23,68
spalování [t]	<b>5,45</b>	<b>2,68</b>	<b>2,19</b>	<b>1,32</b>	<b>1,78</b>
spalování [%]	1,18	0,70	0,57	0,26	0,39

Zdroj: databáze krajského úřadu

Produkce biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven v roce 2013 činila 451 tun, což činí 0,82 kg/obyvatele, na základě čehož lze konstatovat, že úroveň sběru je velmi nízká. Produkovaný biologický odpad s kuchyní a stravoven je z území Královéhradeckého kraje odvážen, menší podíly je energeticky využívány, skládkovány i spalovány. Do budoucna bude třeba posílit sběrnou síť a její využití nejvýznamnějšími původci biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven, a to jak z občanské, tak živnostenské oblasti.

### 2.3.2.11 Staré zátěže

Značná většina starých ekologických zátěží byla již vyřešena, nicméně dodnes se na území kraje nacházejí staré ekologické zátěže charakteru starých skládek a kontaminovaných průmyslových objektů. Stále přetrvává nešvar vzniku nových nepovolených skládek. Již v minulosti proběhly sanace starých ekologických zátěží pocházejících z dob před rokem 1989 na lokalitách FAB Rychnov nad Kněžnou, DS Benzina Jičín, PAL Autopříslušenství Hajnice, KARA Trutnov, VAP Starý Rokytník a dále byla eliminována stará zátěž v bývalé cihelně Pulice. K výraznému posunu došlo při řešení staré kontaminace chlorovanými uhlovodíky v Červeném Kostelci. Jelikož vzhledem k místním podmínkám nebylo možné zneškodnit tuto zátěž, bylo vyzkoušeno clonové čerpání z vrtu V-5. Metoda se ukázala jako úspěšná a za minimálních nákladů se tak podařilo snížit obsah CIU v klíčovém vodárenském vrtu V-16 na úroveň pitné vody. Rovněž byla provedena sanace jedné z posledních přetrvávajících starých zátěží - bývalého s.p. Elton Nové Město nad Metují.

Seznam schválených projektů OPŽP týkajících se starých zátěží v Královéhradeckém kraji:

- Město Nový Bydžov - Dopružkum znečištění v areálu bývalého podniku Kovoplast
- Analýza rizik potenciálních zdrojů znečištění ohrožujících významný vodárenský zdroj v Lázních Bělohrad
- JETŘICHOV - PASA Doplnkový průzkum pro intenzifikaci sanačního zásahu
- Stará ekologická zátěž ELTON - Dopružkum znečištění
- JETŘICHOV - PASA, sanační zásah
- Analýza rizik vlivu staré ekologické zátěže na vodní zdroje města Červený Kostelec
- ANALÝZA RIZIK POTENCIÁLNÍCH ZDROJŮ ZNEČIŠTĚNÍ OHROŽUJÍCÍCH VÝZNAMNÝ VODÁRENSKÝ ZDROJ
- Vodní zdroj Třebechovice pod Orebem - Bědovice, průzkum znečištění pesticidy a analýza rizik" (Odstraňování staré ekologické zátěže)
- Realizace průzkumných prací a analýz rizik v areálu firmy J. Porkert
- Sanace areálu firmy J. Porkert
- Vodní zdroj Třebechovice pod Orebem - realizace dopružkumu a aktualizace analýzy rizik lokality znečištěné atrazinem
- Analýza rizik staré ekologické zátěže - lokalita: Velký kalový rybník v areálu bývalého Dolu Jan Šverma v Žacléři
- Sanace nenasurované zony a podzemních vod v areálu OCZ Vrchlabí, a.s. (bývalý OPTREX Czech, a.s.)



## 2.4 Sít zařízení nakládání s odpady na území Královéhradeckého kraje

V níže uvedené tabulce jsou shrnuty základní informace o zařízeních k nakládání s vybranými odpady na území Královéhradeckého kraje, kterým byl udělen souhlas KÚ Královéhradeckého kraje k provozu zařízení. Kompletní seznam zařízení je zpracován v příloze POH HK.

**Tabulka č. 34: Přehled zařízení nakládání s odpady na území kraje**

Technická vybavenost území	Současný stav	Kapacita (t)	Zpracováno odpadů v 2013 (t)	Vyhodnocení kapacit
Sběrné dvory + Sběrná místa	29 + 31	-	Přijato 29 816	Nerovnoměrné rozmístění, některé lokality nutno dovybavit
Kompostárny	17	85 345	23 935	Nerovnoměrně rozmístěno, některé lokality nutno dovybavit
Recyklace - stacionární	5	39 200	neuveďeno	Dostatečná
Recyklace - mobilní	11	neuveďeno		Dostatečná
Drcení - stacionární	5	52 300	neuveďeno	Dostatečná
Drcení - mobilní	41	neuveďeno		Dostatečná
Zpracování elektroodpadů	9	21 730	9 954	Dostatečná
Zpracování autovraků	45	100 607	7 741	Dostatečná
Zařízení na třídění odpadů (stacionární + mobilní)	9 + 4	55 205	28 111	Dostatečná
Spalovny NO	2	2000	935	Nutno řešit
Energetické využití	2	77 000	38 063	Nutno řešit
Skládky S-OO	6	Více než 11 mil. m <sup>3</sup>	120 000 t	Dostatečná
Skládky S-NO	1	578 000 m <sup>3</sup>	29 590 t	Dostatečná
Rekultivace a terénní úpravy	24	1 647 690	44 097	Dostatečná

Zdroj: Databáze krajského úřadu

<sup>1</sup>Poznámka: Tabulka je stručným výtahem následujících kapitol 2.4.1 až 2.4.11. Podrobné vysvětlení lze nalézt v těchto kapitolách. Podrobný přehled zařízení je uveden v příloze dokumentu.

## 2.4.1 Sběrné dvory

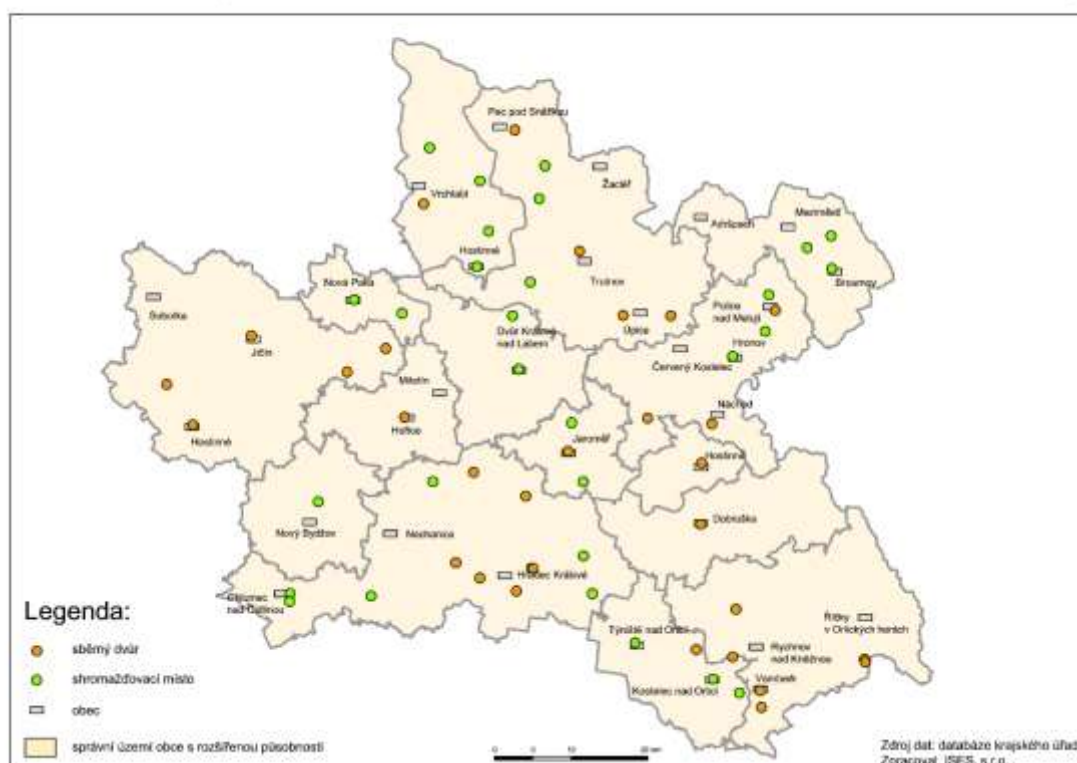
Sběrný dvůr je zařízení na místě městem určeném, které splňuje všechny technické a legislativní požadavky pro sběr a krátkodobé skladování (shromažďování) jednotlivých složek komunálního odpadu např. skla, papíru - lepenky, plastů, kovů, nebezpečných složek (oleje motorové, převodové, mazací, olověné akumulátory, chladničky, barvy, zářivky) objemných odpadů, dřeva (dřevěné desky, dřevotříska, dýha, nábytek), pneumatik, textilních materiálů, elektrotechnických odpadů (části od elektroprístrojů, televize, rádia), biologických odpadů (tráva, listí) a stavebních odpadů. Je fyzickým osobám přístupný v provozní době a za podmínek stanovených v provozním řádu zařízení.

Dle evidence KÚ Královéhradeckého kraje se na území kraje nachází 29 sběrných dvorů se souhlasem KÚ. Na území kraje se dále nachází 31 míst ke shromažďování, sběru a třídění komunálních odpadů, které nepodléhají souhlasu KÚ, protože slouží pouze pro shromažďování odpadů od občanů obce, která sběrné místo zřídila. Seznam sběrných dvorů se souhlasem KÚ a evidovaných sběrných míst je uveden v příloze POH HK.

Vzhledem k rozmístění sběrných dvorů a jejich nestejně kapacitě lze konstatovat, že do budoucna bude vhodné postupně rozšiřovat stávající síť a provozované sběrné dvory dále modernizovat. Také bude vhodné postupně zmodernizovat, rozšířit a dovybavit sběrná místa provozovaná jako shromažďovací místa bez souhlasu kraje.

**Obrázek 1: Mapa sběrných dvorů a shromažďovacích míst na území kraje**

### Sběrné dvory a shromažďovací místa v Královéhradeckém kraji



## 2.4.2 Kompostárny

Kompostárny lze rozdělit na několik skupin, a to na komunitní kompostárny, malá zařízení a klasické kompostárny se souhlasem krajského úřadu s provozem zařízení.

Komunitní kompostování (dle § 10a zákona o odpadech) je systém sběru a shromažďování rostlinných zbytků z údržby zeleně a zahrad na území obce, jejich úprava a následné zpracování na zelený kompost. Tento materiál, který je zpracováván na komunitních kompostárnách se neeviduje jako odpad, ale celý proces probíhá v režimu předcházení vzniku odpadů. Zařízení se nezřizuje ve smyslu zákona o odpadech a není tedy zařízení pro nakládání s odpady ve smyslu § 14. Povinnosti vyplývající ze zákona o odpadech se na tato zařízení nevztahují. Obec může ve své samostatné působnosti, jako opatření pro předcházení vzniku odpadů, stanovit obecně závaznou vyhláškou obce systém komunitního kompostování a způsob využití zeleného kompostu k údržbě a obnově veřejné zeleně na území obce. Komunitní kompostárny jsou provozovány např. v níže uvedených obcích. Podrobné údaje o těchto komunitních kompostárnách nejsou k dispozici.

- Vamberk – malé zařízení
- Rychnov nad Kněžnou – malé zařízení
- Havlovice – komunitní kompostárna
- Kostelec nad Orlicí – komunitní kompostárna
- Lázně Běláhrad – komunitní kompostárna
- Město Jičín – komunitní kompostárna
- Opočno – komunitní kompostárna
- Douleby nad Orlicí - komunitní kompostárna
- Týniště nad Orlicí – komunitní kompostárna
- Dobruška - komunitní kompostárna
- Velká Jesenice – komunitní kompostárna

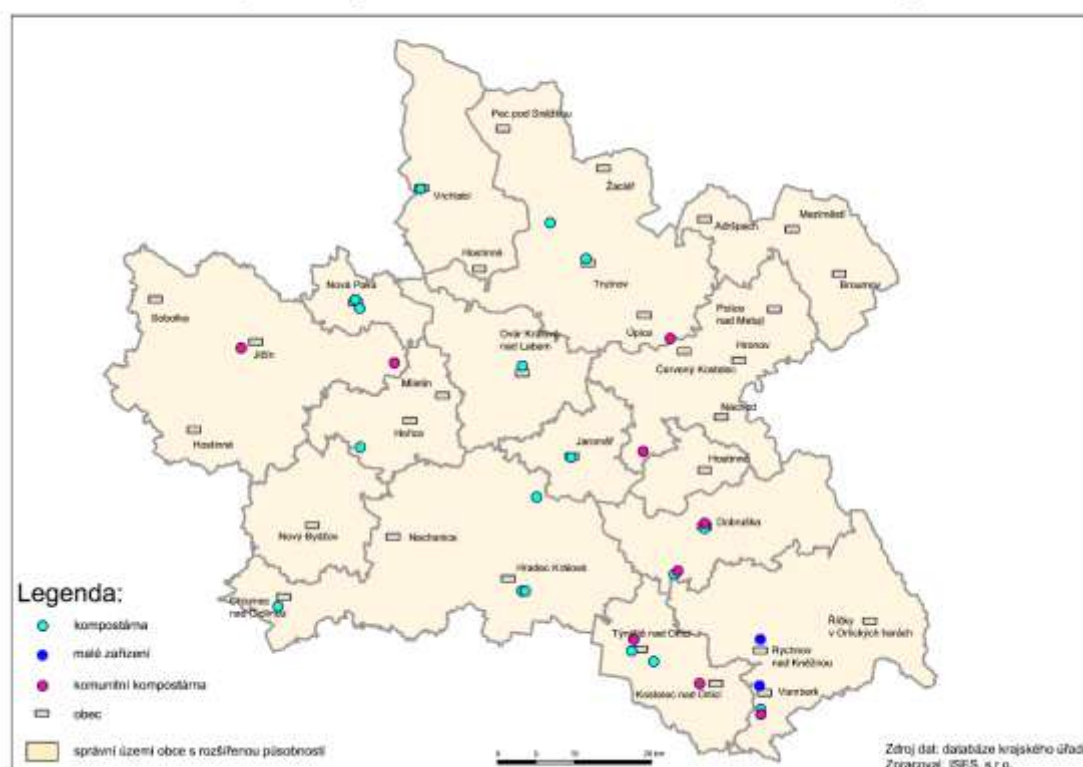
Malá zařízení jsou zařízení na využití vybraných biologicky rozložitelných odpadů, provozovaná na základě kladného vyjádření obecního úřadu obce s rozšířenou působností podle § 79 odst. 4 písm. e) zákona o odpadech a v souladu se zvláštními právními předpisy na ochranu zdraví lidí a životního prostředí, v souladu s nimž je zařízení zřízeno a provozováno. Toto zařízení zpracovává využitelné biologicky rozložitelné odpady pro jednu zakládku v množství nepřekračující 10 tun těchto odpadů, roční množství bioodpadů zpracovávaných malým zařízením nesmí přesáhnout 150 tun.

Kompostárny s vyšší kapacitou, než je stanoveno v § 33b odst. 1 písm. a) zákona o odpadech, lze provozovat jako zařízení k využívání odpadů pouze se souhlasem krajského úřadu. Tento souhlas současně obsahuje i souhlas s provozním řádem kompostárny. Obsah provozního řádu je dán vyhláškou č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady. Kompostárna musí splňovat i vyhlášku o ochraně jakosti povrchových a podzemních vod. Lze tedy provozovat jen vodohospodářsky zabezpečenou kompostárnu.

Dle podkladů Krajského úřadu Královéhradeckého kraje se na území kraje nachází 17 kompostáren, jejichž celková kapacita činí 85 345 t (kompostárny provozované jako zařízení dle §14 odst. 1 zákona o odpadech). Kompostárny jsou nerovnoměrně rozmístěny po kraji a vzhledem k nákladům na odvoz bioodpadů může být problematické je optimálně přímo využít. Do budoucna bude vhodné celou síť optimalizovat a podpořit zejména rozvoj kompostáren, které bude mít možnost využívat více obcí v dané lokalitě.

Obrázek 2: Mapa kompostáren na území kraje

### Kompostárny na území Královéhradeckého kraje



### 2.4.3 Recyklace a drcení odpadů

Provozovaná zařízení na recyklaci a na drcení odpadu týkají převážně zpracování stavebních a demoličních odpadů, případně plastových odpadů. Na území kraje je provozováno 5 stacionárních zařízení na recyklaci odpadu s celkovou kapacitou 39 200 t a 5 zařízení na drcení odpadů s celkovou kapacitou 52 300 t. Kapacitně největší zařízení určené k recyklaci odpadu se nachází v Hradci Králové a Vysoké nad Labem, jejichž společná kapacita je 25 000 tun. Kapacitně největší zařízení na drcení odpadů se nachází v Hradci Králové a jejich kapacita je více než 50 000 t. Souhlas krajského úřadu k provozu zařízení na recyklaci odpadů má dále vydáno 11 mobilních zařízení a k drcení odpadu 41 zařízení. Kapacita na drcení a recyklaci stavebních odpadů je pro území kraje dostatečná.

Obrázek 3: Mapa zařízení na recyklaci a drcení odpadů na území kraje

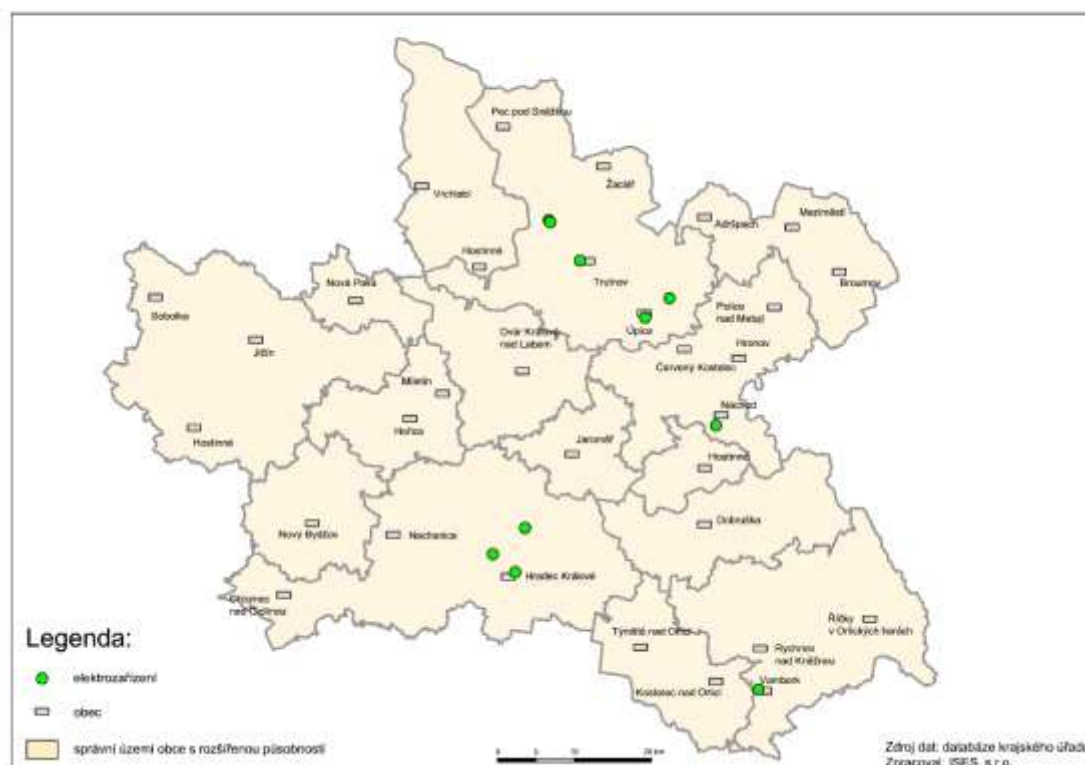


## 2.4.4 Zařízení na zpracování elektroodpadu

Na území Královéhradeckého kraje je provozováno 9 zařízení se souhlasem krajského úřadu k provozu zařízení na zpracování elektroodpadů. Z těchto zařízení je svou kapacitou dominantní společnost ENVIROPOL s.r.o. s provozem v Hradci Králové. Celková kapacita těchto zařízení je 21 730 t.

**Obrázek 4: Mapa zařízení na zpracování elektroodpadu na území kraje**

### Zařízení na zpracování elektroodpadu v Královéhradeckém kraji



## 2.4.5 Zařízení na zpracování autovraků

Na území Královéhradeckého kraje je provozováno 45 zařízení na zpracování autovraků. Svou kapacitou jsou dominantní společnosti KOVOŠROT GROUP CZ a.s. s provozem v Jaroměři, dále autovrakoviště společnosti Břemus s.r.o. s provozem v Novém Bydžově. Kapacita zařízení na zpracování autovraků je pro Královéhradecký kraj dostatečná a činí 100 607 t.

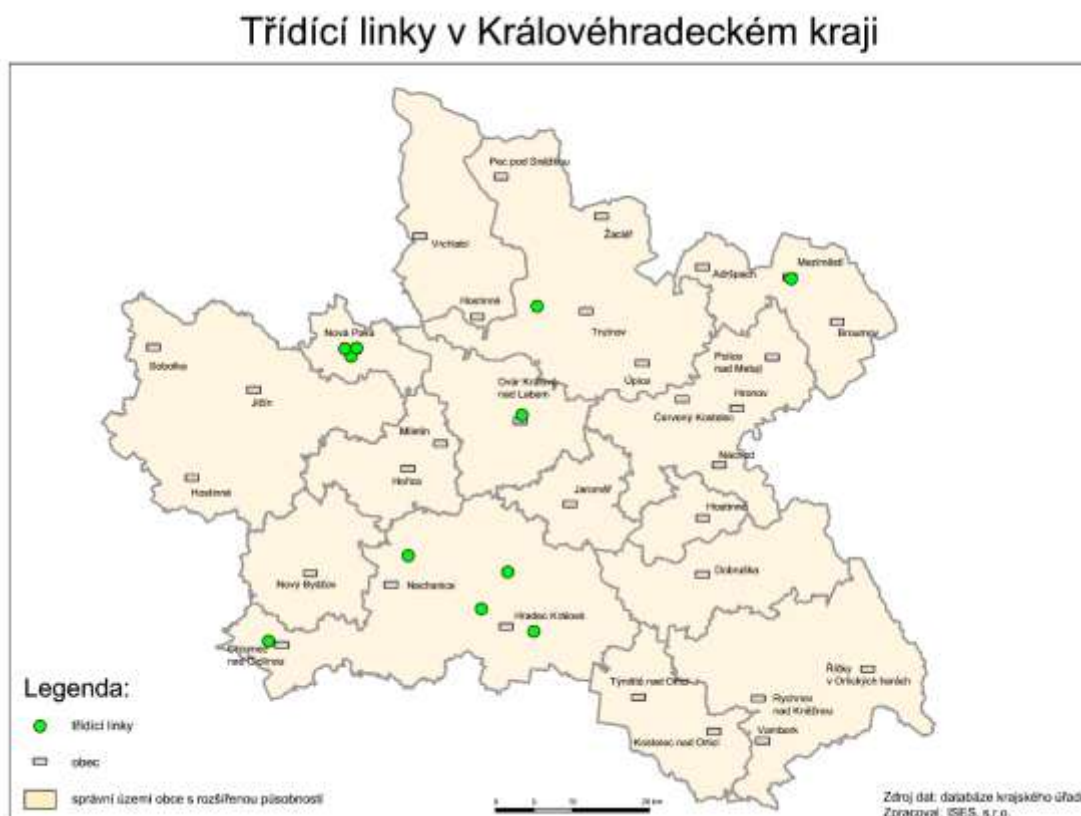
Obrázek 5: Mapa zařízení na zpracování autovraků na území kraje



### 2.4.6 Zařízení na třídění odpadů

Na území kraje má 13 subjektů vydán souhlas ke třídění odpadů, přičemž devět z těchto zařízení provádí klasické dotřídění sesbíraných separovaných odpadů pomocí třídícího pásu. Celková schválená kapacita těchto třídících linek je 55 205 t odpadů za rok. Mezi nejvýznamnější patří třídící linky společností Napos, s.r.o., Marius Pedersen a.s. a .A.S.A., spol. s.r.o.

**Obrázek 6: Mapa třídících linek na území kraje**





## 2.4.7 Spalovny NO

Na území Královéhradeckého kraje jsou provozovány dvě spalovny nebezpečných odpadů. Jedná se o zařízení ve Fakultní nemocnici Hradec Králové a zařízení v Oblastní nemocnici Trutnov. Kapacita spaloven je 2 000 t a v roce 2013 v nich bylo odstraněno 935 t převážně nebezpečných zdravotnických odpadů. Celková krajská produkce zdravotnických odpadů v roce 2013 byla 2 430 t. Ostatní zdravotnické odpady byly odváženy k zneškodnění mimo kraj.

**Obrázek 7: Spalovny nebezpečných odpadů na území kraje**



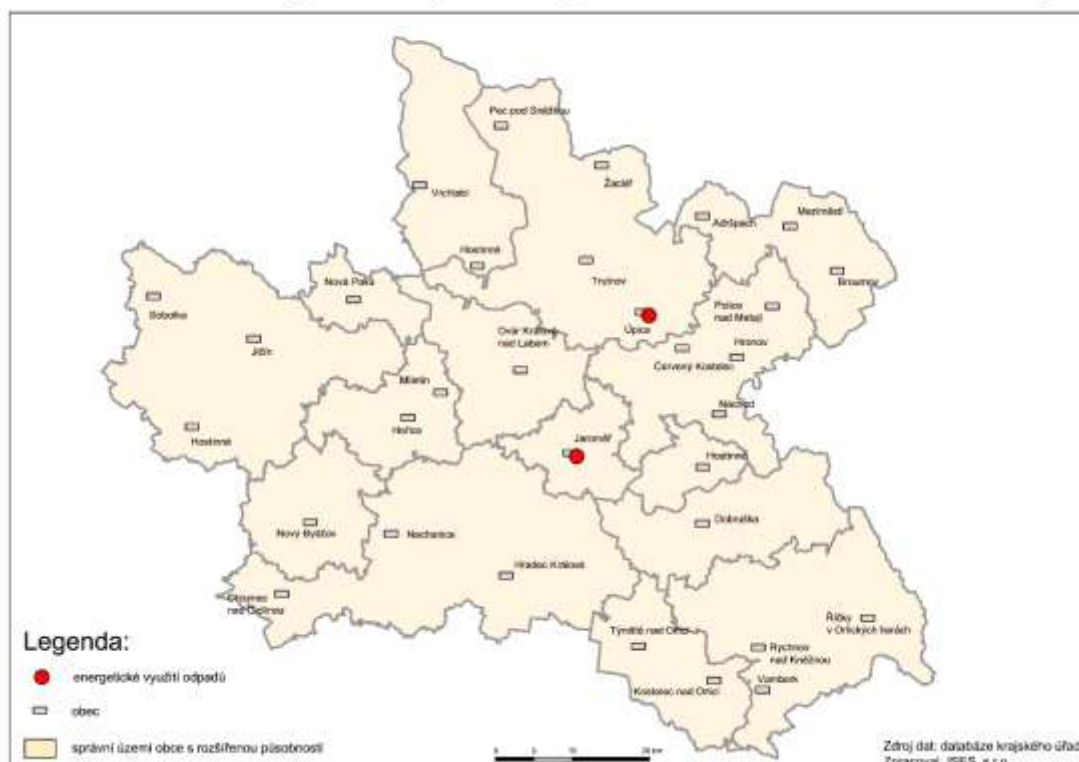
## 2.4.8 Energetické využití odpadů

Společnost AGRO CS a.s. provozuje nedaleko Jaroměře bioplynovou stanici, ve které zpracovává biologicky rozložitelné odpady. V roce 2013 zde bylo zpracováno více než 30 000 t odpadů. Nevýhodou tohoto zařízení je, že **nepřijímá** odpad 200108 Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven. Tomuto druhu odpadů bude nutno v budoucnu věnovat zvýšenou pozornost, jak v systému sběru, tak jeho následného využití. Kapacita této bioplynové stanice je 67 000 t.

Další bioplynovou stanici, která přijímá a zpracovává biologicky rozložitelné odpady provozují Městské vodovody a kanalizace Úpice. Na této bioplynové stanici je možno zpracovávat také odpady 20 01 08 - Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven. Přínosem k řešení tohoto problému bude také nově vzniklé zařízení v BPS Pardubice, které po doplnění technologické výbavy bude schopno zpracovávat tyto odpady i balené. Kapacita této BPS je 10 000 t.

### Obrázek 8: Zařízení na energetické využití odpadů na území kraje

Zařízení na energetické využití odpadů v Královéhradeckém kraji



## 2.4.9 Skládky

Na území kraje je provozováno 6 klasických skládek odpadu SOO a jedna skládka nebezpečného odpadu s odděleným sektorem SOO. Stávající kapacita těchto skládek je pro plánovací období dostatečná a to včetně rezervy pro případné krizové situace. Z těles těchto skládek je čerpán skládkový plyn pocházející z rozkladu BRKO. Tento skládkový plyn je využíván jako alternativní zdroj energie, stejně jako bioplyn.

**Obrázek 9: Mapa skládek nebezpečných a ostatních odpadů na území kraje**



### 2.4.10 Rekultivace a terénní úpravy – využití

V Královéhradeckém kraji probíhá 13 rekultivací, při nichž je možno využívat odpady, zejména zeminy a upravené stavební odpady. Dále je krajským úřadem povoleno 11 terénních úprav, při nichž je možno taktéž využívat upravené stavební odpady. Celková kapacita těchto úprav je více než 1,5 mil tun odpadů.

Obrázek 10: Mapa terénních úprav na území kraje



### 2.4.11 Jiná zařízení

Na území Královéhradeckého kraje jsou provozována další zařízení zabývající se zejména dekontaminací nebezpečných odpadů jako je např. .A.S.A., spol. s r.o. - dekontaminační plocha Dolní Přím, Hydrogeologie Chrudim spol. s r.o. - Dekontaminační středisko DEKOS Hradec Králové, Purum, s.r.o. - Čistírna odpadních vod a odpadů (areál Hacar a.s., Hradec Králové) atd. Další zařízení na dekontaminaci a solidifikaci nebezpečných odpadů a další nakládání s odpady jsou situovány v areálech provozovaných skládek (např. skládka Kryblice II a skládka v Dolní Branné u Vrchlabí, v jejichž areálech jsou umístěna zařízení na biologickou úpravu odpadů s kapacitou 5000 t/rok a v přípravě jsou zařízení k mechanicko-fyzikální úpravě odpadů s kapacitou 60 000 t/rok).

## 2.4.12 Seznam zařízení podle § 14 odst. 2 zákona o odpadech

Tabulka 35: Zařízení dle § 14 odst. 2 zákona o odpadech

Provozovatel	IČ	Obec	Popis technologie	Projektovaná kapacita (t/rok)	Odpady
Cihelna Kinský, spol. s.r.o.	47472081	Kostelec nad Orlicí	Vypalování cihel	-	03 03 10
Brzdové automobilové kotouče s.r.o.	25954776	Hradec Králové	Slévárna šedé litiny	82 080	12 01 01, 17 04 01, 17 04 05, 17 04 06
Panera s.r.o.	28786807	Rychnovek	Destilační zařízení	60	07 05 04, 07 06 04, 08 01 11, 08 01 13, 08 03 12, 14 06 03
Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.	49099451	Špindlerův Mlýn	Čištění kalů z partnerských ČOV	-	19 08 05

Zdroj: databáze krajského úřadu

Na území kraje jsou evidovány tyto 4 zařízení, které přijímají odpady na základě § 14 odst. 2 zákona o odpadech. Jedná se o tyto podniky: Cihelna Kinský, spol. s.r.o., Brzdové automobilové kotouče s.r.o., Panera s.r.o. a Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.

## 2.5 Souhrn analytické části

Do roku 2020 bude podle požadavků Plánu odpadového hospodářství České republiky (POH ČR), třeba v Královéhradeckém kraji dále zvyšovat **přípravu k opětovnému použití a recyklaci u papíru a lepenky**.

Cíle ZčPOH HK pro **směsný komunální odpad (SKO)** na rok 2024 - zákaz skládkování – bude nutno řešit nakládání a využití SKO, který nebude možno skládkovat, v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.

Cíle ZčPOH HK pro omezování skládkování biologicky rozložitelných komunálních odpadů (BRKO) na rok 2020 – 35 % produkce roku 1995 - dosáhne Královéhradecký kraj tak, že **odkloní od skládkování další BRKO**, které jsou v současné době skládkovány.

Cíl POH ČR pro **přípravu k opětovnému použití a recyklaci stavebních a demoličních odpadů** pro rok 2020 Královéhradecký kraj **splnil** jak za rok 2013, tak roky předchozí. Do budoucna bude v nastaveném trendu pokračovat.

S ohledem na postupný nárůst úrovně sběru (zpětný odběr a oddělený sběr) od roku 2016 do roku 2021 je zřejmé, že **kolektivní systémy budou muset meziročně zvýšit úroveň sběru**. Pro území Královéhradeckého kraje to znamená zvýšení ze současné úrovně, která činí 7,72 kg/obyv./rok.

Pro podporu plnění cíle POH ČR pro úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů pro rok 2016 bude nutno v Královéhradeckém kraji **zvýšení úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.**

Ohledně **měrné produkce nebezpečných odpadů** bude do budoucna vhodné, zaměřit se na přijetí opatření ke snížení produkce nebezpečných odpadů.

Bude třeba do roku 2024 posílit sběrnou síť a její využití nejvýznamnějšími původci **vedlejších produktů živočišného původu a biologicky rozložitelný odpadů z kuchyní a stravoven** a to jak z občanské, tak živnostenské oblasti.

V oblasti technické vybavenosti území bude nutné:

1. dovybavit území efektivní **sítí sběrných dvorů**
2. řešit **využití směsných komunálních odpadů**
3. **optimalizovat síť zařízení pro využití bioodpadů** (regionální síť, efektivní kapacity, efektivní logistika, profesionální odbyt kompostů).

### 3 ZÁVAZNÁ ČÁST

Závazná část Plánu odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje je v souladu se závaznou částí plánu odpadového hospodářství ČR a jejími změnami (Nařízení vlády č. 352/2014, o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015-2024) a představuje závazný podklad pro zpracování plánů odpadového hospodářství obcí a pro rozhodovací a jiné činnosti příslušných správních úřadů, krajů a obcí v oblasti odpadového hospodářství.

Závazná část reflektuje strategii a vytyčené priority rozvoje odpadového hospodářství na další období. Závazná část obsahuje cíle, zásady a opatření, které zohledňují politiku životního prostředí České republiky, evropské závazky České republiky a potřeby současného odpadového hospodářství v České republice. Závazná část Plánu odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje, je založena na principu dodržování hierarchie nakládání s odpady (dále rovněž „hierarchie“).

**Strategické cíle odpadového hospodářství České republiky na období 2015-2024 jsou:**

- a) **Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.**
- b) **Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.**
- c) **Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské "recyklační společnosti".**
- d) **Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství.**

#### 3.1 Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností

##### 3.1.1 Zásady pro nakládání s odpady

V zájmu splnění strategických cílů odpadové politiky České republiky je nutno přijmout zásady pro nakládání s odpady.

Zásady:

- a) Předcházet vzniku odpadů prostřednictvím plnění „Programu předcházení vzniku odpadů“ a dalšími opatřeními podporujícími omezování vzniku odpadů.
- b) Při nakládání s odpady uplatňovat hierarchii nakládání s odpady. S odpady nakládat v pořadí: předcházení vzniku, příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití (například energetické využití) a na posledním místě odstranění (bezpečné odstranění), a to při dodržení všech požadavků, právních předpisů, norem a pravidel pro zajištění ochrany lidského zdraví a životního prostředí.

Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady podporovat možnosti, které představují nejlepší celkový výsledek z hlediska životního prostředí. Zohledňovat celý životní cyklus výrobků a materiálů, a zaměřit se na snižování vlivu nakládání s odpady na životní prostředí.

- c) Podporovat způsoby nakládání s odpady, které využívají odpady jako zdroje surovin, kterými jsou nahrazovány primární přírodní suroviny.
- d) Podporovat nakládání s odpady, které vede ke zvýšení hospodářské využitelnosti odpadu.
- e) Podporovat přípravu na opětovné použití a recyklaci odpadů.
- f) Nepodporovat skládkování nebo spalování recyklovatelných materiálů.
- g) U zvláštních toků odpadů je možno připustit odchýlení se od stanovené hierarchie nakládání s odpady, je-li to odůvodněno zohledněním celkových dopadů životního cyklu u tohoto odpadu a nakládání s ním.
- h) Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady reflektovat zásadu předběžné opatrnosti předcházet nepříznivým vlivům nakládání s odpady na lidské zdraví a životní prostředí.
- i) Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady zohlednit zásadu udržitelnosti včetně technické proveditelnosti a hospodářské udržitelnosti.
- j) Při uplatňování hierarchie nakládání s odpady zajistit ochranu zdrojů surovin, životního prostředí, lidského zdraví s ohledem na hospodářské a sociální dopady.
- k) Jednotlivé způsoby nakládání s odpady v rámci České republiky musí vytvářet komplexní celek zaručující co nejmenší negativní vlivy na životní prostředí a vysokou ochranu lidského zdraví.

### 3.1.2 Program předcházení vzniku odpadů

Prevence v odpadovém hospodářství bude směřovat jak ke snižování množství vznikajících odpadů, tak ke snižování jejich nebezpečných vlastností, které mají nepříznivý dopad na životní prostředí a zdraví obyvatel. Za prevenci v této oblasti je rovněž považováno opětovné využití výrobků a příprava k němu. Cíle a opatření jsou zaměřeny obecně na prevenci vzniku odpadů se zdůrazněním prevence u vybraných toků.

#### 3.1.2.1 Cíle

##### Hlavní

**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.

**3.1.2.2 Opatření**

V souvislosti s tím, že se Program předcházení vzniku odpadů hlouběji zaměřuje na vytipované toky odpadů, jsou následující uvedená opatření pouze omezeným výčtem možných kroků v oblasti prevence odpadů.

**a) Informační podpora, vzdělávání a osvěta**

a)	Technicky zajišťovat šíření informací a osvětových programů za účelem postupného zvyšování množství zpětně odebraných oděvů, textilu, obuvi, hraček, knih, časopisů, nábytku, koberců, náradí a dalších znovupoužitelných výrobků.  Veřejně propagovat činnosti neziskových organizací zpětně odebírajících výrobky k opětovnému použití a podobných subjektů a zajistit vytvoření interaktivní veřejně přístupné sítě (mapy) těchto organizací a středisek.
b)	Zajistit informační a vzdělávací podporu problematiky předcházení vzniku odpadů na všech úrovních státní správy se zvláštním zaměřením na územní samosprávy měst a obcí s ohledem na stabilizaci produkce a postupné snižování produkce komunálních odpadů.
c)	V rámci programu Environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty zajistit vypracování studijního materiálu na téma předcházení vzniku odpadů a jeho následného praktického začlenění do školních osnov s cílem zvýšit povědomí o problematice.

**b) Regulace a plánování**

a)	Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi domácí, komunitní a obecní kompostování biologicky rozložitelných odpadů od fyzických osob. Program podpory domácího, komunitního a obecního kompostování a jeho naplňování ve spolupráci s obcemi se doporučuje zapracovat do plánů odpadového hospodářství obcí.
----	--

**c) Metodická podpora a dobrovolné nástroje**

a)	Vytvářet podmínky, případně realizovat dobrovolné dohody v oblastech dotčených Programem předcházení vzniku odpadů
b)	Podporovat a zajišťovat realizaci systémů řízení v oblasti životního prostředí pro podniky. Zajistit dostatečnou informační podporu o jednotlivých systémech řízení po celou dobu účinnosti Programu předcházení vzniku odpadů.
c)	Prosazovat zohledňování environmentálních aspektů se zaměřením na předcházení vzniku odpadů při zadávání zakázek z veřejného rozpočtu, např. zohledňovat požadavky na environmentální systémy řízení, environmentální značení produktů a služeb, upřednostňování opakovaně použitelných obalů a další; zohledňovat a upřednostňovat nabídky dokladující použití stavebních materiálů splňujících environmentální aspekty se zaměřením na předcházení vzniku odpadů (environmentální systémy řízení, dobrovolné dohody, environmentální značení); zohledňovat a upřednostňovat nabídky firem dokladující ve své činnosti použití „druhotných surovin“ bezprostředně souvisejících s konkrétní zakázkou.

**d) Výzkum, experimentální vývoj a inovace**

a)	Podpora programů výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti využívání „druhotných surovin“ ve výrobních procesech, zavádění nízkoodpadových technologií a technologií šetřící vstupní primární suroviny a v oblasti předcházení vzniku odpadů včetně zohlednění ekodesignu a hodnocení životního cyklu.
----	---

## 3.2 Nakládání s komunálními odpady

Za účelem splnění cílů evropské směrnice 2008/98/ES, o odpadech plnit tyto stanovené cíle.

### 3.2.1 Komunální odpady

#### 3.2.1.1 Cíle

a)	<b>Do roku 2015 zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.</b>
b)	<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.</b>

Pro cíl b) se navrhuje stanovení postupných hodnot v určených letech:

- 2016 – 46 %
- 2018 – 48 %
- 2020 – 50 %

Způsob sledování cíle bude stanoven v souladu s platnými právními předpisy EU<sup>2</sup>.

#### 3.2.1.2 Zásady

a)	Zachovat, podporovat a rozvíjet samostatný komoditní sběr (papír, plast, sklo, kovy, nápojové kartony) s ohledem na cíle stanovené pro jednotlivé materiály a s ohledem na vyšší kvalitu a objem takto sbíraných odpadů.
b)	Zachovat a rozvíjet dostupnost odděleného sběru využitelných odpadů v obcích.
c)	V obcích povinně zajistit (zavést) oddělený (tříděný) sběr využitelných složek komunálních odpadů, minimálně papíru, plastů, skla a kovů.
d)	System sběru komunálních odpadů v obci stanovuje obec s ohledem na požadavky a dostupnost technologického zpracování odpadů. System sběru stanoví v samostatné působnosti obec obecně závaznou vyhláškou.
e)	Rozsah a způsob odděleného sběru složek komunálních odpadů v obci stanoví obec s ohledem na technické, environmentální, ekonomické a regionální možnosti a podmínky dalšího zpracování odpadů, přičemž oddělený sběr musí být dostatečný pro zajištění cílů Plánu odpadového hospodářství pro komunální odpady.
f)	Obec je povinna dodržovat hierarchii nakládání s odpady, tedy především přednostně nabízet odpady k recyklaci, poté k jinému využití a pouze v případě, že odpady není možné využít, předávat je k odstranění. Od této hierarchie je možné se odchýlit jen v odůvodněných případech v souladu s platnou legislativou a nedojde-li tím k ohrožení nebo poškození životního prostředí nebo lidského zdraví a postupuje-li se v souladu s plány odpadového hospodářství.
g)	Upřednostňovat environmentálně přínosné, ekonomicky a sociálně únosné technologie zpracování komunálních odpadů.

<sup>2</sup> Rozhodnutí komise 2011/753/EU ze dne 18. listopadu 2011, kterým se zavádí pravidla a metody výpočtu pro ověření dodržování cílů stanovených v čl. 11 odst. 2 směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES.

<b>h)</b>	Zachovat a rozvíjet spoluúčasť a spolupráci s producenty obalů a dalšími výrobci podle principu „znečišťovatel platí“ a „rozšířené odpovědnosti výrobce“, na zajištění sběru (zpětného odběru) a využití příslušných složek komunálních odpadů.
<b>i)</b>	Úpravu směsného komunálního odpadu tříděním lze podporovat jako doplňkovou technologii úpravy odpadů před jejich dalším materiálovým a energetickým využitím. Tato úprava nenahrazuje oddělený sběr využitelných složek komunálních odpadů.

### 3.2.1.3 Opatření

<b>a)</b>	Důsledně kontrolovat zajištění tříděného sběru využitelných složek komunálních odpadů, minimálně pro papír, plasty, sklo a kovy.
<b>b)</b>	Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpady.
<b>c)</b>	Průběžně vyhodnocovat obecní systém pro nakládání s komunálními odpady a jeho kapacitní možnosti a navrhnout opatření k jeho zlepšení.
<b>d)</b>	Zařazovat tříděný odpad, získaný v rámci odděleného sběru v obcích, jako komunální odpady (s obsahem obalové složky), tj. skupinu 20 Katalogu odpadů.
<b>e)</b>	Na úrovni obce informovat jednou ročně občany a ostatní účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech a rozsahu odděleného sběru komunálních odpadů, využití a odstranění komunálních odpadů a o nakládání s dalšími odpady v rámci obecního systému. Součástí jsou také informace o možnostech prevence a minimalizace vzniku komunálních odpadů. Minimálně jednou ročně zveřejnit kvantifikované výsledky odpadového hospodářství obce.
<b>f)</b>	Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s komunálními odpady na obecní a regionální úrovni.

### 3.2.2 Směsný komunální odpad

Směsný komunální odpad je odpad zařazený dle Katalogu odpadů pod kód 200301 a pro účely stanovení cíle jde o zbytkový odpad po vytrídění materiálů využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů, které budou dále přednostně využity.

#### 3.2.2.1 Cíl

**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.**

#### 3.2.2.2 Zásady

a)	Významně omezit skládkování směsného komunálního odpadu.
b)	Snižovat produkci směsného komunálního odpadu zavedením nebo rozšířením odděleného sběru využitelných složek komunálních odpadů, včetně biologicky rozložitelných odpadů.

#### 3.2.2.3 Opatření

a)	V souladu s cíli POH ČR v rámci působnosti kraje vytvářet podmínky pro uplatnění konkurence různých technologií směřujících ke snižování produkce směsného komunálního odpadu při minimalizaci nákladů pro občany.
b)	Podporovat budování odpovídající efektivní infrastruktury nutné k zajištění a zvýšení energetického využití odpadů.
c)	V adekvátní míře energeticky využívat směsný komunální odpad v zařízeních pro energetické využití odpadů bez jeho předchozí úpravy, nebo po jeho úpravě následným spalováním/spoluspalováním za dodržování platné legislativy.
d)	Průběžně vyhodnocovat systém nakládání se směsným komunálním odpadem na obecní a regionální úrovni.

### 3.2.3 Živnostenské odpady - odpady podobné komunálnímu

Za účelem ekonomicky vyrovnaného nakládání s komunálními odpady v obcích a za účelem zajištění plnění požadavku zejména evropské rámcové směrnice o odpadech pro tříděný sběr minimálně odpadů z papíru, plastů, skla a kovů a recyklačního cíle směrnice o odpadech, přijmout a dodržovat:

#### 3.2.3.1 Zásady

a)	Poskytnout původcům živnostenských odpadů, tj. právnickým osobám a fyzickým osobám oprávněným k podnikání, produkujícím komunální odpad na území obce (živnostníci, subjekty z neprůmyslové výrobní sféry, administrativy, ze služeb a obchodu) možnost zapojení do systému nakládání s komunálními odpady v obci, pokud má obec zavedený systém nakládání s komunálními odpady se zahrnutím živnostenských odpadů.
b)	V obcích stanovit v rámci systému nakládání s komunálními odpady také systém nakládání s komunálními odpady, které produkují právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání zapojené do obecního systému nakládání s komunálními odpady. Stanovit způsob sběru jednotlivých druhů odpadů, minimálně však oddělený sběr papíru, plastů, skla, kovů, biologicky rozložitelného odpadu a směšného komunálního odpadu, které produkují právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání zapojené do obecního systému nakládání s komunálními odpady.
c)	Zpoplatnit zapojení podnikajících právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání do obecního systému nakládání s komunálními odpady.
d)	Při nakládání s komunálními odpady od zapojených právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání uplatňovat zásady pro nakládání s komunálními odpady v souladu s hierarchií pro nakládání s odpady.
e)	Umožnit obcím zapojit do svých systémů nakládání s komunálními odpady právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání dle možností a kapacity daného systému.

#### 3.2.3.2 Opatření

a)	Průběžně vyhodnocovat systém obce pro nakládání s komunálními odpady v souvislosti s možností zapojit do obecního systému nakládání s komunálními odpady právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání s komunálními odpady, které produkují.
b)	Na úrovni obce umožnit nastavení kritérií např. maximální limit produkce komunálních odpadů, při jejichž splnění se budou moci právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání zapojit do obecního systému nakládání s komunálními odpady v obci s komunálními odpady, které produkují.
c)	Průběžně vyhodnocovat kritéria uvedená v písmeni b) a upravovat je dle aktuálních podmínek v obci.
d)	Na úrovni obce vhodnou formou informovat alespoň jednou ročně právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání a účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech a rozsahu odděleného sběru odpadů a o nakládání s nimi.

### 3.3 Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady

#### 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.**

#### 3.3.2 Zásady

a)	V obcích povinně stanovit systém odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů a nakládání s nimi, minimálně pro biologicky rozložitelné odpady rostlinného původu.
b)	Podporovat a rozvíjet systém sběru biologicky rozložitelných komunálních odpadů.
c)	Podporovat maximální využívání biologicky rozložitelných odpadů a produktů z jejich zpracování.
d)	Podporovat budování a rozvoj infrastruktury nutné k zajištění využití biologicky rozložitelných odpadů.

#### 3.3.3 Opatření

a)	System bude vycházet z technických možností a způsobů využití biologicky rozložitelných odpadů v obci v návaznosti na nakládání s komunálními odpady v regionu. Přičemž mechanicko-biologická úprava a energetické využití biologicky rozložitelné složky obsažené ve směsném komunálním odpadu nenahrazují povinnost obce zavést systém odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů a jejich následné využití.
b)	Důsledně kontrolovat zajištění odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů.
c)	Na úrovni obce informovat jednou ročně občany a ostatní účastníky obecního systému nakládání s komunálními odpady o způsobech a rozsahu odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů a o nakládání s nimi. Součástí jsou také informace o možnostech prevence a minimalizace vzniku biologicky rozložitelných odpadů. Minimálně jednou ročně zveřejnit kvantifikované výsledky odpadového hospodářství obce.
d)	Podporovat technicky a osvětovými kampaněmi domácí, komunitní a obecní kompostování biologicky rozložitelných odpadů u fyzických osob.
e)	Podporovat výstavbu zařízení pro aerobní rozklad, anaerobní rozklad, energetické využití a přípravu k energetickému využití biologicky rozložitelných odpadů. Vytvořit přiměřenou síť těchto zařízení v regionech pro nakládání s odděleně sebranými biologickými rozložitelnými odpady z obcí a od ostatních původců, včetně kalů z čistíren odpadních vod.
f)	Podporovat také vytvoření systému složišť biologicky rozložitelných odpadů bez nutnosti budování kompostáren dle zákona o odpadech, s následným odvozem BRO na stávající velkokapacitní kompostárny s nenaplněnou kapacitou, kde je předpoklad kompletního zpracování BRO včetně následného využití kompostu.
g)	Podporovat využití kompostů vyrobených z biologicky rozložitelných komunálních odpadů, tj. biologických odpadů získaných z odděleného sběru biologicky rozložitelných komunálních odpadů, k aplikaci do půdy. Vytvořit podmínky k odbytu výstupních produktů ze zpracování odděleně sebraných biologicky rozložitelných odpadů, tj. kompostu a digestátu, především pro využití v zemědělské výrobě a také v obcích.

<b>h)</b>	Podporovat výstavbu zařízení pro energetické využití směsného komunálního odpadu, zejména tím, že investorům uvažujícím o výstavbě zařízení pro energetické využití směsného komunálního odpadu budou poskytovány informace o produkci a jejich trendech směsného komunálního odpadu a jeho přibližném materiálovém složení, aby mohli svoje investiční záměry opírat o reálné informace o produkci a kvalitě směsného komunálního odpadu.
<b>i)</b>	Podporovat energetické využívání směsného komunálního odpadu v zařízeních pro energetické využití odpadů bez jeho předchozí úpravy, nebo po jeho úpravě následným spalováním/spoluspalováním za dodržování platné legislativy.
<b>j)</b>	Důsledně kontrolovat provoz zařízení na zpracování a využívání biologicky rozložitelných odpadů provozovaných v areálu skládky odpadů s cílem zamezit skládkování těchto odpadů, které je zakázáno ukládat na skládky.
<b>j)</b>	Důsledně kontrolovat nakládání s odpadem ze stravovacích zařízení a s odpady vedlejších živočišných produktů v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009.
<b>k)</b>	Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s biologicky rozložitelnými odpady na regionální úrovni.
<b>l)</b>	Zajistit kvalitní datovou základnu o produkci biologicky rozložitelných odpadů a nakládání s nimi, včetně údajů o zařízeních ke zpracování biologicky rozložitelných odpadů.
<b>m)</b>	U zemědělských odpadů <sup>3, 4</sup> podporovat jejich zpracování technologiemi jako je anaerobní rozklad (digesce, fermentace), aerobní rozklad (kompostování) nebo jinými biologickými metodami.

<sup>3</sup> Vyhláška č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady.

<sup>4</sup> Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů).



### 3.4 Stavební a demoliční odpady

Za účelem splnění recyklačního cíle evropské rámcové směrnice o odpadech a přiblížení se „recyklační společnosti“ je nutné zabezpečit níže uvedené 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<sup>5</sup> pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).**

Cíl vychází ze směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES, o odpadech.

#### 3.4.2 Zásady

<b>a)</b>	Regulovat vznik stavebních a demoličních odpadů a nakládání s nimi s ohledem na ochranu lidského zdraví a životního prostředí.
<b>b)</b>	Maximálně využívat upravené stavební a demoliční odpady a recykláty ze stavebních a demoličních odpadů.

#### 3.4.3 Opatření

<b>a)</b>	Zajistit povinné používání recyklátů splňujících požadované stavební normy, jako náhrady za přírodní zdroje, v rámci stavební činnosti financované z veřejných zdrojů, pokud je to technicky a ekonomicky možné.
<b>b)</b>	Zamezit využívání neupravených stavebních a demoličních odpadů, s výjimkou výkopových zemin a hlušin bez nebezpečných vlastností.

<sup>5</sup> Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů).

### 3.5 Nebezpečné odpady

Za účelem minimalizace nepříznivých účinků vzniku nebezpečných odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí zabezpečit:

#### 3.5.1 Cíle

a)	<b>Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.</b>
b)	<b>Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.</b>
c)	<b>Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.</b>
d)	<b>Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.</b>

#### 3.5.2 Zásady

a)	Podporovat výrobu výrobků tak, aby byl omezen vznik nevyužitelných nebezpečných odpadů a tím snižováno riziko s ohledem na ochranu zdraví lidí a životního prostředí.
b)	Nakládat s nebezpečnými odpady v souladu s hierarchií nakládání s odpady.
c)	Podporovat technologie na recyklaci a využití nebezpečných odpadů a technologie na snižování nebezpečných vlastností odpadů.
d)	Důsledně kontrolovat, zda odpad, který úpravou pozbyl nebezpečné vlastnosti, skutečně tyto vlastnosti nevykazuje.
e)	Nevyužívat nebezpečné odpady a nebezpečný odpad, který přestal být odpadem, na povrchu terénu.
f)	Zpřísnit podmínky využívání nebezpečných odpadů jako technologického materiálu k technickému zabezpečení skládky.
g)	Snižovat množství nebezpečných odpadů ve směsném komunálním odpadu.

#### 3.5.3 Opatření

a)	Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s nebezpečnými odpady na regionální úrovni.
b)	Motivovat veřejnost k oddělenému sběru nebezpečných složek komunálních odpadů.
c)	Ve spolupráci s příslušnými orgány provádět účinnou osvětu o vlivu nebezpečných vlastností odpadů na zdraví člověka a životní prostředí včetně vytvoření metodik.
d)	Zvýšit v případě potřeby počet zařízení na využívání nebezpečných odpadů a zařízení na úpravu odpadů ke snižování a odstraňování nebezpečných vlastností.
e)	Zavést systém podpory pro výstavbu nových inovativních technologií a modernizaci stávajících technologií pro využívání a úpravu nebezpečných odpadů.
f)	Podporovat bezpečné odstranění starých zátěží.
g)	Důsledně kontrolovat množství nebezpečných odpadů používaných jako technologický materiál pro technické zabezpečení skládek odpadů.

### 3.6 Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru

Vycházejí z odpovědnosti výrobce vybraných výrobků v souladu s principem „znečišťovatel platí“ zahrnující finanční odpovědnost za odpad z výrobků s ukončenou životností, zajištění zpětného odběru výrobků a environmentálně šetrného nakládání s odpady z výrobků, a to v souladu s právem Evropské unie a České republiky.

Pro splnění cílů a požadavků příslušných směrnic o výrobcích s ukončenou životností a pro přiblížení České republiky „recyklační společnosti“, za účelem zlepšení nakládání s dále uvedenými skupinami odpadů a minimalizace jejich nepříznivých účinků na lidské zdraví a životní prostředí, přijmout cíle a opatření pro následující skupiny výrobků na konci jejich životnosti.

#### 3.6.1 Obaly a obalové odpady

Za účelem splnění recyklačního cíle evropské směrnice 2008/98/ES o odpadech a splnění cílů recyklace a využití stanovených evropskou směrnicí o obalech 94/62/ES zabezpečit a dosáhnout:

##### 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.

\* příloha 7.1 POH HK: Tabulka 37: Cíle pro recyklaci a využití obalových odpadů

##### 3.6.1.2 Opatření

a)	Zachovat a rozvíjet stávající integrovaný systém třídění komunálních odpadů, včetně jejich obalové složky a podporovat další rozvoj tohoto systému, případně dalších systémů.
b)	Podporovat nakládání s obalovými odpady dle hierarchie nakládání s odpady.
c)	Důsledně kontrolovat zajištění tříděného sběru v obcích pro využitelné složky komunálních odpadů, minimálně komodit: papír, plasty, sklo a kovy.
d)	Zachovat spoluúčast výrobců a dovozců obalů podle principu „znečišťovatel platí“ a „rozšířené odpovědnosti výrobce“, na zajištění sběru (zpětného odběru) a využití obalových složek komunálních odpadů.
e)	Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpady.
f)	Průběžně vyhodnocovat nakládání s obaly v rámci systému obce k nakládání s komunálními odpady, kapacitní možnosti systému a navrhnout opatření k jeho zlepšení.
g)	Průběžně vyhodnocovat systém nakládání s komunálními odpady na regionální úrovni.

S ohledem na rámcovou směrnici o odpadech, která stanovuje pro rok 2020 recyklační cíle pro některé odpady pocházející z domácností, jsou stanoveny recyklační cíle pro spotřebitelské obaly, tzn. obaly, jejichž odpady se ve významné míře stávají součástí komunálních odpadů. Principy systému zpětného odběru a využití obalových odpadů vycházejí ze zákona o obalech a rozhodnutí o autorizaci autorizované obalové společnosti vydaného ve smyslu tohoto zákona.

### 3.6.2 Odpadní elektrická a elektronická zařízení

Za účelem splnění cílů nové směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních zabezpečit a dosáhnout:

#### 3.6.2.1 Cíle

<b>a)</b>	<p><b>Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru</b> odpadních elektrických a elektronických zařízení</p> <p>Do 31. prosince 2015 dosáhnout úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení na jednoho občana za kalendářní rok v hodnotě uvedené v Příloze*.</p> <p>V letech 2016 – 2021 dosáhnout minimálních úrovní sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení uvedených v Příloze*.</p>
<b>b)</b>	<p><b>Zajistit vysokou míru využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití elektroodpadu</b></p> <p>V letech 2015 – 2018 dosáhnout požadovaných % využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití z celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu na sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízeních v Příloze*.</p> <p>Od roku 2018 dosáhnout požadované míry (%) využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití na celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu (sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení) v Příloze*.</p>

\* Příloha 7.1 POH HK: a) Tabulka 38, b) Tabulka 39, c) Tabulka 40, d) Tabulka 41

Dle směrnice 2012/19/EU se do 31. prosince 2015 uplatňuje úroveň tříděného sběru v průměru nejméně čtyř kilogramů odpadních elektrických a elektronických zařízení z domácností na osobu za rok nebo stejná úroveň hmotnosti odpadních elektrických a elektronických zařízení z domácností, jaká byla sebrána v průměru v předchozích třech letech, podle toho, která z těchto hodnot je vyšší, s tím, že má být zajištěn postupný nárůst zpětného odběru v porovnání s dosaženým stavem.

Podle směrnice se od roku 2016 změní sledovaný indikátor, přičemž hodnotit se bude nejen sebrané množství odpadních elektrických a elektronických zařízení z domácností, ale sběr všech odpadních elektrických a elektronických zařízení. Při stanovení cílů Plánu odpadového hospodářství České republiky je vycházeno z hodnot, u kterých byla pro Českou republiku uplatněna derogace (částečné zrušení zákona novým zákonem, případně novelou zákona).

Nová směrnice stanovuje výpočet indikátorů pro sledování míry využití odpadních elektrozařízení a elektroodpadů. Tento indikátor se vypočítá jako podíl hmotnosti odpadu v každé skupině elektrozařízení, který po řádném selektivním zpracování elektroodpadu

vstupuje do zařízení k recyklaci nebo využití, včetně přípravy k opětovnému použití, a celkové hmotnosti zpětně odebraných elektrozařízení a odděleně sebraného elektroodpadu v každé skupině elektrozařízení, vyjádřený v procentech.

Minimální hodnoty využití, recyklace a opětovného použití do roku 2015 navazují na stávající minimální hodnoty dle směrnice 2002/96/ES a od roku 2015 se minimální hodnoty pro využití a materiálové využití zvýší o 5 % (s výjimkou zářivek a výbojek). Od roku 2018 bude provedena změna v klasifikaci elektrozařízení do skupin, avšak hodnoty pro minimální míru využití budou pro jednotlivé typy elektrozařízení zachovány.

### 3.6.2.2 Opatření

a)	Podporovat spolupráci povinných osob v rámci celého systému zpětného odběru, např. s ohledem na kvalitu a kontrolu evidovaných dat, dostupnost sběrné sítě pro spotřebitele nebo realizaci osvětových a informačních kampaní s cílem zvýšení množství odděleně sebraného elektrozařízení.
b)	Prohlubovat spolupráci povinných osob s komunální sférou a posilovat vazbu sběrné sítě na obecní systémy nakládání s komunálními odpady.
c)	Lépe zabezpečit stávající sběrnou infrastrukturu proti krádežím a nelegální demontáži.
d)	Důsledně kontrolovat a vyhodnocovat fungování sběren a výkupu kovového odpadu.
e)	Zvyšovat dostupnost a počet míst sběrné sítě pro elektrozařízení, zejména malá a tyto sběrná místa zveřejňovat na webových stránkách kraje odkazem na registru míst zpětného odběru.
f)	Zintenzivnit informační kampaně.
g)	Dodržovat hierarchii nakládání s odpady s upřednostněním opětovného použití ze strany státních i soukromých institucí.
h)	Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpady.
i)	Podporovat výzkum a vývoj nových technologických postupů a recyklačních technologií se zaměřením na využití odpadních elektrických a elektronických zařízení.

### 3.6.3 Odpadní baterie a akumulátory

Za účelem splnění cílů směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/66/ES o bateriích a akumulátorech a odpadních bateriích a akumulátorech zabezpečit a dosáhnout:

#### 3.6.3.1 Cíle

a)	<b>Zvýšit úroveň tříděného sběru</b> odpadních přenosných baterií a akumulátorů
	V letech 2015 – 2016 dosáhnout požadovaných úrovní tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů v Příloze*.
b)	<b>Dosahovat vysoké recyklační účinnosti procesů recyklace</b> 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*.

\* Příloha 7.1 POH HK a) Tabulka 42 b) Tabulka 43

Oba stanovené cíle jsou v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2006/66/ES o bateriích a akumulátorech a odpadních bateriích a akumulátorech.

Za vstupní frakci je považováno množství sebraných odpadních baterií a akumulátorů vstupujících do recyklačního procesu, výstupní frakcí je hmotnost materiálů, které jsou vyrobeny ze vstupní frakce jako výsledek procesu recyklace, a které bez dalšího zpracování přestaly být odpadem nebo budou použity ke svému původnímu účelu nebo k dalším účelům, avšak vyjma energetického využití.

#### 3.6.3.2 Opatření

a)	Posilovat vazbu sběrné sítě na obecní systémy nakládání s komunálními odpady a sběrná místa zveřejňovat na portálu veřejné správy v registru míst zpětného odběru.
b)	Dodržovat hierarchii nakládání s odpady.
c)	Podporovat výzkum a vývoj recyklačních technologií, které jsou šetrné k životnímu prostředí a nákladově efektivní.
d)	Zintenzivnit informační kampaně.

### 3.6.4 Vozidla s ukončenou životností

Za účelem splnění cílů směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/53/ES o vozidlech s ukončenou životností zabezpečit a dosáhnout:

#### 3.6.4.1 Cíl

##### **Dosahovat vysoké míry využití při zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraků)**

V roce 2015 a dále dosáhnout požadovaných % pro využití, recyklaci a opětovné použití při zpracování vybraných vozidel s ukončenou životností (vybraných autovraků) v Příloze 7.1 \*.

\* Příloha 7.1 POH HK a) Tabulka 44

Všechny cíle jsou navrženy v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2000/53/ES o vozidlech s ukončenou životností. Indikátor je stanoven na základě opětivně použitého, recyklovaného a využitého materiálu získaného po odstranění nebezpečných látek, demontáži, drcení a následných operací po drcení. U materiálu, který je dále zpracováván, je nutné vzít v úvahu jeho skutečné využití.

#### 3.6.4.2 Opatření

a)	Diferencovat nakládání s vybranými vozidly s ukončenou životností (vybrané autovraky) a s ostatními vozidly s ukončenou životností (ostatní autovraky).
b)	Zabezpečit, aby předání vozidla do zpracovatelského zařízení bylo bez jakýchkoliv výdajů pro posledního držitele nebo vlastníka a to i za předpokladu, že kompletní předávané vozidlo má nulovou nebo zápornou hodnotu. V takovém případě zajistit, aby veškeré náklady nebo jejich podstatnou část hradil výrobce nebo aby vozidla s ukončenou životností (autovraky) přijímal zdarma.
c)	Dodržovat hierarchii nakládání s odpady.
d)	Podporovat výzkum, vývoj, inovaci a implementaci postupů a technologií s pozitivním vlivem na zvýšení úrovně materiálového a energetického využití odpadů vzniklých při zpracování vozidel s ukončenou životností se zaměřením na využití surovin.
e)	Podpora sběru a zpracování vybraných vozidel s ukončenou životností (autovraků) z prostředků vybraných na základě poplatku na podporu sběru, zpracování, využití a odstranění vozidel s ukončenou životností.
f)	Sběrná místa zveřejňovat na webových stránkách kraje odkazem na registru míst zpětného odběru.

### 3.6.5 Odpadní pneumatiky

V zájmu odpadového hospodářství České republiky prohloubit principy odpovědnosti výrobců za tuto komoditu a splnit:

#### 3.6.5.1 Cíle

<b>a)</b>	<b>Zvýšit úroveň tříděného sběru</b> odpadních pneumatik Dosáhnout požadované úrovně sběru pneumatik v Příloze 7.1 *.
<b>b)</b>	<b>Dosáhnout vysoké míry využití při zpracování</b> odpadních pneumatik Od roku 2018 a dále dosáhnout požadovaných % pro využití, recyklaci a opětovné použití při zpracování odpadních pneumatik v Příloze*.

\* Příloha 7.1 POH HK a) Tabulka 45 b) Tabulka 46

#### 3.6.5.2 Opatření

<b>a)</b>	Posilovat vazbu sběrné sítě na obecní systémy nakládání s komunálními odpady s tím, že budou stanoveny parametry sběrné sítě za účelem minimalizace nákladů pro obce v oblasti nakládání s odpadními pneumatikami a sběrná místa zveřejňovat na webových stránkách kraje odkazem na registru míst zpětného odběru.
<b>b)</b>	Zintenzivnit informační kampaně.
<b>c)</b>	Dodržovat hierarchii nakládání s odpady.
<b>d)</b>	Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpady.
<b>e)</b>	Podporovat výzkum a vývoj nových technologických postupů a recyklačních technologií se zaměřením na využití surovin.



### 3.7 Kaly z čistíren komunálních odpadních vod

#### 3.7.1 Cíl

**Podporovat technologie využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod.**

Cíl vychází z odborných diskusí v rámci Evropské unie spojených s požadavky na revizi směrnice 86/278/EHS.

#### 3.7.2 Opatření

a)	Sledovat a hodnotit množství kalů z čistíren komunálních odpadních vod a množství těchto kalů využitých k aplikaci na půdu (kompostování a přímé použití kalů na zemědělské půdě).
b)	Na základě legislativně stanovených mikrobiologických a chemických parametrů důsledně kontrolovat kvalitu upravených kalů určených k aplikaci na půdu.
c)	Podporovat z veřejných zdrojů investice spojené s energetickým využíváním kalů z čistíren komunálních odpadních vod s odpovídající produkcí kalů.
d)	Podporovat výzkum zaměřený na monitorování obsahu reziduí léčiv a přípravků osobní hygieny v odpadních vodách a jejich průniku do kalů z čistíren komunálních odpadních vod. Na základě výsledků výzkumu průběžně navrhovat a realizovat opatření k nakládání s kaly z čistíren komunálních odpadních vod s ohledem na ochranu lidského zdraví a životního prostředí.

### 3.8 Odpadní oleje

Za účelem minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí přijmout:

#### 3.8.1 Cíl

**Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.**

#### 3.8.2 Opatření

a)	Zabraňovat mísení olejů v místech jejich vzniku, soustředování a skladování s ohledem na jejich následné využití.
b)	Odpadní oleje nevhodné k materiálovému využití přednostně energeticky využívat v souladu s platnou legislativou.
c)	Dodržovat hierarchii nakládání s odpady.
d)	Důsledně kontrolovat dodržování hierarchie nakládání s odpadními oleji.

### 3.9 Odpady ze zdravotnické a veterinární péče

Za účelem minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí přijmout:

#### 3.9.1 Cíl

**Minimalizovat negativní účinky při nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče na lidské zdraví a životní prostředí.**

#### 3.9.2 Opatření

<b>a)</b>	S odpady ze zdravotnické a veterinární péče s nebezpečnými vlastnostmi nakládat dle hierarchie nakládání s odpady a dle dostupných technologií s upřednostněním nejlepších dostupných technik.
<b>b)</b>	Navázat spolupráci se zainteresovanými stranami v oblasti osvěty nakládání s odpady ze zdravotnických, veterinárních a jím podobných zařízení s cílem zabezpečit nakládání s odpadem z těchto zařízení v souladu s platnou legislativou se zaměřením zejména na důsledné oddělování od odpadu komunálního, zařazování odpadu do kategorie dle jeho skutečných vlastností.

### 3.10 Specifické skupiny nebezpečných odpadů

#### 3.10.1 Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylů

##### 3.10.1.1 Cíle

<b>a)</b>	<b>Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylů do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylů do této doby dekontaminovat.</b>
<b>b)</b>	<b>Odstranit odpady s obsahem polychlorovaných bifenylů v držení oprávněných osob k nakládání s odpady do konce roku 2028.</b>

##### 3.10.1.2 Opatření

<b>a)</b>	Lehce kontaminovaná zařízení a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylů a objemem náplně menším než 5 l předat oprávněným osobám k nakládání s tímto druhem odpadu nebo dekontaminovat nejdéle do konce roku 2025.
-----------	--

### 3.10.2 Odpady s obsahem persistentních organických látek

Za účelem zlepšení nakládání s odpady perzistentních organických znečišťujících látek a minimalizace nepříznivých účinků na lidské zdraví a životní prostředí, v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004, o perzistentních organických znečišťujících látkách přijmout následující 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.

#### 3.10.2.2 Opatření

a)	Realizovat informační kampaně zaměřené na možnost výskytu perzistentních organických znečišťujících látek v odpadech.
b)	Identifikovat zdroje možných úniků perzistentních organických znečišťujících látek.

### 3.10.3 Odpady s obsahem azbestu

#### 3.10.3.1 Cíl

Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.

#### 3.10.3.2 Opatření

a)	Provádět trvalou osvětu a kontrolu dodržování bezpečného nakládání a hygieny práce při nakládání s azbestem.
b)	Podporovat bezpečné odstraňování odpadů s obsahem azbestu.

### 3.10.4 Odpady s obsahem přírodních radionuklidů

#### 3.10.4.1 Cíl

Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem přírodních radionuklidů na lidské zdraví a životní prostředí.

### 3.10.4.2 Opatření

a)	Aplikovat metodický postup pro nakládání s tímto druhem odpadu podle zákona o odpadech.
----	---

## 3.11 Další skupiny odpadů

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

Za účelem zlepšení nakládání s uvedenými odpady, produkty a minimalizace nepříznivých účinků na lidské zdraví a životní prostředí přijmout následující cíle a opatření:

#### 3.11.1.1 Cíle

a)	Snižovat množství biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven <sup>6</sup> a vedlejších produktů živočišného původu <sup>7</sup> ve směsném 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.

#### 3.11.1.2 Opatření

a)	Podporovat vytvoření systému pravidelného sběru a svozu biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu do schválených zpracovatelských zařízení, zejména bioplynových stanic a kompostáren.
b)	Zajistit podmínky pro sběr použitých stolních olejů a tuků původem z veřejných stravovacích zařízení, centrálních kuchyní a domácností.
c)	Podporovat systémy sběru a svozu použitých stolních olejů a tuků od původců a z domácností.
d)	Podporovat rozvoj zařízení pro zpracování odpadních olejů a tuků, zvláště zařízení sloužících k výrobě energie (bioplynové stanice, zpracování na bionaftu nebo jiné produkty pro technické využití).
e)	Důsledně kontrolovat nakládání s biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven a s vedlejšími produkty živočišného původu v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009.
f)	Provádět na krajské úrovni osvětové kampaně k nakládání s biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven a vedlejšími produkty živočišného původu v souladu s právními předpisy v této oblasti.

<sup>6</sup> Nařízení Komise (EU) č. 142/2011 ze dne 25. února 2011, kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, které nejsou určeny k lidské spotřebě, a provádění směrnice Rady 97/78/ES, pokud jde o určité vzorky a předměty osvobozené od veterinárních kontrol na hranici podle uvedené směrnice.

<sup>7</sup> Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 ze dne 21. října 2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, které nejsou určeny k lidské spotřebě, a o zrušení nařízení (ES) č. 1774/2002 (nařízení o vedlejších produktech živočišného původu).

Cíle jsou navrženy s ohledem na nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, které nejsou určeny k lidské spotřebě, a o zrušení nařízení (ES) č. 1774/2002o vedlejších produktech živočišného původu.

### 3.11.2 Odpady železných a neželezných kovů

V zájmu zajištění konkurenceschopného hospodářství a zvyšování soběstačnosti České republiky v surovinových zdrojích je stanoven:

#### 3.11.2.1 Cíl

**Zpracovávat kovové odpady a výrobky s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.**

#### 3.11.2.2 Zásady

a)	Pohlížet na kovové odpady železných a neželezných kovů a odpady drahých kovů jako na strategické suroviny pro průmysl České republiky v souladu se Surovinovou politikou České republiky.
b)	Nakládat s železnými a hliníkovými šroty mimo odpadový režim výhradně na základě nařízení Rady (EU) č. 333/2011, kterým se stanoví kritéria vymezující, kdy určité typy kovového šrotu přestávají být odpadem.
c)	Nakládat s měděným šrotem mimo odpadový režim výhradně na základě nařízení Komise (EU) č. 715/2013, kterým se stanoví kritéria vymezující, kdy měděný šrot přestává být odpadem.

#### 3.11.2.3 Opatření

a)	Rozšiřovat počet míst zpětného odběru výrobků s ukončenou životností v rámci systémů zpětného odběru a rozšířeně odpovědnosti výrobců, za účelem získání většího množství surovin strategických vzácných kovů.
b)	Podporovat rozvoj moderních kvalitních technologií zpracování výrobků s ukončenou životností v České republice. Podporovat vytváření konkurenčního prostředí mezi zpracovateli.
c)	Analyzovat podnikatelské prostředí v oblasti sběru a výkupu odpadů.
d)	Zvýšit kontrolní činnost v oblasti výkupu kovových odpadů.

### 3.12 Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady

V zájmu dosažení cíle vytvořit komplexní a přiměřenou síť zařízení k nakládání s odpady na celostátní úrovni, i regionální úrovni v souladu s principy „soběstačnosti a blízkosti“ a zároveň s úmyslem vycházet z hierarchie nakládání s odpady a podporovat moderní technologie s environmentálně přidanou hodnotou, bude vyvážená a efektivně fungující síť zařízení pro nakládání s odpady zahrnovat skupiny zařízení o různých kapacitách a významu, s ohledem na začlenění jednotlivých zařízení do systému hospodaření s odpady na lokální, regionální a nadregionální úrovni. Síť zařízení k nakládání s odpady by měla zahrnovat i moderní inovativní technologie.

Na základě koncepčně stanovených priorit a potřeb odpadového hospodářství České republiky vyplývá nezbytnost **stanovit a koordinovat krajským plánem** odpadového hospodářství síť zařízení k nakládání s odpady **ve větší vazbě na regionální situaci** plnění cílů v odpadovém hospodářství.

Síť zařízení k nakládání s odpady má být optimálně nastavena **hlavně z regionálního hlediska**. Možnost získání povolení k provozu bude mít každé zařízení, které splní zákonné požadavky pro svůj provoz. **Je třeba sledovat reálnou potřebnost, ekonomickou konkurenceschopnost a udržitelnost zařízení pro nakládání s odpady v daném regionu.**

Optimalizace sítě zařízení bude umožněna rovněž díky finanční podpoře z Operačního programu Životní prostředí 2014 - 2020 v rámci realizace strukturální podpory Evropské unie pro Českou republiku. Operační program Životní prostředí 2014-2020 bude nastaven za účelem plnění cílů Plánu odpadového hospodářství České republiky.

**Kraj si systémově stanoví primární potřeby a kapacity zařízení** pro nakládání s odpady a jejich využívání na svém území ve vazbě na odpadové hospodářství a aktuální stav plnění cílů Plánu odpadového hospodářství České republiky a plánu odpadového hospodářství kraje.

#### Síť zařízení k nakládání s odpady

##### Základní dělení zařízení

Základem pro stanovení zásad a specifikace zařízení je vymezení zařízení a jejich role v systémech nakládání s odpady. Z tohoto pohledu lze zařízení rozdělit následujícím způsobem:

Zařízení s možným nadregionálním významem:

- Zařízení pro energetické využití.
- Zařízení pro využití nebo odstranění ostatních odpadů (např. skládky).
- Zařízení pro využití nebo odstranění nebezpečných odpadů.
- Zařízení pro využití vhodných biologicky rozložitelných odpadů z obcí (např. kompostárny, bioplynové stanice).

- Systémy svozu a přepravy odpadů včetně překládacích stanic.
- Zařízení pro dotřídění a úpravu odpadů.
- Systémy sběru využitelných, objemných, nebezpečných, směsných a dalších odpadů, včetně zpětného odběru výrobků.
- Zařízení a technologie pro zpracování a materiálové využití vytříděných a upravených odpadů.

Zařízení nutná pro zajištění funkčnosti sítě zařízení k nakládání s odpady:

- Zařízení pro využití „druhotných surovin“.
- Demontážní linky na vybrané výrobky s ukončenou životností (včetně vozidel s ukončenou životností).

Doplňková zařízení:

- Zařízení ke sběru a výkupu.
- Dotřídovací zařízení pro směsný komunální odpad.
- Dotřídovací zařízení pro objemný odpad.
- Zařízení pro spalování odpadů.

### 3.12.1 Cíl

**Vytvořit a udržovat komplexní, přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady na území Královéhradeckého kraje.**

### 3.12.2 Zásady

a)	Podporovat výstavbu zařízení v souladu s hierarchií pro nakládání s odpady.
b)	Vytvořit podmínky pro dobudování krajské a celostátní sítě zařízení pro nakládání s nebezpečnými odpady.
c)	Navrhovat nová zařízení v souladu s legislativními, technickými požadavky a nejlepšími dostupnými technikami.
d)	Využívat stávající zařízení, která vyhovují požadované technické úrovni podle bodu c).
e)	Z veřejných zdrojů podporovat výstavbu zařízení, u kterých bude ekonomicky a technicky prokázána účelnost jejich provozování na krajské a celostátní úrovni, vzhledem k přiměřenosti stávající sítě zařízení a v souladu s plánem odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje a Plánem odpadového hospodářství České republiky.
f)	V rámci procesu hodnocení vztahujícího se k podpoře z veřejných zdrojů posuzovat zařízení k nakládání s odpady z pohledu zajištění vstupů příslušných druhů odpadů, s nimiž bude nakládáno, včetně posouzení podkladů dokládajících, že v dané oblasti je dostatek odpadů pro technologii nebo systém pro nakládání s odpady, a že zařízení je adekvátní z hlediska kapacity.
g)	V rámci procesu hodnocení vztahujícího se k podpoře z veřejných zdrojů posuzovat zařízení k nakládání s odpady z pohledu smluvního zajištění odbytu výstupů ze zařízení.
h)	Při podpoře z veřejných zdrojů u materiálového využití biologicky rozložitelných odpadů klást důraz na dodržování uzavřeného cyklu, vyžadovat doložení zajištění odbytu pro využití kompostu na zemědělské půdě nebo k rekultivacím.

i)	Preferovat a z veřejných zdrojů podporovat výstavbu zařízení, u kterých je výstupem dále materiálově využitelný produkt.
j)	K podpoře z veřejných zdrojů doporučovat zařízení odpovídající svou kapacitou regionálnímu významu, která budou platnou součástí systému nakládání s odpady.
k)	K prokázání potřebnosti zařízení s navrženou kapacitou v daném regionu a pro podporu tohoto zařízení z veřejných zdrojů bude třeba doporučující stanovisko kraje. Stanovisko kraje se bude opírat o soulad s platným plánem odpadového hospodářství kraje a o podklady prokazující deficit takovéhoto zařízení identifikovaný v rámci vyhodnocení plnění cílů plánu odpadového hospodářství kraje.
l)	Zpracovat postupně požadavky na vytváření sítě zařízení do souboru výstupů územního plánování jako důležitý podklad pro rozhodování o dalším rozvoji (zejména průmyslových zón).
m)	Nepodporovat výstavbu nových skládek odpadů z veřejných prostředků.
n)	Informovat o kritériích a podmínkách stanovených na úrovni Evropské unie, kdy odpad přestává být odpadem a metodicky objasnit postupy vedoucí k vyjmutí z odpadového režimu.
o)	Podporovat v rámci výzkumných záměrů projekty zaměřené na vývoj nových technologií využití, recyklace a zpracování odpadu nebo ověření dosud v České republice neprovozovaných technologií a zařízení k nakládání s odpady.

### 3.12.3 Opatření

a)	Průběžně vyhodnocovat síť zařízení pro nakládání s odpady na regionální úrovni.
b)	Na základě aktuálního stavu plnění cílů plánu odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje stanovovat potřebná zařízení pro nakládání s odpady v regionu.

### 3.12.4 Sběr odpadů

V zájmu dosažení cíle vytvořit komplexní a přiměřenou síť zařízení k nakládání s odpady na regionální úrovni v souladu hierarchií pro nakládání s odpady a v zájmu dosažení cíle maximálně využívat odpady jako zdroje surovin a rovněž za účelem snížení emisí skleníkových plynů pocházejících z odpadu na skládkách, rozvíjet systémy sběru komunálních odpadů. I nadále zachovat sběrný a výkupný kovů s tím, že bude zpřísněn systém udělování a odebírání souhlasu k provozu zařízení ke sběru odpadů.

a)	U záměrů typu sběrných dvorů bude zajištěno shromažďování papíru, kovů, plastů, skla, objemného odpadu, nebezpečných složek komunálních odpadů a prostor pro místo zpětného odběru elektrických a elektronických zařízení.
b)	Podporovat tříděný sběr využitelných složek komunálních odpadů, se zahrnutím obalové složky, prostřednictvím dostatečně četné a dostupné sítě sběrných míst v obcích, minimálně na papír, kovy, plasty a sklo, za předpokladu využití existujících systémů sběru a shromažďování odpadů, a pokud je to možné i systému vybraných výrobků s ukončenou životností, které jsou zajišťovány povinnými osobami tj. výrobci, dovozci, distributory.
c)	Podporovat tříděný sběr bioodpadů.
d)	Podporovat tříděný sběr nebezpečných složek komunálních odpadů s cílem dosáhnout environmentálně šetrného nakládání s odpady.



e)	V zařízeních ke sběru a výkupu odpadů umožnit výkup odpadů od občanů pouze v souladu s platnou legislativou.
f)	V místech zpětného odběru výrobků s ukončenou životností umožnit bezplatný odběr těchto výrobků od občanů.

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

V zájmu dosažení cíle neohrožovat v důsledku přeshraničního pohybu odpadů zdraví lidí a životní prostředí, postupovat při rozhodování ve věcech přeshraniční přepravy, dovozu a vývozu odpadů podle zásad vyplývajících z evropského předpisu nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1013/2006, o přepravě odpadů, ve znění pozdějších předpisů („nařízení o přepravě odpadů“).

#### 3.13.1 Cíl

**Neohrožovat v důsledku přeshraničního pohybu odpadů lidské zdraví a životní prostředí v České republice.**

#### 3.13.2 Zásady

a)	Vnitrostátní a mezistátní spolupráce při prosazování nařízení o přepravě odpadů, zejména v oblasti kontroly a metodiky přeshraniční přepravy odpadů se sousedními státy a v České republice mezi orgány veřejné správy navzájem.
b)	Odpad vzniklý v České republice se přednostně odstraňuje v České republice.
c)	Přeshraniční přeprava odpadů z České republiky za účelem jejich odstranění se povoluje pouze v případě, že v České republice není dostatečná kapacita k odstranění určeného druhu odpadu způsobem účinným a příznivým z hlediska vlivu na životní prostředí.
d)	Přeshraniční přeprava odpadu do České republiky za účelem odstranění je zakázána.
e)	Odpad vzniklý v České republice se přednostně využívá v České republice, nejedná-li se o jeho využití v jiných členských státech Evropské unie.
f)	Přeshraniční přeprava odpadů do České republiky za účelem využití se povoluje pouze do zařízení, která jsou provozována v souladu s platnými právními předpisy, a která mají dostatečnou kapacitu.
g)	Posuzují se všechny fáze nakládání s odpadem až do jeho předání do konečného zařízení k využití nebo odstranění.
h)	Pokud jsou do České republiky přepravovány odpady určené k předběžnému využití v režimu obecných požadavků na informace podle článku 18 nařízení o přepravě odpadů, vyžaduje se uvedení informací o následném jiném než předběžném využití v doprovodném dokladu podle přílohy VII nařízení o přepravě odpadů nebo v jeho příloze.
i)	Přeshraniční přeprava odpadu do České republiky za účelem energetického využití ve spalovně komunálního odpadu je zakázána, pokud by v důsledku přeshraniční přepravy musel být odstraňován odpad vznikající v České republice nebo by v důsledku přeshraniční přepravy musel být odpad vznikající v České republice zpracován způsobem, který není v souladu s plány odpadového hospodářství.
j)	Směsný komunální odpad se posuzuje, včetně případů, kdy byl podroben pouze mechanické úpravě, gravitační separaci hustotních frakcí nebo obdobnému zpracování, které podstatně nezměnilo jeho vlastnosti, vždy v souladu s čl. 3 odst. 5 nařízení o přepravě odpadů.

k)	Zpětně odebrané výrobky se při přeshraniční přepravě z České republiky do zahraničí považují za odpady okamžikem předání zpětně odebraných výrobků k přeshraniční přepravě.
l)	Osoby, které odpovídají za nedokončenou nebo nedovolenou přepravu, jsou povinny uhradit náklady spojené s dopravou, využitím, odstraněním a uskladněním odpadu. Tyto osoby odpovídají za úhradu nákladů společně a nerozdílně. Pokud takové osoby nejsou zjištěny, náklady nese stát.

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

#### 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.

#### 3.14.2 Opatření

a)	Efektivní tvorba programů osvěty a výchovy na úrovni samospráv měst a obcí včetně podpory, zejména formou zajištění financování těchto programů.
b)	Zapojení veřejnosti do programů a akcí vedoucích k formování pozitivního postoje k udržení čistoty prostředí a správného nakládání s odpady.
c)	Aktivní zapojení výrobců při tvorbě programů marketingových kampaní pro spotřebitele jejich produktů nebo služeb.
d)	Efektivně využívat udělování pokut za znečišťování veřejných prostranství (§47 zákona č. 200/1990, o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů).
e)	Zaměřit kontrolu obecních úřadů obcí s rozšířenou působností na neoprávněné využívání obecních systémů k nakládání s odpady ze strany právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání.
f)	Zapojovat na základě smlouvy právnické a fyzické osoby oprávněné k podnikání do obecních systémů nakládání s odpady.
g)	Informovat občany a podnikatelské subjekty o možnostech pokutování za aktivity spojené s odkládáním odpadů mimo místa k tomu určená.
h)	Optimálně nastavit systém a logistiku sběru a svozu odpadů na úrovni obcí (směsného komunálního odpadu, vytríděných složek komunálních odpadů, objemného nebo nebezpečného odpadu, odpadů z odpadkových košů z veřejných prostranství a čištění veřejných prostranství).
i)	Zavést na úrovni obcí komunikační kanály, přes které by občané měli možnost hlásit nelegálně uložené odpady na veřejných prostranstvích nebo přechodné uložení odpadů v okolí sběrných hnízd a kontejnerů.
j)	Využívat institutu veřejně prospěšných prací či institutu veřejné služby ze strany samospráv obcí pro zajištění úklidu a obsluhy veřejných prostranství včetně aktivit spojených s odstraňováním odpadů odložených mimo místa k tomu určená.

### 3.15 Plnění podmínek pro předcházení vzniku odpadů podle přílohy č. 13 k zákonu o odpadech

1.	Používat plánovacích opatření nebo jiných ekonomických nástrojů na podporu efektivnějšího využívání zdrojů.
2.	Podporovat výzkum a vývoj v oblasti dosahování čistších produktů a technologií spojených se vznikem menšího množství odpadů a šíření a využívání výsledků tohoto výzkumu a vývoje.
3.	Podporovat ekodesign (systematické začleňování aspektů ochrany životního prostředí do návrhu výrobku s cílem zlepšit vliv tohoto výrobku na životní prostředí během celého jeho životního cyklu).
4.	Poskytovat informace o technikách předcházení vzniku odpadů s cílem usnadnit v průmyslu používání nejlepších dostupných technik.
6.	Zavádět opatření k předcházení vzniku odpadů v zařízeních, která nespádají do oblasti působnosti směrnice Evropského parlamentu a Rady <u>2008/1/ES</u> ze dne 15. ledna 2008 o integrované prevenci a omezování znečištění. Tato opatření by případně mohla zahrnovat posouzení nebo plány předcházení vzniku odpadů.
7.	Zařazovat kritéria ochrany životního prostředí a předcházení vzniku odpadů do výzev k podávání nabídek v rámci veřejných a podnikových výběrových řízení a do smluv v souladu s příručkou o zadávání veřejných zakázek, kterou zveřejnila Komise Evropských společenství dne 29. října 2004.
8	Podporovat opětovné používání a přípravu k opětovnému používání vhodných vyřazených výrobků nebo jejich složek, zejména prostřednictvím vzdělávacích, ekonomických, logistických nebo jiných opatření (například podpora nebo zřízení akreditovaných středisek pro opravy a opětovné použití a rozšiřování jejich sítí zejména v hustě obydlených oblastech).

## 4 SMĚRNÁ ČÁST

Směrná část Plánu odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje definuje podmínky, předpoklady a nástroje pro splnění stanovených cílů, systém řízení změn v odpadovém hospodářství, systém kontroly plnění POHK, právní podklad pro cíle a opatření stanovené v závazné části, soustavu indikátorů ke sledování změn v odpadovém hospodářství.

K základním podmínkám a předpokladům pro splnění stanovených cílů POH HK patří:

- stabilita právního prostředí v oblastech ovlivňujících odpadové hospodářství,
- stabilita ekonomického prostředí na světové i národní úrovni,
- připravenost řešit krizové stavy a živelné pohromy v ČR,
- odpovědnost státu za vytyčené cíle POH ČR včetně cílů a opatření Programu předcházení vzniku odpadů, jež povedou ke zvýšené odpovědnosti české populace za životní prostředí a zdraví lidí v ČR.

### 4.1 Výčet opatření pro splnění cílů plánu odpadového hospodářství kraje

#### 4.1.1 Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností

<b>Číslo</b>	<b>4.1.1.1</b>
<b>Název opatření</b>	<b>Krajský program podpory čistší produkce</b>
<b>Popis opatření</b>	Pokusit se získat dotační prostředky a následně realizovat pilotní projekt pro cca 10 podniků, s nadprůměrnou produkcí odpadů, zaměřený na snížení produkce odpadů. Následně vytvořit mechanismus průběžné podpory pro předcházení vzniku odpadů zaměřený zejména na skupiny odpadů s narůstajícími trendy a/nebo původce s narůstajícím trendem měrné produkce v /t/mil. Kč obratu.
<b>Nositel</b>	Původci odpadů
<b>Koordinátor</b>	Kraj

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.1.2</b>
<b>Název opatření</b>	<b>Krajský program podpory zřizování center pro opětovné využití</b>
<b>Popis opatření</b>	Střediska (samostatná, v rámci sběrných dvorů) pro kontrolu, repase a prodej použitých výrobků (elektro, nábytek, ...) s certifikátem kvality a zárukou min. 1 rok podle projektu <a href="http://www.cerrec.eu">www.cerrec.eu</a> , který plní požadavky nové rámcové směrnice o odpadech (směrnice Evropského parlamentu a Rady o odpadech č. 2008/98/ES z listopadu 2008) a podporuje tak přípravu k opětovnému použití „jako novou formu nakládání s odpady“ a obdobných systémů v zahraničí (REPANET, FRAPAnet, ECLIPSE, REVITELISGENIAL, BAUTEILNET, CARLA-shops atd.) formou pilotního projektu s případným následným rozšířením.
<b>Nositel</b>	Obce, oprávněné osoby
<b>Koordinátor</b>	Kraj

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.1.3</b>
<b>Název opatření</b>	<b>Krajský program podpory pro další život věcí</b>
<b>Popis opatření</b>	Charitativní obchody; bazary; potravinové banky (krajské pobočky); výměnné portály pro např. oděvy, textil, obuv, hračky, knihy, časopisy, nábytek, koberce, nářadí, stavební prvky; informační systémy pro sdílení věcí; informační systémy pro opravy zařízení domácností; informační systémy pro „udělej si sám“; lokální/obecní půjčovny zahradní, manipulační, dopravní techniky.
<b>Záměr</b>	Program kolektivního systému Elektrowin "Jsem zpět" zaměřený na vytváření speciální sítě míst zpětného odběru (elektroservisy - kontrola funkce a bezpečnosti, doplnění o návody k použití, označení), kde je možné odevzdat ještě funkční spotřebiče, které je možno dále používat (výhradně v charitativních organizacích). Projekt kolektivního systému ASEKOL Věnuj mobil a Věnuj počítač – projekt je zaměřený na sběr vysloužilých spotřebičů ve firmách a institucích s následným předáním repasovaných nebo nových mobilních telefonů, počítačů, notebooků či tabletů potřebným (nejčastěji dětské domovy, domovy důchodců, nemocnice).
<b>Nositel</b>	Kraj, obce, charitativní organizace, podnikatelé

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.1.4</b>
<b>Název opatření</b>	<b>Dobrovolné dohody o partnerství</b>
<b>Popis opatření</b>	Kraj-velké markety (např. snížení produkce odpadů z potravin a obalů, umístění nádob na odpady pro veřejnost, mobilní sběrné dvory v blízkosti obchodních center); kraj-velké podniky (společenská odpovědnost, snižování produkce odpadů).
<b>Nositel</b>	Kraj, obce, původci, oprávněné osoby

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.1.5</b>
<b>Název opatření</b>	<b>Krajský program podpory zelené obce / úřadu / služby / firmy</b>
<b>Popis opatření</b>	Převzít existující programy a adaptovat na úrovni obce / úřadu / služby / firmy.
<b>Záměr</b>	Projekt kolektivního systému ekologická obec/firma
<b>Nositel</b>	Kraj, obce, podnikatelé

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.1.6</b>
<b>Název opatření</b>	<b>Komplexní informační podpora</b>
<b>Popis opatření</b>	Informační základna -web, interaktivní mapa obchodů a bazarů a center pro opětovné využití, příručka pro občany, příručka pro restaurace, průvodce prevence ve stavebnictví, osnovy škol, výzkumné projekty, EVVO-studijní materiály, státní správa, kolektivní systémy - ekodesign, ekoznačení, environmentální aspekty při zadávání VZ (Nařízení vlády. č. 352/2014 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015 - 2024 - Blok3 - i)), činnost neziskových organizací.
<b>Nositel</b>	Kraj, obce

## 4.1.2 Nakládání s komunálními odpady

### 4.1.2.1 Tříděný sběr

Číslo opatření	4.1.2.1.1
Název opatření	Nádobový sběr papíru, plastů, skla, nápojových kartonů, kovů, bioodpadů
Popis opatření	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>revize nádobového systému sběru</b> v obcích (relokace nádob podle potřeb občanů; flexibilní změna stanovišť nádob podle vytíženosti; nekumulovat nádoby na jednom sběrném místě (optimálně max. 2 pro stejnou komoditu); zřízení zpevněného povrchu stanoviště nádob; pravidelné čištění nádob, revize čistoty nádob; opatření proti vykrádání nádob na papír, elektrošrot a kovy, pravidelná revize nádobového sběru)</li> <li>• <b>zahuštění a optimalizace typů nádob</b> s ohledem na existující systém svozu (obsloužený objem nádob na papír - optimálně 10 l/obyv.týden; nádob na plasty - optimálně 15 l/obyv.týden); maximálně 150 obyv./stanoviště nádob), optimalizovat donáškovou vzdálenost na základě druhu zástavby</li> <li>• poskytnutí <b>nádob na papír a plasty do individuální zástavby</b> (možnost pružně měnit objemy a frekvenci svozu) spojené s identifikací a motivační slevou</li> <li>• průběžné monitorování stavu zaplněnosti nádob a <b>harmonogram (frekvence, trasy) svozu přizpůsobovat aktuální situaci a umožňovat operativní svozy</b> mimo stanovený harmonogram</li> </ul>
Nositel	Kraj, obce, oprávněné osoby

Číslo opatření	4.1.2.1.2
Název opatření	Doplňkové sběrné systémy a dotřídění
Popis opatření	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pytlový sběr</b> (papír, plasty) s identifikací a motivační slevou</li> <li>• <b>výkupna papíru</b> - optimálně 8000 obyv./výkupna</li> <li>• <b>školní/institucionální/podnikový sběr</b> papíru, plastů a dalších vhodných komodit</li> <li>• <b>nádobové sběry olejů a tuků od občanů a gastroodpadů</b> z veřejných stravovacích zařízení (restaurace, občerstvení) a centrálních kuchyní (nemocnice, školy a další podobná zařízení)</li> <li>• existující dotřídňovací kapacity pro papír a plasty – min. 30 000 t/rok</li> </ul>
Nositel	Obce, oprávněné osoby

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.2.1.3</b>
<b>Název opatření</b>	Systém obce, environmentální výchova, vzdělání a osvěta
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>dobrovolné zapojení vybraných živností, které nemají smlouvu s oprávněnou osobou, do systému obce</b> dle možností a kapacit</li> <li>• <b>podporovat systémy ekonomické motivace</b> obyvatel a fyzických a právnických osob zaměřené na snížení produkce směšného komunálního odpadu</li> <li>• <b>při stanovení způsobu a výše úhrady zohlednit sociální hlediska</b> (možnost slev ve Vyhl. obce - např. početné rodiny, samoživitelky, občané nad 70 let, občané v odlehlých místech)</li> <li>• <b>prostorové požadavky systému odpadového hospodářství obce</b> dlouhodobě plánovat v rozvojových dokumentech (Plán rozvoje obce, Územní plán)</li> <li>• <b>zajistit</b> kapacitně dostatečný a odborně fundovaný (kvalifikace, praxe, školení, odborné konzultace) <b>výkon samosprávných činností obce</b> v oblasti odpadového hospodářství</li> <li>• <b>informační kampaně pro občany a živnostníky</b> ve spolupráci s AOS, oprávněnými osobami a lokálními ekocentry (provozní informace, motivační informace, dobré příklady, aplikační oblasti druhotných surovin a související environmentální dopady, výsledky systému obce)</li> <li>• <b>zpětná vazba</b> (periodické vlastní hodnocení systému obce na základě požadavků Závazné části POH ČR a požadavků občanů, podnikajících osob; průběžné korekce systému obce; poskytování poznatků okolním obcím; porovnání výsledků s okolními obcemi)</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Obce, oprávněné osoby



## 4.1.2.2 Směsný komunální odpad

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.2.2.1</b>
<b>Název opatření</b>	Možnosti stávajících, nově vybudovaných anebo zamýšlených zařízení umožňující energetické využívání různých forem paliva vyrobeného ze směsného komunálního odpadu v souladu s hierarchií nakládání s odpady
<b>Popis opatření</b>	<p>Množství ročně vznikajícího směsného komunálního odpadu (kat. č. 200301) bude do budoucna závislé na chování producentů směsného komunálního odpadu po nabytí účinnosti nového zákona o odpadech a na obsahu a způsobu aplikace balíčku oběhového hospodářství EK. V současné právní úpravě je zakázáno od roku 2024 skládkování směsného komunálního odpadu a recyklovatelných a využitelných odpadů. Nezmění-li se chování producentů odpadů, pak roce 2024 a následujících, by nebylo dovoleno uložit na skládkách Královéhradeckého kraje kolem 130 000 t/rok. Pak by existovala řešení tohoto stavu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>úprava SKO s kapacitou na vstupu pro Královéhradecký kraj min. 130 000 t/rok s výrobou lehké frakce (tuhého alternativního paliva - TAP; které bude splňovat vlastnosti certifikovaného paliva (Qi pův.stav = 15 GJ/t, W pův. stav = 20% hm., A v suš. = 15% hm., Cl v suš. = 0,8 % hm., As v suš. = 5 ppm, Cd v suš. = 5 ppm, Hg v suš. = 1,2 ppm)</li> <li>zařízení na energetické využití upraveného SKO po vytrídění využitelných složek, případně zařízení na přímé energetické využití SKO po vytrídění využitelných složek s kapacitou k roku 2024 min. 130 000 tun/rok pro Královéhradecký kraj</li> <li>Přeshraniční přeprava odpadu do České republiky za účelem energetického využití ve spalovně komunálního odpadu je zakázána, pokud by v důsledku přeshraniční přepravy musel být odstraňován odpad vznikající v České republice nebo by v důsledku přeshraniční přepravy musel být odpad vznikající v České republice zpracován způsobem, který není v souladu s plány odpadového hospodářství</li> </ol>
<b>Záměry</b>	<p>ad a) oprávněné osoby připravují technologie zpracování SKO (např. Hradec Králové - až 46 000 t/rok, Trutnov - až 50 000 t/rok); zájem o spoluspalování TAP ze směsného komunálního odpadu ze strany energetického sektoru na území Královéhradeckého kraje či jiných oblastí a ze zahraničí je závislý na trhu energetických surovin a dalších okolnostech.</p> <p>ad b) v zařízení na výrobu cementu, na kterém je v současné době energeticky využíváno také palivo z odpadů z Hradce Králové, připravují další rozšíření možnosti energetického využití paliva z odpadů a to až na kapacitu 115 000 t odpadů na vstupu; energetické využití odpadů, případně paliva z odpadů, je možné v souladu s legislativou také na energetických, případně teplárenských zdrojích.</p> <p>ad c) například TA LAUTA, GmbH; ZMS Schwandorf - poptávka po SKO, nebo lehké frakci SKO v nedefinovaném objemu byla do ČR prostřednictvím oprávněných osob již učiněna.</p>

	<p><u>Poznámky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potenciální investoři budou u záměrů a), b) a c) závislí na trhu energetických surovin a budou muset pečlivě analyzovat tržní podmínky, možnosti a náklady konkurenčních technologií, svoje schopnosti získat dostatečné zdroje odpadů pro rentabilní provoz a konkurenční ceny služeb a produktů, s nimiž musí obstát na trhu.</li> <li>- kraj by měl poskytovat oprávněným osobám maximální podporu formou zajištění aktuálních dat o odpadovém hospodářství kraje.</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Oprávněné osoby
<b>Podpora</b>	Kraj, oprávněné osoby

<b>Číslo opatření</b>	4.1.2.2.2
<b>Název opatření</b>	Efektivní infrastruktura k zajištění skládkování směsného komunálního odpadu do roku 2024
<b>Popis opatření</b>	Množství ročně vznikajícího směsného komunálního odpadu, které bude do roku 2024 (podle realizace opatření 4.1.2.2.1) skládkováno je kolem 130 000 t/rok, tzn. kolem 110 000 m <sup>3</sup> skládkových kapacit S-OO ročně. S ohledem na celkovou volnou kapacitu skládek S-OO v Královéhradeckém kraji 11 mil. m <sup>3</sup> (kap. 2.5) je pro období 2016-2024 tato kapacita dostatečná a to včetně řešení krizových stavů.
<b>Nositel</b>	Oprávněné osoby
<b>Podpora</b>	Kraj, oprávněné osoby

## 4.1.2.3 Živnostenské odpady

Číslo opatření	4.1.2.3
Název opatření	Ekonomicky vyrovnané nakládání s komunálními odpady v obcích - odpady ze služeb (živnostenské odpady)
Popis opatření	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nabízet zapojení vybraných živností do systému obce dle možností a kapacit; zpracování aktuálního Pasportu živností v obci</li> <li>• zpoplatnění zapojených podnikatelů a fyzických osob oprávněných k podnikání ve vybraných živnostech do systému obce nediskriminujícím způsobem na základě evidence odpadů (max. limit 1 000 kg SKO/rok); tento limit může být upraven podle specifických podmínek obce</li> <li>• informační kampaně pro živnostníky ve spolupráce s oprávněnými osobami (zapojení do systému obce; popis systému obce)</li> <li>• kontrola živnostníků nezapojených do systému obce</li> </ul>
Nositel	Obce, oprávněné osoby
Podpora	Kraj

**4.1.2.4 BRO+BRKO**

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.2.4.1</b>
<b>Název opatření</b>	Sběrná síť, informace a osvěta
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nádoby (tráva, bioodpady rostlinného původu z domácností) + biodegradovatelné sáčky do domácností - (poskytnutí nádob na požádání občanů - podmínka kvality bioodpadů)</li> <li>• posoudit poměr nádoby/kompostéry vzhledem ke specifickým podmínkám obce</li> <li>• umísťovat velkoobjemové kontejnery (větve, zeleň) periodicky na stálá místa podle vegetační sezóny (duben-listopad)</li> <li>• sběrné dvory (velkoobjemové kontejnery, štěpkování)</li> <li>• kompostéry domácí/komunitní (zapůjčení, pronájem)</li> <li>• informační kampaně pro občany a živnostníky (Program podpory domácího, komunitního a obecního kompostování; možnosti systému; finanční efekty; odbyt kompostu; environmentální dopady)</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Obec, oprávněné osoby
<b>Podpora</b>	Kraj

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.2.4.2</b>
<b>Název opatření</b>	Využití
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bilance využití kompostu a digestátu na katastru obce (veřejná zeleň, občané, rekultivace ploch)</li> <li>• revize kapacit kompostáren a bioplynových stanic (BPS) (prověřit podmínky vstupu komunálních bioodpadů)</li> <li>• lokalizace kompostáren a BPS vzhledem k produkci odpadů</li> <li>• regionální výměna informací o produkci a kvalitě kompostů a digestátů a o jejich aplikačních oblastech na obecních plochách a při zemědělské výrobě</li> <li>• certifikace kvality kompostů</li> <li>• prostorové požadavky subsystému bioodpadů obce dlouhodobě plánovat v rozvojových dokumentech (Plán rozvoje obce, Územní plán)</li> </ul>
<b>Záměry</b>	Vytvoření systému sběrných míst biologicky rozložitelných odpadů bez nutnosti budování kompostáren dle zákona o odpadech, s následným odvozem BRO na stávající velkokapacitní kompostárny s nenaplněnou kapacitou, kde je předpoklad kompletního zpracování BRO včetně následného využití kompostu.
<b>Nositel</b>	Obec, původci odpadů, oprávněné osoby
<b>Podpora</b>	Kraj

**4.1.2.5 Objemné odpady, uliční smetky**

<b>Číslo opatření</b>	4.1.2.5
<b>Název opatření</b>	<b>Objemné odpady, uliční smetky</b>
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• velkoobjemové kontejnery (s dozorem) umisťovat periodicky na stálá místa</li> <li>• sběrná místa (objemné odpady, stavební odpady, zeleň, elektroodpady) - optimálně 2 000 obyvatel / sběrné místo, provozní doba optimálně 3x/týdně</li> <li>• komplexní sběrné dvory pro sběr (objemné, stavební, zeleň, elektro, baterie a akumulátory, nebezpečné, dřevo, pneumatiky, oleje) a úpravu odpadů (objemné odpady-třídění na dřevo, kovy, plasty, zeleň, ostatní; větve, dřevoštěpkování) s funkcí výměny funkčních předmětů (centra pro opětovné využití) - optimálně 10000 obyvatel / sběrný dvůr, provozní doba optimálně 5x/týdně</li> <li>• možnost využívat sběrná místa a sběrné dvory podnikajícími osobami na území obce a občany okolních obcí</li> <li>• návrh systému sběru a zpracování objemných odpadů podle specifických podmínek obce a odbytu výstupů</li> <li>• prostorové požadavky systému odpadového hospodářství obce dlouhodobě plánovat v rozvojových dokumentech (Plán rozvoje obce, Územní plán)</li> <li>• informační kampaně pro občany a živnostníky (možnosti systému)</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Obce, oprávněné osoby
<b>Podpora</b>	Kraj

### 4.1.3 Nakládání s vybranými odpady podle části čtvrté zákona o odpadech

#### 4.1.3.1 Odpadní elektrická a elektronická zařízení

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.3.1</b>
<b>Název opatření</b>	Odpadní elektrická a elektronická zařízení
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• audit stavu sběrné sítě odpadních elektrických a elektronických zařízení (OEEZ) s ohledem na požadavky POH ČR</li> <li>• rozšířit sběrnou síť OEEZ i na školy, instituce, servisy, úřady, požární sbory, tělovýchovné jednoty, domovy důchodců apod.</li> <li>• odebírat i nekompletní OEEZ</li> <li>• sběrné dvory obec určí jako místo zpětného odběru a to bez nároku na úplatu pro obyvatele i obec; zveřejnění v registru míst zpětného odběru)</li> <li>• navyšovat počty a rozmístění veřejně dostupných nádob (stacionárních kontejnerů) na sběr drobného odpadního elektrického a elektronického zařízení (optimálně 1 nádoba / 1000 obyvatel)</li> <li>• maximálně využívat a podporovat bonusové programy kolektivních systémů</li> <li>• využití materiálové (hutě, zpracovny plastů, technologie pro získávání kritických surovin) a energetické (výroba paliv z vhodných odpadů)</li> <li>• informační kampaně pro občany, školy (projekt kolektivních systémů Recyklohraní) a podnikatelské subjekty ve spolupráci se smluvními kolektivními systémy (existence sběrné sítě; požadavky na sběr a využití; soutěže a promo akce; environmentální dopady)</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Kolektivní systémy ve spolupráci s obcemi, oprávněné osoby

**4.1.3.2 Odpadní baterie a akumulátory**

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.3.2</b>
<b>Název opatření</b>	Odpadní baterie a akumulátory
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• audit stavu sběrné sítě odpadních baterií a akumulátorů</li> <li>• rozšiřovat místa zpětného odběru přenosných baterií a akumulátorů (podnikatelské činnosti podle CZ NACE 47.11-47.78; ostatní podnikatelské subjekty - dobrovolné v rámci Společenské odpovědnosti firem)</li> <li>• místa zpětného odběru baterií a akumulátorů (obchodní síť; sběrné dvory v obcích nad 1 500 obyvatel ), ve spolupráci s kolektivními systémy určí obec místa zpětného odběru a to bez nároku na úplatu pro obyvatele i obec;</li> <li>• informační kampaně pro občany - spolupráce s kolektivními systémy např. ECOBAT (existence sběrné sítě; požadavky na sběr a využití; aplikační oblasti získaných materiálů a paliv; environmentální dopady), školní vzdělávací programy – Recyklohraní aneb Uklidme si svět; on-line vzdělávací program Battery Expert</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Kolektivní systémy ve spolupráci s obcemi (sběrná síť) a s krajem (sdílení dat pro zefektivnění systému zpětného odběru přenosných baterií a akumulátorů)

**4.1.3.3 Vozidla s ukončenou životností**

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.3.3</b>
<b>Název opatření</b>	Vozidla s ukončenou životností
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• audit sběrné sítě vybraných a ostatních autovraků v kraji s ohledem na požadavky POH ČR</li> <li>• revize kapacit (v regionu/ČR/EU) pro šředrování a materiálové využití hutě, sklárny, zpracovny plastů) a energetické (výrobní paliv z odpadů)</li> <li>• informační kampaně pro občany - spolupráce se Svazem dovozců automobilů, Sdružením zpracovatelů autovraků (existence sběrné sítě; podmínky předání vozidla s ukončenou životností (bez nároku na úplatu; Potvrzení o převzetí autovraku do zařízení ke sběru autovraků; podmínky vyřazení vozidla z Centrálního registru vozidel; standardy pro opětovné použití dílů)</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Kraj, povinné osoby, oprávněné osoby



**4.1.3.4 Odpadní pneumatiky**

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.3.4</b>
<b>Název opatření</b>	Odpadní pneumatiky
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• audit sběrné sítě odpadních pneumatik a významných původců v kraji s ohledem na požadavky POH ČR</li> <li>• pokusit se ustanovit sběrné dvory jako místa zpětného odběru odpadních pneumatik</li> <li>• revize kapacit (v regionu/ČR/EU) pro využití odpadních pneumatik pro protektorování, výrobu a zpracování drtě odpadních pneumatik, textilních kordů a kovů, spalování odpadních pneumatik v cementárnách</li> <li>• informační kampaně pro spotřebitele a místa zpětného odběru - spolupráce s Českým sdružením výrobců protektorů, Sdružení pro využívání pneumatik a odpadní pryže (existence sběrné sítě; požadavky na sběr a využití; aplikační oblasti recyklátu; efekty energetického využití; environmentální dopady)</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Kraj, obce, povinné osoby, oprávněné osoby

**4.1.3.5 Kaly komunálních ČOV**

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.3.5</b>
<b>Název opatření</b>	Kaly komunálních ČOV
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• revize nakládání s kaly z ČOV v kraji s ohledem na požadavky POH ČR</li> <li>• optimalizace kalového hospodářství na ČOV (omezování produkce aktivovaného kalu, aktivace primárního kalu, sedimentace, zahušťování, metanizace, odvodňování/sušení, analytika se zaměřením na monitorování obsahu reziduí léčiv a přípravků osobní hygieny v odpadních vodách a jejich průnik do kalů ČOV)</li> <li>• podpora využití kalů na povrchu terénu - přímé/po aerobní stabilizaci (kontrola kvality; plán hnojení; rekultivační plán)</li> <li>• informační kampaně pro potenciální odběratele (vlastnosti kalů; lokalizace produkce; možnosti a podmínky využití; výhody a rizika)</li> <li>• informační kampaně pro občany a provozovatele ČOV - společně se SZÚ k odstraňování léčiv, chemických prostředků a odpadů mimo kanalizační síť; nepoužívání kuchyňských drtičů</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Provozovatelé ČOV, oprávněné osoby
<b>Podpora</b>	Kraj

**4.1.3.6 Odpadní oleje**

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.3.6</b>
<b>Název opatření</b>	Odpadní oleje
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• audit stavu nakládání s odpadními oleji u původců v kraji s ohledem na požadavky POH ČR</li> <li>• revize sběrné sítě: <ul style="list-style-type: none"> <li>- místa sběru</li> <li>- čerpací stanice pohonných hmot</li> <li>- sběrné dvory</li> <li>- původci odpadních olejů (uchovávat podle druhů odpadních olejů a emulzí, filtrů a ostatních provozních kapalin; evidence původců, vč. živnostníků; kapacita nádob u původců a ve SD na min. 150 % produkce/podle frekvence svozu; kontrola jakosti odpadních olejů ve sběrných nádobách; odsávání jímek)</li> </ul> </li> <li>• regenerace (využití kapacit v regionu/ČR/EU), energetické využití (regionální zařízení/cementárny, spalovny), čištění odpadních olejů s vysokým obsahem vody na specializovaných zařízeních; skladování;</li> <li>• informační kampaň pro původce - společně s ČAPPO a oprávněnými osobami v kraji (nebezpečnost; nemísení; systém; využití; environmentální dopady)</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Původci odpadů, oprávněné osoby
<b>Podpora</b>	Kraj

**4.1.4 Nakládání s dalšími odpady, zejména nebezpečnými****4.1.4.1 Stavební a demoliční odpady**

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.4.1</b>
<b>Název opatření</b>	<b>Stavební a demoliční odpady</b>
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• revize kapacit (v regionu/ČR) pro mechanickou úpravu stavebních a demoličních odpadů a výrobu recyklátů</li> <li>• stavební a demoliční odpady obsahující převážně minerální součásti (cihly, tvárnice, beton) zpracovat mechanickou úpravou v místě stavby (mobilní, drtiče), nebo ve stacionárních recyklačních linkách</li> <li>• součásti stavby ze dřeva upravovat mechanickou úpravou umožňující materiálové, případně energetické využití</li> <li>• neupravené stavební a demoliční odpady nepoužívat na povrchu terénu</li> <li>• povinné použití recyklátů stavebních a demoličních odpadů na stavbách s veřejnou podporou</li> <li>• informační kampaň společně s Asociací pro rozvoj recyklace stavebních materiálů v ČR a oprávněnými osobami (stavební úřady, projektanti, stavební společnosti, prodejci stavebních hmot, stavebníci)</li> <li>• regionální výměna informací o produkci a kvalitě recyklátů a o jejich aplikačních oblastech a o dále využitelných stavebních prvcích</li> <li>• identifikovat v kraji kapacity na recyklaci plastových oken a tepelné izolace</li> </ul> <p>Při odstraňování staveb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifikace vymezených částí stavby s potenciálním výskytem nebezpečných odpadů (např. azbest, dehet)</li> <li>• selektivní postupy pro izolaci nebezpečných odpadů (např. azbest, dehet, nátěrové hmoty) a maximalizaci dalšího využití původních stavebních prvků (cihly, panely, nosníky, okna, ...)</li> <li>• selektivní demolice stavby umožňující izolaci součástí stavby ze dřeva, skla, kovů, sádkokartonů, plastová okna, tepelná izolace, rozvody, výtahy (pokud je to technicky a ekonomicky možné)</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Oprávněné osoby, stavební firmy
<b>Podpora</b>	Kraj

## 4.1.4.2 Nebezpečné odpady

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.4.2.1</b>
<b>Název opatření</b>	<b>Sběr a nakládání s nebezpečnými odpady</b>
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• komplexní sběrné dvory pro sběr m.j. nebezpečných odpadů od občanů i podnikajících subjektů - max. 10 000 obyvatel / sběrný dvůr, provozní doba optimálně 5x/týdně</li> <li>• sběrné dvory vybavit náležitými sanačními prostředky</li> <li>• sběr použitých léčiv v lékárnách</li> <li>• revize kapacit (v regionu/ČR) pro přepravu (ADR), spalování, biodegradaci, solidifikaci, vitrifikaci, neutralizaci, deemulgaci a skládkování nebezpečných odpadů</li> <li>• informační kampaně ve spolupráci s oprávněnými osobami (existence sběrné sítě; dopady na zdraví a životní prostředí)</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Obce, oprávněné osoby
<b>Podpora</b>	Kraj

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.4.2.2</b>
<b>Název opatření</b>	<b>Staré zátěže</b>
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• revize existujících informačních podkladů (např. Regionální seznam priorit pro odstraňování starých ekologických škod, Národní inventarizace kontaminovaných míst, aktuální verze databáze SEKM 2.0, databáze Správců povodí, Stavební úřady ORP (dokumentace terénních úprav skládek provozovaných na základě zvláštních podmínek do 31.7.1996), ČIŽP (uzavření skládek probíhalo na základě povolení Okresních úřadů), lokální inventarizace (černých, bývalých černých) skládek)</li> <li>• stanovení priorit z hlediska zátěže staré skládky na životní prostředí</li> <li>• rekultivace / sanace území starých zátěží</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Obce, vlastníci dotčených pozemků
<b>Podpora</b>	Kraj

**4.1.4.3 Odpady ze zdravotnické a veterinární péče**

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.4.3</b>
<b>Název opatření</b>	<b>Odpady ze zdravotnické a veterinární péče</b>
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• revize sběru, skladování, přepravy (ADR) odpadů ve zdravotnických a veterinárních zařízeních podle Metodického doporučení SZÚ k nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení a jim podobných zařízení (Věstník MŽP, částka 9, září 2007)</li> <li>• sběr ostrých předmětů a použitých injekčních stříkaček z domácí péče (v tomu určených nádobách) ve zdravotnických zařízeních (Směrnice Rady 2010/32/EU)</li> <li>• revize technologických zařízení pro dekontaminaci a spalování (infekční odpady, cytostatika, ostré předměty) zdravotnických a veterinárních odpadů s ohledem na jejich produkci</li> <li>• skládkování (sádry, nekontaminovaný textil)</li> <li>• materiálové využití (sterilní papírové obaly od zdravotnických pomůcek, papírové obaly léků, plasty a sklo po dekontaminaci)</li> <li>• školení zaměstnanců zdravotnických a veterinárních zařízení (nakládání s odpady; kategorizace odpadů)</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Oprávněné osoby, původci odpadů
<b>Podpora</b>	Kraj

**4.1.4.4 Odpady a zařízení s obsahem PCB**

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.4.4</b>
<b>Název opatření</b>	<b>Odpady a zařízení s obsahem PCB</b>
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• revize inventarizace zařízení s objemem nad 5 l a koncentrací PCB větším než 50 mg/kg (podle Vyhl. č. 384/2001 Sb.)</li> <li>• identifikace nevidovaných zařízení (transformátory VN, kondenzátory a tlumivky s olejovou náplní) ponechaných v provozu do uplynutí doby revize a nenahrazených novými zařízeními s olejovou náplní bez PCB</li> <li>• identifikace skladů zaniklých společností a zařízení bývalých obaloven</li> <li>• ověření kapacitních možností v jediném povoleném zařízení pro spalování odpadů PCB (SPOVO Ostrava, 1200 °C, 2-3 sekundy doba zdržení)</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Původci odpadů, oprávněné osoby, provozovatelé zařízení
<b>Podpora</b>	Kraj

**4.1.4.5 Odpady s obsahem persistentních organických znečišťujících látek**

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.4.5</b>
<b>Název opatření</b>	<b>Odpady a zařízení s obsahem persistentních organických znečišťujících látek</b>
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• identifikace odpadů: <ul style="list-style-type: none"> <li>- vybrané odpady sk. 10, 16, 17 a 19 uvedené v příloze V Nařízení EP a Rady (ES) č. 850/2004, ve znění Nařízení Komise (EU) č. 756/2010</li> <li>- PVC s obsahem DEHP (di 2-etylhexyl)ftalát používaným jako změkčovadlo a zpomalovače hoření plastů (hexabromcyklohexan)</li> <li>- identifikovat možné zdroje úniku persistentních organických znečišťujících látek u výrobců a zpracovatelů</li> </ul> </li> <li>• ověření kapacitních možností v jediném povoleném zařízení pro spalování plastů s obsahem persistentních organických znečišťujících látek (SPOVO Ostrava, 1200 °C, 2-3 sekundy doba zdržení)</li> <li>• skládkování po solidifikaci, nebo stabilizaci na S-NO</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Původci odpadů, oprávněné osoby
<b>Podpora</b>	Podpora kraje se zaměřením na zvýšení povědomí o persistentních organických látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí

**4.1.4.6 Odpady s obsahem azbestu**

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.4.6</b>
<b>Název opatření</b>	<b>Odpady s obsahem azbestu</b>
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• identifikace potenciálního výskytu stavebních prvků s obsahem azbestu v kraji: <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební prvky s obsahem azbestu zabudované do stavby je možno používat až do doby odstranění podle podmínek Vyhl. č. 221/2004 Sb.</li> <li>- střešní šablony Eternit, Beronit; vlnitá střešní krytina typu A a B; izolační šňůry; tlakové a kanalizační roury; interiérové velkoplošné desky Dupronit, Ezalit; desky exteriérové a podstřešní; sendvičové desky s pěnovým polystyrénem; asfaltové desky Azbit; nástřikové hmoty Pyrotherm atd.</li> </ul> </li> <li>• nakládání s odpady s obsahem azbestu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- izolace do obalů (pytle, kontejnery)</li> <li>- odstraňování na skládkách v souladu s Vyhl. č. 294/2005 Sb.</li> </ul> </li> <li>• informační kampaň ve spolupráci s oprávněnými osobami (projektanti, stavební společnosti, stavebníci, stavební úřady)</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Původci odpadů, oprávněné osoby
<b>Podpora</b>	Kraj

**4.1.4.7 Odpady s obsahem přírodních radionuklidů**

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.4.7</b>
<b>Název opatření</b>	<b>Odpady s obsahem přírodních radionuklidů</b>
<b>Popis opatření</b>	audit stavu nakládání s odpady s obsahem přírodních radionuklidů v kraji s ohledem na požadavky POH ČR
<b>Nositel</b>	Původci odpadů, oprávněné osoby
<b>Podpora</b>	Kraj



#### 4.1.4.8 Vedlejší produkty živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.4.8</b>
<b>Název opatření</b>	<b>Sběr a využití vedlejších produktů živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven</b>
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>možnost zapojení restaurací, občerstvení, kuchyní (školy, nemocnice apod.) do systému obce pro sběr gastroodpadů (vedlejší produkty živočišného původu, biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven živočišného původu, jedlý olej a tuk) - kritéria zavedení určí obec podle specifických podmínek</li> <li>nádoby na sběr odpadu 200125 - jedlý tuk a olej z domácností - max. 500 obyv. / nádoba</li> <li>revize kapacit kompostáren, zařízení k výrobě bionafty, bioplynových stanic a asanačních ústavů (prověřit podmínky vstupu gastroodpadů)</li> <li>lokalizace kompostáren, zařízení k výrobě bionafty a bioplynových stanic vzhledem k produkci odpadů</li> <li>informační kampaň pro občany a provozovatele zařízení společně s oprávněnými osobami (existence sběrné sítě; environmentální dopady)</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Obce, původci odpadů, oprávněné osoby
<b>Podpora</b>	Kraj

#### 4.1.4.9 Odpady železných a neželezných kovů

<b>Číslo opatření</b>	<b>4.1.4.9</b>
<b>Název opatření</b>	<b>Odpady železných a neželezných kovů</b>
<b>Popis opatření</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>změna technologie zpracování odpadních elektrických a elektronických odpadů, baterií a akumulátorů s cílem zvýšení výtěžnosti získávání drahých kovů, prvků vzácných zemin a ostatních kritických surovin</li> <li>kontrolní činnost v oblasti výkupu kovových materiálů</li> <li>informační kampaně pro občany a původce odpadních elektrických a elektronických zařízení (existence míst zpětného odběru; obsah strategických vzácných kovů a dalších kritických surovin; environmentální dopady)</li> <li>ve spolupráci s kompetentními orgány provádět kontroly zařízení ke sběru a výkupu odpadů a bazarů (KÚ, ORP, ČIŽP, ČOI, ŽO, Policie ČR).</li> </ul>
<b>Nositel</b>	Oprávněné osoby, kolektivní systémy
<b>Podpora</b>	Kraj

#### 4.1.5 Vytváření systému nakládání s odpady

Kraj v zájmu dosažení cíle „vytvořit komplexní a přiměřenou síť zařízení k nakládání s odpady na regionální úrovni“ stanovuje následující postupy a principy:

- Systém nakládání s odpady vychází z hierarchie nakládání s odpady.
- Zařízení jsou situována v souladu s principy „soběstačnosti a blízkosti“.
- Síť zařízení je vyvážená a efektivně fungující na lokální, regionální a nadregionální úrovni.
- Zařízení jsou optimálně umístěna s ohledem na produkci odpadů, místa odbytu výstupů a požadavky okolních krajů.
- Síť zařízení k nakládání s odpady zahrnuje moderní inovativní technologie, nová zařízení jsou budována v souladu s legislativními, technickými požadavky a nejlepšími dostupnými technikami a svým provozem negativně neovlivňují obyvatele v blízkém okolí.
- Je průběžně sledována a vyhodnocována reálná potřebnost provozovaných zařízení pro nakládání s odpady v daném regionu a stanovovány aktuální priority potřebnosti a nedostatečnosti stávajících zařízení.
- Jsou podporovány a upřednostňovány moderní technologie s environmentálně přidanou hodnotou.
- Potřebnost a další rozvoj sítě zařízení pro nakládání s odpady je promítnuta do dalších územně plánovacích dokumentací kraje a obcí.
- Bude podporován rozvoj konkurenčního prostředí za účelem maximálního finančního zhodnocení separovaných komodit, jak od oprávněných osob, tak od kolektivních systémů, autorizované obalové společnosti, případně dalších kolektivních systémů a autorizovaných obalových společností, pokud vzniknou.
- Při uplatnění výše uvedených přístupů a principů vycházejících z tržních principů, které výraznou měrou přispívají k průběžné a neustálé optimalizaci systému nakládání s odpady na území kraje.

#### 4.2 Kritéria hodnocení změn podmínek, na jejichž základě byl plán odpadového hospodářství kraje zpracován

POH kraje byl zpracován v souladu s POH ČR na základě splnění následujících podmínek:

- Stabilita právního prostředí v oblastech ovlivňujících odpadové hospodářství.
- Stabilita ekonomického prostředí na světové i národní úrovni.
- Zohlednění strategie dalšího rozvoje vzhledem na dodržování hierarchie nakládání s odpady.
- Připravenost řešit krizové stavy a živelné pohromy na úrovni kraje.
- Odpovědnost kraje za vytyčené cíle POH HK včetně cílů a opatření Programu předcházení vzniku odpadů, jež povedou ke zvýšené odpovědnosti populace za životní prostředí a zdraví lidí v kraji.

Kraj v samostatné působnosti zpracovává zprávu o stavu plnění plánu odpadového hospodářství kraje, v termínu jedenkrát za dva roky do 15. listopadu za uplynulé dvouleté období, kde bude hodnotit výše uvedená kritéria na jejichž základě byl POH HK zpracován. Na základě výsledků hodnocení změn těchto podmínek navrhuje další opatření pro podporu plnění POH HK.

Aktualizace POH HK musí být provedena v případě, že dojde k základní změně podmínek, na jejichž základě byl zpracován. Jedná se zejména o:

- změna právních předpisů, zejména zákona o odpadech, případně změna POH ČR, pokud tato změna bude mít zásadní dopad na cíle, zásady a opatření stanovené v POH kraje,
- výrazná změna technologického vybavení kraje, která způsobí zásadní změnu podmínek pro plnění cílů stanovených v POH kraje.

### **4.3 Kritéria pro typy, umístění a kapacity zařízení pro nakládání s odpady podporovaná z veřejných zdrojů**

Kraj stanovuje následující kritéria pro typy, umístění a kapacity zařízení pro nakládání s odpady podporovaná z veřejných zdrojů:

- a) Podporovat výstavbu zařízení a systémy sběru a svozu odpadů, u kterých bude ekonomicky a technicky prokázána účelnost jejich provozování na regionální (případně i celostátní) úrovni, vzhledem k přiměřenosti stávající sítě zařízení a v souladu s POH HK.
- b) Podporovat takové projekty, u nichž návrh nového zařízení bude v souladu s legislativními, technickými požadavky a nejlepšími dostupnými technikami a kde bude záruka odborného provozování dané technologie.
- c) Podporovat výstavbu a modernizaci zařízení na využití směsného komunálního odpadu.
- d) Podporovat technologie na zpracování odpadů, pro které nejsou v HK dostatečné kapacity (např. úprava a využití objemných odpadů, nové technologie na úpravu využití kalů apod.). Nová zařízení podporovat z veřejných zdrojů pouze v regionech, kde chybí zařízení pro reálné zpracování daného druhu odpadu a zařízení musí odpovídat cílům POH HK (např. maximálně upřednostňovat materiálové a energetické využití).
- e) Upřednostňovat technologie, modernizace a nová zařízení umístěná do stávajících areálů zařízení k nakládání s odpady. Při umístění zařízení, podléhajících schválení dle zákona o ovzduší, do nových lokalit vždy zohledňovat dopady provozu zařízení (doprava, hluk, zápach) na obyvatele žijící v blízkém okolí.
- f) Doporučovat investorům zařízení odpovídající svou kapacitou regionálnímu, případně nadregionálnímu významu, která budou platnou součástí systému nakládání s odpady HK. Navrhovaná kapacita zařízení musí odpovídat potenciálu uvažovaného regionu ve vazbě na reálné kapacity již schválených a provozovaných zařízení (nevyhodnocovat pouze na základě povolených kapacit, ale na základě reálných kapacit pro jednotlivé toky odpadů a komodity v zájmové lokalitě a s přihlédnutím ke kapacitám v okolních regionech, k podmínkám pro nakládání s konkrétními odpady a produkty jejich úprav na evropském a světovém trhu a k dalším obvyklým tržním aspektům).
- g) V rámci procesu hodnocení vztahujícího se k podpoře z veřejných zdrojů posuzovat zařízení k nakládání s odpady z pohledu zajištění vstupů příslušných druhů odpadů, s nimiž bude nakládáno, včetně posouzení podkladů dokládajících, že v dané oblasti je dostatek odpadů pro technologii nebo systém pro nakládání s odpady, a že zařízení je adekvátní z hlediska kapacity a ekonomické rentability.
- h) V rámci procesu hodnocení vztahujícího se k podpoře z veřejných zdrojů posuzovat zařízení k nakládání s odpady také z pohledu garantovaného zajištění odbytu výstupů ze zařízení.
- i) K prokázání potřebnosti zařízení s navrženou kapacitou v daném regionu a pro podporu tohoto zařízení z veřejných zdrojů vydávat doporučující stanovisko kraje. Stanovisko kraje

se bude opírat o soulad s platným plánem odpadového hospodářství kraje a o podklady prokazující deficit takovýchto zařízení identifikovaný v rámci vyhodnocení plnění cílů plánu odpadového hospodářství kraje.

#### **4.4 Záměry na potřebná zařízení pro nakládání s odpady, pokud je to s ohledem na plnění stanovených cílů nezbytné**

Kraj stanovuje následující záměry na potřebná zařízení pro nakládání s odpady a systém sběru a svozu odpadů, a to s ohledem na plnění stanovených cílů POH HK a POH ČR:

- a) Podporovat neustálé zlepšování systému sběru a svozu komunálních odpadů na zařízení k nakládání v HK s cílem snížit jejich environmentální dopady (např. s využitím železniční přepravy), včetně optimalizace sítě překládacích stanic pro směsný komunální odpad i biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu.
- b) Podpořit realizaci vybudování, případně zvýšení kapacity zařízení pro materiálové a energetické využití odpadů ve spolupráci se sousedními kraji.
- c) Optimalizovat systém nakládání s odpady ze zařízení na zpracování (využívání a odstraňování) odpadu a podpořit realizaci nových technologií pro úpravu, zpracování a využití těchto odpadů.
- d) Podpořit realizaci zařízení pro úpravu, zpracování a využití směsného komunálního odpadu.
- e) Podpořit realizaci zařízení pro úpravu, zpracování a využití objemných odpadů.
- f) Podpořit realizaci zařízení pro úpravu, zpracování a využití kalů z čistíren odpadních vod.

## 5 ZÁVAZNÁ ČÁST - PODPORA

### 5.1 Odpovědnost za plnění Plánu odpadového hospodářství České republiky a plánů odpadového hospodářství krajů a zabezpečení kontroly plnění Plánu odpadového hospodářství České republiky a plánů odpadového hospodářství krajů a obcí

Kraje, obce a původci odpadů průběžně kontrolují vytváření podmínek pro předcházení vzniku odpadů a nakládání s nimi a naplňování stanovených cílů, zásad a opatření.
Obce budou průběžně vyhodnocovat obecní systém pro nakládání s komunálními odpady včetně obalové složky, nakládání se směsným komunálním odpadem, systém tříděného sběru odpadů, systém nakládání s biologicky rozložitelnými komunálními odpady, systém nakládání se stavebními odpady a výrobky s ukončenou životností, pocházejícími od občanů obce a zapojených subjektů. V rámci tohoto vyhodnocování budou posouzeny kapacitní možnosti systému nakládání s odpady a s výrobky s ukončenou životností a navrhuta opatření k jeho zlepšení. Obce rovněž vyhodnocují naplňování opatření Programu předcházení vzniku odpadů, které je součástí plánu odpadového hospodářství obce (nebo svazku obcí).
Kraje budou průběžně, minimálně v rámci vyhodnocení plánu odpadového hospodářství kraje, vyhodnocovat systém nakládání s komunálními odpady, se směsným komunálním odpadem, biologicky rozložitelnými odpady, nakládání s obalovými odpady, s nebezpečnými a ostatními odpady, se stavebními odpady a s výrobky s ukončenou životností na svém území. Bude vyhodnocen systém tříděného sběru odpadů a nakládání s materiálově využitelnými složkami. V rámci tohoto vyhodnocování budou posouzeny kapacitní možnosti systému nakládání s odpady a výrobky s ukončenou životností a navrhuta opatření k jeho zlepšení. Rovněž v rámci vyhodnocení plánu odpadového hospodářství kraje bude vyhodnocena síť zařízení pro nakládání s odpady na území kraje. Kraje rovněž vyhodnocují naplňování cílů a opatření Programu předcházení vzniku odpadů, které jsou součástí plánu odpadového hospodářství kraje.
Kraj využije všechny dostupné nástroje a prostředky k zajištění plnění plánu odpadového hospodářství kraje.
Kraj vyhodnocuje plnění cílů stanovených v plánu odpadového hospodářství kraje.
Kraj zpracovává zprávu o stavu plnění plánu odpadového hospodářství kraje, v termínu jedenkrát za dva roky do 15. listopadu za uplynulé dvouleté období. Na základě výsledků navrhuje další opatření pro podporu jeho plnění.

**5.1.1 Přehled cílů stanovených v POH HK**

Pořadové číslo	Umístění v kapitole POH HK	Definice cíle	Typ cíle
1.	3	<b>Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.</b>	Strategický
2.	3	<b>Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.</b>	Strategický
3.	3	<b>Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“.</b>	Strategický
4.	3	<b>Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství.</b>	Strategický
5.	3.2.1 a	Do roku 2015 zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.	Hlavní cíl
6.	3.2.1 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. Postupné hodnoty v určených letech: (2016 - 46 %, 2018 - 48 %, 2020 - 50 %).	Hlavní cíl
7.	3.2.4.1	Směsný komunální odpad (po vyřídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.	Hlavní cíl
8.	3.3.1	Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.	Hlavní cíl
9.	3.4.1	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
10.	3.5.1 a	Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.	Hlavní cíl
11.	3.5.1 b	Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.	Hlavní cíl
12.	3.5.1 c	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.	Hlavní cíl
13.	3.5.1 d	Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.	Dílčí cíl

Pořadové číslo	Umístění v kapitole POH HK	Definice cíle	Typ cíle
14.	3.6.1.1 a-g	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
15.	7.1	V letech 2015 - 2020 dosáhnout míry recyklace a využití obalových odpadů v hodnotách uvedených viz Tabulka 37	Dílčí cíl
16.	3.6.2.1 a	Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení.	Hlavní cíl
17.	3.6.2.1 a	Do 31. prosince 2015 dosáhnout úrovně tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení na jednoho občana za kalendářní rok v hodnotě uvedené viz Tabulka 38 (do 31. prosince 2015 > 5,5 kg /obyv. /rok).	Dílčí cíl
18.	3.6.2.1 a	V letech 2016 - 2021 dosáhnout minimálních úrovní sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení uvedených viz Tabulka 39.	Dílčí cíl
19.	3.6.2.1 b	Zajistit vysokou míru využití, recyklace a přípravy k opětovnému použití elektroodpadu.	Hlavní cíl
20.	3.6.2.1 b	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 40.	Dílčí cíl
21.	3.6.2.1 b	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 41.	Dílčí cíl
22.	3.6.3.1 a	Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.	Hlavní cíl
23.	3.6.3.1 a	V letech 2015 - 2016 dosáhnout požadovaných úrovní tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů viz Tabulka 42 (2016 - 45 %).	Dílčí cíl
24.	3.6.3.1 b	Dosahovat vysoké recyklační účinnosti procesů recyklace odpadních baterií a akumulátorů.	Hlavní cíl
25.	3.6.3.1 b	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 43.	Dílčí cíl
26.	3.6.4.1	Dosahovat vysoké míry využití při zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraků).	Hlavní cíl



Pořadové číslo	Umístění v kapitole POH HK	Definice cíle	Typ cíle
27.	3.6.4.1	V roce 2015 a dále dosáhnout požadovaných % pro využití, recyklaci a opětovné použití při zpracování vozidel s ukončenou životností (autovraků) viz Tabulka 44.	Dílčí cíl
28.	3.6.5.1 a	Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních pneumatik.	Hlavní cíl
29.	3.6.5.1 a	Dosáhnout požadované úrovně sběru pneumatik viz Tabulka 45 (2016 - 35 %, 2020 a dále - 80 %).	Dílčí cíl
30.	3.6.5.1 b	Dosahovat vysoké míry využití při zpracování odpadních pneumatik.	Hlavní cíl
31.	3.6.5.1 b	Od roku 2018 a dále dosáhnout požadovaných % pro využití, recyklaci a opětovné použití při zpracování odpadních pneumatik viz Tabulka 46 (2016 a dále-100%).	Dílčí cíl
32.	3.7.1	Podporovat technologie využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod.	Hlavní cíl
33.	3.8.1	Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.	Hlavní cíl
34.	3.9.1	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče na lidské zdraví a životní prostředí.	Hlavní cíl
35.	3.10.1.1 a	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
36.	3.10.1.1 b	Odstranit odpady s obsahem polychlorovaných bifenylnů v držení oprávněných osob k nakládání s odpady do konce roku 2028.	Dílčí cíl
37.	3.10.2.1 a	Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí.	Dílčí cíl
38.	3.10.2.1 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.	Dílčí cíl
39.	3.10.3.1	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.	Hlavní cíl
40.	3.10.4.1	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem přírodních radionuklidů na lidské zdraví a životní prostředí.	Dílčí cíl
41.	3.11.1.1 a	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

Pořadové číslo	Umístění v kapitole POH HK	Definice cíle	Typ cíle
42.	3.11.1.1 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.	Dílčí cíl 1
43.	3.11.2.1	Zpracovávat kovové odpady a výrobky s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.	Dílčí cíl
44.	3.12.1	Vytvořit a udržovat komplexní, přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady na území České republiky.	Hlavní cíl
45.	3.13.1	Neohrožovat v důsledku přeshraničního pohybu odpadů lidské zdraví a životní prostředí v České republice.	Hlavní cíl
46.	3.14.1 a	Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.	Dílčí cíl
47.	3.14.1 b	Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.	Dílčí cíl
48.	3.1.2.1	Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.	Hlavní cíl
49.	3.1.2.1 a	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.	3.1.2.1 b	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.	3.1.2.1 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).	Dílčí cíl
52.	3.1.2.1 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.	Dílčí cíl
53.	3.1.2.1 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.	Dílčí cíl

Pořadové číslo	Umístění v kapitole POH HK	Definice cíle	Typ cíle
54.	3.1.2.1 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.	Dílčí cíl
55.	3.1.2.1 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).	Dílčí cíl
56.	3.1.2.1 h	Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálního odpadu a následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a na úrovni občanů.	Dílčí cíl
57.	3.1.2.1 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 reálného snižování jejich produkce v následujících letech.	Dílčí cíl
58.	3.1.2.1 j	Podporovat využívání servisních a charitativních středisek a organizací za účelem prodloužení životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů.	Dílčí cíl
59.	3.1.2.1 k	Zvýšit aktivní úlohu výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti podpory Programu předcházení vzniku odpadů.	Dílčí cíl
60.	3.1.2.1 l	Zvýšit účinnost prosazování problematiky předcházení vzniku odpadů v aktivitách a činnostech kolektivních systémů a systémů zpětně odebíraných výrobků.	Dílčí cíl
61.	3.1.2.1 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.	Dílčí cíl

### 5.1.2 Soustava indikátorů k hodnocení stavu odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje a plnění POH Královéhradeckého kraje

Indikátory jsou základními ukazateli, kterými je průběžně hodnocen stav a vývoj odpadového hospodářství v České republice. Používají se na úrovni státu, jednotlivých krajů, případně menších územních celků i původců. Indikátory umožňují sledovat plnění vytyčených cílů plánů odpadového hospodářství. Ministerstvo vyhodnocuje soustavu indikátorů odpadového hospodářství a zabezpečuje její aktualizaci. Ministerstvo zpracovává metodiky výpočtu plnění cílů plánů odpadového hospodářství a stanovuje způsob výpočtu jednotlivých indikátorů. Základní indikátory soustavy indikátorů umožňují hodnocení odpadového hospodářství na krajské úrovni a mají vazbu na cíle uvedené v závazné části plánu odpadového hospodářství.

Soustava indikátorů odpadového hospodářství bude zaměřena na tři hlavní oblasti, ve kterých bude realizována a které usnadní řízení odpadového hospodářství a to bez zásadních změn metodik pro monitoring ukazatelů ve sledovaném období.

Jedná se o oblasti:

#### a) **Indikátory cílů**

Slouží k průběžnému (dvouletému) vyhodnocování plnění cílů stanovených v plánech odpadového hospodářství jak na národní, tak na krajské úrovni.

#### b) **Popisné indikátory**

Slouží k průběžné (roční) informaci o stavu a vývoji základních ukazatelů odpadového hospodářství jak na národní, tak na krajské úrovni.

#### c) **Data pro řízení odpadového hospodářství, krizové řízení, plánování, rozvoj a podporu odpadového hospodářství**

Jedná se o ukazatele sloužící pro sledování nástrojů, které mohou být při řízení odpadového hospodářství na národní i krajské úrovni použity a jsou zaměřeny zejména na sledování a vyhodnocování zařízení pro nakládání s odpady.

Tabulka 36: Soustava indikátorů odpadového hospodářství ČR

Druh indikátoru	Název	Účel	Vyjádření indikátoru	Zdroj dat
Cíle POH	<b>Podíl obcí, které zajišťují oddělený čtyřsložkový sběr (sklo, papír, plast, kovy) komunálních odpadů.</b>	Kontrola plnění cíle rozvoje tříděného sběru papíru, plastů, skla a kovů v komunálních odpadech.	Indikátor vyjádřen v (% počtu obcí) a v (% obyvatel).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců - obcí podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství. Zjišťování stavu v obcích bez ohlašovací povinnosti na území kraje.
	<b>Míra recyklace papíru, plastu, skla, kovů obsažených v komunálních odpadech.</b>	Kontrola plnění cíle na zajištění přípravy k opětovnému použití či recyklaci 50 % papíru, plastu, skla, kovů pocházejících z domácností a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.	Indikátor vyjádřen v (%).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady (případně statistický dopočet neohlašovaných odpadů). Hlášení původců - obcí podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství. Analýzy skladby komunálních odpadů z obcí dle přijaté metodiky pro stanovení výskytu recyklovatelných složek KO z obcí (bude stanovena 1x za tři roky).
	<b>Množství BRKO ukládaných na skládky odpadů.</b>	Kontrola plnění cíle postupného omezování množství BRKO ukládaného na skládky odpadů (pro porovnání s odpady vzniklými v roce 1995).	Vztaženo k množství BRKO z obcí. (přepočet přes koeficienty podílu BRO v KO) Indikátor vyjádřen v (t/rok) a (kg/obyv./rok).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců - obcí a provozovatelů zařízení podle nových právních předpisů. Podíl BRKO v odpadu bude stanoven 1x za tři roky na základě přijaté metodiky analýz odpadů.
Cíle POH	<b>Podíl BRKO ukládaných na skládky vzhledem ke srovnávací základně roku 1995</b>	Kontrola plnění cíle snížit podíl množství BRKO ukládaných na skládky do roku 2020 v porovnání s BRKO vzniklými v roce 1995.	Vztaženo k množství BRKO z obcí. Indikátor vyjádřen v (%).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců - obcí a provozovatelů zařízení podle nových právních předpisů. Podíl BRKO v odpadu bude stanoven 1x za tři roky na základě přijaté metodiky analýz odpadů.

Druh indikátoru	Název	Účel	Vyjádření indikátoru	Zdroj dat
	<b>Míra využití a materiálového využití stavebních a demoličních odpadů.</b>	Kontrola plnění cíle zvýšení recyklace a materiálového využití stavebních a demoličních odpadů na úroveň 70 % do roku 2020.	Indikátor vyjádřen v (%).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení provozovatelů zařízení podle nových právních předpisů.
Popisné	<b>Produkce odpadů (celková, ostatní odpady, nebezpečné odpady, komunální odpady, komunální odpady z obcí)</b>	Sledování vývoje množství produkce odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální a komunální z obcí).	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	<b>Produkce SKO</b>	Sledování produkce směsného komunálního odpadu na území ČR a příslušného kraje.	Indikátor vyjádřen v (t/rok) a v (kg/obyv./rok).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	<b>Produkce (výtěžnost) odděleného sběru komunálních odpadů (4 složkový sběr) původem z obcí</b>	Sledování výtěžnosti (produkce) odděleného sběru komunálních odpadů jednotlivých složek (sklo, papír, plast, kovy) původem z obcí na území ČR a příslušného kraje.	Indikátor vyjádřen v (t/rok).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Nové hlášení původců-obcí podle nových právních norem v oblasti odpadového hospodářství. Pro upřesnění množství může být proveden statistický dopočet produkce u obcí, které nesplní ohlašovací limit.
Popisné	<b>Úprava odpadů</b>	Sledování vývoje množství a podílu upravovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů (například směsný komunální odpad, objemný odpad).	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.

Druh indikátoru	Název	Účel	Vyjádření indikátoru	Zdroj dat
	<b>Využití odpadů</b>	Sledování vývoje množství a podílu využitých odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů (například směsný komunální odpad, objemný odpad).	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	<b>Materiálové využití odpadů</b>	Sledování vývoje množství a podílu materiálově využitých odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	<b>Recyklace odpadů</b>	Sledování vývoje množství a podílu recyklovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
Popisné	<b>Energetické využití odpadů</b>	Sledování vývoje množství a podílu energeticky využitých odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.

Druh indikátoru	Název	Účel	Vyjádření indikátoru	Zdroj dat
	<b>Odstraňování odpadů</b>	Sledování vývoje množství odstraňovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů (například směsný komunální odpad, objemný odpad).	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců a oprávněných osob podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	<b>Spalování odpadů</b>	Sledování vývoje množství a podílu spalovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	
	<b>Skládkování odpadů</b>	Sledování vývoje množství a podílu skládkovaných odpadů dle jednotlivých skupin (ostatní, nebezpečné, komunální) a vybraných druhů odpadů.	Indikátor vyjádřen v (t/rok, %).	
Popisné	<b>Kapacity zařízení</b>	Sledování vývoje kapacit jednotlivých druhů zařízení (v členění dle Katalogu zařízení).	Indikátor vyjádřen dle druhu zařízení v (t), v (m <sup>3</sup> ).	Hlášení krajského úřadu nebo obecního úřadu obce s rozšířenou působností o vydaných souhlasech a dalších rozhodnutích. Hlášení oprávněných osob- provozovatelů zařízení podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	<b>Počty zařízení</b>	Sledování počtu jednotlivých druhů zařízení (v členění dle Katalogu zařízení).	Indikátor se bude vyjadřovat dle druhu zařízení v (ks).	Hlášení krajského úřadu nebo obecního úřadu obce s rozšířenou působností o vydaných souhlasech a dalších rozhodnutích. Hlášení oprávněných osob - provozovatelů zařízení podle nových právních předpisů v OH.



Druh indikátoru	Název	Účel	Vyjádření indikátoru	Zdroj dat
	<b>Produkce BRO a BRKO</b>	Sledování produkce BRO a BRKO na území ČR a příslušného kraje.	Indikátor vyjádřen v (t/rok).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců podle nových právních předpisů v oblasti odpadového hospodářství.
	<b>Produkce objemného odpadu</b>	Sledování produkce objemného odpadu na území příslušného kraje.	Indikátor vyjádřen v (t/rok), v (kg/obyv./rok).	ISOH, hlášení o produkci a nakládání s odpady. Hlášení původců podle nových právních norem v oblasti odpadového hospodářství.

## 5.2 Zajištění datové základny pro hodnocení odpadového hospodářství, Plánu odpadového hospodářství České republiky a Plánu odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje

### 5.2.1 Systém sběru dat

Systém sběru dat v oblasti odpadového hospodářství bude nastaven tak, aby byla zajištěna kvalita dat, snížila se administrativní náročnost ohlašování, zrychlilo se zpracování dat a omezila se chybovost dat.

Ministerstvo bude zajišťovat sběr dat v oblasti odpadového hospodářství i v dalším období, na které se vztahuje Plán odpadového hospodářství České republiky a také krajský plán odpadového hospodářství. V zákoně o odpadech a zákoně o zpětném odběru výrobků s ukončenou životností bude upraven systém vedení evidence, ohlašování a sběru dat v oblasti odpadového hospodářství.

#### Výstupy z evidence odpadů a shromážděných dat musí zajistit:

Data pro plánování a řízení odpadového hospodářství na úrovni státu, krajů (případně obcí) a pro vyhodnocování plnění vytyčených cílů v odpadovém hospodářství a v plánech odpadového hospodářství.

Data pro hodnocení závazků vyplývajících z evropských směrnic a nařízení, umožňující splnit všechny reportingové povinnosti České republiky ke všem relevantním evropským předpisům, dotazníkům, šetřením a mezinárodním smlouvám v oblasti odpadů.

Podklady pro kontrolní činnost státní správy i samospráv v oblasti odpadového hospodářství.

### 5.2.2 Opatření k zajištění kvalitní datové základny odpadového hospodářství

a)	Využívat stávající a nově vytvořené metodiky MŽP pro zpracování a vyhodnocení dat, zajišťující reálný popis stavu odpadového hospodářství a splňující veškeré požadavky na datové výstupy (např. sledování trendů, řízení sektoru, reporting, kontrolní činnost atd.).
b)	Indikátory odpadového hospodářství na úrovni Královéhradeckého kraje vyhodnocovat každoročně. Královéhradecký kraj bude na základě indikátorů vyhodnocovat každé dva roky plnění krajského plánu odpadového hospodářství.
c)	Je nutné jednoznačně definovat jednotlivé typy zařízení, která jsou provozována v Královéhradeckém kraji a to z pohledu jejich činností (např. spalovny nebezpečných odpadů, kompostárny, bioplynové stanice atd.). Za tímto účelem bude využíván nový závazný Katalog zařízení (až bude vydán) a budou upřesněny seznamy aktuálně provozovaných zařízení. Rovněž je třeba vytvořit a zpřehlednit evidenci zařízení na využití biologicky rozložitelných komunálních odpadů (malá zařízení, komunitní, obecní kompostárny apod.).

### 5.3 Odpovědnost za plnění a kontrolu POH HK

- Královéhradecký kraj, obce a původci odpadů průběžně kontrolují vytváření podmínek pro předcházení vzniku odpadů a nakládání s nimi a naplňování stanovených cílů, zásad a opatření.
- Kraje budou průběžně, minimálně v rámci vyhodnocení plánu odpadového hospodářství kraje, vyhodnocovat systém nakládání s komunálními odpady, se směsným komunálním odpadem, biologicky rozložitelnými odpady, nakládání s obalovými odpady, s nebezpečnými a ostatními odpady, se stavebními odpady a s výrobky s ukončenou životností na svém území. Bude vyhodnocen systém tříděného sběru odpadů a nakládání s materiálově využitelnými složkami. V rámci tohoto vyhodnocování budou posouzeny kapacitní možnosti systému nakládání s odpady a výrobky s ukončenou životností a navrhnutá opatření k jeho zlepšení. Rovněž v rámci vyhodnocení plánu odpadového hospodářství kraje bude vyhodnocena síť zařízení pro nakládání s odpady na území kraje. Kraje rovněž vyhodnocují naplňování cílů a opatření Programu předcházení vzniku odpadů, které jsou součástí plánu odpadového hospodářství kraje.
- Kraj využije všechny dostupné nástroje a prostředky k zajištění plnění plánu odpadového hospodářství kraje.
- Kraj vyhodnocuje plnění cílů stanovených v plánu odpadového hospodářství kraje. Kraj zpracovává zprávu o stavu plnění plánu odpadového hospodářství kraje, v termínu jedenkrát za dva roky do 15. listopadu za uplynulé dvouleté období. Na základě výsledků navrhuje další opatření pro podporu jeho plnění.

## **6 SCHVALOVACÍ DOLOŽKA KRAJE**

## 7 PŘÍLOHY

### 7.1 Přílohy k závazné části POH

**Tabulka 37: 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 38: Indikátor a cíl pro tříděný sběr odpadních elektrických a elektronických zařízení (kg/obyv./rok)**

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

**Tabulka 39: Indikátor a cíle pro tříděný sběr odpadních elektrických a elektronických zařízení**

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

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

	Cíle 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 <sup>2</sup>	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 42: Indikátor a cíle pro tříděný sběr odpadních přenosných baterií a akumulátorů**

<b>Indikátor:</b>	
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 (%).	
	<b>Tříděný sběr</b>
<b>Cílový stav v roce 2016</b>	<b>45%</b>



**Tabulka 43: Indikátor a cíl pro recyklaci výstupních frakcí na celkové hmotnosti odpadních baterií nebo akumulátorů vstupujících do recyklačního procesu (%)**

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

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

<b>Indikátor:</b>		
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) (%).		
	<b>Cíle pro rok 2015 a dále</b>	
	<b>Využití a opětovné použití</b>	<b>Opětovné použití a recyklace</b>
Vybraná vozidla	<b>95%</b>	<b>85%</b>

**Tabulka 45: Indikátor a cíl pro sběr pneumatik uvedených na trh v České republice (%).**

<b>Indikátor:</b>	
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.)	
	<b>Sběr</b>
<b>Cílový stav rok 2016</b>	<b>35%</b>
<b>Cílový stav rok 2020 a dále</b>	<b>80%</b>

**Tabulka 46: Indikátor a cíl pro využití pneumatik ze sebraných odpadních pneumatik (%).**

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

## 7.2 Provozovaná zařízení k nakládání s odpady

Údaje o všech zařízeních, které jsou součástí přílohy 7.2, pochází z databáze Krajského úřadu Královéhradeckého kraje, kapacita zařízení je uváděna v tunách.

### 7.2.1 Sběrné dvory

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Kapacita
CZH00384	EKOLA České Libchavy s.r.o.	49813862	Rokytnice v Orlických horách	-	51761	1300
CZH00379	EKOPART s.r.o.	64788687	Vamberk	Tyršova 305	51754	500
CZH00438	Hradecké služby - Na Brně	25962973	Hradec Králové	Na Brně 848	50008	1 100
CZH00440	Hradecké služby a.s.	25962973	Hradec Králové	Bratří Štefanů 990	50003	2200
CZH00436	Hradecké služby a.s.	25962973	Hradec Králové	Bratří Štefanů 990	50003	1650
CZH00439	Hradecké služby a.s. Kukleny	25962973	Hradec Králové	Kukleny	50004	2 200
CZH00304	Marius Pedersen a.s.	42194920	Dobruška	Čsl. Armády 51	51801	351
CZH00306	Marius Pedersen a.s.	42194920	Nové Město nad Metují	Družstevní 586	54901	46
CZH00460	Marius Pedersen a.s.	42194920	Vrchlabí	Krkonošská 153	54301	-
CZH00706	Marius Pedersen a.s.	42194920	Smiřice	Cukrovarská	50303	550
CZH00441	Marius Pedersen, a. s. Police nad Metují SD	42194920	Police nad Metují	-	54954	400
CZH00391	Město Česká Skalice	272591	Česká Skalice	technické služby	55203	600
CZH00668	Mlázovické služby, s.r.o.	28822773	Mlázovice	Náměstí 4	50758	500
CZH00514	Obec Hoříněves	268801	Hoříněves	73	50306	1020
CZH00721	OBEC HŘIBINY-LEDSKÁ	579271	Hřibiny-Ledská	Hřibiny 11	51741	366
CZH00231	Obec Stěžery	269611	Stěžery	-	50321	300
CZH00662	Obec Záměl	275531	Záměl	Záměl 158	51743	500 + 150
CZH00390	ODPADY s.r.o.	25279246	Solnice		51701	1050

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Kapacita
CZH00386	Recycling - kovové odpady a.s.	25252852	Rokytnice v Orlických horách	sběrný dvůr	51761	900
CZH00292	Severočeské komunální služby s.r.o.	62738542	Libáň	-	50723	715
CZH00293	Severočeské komunální služby s.r.o.	62738542	Kopidlno	-	50732	215
CZH00387	Severočeské komunální služby s.r.o.	62738542	Lázně Bělohrad	-	50781	715
CZH00464	SKLÁDKA POD HALDOU s.r.o.	25295080	Rtyně v Podkrkonoší	Na Rovni 849	54233	-
CZH00713	Technické služby Hořice spol. s r.o.	25931415	Hořice	Čelakovského 1457	50801	350
CZH00671	Technické služby města Jaroměř	70154449	Jaroměř	Na Valech	55101	4 373
CZH00376	Technické služby města Jičína - sběrný dvůr Konecchlumská	64814467	Jičín	Textilní 955	50601	1500
CZH00382	Technické služby města Úpice	53015	Úpice	Plickova 842	54232	1000
CZH00070	Technické služby Náchod s.r.o.	25270095	Náchod	Bílkova 196	54701	2 500
CZH00020	TRANSPORT Trutnov s.r.o.	62063588	Trutnov	V Aleji 131	54101	600
CZH00015	TRANSPORT Trutnov s.r.o.	62063588	Pec pod Sněžkou		54221	550
CZH00388	TS RK, s.r.o.	62060996	Rychnov nad Kněžnou	Centrální sběrný dvůr	51601	5000

## 7.2.1.1 Sběrná místa

Název	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Kapacita
sběrné místo	Obec Bezděkov nad Metují	653691	Bezděkov nad Metují	210	549 64	-
mobilní sběrný dvůr	Rumpold s.r.o.	61459364	Broumov	Barvířské náměstí 4	55001	-
Sběrný dvůr obce Bukovice čp.2	Obec Bukovice	653675	Bukovice	-	54954	-
sběrné místo	Město Doudleby nad Orlicí		Doudleby nad orlicí	Švermova ul. 2	517 42	-
SD Dvůr Králové nad Labem	Technické služby města Dvůr Králové nad Labem	52981	Dvůr Králové nad Labem	Seifertova 2936	54401	-
Hejtmánkovice	Obec Hejtmánkovice	653594	Hejtmánkovice	118	55001	-
Heřmanice	MP Jaroměř a.s., Marius Pedersen a.s., Asekol	27529983 42194920 27373231	Heřmanice	13	55212	-
Zař. pro sběr, výkup a třídění odpadů	Rumpold s.r.o.	61459364	Heřmánkovice	Heřmánkovice	549 84	-
Očistné centrum Horní Maršov	Obec Horní Maršov		Horní Maršov	Lipová 230	542 26	-
Boris Kováč, Horská 182, Hostinné	Boris Kováč	11110163	Hostinné	V Lipkách	543 71	-
Separáční místo Hronov	Město Hronov	272680	Hronov	Dvorská 49	54931	-
-	Město Chlumeck nad Cidlinou	268861	Chlumeck nad Cidlinou	ul. Boženy Němcové	50351	-
Podkatovna	Město Chlumeck nad Cidlinou	268861	Chlumeck nad Cidlinou	Kladruby	50351	-

Název	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Kapacita
SD Kostelec nad Orlicí	TS Kostelec nad Orlicí, s.r.o.	26011247	Kostelec nad Orlicí	Rudé armády 1458	51741	-
sběrné místo	Obec Kratonohy	268968	Kratonohy	69	503 21	-
Librantice	Obec Librantice	45978140	Librantice	80	503 46	-
Černý Důl	Městys Černý Důl	277720	Městys Černý Důl	48	54344	-
SD Nová Paka	Město Nová Paka	42194920	Nová Paka	Přibyslavská 124	509 01	-
Nový Ples - shromažďovací místo	MP Jaroměř a.s.	27529983	Nový Ples	4	55101	-
sběrný dvůr Lom Pecka	Městys Pecka		Pecka	-	507 82	-
sběrné místo	Obec Pilníkov	278190	Pilníkov	380	542 42	-
SM u OÚ Rudník	Obec Rudník	278246	Rudník	51	54372	-
Hospodářský dvůr	Obec Sadová	653373	Sadová	124	50315	-
Sběrné místo	Obec Skřivany	269514	Skřivany	Nádražní	50352	-
sběrné místo	Obec Strážné	580180	Strážné	129	543 52	-
-	Milan Bečvář, Jiří Klose	11603640 11165006	Svoboda nad Úpou	Nádražní 529	542 24	-
Třebechovice pod Orebem	Marius Pedersen a.s.	42194920	Třebechovice pod Orebem	Na Stavě 444	50346	-
SD Služby města Týniště nad Orlicí	Služby města Týniště nad Orlicí	42885086	Týniště nad Orlicí	Za Drahou 987	517 21	-
SD Kocleřov	Obec Vítězná	278432	Vítězná	místní část Kocleřov	544 62	-

## 7.2.2 Kompostárny

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Kapacita
CZH00101	2MH servis s.r.o.	24226050	Olešnice	Chlumec nad Cidlinou	50351	12000
CZH00415	AGRO CS a.s.	64829413	Jaroměř	kompostárna	55101	13900
CZH00414	AGRO CS, a.s. Česká Skalice	64829413	Smiřice		50303	18000
CZH00631	AGRO SVOZ s.r.o.	28573463	Dvůr Králové nad Labem	Tyršova 597/9	54401	9600
CZH00166	BREPA, s.r.o.	26685060	Štěpánovsko	-	-	4 000 m <sup>3</sup>
CZH00091	Marius Pedersen a.s.	42194920	Nová Paka	Přibyslavská 124	50901	300
CZH00450	Marius Pedersen a.s.	42194920	Dobruška	Křovice u Dobrušky	51801	995
CZH00780	Městys Mladé Buky	278149	Mladé Buky	Mladé Buky 186	54223	2300
CZH00662	Obec Záměl	275531	Záměl	Záměl 158	51743	150
CZH00416	ODEKO s.r.o.	62062760	Lípa nad Orlicí		51721	1750
CZH00764	Služby města Vrchlabí, příspěvková organizace	71219803	Vrchlabí	Jihoslovanská 441	54301	700 - 1 500 (max. 2 200)
CZH00442	Společnost Horní Labe a.s. Skládka Kryblice II	46506306	Trutnov 1	Bohuslavice 226	54103	5 000
CZH00660	Technické služby Hořice spol. s r.o.	25931415	Lískovice	-	50801	1100
CZH00165	TECHNICKÉ SLUŽBY HRADEC KRÁLOVÉ	64809447	Hradec Králové	Na Brně 362	50008	5000
CZH00263	TECHNICKÉ SLUŽBY HRADEC KRÁLOVÉ	64809447	Hradec Králové	Na Brně 362	50008	3000
CZH00760	Technické služby Nová Paka	60114584	Nová Paka	Na Horce 77	50901	2050
CZH00568	VOSPOL,S.R.O.	60113049	Přepychy	Přepychy	51732	5000

### 7.2.3 Recyklace odpadu

#### 7.2.3.1 Stacionární zařízení

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Kapacita	Poznámka
CZH00358	ASSCO, s.r.o.	41186745	Rokytnice v Orlických horách	Zahradní 25	51761	3 500	plasty, pneumatiky
CZH00084	EUROPEAN TRADING COMPANY import-export spol. s r.o.	41194161	Hradec Králové	Bří. Štefanů	50003	5 000	oděvy, textil
CZH00065	Hradecký Písek a.s.	25587854	Hradec Králové	Plačice	50004	10 000	stavební odpady
CZH00346	PESL spol. s r. o.	15056481	Libuň	228	50715	5 700	plasty
CZH00698	POLABÍ Vysoká, a.s.	25290142	Vysoká nad Labem	Vysoká nad Labem 160	50331	15 000	stavební odpady

#### 7.2.3.2 Mobilní zařízení

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Poznámka	Kapacita
CZH00432	.A.S.A., spol. s r.o.	45809712	Praha-Řáblice	Řáblická 791/89	18200	dřevo + BRO	-
CZH00254	DUFONEV R.C., a.s.	25538748	Brno-střed	Hlinky 40/102	60300	stavební odpady	-
CZH00368	ENVISTONE, spol. s r.o.	25994182	Radostov	11	50327	stavební odpady, baterie, elektro, PCB	-
CZH00512	I N V E N T A , spol. s r.o.	15050386	Pardubice V	S. K. Neumanna 2708	53002	drcení odpadu - stavební odpady	-
CZH00369	JAMVAK s.r.o.	25685856	Praha 2	Šumavská 19/1050	12000	stavební odpady	-
CZH00630	Kalivoda DC s.r.o.	28680065	Děčín	5. května 42	40502	stavební odpady	-



ISES, s.r.o.

CZH00250	P O P R spol. s r. o.	46509283	Hradec Králové	Vážní 848	50341	stavební odpady	-
CZH00009	REMEX CZ a.s.	60201088	Prachatice	Křišťanova 36	38301	rozpouštědla + stavební odpady	-
CZH00365	RESTA DAKON s.r.o.	25384201	Přerov	Mírová	75002	stavební odpady	-
CZH00339	RESTA s.r.o.	14616807	Přerov	Kojetínská 3120/75	75002	stavební odpady	-
CZH00533	Stanislav Krejčí	63617170	Tutleky	90	51741	stavební odpady	-

## 7.2.4 Zařízení na drcení odpadů

### 7.2.4.1 Stacionární zařízení

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Kapacita	Poznámka
CZH00521	ATM CZ a.s.	28488300	Hradec Králové	Klacovská	50311	30 000	deponie stavebních a dřevních odpadů
CZH00718	DOPIT s.r.o.	27511103	Hradec Králové	Vlčkovická 232/100	50004	1200	Dřevo, papír
CZH00705	Jaroslav Dočekal	10491473	Velká Jesenice	Volovka	55224	650	stavební odpady
CZH00758	Ladislav Lamka	11012773	Hradec Králové	Dvorská 648/64	50311	500	plasty
CZH00650	M - SILNICE a.s.	42196868	Hradec Králové	Kutnohorská	50002	20 000	stavební odpady

### 7.2.4.2 Mobilní zařízení

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Kapacita	Poznámka
CZH00545	AGILE spol. s r.o.	15030741	Ústí nad Orlicí	Mírové náměstí 133	56201	-	stavební odpady
CZH00581	AQUASYS spol. s r.o.	25344447	Žďár nad Sázavou	Strojírenská 1208/12	59101	-	stavební odpady

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Kapacita	Poznámka
CZH00520	ATM CZ a.s.	28488300	Praha 7	U měšťanského pivovaru 934	17000	-	stavební odpady
CZH00560	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	49356089	Praha 15	Pražská 1321/38a	10200	-	dřevo + BRO
CZH00498	BAUSET CZ, a.s.	63217139	Pardubice V	Nemošická 1495	53002	-	stavební odpady
CZH00501	BISA s.r.o.	25863258	Hradec Králové	Pospíšilova 378	50003	-	stavební odpady
CZH00588	Bones, s.r.o.	27936333	Praha 22	Pstružná 821/2	10400	-	stavební odpady
CZH00608	BOR Biotechnology, a.s.	28366085	Praha 5	Grafická 950/22	15000	-	dřevo + BRO
CZH00741	COMPAG CZ s.r.o.	62241630	Mimoň	V Lukách 95	47124	-	BRO, obaly, plast, pneu, textil, SKO
CZH00640	ČANĚK drtiče s.r.o.	28780671	Praha 10	Ke strašnické 50/16	10000	-	stavební odpady
CZH00680	ČSAP s.r.o.	46348638	Nymburk	Dopravní 1717	28801	-	stavební odpady
CZH00641	Demolice Recyklace HB s.r.o.	28813952	Okrouhlice	Chlístov 36	58001	-	stavební odpady
CZH00647	Demont Servis s.r.o.	25507613	Brno-střed	Starobrněnská 3	60200	-	stavební odpady
CZH00480	ECO - RETEL s.r.o.	27170284	Mladá Boleslav	Klaudiánova 124	29301	-	stavební odpady
CZH00609	EUROVIA CS, a.s.	45274924	Praha 1	Národní 10	11319	-	stavební odpady
CZH00437	Hradecké služby - Temešvár	25962973	Hradec Králové	Bratři Štefanů 990	50003	-	BRO, obaly, plast, textil, SKO
CZH00574	Hradecký Písek a.s.	25587854	Brno- Žabovřesky	Žižkova 63	61600	-	stavební odpady
CZH00455	Chládek a Tintěra Havlíčkův Brod, a.s.	60932171	Havlíčkův Brod	Průmyslová 941	58001	-	stavební odpady
CZH00512	I N V E N T A , spol. s r.o.	15050386	Pardubice V	S. K. Neumanna 2708	53002	-	stavební odpady
CZH00589	Ing. Jiří Skřivánek	11142693	Holín	Holín 112	50601	-	stavební odpady
CZH00616	Jiří Havelka	49536575	Křinec	Náměstí 19	28933	-	stavební odpady
CZH00579	LB, spol. s r.o.	46882049	Nová Role	Mezirolí 110	36225	-	stavební odpady
CZH00366	Lubomír Polanský	12327182	Písek	třída Přátelství 1998	39701	-	stavební odpady

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Kapacita	Poznámka
CZH00611	Martin Kroupa - autodoprava spol. s r.o.	27074595	Praha 2	Podskalská 31/3	12000	-	stavební odpady
CZH00724	Miroslav Sochor	13074407	Třebíč	Na Nivkách 277	67401	-	stavební odpady
CZH00600	Powerscreen ČR, s.r.o.	25274228	Pardubice V	S. K. Neumanna 2708	53002	-	BRO, dřevo, stavební odpady
CZH00603	REMEX CZ a.s.	60201088	Prachatice	Křišťanova 36	38301	-	BRO, stavební odpady
CZH00605	ROBSTAV stavby s.r.o.	27430774	Praha 2	italská 1580/26	12000	-	stavební odpady
CZH00722	ROTANI s.r.o.	28825586	Lázně Bohdaneč	Šípkova 52	53341	-	stavební odpady
CZH00444	SK - EKO Pardubice s. r. o.	25283979	Pardubice VII	průmyslová zóna Synthesia a. s. 134	53353	-	stavební odpady
CZH00582	SK-EKO Systems s.r.o.	64827763	Pardubice VII	průmyslová zóna Synthesia a.s. 134	53353	-	BRO, obaly, plasty, papír, textil, dřevo, ...
CZH00533	Stanislav Krejčí	63617170	Tutleky	90	51741	-	recyklace stavebních odpadů
CZH00541	SVOBODA - dopravní a inženýrské stavby a.s.	28796578	Meziměstí	Školní 201	54981	-	stavební odpady
CZH00715	ŠAMONIL s.r.o.	27442438	Praha 6	Evropská 134/209	16100	-	stavební odpady
CZH00569	Vladimír Schwab	15416348	Zábřeh	Dvorská 2298/19c	78901	-	stavební odpady
CZH00661	VSJ mechanizace s.r.o.	27834972	Zábřeh	Dvorská 2298/19c	78901	-	stavební odpady
CZH00783	VSJ mechanizace s.r.o.	27834972	Zábřeh	Dvorská 2298/19C	78901	-	stavební odpady
CZH00570	Zdeněk Brabec	11003537	Okrouhlice	Babice 30	58001	-	stavební odpady
CZH00610	ZERS spol. s r.o.	25704532	Praha 1	Lannova 2061/8	11000	-	stavební odpady
CZH00655	ŽSD a.s.	64511359	Modřice	Brněnská 1050	66442	-	stavební odpady
CZH00021	ŽSD a.s.	64511359	Modřice	Brněnská 1050	66442	-	stavební odpady

**7.2.5 Zařízení na zpracování elektroodpadu**

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Poznámka	Kapacita
CZH00639	COSTING - střechy, spol. s r.o.	25298631	Hradec Králové	Kydlinovská 161/27	50301	kovy - páření kabelů	750
CZH00385	EKOPART s.r.o.	64788687	Vamberk	Tyršova 305	51754	úprava + sběr elektroodpadů	800
CZH00072	ELEKTRO-ODPAD DOHNAL s.r.o.	25256891	Mladé Buky	7	54223	úprava + sběr elektroodpadů, kovů obalů	4000
CZH00524	ELEKTRO-ODPAD DOHNAL s.r.o.	25256891	Mladé Buky	7	54223	sběr elektroodpadů, obalů, papír, plast	2 400
CZH00121	ELEKTROLIKVID s.r.o.	27515290	Náchod	Broumovská 39	54701	úprava + sběr elektroodpadů	100
CZH00709	ENVIROPOL s.r.o.	28961722	Hradec Králové		50341	úprava elektroodpadů	10 000
CZH00675	S-FIRMA, s.r.o.	27532895	Trutnov	Ječná	54103	úprava elektroodpadů + autovraky	1100
CZH00348	SAN elektroodpady s.r.o.	27499014	Hradec Králové	letišťe 241	50341	úprava + sběr elektroodpadů, kovů, plastů, dřeva	500
CZH00590	LOTRANDO s.r.o.	25276689	Úpice	Národní 479	54232	drcení elektroodpadu	1000
CZH00678	Trutnovská zeleň, o.p.s.	28788966	Malé Svatoňovice	Nádražní 249	54234	elektroodpad	1080

## 7.2.6 Zařízení na zpracování autovraků

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Poznámka	Kapacita
CZH00276	" PANAM " , spol. s r.o.	60111691	Dobruška	Zd. Nejedlého	51801	autovraky + jejich sběr	1 200
CZH00470	"Karel Časlavský a partner, s.r.o."	49815709	Týniště nad Orlicí	Nádražní 468	51721	jen demontáž autovraků	250
CZH00714	3 D - AUTO s.r.o.	27508749	Hradec Králové	Vážní	50003	jen demontáž autovraků	960
CZH00268	AUTO-BRANKA, spol. s r.o.	49245589	Náchod	Českoskalická 1743/1	54701	autovraky + jejich sběr	99
CZH00746	Autoprodej ROHAN, spol. s r.o.	25940228	Provodov-Šonov	Klasy 51	55203	jen demontáž N autovraků	55
CZH00557	Autoslužby Vik s.r.o.	28792131	Provodov-Šonov	51	54908	autovraky + jejich sběr	1000
CZH00502	BOBOCARS spol. s r.o.	28797841	Jeřice	16	50801	autovraky + jejich sběr	400
CZH00153	Bohuslav Dvořák	46478698	Jeřice	15	50801	autovraky + jejich sběr	400
CZH00508	Bohuslav Jeřábek	49337904	Předměřice nad Labem	Na Obci 372	50302	jen autovraky (nejsou uvedeny kódy) + sběr	30
CZH00117	Bremus, s.r.o autovrakoviště	25270419	Nový Bydžov	Na Staré Cidlině	50401	jen N autovraky + sběr	31 500
CZH00477	CZ-Eko s.r.o.	27552110	Holohlavy	Ve Dvoře 3	50303	sběr + demontáž autovraků	2500
CZH00565	EKLASS CZ s.r.o.	28814568	Hronov	Žabokrky 32	54931	sběr, výkup a demontáž autovraků	360
CZH00683	ekolokovo s.r.o.	1717031	Trutnov	Náchodská 4	54103	autovraky + sběr kovů	600
CZH00591	František Bedrník	73998869	Nová Paka	Štikov 69	50901	sběr, výkup a demontáž autovraků	800
CZH00106	Ing. Petr Příbyl	45530904	Hořice	Jeronýmova 2169	50801	autovraky + sběr kovů	2000
CZH00504	Ing. Vladimír MATĚJKA	46472771	Lampertice		54101	autovraky + jejich sběr	1000
CZH00472	Jaroslav Brutar - ORM	16805216	Opočno	Mírová	51773	autovraky + sběr kovů a obalů	10160
CZH00007	JAROSLAV DOČEKAL AUTO DEMO	10491473	Velká Jesenice	130	55224	autovraky + jejich sběr	150
CZH00157	Jiří Taclík	65218833	Studnice	120	54948	autovraky + jejich sběr	99

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Poznámka	Kapacita
CZH00128	Josef Jirman	44443307	Dolní Radechová	U Tůně 122	54911	autovraky + sběr kovů	700
CZH00090	Josef Kodr	44424418	Smidary	nám. prof. Babáka 26	50353	autovraky + kovy	200
CZH00142	Josef Kohl	11591021	Zábrodí	124	54946	autovraky + jejich sběr	99
CZH00277	Josef Vilímeček	48986267	Kostelec nad Orlicí	Mánesova	51741	autovraky + jejich sběr	1000
CZH00363	K - AGRO, spol. s r. o.	48169889	Lukavice		51603	autovraky + jejich sběr	3 000
CZH00086	Ladislav Pavlíček	15643905	Nechanice	Staré Nechanice 109	50315	jen N autovraky + sběr	3 000 ks
CZH00274	Lukas trade s.r.o.	25920413	Dvůr Králové nad Labem	Slovany 3051	54401	jen N autovraky + sběr kovů	10 200
CZH00362	Lukáš Grund	67464424	Pěčín	2	51757	autovraky + jejich sběr	100
CZH00270	Marius Pedersen a.s.	42194920	Vrchlabí	Na Bělidle 1463	54301	autovraky + jejich sběr	500
CZH00676	Martin Bílek	65193385	Nová Paka	Štikov 56	50901	autovraky + jejich sběr	900 ks
CZH00144	Miroslav Hofmann	72804122	Nové Město nad Metují	97	54901	autovraky + jejich sběr	99
CZH00145	Pumr Václav	13579479	Jetřichov	Jetřichov 125	54983	autovraky + jejich sběr	99
CZH00087	Radomír Končický	11041676	Jičín 1	Popovice 30	50601	autovraky + jejich sběr	350
CZH00468	Radovan Skřítecký	11015896	Černíkovice	Černíkovice 52	51704	demontáž (16 01 04, 16 01 06) + sběr kovů	910
CZH00592	Regio trade s.r.o.	28820355	Svoboda nad Úpou	Nádražní 529	54224	autovraky + jejich sběr	500
CZH00278	Roman Jirouš	45965196	Žacléř	Ocelot 161	54201	autovraky + jejich sběr	300 ks
CZH00507	Vilímeček s.r.o.	27549216	Olešnice	-	51721	autovraky + sběr (kódy jsou stejně jako na demontáži)	250 ks
CZH00740	Zdeněk Kára	69151890	Mlázovice	Mezihoří 9	50781	autovraky + jejich sběr	750
CZH00271	Zdeněk Vavřena	13532251	Batňovice	Batňovice 162	54232	autovraky kód stejný jako u sběru) + sběr N autovraků	250 ks
CZH00008	Boris KOVÁČ	11110163	Hostinné	V Lipkách	54371	sběr odpadů, kovy, plasty, obaly, textil, SKO, ...	725

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Poznámka	Kapacita
CZH00130	KOVOŠROT GROUP CZ a.s.	28674286	Hradec Králové	Vážní 857	50003	autovraky N	500 ks
CZH00131	KOVOŠROT GROUP CZ a.s. region Hradec Králové - provoz Jaroměř	28674286	Jaroměř	Hradecká 535	55101	sběr kovu, obalů, papíru, plastu, ...	15 312
CZH00405	Recycling - kovové odpady a.s.	25252852	Kostelec nad Orlicí	Rudé armády 1458	51741	sběr kovů, obalů, plast, papír, dřevo, autovraky	800
CZH00675	S-FIRMA	27532895	Trutnov	Ječná	54103	sběr odpadů + elektroodpadů, N autovraků	1100
CZH00819	APA Hradec Králové a.s.	25271083	Kutnohorská 217/3,	Hradec Králové	500 04	autovrakoviště v areálu ČKD	6 000 ks
CZH00653	CZ - Eko s.r.o.	275 52 110	Smiřice	Ve Dvoře 3	503 03	mobilní sběr autovraků	-

## 7.2.7 Zařízení na třídění odpadů

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Kapacita	Poznámka
CZH00719	.A.S.A., spol. s r.o.	45809712	Praha-Ďáblice	Ďáblická 791/89	18200	-	MOBILNÍ - obaly (mobilní mycí box na odpadové nádoby)
CZH00649	.A.S.A., spol. s r.o.	45809712	Lodín	-	50315	3000	téměř všechny odpady
CZH00073	Jan Kazda	48990639	Nová Paka	154	50901	50	textil
CZH00074	Jaroslava Kazdová	40124037	Nová Paka	Vrchovina 154	50901	50	textil
CZH00001	JOSEF CHALOUPKA - SBĚRNA SUROVIN	18859496	Meziměstí	5. května 3	54981	5	+ sběrna kovů, papíru a textilu
CZH00556	KATKA TP a.s.	28024231	Hradec Králové - Piletice	-	50003	5 300	obaly, papír, plast
CZH00091	Marius Pedersen a.s.	42194920	Nová Paka	Přibyslavská 124	50901	2840	BRO, obaly, textil, stavební odpady, kovy, komunální odpady
CZH00563	Marius Pedersen a.s.	42194920	Hradec Králové	Průběžná 1940/3	50009	7000	obaly, papír, plast, SKO
CZH00003	Milan Brdička - KOPROZ	44483911	Dvůr Králové nad Labem	Rokycanova 783	54401	60	kovy
CZH00239	NAPOS, s. r. o.	48155781	Předměřice nad Labem	U Panelárny 461	50302	25 000	obaly, KOVY, plast, papír, textil + sběr kovů
CZH00633	Pernt - ORO, s.r.o.	28818709	Chlumeck nad Cidlinou	Palackého 344	50351	2000	obaly, papír, plast
CZH00756 CZH00790	Marius Pedersen a.s.	42194920	Hradec Králové	Průběžná 1940/4	50109	550t NO, 7000t OO, 350t zpětný odběr	DRA Rychnovek, zařízení ke sběru, výkupu a využívání OO, zařízení ke skladování NO
CZH00564	Tomáš Cvrček s.r.o.	28812905	Vlčice	Vlčice	54101	2000	papír, plast kovy



**7.2.8 Spalovny NO, Energetické využití**

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Kapacita	Poznámka
CZH00163	Fakultní nemocnice Hradec Králové	179906	Hradec Králové	Sokolská 581	50005	1000	NO, obaly, zdravotnické odpady
CZH00802	Oblastní nemocnice Trutnov a. s.	26000237	Trutnov	Maxima Gorkého 77	54101	do 1000	NO, zdravotnické odpady
CZH00413	AGRO CS a.s.	64829413	Jaroměř	bioplynová stanice	55101	67 000	Bioplynová stanice, nemá souhlas na 200108
CZH00412	Městské vodovody a kanalizace Úpice	60150823	Úpice	T.G.Masaryka 120	54232	10 000	ostatní odpady, kaly, BRO z kuchyní, jedlý olej a tuk, odpad z tržišť

## 7.2.9 Skládky S-OO

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Kapacita	Poznámka
CZH00485	Marius Pedersen a.s.	42194920	Hradec Králové	Průběžná 1940/3	50009	I. a II. etapa 265 000 m <sup>3</sup> odpadu, III. etapa 469 000 m <sup>3</sup> odpadu, III. etapa 219 000 m <sup>3</sup> odpadu. Množství ukládaných odpadů 30 000 t/rok. Volná kapacita 860 000 m <sup>3</sup> . Součástí skládky bude zařízení na biologickou úpravu odpadů s kapacitou 5 000 t/rok a zařízení k mechanicko-fyzikální úpravě odpadů s kapacitou 60 000 t/rok, 100 t/hod.	skládka OO (SOO-1, SOO-3) - Dolní Branná u Vrchlabí
CZH00449	Marius Pedersen a.s. Skládka Křovice	42194920	Dobruška	-	51801	I. etapa 309 245 m <sup>3</sup> odpadu, II. etapa 980 400 m <sup>3</sup> odpadu, III. etapa 219 000 m <sup>3</sup> odpadu. Množství ukládaných odpadů 30 000 t/rok. Volná kapacita 170 000 m <sup>3</sup> a další plánovaná 1 290 000 m <sup>3</sup> . Součástí skládky je zařízení na biologickou úpravu odpadů s kapacitou 995 t/rok.	skládka OO (SOO-1, SOO-3)
CZH00492	SKLÁDKA POD HALDOU s.r.o.	25295080	Rtyně v Podkrkonoší	Na Rovni 849	54233	I. etapa 35 451 m <sup>3</sup> odpadu, II. etapa 29 971 m <sup>3</sup> odpadu, III. etapa 28 840 m <sup>3</sup> odpadu, IV. etapa 60 000 m <sup>3</sup> . Celková kapacita 198 062 m <sup>3</sup> .	skládka OO (SOO-3)

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Kapacita	Poznámka
CZH00443	Společnost Horní Labe a.s. Skládka Kryblice II	46506306	Trutnov	Bohuslavice 226	54103	Celková projektovaná kapacita 10 000 000 m <sup>3</sup> . Předpokládané množství ukládaných odpadů 31 000 t/rok. Volná kapacita 9 300 000m <sup>3</sup> Součástí skládky je zařízení na biologickou úpravu odpadů s kapacitou 5000 t/rok a v přípravě je zařízení k mechanicko-fyzikální úpravě odpadů s kapacitou 60 000 t/rok.	skládka OO (SOO-1, SOO-2, SOO-3)
CZH00430	Obec Potštejn	275271	Potštejn	Lázeňská 93	51743	20 000 t	skládka S -OO3
CZH00484	Technické služby města Jičína,	64814467	Textilní 955	Jičín	506 01	Stávající volná kapacita 50 000 m <sup>3</sup> a připravuje se IV. etapa s kapacitou 100 000 m <sup>3</sup> .	skládka OO (SOO-3)

## 7.2.10 Skládky NO

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Kapacita	Poznámka
CZH00447	.A.S.A. HP, spol. s r.o.	49623877	Nechanice	Lodín - skládka	50315	<p>Celková konečná kapacita 1 343 100 m<sup>3</sup> (1.- 4. etapa 900 000 m<sup>3</sup>, 5.-7. etapa 443 100 m<sup>3</sup>).</p> <p>Volná kapacita – 578 000 m<sup>3</sup>.</p> <p>Součástí skládky je solidifikační linka (úprava a následné odstraňování nebo využívání odpadů) s kapacitou 16 000 t/rok.</p>	skládka NO s odděleným sektorem S-OO3

## 7.2.11 Rekultivace a terénní úpravy – využití

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Kapacita	Poznámka
CZH00281	AZ PARK, s.r.o.	26013304	Hradec Králové	Gočárova třída 504	50002	160 000	stavební odpady
CZH00788	FREDAZ a.s.	26432714	Sobotka		50743	30 000	zemina
CZH00583	Město Hořice	271560	Hořice	nám. Jiřího z Poděbrad 342	50819	40 000	zemina
CZH00418	Město Kopidlno	271705	Kopidlno	náměstí Hilmarovo 13	50732	80 000	stavební odpady
CZH00763	Městské lesy Hradec Králové a.s.	25962523	Hradec Králové	Přemyslova 219/17	50008	26 060 m <sup>3</sup>	zemina
CZH00429	OBEC HEJTMÁNKOVICE	653594	Hejtmánkovice	118	55001	12 500	stavební odpady

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Kapacita	Poznámka
CZH00428	Obec Hřibiny - Ledská	579271	Hřibiny-Ledská	-	51741	120 000	stavební odpady + malé zařízení
CZH00463	Obec Měník	269131	Měník	-	50364	20 000	stavební odpady
CZH00786	OBEC PĚČÍN	275221	Pěčín	Pěčín 207	51757	3 300	stavební odpady
CZH00543	ODEKO s.r.o.	62062760	Nová Ves	-	51721	100 000	stavební odpady
CZH00423	SK - EKO Pardubice s. r. o.	25283979	Dubeneč	-	54455	130 000	stavební odpady
CZH00511	Technické služby města Opočna, s.r.o.	28777981	Opočno	Vodětín 679	51773	1 900	stavební odpady + biologické procesy + malé zařízení
CZH00679	Technické služby města Úpice	53015	Úpice	Plickova 842	54232	15 000	stavební odpady + BRO (200201)
CZH00753	AZ PARK, s.r.o.	26013304	Hradec Králové	Gočárova třída 504/54	50002	20 000	stavební odpady
CZH00491	BERIMEX, s.r.o.	48151611	Rychnov nad Kněžnou	Slemeno	51601	210 000	stavební odpady
CZH00798	CIHELNY STAMP MISKOLEZY, s.r.o.	62025201	Velký Třebešov	Velký Třebešov 59	55203	15 000 t/rok	stavební odpady
CZH00799	CIHELNY STAMP MISKOLEZY, s.r.o.	62025201	Velký Třebešov	Velký Třebešov 59	55203	25 000 t/rok	stavební odpady
CZH00214	Dana Švarcová	72876042	Trutnov	65	54101	20000 m <sup>3</sup>	stavební odpady
CZH00806	GEMEC - UNION a.s.	25916581	Jívka	Jívka 187	54213	20 400 m <sup>3</sup>	zemina
CZH00410	GEMEC - UNION a.s.	25916581	Staré Místo		54213	400 000	stavební odpady
CZH00586	Město Chlumeck nad Cidlinou	268861	Chlumeck nad Cidlinou	Klicperovo náměstí 64/I	50351	20 000	stavební odpady
CZH00294	Obec Obědovice	653471	Obědovice	88	50351	2070	zemina
CZH00289	Stavba a stavební odpady, s.r.o.	28830202	Trutnov	Skřivánčí	54101	100 000	stavební odpady
CZH00411	Vladimír Vilímek	45592241	Zdelov	81	51721	30 000	stavební odpady

## 7.2.12 Jiná zařízení

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSČ	Kapacita, komentář	Poznámka
CZH00511	Technické služby města Opočna, s.r.o.	28777981	Opočno	Vodětín 679	51773	1 900	BRO + stavební odpady + využití odpadu k rekultivaci
CZH00497	Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.	60108711	Trutnov	Revoluční 19	54101	870	Kaly
CZH00708	DOGTOWN Invest s.r.o.	24278157	Průhonice	U motelu 567	25243	40 t/hod	Dekontaminace, mobilní, zeminy apod. obsahující nebezpečné látky
CZH00451	MEGA a.s.	44567146	Vysoké Veselí	Prof. Seemana 289	50703	-	Biodegradace jen 160708 a 170503
CZH00372	GEMEC - UNION a.s.	25916581	Žacléř	-	-	-	MOBILNÍ - skupina 10 popílky apod.
CZH00704	VIBROM spol. s r.o.	26008203	Třebechovice pod Orebem	Orlická 1271	50346	1 000	070213 - plastový odpad
CZH00435	.A.S.A., spol. s r.o.	45809712	Praha	Ďáblická 791/89 Praha 8	180 00	Dekontaminační plocha (zařízení k biologické úpravě a odstraňování nebezpečných vlastností odpadů o projektované kapacitě 3 000 m <sup>3</sup> /rok (okamžitá 3 000 - 5 000 t).	Zařízení k odstraňování nebo využívání a skladování nebezpečných odpadů – dekontaminační plocha Dolní Přím
CZH00797	CIHELNY STAMP MISKOLEZY, s.r.o.	62025201	Velký Třebešov čp. 59	Velký Třebešov	552 02	Max. kapacita skladování 8000 t nebezpečných odpadů/rok	Výroba Cihel, zařízení k využívání nebezpečných a ostatních odpadů

Identifikační kód	Provozovatel	IČ	Obec	Ulice	PSC	Kapacita, komentář	Poznámka
Jen využívá své odpady	Tereos TTD, a.s. (dříve Cukrovary a lihovary TTD a.s.) X	16193741	Palackého nám. 1	Dobrovice	294 41	40 000 m <sup>3</sup>	cukrovar - využití cukrovarnických kalů
CZH00823	GEMEC - UNION a.s.	25916581	Jívka 187	Jívka	542 13	zařízení na využívání odpadů pro výrobu certifikovaných zakládkových směsí procesem solidifikace a zařízení na využívání odpadů na výrobu registrovaných rekultivačních půdních substrátů.	Zařízení na využívání a úpravu odpadů v areálu Důl Jan Šverma v Žacléři
CZH00821	Purum, s.r.o.	25995766	Za Škodovkou 305	Hradec Králové	500 04	Projektovaná kapacita 10 000 t/rok, zařízení k využívání a odstraňování odpadů.	(dříve BAUXEN, spol. s r.o., Čistírna odpadních vod a odpadů (areál Hacer a.s., Hradec Králové)
CZH00303	Hydrogeologie Chrudim spol. s r.o.	47470631	Novoměstská 10	Chrudim	537 01	Dekontaminační středisko DEKOS Hradec Králové celková projektovaná kapacita 10 000 m <sup>3</sup> /rok.	odstraňování a využívání, (recyklace) odpadů znečištěných ropnými látkami
CZH00822	MARIUS PEDERSEN a.s., ZOTEKO	42194920	Průběžná 1940/3	Hradec Králové	500 09	Maximální projektovaná kapacita pro příjem a odstraňování odpadů O a N - 25 000 t ročně. I. etapa 15 000 t kapalných odpadů (ranní směna Po-Pá), II. etapa kapalných odpadů 25 000 t (dvousměnný provoz Po - Pá).	čistírna tekutých odpadů Hradec Králové - v přípravě

## 7.3 OPŽP 2014 - 2020

### Prioritní osa 3 – Odpady a materiálové toky, ekologické zátěže a rizika

Dne 30. dubna schválila Evropská komise definitivní podobu Operačního programu Životní prostředí pro roky 2014 – 2020. Oproti minulému programovému období došlo ke snížení počtu prioritních os. Oblasti odpadů se nyní týká prioritní osa 3 – Odpady a materiálové toky, ekologické zátěže a rizika, ve které jsou definovány jednotlivé specifické cíle a typy podporovaných projektů.

#### Specifický cíl 3.1 – Prevence vzniku odpadů

Mezi hlavní cíle tohoto specifického cíle patří snížit množství odpadů z výroby, příprava výrobků na konci životnosti pro opětovné použití a podpora zavádění tzv. systému door-to-door.

Mezi typy podporovaných projektů a aktivit patří předcházení vzniku komunálních odpadů a předcházení vzniku průmyslových odpadů (např. aplikace technologií, které sníží měrné množství odpadů vznikající ve výrobě).

Jako příklady podporovaných projektů lze uvést realizace nebo modernizace technologií, jejichž výstupem je menší množství produkovaných odpadů na jednotku výrobku, 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).

#### Specifický cíl 3.2 – Zvýšit podíl materiálového a energetického využití odpadů

Podporovanými aktivitami jsou výstavba a modernizace zařízení pro sběr, třídění a úpravu odpadů (systémy pro sběr, svoz a separaci odpadů a bioodpadů, sběrné dvory a sklady KO, systémy pro separaci KO, nadzemní a podzemní kontejnery včetně související infrastruktury), výstavba a modernizace zařízení pro materiálové využití odpadů, výstavba a modernizace zařízení na energetické využití odpadů a související infrastruktury a výstavba a modernizace zařízení pro nakládání s nebezpečnými odpady včetně zdravotnických odpadů (vyjma skládkování).

Jako příklady podporovaných projektů lze uvést výstavbu a modernizaci zařízení pro sběr, třídění a úpravu odpadů, doplnění systémů odděleného sběru, skladování a manipulace s odpady, budování nových a modernizace stávajících sběrných dvorů, třídící a dotřídňovací linky zabezpečující kvalitní výstupní surovinu a linky s navazujícími technologiemi pro úpravu odpadů, doplnění překladišť a skladů pro KO a jeho vytríděné složky a pro další odpady, které nejsou z kategorie nebezpečné. Podpora je dále určena na budování systémů odděleného sběru bioodpadů, podporu a rozvoj systému sběru, shromažďování a nakládání s nebezpečnými a zdravotnickými odpady, budování kompostáren s využitím kompostu, budování sběru a svozu gastroodpadů / kuchyňských odpadů, doplnění systému sběru u výrobků na konci životnosti, výstavbu a modernizaci zařízení pro materiálové využití odpadů. Nabízena je i na pořízení zařízení na úpravu nebo využívání „ostatních“ odpadů, technologie pro využití stavebních prvků ze zateplovacích systémů (např. zpracování stavebního PS, stavebních prvků z PVC), budování zařízení na energetické využití KO (ZEVO), zařízení pro tepelné zpracování odpadů, výstavbu bioplynových stanic pro zpracování bioodpadů, zařízení pro tepelné zpracování zdravotnických



a nebezpečných odpadů či jejich modernizace, zařízení pro nakládání s nebezpečnými odpady či jejich modernizace, rekonstrukci zařízení pro spalování odpadů (zlepšení jejich energetické účinnosti). Podporu lze získat i na instalaci kotlů na spalování odpadů v teplárnách (zařízení musí být připojeno na CZT a splňovat podmínku energetické účinnosti  $\geq 0,65$  dle směrnice 2008/98/ES pro zařízení na energetické využití KO).

### **Specifický cíl 3.3 – Rekultivace staré skládky**

Jako příklad podporovaných projektů lze uvést rekultivaci starých technických nezabezpečených skládek, které byly provozovány před účinností zákona č. 238/1991 Sb. nebo nejpozději v termínu a způsobem dle § 15 odst. 1 a 2 zákona č. 238/1991 Sb.

### **Specifický cíl 3.4 – Dokončit inventarizaci a odstranit staré ekologické zátěže**

V ČR stále zůstává velké množství starých ekologických zátěží, u nichž není znám rozsah rizik pro životní prostředí a lidské zdraví nebo jsou tato rizika natolik závažná, že je nezbytné tyto staré ekologické zátěže odstranit. Mezi typy podporovaných projektů a aktivit v tomto specifickém cíli patří inventarizace kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst, kategorizace priorit kontaminovaných míst podle závažnosti, realizace průzkumných prací (včetně doprůzkumů), analýz rizik a sanace vážně kontaminovaných lokalit.

Jako typy podporovaných projektů lze uvést realizace komplexní inventarizace všech kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných lokalit, jejímž výstupem bude databáze těchto lokalit, dále realizace průzkumných a doprůzkumných prací a zpracování analýz rizik kontaminovaných nebo potenciálně kontaminovaných lokalit. Patří sem rovněž projektované průzkumné a doprůzkumné práce rozsahu kategorie A, B, eventuálně C dle metodického pokynu MŽP pro průzkum kontaminovaného území. Podporovány jsou i sanace nejvážněji kontaminovaných lokalit, u kterých byla analýzou rizik ověřena kontaminace představující neakceptovatelné riziko pro lidské zdraví či ekosystémy a kterým byla přidělena priorita A3, A2, eventuálně A1. Mezi podporované projekty patří také ověření využitelnosti a využití intenzifikačních sanačních technologií.

### **Specifický cíl 3.5 – Snižit environmentální rizika a rozvíjet systémy jejich řízení**

Cílem tohoto specifického cíle je rozvoj, inovace a aplikace technologií a postupů přispívajících ke zvýšení bezpečnosti při nakládání s chemickými látkami a tím k omezování a snižování environmentálních rizik. Typy podporovaných projektů a aktivit jsou náhrada nebo rekonstrukce zařízení (stacionární technické nebo technologické jednotky, ve které je nebezpečná chemická látka vyráběna, zpracovávána, používána, přepravována nebo skladována) s cílem zvýšení bezpečnosti provozu, dále snížení míry rizika nad rámec standardů a norem společenství. Podpora se vztahuje na vytváření informačních systémů, znalostních portálů a SW nástrojů pro tvorbu a aplikaci nových metodik a postupů v managementu chemických látek a prevenci závažných chemických havárií. Vztahuje se i na vytvoření expertních center REACH a center prevence rizik, na infrastrukturu pro institucionální zázemí implementace REACH a prevenci závažných chemických havárií a rekonstrukce nebo nákup technologií pro omezení průmyslového znečištění (souvislost s BAT a IPPC).

Úplný výčet typů projektů není možné s ohledem na množství technických řešení jednoznačně definovat, avšak mezi podporované typy projektů patří například rekonstrukce zařízení výroby s nebezpečnými chemickými látkami, rekonstrukce chladicích zařízení změnou chladiva, snížením množství kapalného čpavku, náhradou chladicího zařízení nebo modernizací rozvodů. Podpora se vztahuje na projekty řešící protipožární izolace zásobníků LPG, vybudování bezpečného stáčení vstupních surovin a nových produktů, rekonstrukce skladovacích nádrží včetně realizace havarijních jímek, rekonstrukce skladů hořlavých kapalin, rekonstrukce skladovacích nádrží kapalných uhlovodíků, rekonstrukce skladů kapalných průmyslových hnojiv, výstavbu zabezpečených skladů agrochemikálií, modernizaci zabezpečovacího zařízení u vleček pro přepravu nebezpečných látek. Dotaci lze získat na projekty zaměřené na znalostní portály, vytváření uceleného znalostního systému nebezpečných chemických látek pro potřeby implementace nařízení CLP s ohledem na specifika GHS, TDG a na požadavky prevence závažných havárií, dále na informační systémy pro podporu prevence závažných havárií a vytvoření expertních center REACH pro hodnocení rizik chemických látek a vybavení pracoviště pro hodnocení rizik chemických látek.

## 7.4 Seznam tabulek

Tabulka 1:	Základní informace o Královéhradeckém kraji
Tabulka 2:	Střední stavy obyvatelstva v Královéhradeckém kraji
Tabulka 3:	Administrativní členění Královéhradeckého kraje
Tabulka 4:	Celková produkce odpadů Královéhradeckého kraje v letech 2009 – 2013.
Tabulka 5:	Produkce odpadů dle skupin odpadů v letech 2009 - 2013
Tabulka 6:	Skupiny odpadů dle Přílohy č. 1 k vyhlášce č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů
Tabulka 7:	Hmotnostně nejvýznamnější producenti odpadů v členění dle skupin odpadů.
Tabulka 8:	Měrná produkce vybraných odpadů v letech 2009 – 2013
Tabulka 9:	Sběr zpětně odebraných elektrozařízení a elektroodpadů dle jednotlivých kolektivních systémů.
Tabulka 10:	Sběr zpětně odebraných přenosných zdrojů proudu kolektivním systémem ECOBAT.
Tabulka 11:	Přehled nakládání s odpady v letech 2009 - 2013
Tabulka 12:	Produkce a nakládání s komunálními odpady na území kraje v letech 2009 až 2013.
Tabulka 13:	Materiálově využitelné složky komunálních odpadů.
Tabulka 14:	Produkce materiálově využitelných složek komunálních odpadů.
Tabulka 15:	Počet nádob pro sběr jednotlivých komodit evidovaných na konci roku (ks).
Tabulka 16:	Produkce a nakládání se směsným komunálním odpadem na území kraje v letech 2009 až 2013.
Tabulka 17:	Koeficienty podílu biologicky rozložitelných odpadů v komunálním odpadu.
Tabulka 18:	Produkce a nakládání s biologicky rozložitelným komunálním odpadem na území kraje v letech 2009 až 2013.
Tabulka 19:	Produkce a nakládání s objemným odpadem (kat. č. 20 03 07) v letech 2009 až 2013.
Tabulka 20:	Produkce a nakládání s biologicky rozložitelným odpadem (kat. č. 20 02 01) na území kraje v letech 2009 až 2013.
Tabulka 21:	Produkce a nakládání se stavebními a demoličními odpady (skupina 17 Katalogu odpadů mimo 17 04) na území kraje v letech 2009 až 2013
Tabulka 22:	Produkce a nakládání s nebezpečným odpadem na území kraje v letech 2009 až 2013
Tabulka 23:	Produkce a nakládání s odpady z obalů na území kraje v letech 2009 až 2013
Tabulka 24:	Produkce a nakládání s odpadními elektrickými a elektronickými zařízeními na území kraje v letech 2009 až 2013
Tabulka 25:	Produkce a nakládání s odpadními bateriemi a akumulátory na území kraje v letech 2009 až 2013
Tabulka 26:	Produkce a nakládání s autovraky na území kraje v letech 2009 až 2013
Tabulka 27:	Produkce a nakládání s odpadními pneumatiky a území kraje v letech 2009 až 2013
Tabulka 28:	Produkce a nakládání s kaly z čistíren odpadních vod na území kraje v letech 2009 až 2013
Tabulka 29:	Produkce a nakládání odpadními oleji na území kraje v letech 2009 až 2013
Tabulka 30:	Produkce a nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče na území kraje v letech 2009 až 2013
Tabulka 31:	Produkce a nakládání s odpady s obsahem azbestu v letech 2009 až 2013
Tabulka 32:	Produkce a nakládání s odpady s obsahem PCB v letech 2009 až 2013
Tabulka 33:	Produkce a nakládání s biologicky rozložitelným odpadem z kuchyní a stravoven v letech 2009 až 2013
Tabulka 34:	Přehled zařízení nakládání s odpady na území kraje

Tabulka 35:	Zařízení dle § 14 odst. 2 zákona o odpadech
Tabulka 36:	Soustava indikátorů odpadového hospodářství ČR
Tabulka 37:	Cíle pro recyklaci a využití obalových odpadů
Tabulka 38:	Indikátor a cíl pro tříděný sběr odpadních elektrických a elektronických zařízení (kg/obyv./rok)
Tabulka 39:	Indikátor a cíle pro tříděný sběr odpadních elektrických a elektronických zařízení
Tabulka 40:	Indikátory a cíle pro využití, recyklaci a přípravu k opětovnému použití, vztaženo k celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu a sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení (%)
Tabulka 41:	Indikátory a cíle pro využití, recyklaci a přípravu k opětovnému použití, vztaženo k celkové hmotnosti zpracovávaného elektroodpadu a sebraných odpadních elektrických a elektronických zařízení (%)
Tabulka 42:	Indikátor a cíle pro tříděný sběr odpadních přenosných baterií a akumulátorů
Tabulka 43:	Indikátor a cíl pro recyklaci výstupních frakcí na celkové hmotnosti odpadních baterií nebo akumulátorů vstupujících do recyklačního procesu (%)
Tabulka 44:	Indikátory a cíle pro využití, materiálové a opětovné použití frakcí, vztaženo k celkové hmotnosti sebraných vozidel s ukončenou životností (autovraků) (%)
Tabulka 45:	Indikátor a cíl pro sběr pneumatik uvedených na trh v České republice (%).
Tabulka 46:	Indikátor a cíl pro využití pneumatik ze sebraných odpadních pneumatik (%).

## 7.5 Seznam grafů

Graf 1:	Celkové produkce odpadů v letech 2009 – 2013
Graf 2:	Celková produkce komunálních a nebezpečných odpadů v letech 2009 - 2013
Graf 3:	Produkce odpadů dle skupin odpadů v roce 2013
Graf 4:	Produkce nebezpečných odpadů dle skupin v roce 2013

## 7.6 Seznam obrázků

Obrázek 1:	Mapa sběrných dvorů a shromažďovacích míst na území kraje
Obrázek 2:	Mapa kompostáren na území kraje
Obrázek 3:	Mapa zařízení na recyklaci a drcení odpadů na území kraje
Obrázek 4:	Mapa zařízení na zpracování elektroodpadu na území kraje
Obrázek 5:	Mapa zařízení na zpracování autovraků na území kraje
Obrázek 6:	Mapa třídících linek na území kraje
Obrázek 7:	Spalovny nebezpečných odpadů na území kraje
Obrázek 8:	Zařízení na energetické využití odpadů na území kraje
Obrázek 9:	Mapa skládek nebezpečných a ostatních odpadů na území kraje
Obrázek 10:	Mapa terénních úprav na území kraje

**7.7 Seznam zkratk**

ADR	Accord Dangereuses Route (přeprava nebezpečných věcí)
AOS	Autorizovaná obalová společnost
BAT	Best available technique (nejlepší dostupná technika)
BPS	Bioplynová stanice
BRO	Biologicky rozložitelný odpad
BRKO	Biologicky rozložitelný komunální odpad
CFC	Chlor-fluorované uhlovodíky
CHKO	Chráněná krajinná oblast
CENIA	Česká informační agentura životního prostředí
CLP	Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures (Klasifikace, označování a balení látek a směsí)
CZT	Centrální zdroj tepla
ČAPPO	Česká Asociace Petrolejářského Průmyslu A Obchodu
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
EHS	Evropské hospodářské společenství
EIA	Hodnocení vlivů na životní prostředí
EK (EC)	Evropská komise (European Commission)
EPaR	Evropský Parlament a Rada
EU	Evropská unie
ES	Evropské společenství
EVVO	Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta
EWC	European Waste Catalogue (Evropský katalog odpadů)
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals) (Globální harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek)
HDP	Hrubý domácí produkt
POH HK	Plán odpadového hospodářství Královéhradeckého kraje
IO	Inertní odpad
IPPC	Integrovaná prevence a omezování znečištění
IRZ	Integrovaný registr znečištění
ISOH	Informační systém odpadového hospodářství
KO	Komunální odpad
KÚ	Krajský úřad
LPG	Liquefied Petroleum Gas (zkapalněný topný plyn)
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NO	Nebezpečný odpad
OB./OBYV.	Obyvatel
OEEZ	Odpadní elektrická a elektronická zařízení
OO	Ostatní odpady
OPŽP	Operační program životní prostředí

ORP	Obec s rozšířenou působností
PCB	Polychlorované bifenyly
POH ČR	Plán odpadového hospodářství České republiky
POPR	Příprava k opětovnému použití a recyklace
POPs	Persistentní organické polutanty
PVC	Polyvinylchlorid
REACH	Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemicals (Registrace, evaluace, autorizace a omezování znečišťujících látek)
RoHS	Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment (omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních)
Sb.	Sbírka zákonů
SD	Sběrný dvůr
SDO	Stavební a demoliční odpad
SEA	Proces posuzování koncepcí na životní prostředí
SEKM	Systém evidence kontaminovaných míst
SFŽP	Státní fond životního prostředí
SKO	Směsný komunální odpad
SLDB	Sčítání lidu, domů a bytů
SZÚ	Státní zdravotní ústav
TAP	Tuhé alternativní palivo
TDG	Transport of Dangerous Goods (přeprava nebezpečných věcí)
VaV	Věda a výzkum
VN	Vysoké napětí
VZ	Veřejná zakázka
ZEVO	Zařízení na energetické využití odpadů