

**Ing. Pavel Novák s.r.o.**

# **Plán odpadového hospodářství Karlovarského kraje**

Analytická část

říjen 2015

**Zadavatel:** Karlovarský kraj, Závodní 353, 360 06 Karlovy Vary

**Zhotovitel:**

Ing. Pavel Novák, s.r.o.

Osadní 799/26, 170 00 Praha 7

tel. 220 800 740, mob. 603 161 021, 727 841 204

e-mail: pavel.novak@ingpavelnovak.cz, skvorova@ingpavelnovak.cz

**Vypracovali:** Ing. Martina Škvorová; Ing. Pavel Novák



## Ministerstvo životního prostředí



STÁTNÍ FOND  
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY

„Tento dokument byl vytvořen za finanční podpory SFŽP ČR a MŽP“

[www.mzp.cz](http://www.mzp.cz) • [www.sfzp.cz](http://www.sfzp.cz)

# Obsah

<b>1.</b>	<b>Obecná ustanovení .....</b>	<b>10</b>
1.1.	Účel Plánu odpadového hospodářství Karlovarského kraje.....	10
1.2.	Časové období plánování.....	10
1.3.	Struktura POH kraje.....	11
<b>2.</b>	<b>Analytická část .....</b>	<b>14</b>
2.1.	Územní, geografické a demografické aspekty .....	14
2.1.1.	Geografická poloha a rozloha území.....	14
2.1.2.	Klimatická charakteristika kraje.....	15
2.1.3.	Hospodářství regionu.....	16
2.1.4.	Demografická a sociální charakteristika.....	16
2.1.5.	Výčet územních samosprávných celků.....	18
2.2.	Produkce odpadů v kraji.....	19
2.2.1.	Produkce komunálních odpadů .....	20
2.2.1.1.	Produkce SKO a objemného KO .....	23
2.2.1.2.	Produkce BRKO a BRO .....	24
2.2.2.	Produkce stavebních odpadů .....	25
2.2.3.	Produkce obalových odpadů.....	26
2.2.4.	Produkce výrobků s ukončenou životností a vybraných odpadů podle části 4. zákona o odpadech .....	27
2.2.4.1.	PCB a zařízení je obsahující .....	27
2.2.4.2.	Odpadní oleje .....	28
2.2.4.3.	Baterie a akumulátory .....	28
2.2.4.4.	Kaly z čištění odpadních vod .....	29
2.2.4.5.	Odpady z výroby oxidu titaničitýho .....	30
2.2.4.6.	Odpady azbestu.....	30
2.2.4.7.	Autovraky .....	31
2.2.4.8.	Elektrická a elektronická zařízení.....	31
2.2.4.9.	Pneumatiky .....	33
2.2.4.10.	Zářivky a jiný odpad se rtutí.....	33
2.2.5.	Produkce nebezpečných odpadů.....	34
2.3.	Vyhodnocení stávajících systémů sběru na území kraje .....	35
2.3.1.	Systémy sběru a svozu komunálních odpadů.....	35
2.3.2.	Systémy sběru a svozu ostatních odpadů .....	37
2.3.3.	Systémy zpětného odběru doslouživších elektrických a elektronických zařízení .....	38

2.3.4.	System zpětného odběru doslouživších přenosných baterií a akumulátorů .....	39
<b>2.4.</b>	<b>Způsoby nakládání s odpady .....</b>	<b>39</b>
2.4.5.	Nakládání s komunálními a jim podobnými odpady .....	42
2.4.5.1.	Nakládání s SKO a objemným KO .....	43
2.4.5.2.	Nakládání s BRKO a s BRO .....	45
2.4.6.	Nakládání se stavebními odpady .....	49
2.4.7.	Nakládání s obalovými odpady .....	51
2.4.8.	Nakládání s výrobky s ukončenou životností a vybraných odpadů podle části 4. zákona o odpadech .....	52
2.4.8.1.	PCB a zařízení je obsahující .....	52
2.4.8.2.	Odpadní oleje .....	53
2.4.8.3.	Baterie a akumulátory .....	53
2.4.8.4.	Kaly z čistíren odpadních vod .....	54
2.4.8.5.	Odpady z výroby oxidu titaničitého .....	55
2.4.8.6.	Odpady azbestu .....	56
2.4.8.7.	Autovraky .....	56
2.4.8.8.	Elektrická a elektronická zařízení .....	56
2.4.8.9.	Pneumatiky .....	57
2.4.8.10.	Zářivky a jiný odpad se rtutí .....	57
2.4.9.	Nakládání s nebezpečnými odpady .....	57
<b>2.5.</b>	<b>Přehled zařízení pro nakládání s odpady .....</b>	<b>58</b>
2.5.1.	Posouzení kapacity pro jednotlivé způsoby nakládání s odpady .....	63
2.5.2.	Posouzení nezbytných změn a doplnění systémů sběru a nakládání s odpady a výrobky s ukončenou životností .....	70
2.5.3.	Podklady pro získání informací nezbytných pro vypracování kritérií pro umístění a kapacity zařízení pro nakládání s odpady podporovaná z veřejných zdrojů .....	72
2.5.3.1.	Strategické dokumenty relevantní pro vypracování kritérií pro umístění a kapacity zařízení pro nakládání s odpady podporovaná z veřejných zdrojů .....	72
2.5.3.2.	Potenciál produkce vybraných odpadových toků na území Karlovarského kraje .....	73
2.5.3.3.	Sběrné dvory na území kraje ve vztahu k počtu obyvatel měst a obcí na území Karlovarského kraje .....	75
<b>2.6.</b>	<b>Vyhodnocení souladu odpadového hospodářství Karlovarského kraje s POH České republiky .....</b>	<b>78</b>
2.6.1.	Metodický přístup .....	78
2.6.2.	Vyhodnocení souladu odpadového hospodářství kraje s cíli POH ČR .....	78
<b>2.7.</b>	<b>Zhodnocení současného stavu v oblasti spolupráce kraje se sousedními kraji při řešení problematiky nakládání s odpady .....</b>	<b>79</b>
<b>2.8.</b>	<b>Vyhodnocení souladu regionálních politik s cíli POH kraje .....</b>	<b>79</b>

## SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Základní údaje o „okresech“ kraje k 31. 12. 2013 .....	15
Tab. 2: Základní ukazatele sídelní struktury podle správních obvodů obcí s rozšířenou působností 16	
Tab. 3: Základní ukazatele sídelní struktury podle správních obvodů obcí s rozšířenou působností.....	17
Tab. 4: Počet sběrných míst ke zpětnému odběru doslouživších elektrospotřebičů v Karlovarském kraji .....	39
Tab. 5: Počet sběrných míst ke zpětnému odběru doslouživších přenosných baterií a akumulátorů v Karlovarském kraji - struktura sběrné sítě společnosti ECOBAT k 15. 5. 2015 .....	39
Tab. 6: Další nakládání s odděleně shromážděnými přenosnými bateriemi a akumulátory v rámci zpětného odběru společnosti ECOBAT (t).....	53
Tab. 7: Způsob nakládání se zpětně odebranými bateriemi nebo akumulátory v České republice v roce 2014, vztaheno k množství zpětně odebraných baterií a akumulátorů (stav k 16.07.2015) (t; %) .....	54
Tab. 8: Míra využití zpětně odebraných EEZ v ČR .....	56
Tab. 9: Zařízení k nakládání s odpady v Karlovarském kraji .....	60
Tab. 10: Sběrné dvory v obcích nad 2 tis. obyvatel v Karlovarském kraji .....	76
Tab. 11: Sběrné dvory v obcích menších než 2 tis. obyvatel v Karlovarském kraji .....	77

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1. Mapa Karlovarského kraje .....	14
Obr. 2. Klimatické regiony .....	15
Obr. 3. Velikostní skupiny obcí v Karlovarském kraji .....	17
Obr. 4. Administrativní členění Karlovarského kraje .....	18
Obr. 5: Produkce odpadů v KvK v letech 2009 - 2013 .....	19
Obr. 6: Měrná produkce odpadů KvK mezi lety 2010 – 2013 v kg/obyvatele .....	20
Obr. 7: Produkce komunálních odpadů v KvK v letech 2009 - 2013 .....	21
Obr. 8: Měrná produkce odděleně shromážděných komunálních odpadů – papíru, plastů, skla a kovů (skupina 20 všichni původci + skupina 15 obce) v KvK v letech 2009 – 2013 .....	22
Obr. 9: Výtěžnost tříděného sběru komunálního odpadu po jednotlivých komoditách (kg/obyvatele/rok) .....	22
Obr. 10: Produkce SKO a objemného KO v KvK v letech 2009 - 2013 .....	24
Obr. 11: Produkce BRO a BRKO v Karlovarském kraji v letech 2009 - 2013 .....	25
Obr. 12: Produkce stavebních odpadů v KvK mezi lety 2009 a 2013 .....	26

Obr. 13: Produkce obalových odpadů v KvK mezi lety 2009 a 2013.....	26
Obr. 14: Produkce odpadů s PCB v KvK mezi lety 2009 a 2013 .....	28
Obr. 15: Produkce odpadních olejů v KvK mezi lety 2009 a 2013.....	28
Obr. 16: Produkce odpadů baterií a akumulátorů v KvK mezi lety 2009 a 2013 .....	29
Obr. 17: Množství sesbíraných přenosných baterií a akumulátorů v letech 2011-2014 v rámci sítě zpětného odběru společnosti ECOBAT s.r.o. (t) v KvK .....	29
Obr. 18: Produkce kalů z čistíren odpadních vod (ČOV) v KvK mezi lety 2009 a 2013 .....	30
Obr. 19: Produkce odpadů azbestu v KvK mezi lety 2009 a 2013 .....	31
Obr. 20: Produkce autovraků v KvK mezi lety 2009 a 2013 .....	31
Obr. 21: Produkce odpadů elektrických a elektronických zařízení v KvK mezi lety 2009 a 2013 .....	32
Obr. 22: Množství zpětně odebraných doslouživších elektrických a elektronických spotřebičů prostřednictvím míst zpětného odběru v Karlovarském kraji mezi lety 2009 a 2014.....	32
Obr. 23: Produkce odpadů pneumatik v KvK mezi lety 2009 a 2013.....	33
Obr. 24: Produkce odpadů zářivek a jiného odpadu se rtutí v KvK mezi lety 2009 a 2013 .....	33
Obr. 25: Produkce nebezpečných odpadů v KvK mezi lety 2009 a 2013.....	34
Obr. 26: Měrná produkce nebezpečných odpadů v KvK mezi lety 2010 a 2013.....	35
Obr. 27: Podíl obyvatel obcí se 4složkovým sběrem v KvK v roce 2013 .....	36
Obr. 28: Počet nádob pro sběr jednotlivých komodit evidovaných na konci jednotlivých let (ks) v KvK.....	38
Obr. 29: Nakládání s odpady (všechny odpady) v Karlovarském kraji v letech 2009 až 2013 (tuny) .....	40
Obr. 30: Nakládání s odpady v Karlovarském kraji v roce 2013 (% podíl).....	40
Obr. 31: Nakládání s odpady kategorie ostatní v Karlovarském kraji v roce 2013 (tuny).....	41
Obr. 32: Nakládání s odpady kategorie ostatní v Karlovarském kraji v roce 2013 (% podíl) .	41
Obr. 33: Nakládání s komunálními odpady v Karlovarském kraji mezi lety 2009 a 2013 (tuny) .....	42
Obr. 34: Nakládání s komunálními odpady v Karlovarském kraji v r. 2013 (% podíl).....	43
Obr. 35: Skládkování SKO v KvK mezi lety 2009 - 2013.....	44
Obr. 36: Vývoj materiálového využití objemného KO v Karlovarském kraji mezi lety 2009 – 2013 (tuny) .....	45
Obr. 37: Nakládání s BRO v Karlovarském kraji mezi lety 2009 – 2013 (tuny).....	46
Obr. 38: Nakládání s BRO v Karlovarském kraji mezi lety 2009 – 2013 (% podíl) .....	47
Obr. 39: Množství BRKO ukládaných na skládky v KvK mezi lety 2009 a 2013 .....	48
Obr. 40: Množství skládkovaného BRKO na jednoho obyvatele KvK mezi lety 2009 a 2013 .....	48

Obr. 41: Podíl BRKO ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně (1995).....	49
Obr. 42: Nakládání se stavebními odpady (všechny stavební odpady) v KvK mezi lety 2009 a 2013 .....	50
Obr. 43: Nakládání se stavebními odpady v Karlovarském kraji mezi lety 2009 a 2013 (% podíl).....	50
Obr. 44: Vývoj využití stavebních odpadů v Karlovarském kraji mezi lety 2009 a 2013 (% podíl).....	51
Obr. 45: Nakládání se stavebními odpady v Karlovarském kraji mezi lety 2009 a 2013 (% podíl) .....	51
Obr. 46: Recyklace obalových odpadů v KvK mezi lety 2009 a 2013 .....	52
Obr. 47: Nakládání s kaly z ČOV v KvK mezi lety 2009 a 2013 .....	55
Obr. 48: Nakládání s kaly z ČOV v KvK v roce 2013 (% podíly).....	55
Obr. 49: Nakládání s nebezpečnými odpady v KvK.....	57
Obr. 50: Nakládání s nebezpečnými odpady v roce 2013 (% podíly).....	58
Obr. 51: Sklárky ostatních odpadů, zařízení k úpravě odpadů a zařízení k nakládání s nebezpečnými odpady na území Karlovarského kraje .....	64
Obr. 52: Sběrná a výkupní odpady na území Karlovarského kraje.....	65
Obr. 53: Zařízení k recyklaci odpadů, k úpravě elektroodpadů a k energetickému využití odpadů na území Karlovarského kraje .....	67
Obr. 54: Zařízení k využití odpadů k terénním úpravám a rekultivacím na území Karlovarského kraje.....	68
Obr. 55: Zařízení ke kompostování BRO na území Karlovarského kraje .....	69
Obr. 56: Zařízení ke zpracování autovraků na území Karlovarského kraje.....	71
Obr. 57: Třídící linky papíru, plastů a skla na území Karlovarského kraje .....	74
Obr. 58: Zařízení ke kompostování BRO na území Karlovarského kraje .....	75
Obr. 59: Sběrné dvory na území Karlovarského kraje .....	77

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Přehled zařízení odpadového hospodářství

## SEZNAM ZKRATEK

BRKO	Biologicky rozložitelný komunální odpad
BRO	Biologicky rozložitelný odpad
ČOV	čistírna odpadních vod
KO	Komunální odpad
OH	Odpadové hospodářství

ORP	Obec s rozšířenou působností
PCB	Polychlorované bifenyly
POH	Plán odpadového hospodářství
POH ČR	Plán odpadového hospodářství České republiky
POH KvK	Plán odpadového hospodářství Karlovarského kraje
POPs	Persistent Organic Pollutants (angl.); Perzistentní organické látky
SD	Sběrný dvůr
SKO	Směsný komunální odpad



## ODDÍL I

# Úvod

# 1. Obecná ustanovení

## 1.1. Účel Plánu odpadového hospodářství Karlovarského kraje

Kraj podle § 43 odst. 1 a v souladu s § 78 odst. 1 a) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“), zpracovává Plán odpadového hospodářství kraje a jeho změny (dále POH kraje) pro jím spravované území. Podle § 43 odst. 2 zákona o odpadech musí být POH kraje v souladu se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství České republiky a jejími změnami (dále POH ČR).

Závazná část POH kraje je závazným podkladem pro zpracování plánů odpadového hospodářství obcí a pro rozhodovací a koncepční činnosti příslušných správních úřadů, krajů a obcí v oblasti odpadového hospodářství a podkladem pro zpracovávání územně plánovací dokumentace kraje (§ 43 odst. 11 zákona o odpadech). Obsah POH kraje, požadavky na jeho zpracování a další povinnosti, které souvisejí se změnou POH kraje, jsou stanoveny v § 43 zákona o odpadech.

Cílem POH kraje je analyzovat stav odpadového hospodářství s ohledem na geografické, demografické, sociální, ekonomické a ekologické podmínky rozvoje regionu a v intencích předpokládaného vývoje odpadového hospodářství v ČR a EU. Na základě analýzy a v souladu s principy udržitelného rozvoje následně stanovuje hlavní směry, cíle a priority odpadového hospodářství v regionu. Tyto odráží zákonem stanovenou hierarchii principů odpadového hospodářství, kde je na vrcholu prevence vzniku odpadů, následuje omezování jejich množství a nebezpečných vlastností, využívání odpadů s prioritou jejich materiálového využití a odstraňování zbytkových odpadů je až na posledním místě.

Zpracováním návrhu POH Karlovarského kraje (dále jen POH KvK) byla na základě výběrového řízení pověřena společnost Ing. Pavel Novák s.r.o. Harmonogram prací zpracování POH KvK byl přijat v březnu roku 2015, jako součást smlouvy o dílo. Práce na přípravě POH KvK byly zahájeny v dubnu 2015. Kontrolu postupu a stavu zpracování POH KvK zajišťuje k tomuto účelu vytvořený Řídicí tým POH Karlovarského kraje.

Účelem Plánu odpadového hospodářství Karlovarského kraje je:

- a) vytvořit funkční systém hospodaření s odpady v kraji a zajistit dynamický, vnitřně provázaný rozvoj celého systému odpadového hospodářství, určit směry a cíle pro budoucí nakládání s odpady a pro rozvoj infrastruktury odpadového hospodářství, stanovit opatření a nástroje k jejich dosažení při zachování environmentální, sociální a ekonomické rovnováhy a zachování standardů ochrany lidského zdraví;
- b) zpracovat podklad pro vypracování navazujících plánů odpadového hospodářství obcí (§ 43 odst. 11 zákona o odpadech).

## 1.2. Časové období plánování

POH Karlovarského kraje se zpracovává na dobu nejméně 10 let, tj. na období 2016 – 2025, a musí být změněn při každé zásadní změně podmínek, na jejichž základě byl zpracován, a to nejpozději do 1 roku od změny podmínek (§ 43 odst. 9 zákona o odpadech).

POH kraje musí být zpracován a schválen do 18 měsíců od nabytí účinnosti nařízení vlády, kterým se vyhláší POH ČR. POH ČR byl vyhlášen nařízením vlády č. 352/2014 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015–2024 a nabyl účinnosti dnem 1. ledna 2015.

### 1.3. Struktura POH kraje

POH kraje tvoří následující základní kapitoly:

1. Úvod
2. Analytická část
3. Závazná část
4. Směrná část
5. Přílohy

V souladu se schváleným Plánem odpadového hospodářství České republiky (nařízení vlády č. 352/2014 Sb., o POH ČR pro období 2015 – 2024) **Analytická část POH KvK** obsahuje zejména vyhodnocení stavu odpadového hospodářství Karlovarského kraje. Pro hodnocení stávajícího stavu byla využita data z informačního systému odpadového hospodářství Krajského úřadu Karlovarského kraje (tzv. krajský ISOH), kterou Ministerstvo životního prostředí (MŽP) krajskému úřadu každoročně poskytuje. Tato vstupní data byla preferována především kvůli skutečnosti, že vznikají na základě zákonné povinnosti původců (v závislosti na produkci odpadů), tzn., že data jsou shromažďována v souladu se zákonem o odpadech a jsou následně verifikována.

**Analytická část** zejména obsahuje:

- a) výčet druhů, množství a zdroje vznikajících odpadů a posouzení vývoje jejich produkce a nakládání,
- b) vyhodnocení stávajících systémů sběru a nakládání s odpady na území kraje minimálně pro komunální odpady, směsný komunální odpad, biologicky rozložitelné odpady, obalové odpady, nebezpečné odpady, stavební odpady, výrobky s ukončenou životností, odpady podle části čtvrté zákona o odpadech, včetně tříděného sběru materiálově využitelných složek odpadů,
- c) vyhodnocení sítě zařízení pro nakládání s odpady na území kraje včetně posouzení kapacit pro jednotlivé způsoby nakládání, posouzení nezbytných změn a doplnění systémů sběru a nakládání s odpady a výrobky s ukončenou životností s ohledem na jejich zlepšení v souladu s principy soběstačnosti a blízkosti,
- d) podklady pro získání informací nezbytných pro vypracování kritérií pro umístění a kapacity zařízení pro nakládání s odpady podporovaná z veřejných zdrojů, pokud je to s ohledem na plnění stanovených cílů nezbytné.

**Závazná část** POH kraje obsahuje cíle a opatření pro předcházení vzniku odpadů a stanovuje cíle, zásady a opatření k jejich dosažení včetně preferovaných způsobů nakládání a soustavu indikátorů k hodnocení plnění cílů plánu odpadového hospodářství kraje pro:

- a) nakládání s komunálními odpady, zejména směsným komunálním odpadem a biologicky rozložitelnými odpady,

- b) nakládání se stavebními odpady,
- c) nakládání s obalovými odpady,
- d) nakládání s výrobky s ukončenou životností a vybranými odpady podle části čtvrté zákona o odpadech,
- e) nakládání s dalšími odpady, zejména nebezpečnými,
- f) přípravu na opětovné použití, recyklaci, využívání a odstraňování odpadů minimalizující nepříznivý dopad na životní prostředí,
- g) snižování množství odpadů ukládaných na skládky, zejména biologicky rozložitelných odpadů,
- h) snižování podílu biologicky rozložitelné složky ve směsném komunálním odpadu.

**Směrná část POH kraje obsahuje:**

- a) výčet nástrojů pro splnění cílů POH kraje,
- b) kritéria hodnocení změn podmínek, na jejichž základě byl POH kraje zpracován,
- c) kritéria pro typy, umístění a kapacity zařízení pro nakládání s odpady podporovaná z veřejných zdrojů,
- d) záměry na potřebná zařízení pro nakládání s odpady, pokud je to s ohledem na plnění stanovených cílů nezbytné.

Všechny výše uvedené části POH kraje jsou zpracovány v souladu se zákonem o odpadech a nařízením vlády č. 352/2014 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015 – 2024.

## ODDÍL II

# Analytická část

## 2. Analytická část

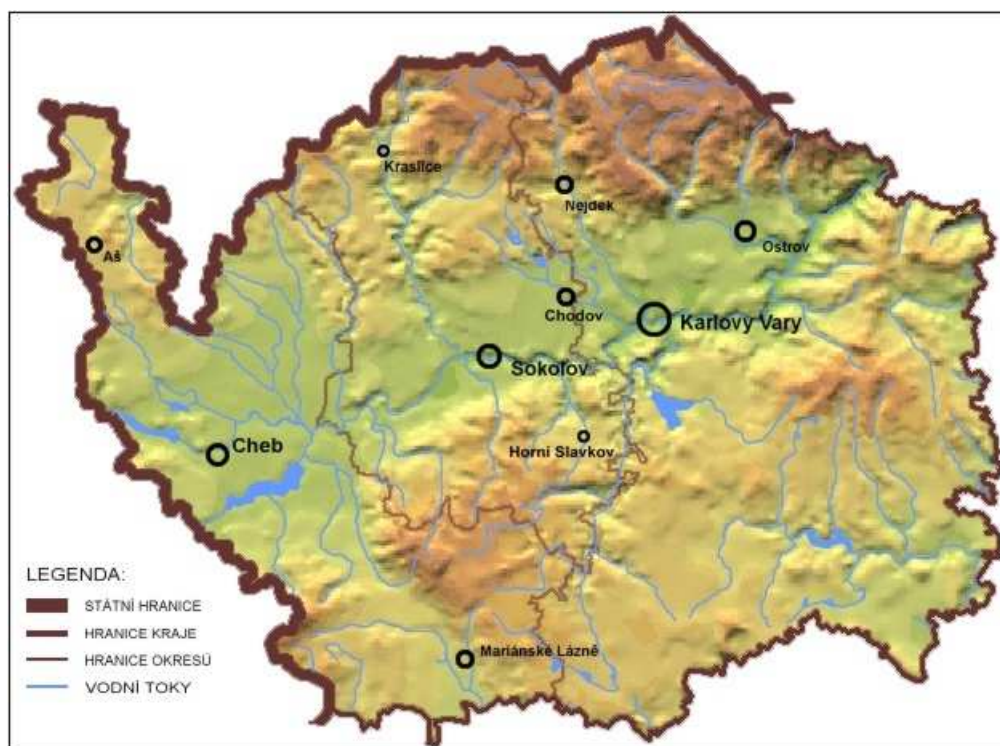
### 2.1. Územní, geografické a demografické aspekty

Územně správní celek Karlovarský kraj (NUTS III) tvoří území okresů Karlovy Vary, Sokolov a Cheb (viz obr. 1). Karlovarský kraj náleží spolu s krajem Ústeckým do územní organizační jednotky NUTS II Severozápad.

#### 2.1.1. Geografická poloha a rozloha území

Karlovarský kraj se rozkládá na západě území České republiky. Je převážně hornatý s vysokým podílem zalesnění a naopak nízkým podílem orné půdy. Osou Karlovarského kraje je tok Ohře, který protéká od jihozápadu k severovýchodu širokou sníženinou Podkrušnohorských pánví (Chebská a Sokolovská pánev). Na sever od Ohře se táhnou Smrčiny a Krušné hory, které tvoří přírodní hranici s Německem. Jižně od Ohře, na bavorské hranici, leží Český les a směrem do vnitrozemí Slavkovský les a vulkanické Doupovské hory. Jih území zaujímá Tepelská vrchovina. Většina území kraje je odvodňována Ohří (úmoří Severního moře), hladina Ohře na hranici kraje je jeho nejnižším bodem (340 m n. m.). Největší chráněnou krajinnou oblastí kraje je Slavkovský les.

Více než polovinu celkové délky hranic tvoří hranice se Spolkovou republikou Německo, a to na západě s Bavorskem a na severu se Saskem. Jižním sousedem je kraj Plzeňský a na východě kraj Ústecký.



Obr. 1. Mapa Karlovarského kraje  
(Zdroj: *Hospodářský atlas severozápadních Čech*)

Karlovarský kraj je po kraji Libereckém druhým nejmenším a svou **rozlohou** 3314 km<sup>2</sup> zaujímá 4,2 % rozlohy ČR. **Lesní pozemky** 1 440 km<sup>2</sup> představují podíl 43 %, tj. téměř 1,3 násobek průměru ČR, což je po Libereckém kraji druhá nejvyšší hodnota mezi kraji ČR. Nejvíce lesů, téměř 51 % rozlohy, je na Sokolovsku. Poměr rozlohy **zemědělské půdy** 1240 km<sup>2</sup> k lesním pozemkům je ze všech krajů ČR nejmenší. Zemědělská půda tvoří 37 % rozlohy kraje, nejvyšší podíl zemědělské půdy je na Chebsku (48 %).

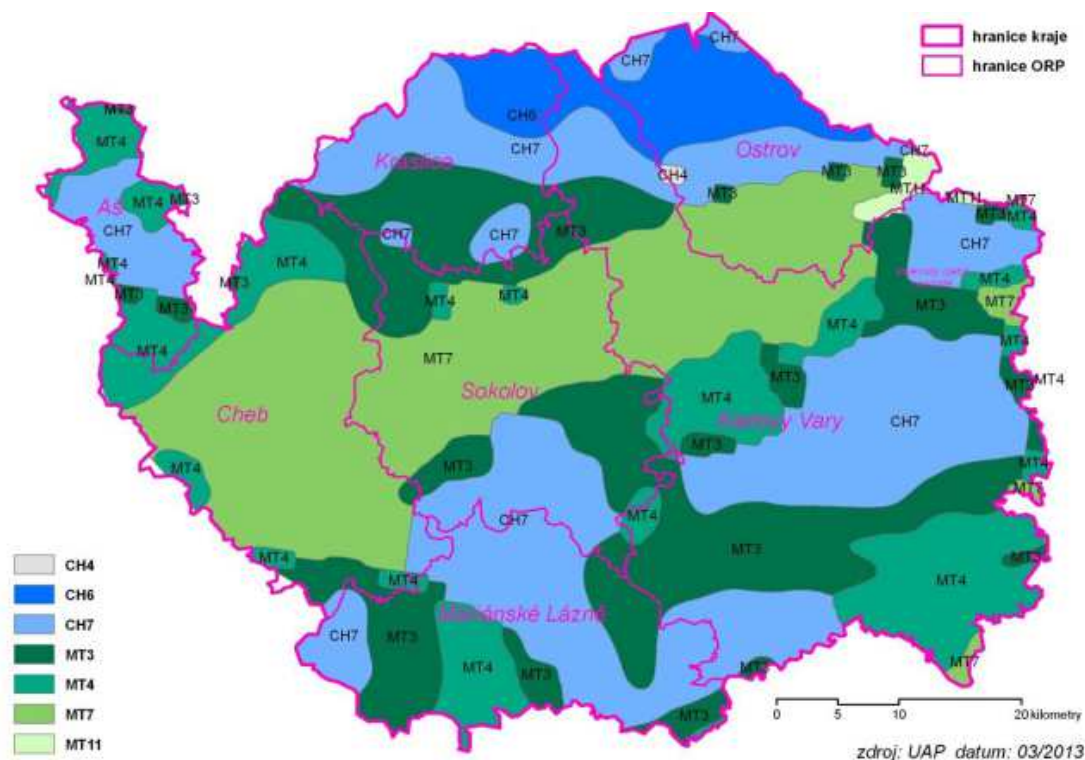
**Tab. 1: Základní údaje o „okresech“ kraje k 31. 12. 2013**

	Karlovy Vary	Sokolov	Cheb	CELEK
Rozloha v km <sup>2</sup>	1 514	754	1046	3 314
Podíl zemědělské půdy v %	35	27	48	37
Podíl lesních pozemků v %	43	51	39	43
Vodní plochy v %	1,8	1,6	3,1	2,1
Počet obyvatel	117 297	90 801	92 211	300 309

Zdroj: ČSÚ, 2014.

## 2.1.2. Klimatická charakteristika kraje

Z klimatického hlediska většina území Karlovarského kraje spadá do mírně teplé oblasti (roční teplota nad 6 °C a 700 mm průměrného ročního úhrnu srážek). Místy, zejména na severu kraje v Krušných horách a také na jihovýchodě (severně od Mariánských Lázní), má klima již parametry oblasti chladné. Charakter klimatu i půd zde nevytváří vhodné podmínky pro rozvoj zemědělství.



**Obr. 2. Klimatické regiony**

(Zdroj: Územně analytické podklady Karlovarského kraje, 2013).

### 2.1.3. Hospodářství regionu

Hospodářství kraje je založeno na službách, jelikož podmínky pro zemědělství nejsou příznivé. Průmysl je zastoupen zejména těžbou a zpracováním surovin (hnědé uhlí a keramické jíly). Nejvýznamnějším odvětvím v kraji je cestovní ruch zaměřený zejména na lázeňství (Karlovy Vary, Mariánské Lázně, Františkovy Lázně, Lázně Kynžvart a Jáchymov).

Území Karlovarského kraje se vyznačuje značnou vnitřní diferenciací jak z hlediska přírodních podmínek, tak i z hlediska hospodářské struktury a stavu životního prostředí. Struktura hospodářství regionu je velmi pestrá. Na Karlovarsku a Chebsku je hlavní prioritou **lázeňství** a cestovní ruch. Oblast kolem Sokolova se vyznačuje zejména koncentrací **těžby hnědého uhlí**, energetickou, chemickou a strojírenskou výrobou. V kraji mají své nezanedbatelné postavení tradiční odvětví, jako je **výroba porcelánu, lihovin** (Becherovky), **minerálních vod** a hudebních nástrojů.

### 2.1.4. Demografická a sociální charakteristika

Osídlení Karlovarského kraje prošlo v poválečném období složitým vývojem, jehož klíčové momenty trvale poznamenávají životní podmínky, resp. sociální i ekonomické klima, například prostřednictvím demografické, sociální či sídelní reprodukce, ale i prostřednictvím kulturních vzorců, zvyklostí apod. Po 2. světové válce bylo z území Karlovarského kraje vysídleno cca 80 % původních obyvatel německé národnosti. Poválečná výměna obyvatelstva Karlovarského kraje a přerušení sídelní kontinuity se do značné míry promítlo do vývoje struktury osídlení Karlovarského kraje. Karlovarský kraj, stejně jako ostatní pohraniční oblasti se vyznačoval nadprůměrnou fluktuací obyvatelstva.

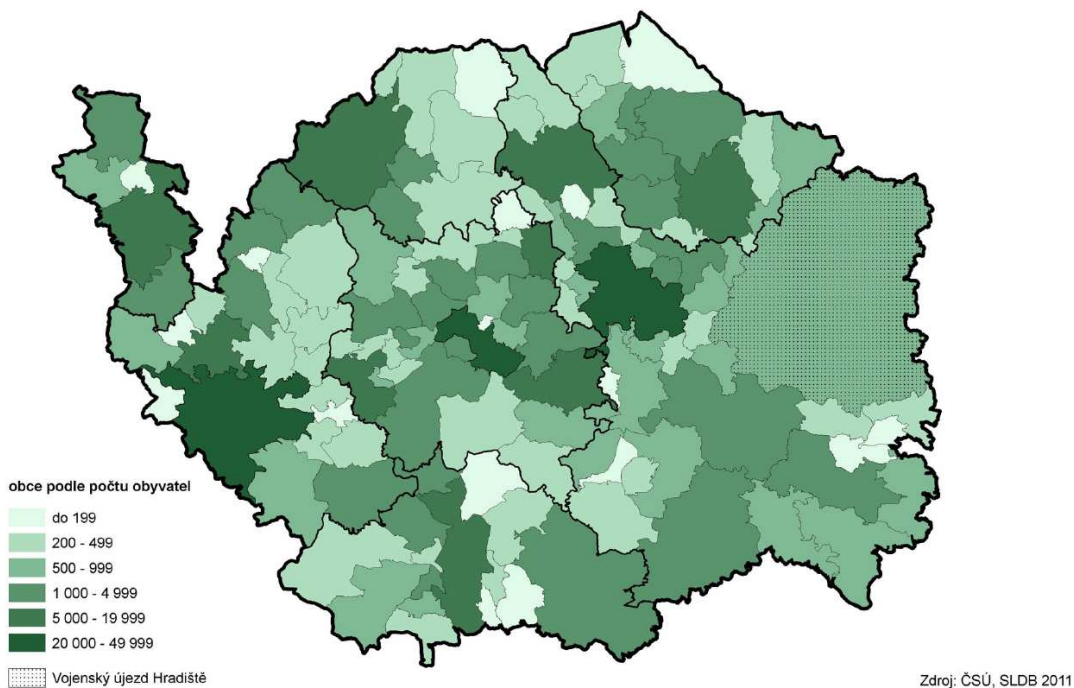
V hustotě zalidnění je Karlovarský kraj s 89,2 obyvateli/km<sup>2</sup> na 11. místě (data ČSÚ, SLDB 2011). Nižší hustotu mají pouze kraje Vysočina, Plzeňský a Jihočeský. V Karlovarském kraji je celkem 132 obcí, z toho 37 měst (data ČSÚ, SLDB 2011). Současná sídelní struktura Karlovarského kraje se vyznačuje vysokým stupněm urbanizace. Ve městech žije 82,9 % obyvatel (data ČSÚ, SLDB 2011). Karlovarský kraj vykazuje po Praze nejvyšší podíl městského obyvatelstva s velkým kontrastem mezi několika málo většími sídly střediskového typu na straně jedné a značným množstvím malých sídel na straně druhé.

Tab. 2. Základní ukazatele sídelní struktury podle správních obvodů obcí s rozšířenou působností

	Počet			Hustota obyvatel (osoby/km <sup>2</sup> )	Na 1 obec připadá			Podíl obyvatel žijících (%)	
	obyvatel	obcí			rozloha (km <sup>2</sup> )	obyvatel	částí obcí	ve městech	v obci s rozšířenou působností
		celkem	z toho měst						
<b>Kraj celkem</b>	<b>295 595</b>	<b>132</b>	<b>37</b>	<b>89,2</b>	<b>25,1</b>	<b>2 239</b>	<b>3,9</b>	<b>82,9</b>	<b>52,3</b>
v tom správní obvod ORP:									
Aš	16 994	5	2	118,2	28,8	3 399	4,4	86,7	74,4
Cheb	49 743	21	5	100,1	23,7	2 369	5,0	88,3	65,1
Karlovy Vary	86 294	40	8	72,1	29,9	2 157	4,5	81,5	56,4
Kraslice	13 155	8	4	49,7	33,1	1 644	3,6	88,6	50,9
Mariánské Lázně	23 451	14	3	57,9	28,9	1 675	4,0	73,9	55,0
Ostrov	29 152	14	6	91,5	22,7	2 082	3,9	83,8	61,3
Sokolov	76 806	30	9	157,0	16,3	2 560	2,5	81,6	30,4

Zdroj: ČSÚ, SLDB 2011.





**Obr. 3. Velikostní skupiny obcí v Karlovarském kraji**  
(Zdroj: ČSÚ, SLDB 2011).

**Tab. 3. Základní ukazatele sídelní struktury podle správních obvodů obcí s rozšířenou působností**

Roky	2010	2011	2012	2013	2014
Počet obyvatel celkem (k 31. 12.)	307 444	303 165	301 726	300 309	299 293
muži	151 000	149 432	148 789	148 169	147 767
ženy	156 444	153 733	152 937	152 140	151 526

Zdroj: ČSÚ, <https://www.czso.cz/csu/xk/obyvatelstvo-xk> (11. 5. 2015)

## 2.1.5. Výčet územních samosprávných celků

Území kraje je rozděleno do sedmi správních obvodů obcí s rozšířenou působností:

ORP Aš

ORP Cheb

ORP Karlovy Vary

ORP Kraslice

ORP Mariánské Lázně

ORP Ostrov

ORP Sokolov

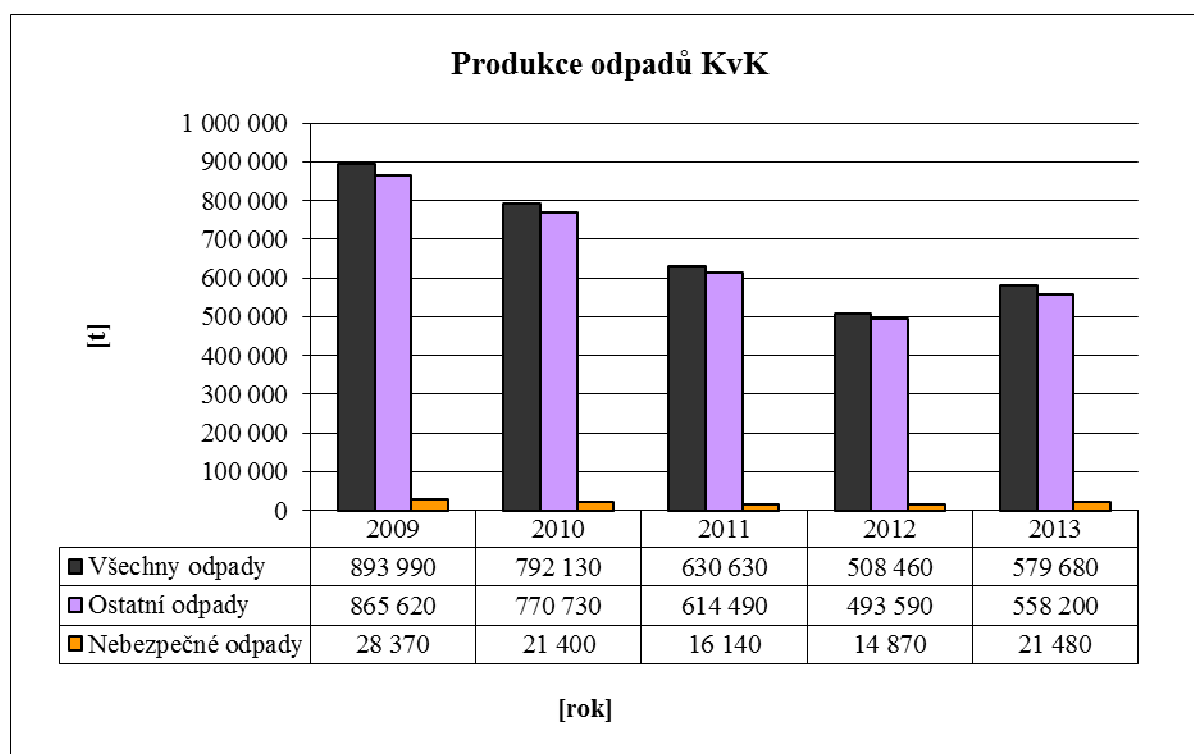


**Obr. 4. Administrativní členění Karlovarského kraje**  
(Zdroj: ČSÚ, 2015)

## 2.2. Produkce odpadů v kraji

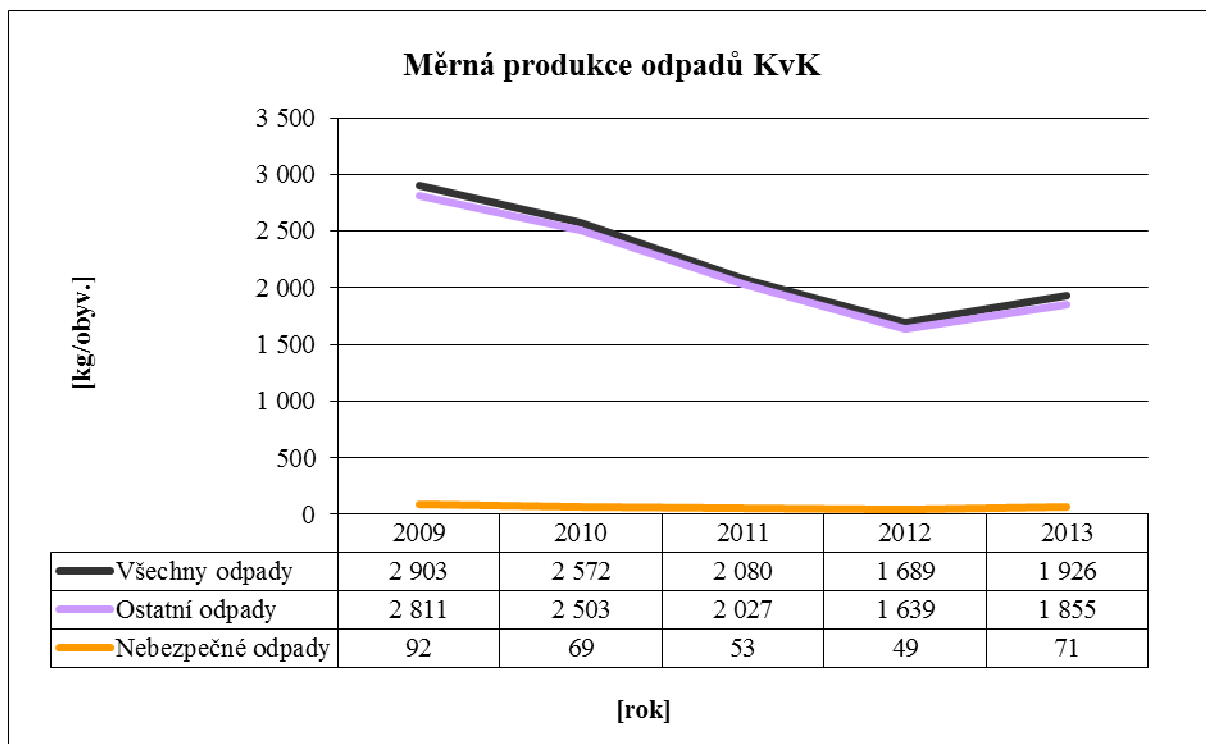
Údaj o množství a typu vyprodukovaných odpadů v kraji patří mezi nejdůležitější výchozí informace pro zpracování koncepce a stanovení strategie kraje v odpadovém hospodářství.

Za hlavní informační zdroj byla zvolena databáze dat o odpadech Krajského úřadu Karlovarského kraje (tzv. krajský ISOH), kterou Ministerstvo životního prostředí (MŽP) krajskému úřadu každoročně poskytuje. Tato vstupní data byla preferována především kvůli skutečnosti, že vznikají na základě zákonné povinnosti původců (v závislosti na produkci odpadů), tzn., že data jsou shromažďována v souladu se zákonem o odpadech a jsou následně verifikována příslušnými obcemi s rozšířenou působností, krajským úřadem a agenturou CENIA (Česká informační agentura životního prostředí při MŽP).



**Obr. 5: Produkce odpadů v KvK v letech 2009 - 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

Za rok 2013 bylo v Karlovarském kraji vyprodukováno dle evidence Karlovarského kraje celkem 580 tis. tun všech odpadů, z toho 21,5 tis. tun nebezpečného odpadu a 558 tis. tun ostatních odpadů. **Z obr. č. 5** je patrný výrazný trend poklesu produkce ostatních odpadů mezi lety 2009 – 2012, v roce 2013 následuje opět její mírný nárůst. Stejný trend je patrný rovněž **z obr. č. 6**, kde je znázorněn vývoj měrné produkce všech odpadů v Karlovarském kraji v přepočtu na jednoho jeho obyvatele. Trend je shodný jak pro ostatní odpady, tak pro všechny odpady a je pravděpodobně způsoben nástupem účinnějších technologií ve výrobě a omezením spotřeby z důvodu ekonomické krize.

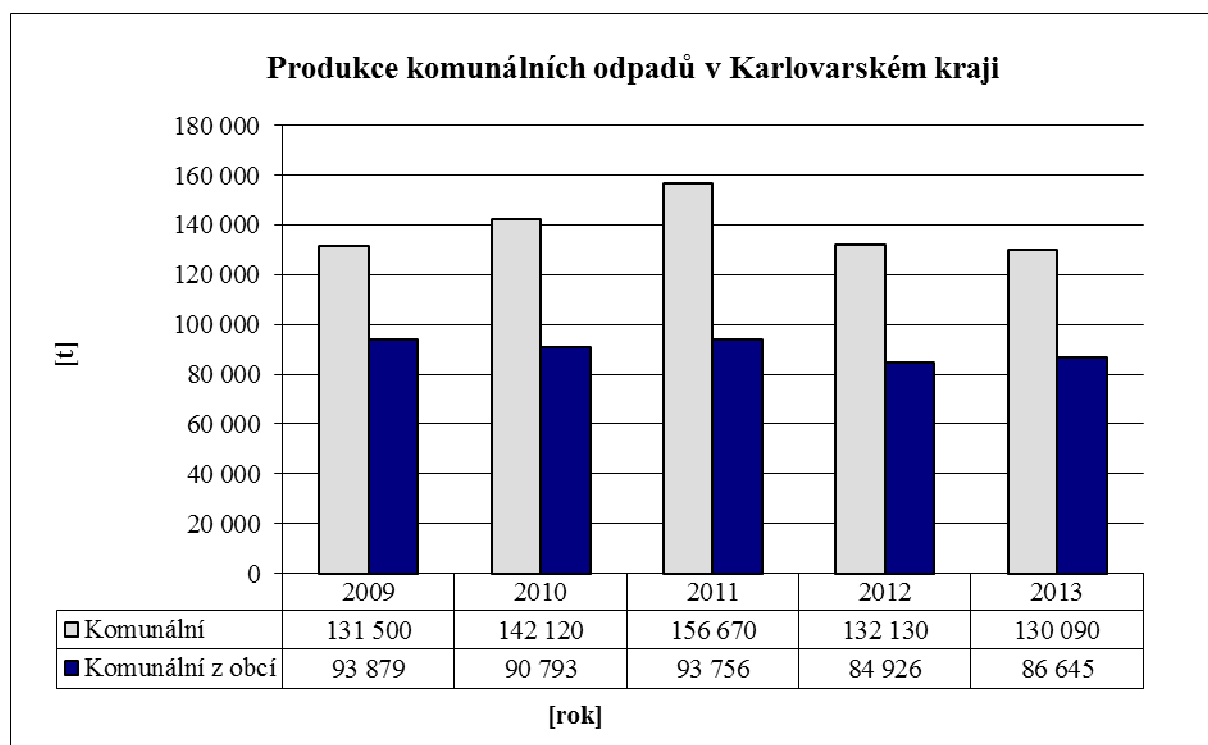


**Obr. 6: Měrná produkce odpadů KvK mezi lety 2010 – 2013 v kg/obyvatele**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

### 2.2.1. Produkce komunálních odpadů

Mezi lety 2009 a 2013 dochází v Karlovarském kraji k mírnému poklesu produkce komunálních odpadů (KO). V roce 2009 bylo v kraji produkováno 132 tis. tun KO, následoval nárůst produkce v letech 2010 – 2011 až na téměř 157 tis. tun, potom množství produkováných KO opět kleslo (viz obr. 7). V roce 2013 bylo v Karlovarském kraji vyprodukováno celkem 130 tis. tun KO. Tento pokles je možné vysvětlit uplatňováním prevenčních opatření (např. kompostování domovního odpadu) a probíhající ekonomickou krizí.

Z výše uvedených 130 tis. KO pak 86 tis. tun odpadů pochází pouze z obcí, zbytek komunálních odpadů tvoří komunální odpady skupiny 20 od všech původců mimo obce (tzn. komunální = skupina 20 celá + skupina 15 01 pouze od obcí, komunální z obcí = skupina 20 pouze od obcí + skupina 15 01 pouze od obcí).

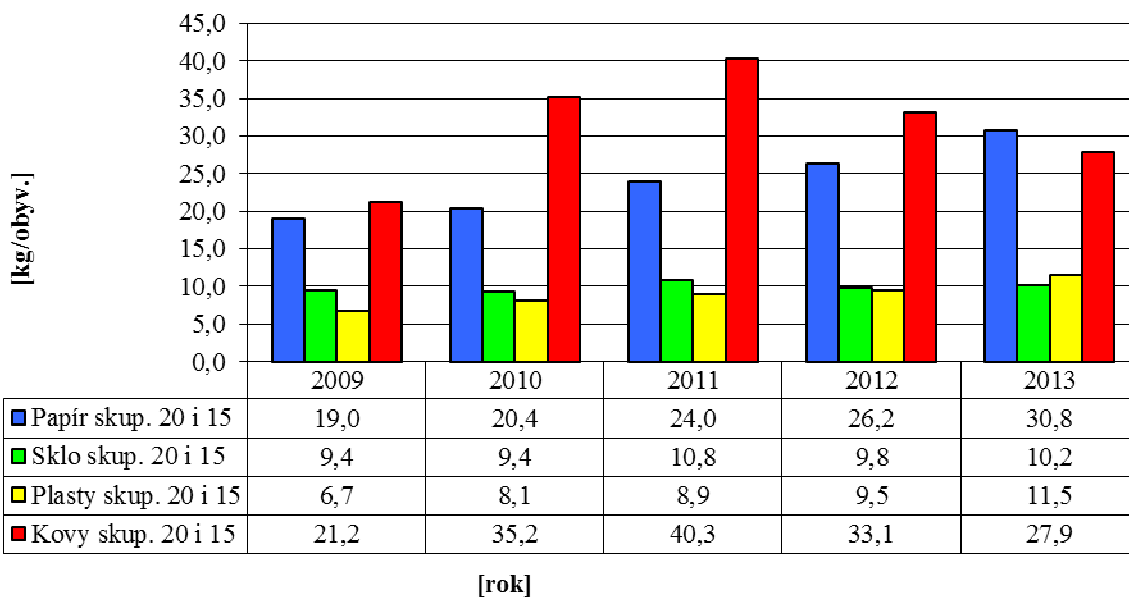


**Obr. 7: Produkce komunálních odpadů v KvK v letech 2009 - 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

Údaje o množství vybraných odděleně shromážděných komunálních odpadech k recyklaci (v součtu za obalové odpady skupiny 15 i komunální odpady skupiny 20) v Karlovarském kraji jsou uvedeny na **obr. č. 8**. Nejvíce bylo vytríděno papíru a kovů. V roce 2013 se v Karlovarském kraji jednalo celkem o 9,3 tis. tun (31 kg/obyv.) odděleně shromážděného papírového odpadu a 8,4 tis. tun (28 kg/obyv.) kovového odpadu. Tyto jsou shromažďovány od občanů kraje a zapojených živnostníků do systému obce zejména prostřednictvím rozsáhlé sítě sběrů papíru a kovů a také prostřednictvím sběrných dvorů. Papír je odděleně shromažďován rovněž prostřednictvím barevných kontejnerů a školních sběrů. Množství odděleně shromážděného papíru se od roku 2009 do současnosti dlouhodobě zvyšuje, u kovů naopak od roku 2011 dochází k poklesu. Množství odděleně shromážděných plastů se od roku 2009 rovněž mírně zvyšuje. V roce 2013 bylo vyseparováno 3,4 tis. tun (12 kg/obyv.) plastového odpadu. Tento růst je způsoben jednak zvyšováním kapacity systémů odděleného sběru plastů v obcích, jednak ho umožnila také větší poptávka po surovině a možnost zpracování suroviny přímo na území Karlovarského kraje, kde tyto kapacity v minulosti chyběly (např. BÖHM - PLAST, spol. s r.o., KV Ekoplast s.r.o., RECYPLAST CZ s.r.o., atd.). Množství odděleně shromážděného skla v Karlovarském kraji od roku 2009 osciluje mezi 2,9 a 3 tis. tunami. V roce 2013 činilo 3 tis. tun (10 kg/obyv.). Zpracovatelské kapacity pro recyklaci skla jsou v kraji rovněž přítomny (např. AMT s.r.o. Příbram).

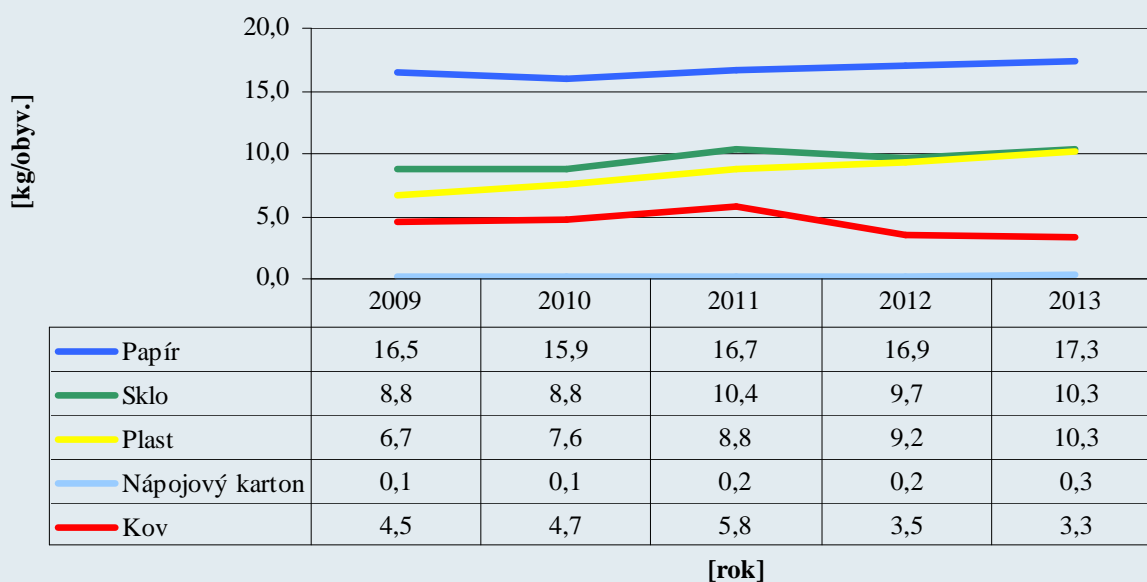
Na obr. 9 je pro představu uveden vývoj výtěžnosti tříděného sběru komunálního odpadu (produkce separovaného KO) v obcích po jednotlivých komoditách v kg na obyvatele a rok. Jedná se o údaje o separovaném sběru odpadů jednotlivých složek pouze ze systémů obcí poskytnuté autorizovanou obalovou společností EKOKOM a.s. Co se týče kovů, na obr. č. 8 jsou uvedeny kovy odevzdané občany celkem, a to do sběrných dvorů, sběrných nádob a také včetně systému sběrů odpadů, na obr. 9 jsou uvedené kovy odevzdané občany pouze do sběrných nádob a sběrných dvorů (pouze systém obce).

### Měrné množství separovaných KO v Karlovarském kraji



**Obr. 8: Měrná produkce odděleně shromážděných komunálních odpadů – papíru, plastů, skla a kovů (skupina 20 všichni původci + skupina 15 obce) v KvK v letech 2009 – 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

### Výtěžnost tříděného sběru KO po jednotlivých komoditách



**Obr. 9: Výtěžnost tříděného sběru komunálního odpadu po jednotlivých komoditách (kg/obyvatele/rok)**  
(Zdroj: MŽP – data od Autorizované obalové společnosti EKOKOM a.s., 2015)

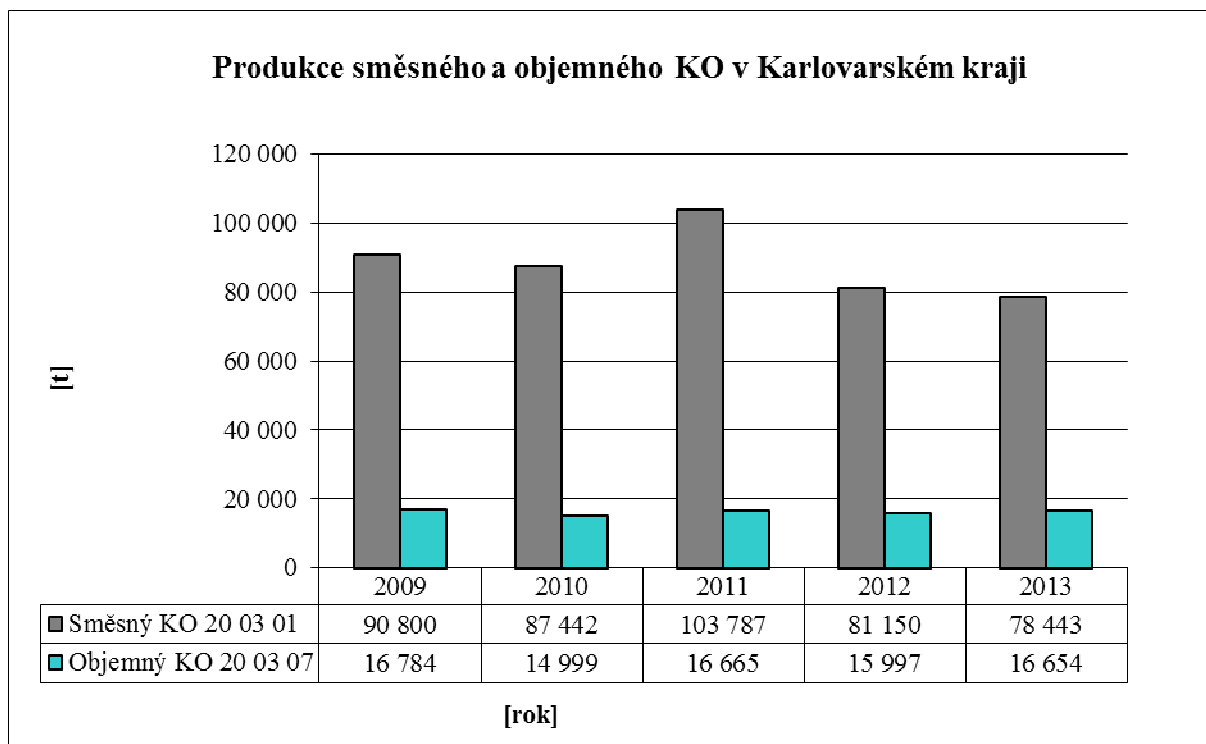
Cíl POH ČR pro separaci komunálních odpadů zní: „Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností,

a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.“. Celkový potenciál produkce odpadů\* papíru, skla, plastů a kovů v KO obcí v Karlovarském kraji (tzn., kolik mohou občané včetně fyzických osob oprávněných k podnikání a právnických osob zapojených v systémech obcí teoreticky separovaného odpadu v obcích vyprodukovat, kdyby všechny tyto komodity vytřídili a žádné tyto odpady by nekončily v SKO) činil v roce 2013 34 tis. tun (papír 15 tis. tun, sklo 6 tis. tun, plasty 11 tis. tun a kovy 1 tis. tun). Množství skutečně separovaného odpadu v systémech obcí v Karlovarském kraji v roce 2013 však činilo pouze cca 11 tis. t (papír 5 tis. tun, sklo 3 tis. tun, plasty 3 tis. tun a kovy 39 tun). Z výše uvedeného vyplývá, že dosažení cíle pro separaci komunálních odpadů k roku 2020 bude vyžadovat ze strany obcí v Karlovarském kraji zavedení mnohých opatření k posílení třídění odpadů občany a zapojeními živnostníky a jejich důsledné plnění.

*\* Potenciál produkce odpadu papíru, skla, plastů a kovů v SKO bez vlivu separace se vypočítá na základě údajů o podílu konkrétní složky (odpadu) v SKO bez vlivu separace a vypočtené produkce SKO bez vlivu separace.*

### **2.2.1.1. Produkce SKO a objemného KO**

Produkce směsných komunálních odpadů (SKO) v Karlovarském kraji dlouhodobě klesá (až na jednorázový nárůst v roce 2011), a to z téměř 91 tis. tun v roce 2009 až na 78 tis. tun v roce 2013. Příčinou je jednoznačně rozvoj separovaného sběru komunálních odpadů, kdy obyvatelé SKO třídí na jednotlivé komodity (papír, plasty, sklo, nápojový karton a kovy). Úbytek SKO rovněž souvisí s možností separace bioodpadů občany, kdy tyto jsou odděleně shromažďovány a využívány jako surovina v obecních/průmyslových kompostárnách či bioplynových stanicích, nebo přímo v domácích kompostech na zahradách u rodinných domů a chat eventuálně v kompostérech (tyto často poskytují občanům obce zdarma či za malý poplatek k podpoření prevence vzniku odpadů). Pokles množství SKO též souvisí s uvážlivějším chováním spotřebitelů (ekologická výchova a osvěta nejen ve školkách a školách) a v neposlední řadě také s hospodářskou krizí, která propukla v roce 2008 a měla vliv na spotřebu obyvatel v celém Karlovarském kraji.



**Obr. 10: Produkce SKO a objemného KO v KvK v letech 2009 - 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

Produkce objemného odpadu v Karlovarském kraji mezi lety 2009 a 2013 více méně osciluje kolem hodnoty 16, 5 tis. tun a nesleduje shodný trend jako SKO. Objemného odpadu občané Karlovarského kraje produkují v průběhu let stále srovnatelné množství.

### 2.2.1.2. Produkce BRKO a BRO

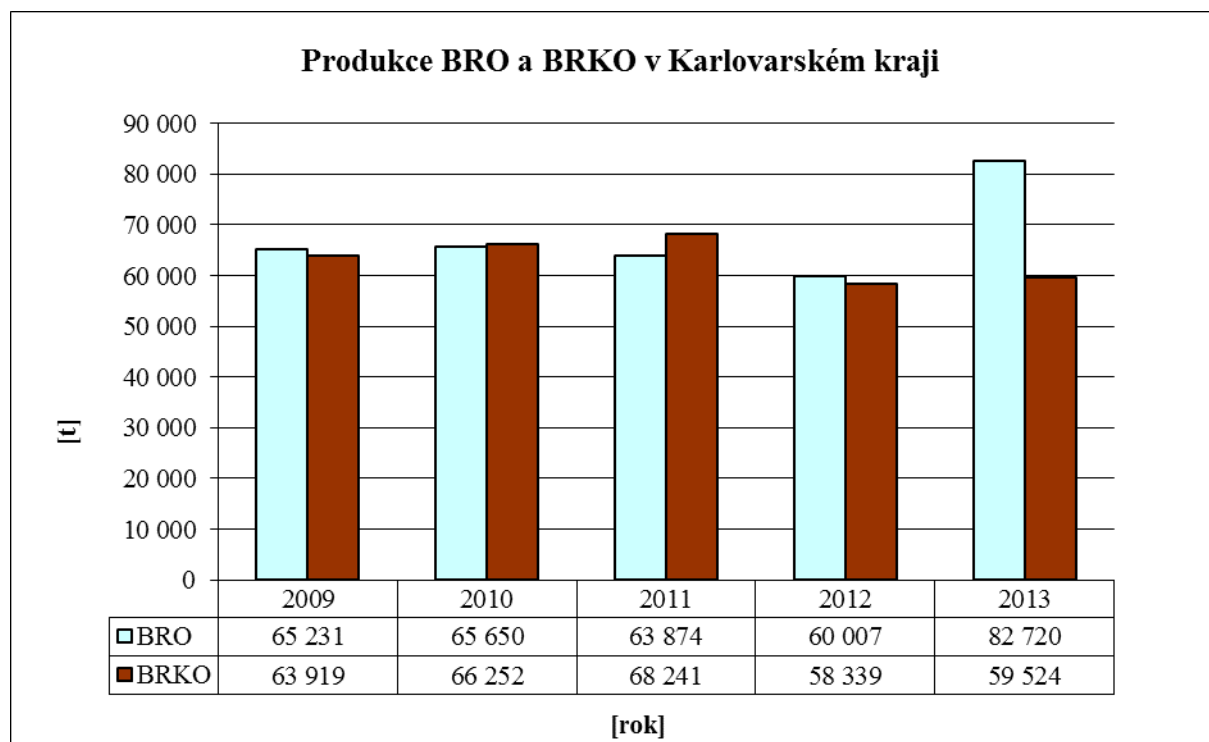
Produkce biologicky rozložitelných komunálních odpadů (BRKO) od roku 2009 do roku 2011 mírně stoupala. Mezi lety 2011 a 2012 značně poklesla (o cca 10 tis. tun), od roku 2012 je zaznamenán opět její mírný nárůst a tento trend se očekává vzhledem k nově platné legislativě (oddělený sběr BRKO v obcích od 1. 4. 2015 viz výše) i do budoucna. V roce 2013 činila produkce BRKO v Karlovarském kraji 60 tis. tun. Při výpočtu produkovaného BRKO se do výše uvedeného množství v tunách započítávají jak BRKO vytríděné, tak také BRKO nevytríděné z SKO a dalších komunálních odpadů (odpady kódů 20 01 01, 20 01 08, 20 01 10, 20 01 11, 20 01 38, 20 02 01, 20 03 01, 20 03 02, 20 03 07 z Katalogu odpadů), a to přepočtem pomocí koeficientů (stanoveno dle obsahu biologicky rozložitelné složky v těchto odpadech), které jsou stanoveny pro jednotlivé druhy odpadů (koeficienty přepočtu na BRKO jsou uvedeny v dokumentu MŽP „Matematické vyjádření soustavy indikátorů odpadového hospodářství“). Nejvíce BRKO pochází z SKO, 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).

Definice biologicky rozložitelných odpadů (BRO) byla převzata z přílohy č. 1 vyhlášky č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a je proto nekompatibilní s definicí BRKO (viz výše). BRO je tvořen odpady následujících katalogových čísel: 02 01 01; 02 01 03; 02 01 06; 02 01 07; 02 02 01; 02 02 03; 02 02 04; 02 03 01; 02 03 04; 02 03 99; 02 03 05; 02 04 01; 02 04 03; 02 05 01; 02 05 02; 02 06 01; 02 06 03; 02 07 01; 02 07 02; 02 07 04; 02 07 05; 03 01 01; 03 01 05; 03 03 01; 03 03 07; 03 03 08;



03 03 09; 03 03 10; 03 03 11; 04 01 01; 04 01 07; 04 02 10; 04 02 20; 04 02 21; 04 02 22; 15 01 01; 15 01 03; 16 03 06; 17 02 01; 19 05 03; 19 06 03; 19 06 04; 19 06 05; 19 06 06; 19 08 05; 19 08 09; 19 08 12; 19 08 14; 19 09 01; 19 09 02; 19 09 03; 19 12 01; 19 12 07; 20 01 01; 20 01 08; 20 01 10, 20 01 11, 20 01 25, 20 01 38, 20 02 01, 20 03 02, 20 03 04, 20 03 07.

Co se týče produkce biologicky rozložitelných odpadů (BRO) byl mezi lety 2010 a 2012 v datech zaznamenán mírný pokles, v roce 2013 došlo naopak ke skokovému navýšení z 60 tis. tun BRO v roce 2012 na 83 tis. tun v roce 2013. Toto navýšení množství BRO však nebylo způsobeno množstvím biologicky rozložitelných odpadů (BRKO), což vyplývá také z **obr. č. 11**, ale zejména nárůstem produkce odpadu s kódem 19 05 03 (kompost nevyhovující jakosti) o cca 16 tis. tun.



**Obr. 11: Produkce BRO a BRKO v Karlovarském kraji v letech 2009 - 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

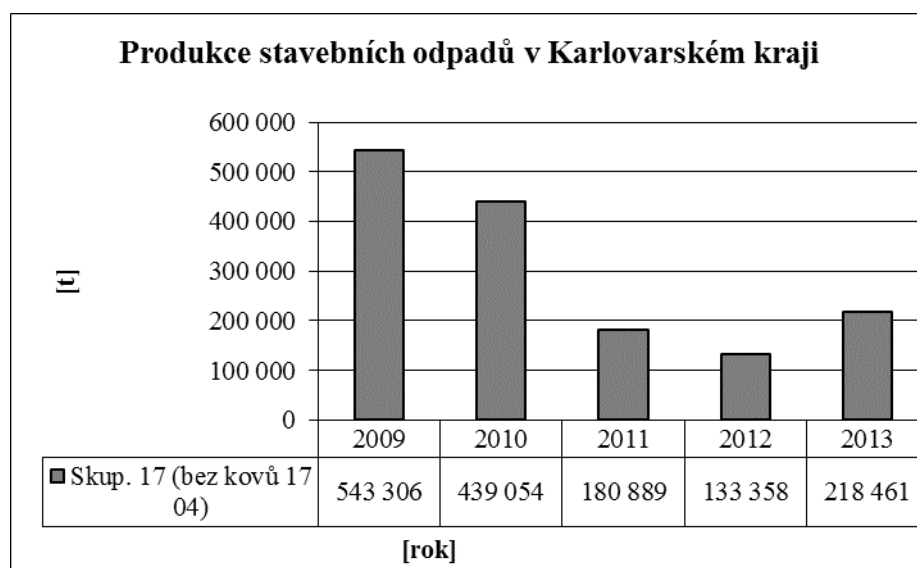
## 2.2.2. Produkce stavebních odpadů

Výše produkce stavebních odpadů v Karlovarském kraji souvisí s probíhajícími stavebními pracemi, demolicí areálů dlouho nevyužívaných chátrajících fabrik a s realizací významných liniových staveb v regionu (zejména stavba silnice R6 a s ní související obchvaty obcí na Chebsku a Sokolovsku).

S útlumem stavebních a demoličních prací v průběhu ekonomické krize souvisí pravděpodobně také pokles produkce stavebních odpadů mezi lety 2010 a 2012 (**viz obr. č. 12**), od roku 2013 již byly práce opět částečně obnoveny. V roce 2013 bylo v Karlovarském kraji vyprodukováno celkem 218 tis. tun stavebních odpadů (bez kovů ze staveb).

Pokud nebereme pro potřeby cíle č. 12 „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

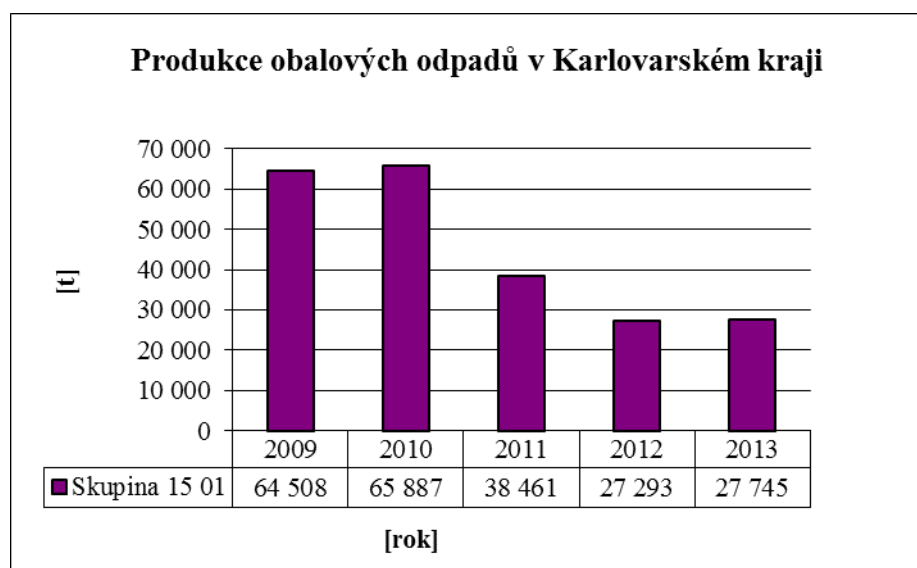
nahrazeny v souladu s platnou legislativou stavebním a demoličním odpadem kategorie ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení)“ v úvahu odpadní zeminu a kamení (kód odpadu 17 05 04), tak činila produkce stavebních odpadů v Karlovarském kraji pouze 80 tis. tun.



**Obr. 12: Produkce stavebních odpadů v KvK mezi lety 2009 a 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

### 2.2.3. Produkce obalových odpadů

Produkce obalových odpadů se v roce 2013 v Karlovarském kraji činila 28 tis. tun. Mezi lety 2010 a 2012 došlo k výraznému meziročnímu poklesu produkce odpadů z obalů (z 66 tis tun na 28 tis. tun). Tento pokles byl způsoben zejména mohutným poklesem produkce obalů ze skla. V letech 2012 a 2013 již produkce obalových odpadů spíše stagnovala.



**Obr. 13: Produkce obalových odpadů v KvK mezi lety 2009 a 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

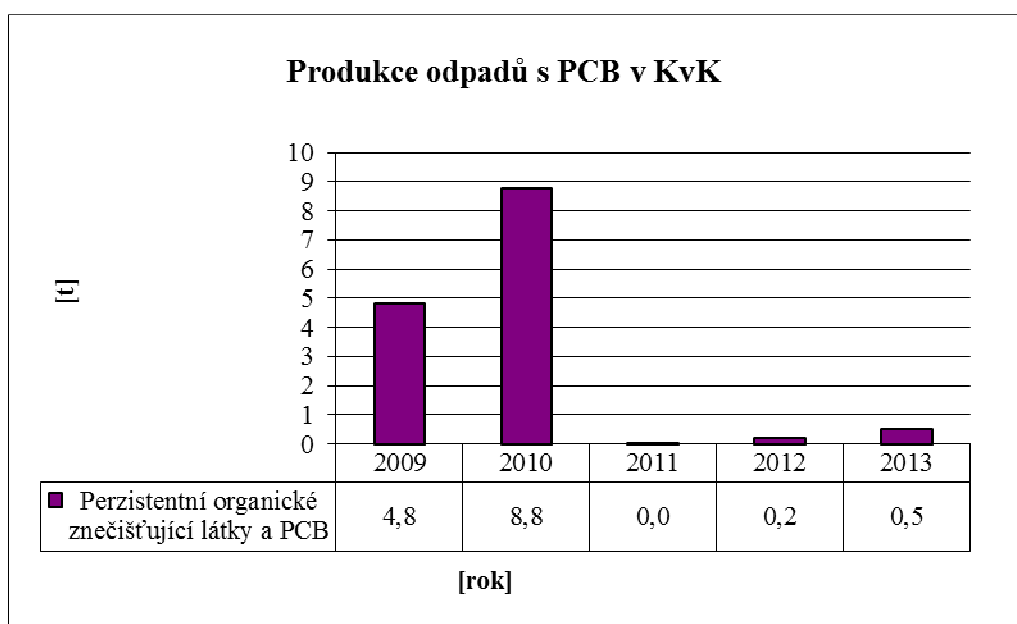
## 2.2.4. Produkce výrobků s ukončenou životností a vybraných odpadů podle části 4. zákona o odpadech

Vybranými výrobky, vybranými odpady a vybranými zařízeními se rozumí:

- a) Odpady perzistentních organických znečišťujících látek (PCB) a zařízení je obsahující
- b) Odpadní oleje
- c) Baterie a akumulátory
- d) Kaly z čistíren odpadních vod
- e) Odpady z výroby oxidu titaničitého
- f) Odpady azbestu
- g) Autovraky
- h) Elektrická a elektronická zařízení
- i) Pneumatiky
- j) Zářivky a jiný odpad se rtuť

### 2.2.4.1. PCB a zařízení je obsahující

Odpady polychlorovaných bifenyly (PCB) a zařízení obsahující polychlorované bifenyly se řadí mezi nebezpečné odpady a jedná se o následující katalogová čísla (13 01 01, 13 03 01, 16 01 09, 16 02 09, 16 02 10, 17 09 02). V Karlovarském kraji se od roku 2010 výrazně snížila produkce odpadů PCB a zařízeními, které je obsahují. V roce 2010 produkce (kódy nakládání A00, AN60 a BN30) činila 9 tun, v letech 2011 a 2012 náhle produkce úplně ustala a v roce 2013 opět byly tyto odpady produkovány. Produkce se však nevrátila na původní hodnoty. V roce 2013 činila produkce odpadů s PCB na území Karlovarského kraje půl tuny.

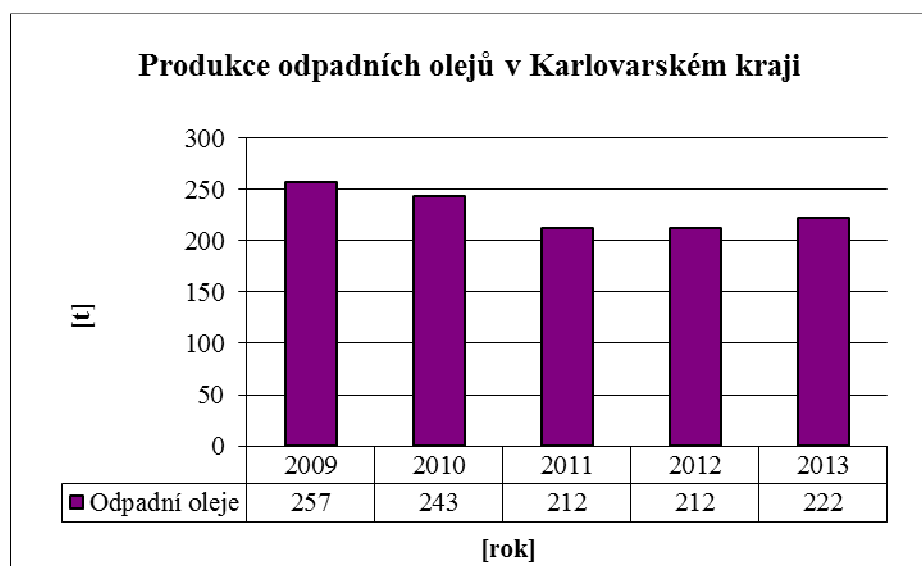


**Obr. 14: Produkce odpadů s PCB v KvK mezi lety 2009 a 2013**

(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

### 2.2.4.2. Odpadní oleje

Mezi odpadní oleje řadíme následující katalogová čísla odpadů: 12 01 06; 12 01 07; 12 01 10; 12 01 19; 13 01 09; 13 01 10; 13 01 11; 13 01 12; 13 01 13; 13 02 04; 13 02 05; 13 02 06; 13 02 07; 13 02 08; 13 03 06; 13 03 07; 13 03 08; 13 03 09; 13 03 10; 13 04 01; 13 04 03; 13 05 06; 20 01 26. Produkce odpadních olejů (kódy nakládání A00, AN60 a BN30) na území Karlovarského kraje má z dlouhodobého hlediska mírně klesající tendenci. Produkce odpadních olejů až do roku 2012 dlouhodobě mírně klesala, v roce 2013 pak došlo k jejímu mírnému zvýšení (nárůst byl způsoben zejména zvýšenou produkcí odpadů motorových, převodových a mazacích olejů a nechlorovaných minerálních motorových, převodových a mazacích olejů – kódy odpadu 13 02 05 a 13 02 08). Vývoj produkce odpadních olejů může souviset s kondicí průmyslu v kraji. Největšími producenty odpadních olejů v kraji jsou společnosti (rok 2013): Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s., OMA CZ, a.s. a ČEPRO, a.s.



**Obr. 15: Produkce odpadních olejů v KvK mezi lety 2009 a 2013**

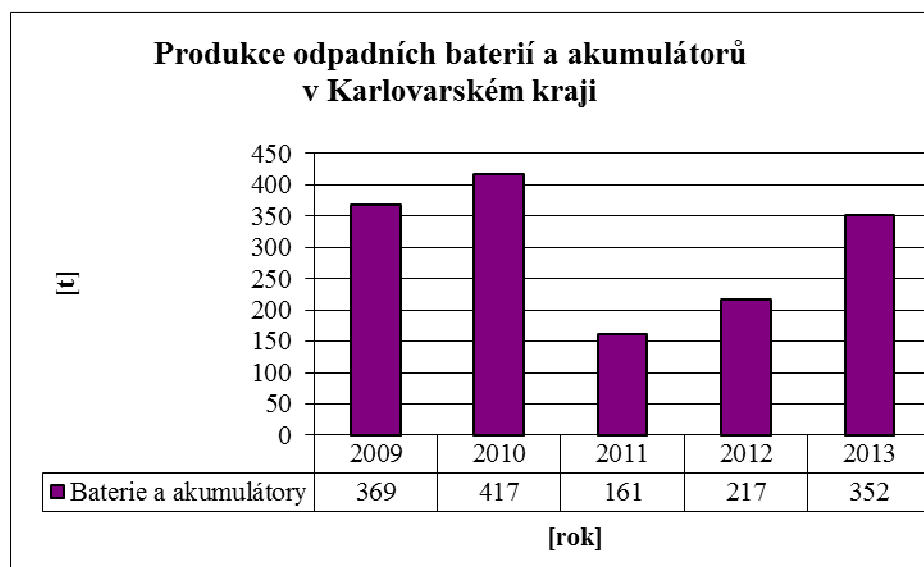
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

### 2.2.4.3. Baterie a akumulátory

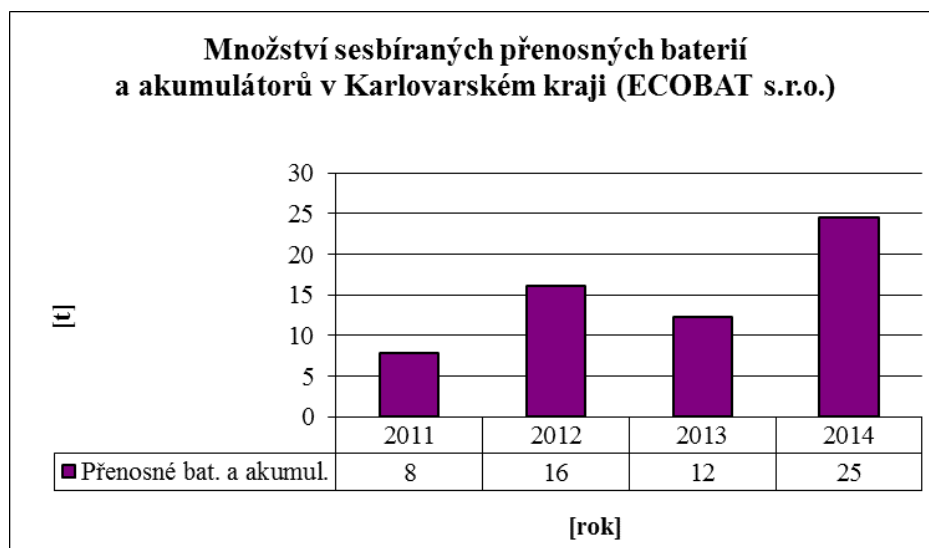
Baterie a akumulátory zahrnují následující kódy odpadů dle Katalogu odpadů: 16 06 01; 16 06 02; 16 06 03; 16 06 04; 16 06 05; 20 01 33; 20 01 34. Roční produkce odpadů baterií a akumulátorů v Karlovarském kraji v roce 2013 dle evidence Karlovarského kraje činila 352 t. Po prudkém poklesu produkce mezi lety 2010 a 2011 ze 417 tun na 161 tun odpadů baterií a akumulátorů následoval od roku 2011 její výrazný nárůst. Nárůst množství odděleně shromážděných baterií a akumulátorů může být způsoben zahuštěním sítě sběrných míst sloužících k tomuto účelu ve městech a obcích, což vede k jejich většímu zpětnému odběru (snadnější dostupnost pro občany) a menšímu množství starých baterií a akumulátorů objevujících se ve směsném komunálním odpadu.

Dle společnosti ECOBAT s.r.o. (zajišťuje zpětný odběr a recyklaci přenosných baterií a akumulátorů v ČR) bylo v roce 2014 v Karlovarském kraji zpětně odebráno celkem

24,6 tun přenosných baterií a akumulátorů. Od roku 2011 se množství zpětně odebraných baterií a akumulátorů zvyšuje.



**Obr. 16: Produkce odpadů baterií a akumulátorů v KvK mezi lety 2009 a 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

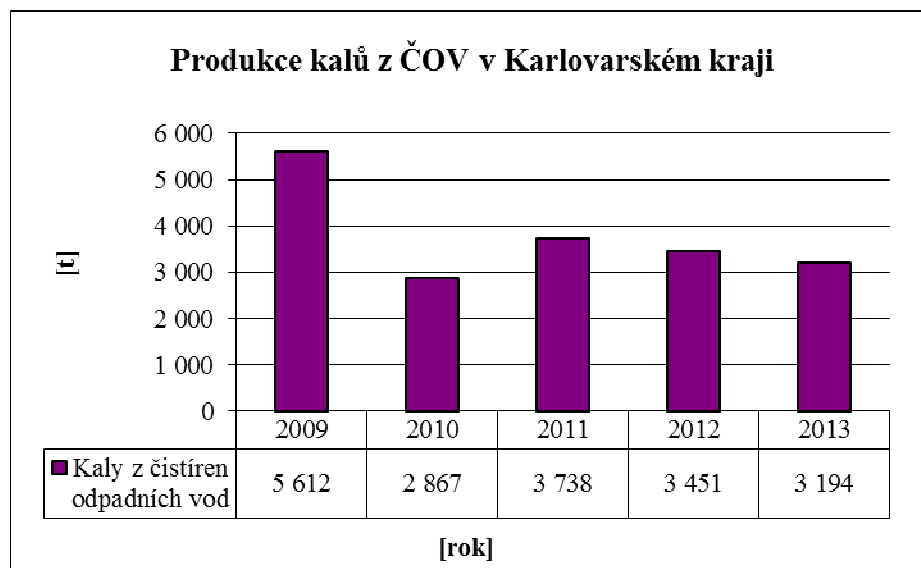


**Obr. 17: Množství sesbíraných přenosných baterií a akumulátorů v letech 2011-2014 v rámci sítě zpětného odběru společnosti ECOBAT s.r.o. (t) v KvK**  
(Zdroj: ECOBAT s.r.o., 2015)

#### 2.2.4.4. Kaly z čistíren odpadních vod

Roční produkce kalů z ČOV v Karlovarském kraji dlouhodobě vykazuje mírně klesající tendenci. Největší pokles nastal mezi lety 2009 a 2010 (způsoben zejména poklesem množství produkovaných kalů z čištění komunálních odpadních vod – kód odpadu 19 08 05), následoval opětovný nárůst produkce kalů mezi lety 2010 a 2011, poté začala roční produkce kalů z ČOV opět klesat. V roce 2013 činila produkce kalů 3 194 tun za rok. Data uvedená v tabulce níže představují množství vyprodukovaných kalů z ČOV v tunách v jednotlivých letech přepočtené na hmotnost sušiny kalu (bez obsažené vody), a to zejména z důvodu různé kvality jednotlivých typů kalů (různý obsah vody v jednotlivých kálech). Vyjádření produkce

kalů v hmotnosti sušiny v kalech obsažené umožňuje meziroční srovnání celkové produkce všech typů kalů (výpočet dle metodiky MŽP „Matematické vyjádření Soustavy indikátorů odpadového hospodářství“).



**Obr. 18: Produkce kalů z čistíren odpadních vod (ČOV) v KvK mezi lety 2009 a 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

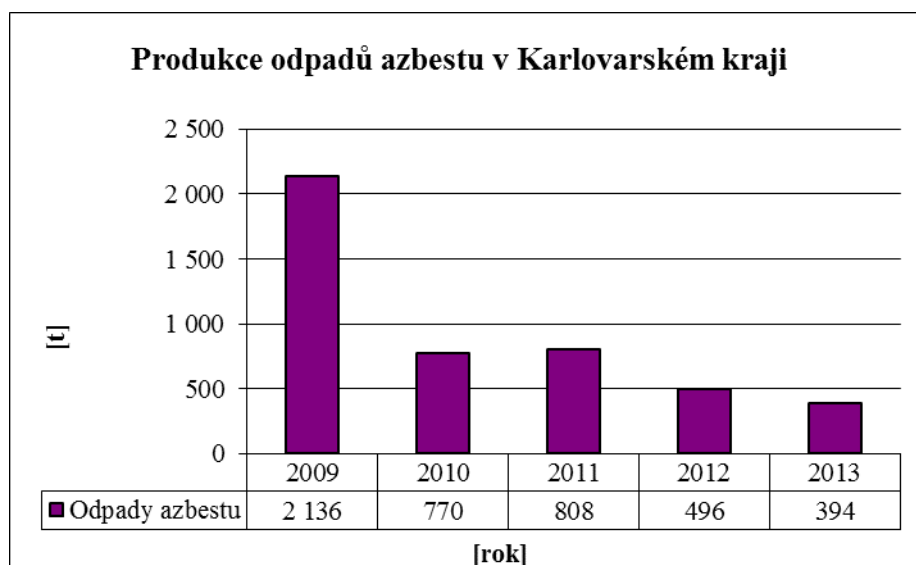
#### 2.2.4.5. Odpady z výroby oxidu titaničitého

Na území Karlovarského kraje není provozována technologie s produkcí odpadů oxidu titaničitého.

#### 2.2.4.6. Odpady azbestu

Dalším z hlediska nebezpečných vlastností důležitým odpadovým tokem jsou odpady s obsahem azbestu, které mohou vykazovat nebezpečné vlastnosti, především karcinogenitu. Azbest je prokázáný lidský karcinogen, azbestová vlákna působí azbestózu a rakovinu dýchacího a trávicího traktu. Odpady obsahující azbest jsou tedy dle katalogu zařazeny mezi nebezpečné odpady (06 07 01, 06 13 04, 10 13 09, 16 01 11, 16 02 12, 17 06 01 a 17 06 05). Hlavními zdroji odpadů s obsahem azbestu jsou výroba azbestocementu, odpady ze stavebnictví, demoliční odpady, těsnění, tepelná a elektrická izolace. Produkce odpadů s obsahem azbestu má z dlouhodobého hlediska mírně klesající tendenci. V roce 2009 bylo produkováno (kódy nakládání A00, AN60 a BN30) 2 136 tun odpadu s azbestem, v roce 2013 bylo v Karlovarském kraji evidováno již jen 394 t vyprodukovaných odpadů s obsahem azbestu. Krátkodobě může produkce tohoto odpadu narůst, a to při nárazové likvidaci většího množství střešní krytiny a jiného stavebního materiálu s obsahem azbestu vlivem realizovaných investic.

Stavební materiály s obsahem azbestu je již v současné době zakázáno na stavbách používat, nicméně azbest je neustále součástí velkého množství dříve vybudovaných staveb. Lidé se tedy budou těchto odpadů postupně zabavovat při demolicích a opravách a už nebudou stavební materiály nahrazovat novými výrobky s obsahem azbestu, tudíž by se měla klesající tendence v produkci tohoto typu odpadu projevat i nadále.



**Obr. 19: Produkce odpadů azbestu v KvK mezi lety 2009 a 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

#### 2.2.4.7. Autovraky

Odpadový tok autovraků (katalogové číslo 16 01 04) patří mezi hmotnostně málo významné, přesto zvláště sledované toky. Produkce autovraků (kódy nakládání A00, AN60 a BN30) v evidenci odpadů Karlovarského kraje od roku 2009 do roku 2011 klesala, následně začala vykazovat mírně vzestupnou tendenci. V roce 2013 produkce autovraků v Karlovarském kraji činila 3 560 tun.

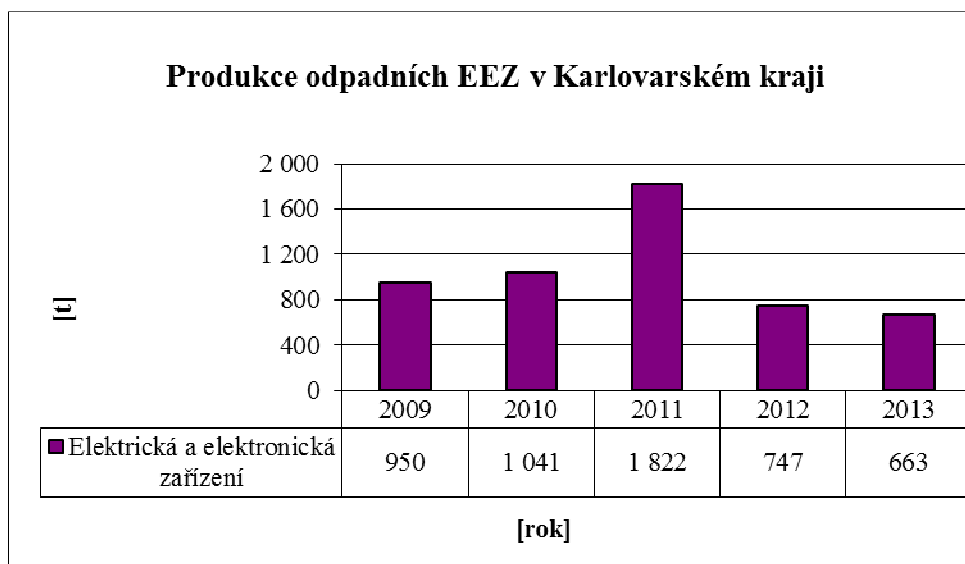


**Obr. 20: Produkce autovraků v KvK mezi lety 2009 a 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

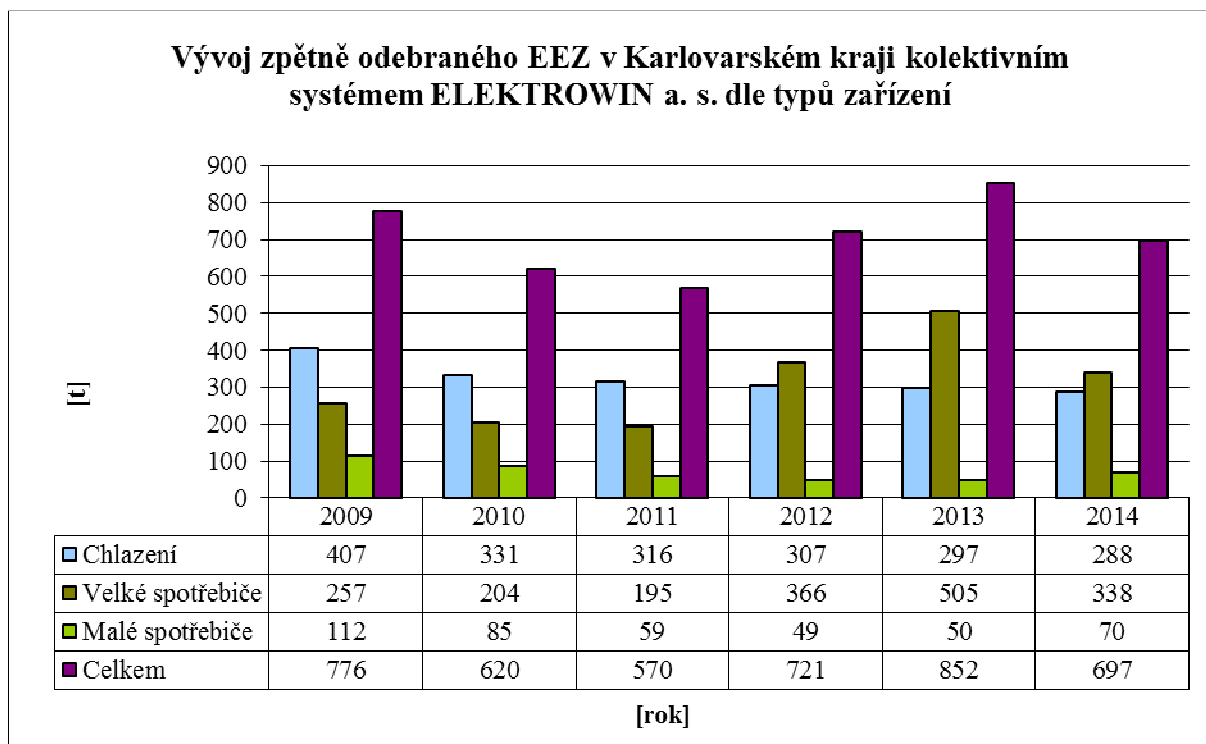
#### 2.2.4.8. Elektrická a elektronická zařízení

Množství produkovaných odpadů elektrických a elektronických zařízení (EEZ) mezi lety 2009 a 2013 kolísá. Nejvíce odpadních EEZ bylo vybráno v roce 2011. Produkci EEZ ovlivňuje velké množství faktorů, např. chování spotřebitelů, ekonomická krize, osvěta obyvatel prostřednictvím ekologické výchovy a osvěty (zejména financovaná systémy

kolektivního plnění) a ochota občanů se EEZ po jejich dosloužení zbavovat a neuchovávat je v domácnostech pro případné užití v budoucnu. V roce 2013 dle údajů z databáze Karlovarského kraje činila produkce odpadů EEZ v kraji 663 t. Dle databáze kolektivních systémů pro zpětný odběr se v roce 2014 na území Karlovarského kraje zpětně odebralo celkem 288 t chladicí techniky, 338 tun velkých spotřebičů a 70 tun malých spotřebičů. V případě zpětně odebraných malých spotřebičů se jejich množství od roku 2012 meziročně mírně zvýšilo, u chladicí techniky se již od roku 2009 mírně snižuje. V případě velkých spotřebičů nelze vysledovat žádný trend (zpětně odebrané množství mezi lety kolísá).



**Obr. 21: Produkce odpadů elektrických a elektronických zařízení v KvK mezi lety 2009 a 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje)

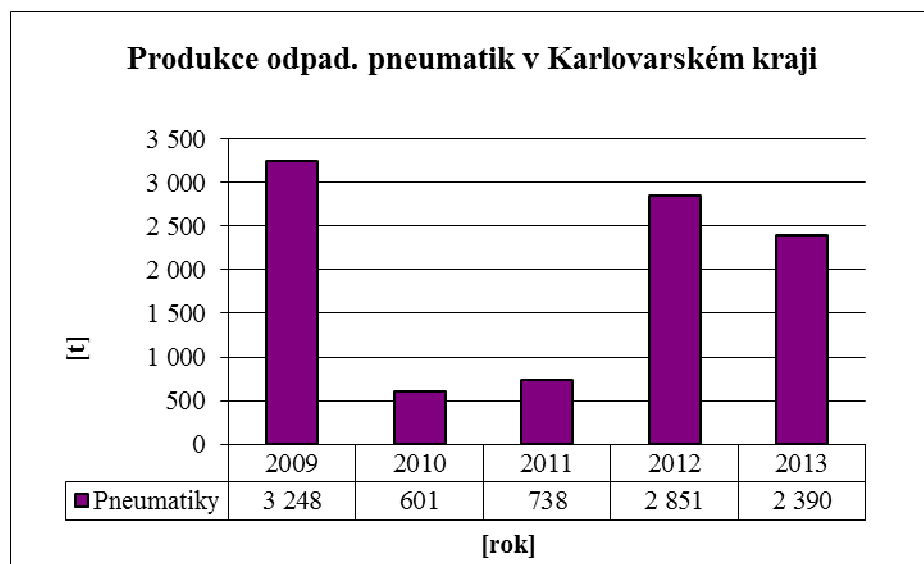


**Obr. 22: Množství zpětně odebraných doslouživších elektrických a elektronických spotřebičů prostřednictvím míst zpětného odběru v Karlovarském kraji mezi lety 2009 a 2014**  
(Zdroj: MŽP, 2015; Data od ELEKTROWIN a.s.)



### 2.2.4.9. Pneumatiky

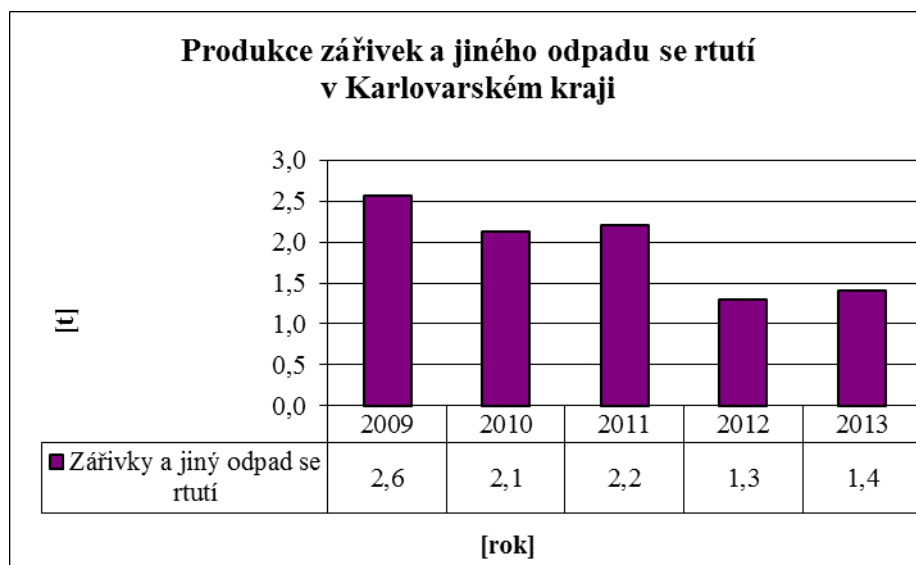
Roční produkce odpadů pneumatik (16 01 03) velmi kolísá, jelikož závisí na velkém množství faktorů. Má na ní vliv např. kondice ekonomiky ovlivňující chování spotřebitelů, různé akce výrobců automobilů a pneumatik a další. Z obr. č. 23 je však patrné, že i přes kolísání hodnot (velký propad v letech 2010 a 2011), má produkce (kódy nakládání A00 a BN30) odpadních pneumatik mírně klesající tendenci. V roce 2013 činila produkce odpadních pneumatik 2 390 t.



**Obr. 23: Produkce odpadů pneumatik v KvK mezi lety 2009 a 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

### 2.2.4.10. Zářivky a jiný odpad se rtutí

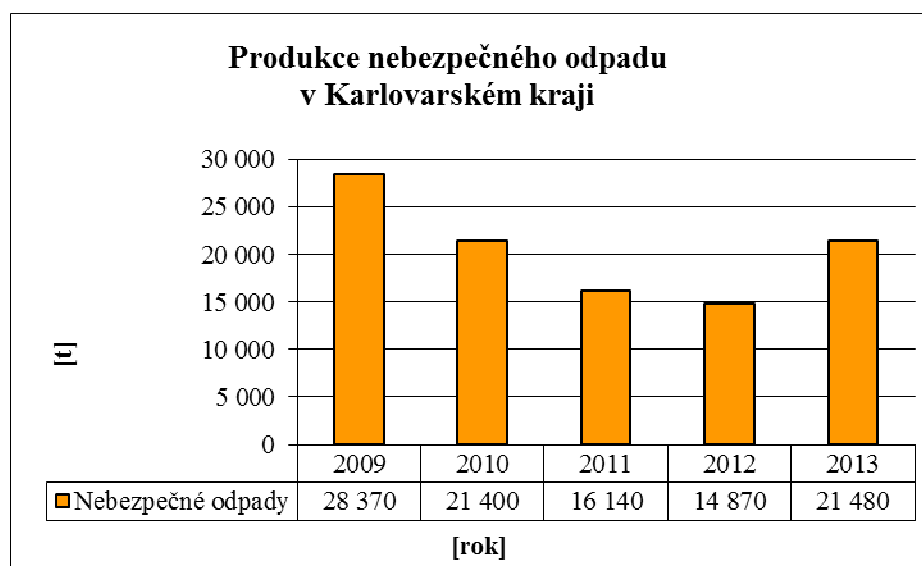
Produkce odpadů zářivek (20 01 21) a jiných odpadů se rtutí vykazuje klesající tendenci. V roce 2009 bylo vyprodukováno (kódy nakládání A00 a BN30) celkem 2,6 tuny odpadů zářivek a jiných odpadů se rtutí, v roce 2013 to pak bylo již jen 1,4 tuny.



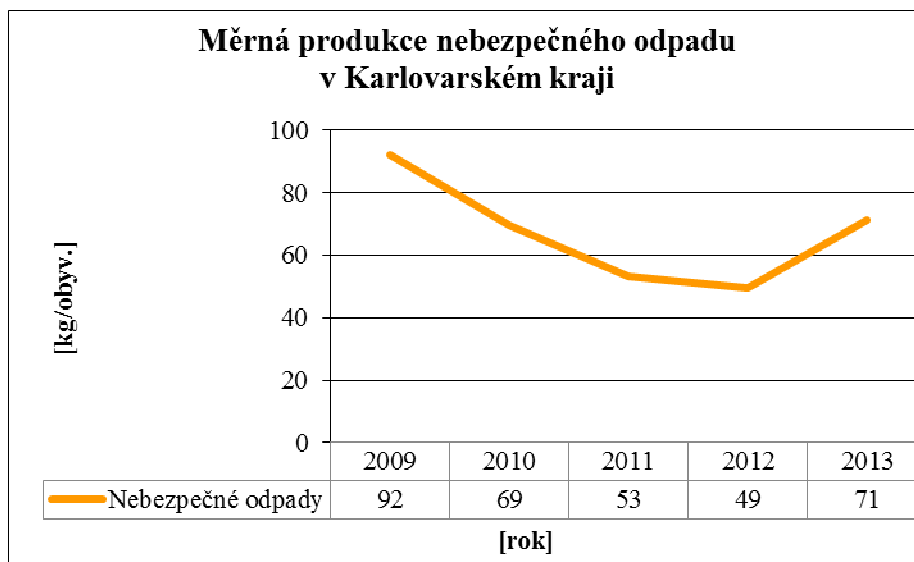
**Obr. 24: Produkce odpadů zářivek a jiného odpadu se rtutí v KvK mezi lety 2009 a 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

## 2.2.5. Produkce nebezpečných odpadů

Stejně jako u produkce ostatních odpadů, dochází mezi lety 2009 a 2013 k výraznému poklesu produkce nebezpečných odpadů. K největšímu poklesu produkce nebezpečných odpadů pak došlo mezi lety 2009 a 2010. Snížení produkce bylo způsobeno zejména poklesem množství produkovaných nebezpečných odpadů ze zpracování uhlí (např. odpad 05 06 03 „Odpady z pyrolytického zpracování uhlí - Dehty“), odpadů kapalných paliv (13 07 03 „Odpady kapalných paliv – Jiná paliva než benzín, nafta a topný olej), produkovaných autovraků (16 01 04 „Autovraky“) a stavebních materiálů obsahujících azbest (17 06 05). V roce 2009 bylo vyprodukováno celkem 28 tis. tun nebezpečných odpadů, v roce 2012 činila produkce už jen 15 tis. tun. Mezi lety 2012 a 2013 se však trend obrátil a produkce nebezpečných odpadů výrazně stoupla, a to až na 21 tis. tun. Toto zvýšení bylo způsobeno zejména opětovným navýšením množství odpadů z pyrolytického zpracování uhlí – kód odpadu 05 06 99; zvýšením množství odpadů skla, plastů a dřeva obsahujících nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné – kód odpadu 17 02 04 a zaolejované vody z odlučovačů oleje – kód odpadu 13 05 07). Stejný trend můžeme sledovat i u měrné produkce nebezpečných odpadů na obyvatele kraje (viz obr. č. 26).



**Obr. 25: Produkce nebezpečných odpadů v KvK mezi lety 2009 a 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)



**Obr. 26: Měrná produkce nebezpečných odpadů v KvK mezi lety 2010 a 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

## 2.3. Vyhodnocení stávajících systémů sběru na území kraje

### 2.3.1. Systémy sběru a svozu komunálních odpadů

Komunální odpady jsou občané Karlovarského kraje povinni odděleně shromažďovat, tak aby mohlo být zajištěno jejich využití. V obcích po celém kraji fungují systémy odděleného sběru odpadů, kdy směsné komunální odpady (SKO), rozuměj odpady zbytkové (které již nejdou dále třídit), jsou umisťovány do zvláštních popelnic (černé plastové nebo kovové) od materiálově využitelného odpadu. Tento je pak odděleně shromažďován v separačních hnízdech obyvateli, kde jsou umístěny tzv. „barevné kontejnery“ (papír, plasty, sklo, nápojový karton, kovy a biodpady) nebo může být jeho svoz zajištěn pytlou formou (např. 1 x za měsíc nebo 1 x za 14 dní vždy svoz pytlů s určitou komoditou od prahu domu).

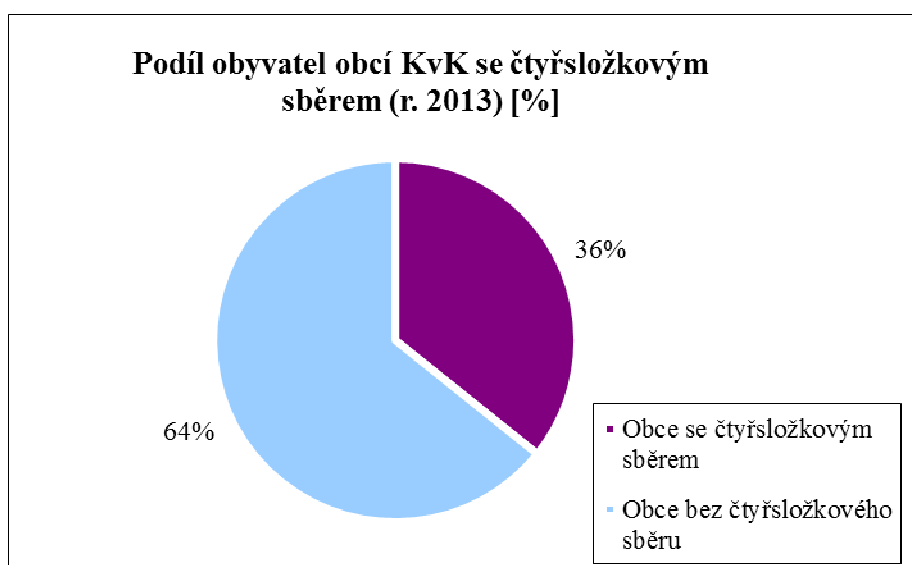
Na území celého kraje je také v provozu celkem 31 sběrných dvorů, kam mohou občané měst a obcí odevzdávat odpady, a to včetně nebezpečných odpadů a využitelných složek. Sběrné dvory často slouží také jako místa zpětného odběru elektroodpadů, zářivek a žárovek, baterií a akumulátorů a dalších komodit.

V kraji také funguje rozsáhlá síť sběrů odpadů, kde jsou vykupovány zejména kovy a papír, případně i plasty. V těchto sběrných mohou odpady odevzdávat jak občané, tak živnostníci i firmy. Od 1. 3. 2015, kdy začala platit nová vyhláška MŽP č. 27/2015 Sb. (mění se jí vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady), která definitivně zakázala sběrnám, aby platily fyzickým osobám za kovy v hotovosti, je možné v těchto sběrných a výkupnách poskytnout úplatu za předaný kovový odpad fyzickým a právníkům osobám už pouze bezhotovostním platebním stykem. Jedná se o další z řady opatření, která mají zabránit krádežím kovů.

I přes výše uvedené se komunální a jim podobné odpady v Karlovarském kraji, stejně jako ve většině ostatních částí České republiky, v současné době stále převážně skládkují. V posledních letech však panuje snaha co nejvíce rozvíjet systémy odděleného sběru

využitelných složek odpadů, orientované především na sběr skla, papíru a plastů za účelem jejich materiálového využití. Česká republika (potažmo Karlovarský kraj) se tak snaží naplnit své závazky, které získala vstupem do Evropského společenství a které jsou dané evropskou směrnicí o odpadech (2008/98/ES ze dne 19. listopadu 2008) a o skládkách (1999/31/ES ze dne 26. dubna 1999). Od 1. 1. 2015 (s platností novely zákona o odpadech č. 229/2014 Sb.) navíc platí pro obce povinnost kromě separovaného sběru papíru, skla, plastů, také odděleně soustřeďovat kovy a minimálně rostlinnou složku biologicky rozložitelných komunálních odpadů (BRKO). Separovaný sběr BRKO musí být obcí zajištěn nejméně od dubna do října.

Jak již bylo uvedeno výše, 1. 1. 2015 byl novelou zákona o odpadech zaveden povinný nejméně 4složkový sběr komunálního odpadu pro obyvatele v obcích. Již v roce 2013 mohli obyvatelé v 12,9 % všech obcí na území Karlovarského kraje, ve kterých však žije 35,8 % obyvatel kraje, třídit nejméně 4 složky komunálního odpadu (papír, plasty, sklo a kovy). Velké množství obcí mělo v roce 2013 zaveden pouze 3složkový sběr (papír, plasty, sklo) a sběr kovů zaváděly až v roce 2015 s nástupem platnosti uvedené novely zákona.



**Obr. 27: Podíl obyvatel obcí se 4složkovým sběrem v KvK v roce 2013**  
(Zdroj: Dopčet z databáze Karlovarského kraje, 2015)

**Směsný komunální odpad** je soustřeďován odděleně od využitelných složek odpadů. V Karlovarském kraji je zejména skládkován (99 %), energeticky využíváno je méně než 1 procento těchto odpadů. V některých případech je SKO vyvážen na skládky mimo území kraje, kde je odstraňován a nebo je naopak SKO produkovaný mimo území kraje na skládky v Karlovarském kraji navážen. Výše popsaná situace je způsobena zejména působením firem zajišťujících služby v odpadovém hospodářství, které mají své sídlo a skládky mimo území kraje. Svážen SKO na „své“ skládky je pro ně většinou ekonomicky výhodnější.

**Biologicky rozložitelný komunální odpad** (minimálně jeho rostlinná složka) je od 1. 4. 2015, jak již bylo uvedeno výše, na území kraje shromažďován odděleně. Některé obce zajišťují separaci bioodpadů (zejména jeho rostlinné složky) systémem odděleného sběru a svozu, zvláště pak v oblastech se zástavbou rodinných domů, které tyto odpady zejména produkují. Například Karlovy Vary ve městě rozmístily již více než 850 speciálních hnědých nádob na sběr a svoz bioodpadů o objemu 120 l a 1 100 l, které byly umístěny přímo do domácností nebo na předem vytipovaná místa. Menší obce zajišťují sběr a svoz rostlinné složky bioodpadů především velkoobjemovými kontejnery (VOK), které jsou vyváženy

v různém intervalu. Pokud mají obce pro své občany zajištěný sběrný dvůr, který od nich bioodpady odebírá a kam ho mohou odevzdat nejméně jedenkrát týdně, i tímto je jejich zákonná povinnost splněna. Většina větších obcí potom kombinuje více systémů sběru bioodpadů (např. hnědé nádoby na části svého území a sběrný dvůr). BRKO živočišného původu (rozumí se biologicky rozložitelný komunální odpad, který obsahuje nebo přišel do kontaktu s biologicky rozložitelným odpadem živočišného původu z kuchyní a stravoven) je možno odděleně shromažďovat společně s rostlinnou složkou bioodpadu pouze pokud je tento odpad následně využíván na bioplynové stanici nebo na kompostárně, jejíž součástí je jednotka na hygienizaci odpadu. Pokud na systém svozu navazuje kompostárna bez hygienizační jednotky, není možno BRKO rostlinného a živočišného původu shromažďovat v jednom systému, ale systém musí být oddělen.

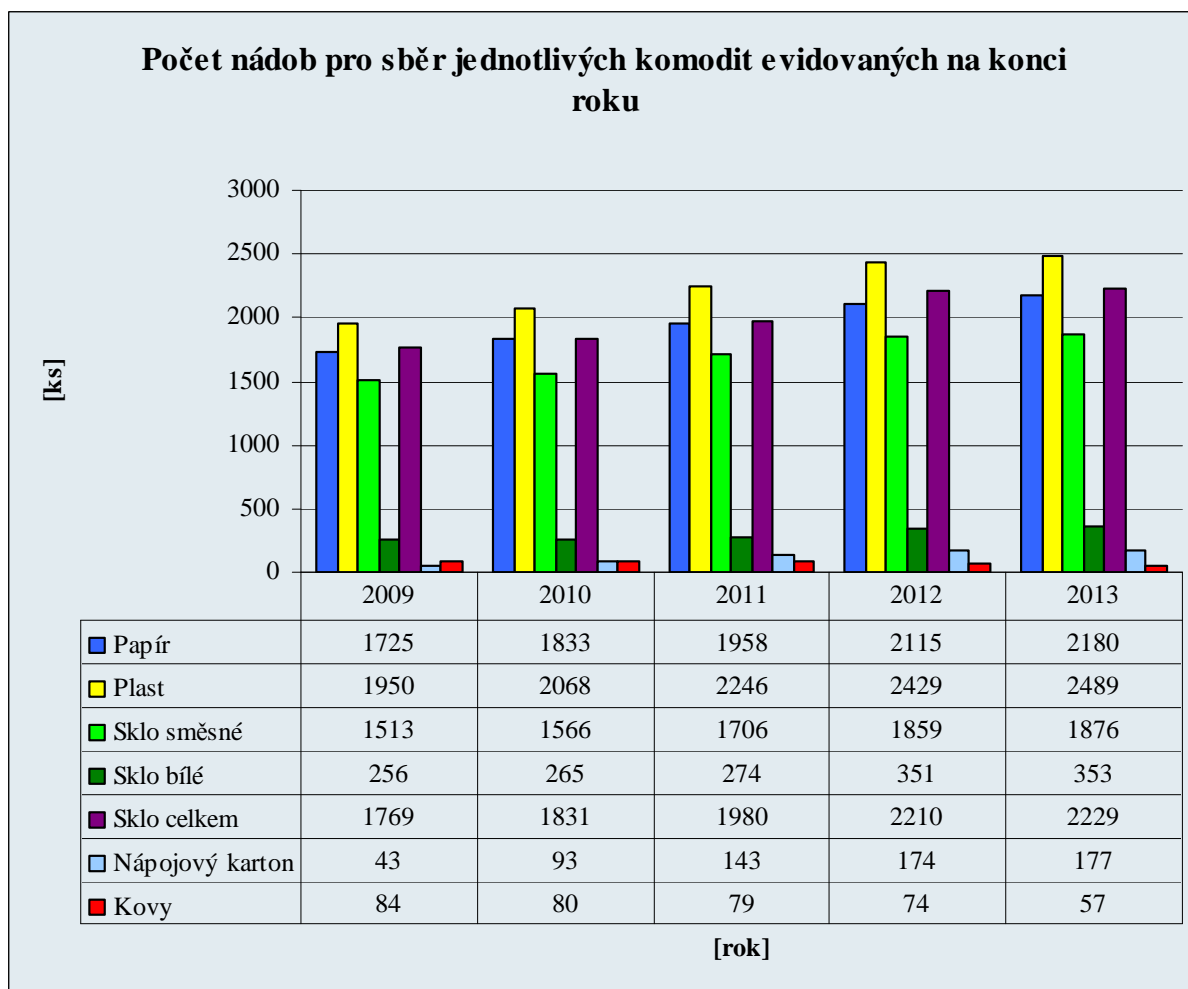
Stálými sběrnými místy **objemného odpadu** a využitelných složek jsou sběrné dvory (viz výše). Sběrnými dvory jsou však vybaveny pouze některé obce v kraji (zejména obce s vyšším počtem obyvatel – viz kapitola 2.5).

**Nebezpečný komunální odpad** mohou občané Karlovarského kraje v souladu s právními předpisy odevzdávat buď ve sběrných dvorech obce (zejména větší města a obce), v menších obcích je sběr tohoto odpadu zajišťován zpravidla mobilním způsobem.

### 2.3.2. Systémy sběru a svozu ostatních odpadů

**Obalové odpady** jsou soustřeďovány přímo firmami, které tyto odpady produkují, jejich svoz a využití potom zajišťují smluvní firmy. Obalové odpady (tzv. spotřebitelské obaly) se však také dostávají do systému odděleného sběru využitelných odpadů měst a obcí (tzv. barevných kontejnerů), kam je separují občané (kódy odpadů řady 15 01 dle Katalogu odpadů). Tyto obalové odpady jsou potom započítávány do komunálních odpadů (odpady 1501 od obcí).

Počet nádob pro sběr jednotlivých komodit v obcích a městech v Karlovarském kraji dle údajů společnosti EKOKOM a.s. je uveden na obrázku č. 28. Množství nádob mezi lety 2009 a 2013 u všech složek kromě kovů se postupně zvyšuje.



**Obr. 28: Počet nádob pro sběr jednotlivých komodit evidovaných na konci jednotlivých let (ks) v KvK**  
(Zdroj: MŽP – data od Autorizované obalové společnosti EKOKOM a.s., 2015)

Jednotlivé komodity (papír, plasty, sklo, nápojové kartony, kovy) mohou také občané a živnostníci zapojení do systému obce předávat ve sběrných dvorech a na sběrných místech.

**Stavební odpady** mohou občané často odevzdávat ve sběrném dvoře obce, a to buď do určitého limitu zdarma, nebo za úplaty stanovenou obcí ve vyhlášce, kterou vydává ve své působnosti. Stavební odpady mohou jak občané, tak živnostníci i větší firmy rovněž odevzdávat také přímo na zařízení k recyklaci těchto odpadů tak, aby mohly být tyto odpady přednostně využity. Pokud tato možnost neexistuje, mohou odpady předávat oprávněným osobám též přímo na skládkách odpadů, a to za cenu stanovenou v ceníku konkrétní firmy, která skládku provozuje.

### 2.3.3. Systémy zpětného odběru doslouživších elektrických a elektronických zařízení

V Karlovarském kraji existuje funkční síť zpětného odběru elektrických a elektronických zařízení (EEZ) na konci životnosti. Tento systém provozují a financují tzv. Kolektivní systémy, které zajišťují sdružené plnění výrobců těchto zařízení (dle zákona

o odpadech). V tab. č. 4 jsou uvedeny počty veřejných i neveřejných míst, kde mohou občané nefunkční či nepotřebná elektrická a elektronická zařízení zdarma odevzdávat.

V Karlovarském kraji působí následující Kolektivní systémy: ELEKTROWIN, a. s.; ASEKOL, a. s.; REMA Systém a. s. a ECOLAMP s.r.o.

**Tab. 4: Počet sběrných míst ke zpětnému odběru doslouživších elektrospotřebičů v Karlovarském kraji**

	veřejná sběrná místa							neveřejná	
	Sběrné dvory/sběrná místa obce	venkovní kontejnery na malé spotřebiče	obce/mobilní svozy	prodejci	hasiči	servisy	jiná	firmy	školy
Počet jednotek	49	15	53	71	13	1	9	13	92

Zdroj: MŽP, 2015 (data od ELEKTROWIN a.s.).

### 2.3.4. Systém zpětného odběru doslouživších přenosných baterií a akumulátorů

V Karlovarském kraji také funguje síť zpětného odběru přenosných baterií a akumulátorů. Tento systém je provozován společností ECOBAT s.r.o., která zajišťuje sdružené plnění výrobců v tomto odvětví (dle zákona o odpadech). V tab. č. 5 jsou uvedeny počty veřejných i neveřejných míst, kde mohou občané doslouživší přenosné baterie a akumulátory zdarma odevzdávat.

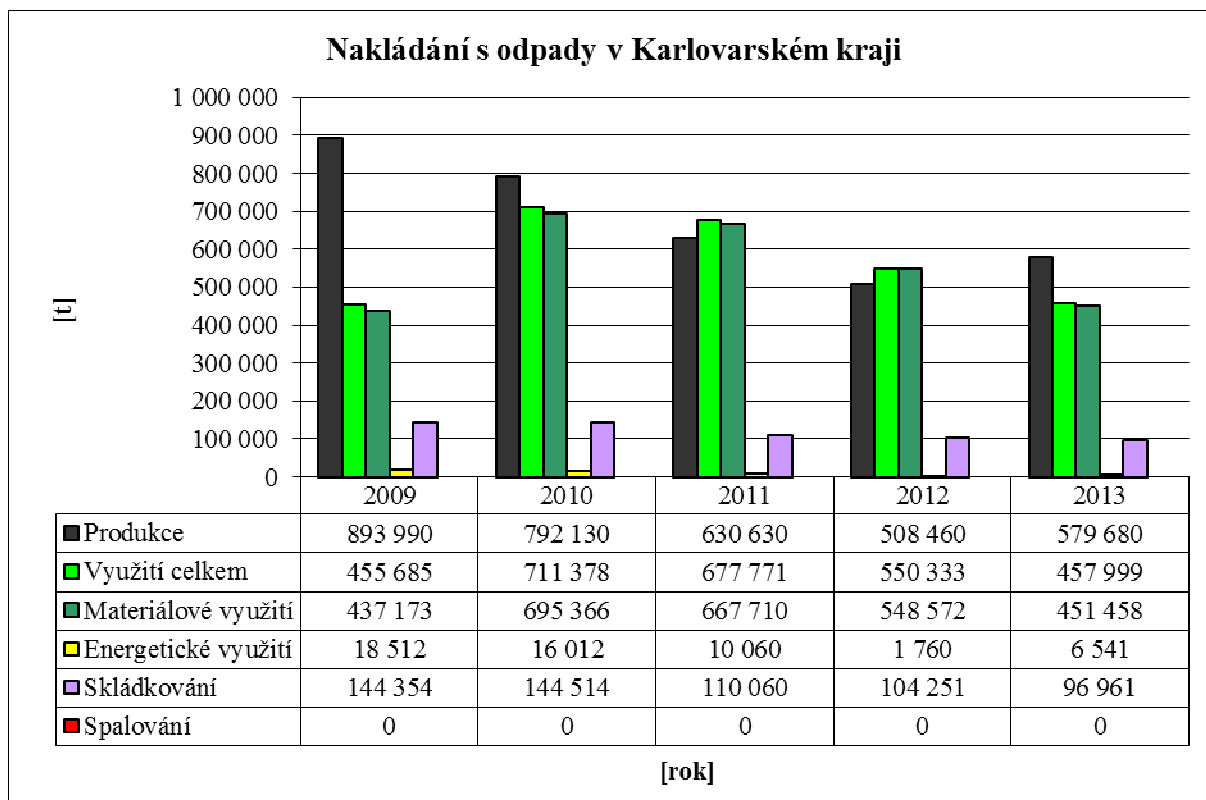
**Tab. 5: Počet sběrných míst ke zpětnému odběru doslouživších přenosných baterií a akumulátorů v Karlovarském kraji - struktura sběrné sítě společnosti ECOBAT k 15. 5. 2015**

	veřejná	neveřejná	celkem	sběrné dvory a obce	prodejci	školy	firmy	ostatní	celkem
počet míst zpětného odběru	378	165	543	109	270	123	29	12	543

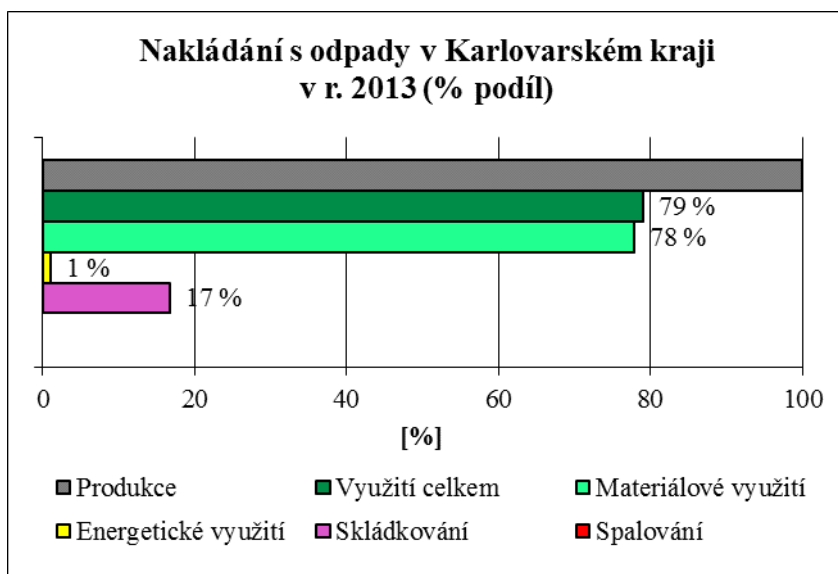
Zdroj: ECOBAT s.r.o., 2015.

## 2.4. Způsoby nakládání s odpady

V Karlovarském kraji bylo v roce 2013 vyprodukováno celkem 580 tis. tun odpadů od všech původců, z toho bylo celkem 79 % těchto odpadů využito. Z celkového množství odpadů bylo dále 78 % využito materiálově a 1% bylo využito energeticky. 17 % všech odpadů bylo odstraněno skládkováním. V Karlovarském kraji nebyly v roce 2013 žádné odpady odstraňovány spalováním bez využití energie (D10).



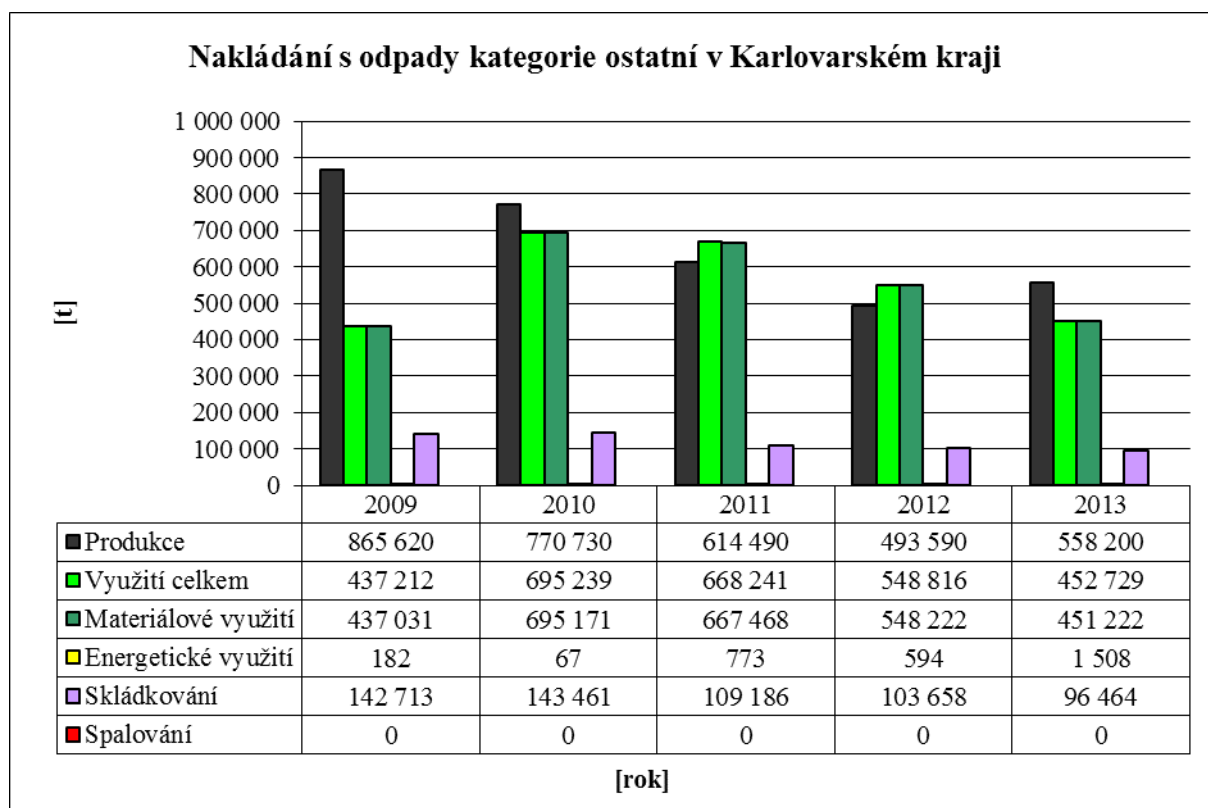
**Obr. 29: Nakládání s odpady (všechny odpady) v Karlovarském kraji v letech 2009 až 2013 (tuny)**  
 (Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)



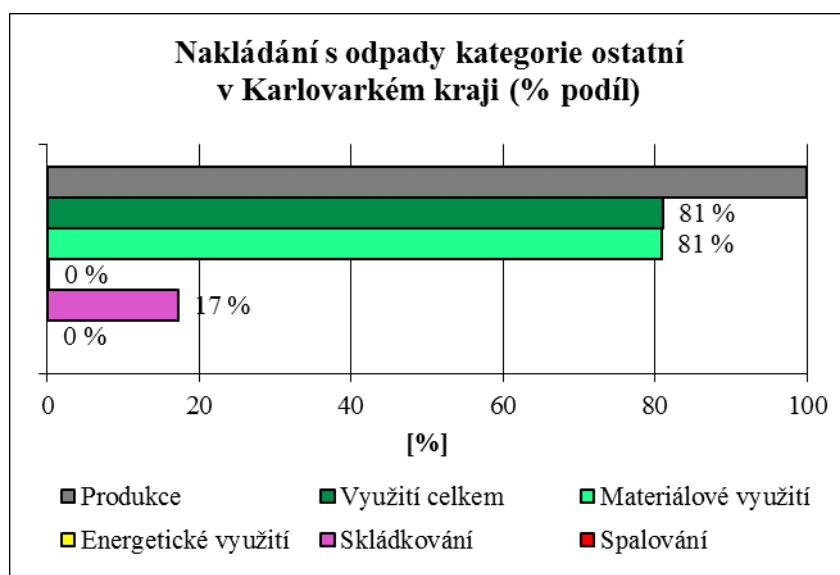
**Obr. 30: Nakládání s odpady v Karlovarském kraji v roce 2013 (% podíl)**  
 (Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

Co se týče ostatních odpadů, v roce 2013 bylo vyprodukováno celkem 558 tis. tun ostatních odpadů, z toho bylo 81 % produkovaných odpadů využito. Materiálově bylo využito téměř celých 81 % ostatních odpadů, energeticky bylo využito pouze 0,3 % ostatních odpadů. Co se týče odstraňování odpadů, v roce 2013 činilo odstraňování ostatních odpadů skládkováním 17 %. Žádné odpady nebyly odstraněny spalováním bez využití energie.





**Obr. 31: Nakládání s odpady kategorie ostatní v Karlovarském kraji v roce 2013 (tuny)**  
 (Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

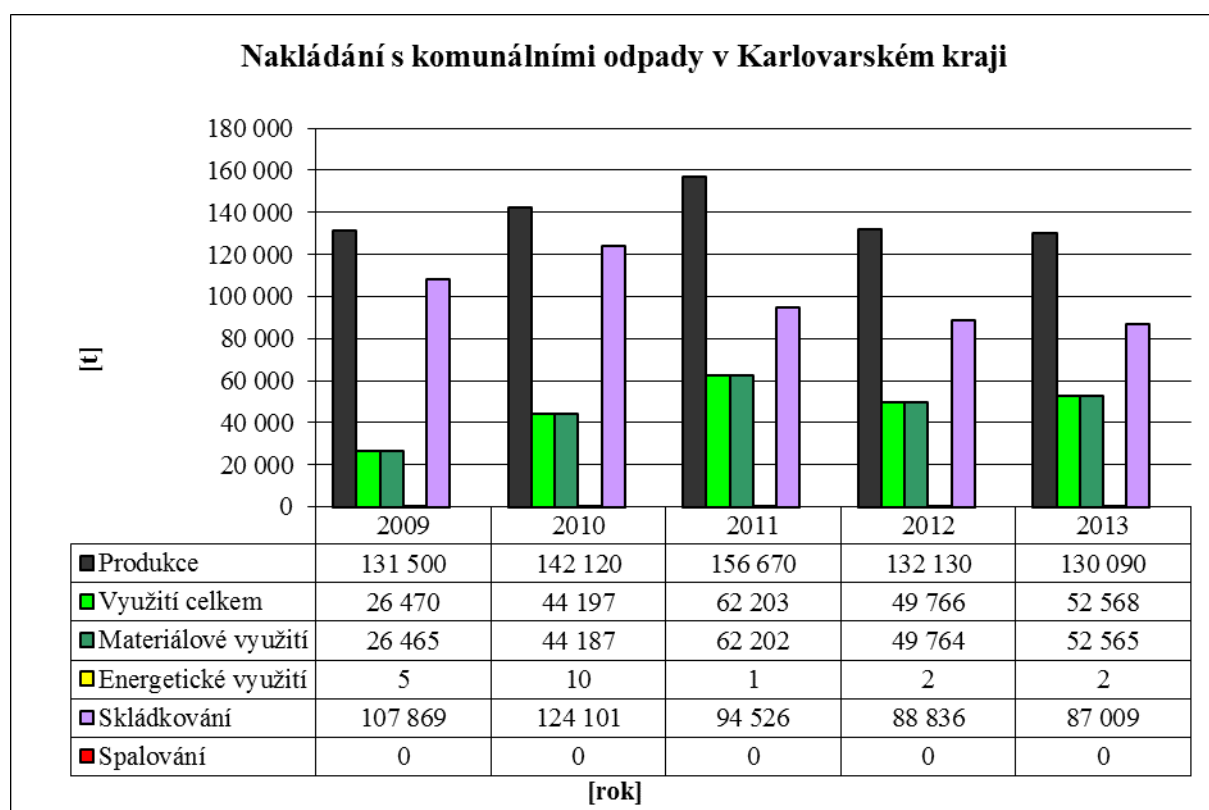


**Obr. 32: Nakládání s odpady kategorie ostatní v Karlovarském kraji v roce 2013 (% podíl)**  
 (Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

Z obr. č. 31 je patrné náhlé zvýšení využití ostatních odpadů mezi lety 2009 a 2010, a to ze 437 tis. tun na 695 tis. tun ostatních odpadů, přitom produkce ostatních odpadů mezi lety 2009 a 2010 poklesla. Od roku 2010 však dochází opět k postupnému snižování využívání ostatních odpadů, a to až na 453 tis. tun v roce 2013.

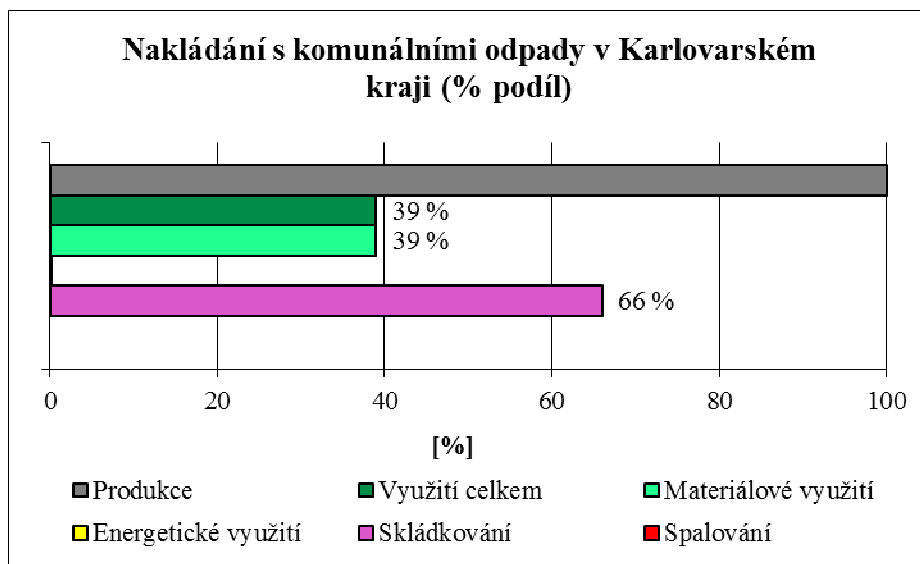
## 2.4.5. Nakládání s komunálními a jim podobnými odpady

V Karlovarském kraji bylo v roce 2013 vyprodukováno celkem 130 tis. tun komunálních odpadů. Využito bylo celkem 39 % vyprodukovaných komunálních odpadů, z toho celých 39 % bylo využito materiálově. Energeticky nebyly využity žádné komunální odpady. V roce 2013 bylo také celkem 66 % komunálních odpadů odstraněno skládkováním. Žádné komunální odpady nebyly v Karlovarském kraji odstraňovány spalováním bez využití energie. Množství skládkovaného (odstraněného) a materiálově využitého (využitého) komunálního odpadu činí v Karlovarském kraji v součtu více než 100 procent, protože bilance dovozu a vývozu komunálních odpadů v Karlovarském kraji je kladná, tzn., že komunální odpady byly do kraje za účelem skládkování a využívání dopravovány ze sousedních krajů více než bylo do těchto krajů vyvezeno, a to zejména společnostmi, které tato zařízení v kraji provozují.



**Obr. 33: Nakládání s komunálními odpady v Karlovarském kraji mezi lety 2009 a 2013 (tuny)**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

V Karlovarském kraji v minulosti využití komunálních odpadů (KO) kolísalo v závislosti na kolísání produkce KO. Mezi lety 2009 a 2011 využití KO stoupalo společně s produkcí KO, mezi lety 2011 a 2012 využití KO stejně jako produkce kleslo, v roce 2013 je však patrný nový trend. Ačkoliv v roce 2013 množství produkovaných KO kleslo, využití (materiálové využití) KO se zvýšilo. Skládkování KO od roku 2010 postupně klesá.



**Obr. 34: Nakládání s komunálními odpady v Karlovarském kraji v r. 2013 (% podíl)**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

Komunální a jim podobné odpady se v Karlovarském kraji, stejně jako ve většině ostatních částí České republiky, v současné době převážně skládkují. V posledních letech však panuje snaha co nejvíce rozvíjet systémy odděleného sběru využitelných složek komunálních odpadů, především systémy sběru skla, papíru a plastů, za účelem jejich materiálového využití (viz kapitola č. 2.3 výše). V současné době se také velmi rozvíjí systém separovaného sběru biologicky rozložitelného odpadu. Rozvoj výše uvedených systémů má za následek zvýšení podílu využitých odpadů na celkovém nakládání s odpady.

Na separovaný sběr jsou obcím poskytovány finanční příspěvky autorizované obalové společnosti. Autorizovaná obalová společnost je ze zákona povinna zajistit sdružené plnění povinností zpětného odběru a využití odpadu z obalů povinným osobám (výrobcům, dovozcům) na míru využití stanovenou zákonem (zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů). Nakládání s odděleně sebranými složkami se řídí poptávkou zpracovatelů. Tato společnost také obcím smluvně zapojeným do systému sběru spotřebitelských obalů finančně přispívá v závislosti na druhu odpadů, velikosti obce a výtěžnosti tříděného sběru daných odpadů. Výtěžnost sběru souvisí jednak s hustotou sítě sběrných nádob v obci, ale také s ekologickou výchovou a osvětou, která učí občany obce k větší zodpovědnosti vůči neplýtvání přírodních zdrojů a k větší informovanosti o systému služeb v odpadovém hospodářství nabízených obcí.

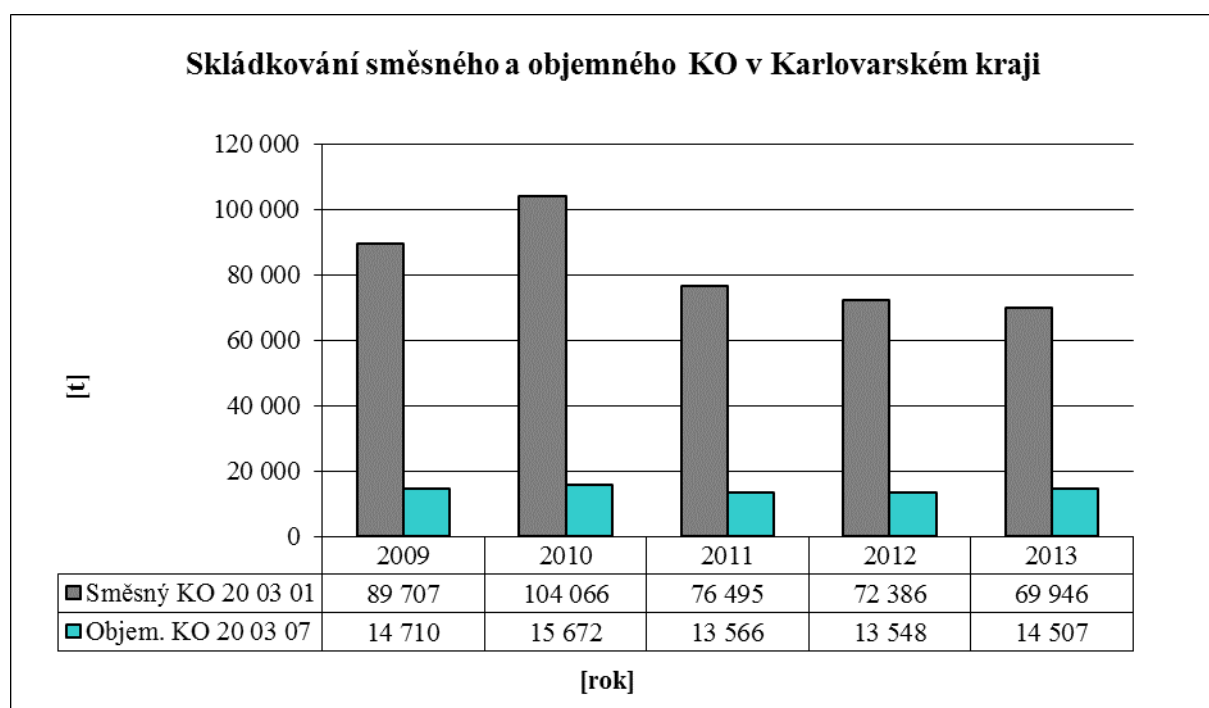
Odděleně získané využitelné složky komunálních odpadů jsou předávány zejména k materiálovému využití (recyklace, kompostování). Část těchto odpadů však bohužel musí být odstraněna v důsledku dotřídění odpadů pro další využití na dotřídňovacích linkách nebo v důsledku výkyvů v odbytu některých komodit (např. mikrotenové sáčky, atd.). Odběratelé zpracovávají využitelné odpady výhradně na tržním principu, tzn. s ohledem na poptávku po druhotných surovinách (pouze pokud je pro komoditu odbyt) a s ohledem na ekologické přínosy z úspory primárních surovin (ekonomická a energetická náročnost recyklace).

#### 2.4.5.1. Nakládání s SKO a objemným KO

V Karlovarském kraji jsou v současné době směsné komunální odpady (SKO) téměř výlučně odstraňovány na skládkách odpadů, jelikož v kraji neexistují žádné významné kapacity zařízení pro jejich využívání. V roce 2013 tedy bylo skládkováno celkem 70 tis. tun

SKO. Malé množství SKO se také ještě dotřídí přímo na skládkách SKO v kraji, tyto odpady jsou následně materiálově využity (jedná se zejména o plasty a kovy – v roce 2013 se jednalo o 17 t SKO).

Vzhledem k tomu, že se produkce SKO v posledních několika letech významně snižuje, snižuje se také množství skládkovaného SKO (viz obr. č. 35). I přes výše uvedený pozitivní trend, však bude nutné snižování množství skládkovaných SKO v budoucnu v Karlovarském kraji ještě výrazněji podpořit, a to jak snížením produkce SKO, tak zejména jeho vytríděním (obzvláště u zdroje) k využití, což vychází také z POH ČR pro roky 2015 – 2024 a z od 1. ledna 2015 platné novely zákona o odpadech č. 229/2014 Sb. V této novele byl stanoven zákaz skládkování SKO společně dalšími recyklovatelnými a spalitelnými odpady v celé České republice od roku 2024. Aby mohlo být tohoto stavu dosaženo, bylo by vhodné podpořit vznik nových kapacit zařízení k využití těchto odpadů v kraji, na kterých bude moci být odkloněný SKO ze skládek využit.



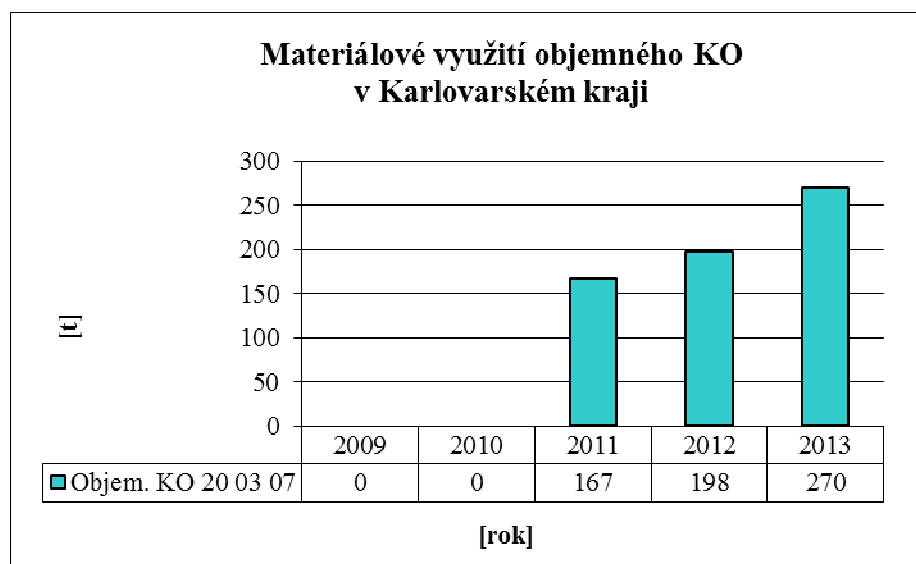
**Obr. 35: Skládkování SKO v KvK mezi lety 2009 - 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

Objemný odpad je od občanů nejčastěji odebírán na sběrných dvorech v obci. Pokud obec nemá sběrný dvůr (zejména v malých obcích), nebo také doplňkově ve větších městech ke službě sběrného dvoru (obec se chce více přiblížit svým občanům) je zajištěn mobilní sběr těchto odpadů. Pravidelnost této služby však výrazně závisí na stavu obecních rozpočtů, jelikož se jedná o službu poměrně nákladnou. Nejčastěji je mobilní sběr objemných odpadů provozován obcí jedenkrát (na jaře) nebo dvakrát ročně (na jaře a na podzim – jarní a předzimní úklid).

Většina objemných odpadů je v Karlovarském kraji stejně jako jinde v ČR stále skládkována. V roce 2013 bylo na skládky odpadů uloženo celkem 14,5 tis. tun objemných odpadů. Do roku 2010 byl veškerý objemný odpad v Karlovarském kraji pouze odstraňován skládkováním, již od roku 2011 se však začíná projevovat snaha obcí a soukromých investorů objemný odpad využívat, a to zejména materiálově. Na sběrném dvoře je objemný odpad (starý nábytek apod.) rozmontován/rozložen na jednotlivé části a ty se potom různým

způsobem využívají (zejména dřevo, plastové a kovové části). V roce 2011 bylo takto materiálově využito celkem 167 tun objemných odpadů a v roce 2013 už to bylo 270 tun. Energeticky se objemný odpad v Karlovarském kraji nevyužívá (v jiných krajích je energetické využití objemného odpadu běžnou praxí – ZEVO nebo spalování dřevěné štěpky z objem. odpadu).

Ačkoliv je z výše uvedeného patrné, že se využití objemných odpadů v kraji meziročně zvyšuje, z vývoje skládkování těchto odpadů bohužel vyplývá, že množství skládkovaných objemných odpadů od roku 2012 spíše roste.



**Obr. 36: Vývoj materiálového využití objemného KO v Karlovarském kraji mezi lety 2009 – 2013 (tuny)**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

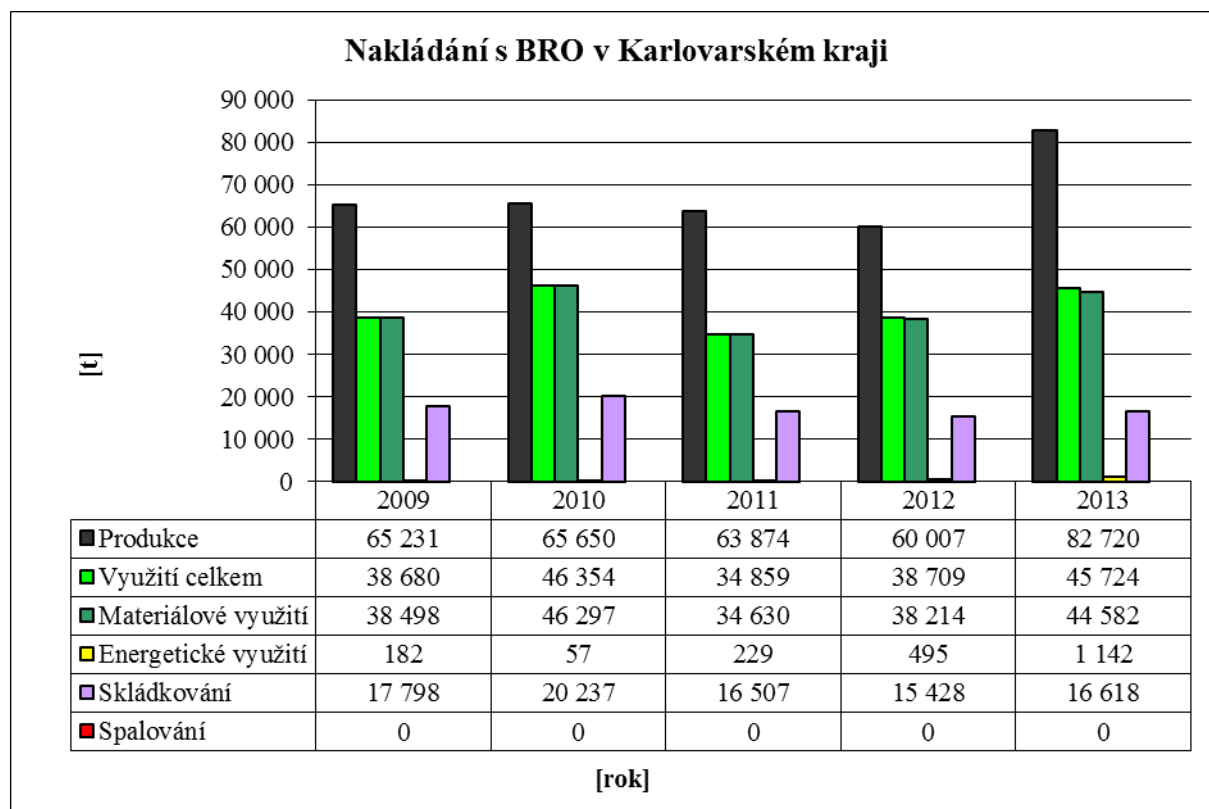
#### 2.4.5.2. Nakládání s BRKO a s BRO

Definice biologicky rozložitelných odpadů (BRO) byla převzata z přílohy č. 1 vyhlášky č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s BRO. BRO je tvořen odpady následujících katalogových čísel: 02 01 01; 02 01 03; 02 01 06; 02 01 07; 02 02 01; 02 02 03; 02 02 04; 02 03 01; 02 03 04; 02 03 99; 02 03 05; 02 04 01; 02 04 03; 02 05 01; 02 05 02; 02 06 01; 02 06 03; 02 07 01; 02 07 02; 02 07 04; 02 07 05; 03 01 01; 03 01 05; 03 03 01; 03 03 07; 03 03 08; 03 03 09; 03 03 10; 03 03 11; 04 01 01; 04 01 07; 04 02 10; 04 02 20; 04 02 21; 04 02 22; 15 01 01; 15 01 03; 16 03 06; 17 02 01; 19 05 03; 19 06 03; 19 06 04; 19 06 05; 19 06 06; 19 08 05; 19 08 09; 19 08 12; 19 08 14; 19 09 01; 19 09 02; 19 09 03; 19 12 01; 19 12 07; 20 01 01; 20 01 08; 20 01 10, 20 01 11, 20 01 25, 20 01 38, 20 02 01, 20 03 02, 20 03 04, 20 03 07. Převládající způsob nakládání s BRO je v Karlovarském kraji jeho využití. V roce 2013 bylo využito celkem 46 tis. tun BRO. Stejně jako produkce BRO, i využití BRO v Karlovarském kraji meziročně velmi kolísá (viz obr. č. 37). Mezi lety 2009 a 2010 došlo k nárůstu využití BRO (při téměř shodné produkci BRO), mezi lety 2010 a 2012 však nastal významný pokles jeho využití (nebylo způsobeno pouze poklesem produkce BRO, ale i jinými příčinami). Až mezi lety 2012 a 2013 došlo opět k významnému nárůstu využití BRO, a to zejména z důvodu výrazného zvýšení produkce mezi lety 2013 a 2014 (příčiny viz kapitola 2.2.1.2. Produkce BRO a BRKO výše). Využití BRO v Karlovarském kraji však mezi lety 2009 a 2013 vzrostlo o téměř 7 tis. tun z 39 tis. tun na 46 tis. tun.

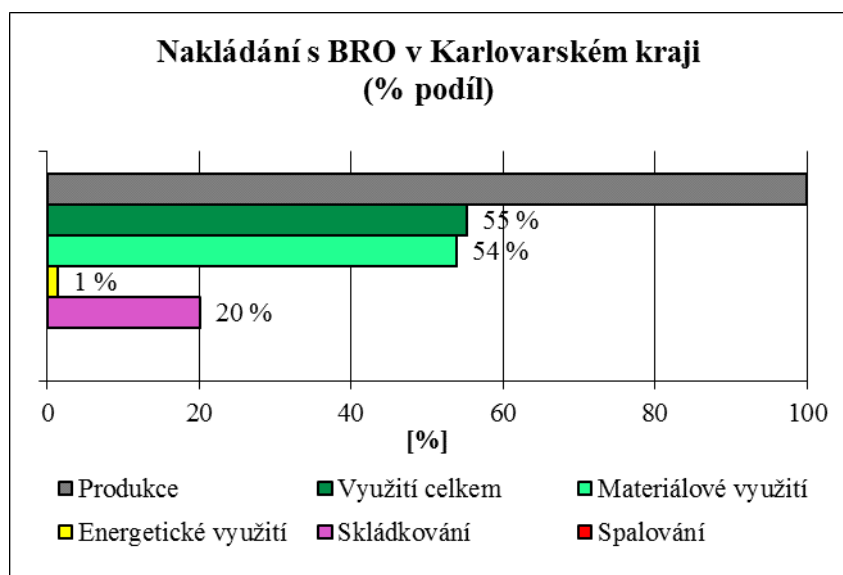
V roce 2013 bylo využito celkem 55 % BRO (46 tis. tun), jednalo se zejména o využití materiálové (54 %), zbytek BRO bylo využito energeticky (1 %) (viz obr. 38).

Trendy v materiálovém využití BRO tedy kopírují trendy v celkovém využití BRO. Na obr. č. 37 si je možné povšimnout významného trendu nárůstu energetického využití BRO v kraji, a to jak co do množství v tunách tak v poměru k materiálovému využití (v roce 2012 činilo energ. využití 495 tun a v roce 2013 již 1 142 tun).

Množství skládkovaného BRO mezi lety 2009 a 2013 pokleslo, stejně jako je tomu u skládkování všech odpadů. Pouze v roce 2010 byl zaznamenán jednorázový nárůst skládkovaných BRO, od té doby však objem skládkovaných BRO až do roku 2012 mírně klesal. Mezi lety 2012 a 2013 byl v datech zaznamenán opět mírný nárůst skládkování BRO. Mezi odstraňování a skládkování je v případě BRO prakticky možné postavit rovnítko.

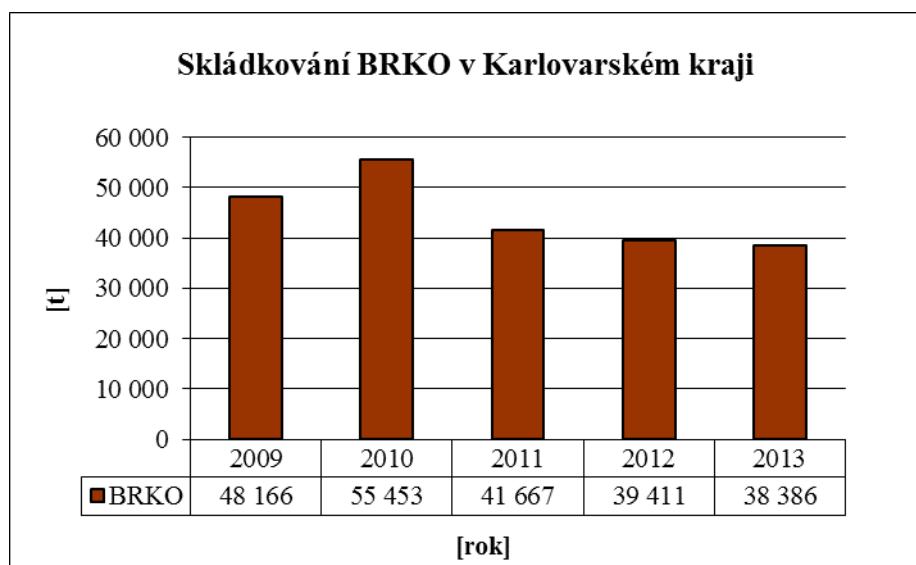


**Obr. 37: Nakládání s BRO v Karlovarském kraji mezi lety 2009 – 2013 (tuny)**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)



**Obr. 38: Nakládání s BRO v Karlovarském kraji mezi lety 2009 – 2013 (% podíl)**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

Biologicky rozložitelné komunální odpady (BRKO) jsou na rozdíl od BRO zejména odstraňovány skládkováním. V roce 2013 bylo v Karlovarském kraji skládkováno téměř 64 % veškerých produkovaných BRKO (38 tis. tun). Ve sledovaném období nicméně produkce BRKO mírně klesá, skládkování zřetelně pokleslo až na úroveň kolem 128 kg/obyvatele v roce 2013 (ze 180 kg/obyvatele v roce 2010) (viz obr. č. 40). I když množství skládkovaného BRKO klesá, tempo klesání se stále nejeví jako dostatečné, vzhledem ke stanovenému cíli č. 11 Závazné části POH KVK „Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.“ V roce 2013 bylo v Karlovarském kraji ukládáno na skládky cca 86 % BRKO skládkovaného v roce 1995, do roku 2020 je tedy třeba tento rozdíl snížit o celých 51 % vzhledem k roku 1995. Vytříděné BRKO je dle zákona o odpadech zakázáno skládkovat. Při výpočtu skládkovaného BRKO se do výše uvedeného celkového množství v tunách započítávají BRKO nevytříděné z SKO a dalších komunálních odpadů (odpady kódů 20 01 01, 20 01 08, 20 01 10, 20 01 11, 20 01 38, 20 02 01, 20 03 01, 20 03 02, 20 03 07 z Katalogu odpadů), které jsou ukládány na skládku, a to přepočtem skutečně ukládaného množství těchto odpadů na skládku pomocí koeficientů (koeficienty stanoveny dle obsahu biologicky rozložitelné složky v těchto odpadech), které jsou stanoveny pro jednotlivé druhy odpadů (koeficienty přepočtu na BRKO jsou uvedeny v dokumentu MŽP „Matematické vyjádření soustavy indikátorů odpadového hospodářství“).

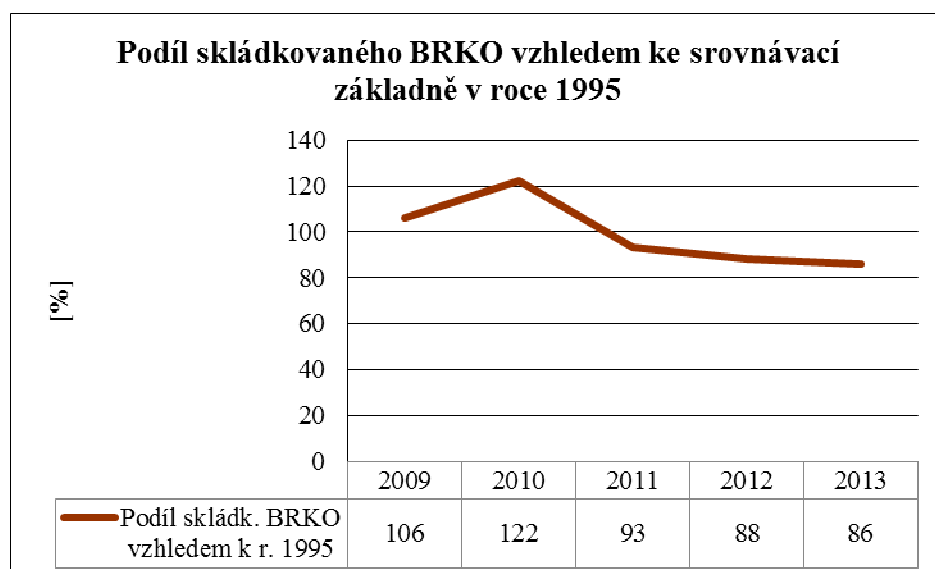


**Obr. 39: Množství BRKO ukládaných na skládky v KvK mezi lety 2009 a 2013**  
 (Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)



**Obr. 40: Množství skládkovaného BRKO na jednoho obyvatele KvK mezi lety 2009 a 2013**  
 (Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)



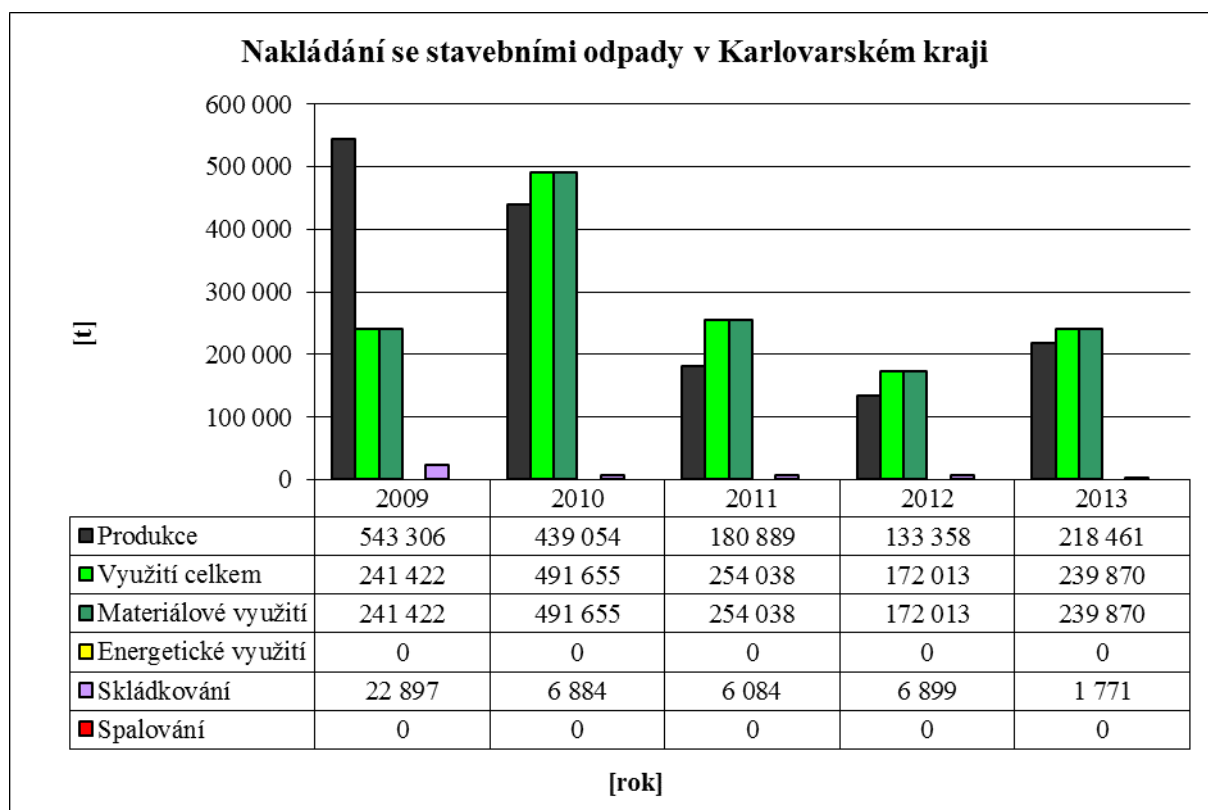


**Obr. 41: Podíl BRKO ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně (1995)**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

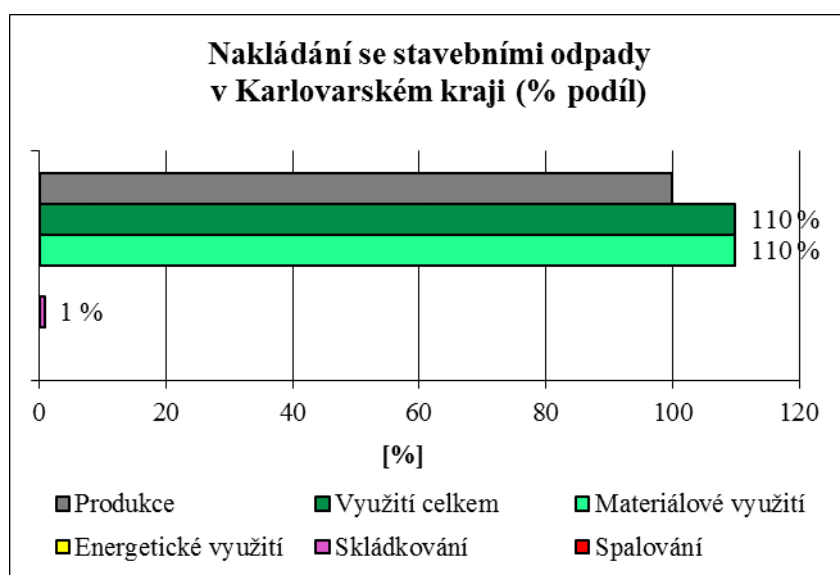
## 2.4.6. Nakládání se stavebními odpady

Stavební odpady jsou v Karlovarském kraji zejména materiálově využívány (stavebními odpady pro účely POH jsou míněny odpady skupiny 17 bez odpadních kovů – skupina kódů odpadu 17 04). V roce 2013 byly využity veškeré v kraji vyprodukované stavební odpady. Množství využitých stavebních odpadů je dle krajské evidence odpadů dokonce vyšší než množství stejných odpadů dle též evidence v kraji vyprodukovaných (materiálové využití stavebních odpadů činí 110 % jejich produkce). Tato nesrovnalost je způsobena pravděpodobně skutečností, že malí původci pod 100 t produkovaných stavebních odpadů za rok neohlašují svou produkci do evidence odpadů, ale na zařízeních k využívání těchto odpadů se i toto množství reálně projevuje.

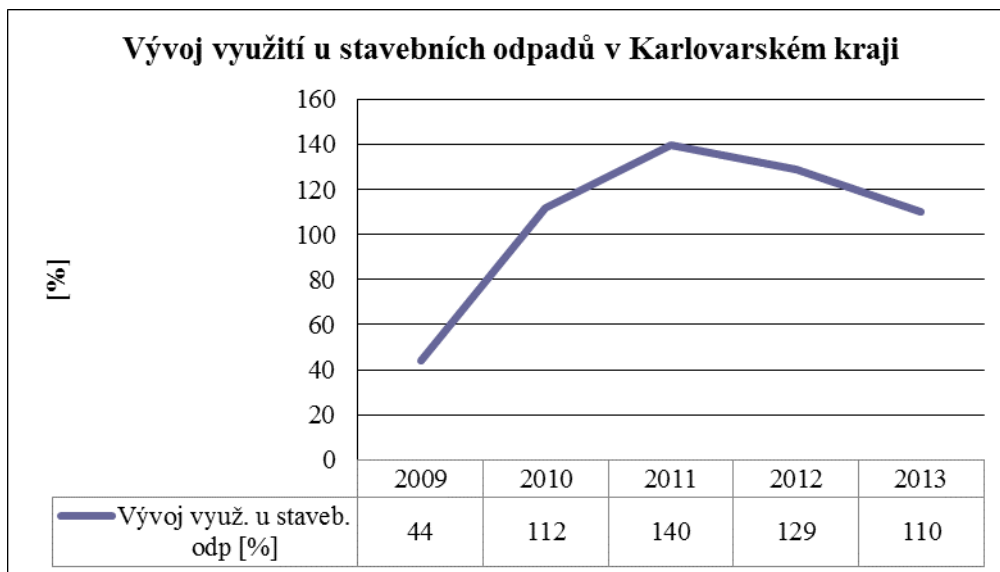
V roce 2013 bylo v Karlovarském kraji materiálově využito celkem 240 tis. tun stavebních odpadů. Materiálové využití stavebních odpadů mezi lety 2010 a 2013 klesalo, stejně jako klesala produkce stavebních odpadů, od roku 2013 materiálové využití odpadů opět stoupá (společně s produkcí). Skládkování stavebních odpadů mezi lety 2009 a 2013 významně klesá, a to z 23 tis. tun stavebních odpadů v roce 2009 na 1,8 tis. tun v roce 2013 (1% produkovaných stavebních odpadů), nejvýznamnější pokles byl zaznamenán mezi lety 2009 a 2010.



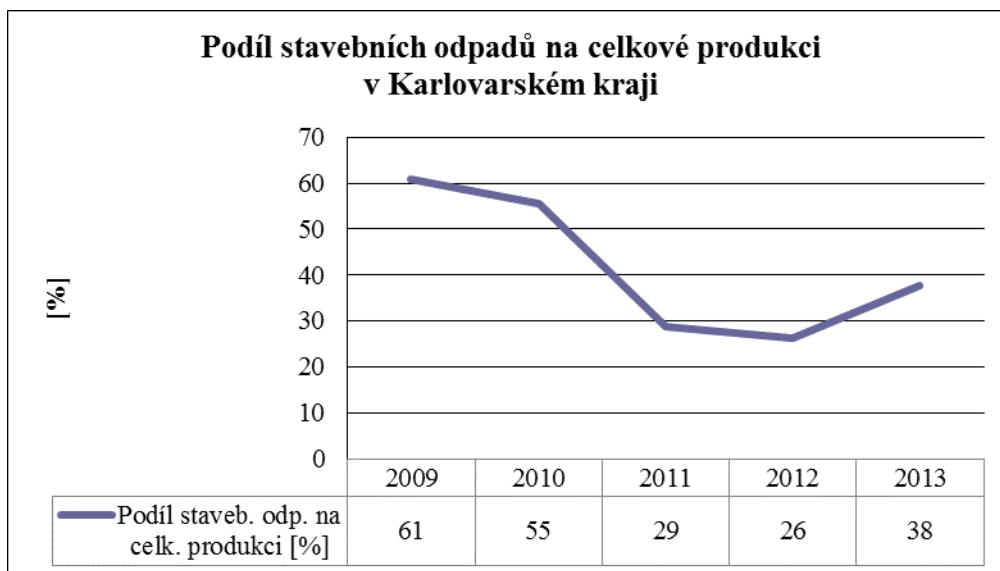
**Obr. 42: Nakládání se stavebními odpady (všechny stavební odpady) v KvK mezi lety 2009 a 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)



**Obr. 43: Nakládání se stavebními odpady v Karlovarském kraji mezi lety 2009 a 2013 (% podíl)**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)



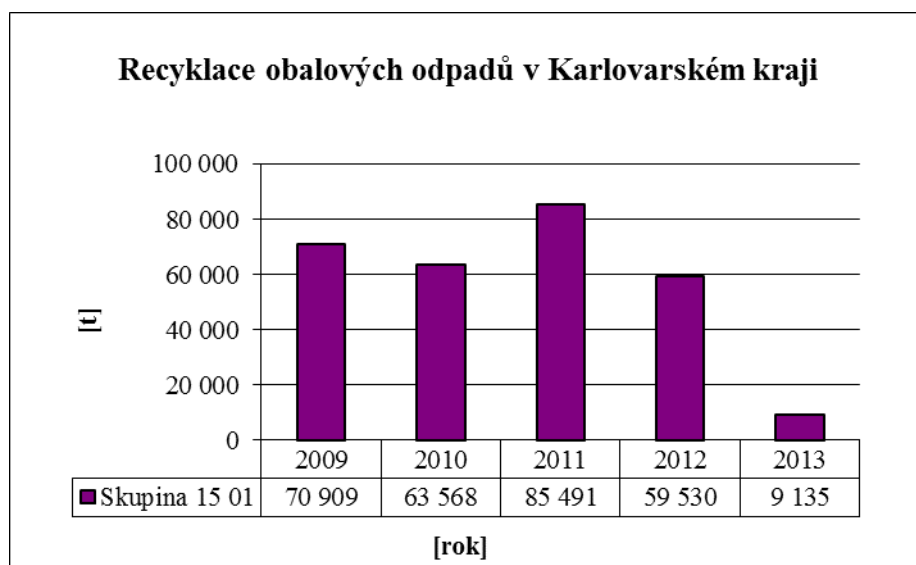
**Obr. 44: Vývoj využití stavebních odpadů v Karlovarském kraji mezi lety 2009 a 2013 (% podíl)**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)



**Obr. 45: Nakládání se stavebními odpady v Karlovarském kraji mezi lety 2009 a 2013 (% podíl)**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

## 2.4.7. Nakládání s obalovými odpady

Recyklace obalových odpadů mezi lety 2011 a 2013 výrazně poklesla, a to z 85 tis. tun na 9 tis. tun obalových odpadů. Tento pokles byl způsoben zejména snížením produkce odpadních skleněných obalů.



**Obr. 46: Recyklace obalových odpadů v KvK mezi lety 2009 a 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

Vytříděné obalové odpady se, jak už bylo uvedeno výše v části týkající se komunálního odpadu, objevují také v systému separovaného sběru komunálních odpadů obcí a měst (v tzn. barevných popelnicích).

#### **2.4.8. Nakládání s výrobky s ukončenou životností a vybraných odpadů podle části 4. zákona o odpadech**

Vybranými výrobky, vybranými odpady a vybranými zařízeními se rozumí:

- a) Odpady perzistentních organických znečišťujících látek (PCB) a zařízení je obsahující
- b) Odpadní oleje
- c) Baterie a akumulátory
- d) Kaly z čistíren odpadních vod
- e) Odpady z výroby oxidu titaničitého
- f) Odpady azbestu
- g) Autovraky
- h) Elektrická a elektronická zařízení
- i) Pneumatiky
- j) Zářivky a jiný odpad se rtuť

##### **2.4.8.1. PCB a zařízení je obsahující**

V Karlovarském kraji se nenakládá s odpady s PCB, ani s odpadními zařízeními PCB obsahujícími. Mezi lety 2010 – 2011 nebyly v kraji žádné odpady s PCB či zařízení produkované, v roce 2012 bylo vyprodukováno 0,2 tuny a v roce 2013 byla evidována produkce o výši 0,5 tuny odpadů s obsahem PCB. Tyto odpady byly však odvezeny ke zpracování na zařízení mimo území Karlovarského kraje.

### 2.4.8.2. Odpadní oleje

Dle databáze Karlovarského kraje je velká většina odpadních olejů předávána k dalšímu nakládání oprávněným firmám mimo území kraje. V roce 2013 bylo vyprodukováno celkem 222 tun odpadních olejů, žádné odpadní oleje nebyly na území Karlovarského kraje odstraňovány a pouze 1 tuna odpadních olejů byla na území kraje využita, a to materiálově (např. využití olejů ze zpracování autovraků a prodej odpadních olejů jako „druhotné suroviny“ k jejich dalšímu využití).

### 2.4.8.3. Baterie a akumulátory

Roční produkci odpadů baterií a akumulátorů v Karlovarském kraji v roce 2013 dle evidence Karlovarského kraje představuje 352 t. Z těchto odpadních baterií a akumulátorů je však pouze cca 9 tun využito (vše materiálově využito) na území Karlovarského kraje. Baterie a akumulátory se využívají zejména v následujících zařízeních (využití na uvedených zařízeních = prodej odpadu jako „druhotné suroviny“, pouze doplňková činnost): Kovohutě Příbram nástupnická, a.s. (recyklace olovených autobaterií – 7,5 t), AVE sběrné suroviny a.s. (kovy z výkupu baterií, 1 t), TSR Czech Republic s.r.o. (kovy z výkupu baterií, 0,2 t), COBA ENVI s.r.o. (kovy z výkupu baterií, 0,1 t), PH KOVO - RECYCLING CHEB, s.r.o. (kovy z výkupu baterií, 0,1 t). Zbytek vyprodukovaného množství baterií a akumulátorů je odvezeno k využití na zpracovatelská zařízení mimo Karlovarský kraj.

Na specializovaných třídících linkách (existují 2 specializované třídící linky pro baterie a akumulátory v ČR – Středočeský kraj a Kraj Vysočina) se baterie a akumulátory nejprve vytrídí na jednotlivé typy, z třídících linek pak pokračují ke zpracování do jednotlivých recyklačních závodů, které jsou velmi specializované. Přehled příkladů specializovaných zařízení k třídění a využívání odpadních baterií a akumulátorů je uveden v tabulce č. 6.

**Tab. 6: Další nakládání s odděleně shromážděnými přenosnými bateriemi a akumulátory v rámci zpětného odběru společnosti ECOBAT (t)**

Třídící linky		
AVE Kladno s.r.o.	Středočeský kraj	třídění směsi běžných přenosných baterií
ENVIROPOP s.r.o.	kraj Vysočina	třídění baterií z drobného elektroodpadu
Recyklační závody		
Kovohutě Příbram nástupnická, a.s.	Středočeský kraj	přenosné olovené akumulátory, směs zinkových a alkalických baterií
Nimetal, spol. s r.o.	Středočeský kraj	přenosné nikl-kadmiové akumulátory
Recyklace Ekovuk, a.s.	Středočeský kraj	knoflíkové baterie, lithiové baterie
Redux Recycling GmbH	Německo	směs Zn + Alk, aku
Accurec Recycling GmbH	Německo	netříděná směs
Inmetco, Inc.	USA	NiCd aku

Zdroj: ECOBAT s.r.o., 2015.

Dle údajů poskytnutých MŽP bylo v roce 2014 materiálově využito celkem 62 % zpětně odebraných přenosných baterií a akumulátorů, v případě průmyslových baterií a akumulátorů se jedná již o 104 % a 100 % v případě automobilových baterií nebo akumulátorů na území celé ČR. Energeticky využívány, ani odstraňovány na skládce odpadů nejsou žádané zpětně odebrané baterie a akumulátory. Z celkového množství v roce 2014 bylo celkem 1,6 % přenosných baterií a akumulátorů odstraněno spálením bez užitku energie, ostatní typy baterií spalovány nebyly. Zbytek baterií a akumulátorů bylo materiálově využito v ostatních zemích EU, mimo země EU, nebo byly vykazovány jako zůstatek na skladě k danému roku (viz Tab. 7).

**Tab. 7: Způsob nakládání se zpětně odebranými bateriemi nebo akumulátory v České republice v roce 2014, vztaheno k množství zpětně odebraných baterií a akumulátorů (stav k 16.07.2015) (t; %)**

Skupina	Množství zpětně odebraných výrobků [t]	Materiál. využití [%]	Energ. využití [%]	Odstranění D1,D5,D12 [%]	Odstranění spalováním D10 [%]	Zůstalo skladem [%]	Vývoz do EU - kód N7 [%]	Vývoz mimo EU - kód N17 [%]
1.	1 195,053	62,32	0,00	0,00	1,61	25,81	23,23	0,73
2.	1 690,168	103,93	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00
3.	18 529,886	100,29	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00

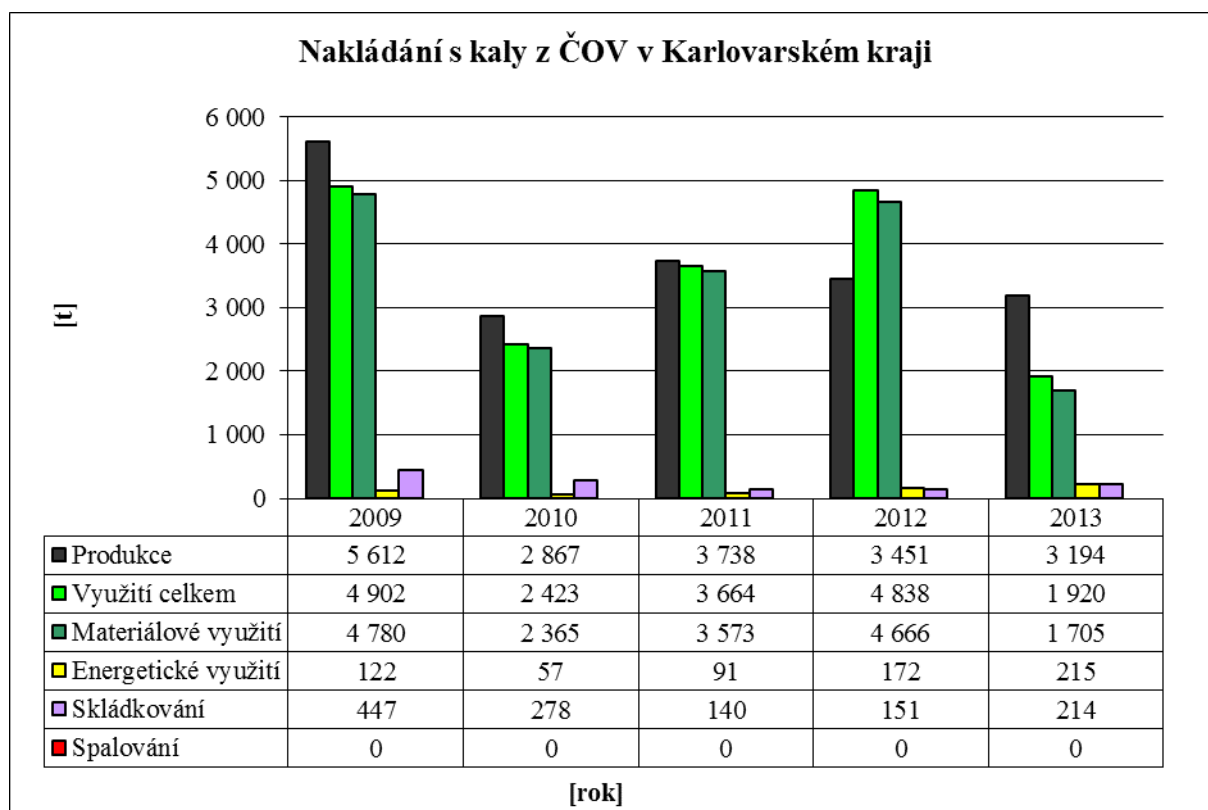
Zdroj: MŽP ČR, 2015

Poznámka: Skupina 1= přenosné baterie nebo akumulátory, Skupina 2= průmyslové baterie nebo akumulátory, Skupina 3 = automobilové baterie nebo akumulátory

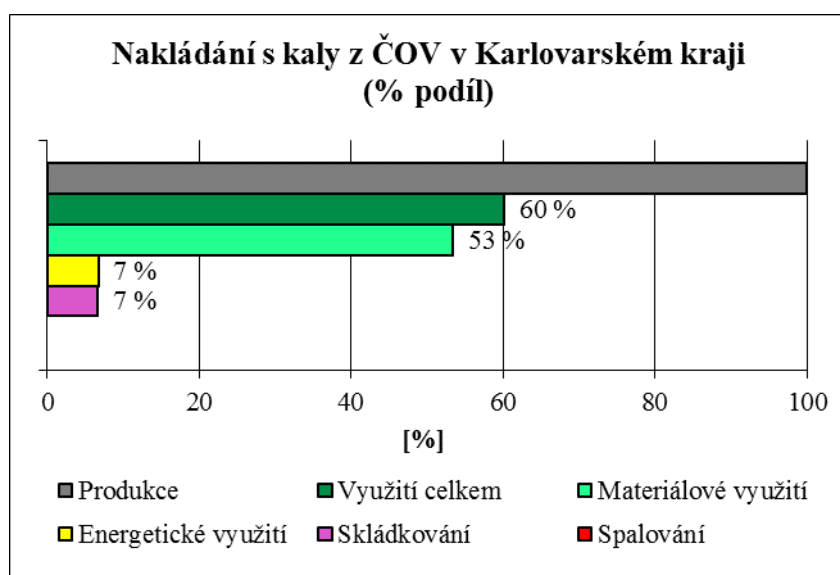
#### 2.4.8.4. Kaly z čistíren odpadních vod

Roční produkce kalů z čistíren odpadních vod (ČOV) v Karlovarském kraji v roce 2013 představovala 3 194 t. 2 tis. tun kalů z ČOV (60%) bylo v roce 2013 využito, a to zejména materiálově (53 %). 7 % kalů z ČOV bylo využito energeticky v rámci ČOV. Stejně procento kalů z ČOV (7 %) bylo v roce 2013 odstraněno skládkováním (viz obr. 47 a 48). Na zemědělské půdě nebyly použity žádné kaly z produkce ČOV (R10, N2).

Množství využitých kalů z ČOV mezi lety 2009 a 2013 značně kolísá. V roce 2009 bylo vykázáno velké množství využitých kalů, jelikož i produkce kalů v roce 2009 byla téměř dvojnásobná než v roce 2010. Od roku 2010 do roku 2012 množství využitých kalů z ČOV stoupalo. Mezi lety 2012 a 2013 naopak meziročně pokleslo, a to ze 4,8 tis. tun v roce 2012 až na 1,9 tis. tun v roce 2013. Energetické využívání kalů z ČOV se od roku 2010 mírně zvyšuje. Množství skládkovaných kalů z ČOV od roku 2010 také mírně roste.



**Obr. 47: Nakládání s kaly z ČOV v KvK mezi lety 2009 a 2013**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)



**Obr. 48: Nakládání s kaly z ČOV v KvK v roce 2013 (% podíly)**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

#### 2.4.8.5. Odpady z výroby oxidu titaničitého

Na území Karlovarského kraje není provozována technologie s produkcí odpadů oxidu titaničitého a ani není s těmito odpady v kraji nakládáno.

#### 2.4.8.6. Odpady azbestu

Hlavními zdroji odpadů s obsahem azbestu jsou odpady ze stavebnictví, demoliční odpady, těsnění, tepelná a elektrická izolace. Všechny tyto odpady s azbestem jsou na území Karlovarského kraje odstraňovány, a to pouze skládkováním. V roce 2013 bylo v Karlovarském kraji skládkováním odstraněno celkem 354 tun azbestu. Množství skládkovaného azbestu se již mnoho let meziročně mírně snižuje, což je důsledek zákazu využívání materiálů s azbestem na stavbách vzhledem k jeho zdravotním rizikům. Vzhledem k možným jednorázovým likvidačním akcím, může dojít také ke skokovému nárůstu množství skládkovaného odpadu s obsahem azbestu. Do budoucna lze očekávat další snižování produkce, potažmo skládkování odpadu s azbestem.

#### 2.4.8.7. Autovraky

Všechny autovraky produkované v Karlovarském kraji se v kraji také materiálově využijí. V roce 2013 bylo v Karlovarském kraji materiálově využito celkem 3, 6 tis. tun autovraků. Vývoj produkce autovraků tedy sleduje vývoj jejich využití. Žádné zpětně odebrané autovraky nejsou na území Karlovarského kraje odstraňovány, ani skládkovány. Může docházet pouze ke skládkování některých dílčích částí (např. znečištěné plasty, čelní skla apod.). V roce 2013 došlo k mírnému meziročnímu zvýšení produkce autovraků a jejich využití.

#### 2.4.8.8. Elektrická a elektronická zařízení

Množství produkovaných odpadů elektrických a elektronických zařízení (EEZ) se v Karlovarském kraji od roku 2011 snižuje. V roce 2013 bylo na území Karlovarského kraje materiálově využito celkem 197 tun EEZ, energeticky využity, ani skládkovány nebyly na území kraje žádné EEZ. Materiálově využívána jsou zejména rozmontovaná EEZ na jednotlivé části (na území Karlovarského kraje existuje celkem 5 zařízení k manuálnímu zpracování elektro – viz dále) – jsou buď prodána jako druhotná surovina (174 tun, kód nakládání N10), předupravována k využití (22 tun, předúprava pro recyklaci R12), nebo je z nich recyklován kov (1 t, nakládání R4). Rozdíl mezi produkcí EEZ a využitím EEZ jsou odpady na skladě nebo odpady využití mimo území Karlovarského kraje.

Na základě dat poskytnutých MŽP je zřejmé, že v roce 2014 bylo v České republice jako celku využito více než 90 % zpětně odebraných doslouživších velkých domácích spotřebičů, z tohoto 89 % pak bylo zrecyklováno. V případě zařízení informačních a telekomunikačních se jednalo o využití téměř 94 % a z toho 91 % bylo zrecyklováno (viz tab. č. 8).

Tab. 8: Míra využití zpětně odebraných EEZ v ČR

Rok	2009		2010		2011		2012		2013		2014	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
1	92,9%	86,1%	92,8%	85,0%	89,6%	84,9%	89,1%	86,7%	90,3%	87,6%	90,2%	88,9%
2	92,5%	88,2%	90,1%	84,7%	88,0%	85,0%	92,4%	92,3%	89,8%	89,3%	93,5%	91,1%
6	92,3%	88,3%	90,6%	85,7%	88,6%	85,7%	91,5%	91,4%	91,3%	90,9%	93,9%	92,6%

Zdroj: MŽP (data od ELEKTROWIN a.s.), 2015.

Poznámky: **A = Využití elektroodpadu** včetně komponentů, materiálů a látek, které zahrnuje všechny způsoby využití včetně recyklace a přípravy k opětovnému použití, **B = Recyklace elektroodpadu** včetně komponentů, materiálů a látek, 1 = skupina č.1 = velké domácí spotřebiče, 3 = skupina č.3 = zařízení informačních technologií a telekomunikační zařízení, 6 = skupina č.6 = Elektrické a elektronické nástroje (s výjimkou velkých stacionárních průmyslových nástrojů).



### 2.4.8.9. Pneumatiky

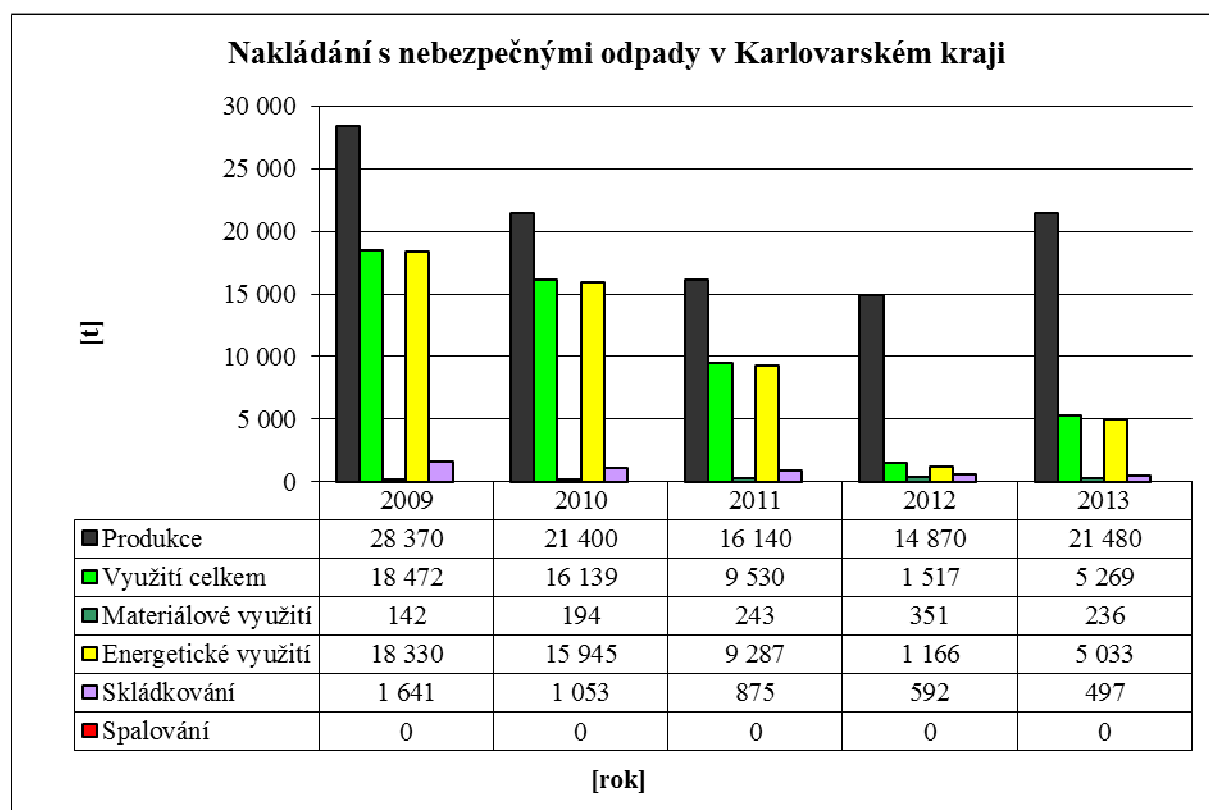
V Karlovarském kraji bylo v roce 2013 zpětně odebráno celkem 2 390 tun odpadních pneumatik. Celkem 128 tun pneumatik bylo materiálově využito. Žádné pneumatiky nebyly odstraněny (skládkovány), ani energeticky využívány. Zbytek odpadních pneumatik bylo využito mimo území Karlovarského kraje.

### 2.4.8.10. Zářivky a jiný odpad se rtutí

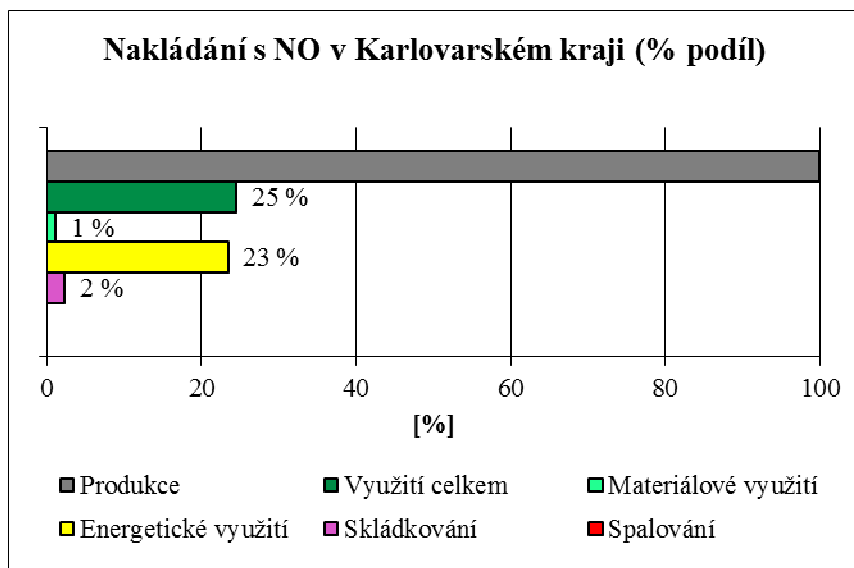
V roce 2013 bylo na území Karlovarského kraje dle evidence kraje vyprodukováno celkem 1,4 tuny zářivek a jiného odpadu se rtutí, přičemž v kraji nebylo s tímto odpadem dále nakládáno, tzn., že byl tento odpad odvezen na zpracovatelská zařízení mimo území Karlovarského kraje.

## 2.4.9. Nakládání s nebezpečnými odpady

V roce 2013 bylo v Karlovarském kraji vyprodukováno celkem 21,5 tis. tun nebezpečných odpadů. Z výše uvedeného bylo v Karlovarském kraji 25 % využito (5,3 tis. tun), 1 % materiálově (236 tun) a 23 % energeticky (5 tis. tun). Odstraněno skládkováním bylo celkem 0,5 tis. tuny (2 %) a žádné nebezpečné odpady nebyly odstraňovány spálením bez využití energie.



**Obr. 49: Nakládání s nebezpečnými odpady v KvK**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)



**Obr. 50: Nakládání s nebezpečnými odpady v roce 2013 (% podíly)**  
(Zdroj: Databáze Karlovarského kraje, 2015)

Od roku 2009 do roku 2012 produkce nebezpečných odpadů významně klesala (nejprve výrazněji, mezi lety 2011 a 2012 se již tento trend zpomalil), v roce 2013 nastal opět její nárůst. Využití nebezpečných odpadů (NO) následovalo produkci a mezi lety 2009 a 2012 rovněž významně klesalo a následně mezi lety 2012 a 2013 se o téměř 4 tis. tun zvýšilo (viz obr. č. 49). Využití a energetické využití NO zažilo mezi lety 2009 a 2013 stejně jako produkce významné výkyvy, materiálové využití sice tyto trendy také sledovalo, ale podstatně umírněněji. Materiálového využití NO (s výjimkou roku 2012 více méně osciluje kolem 200 tun ročně. Stabilně klesající trend od roku 2009 až do roku 2013 vykazuje pouze skládkování nebezpečných odpadů (NO). V roce 2009 bylo skládkováno 1,6 tis. tun NO, v roce 2013 už jen necelých 0,5 tis. tun NO.

## 2.5. Přehled zařízení pro nakládání s odpady

V Karlovarském kraji je po celém jeho území provozováno více než sto zařízení k nakládání s odpady. Ve výčtu a tab. č. 9 jsou zařízení rozdělena dle typu, je zde uveden jejich počet a souhrnná kapacita. U zařízení, která jsou z hlediska odpadového hospodářství pro kraj významná, je uvedeno jejich umístění a individuální kapacita. Informace o zařízeních byly čerpány ze Seznamu oprávněných osob k nakládání s odpady včetně jejich povolených odpadů, které vydal Krajský úřad Karlovarského kraje (tzv. „websouhlasů“) umístěného na webové stránce Krajského úřadu Karlovarského kraje (<http://www.kr-karlovarsky.cz/websouhlasy/>), ze schválených provozních řádů zařízení k nakládání s odpady, které má Krajský úřad Karlovarského kraje k dispozici a také byly ověřeny v případě nejasností u příslušných obcí s rozšířenou působností na území kraje a jednotlivých oprávněných osob. Kompletní přehled všech zařízení k nakládání s odpady v Karlovarském kraji včetně jejich provozovatele, umístění a kapacit je umístěn do přílohy.

V Karlovarském kraji je provozováno **5 třídících linek** – 3 zpracovávají papír, plasty a kompozitní obaly (Chocovice, 2 x Otovice), 1 zpracovává pouze sklo (Nové Sedlo u Lokte) a 1 plasty a textil (Aš). Dále je v kraji provozováno **5 kompostáren o vyšší kapacitě** a **6 malých kompostáren nebo komunitních kompostáren o nižší kapacitě** (viz níže). V kraji také existují **2 zařízení**, která odpady zpracovávají **biodegradací** (Tisová, Činov - na

skládce odpadů). V Karlovarském kraji jsou také **3 zařízení** ke zpracování (úpravě) kalů z ČOV **fyzikálně-chemickými procesy** (Aš, Cheb, Mariánské Lázně). Odpad se také využívá na **6** zařízeních k **terénním úpravám** a ve **3** k **rekultivacím**. V kraji se také nachází **1 sklad nebezpečných odpadů** (Cheb) a **2 zařízení ke sběru zdravotnických odpadů** (Cheb, Sokolov).

V Karlovarském kraji také operuje celkem **16** zařízení ke zpětnému odběru a **využití autovraků** (sít' zařízení po celém kraji – viz. mapa níže), nejméně **5** zařízení k mechanickému **zpracování elektroodpadu**, **6** stacionárních zařízení k **využívání stavebních odpadů**, **3** zařízení k **recyklaci plastových odpadů**, **2** zařízení k **recyklaci skla** (v blízkosti zařízení v Novém Sedle u Lokte je také umístěna třídící linka na skleněné odpady), **2** zařízení k **recyklaci keramiky**, **1** zařízení ke **zpracování dřevěných odpadů**, **1** zařízení k **recyklaci popílku a škváry** a **1** zařízení k využívání/regeneraci **chlorofluorohlodivků** (Halonová banka ČR).

**Sběrných dvorů** fungovalo v roce 2014 v Karlovarském kraji celkem **31** (zejména ve větších obcích a ve městech), ty byly navíc doplněny celkem **19 „sběrnými místy“**. Sběrná místa nepotřebují ke svému provozu povolení krajského úřadu za předpokladu, že shromažďují odpady pouze od svých občanů a nepřebírají od nich odpady nebezpečné. Sběrná místa byla zřízena zejména v menších obcích, které nemají na vybudování a provozování plnohodnotného sběrného dvora dostatek financí a také v obcích střední velikosti k doplnění infrastruktury odpadového hospodářství (sběrný dvůr je umístěn na opačné straně města). V kraji také funguje rozsáhlá **sít' sběren a výkupu odpadů (91)**, ve kterých jsou vykupovány zejména kovy a papír, případně i plasty. V těchto sběrnách mohou odpady odevzdávat jak občané, tak živnostníci i firmy.

**Tab. 9: Zařízení k nakládání s odpady v Karlovarském kraji**

typ zařízení	počet jednotek	kapacita	jednotka
třídící linka	5	111 700	t/rok
kompostárna	11	51 100	t/rok
fyzikálně-chemické procesy	3	948 aktivace*, 2 705 včetně odlehčení**	l/s (okamžitá)
biodegradace	2	31 400	t (okamžitá)
demontáž autovraků a jejich využití	16	x	x
sběrna a výkupna	91	x	x
sběrný dvůr	31	x	x
energetické využití odpadů jako paliva	1	30 000	t/rok
ZEVO	0	0	t/rok
využití odpadu k rekultivacím a terénním úpravám	9	1 500 000 (zavezení jam a rekultivace)	t
skládka	4	246 000	t/rok
mechanicko-biologická úprava	0	0	t/rok
zpracování elektroodpadu	5	1 490 (nekompletní údaj)	t/rok
recyklace skla	2	145 000	t/rok
recyklace plastu	3	6500	t/rok
recyklace papíru	0	0	t/rok
recyklace stavebního odpadu	6	150 000	t/rok
recyklace keramiky	2	29 500	t/rok
regenerace chloro-fluorouhlovodíků	1	9,95	t (okamžitá)
zpracování odpadu dřeva	1	25 000	t/rok
recyklace popílku a škváry	2	3 000	t (okamžitá)
skladování nebezpečných odpadů	1	20	t (okamžitá)
zařízení ke sběru zdravotnických odpadů	2	12	t/rok

\* aktivace = biochemický proces čištění odpadních vod, který probíhá na biologické části čistírny odpadní vod – aktivovaný kal je suspendovaná směs vločkovitých, vláknitých a volných mikroorganismů v odpadní vodě

\*\*odlehčení = probíhá v odlehčovací komoře, která se používá k převedení přivalových dešťových vod do řeky

**Zdroj:** Databáze zařízení Karlovarského kraje (websouhlasy), 2015; schválené provozní řády zařízení v KVK (stav k 06/2015); vlastní šetření u oprávněných osob

**Poznámky:** Do celkové kapacity zařízení typu recyklace stavebního odpadu nebyla zahrnuta 2 zařízení, jejichž kapacitu se nepodařilo zjistit.

## VÝBĚR ZAŘÍZENÍ PRO OH V KARLOVARSKÉM KRAJI

### *Třídící linky (5)*

1. Marius Pedersen, Chocovice – plasty, papír, kompozitní obaly; kapacita = 1 300 t/rok
2. VH - FB EURO, s.r.o., Aš – plasty, textil; kapacita = 2 500 t/rok
3. R E S U R spol. s r.o., Otovice u Karlových Varů - plasty, papír, kompozitní obaly; kapacita = 3 200 t/rok
4. AVE sběrné suroviny a.s., Otovice u Karlových Varů - plasty, papír, kompozitní obaly; kapacita = 4 800 t/rok
5. AMT s.r.o. Příbram, Nové Sedlo u Lokte - sklo; kapacita = 100 000 t/rok

### *Skládky odpadů (4)*

1. .A. S. A., spol. s r.o., Březová - S-OO; kapacita = 138 000 t/rok, 913 500 t (projektovaná kapacita)
2. AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o., Činov - Hradiště – S-OO; kapacita = 60 000 t/rok (projektovaná kapacita = 772 594 m<sup>3</sup> (2012), + 450 000 m<sup>3</sup> (2013))
3. SUAS - skládková, s.r.o., Vintřov - S-OO; kapacita = 33 000 t/rok (projektovaná kapacita = 1 564 000 t)
4. Technická služba Nová Role, s.r.o., Božičany - S-OO, S-IO; kapacita = S-OO 15 000 t/rok (projektovaná celková = 205 000 t), S-IO: 90 000 m<sup>3</sup>

### *Kompostárny – větší zařízení (5)*

1. .A. S. A., spol. s r.o., Březová (na skládce Tisová); kapacita = 10 000 t/rok
2. AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o., Hradiště (na skládce); kapacita = 26 000 t/rok
3. REGENT PLUS Žlutice spol. s r.o., Žlutice; kapacita = 4 800 t/rok
4. Skládky Chocovice s.r.o., Třebeň u Františkových Lázní; kapacita = 5 000 t/rok
5. Správa lázeňských parků, příspěvková organizace, Karlovy Vary; kapacita = 3 500 t/rok

### *Malé a komunitní kompostárny (6)*

1. Technické služby města Kraslice o.p.s. – Kraslice (komunitní kompostárna na tělese skládky), (kapacita neuváděna)
2. Městské lesy Kraslice, spol. s r. o. – Kraslice – malá kompostárna v režimu zákona o odpadech o kapacitě 150 t/rok
3. Obec Bublava – Bublava - komunitní kompostárna za hřbitovem na pozemku č. 1225/2 v k.ú. Bublava, (kapacita neuváděna)
4. Obec Stříbrná – Stříbrná - komunitní kompostárna na místním hřbitově, pozemek č. 1419/2 v k.ú. Stříbrná, (kapacita neuváděna)
5. Ašské služby s.r.o. – Aš – komunitní kompostárna o kapacitě 700 t/rok
6. Obec Krásná – Krásná u Aše – komunitní kompostárna o kapacitě 500 t/rok

### ***Biodegradace kontaminovaných zemín (3)***

1. .A. S. A., spol. s r.o., Březová (na skládce Tisová), (kapacita neuvedena)
2. AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o., Hradiště (na skládce Činov), (kapacita neuvedena)
3. BAUFELD - ekologické služby, s.r.o., Ostrov nad Ohří (biodegradace ropy), (kapacita neuvedena)

### ***Zpracování kalů z ČOV fyzikálně-chemickými procesy (3)***

1. CHEVAK Cheb, a.s., Aš, (kapacita neuvedena)
2. CHEVAK Cheb, a.s., Cheb, (kapacita neuvedena)
3. CHEVAK Cheb, a.s., Mariánské Lázně, (kapacita neuvedena)

### ***Recyklace skla (2)***

1. AMT s.r.o. Příbram, Vintířov, kapacita = 45 000 tun/rok
2. AMT s.r.o. Příbram, Nové Sedlo u Lokte, kapacita = 100 000 tun/rok

### ***Recyklace plastu (3)***

1. BÖHM - PLAST, spol. s r.o., Sokolov, kapacita = 5 000 t/rok
2. KV Ekoplast s.r.o., Nová Role, kapacita = 500 t/rok
3. RECYPLAST CZ s.r.o., Stružná, kapacita = 1 000 t/rok

### ***Recyklace dřeva (1)***

1. BÍLEK stavby s.r.o., Plesná, kapacita = 25 000 t/rok

### ***Recyklace keramiky (2)***

1. Czech Silicat s.r.o., Horní Slavkov, kapacita = 20 000 t/rok
2. K M K GRANIT, a.s., Krásno, kapacita = 9 500 t/rok

### ***Využívání chlorofluorohlodíků (1)***

1. ESTO Cheb s. r. o., Cheb, okamžitá kapacita = 9,95 t

### ***Využívání škváry a popílku (1)***

1. PAPOS v.o.s., Ostrov, kapacita = 3 000 t/rok

### ***Recyklační linky k využití stavebních odpadů (6)***

1. AZS 98, s.r.o., Sadov – Lesov (u Karlových Varů), kapacita = 35 000 t/rok
2. HORNA - DOPRAVA A MECHANIZACE, s.r.o., Sokolov, kapacita = 50 000 t/rok
3. LIGNETA servis s.r.o., Mírová (u Chodova), kapacita = 5 000 t/rok
4. Skládka Chocovice s.r.o., Třebeň (u Chebu), kapacita = 10 000 t/rok
5. AZS 98, s. r. o., Cheb, kapacita = 30 000 t/rok
6. BÍLEK stavby s. r. o., Velký Luh, kapacita = 20 000 t/rok

### *Zpracování elektroodpadu (5)*

1. MARKET - REMONE s. r. o., Cheb, kapacita = 1 000 tun/rok
2. Jozef Matta, Merklín, (kapacita neuvedena)
3. COBA ENVI s.r.o., Sokolov, (roční kapacita neuvedena, max. okamžitá kapacita = 490 t)
4. ŠROT NASZ s.r.o., Cheb, (kapacita neuvedena)
5. Jozef Novický, Horní Slavkov, (kapacita neuvedena)

Kompletní přehled všech zařízení k nakládání s odpady v Karlovarském kraji včetně jejich provozovatele, umístění a kapacit je umístěn do přílohy.

### **2.5.1. Posouzení kapacity pro jednotlivé způsoby nakládání s odpady**

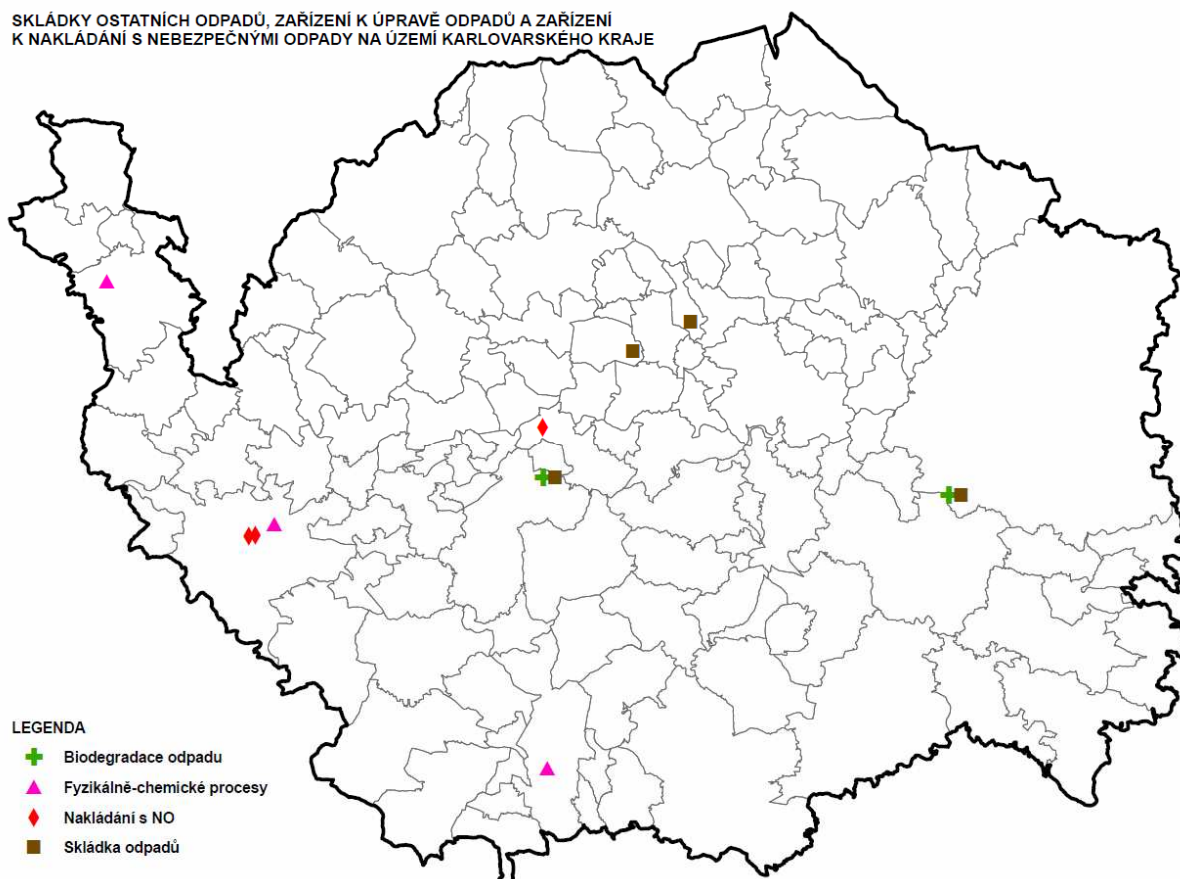
Technickou vybavenost území Karlovarského kraje pro nakládání s odpady představují především skládky, zařízení pro kompostování biologicky rozložitelného odpadu, třídící linky, překládací linky, recyklační zařízení pro využívání odpadů (papíru, plastů, keramiky, stavební suti, aj.), zařízení k využití odpadů na rekultivace (rekultivace útvarů vzniklých těžbou) a k terénním úpravám a biodegradace znečištěných zemin. V kraji **nejsou provozována žádná zařízení k energetickému využití komunálních odpadů, ani spalovny odpadů.**

I přesto, že je skládkování postupně utlumováno českou i evropskou legislativou a je snaha odpad co nejvíce využívat, je stále potřeba držet v kraji dostatečné skládkové kapacity. Perspektivní skládkové lokality se nachází zejména v okresech Sokolov a Karlovy Vary, kde životnost současných skládek ostatních odpadů (S-OO) dosahuje ještě mnoho let. Vzhledem k tomu, že množství skládkovaných komunálních i stavebních odpadů každoročně klesá a tento trend lze očekávat i do budoucna, je možno konstatovat, že **kapacita skládek S-OO v Karlovarském kraji je dostatečná.** Umístění skládek v kraji je patrné z obr. 51. Pro ukládání nebezpečného odpadu (skupina skládek N-OO) není k dispozici žádné zařízení tohoto typu.

#### *Skládky ostatních odpadů*

1. .A.S.A., spol. s r.o., Březová
2. AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o., Činov - Hradiště
3. SUAS - skládková, s.r.o., Vintřřov
4. Technická služba Nová Role, s.r.o., Božičany

SKLÁDKY OSTATNÍCH ODPADŮ, ZAŘÍZENÍ K ÚPRAVĚ ODPADŮ A ZAŘÍZENÍ  
K NAKLÁDÁNÍ S NEBEZPEČNÝMI ODPADY NA ÚZEMÍ KARLOVARSKÉHO KRAJE



Obr. 51: Sklárky ostatních odpadů, zařízení k úpravě odpadů a zařízení k nakládání s nebezpečnými odpady na území Karlovarského kraje  
(Zdroj: Karlovarský kraj, 2015)

V Karlovarském kraji funguje **5 třídících linek** o celkové kapacitě 111 700 tun odpadu za rok. Jsou v rámci kraje rozmístěny převážně v blízkosti významných dopravních tahů. **Kapacita k třídění skleněných odpadů** (100 000 t skleněných odpadů/rok) **se jeví jako dostatečná pro celé území Karlovarského kraje**. Vytříděné skleněné odpady jsou dále recyklovány v navazující sklárně. Třídící linka v Aši (roční kapacita 2 500 t), která zpracovává plasty a textil (mechanické ruční předtřídění a lisování odpadu) navazuje na výkupnu a úpravnu plastových odpadů. Třídící linka v Chocovicích u Chebu (mechanické ruční předtřídění a následné lisování odpadu před jeho přepravou k využití) a obě třídící linky v Otovicích u Karlových Varů navazují na komplexní systémy svozu a separace odpadů od obcí a firem. **Kapacita třídících linek pro plasty a papír vyhovuje současným potřebám, avšak do budoucna se jeví s ohledem na potřebu dále zvýšit separaci těchto komodit z domovních a podobných odpadů jako nedostačující** (viz analýza v kapitole 2.5.3.1), vzhledem k požadavku na zvýšení množství papíru, skla, plastů a kovů z domovních a podobných odpadů připraveného k opětovnému využití na 50 % do roku 2020. Rozmístění třídících linek na území kraje je patrné z obr. 54.

### *Třídící linky*

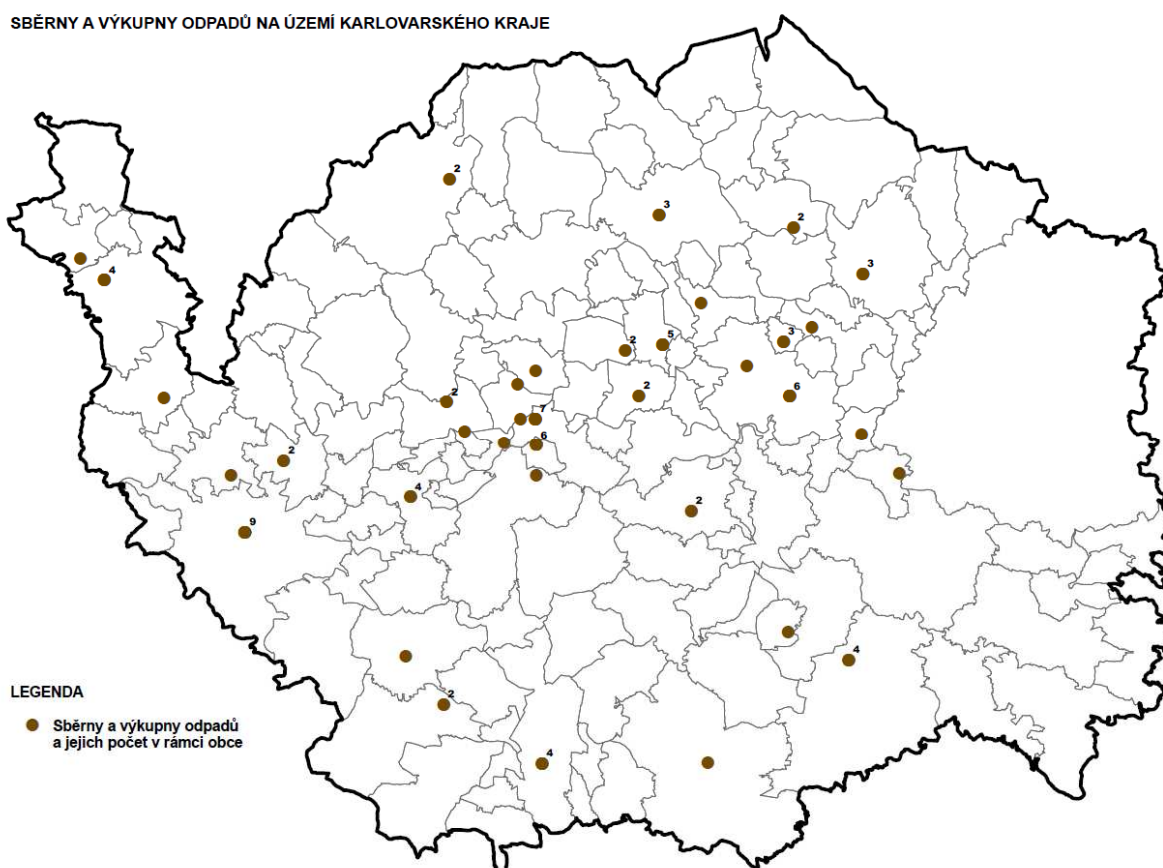
1. Marius Pedersen, Chocovice u Chebu – plasty, papír, kompozitní obaly
2. VH - FB EURO, s.r.o., Aš – plasty, textil
3. R E S U R spol. s r.o., Otovice u Karlových Varů - plasty, papír, kompozitní obaly



4. AVE sběrné suroviny a.s., Otovice u Karlových Varů - plasty, papír, kompozitní obaly; kapacita = 4 800 t/rok
5. AMT s.r.o. Příbram, Nové Sedlo u Lokte - sklo; kapacita = 100 000 t/rok

Kapacitu třídících linek doplňuje také **síť sběrů odpadů (91)**, které se často kromě sběru a výkupu odpadů zabývají také jeho ručním přetříděním a úpravami shromážděných komodit (svázání odpadního papíru do balíků dle druhu, slisování plastového odpadu, atd.). Vzhledem k počtu těchto zařízení na území Karlovarského kraje (91) **je jejich kapacita dostatečná, rovněž jejich rozmístění je odpovídající potřebám občanů i firem (síť zařízení pokrývá území celého kraje).**

SBĚRNÝ A VÝKUPNÝ ODPADŮ NA ÚZEMÍ KARLOVARSKÉHO KRAJE



**Obr. 52: Sběrný a výkupný odpadů na území Karlovarského kraje**

(Zdroj: Karlovarský kraj, 2015)

Poznámka: Pokud se v obci nachází více sběrů a výkupen, je pro větší přehlednost u bodu vždy uvedeno číslo

V Karlovarském kraji je v provozu celkem 6 stacionárních linek na recyklaci stavebních odpadů. V kraji působí také velké množství mobilních zařízení k využívání a recyklaci stavebního odpadu. Tato zařízení se mohou pohybovat po celém území kraje. Vzhledem k tomu, že souhrnná kapacita pouze stacionárních zařízení k recyklaci stavebních odpadů v roce 2013 byla o cca 70 tis. tun odpadů (70 % kapacity) vyšší než kolik v roce 2013 činila ve skutečnosti vykázaná recyklace stavebních odpadů, lze říci, že **síť zařízení k recyklaci stavebních odpadů je v kraji dostatečná.**

### ***Recyklační linky k využití stavebních odpadů***

1. AZS 98, s.r.o., Sadov – Lesov
2. HORNA - DOPRAVA A MECHANIZACE, s.r.o., Sokolov
3. LIGNETA servis s.r.o., Mírová
4. Skládky Chocovice s.r.o., Třebeň u Chebu
5. AZS 98, s. r. o., Cheb
6. BÍLEK stavby s. r. o., Velký Luh

Mimo 6 stacionárních linek na recyklaci stavebních odpadů jsou v Karlovarském kraji v provozu další zařízení k recyklaci a využívání odpadů. Jedná se o zařízení k recyklaci skla (2), plastů (3), dřeva a dřevních odpadů (1), keramiky (2), zařízení k využívání chlorofluorouhlovodíků (1) a zařízení k využívání škváry a popílku (1). Tato zařízení jsou společně se zařízeními na recyklaci stavebních odpadů uvedena na obrázku č. 50 pod bodem „Recyklace odpadu“.

### ***Recyklace skla***

7. AMT s.r.o. Příbram, Vintířov
8. AMT s.r.o. Příbram, Nové Sedlo u Lokte

### ***Recyklace plastu***

9. BÖHM - PLAST, spol. s r.o., Sokolov
10. KV Ekoplast s.r.o., Nová Role
11. RECYPLAST CZ s.r.o., Stružná

### ***Recyklace dřeva***

12. BÍLEK stavby s.r.o., Plesná

### ***Recyklace keramiky***

13. Czech Silicat s.r.o., Horní Slavkov
- K M K GRANIT, a.s., Krásno

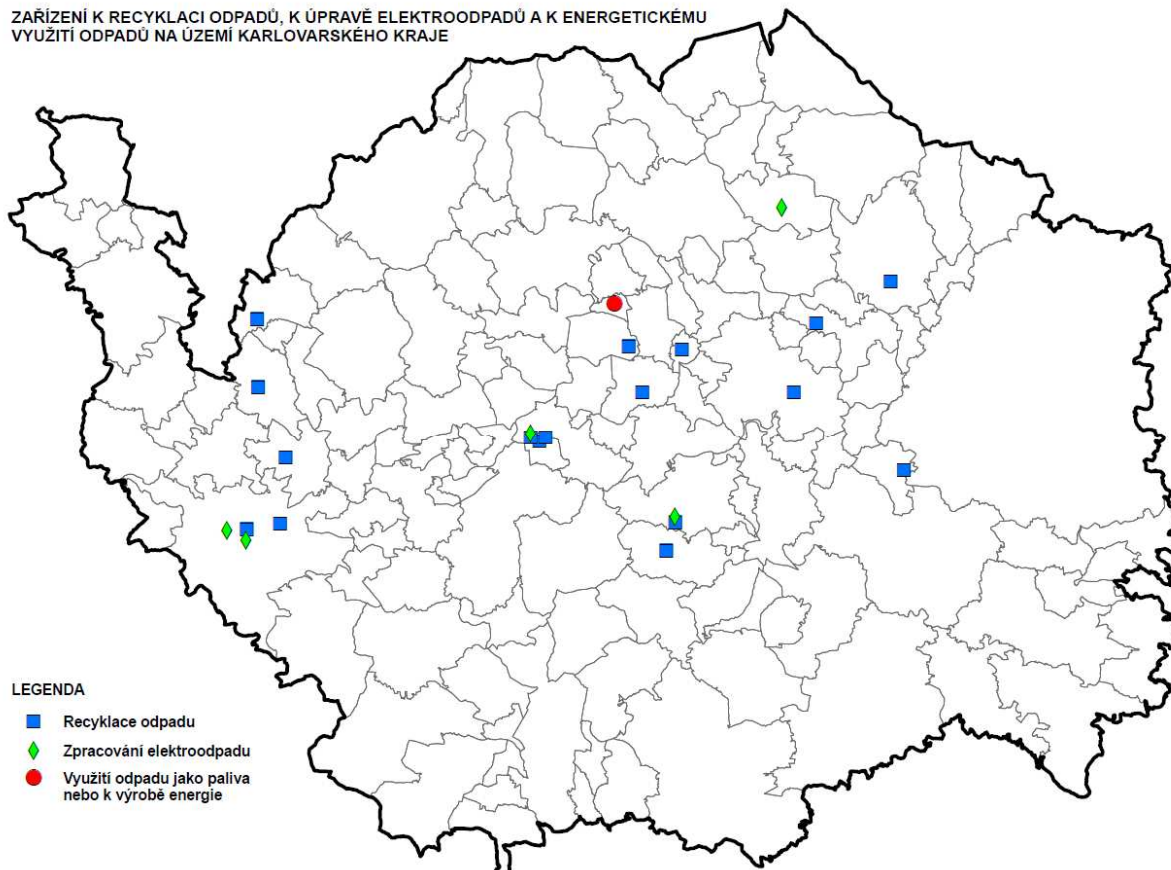
### ***Využívání chlorofluorouhlovodíků***

2. ESTO Cheb s. r. o., Cheb

### ***Využívání škváry a popílku***

1. PAPOS v.o.s., Ostrov

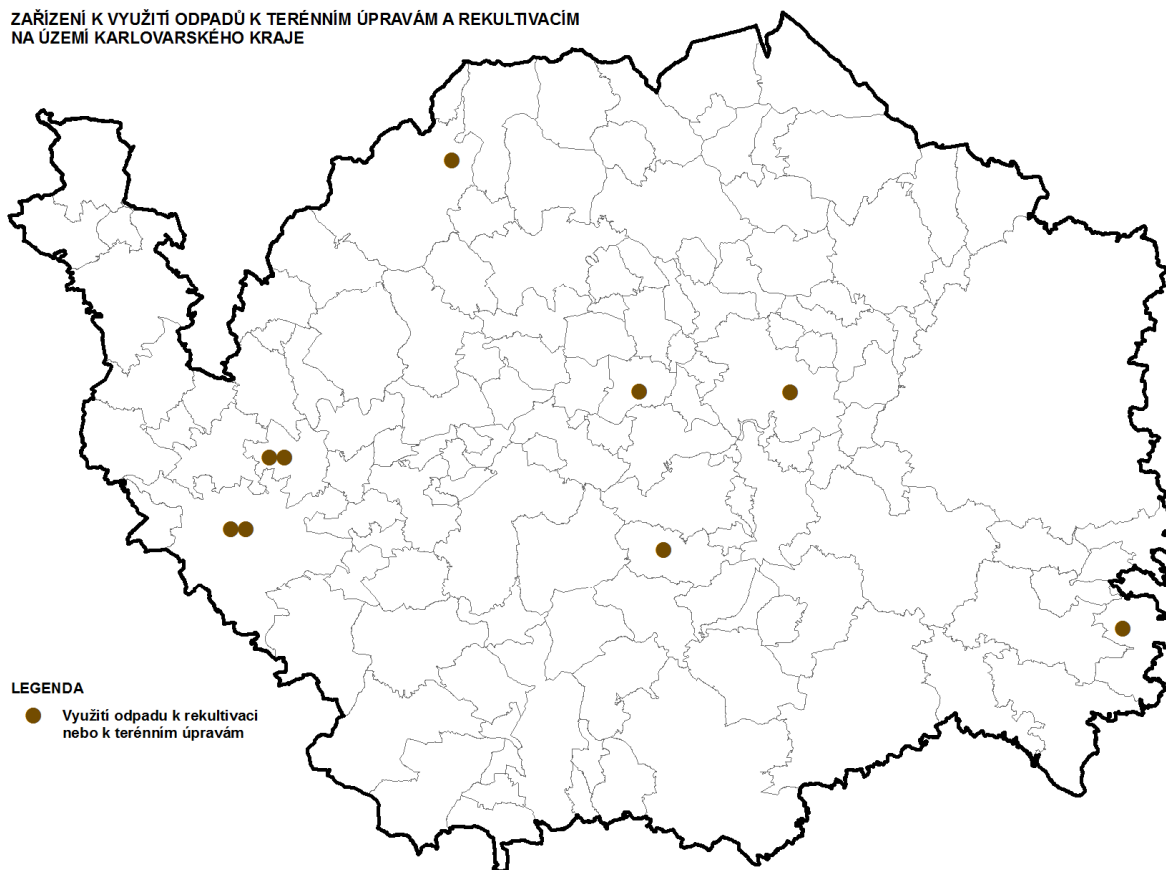
ZARÍZENÍ K RECYKLACI ODPADŮ, K ÚPRAVĚ ELEKTROODPADŮ A K ENERGETICKÉMU VYUŽITÍ ODPADŮ NA ÚZEMÍ KARLOVARSKÉHO KRAJE



**Obr. 53: Zařízení k recyklaci odpadů, k úpravě elektroodpadů a k energetickému využití odpadů na území Karlovarského kraje**

(Zdroj: Karlovarský kraj, 2015)

ZAŘÍZENÍ K VYUŽITÍ ODPADŮ K TERÉNNÍM ÚPRAVÁM A REKULTIVACÍM  
NA ÚZEMÍ KARLOVARSKÉHO KRAJE



Obr. 54: Zařízení k využití odpadů k terénním úpravám a rekultivacím na území Karlovarského kraje  
(Zdroj: Karlovarský kraj, 2015)

Z celkového počtu evidovaných zařízení pro kompostování odpadů v kraji je pouze část (6) zařízeními pro kompostování odpadů ve smyslu zákona o odpadech (kompostárny o větší kapacitě než 150 tun zpracovaného BRO/rok – povolují a evidují je krajské úřady, malé kompostárny s kapacitou méně než 150 tun BRO/rok – povolují a evidují je ORP). V těchto zařízeních je kompostován především zemědělský odpad, stromová kůra a odpadní dřevo a BRO z obecních systémů sběru a svozu bioodpadů. Kompostovatelný „odpad“ z údržby zeleně (obecní BRKO) je často zpracováván na tzv. komunitních kompostárnách o menší kapacitě (5), a to mimo režim zákona o odpadech (tyto „bioodpady“ se nedostávají do evidence odpadů VISOH a jsou nazývány „bio hmotou“ – odpad se z nich nikdy nestal, vlastník (obec) se „bio hmoty“ nezbavuje - rovnou jí využívá na svém zařízení). Komunitní kompostárny povolují také obce s rozšířenou působností (ORP). Komunitní kompostárny, stejně jako zahradní kompostéry u rodinných domů, ve kterých si za podpory některých měst kompostují sami občané, jsou chápány jako prevence vzniku odpadů a nikoliv jako využívání BRKO, proto je zde uvádíme pouze ve výčtu informativně a většinou bez kapacit. Kapacita zařízení pro kompostování BRO se **do budoucna jeví v Karlovarském kraji jako nedostačující** zejména s ohledem na neúplné vykrytí celého území kraje těmito zařízeními (viz analýza v kapitole 2.5.3.1) a vzhledem k požadavku snížit množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky odpadů tak, aby množství této složky činilo v roce 2020 nejvíce 52 kg/obyvatele (vychází ze závazků ČR vůči EU). Rozmístění kompostáren na území Karlovarského kraje je patrné z obrázku č. 55.

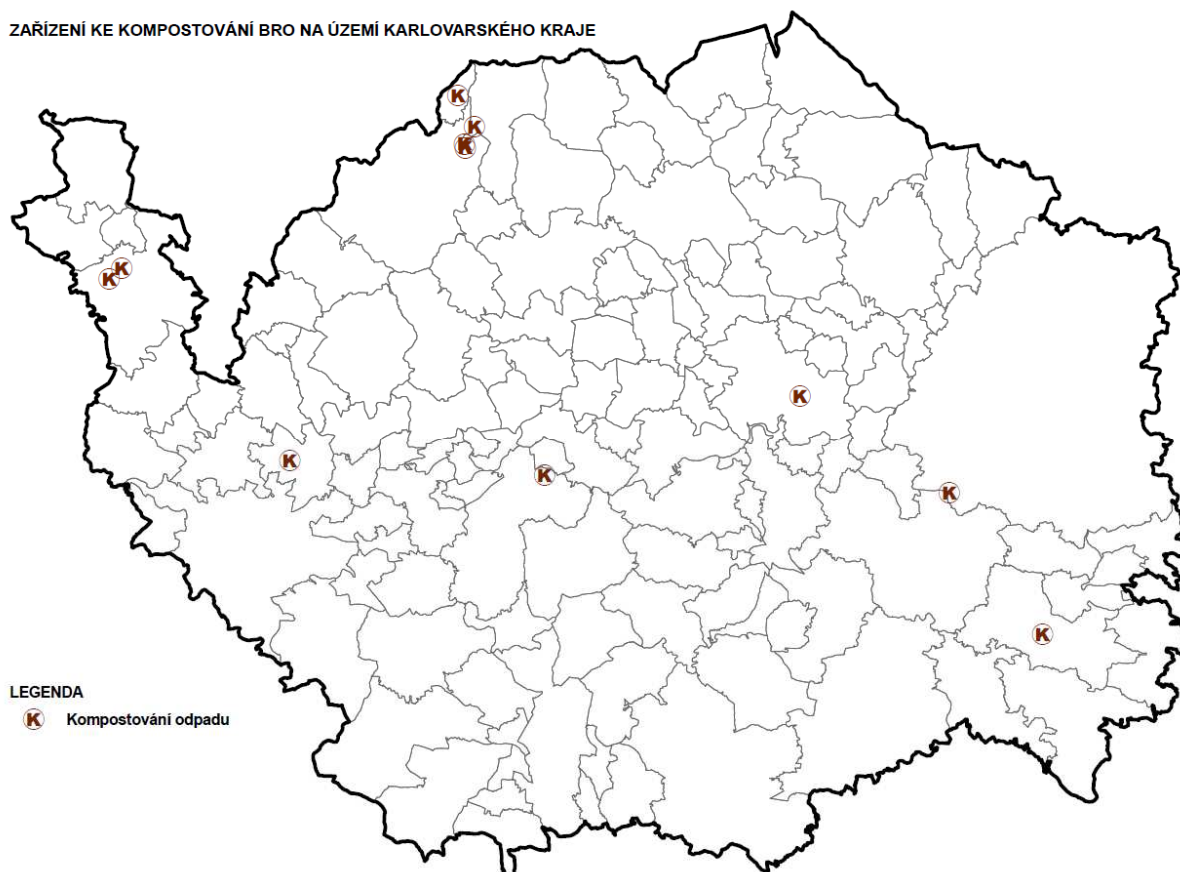
### ***Kompostárny (zařízení o větší kapacitě)***

1. .A. S. A., spol. s r.o. - Březová (na skládce Tisová)
2. AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o. - Hradiště (na skládce)
3. REGENT PLUS Žlutice spol. s r.o. - Žlutice
4. Skládka Chocovice s.r.o., - Třebeň u Františkových Lázní
5. Správa lázeňských parků, příspěvková organizace - Karlovy Vary

### ***Malé a komunitní kompostárny***

1. Technické služby města Kraslice o.p.s. – Kraslice (komunitní kompostárna)
2. Městské lesy Kraslice, spol. s r. o. – Kraslice (malá kompostárna v režimu zákona)
3. Obec Bublava – Bublava (komunitní kompostárna)
4. Obec Stříbrná – Stříbrná (komunitní kompostárna)
5. Ašské služby s.r.o. – Aš (komunitní kompostárna)
6. Obec Krásná – Krásná u Aše (komunitní kompostárna)

ZAŘÍZENÍ KE KOMPOSTOVÁNÍ BRO NA ÚZEMÍ KARLOVARSKÉHO KRAJE



**Obr. 55: Zařízení ke kompostování BRO na území Karlovarského kraje**  
(Zdroj: Karlovarský kraj, 2015)

Jak již bylo uvedeno výše, v Karlovarském kraji bylo v roce 2015 v provozu celkem **31 sběrných dvorů** ve městech a obcích po celém kraji (viz obr. 56 v kap. 2.5.3.2.). Ve všech městech nad 4 tisíce obyvatel je v současné době v provozu alespoň jeden sběrný dvůr (SD) (viz tab. 10 v kapitole 2.5.3.2.). V Karlových Varech, které jsou krajským městem a mají téměř 50 tis. obyvatel, jsou v provozu celkem 3 SD a v Chebu s 33 tis. obyvatel 2 SD. V ostatních městech a obcích nad 4 tis. obyvatel je vždy 1 SD. Vzhledem k tomu, že z odborných pramenů (Koncepce odpadového hospodářství České republiky - Český ekologický ústav, 2001) je patrné, že jeden SD by měl připadat alespoň na 10 tis. obyvatel (samozřejmě záleží také na dostupnosti sběrného dvora - jeho umístění v obci - a na spádovém území), mohly by být v Karlových Varech nejméně 4 SD (namísto současných 3), v Chebu nejméně 3 SD (namísto současných 2) a v Sokolově 2 SD (namísto současného 1).

V Karlovarském kraji je také 26 obcí nad 2 tis. obyvatel a v 6 z nich sběrný dvůr chybí (dle výše uvedené Koncepce odpadového hospodářství České republiky od Českého ekologického ústavu zpracované v roce 2001 by měl být SD v obcích nad 2 tis. obyvatel). Jedná se o následující obce (pořadí dle velikosti): Rotava, Locket, Březová, Luby, Hranice a Bochov. Tři z nich jsou v okrese Sokolov, dvě v okrese Cheb a jedna v okrese Karlovy Vary. V 8 obcích menších než 2 tis. obyvatel naopak sběrný dvůr mají (viz tab. 11 v kapitole 2.5.3.2.).

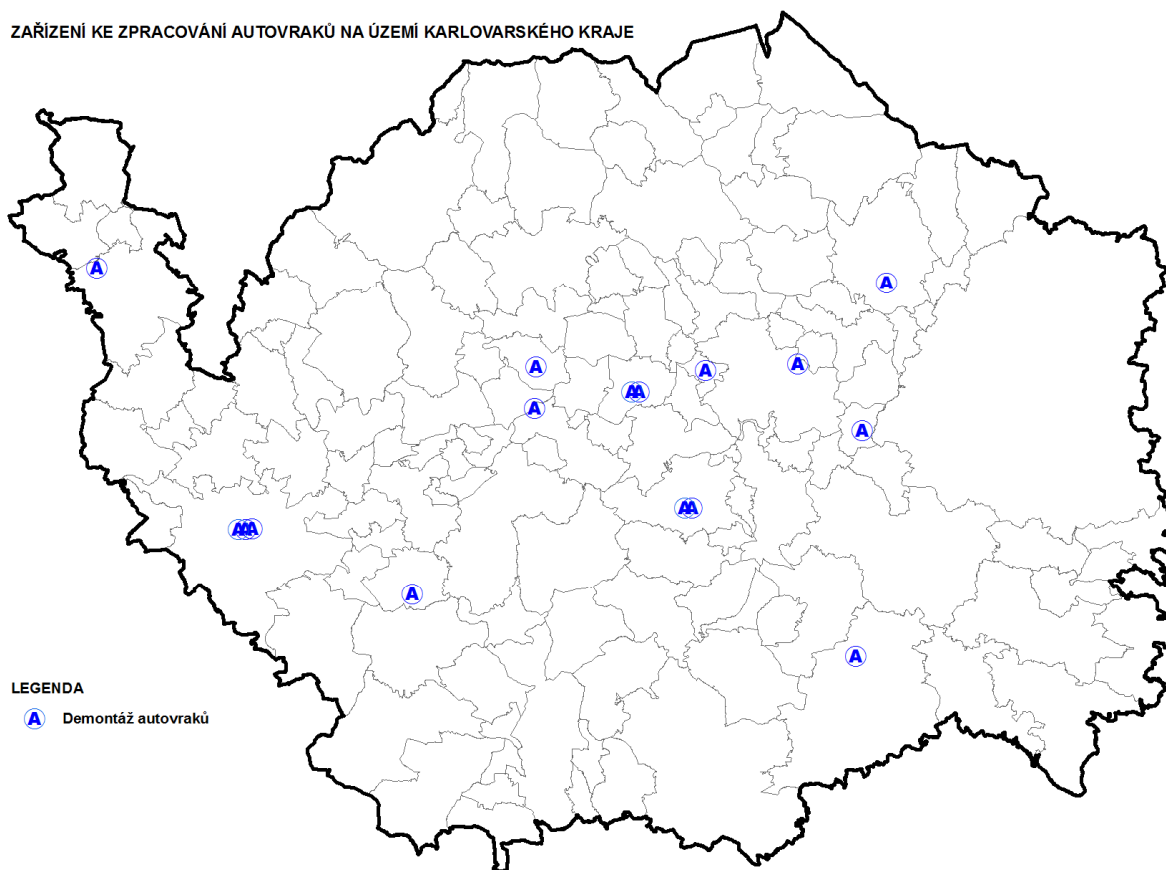
**Z výše uvedeného vyplývá, že by bylo vhodné v Karlovarském kraji dobudovat ještě přibližně 9 sběrných dvorů.**

## **2.5.2. Posouzení nezbytných změn a doplnění systémů sběru a nakládání s odpady a výrobky s ukončenou životností**

### *Zpracování autovraků*

V Karlovarském kraji v roce 2015 funguje celkem 16 zařízení ke zpětnému odběru a využití autovraků (sít' zařízení viz obr. 56). **V současné době se sít' kapacit ke zpracování autovraků jeví pro potřeby kraje jako dostatečná**, a to i přesto, že se produkce autovraků mezi lety 2012 a 2013 mírně zvýšila a můžeme očekávat další její mírný nárůst (končící ekonomická krize a chystané legislativní změny s sebou přinesou obměnu vozového parku). Všechny autovraky, které se na území Karlovarského kraje v roce 2013 vyprodukovaly, se zde také beze zbytku využily, což svědčí o dostatečné kapacitě sítě zařízení.

#### ZAŘÍZENÍ KE ZPRACOVÁNÍ AUTOVRAKŮ NA ÚZEMÍ KARLOVARSKÉHO KRAJE



Obr. 56: Zařízení ke zpracování autovraků na území Karlovarského kraje  
(Zdroj: Karlovarský kraj, 2015)

#### *Zpracování elektroodpadu*

Na území Karlovarského kraje existuje nejméně 5 zařízení, které se zabývají zpracováním zpětně odebraných doslouživších elektrických a elektronických zařízení (v Chebu, Sokolově a v Merklíně). Zařízení v Chebu je zároveň chráněnou dílnou, kde se mechanicky rozebírají některé elektrospotřebiče na jednotlivé využitelné součástky.

1. MARKETA - REMONE s. r. o., Cheb, kapacita = 1 000 tun/rok
2. Jozef Matta, Merklín, (kapacita neuvedena)
3. COBA ENVI s.r.o., Sokolov, (roční kapacita neuvedena, max. okamžitá kapacita = 490 t)
4. ŠROT NASZ s.r.o., Cheb, (kapacita neuvedena)
5. Jozef Novický, Horní Slavkov, (kapacita neuvedena)

U elektroodpadů je příznačné, že zpětně odebrané přístroje prostřednictvím husté sběrné sítě (sběrná místa) v jednotlivých obcích a městech jdou přes systémy kolektivního plnění výrobců (tzv. kolektivní systémy) často do zpracovatelských závodů, které jsou pro danou komoditu jediné v celé ČR, či jich je v ČR pouze několik. Takováto zařízení se na území Karlovarského kraje nenachází a v současné době není nutné je budovat.

### ***Zpětný odběr baterií a akumulátorů***

Na území Karlovarského kraje nejsou přítomna žádná zařízení ke zpracování přenosných baterií a akumulátorů. Jedná se o zařízení vysoce specializovaná a stačí často jedno za celou ČR, Evropu nebo dokonce jen pár ve světě (viz tab. č. 6 v kapitole 2.4.8.3.). Specializované linky (2 pro celou ČR ve Středočeském kraji) a **recyklační závody (v ČR, EU i USA) mají dostatečnou kapacitu a není nutné budovat další kapacity na území Karlovarského kraje.**

### ***Zpětný odběr pneumatik***

Dle platných ustanovení zákona o odpadech je právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, která pneumatiky uvedla na trh (tzv. "povinná osoba") povinná zajistit zpětný odběr použitých výrobků (pneumatik) nabídnutých ke zpětnému odběru. Povinnost má bez ohledu na výrobní značku a to do výše, které za vykazované stanovené období vyrobí nebo doveze. V praxi to prodejci řeší tak, že odeberou pneumatiky pouze v případě, že jsou u nich nějaké zakoupeny, a to stejný počet jako bylo zakoupeno (libovolné značky). Zároveň existuje seznam povinných osob (vede MŽP) v oblasti zpětného odběru pneumatik, které jsou povinny od občanů i firem ojeté pneumatiky vždy odebírat (zejména je odebírají od menších pneuservisů - prodejců za poplatek a dál s nimi nakládají). Pneu u nich mohou odevzdat také spotřebitelé z ulice za poplatek za kus (pneu osobních aut), načež obdrží osvědčení o ekologické likvidaci. Povinnost brát zdarma pneumatiky na sběrných dvorech není stanovena, protože je zaveden právě systém zpětného odběru pneumatik. Některé sběrné dvory v kraji však pneumatiky na sběrném dvoře přijímají, a to za poplatek, nebo dokonce poplatek svým občanům neúčtují a ekologickou likvidaci pneumatik hradí z rozpočtu obce.

## **2.5.3. Podklady pro získání informací nezbytných pro vypracování kritérií pro umístění a kapacity zařízení pro nakládání s odpady podporovaná z veřejných zdrojů**

### **2.5.3.1. Strategické dokumenty relevantní pro vypracování kritérií pro umístění a kapacity zařízení pro nakládání s odpady podporovaná z veřejných zdrojů**

Při zpracování POH Karlovarského kraje byla využita data o produkci a nakládání s odpady z informačního systému odpadového hospodářství Krajského úřadu Karlovarského kraje (tzv. krajský ISOH). Tato data vznikají na základě zákonné povinnosti původců v závislosti na produkci odpadů, (jsou shromažďována v souladu se zákonem o odpadech) a jsou následně verifikována. Dále byla využita data o zařízeních definovaných v § 14 odst. 1 zákona o odpadech z databáze Krajského úřadu Karlovarského kraje (tzv. websouhlasy) a rovněž následující podklady pro získání informací nezbytných pro vypracování kritérií pro umístění a kapacity zařízení pro nakládání s odpady podporovaná z veřejných zdrojů:

#### **Relevantní národní strategie**

- Plán odpadového hospodářství České republiky pro období 2014 – 2025,
- Program předcházení vzniku odpadů,
- Státní politika životního prostředí 2012 - 2020,
- Surovinová politika České republiky,
- Politika druhotných surovin ČR,
- Státní energetická koncepce,



- Operační program životního prostředí 2014 – 2020,
- Strategie regionálního rozvoje ČR pro období 2014 – 2020,
- Plán pro Evropu účinněji využívající zdroje (KOM(2011)571),

### Relevantní krajské strategie

- Plán odpadového hospodářství Karlovarského kraje 2005 - 2015 vyhlášený obecně závaznou vyhláškou kraje č. 3/2004, která nabyla účinnosti dne 15. října 2004,
- Vyhodnocení POH Karlovarského kraje k roku 2013,
- Program rozvoje Karlovarského kraje pro období 2014 – 2020,
- Územní energetická koncepce Karlovarského kraje,
- Koncepce snižování emisí a imisí znečišťujících látek a energetická koncepce Karlovarského kraje,
- Koncepce ochrany přírody a krajiny Karlovarského kraje,
- Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje.

#### 2.5.3.2. Potenciál produkce vybraných odpadových toků na území Karlovarského kraje

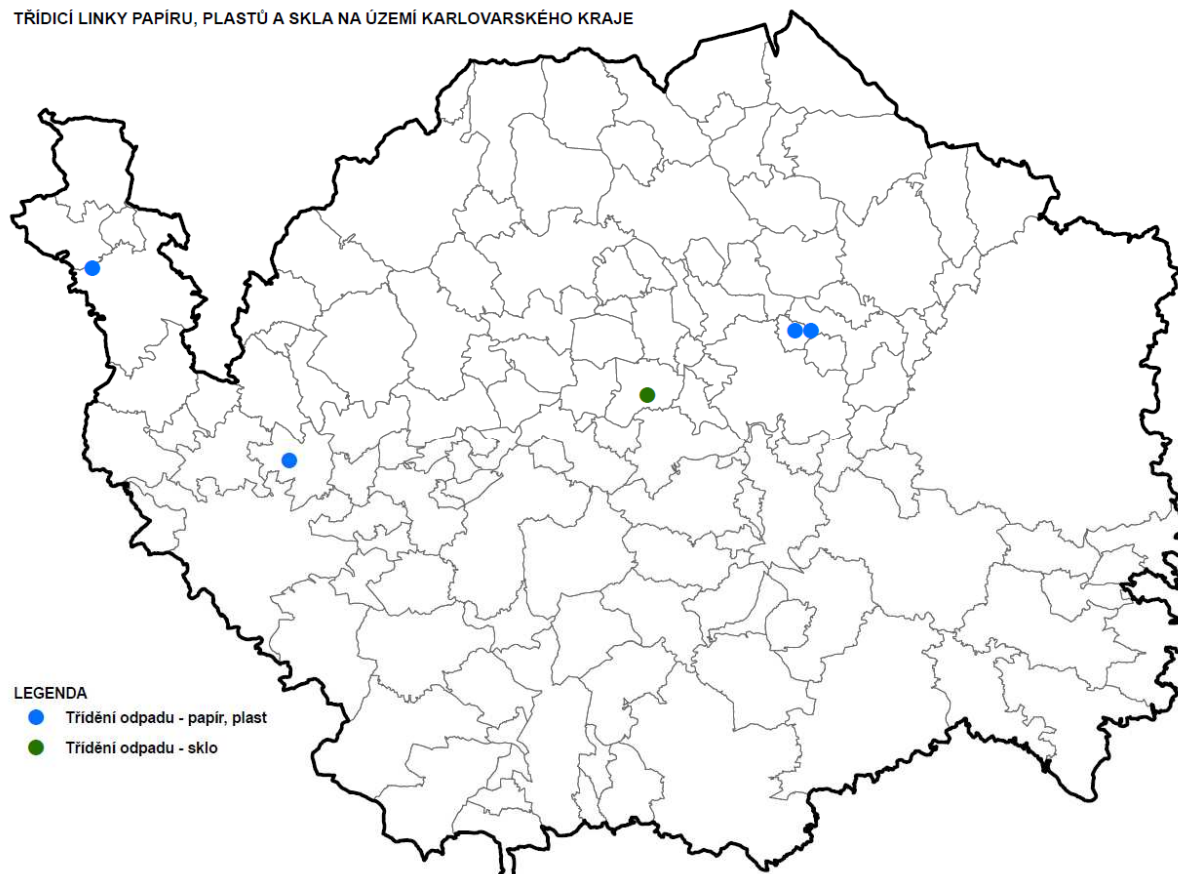
Vzhledem k cíli stanoveném v POH ČR „Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.“ a s přihlédnutím k současnému množství separovaných komunálních odpadů v Karlovarském kraji (11 tis. t v roce 2013 - papír 5 tis. tun, sklo 3 tis. tun, plasty 3 tis. tun a kovy 39 tun) a vyčíslenému potenciálu produkce těchto odpadů (34 tis. tun - papír 15 tis. tun, sklo 6 tis. tun, plasty 11 tis. tun a kovy 1 tis. tun) (viz kapitola 2.2.1 „Produkce komunálních odpadů“), bude nutné doplnit kapacity pro zpracování tříděného odpadu na třídících a dotřídřovacích linkách v kraji. Ke zpracování těchto odpadů chybí v nynějších třídících linkách kapacity a bude proto vhodné podpořit rozšíření kapacit stávajících třídících/dotřídřovacích linek nebo zřízení nové třídící linky/třídících linek v území přibližně na spojnici měst Karlovy Vary a Cheb, kde je s ohledem na koncentraci obyvatel soustředěn největší potenciál produkce odpadů.

Kapacita kompostáren v Karlovarském kraji se může jevit na první pohled jako dostatečná, avšak není dobře pokryto celé území kraje, a jelikož se bioodpady s ohledem na poměr nákladů na dopravu k provozním nákladům kompostáren odpadů nevyplácí převážet na vzdálenosti větší než cca 20 - 30 km, síť kompostáren svou kapacitou nedostačuje již v současné době. Z tohoto pohledu není dostatečně kompostárnami vybavena jihozápadní a severovýchodní část kraje, kde by bylo žádoucí podpořit zřízení kompostáren případně jiných zařízení na zpracování bioodpadů z obcí.

Pro zpracování nevyužitelných směsných komunálních odpadů (SKO) v kraji zcela chybí zpracovatelské kapacity, které by zajistily přednostní využití těchto odpadů. Produkce SKO v roce 2013 činila 78 tis. tun, z toho odpady obcí (odpady od obcí a od do obecních systémů zapojených živnostníků) činily přibližně 59 tis. tun. V současné době je v obcích dle v kapitole 2.2.1 „Produkce komunálních odpadů“ vyčísleného potenciálu produkce vytříděna zhruba třetina potenciálně možných produkovaných komunálních odpadů papíru, plastů, skla a kovů. Cíl stanovený POH KvK pro separaci odpadů (viz výše), který vychází z POH ČR, však požaduje vytřídít 50 % komunálních a jím podobným odpadů alespoň u papíru, plastů, skla a kovů do roku 2020, což bude znamenat značnou změnu v nakládání s KO, která bude muset v blízké době proběhnout. Produkce zbytkových

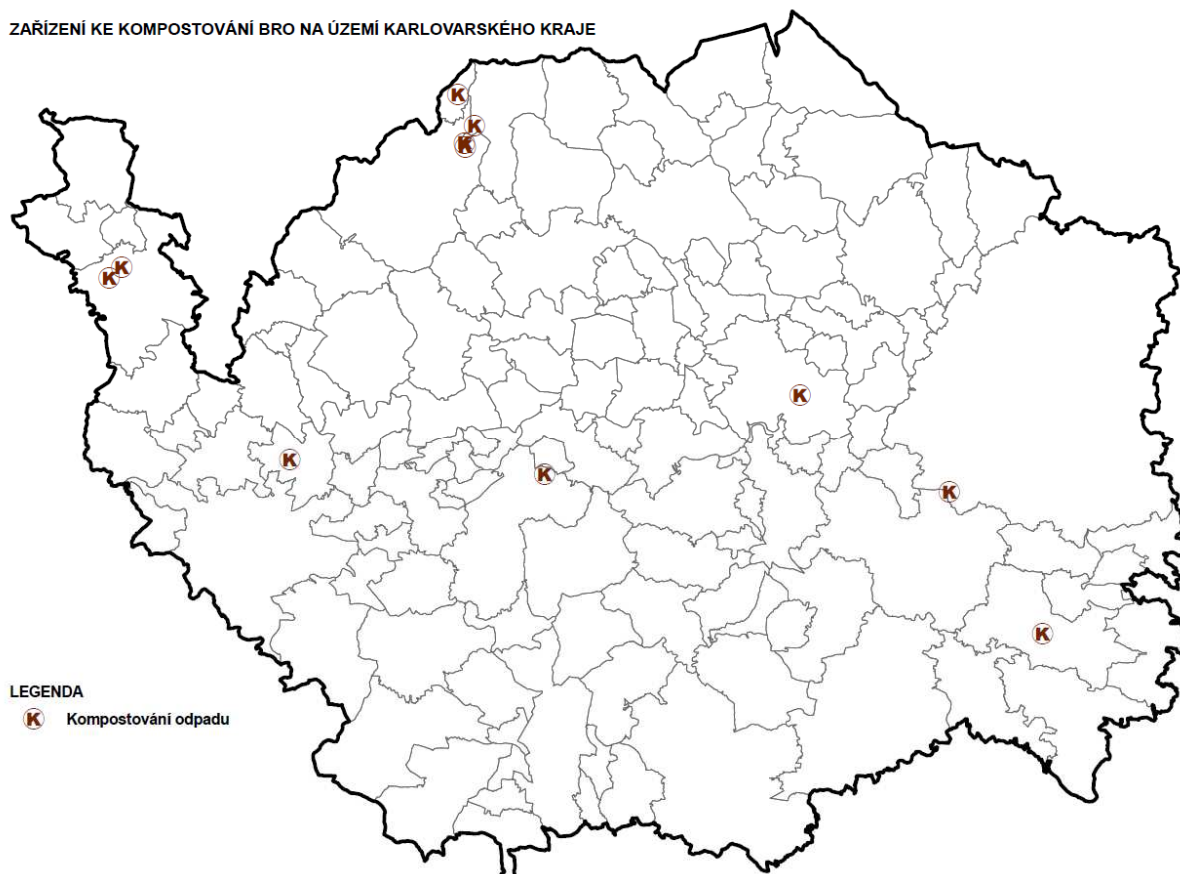
směsných KO, které budou vznikat v obcích a městech i po vytrídění minimálně 50 % papíru, skla, plastů, kovů a 60% bioodpadů bude však stále značná a tyto odpady nebudou moci být vzhledem k platné legislativě od roku 2023 ukládány na skládky odpadů (zákon o odpadech stanovuje zákaz skládkování SKO a recyklovatelných odpadů od roku 2023). Nejpozději do roku 2023 bude tedy zapotřebí odklonit tyto odpady od skládek a zajistit jejich úpravu a přednostní energetické využití.

TŘÍDICÍ LINKY PAPIRU, PLASTŮ A SKLA NA ÚZEMÍ KARLOVARSKÉHO KRAJE



**Obr. 57: Třídící linky papíru, plastů a skla na území Karlovarského kraje**  
(Zdroj: Karlovarský kraj, 2015)

#### ZAŘÍZENÍ KE KOMPOSTOVÁNÍ BRO NA ÚZEMÍ KARLOVARSKÉHO KRAJE



Obr. 58: Zařízení ke kompostování BRO na území Karlovarského kraje  
(Zdroj: Karlovarský kraj, 2015)

#### 2.5.3.3. Sběrné dvory na území kraje ve vztahu k počtu obyvatel měst a obcí na území Karlovarského kraje

Na obr. č. 59 je zobrazena síť sběrných dvorů na území Karlovarského kraje. V tab. č. 10 jsou uvedeny obce a města s počtem obyvatel nad 2 tis. v Karlovarském kraji (data ČSÚ, k 1. 1. 2014), a to společně s informací o počtu sběrných dvorů v nich zřízených. Tyto materiály mohou sloužit jako podklad pro příslušné úředníky ke zvážení účelnosti dotace na sběrné dvory v městech a obcích v Karlovarském kraji. Dle Koncepce odpadového hospodářství České republiky (Český ekologický ústav, 2001) je v obcích nad 2 tis. obyvatel vhodné umístit funkční sběrný dvůr, ve větších obcích je pak ideální umístění vždy jednoho sběrného dvora na každých 10 tis. obyvatel. Výrazně jsou v tab. č. 10 vyznačeny obce s potenciálem k vybudování nejméně jednoho sběrného dvora na svém území. V tab. č. 11 jsou naopak uvedeny obce nad 2 tis. obyvatel, které již disponují funkčním sběrným dvorem a výstavba dalšího za přispění z fondů EU již v nich není nutná.

**Tab. 10: Sběrné dvory v obcích nad 2 tis. obyvatel v Karlovarském kraji**

Obec	Okres	Obyvatel	Sběr. dvorů
<b>Karlovy Vary</b>	<b>Karlovy Vary</b>	<b>49 864</b>	<b>3</b>
<b>Cheb</b>	<b>Cheb</b>	<b>32 617</b>	<b>2</b>
<b>Sokolov</b>	<b>Sokolov</b>	<b>23 879</b>	<b>1</b>
Ostrov	Karlovy Vary	17 182	1
Chodov	Sokolov	14 045	1
Mariánské Lázně	Cheb	13 289	1
Aš	Cheb	13 163	1
Nejdek	Karlovy Vary	8 156	1
Kraslice	Sokolov	6 952	1
Horní Slavkov	Sokolov	5 608	1
Františkovy Lázně	Cheb	5 547	1
Habartov	Sokolov	4 942	1
Kynšperk nad Ohří	Sokolov	4 913	1
Nová Role	Karlovy Vary	4 130	1
Toužim	Karlovy Vary	3 815	1
<b>Rotava</b>	<b>Sokolov</b>	<b>3 216</b>	<b>0</b>
<b>Loket</b>	<b>Sokolov</b>	<b>3 117</b>	<b>0</b>
Teplá	Cheb	3 012	1
Jáchymov	Karlovy Vary	2 815	1
<b>Březová</b>	<b>Sokolov</b>	<b>2 704</b>	<b>0</b>
<b>Nové Sedlo</b>	<b>Sokolov</b>	<b>2 597</b>	<b>1</b>
Žlutice	Karlovy Vary	2 484	1
Velká Hleďsebe	Cheb	2 222	1
<b>Luby</b>	<b>Cheb</b>	<b>2 186</b>	<b>0</b>
<b>Hranice</b>	<b>Cheb</b>	<b>2 178</b>	<b>0</b>
<b>Bochov</b>	<b>Karlovy Vary</b>	<b>2 002</b>	<b>0</b>

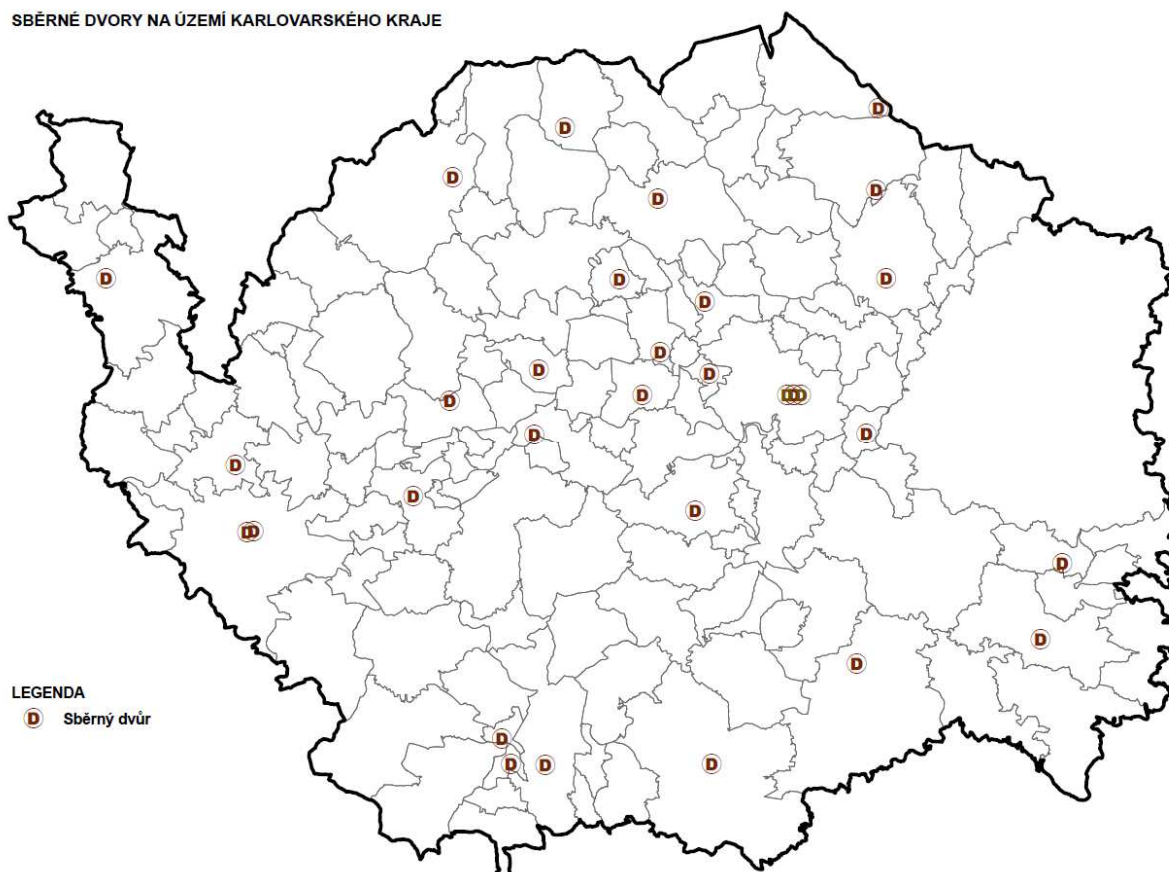
Zdroj: Karlovarský kraj 2015, ČSÚ 2014 (počet obyvatel k 1. 1. 2014)

**Tab. 11: Sběrné dvory v obcích mešich než 2 tis. obyvatel v Karlovarském kraji**

Obec	Okres	Obyvatel	Sběr. dvorů
Lomnice	Sokolov	1 282	1
Jenišov	Karlovy Vary	901	1
Valy	Cheb	450	1
Verušičky	Karlovy Vary	391	1
Andělská Hora	Karlovy Vary	312	1
Boží Dar	Karlovy Vary	211	1
Tatrovice	Sokolov	178	1
Přebuz	Sokolov	72	1

Zdroj: Karlovarský kraj 2015, ČSÚ 2014 (počet obyvatel k 1. 1. 2014).

SBĚRNÉ DVORY NA ÚZEMÍ KARLOVARSKÉHO KRAJE



**Obr. 59: Sběrné dvory na území Karlovarského kraje**  
 (Zdroj: Karlovarský kraj, 2015)

## **2.6. Vyhodnocení souladu odpadového hospodářství Karlovarského kraje s POH České republiky**

### **2.6.1. Metodický přístup**

Nejprve byly z Plánu odpadového hospodářství České republiky (POH ČR) vybrány cíle relevantní pro kraj (tzn., že kraj může plnění těchto cílů ovlivnit nebo k nim nějak přispět). Tyto cíle byly následně porovnány s aktuálním stavem odpadového hospodářství Karlovarského kraje a bylo posuzováno jejich plnění na základě výpočtu indikátorů POH ČR.

Veškeré relevantní zásady a opatření z POH ČR byly rovněž převzaty do POH kraje (viz Závazná část POH KvK) v souladu s metodickým doporučením Ministerstva životního prostředí. Do POH KvK byly zařazeny také cíle z POH ČR, které jsou již v současné době Karlovarským krajem plněny (např. v případě cíle pro materiálové využívání stavebních odpadů), protože se jedná o cíle průběžné a tyto musí tudíž být plněny nejen nyní, ale i nadále. Indikátory pro měření plnění cílů byly v Závazné části POH KvK umístěny do příloh, aby z důvodu jejich případné aktualizace nemusel být plán odpadového hospodářství výrazně měněn.

### **2.6.2. Vyhodnocení souladu odpadového hospodářství kraje s cíli POH ČR**

Silné stránky odpadového hospodářství Karlovarského kraje lze spatřovat například ve velké míře využívání a recyklaci stavebních odpadů. Cíl pro rok 2020 z POH ČR („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 vyskytujícími materiály uvedených v Katalogu odpadů pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).“) je plněn již v současné době, jelikož na území kraje existuje dostatečné množství zařízení k využívání a recyklaci těchto odpadů. V Karlovarském kraji se rovněž nachází velmi hustá síť sběren a výkupu papírových a kovových odpadů a také uspokojivá síť zařízení ke zpětnému odběru a využívání autovraků. Kapacita skládek pro odstraňování ostatních odpadů v kraji je pro několik následujících let rovněž více než dostatečná.

Ke slabým stránkám odpadového hospodářství Karlovarského kraje patří stále velký podíl skládkovaných BRKO (v roce 2013 bylo skládkováno 64 % veškerých produkovaných BRKO v daném roce). I když množství skládkovaného BRKO v Karlovarském kraji meziročně klesá, tempo klesání se stále nejeví jako dostatečné, vzhledem ke stanovenému cíli č. 11 Závazné části POH KVK „Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.“ V roce 2013 bylo v Karlovarském kraji ukládáno na skládky cca 86 % BRKO skládkovaného v roce 1995, do roku 2020 je tedy třeba tento rozdíl snížit o celých 51 % vzhledem k roku 1995. Aby bylo výše uvedeného cíle dosaženo, bude třeba učinit mnohá opatření. V Karlovarském kraji se také skládkuje téměř všechen SKO, jelikož v kraji neexistují dostatečné kapacity k jeho využívání, zejména k využívání energetickému v souladu s příslušným cílem POH ČR „Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a

biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou“. Snížení množství skládkovaného SKO a BRKO by také mělo přispět lepší třídění komunálních odpadů u zdroje (u občanů přímo domácnostech) či jejich další dotřídování na odpovídajících zařízeních (např. mechanicko-biologická úprava odpadů). V roce 2013 bylo v obcích vytříděno a připraveno k využití cca 11 tis. tun separovaného komunálního odpadu (papír 5 tis. tun, sklo 3 tis. tun, plasty 3 tis. tun a kovy 39 tun), přičemž potenciál produkce těchto odpadů činil, jak již bylo uvedeno v kapitole 2.2.1 „Produkce komunálních odpadů“, téměř 34. tis. tun (papír 15 tis. tun, sklo 6 tis. tun, plasty 11 tis. tun a kovy 1 tis. tun). Cíl stanovený v POH ČR však zní: „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.“. K naplnění cíle může přispět zahuštění sběrné sítě přímo v obcích a městech, ale také doplnění sítě zařízení ke zpracování těchto odpadů. V Karlovarském kraji se jeví v současné době nedostačující kapacita zařízení k třídění plastových a papírových odpadů a také kapacita zařízení ke kompostování BRO a BRKO.

## **2.7. Zhodnocení současného stavu v oblasti spolupráce kraje se sousedními kraji při řešení problematiky nakládání s odpady**

Spolupráce kraje, jako samosprávného celku, se sousedními kraji v oblasti odpadového hospodářství se uskutečňuje především v podobě příležitostné vzájemné výměny informací. V současné době se neuvažuje o výstavbě žádného zařízení pro nakládání s odpady nadregionálního významu ve spolupráci s okolními kraji.

Spolupráce se sousedními kraji je řešena v zásadě na základě ekonomické výhodnosti či dostupnosti zajištění využití či odstranění produkovaného odpadu na území Karlovarského kraje (nakládáno s odpady jiných krajů na zařízeních v rámci KvK) či na území sousedních krajů (nakládáno s odpady KvK na zařízeních mimo KvK), nebo řešením společného postupu mikroregionů při zajištění nakládání především s komunálními odpady.

## **2.8. Vyhodnocení souladu regionálních politik s cíli POH kraje**

Plán odpadového hospodářství KvK má rovněž vztah ke koncepčním a strategickým dokumentům přijatým na úrovni Karlovarského kraje (krajské strategie). Jedná se o následující:

### ***Krajské strategie***

Program rozvoje Karlovarského kraje pro období 2014 – 2020,

Územní energetická koncepce Karlovarského kraje,

Koncepce snižování emisí a imisí znečišťujících látek a energetická koncepce Karlovarského kraje,

Koncepce ochrany přírody a krajiny Karlovarského kraje,

Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje.

Zpracování POH kraje vychází z obecně uznávaných zásad pro přípravu koncepčních materiálů a ze základních dokumentů a aktů. Součástí jednoho z hlavních cílů, stanovených pro zpracování POH kraje je požadavek na integrovaně řešené odpadové hospodářství respektující principy trvale udržitelného rozvoje. Naplnění tohoto cíle předpokládá zajištění kontinuity v žádoucích směrech rozvoje uvnitř systému odpadového hospodářství a příslušných vazeb systému na rozhodující činitele v okolí systému.

POH KvK je připravován v souladu se Státní politikou životního prostředí a s příslušnými rámci sektorových a ostatních politik. Provázanost a součinnost s ostatními koncepcemi je zajišťována především na úrovni Krajského úřadu Karlovarského kraje.



## Příloha 1: Přehled zařízení odpadového hospodářství

Typ zařízení	Provozovatel	Obec	Kapacita (neuveveno = t/rok)	Kapacita (max. okamžitá) [t]	Převládající typ odpadu
Biodegradace odpadu	.A.S.A., spol. s r.o.	Březová	dle úspěšnosti biodegradačního procesu	15000	
Biodegradace odpadu	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Hradiště	20 000	1 400	
Biodegradace odpadu	BAUFELD - ekologické služby, s.r.o.	Ostrov nad Ohří	x	1500 m <sup>3</sup> předpokládaný provozní objem, max do 3000 m <sup>3</sup>	
Demontáž autovraku	AB Metal Recycling, s.r.o.	Sokolov	400	x	
Demontáž autovraku	Auto Služby Ostrov s.r.o.	Ostrov	2000 ks	90 ks autovraků s vypuštěnými provozními kapalinami z nádrží a uzavřených cyklů a 25 ks autovraků s nevypuštěnými kapalinami	
Demontáž autovraku	ČSAD Invest, a.s.	Karlovy Vary	x	1000 autovraků ročně	
Demontáž autovraku	Dana Fojtíková	Nové Sedlo	x	14 autovraků	
Demontáž autovraku	DEMIO CITY s.r.o.	Nejdek		2 autovraky denně, max 6 autovraků skladováno	
Demontáž autovraku	František Brantl	Milíkov	x	500 motorových vozidel M1,N1, 20 motor. vozidel kategorie vozidel N2,N3, a OPT1-4	
Demontáž autovraku	Ivo Husinecký	Toužim	x	2 autovraky celé (2-5 t dle typu auta) a části	
Demontáž autovraku	Jaroslav Rataj	Cheb			
Demontáž autovraku	Josef Novák	Andělská Hora			
Demontáž autovraku	Josef Vítek	Aš			
Demontáž autovraku	Miloslava Podhradská "U Karkulky" - autovraky	Horní Slavkov			

Typ zařízení	Provozovatel	Obec	Kapacita (neuváděno = t/rok)	Kapacita (max. okamžitá) [t]	Převládající typ odpadu
Demontáž autovraku	Petr Zedník	Jenišov			
Demontáž autovraku	PH KOVO - RECYCLING CHEB, s.r.o.	Cheb	800 t	5t	
Demontáž autovraku	Vlastimil Kalina	Lomnice			
Demontáž autovraku	Jozef Novický	Horní Slavkov			
Demontáž autovraku	PH KOVO - RECYCLING CHEB, s.r.o.	Cheb		3000 t	
Fyzikálně-chemické procesy	CHEVAK Cheb, a.s.	Aš	max 7 001 000 000 m <sup>3</sup> /rok (7,001 x 10 na 9)	222 l/s aktivace*, 662 l/s včetně odlehčení**	
Fyzikálně-chemické procesy	CHEVAK Cheb, a.s.	Cheb	max 5 000 000 m <sup>3</sup> /rok	340 l/s aktivace*, 1400 l/s včetně odlehčení**	
Fyzikálně-chemické procesy	CHEVAK Cheb, a.s.	Mariánské Lázně	max 3 600 000 m <sup>3</sup> /rok	386 l/s aktivace*, 643 l/s včetně odlehčení **	
Kompostování odpadu	.A.S.A., spol. s r.o.	Březová	10 000		
Kompostování odpadu	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Hradiště	26 000		
Kompostování odpadu	REGENT PLUS Žlutice spol. s r.o.	Žlutice	4800	max. 1200 t (až max. 6 zakládek x 100-200 t)	
Kompostování odpadu	Skládka Chocovice s.r.o.	Třebeň	5000		
Kompostování odpadu	Správa lázeňských parků, příspěvková organizace	Karlovy Vary	3500	max. okamžitá = 1000 t	
Kompostování odpadu	Technické služby města Kraslic	Kraslice	150		
Kompostování odpadu	Městské lesy Kraslice, spol. s r. o.	Kraslice	150		
Kompostování odpadu	Obec Bublava	Bublava	150		
Kompostování odpadu	Ašské služby s.r.o.	Aš	800		

Typ zařízení	Provozovatel	Obec	Kapacita (neuveveno = t/rok)	Kapacita (max. okamžitá) [t]	Převládající typ odpadu
Kompostování odpadu	Obec Stříbrná	Stříbrná	150		
Kompostování odpadu	Obec Krásná	Aš	500		
Mechanické úpravy elektroodpadu	MARKETA - REMONE s. r. o.	Cheb	1000	30	elektroodpady
Mechanické úpravy elektroodpadu	Jozef Matta	Merklín	neuveveno	neuveveno	elektroodpady
Mechanické úpravy elektroodpadu	COBA ENVI s.r.o.	Sokolov	neuveveno	490	elektroodpady
Mechanické úpravy elektroodpadu	ŠROT NASZ s.r.o.	Cheb	neuveveno	neuveveno	elektroodpady
Mechanické úpravy elektroodpadu	Jozef Novický	Horní Slavkov	neuveveno	neuveveno	elektroodpady
Recyklace odpadu	AMT s.r.o. Příbram	Vintřův	45000	1000	sklo
Recyklace odpadu	AZS 98, s.r.o.	Sadov	x	35000	stavební odpad
Recyklace odpadu	BÍLEK stavby s.r.o.	Plesná	25000	x	dřevo a dřevní odpad
Recyklace odpadu	BÖHM - PLAST, spol. s r.o.	Sokolov	5000	50	plasty
Recyklace odpadu	Czech Silicat s.r.o.	Horní Slavkov	20000	x	keramika
Recyklace odpadu	HORNA - DOPRAVA A MECHANIZACE, s.r.o.	Sokolov	50000	2000 (a pak se drtí)	stavební odpad
Recyklace odpadu	K M K GRANIT, a.s.	Krásno	080202 - 2 000 t/rok, 101201 - 500 t/rok, 101208 - 5 000 t/rok, 101213 - 2 000 t		keramika
Recyklace odpadu	KV Ekoplast s.r.o.	Nová Role	500		plasty
Recyklace odpadu	LIGNETA servis s.r.o.	Mírová	5000	170101-200t, 170102-200t, 170103 - 100t, 170107 - 100t, 170302 - 100t,	stavební odpad

Typ zařízení	Provozovatel	Obec	Kapacita (neuveveno = t/rok)	Kapacita (max. okamžitá) [t]	Převládající typ odpadu
				170504 - 500t, 150202 - 0,02t	
Recyklace odpadu	MONTSTAV CZ s.r.o.	Dolní Rychnov	x	20000	pneumatiky, textil, neželezné kovy, plasty
Recyklace odpadu	PAPOS v.o.s.	Ostrov		3000t/rok	škvára a popílek
Recyklace odpadu	RECYPLAST CZ s.r.o.	Stružná	x	nožový mlýn = 150-450 kg/hod, vytlačovací lis 60-160 kg/hod	plasty
Recyklace odpadu	Skládka Chocovice s.r.o.	Třebeň	10000 t/rok	100 t/hodina	stavební odpad
Recyklace odpadu	AZS 98, s. r. o.	Cheb	30000 t/rok		stavební odpad
Recyklace odpadu	BÍLEK stavby s. r. o.	Velký Luh			stavební odpad
Recyklace odpadu	AMT s.r.o. Příbram	Nové Sedlo u Lokte	100000	x	sklo
Regenerace odpadu	ESTO Cheb s. r. o.	Cheb	x	9,95 t	chlorofluorouhlo vodíky
Sběr odpadu	Jozef Novický	Horní Slavkov			
Sběr odpadu	PH KOVO - RECYCLING CHEB, s.r.o.	Cheb		3000 t	
Sběr odpadu	AZS 98, s.r.o.	Cheb	x	30000	
Sběr odpadu	SEBOREF s.r.o.	Dolní Rychnov	x	101112 - 200t, 161102-300t, 161104-300t, 161105-100t, 161106 - 500t, 170101 - 200t, 170102 - 200t, 170107 -20t, 170405-200t, 170202-100t	
Sběr odpadu	PH KOVO - RECYCLING CHEB, s.r.o.	Cheb	x	1000 t	
Sběr odpadu	SVOZ SYSTEM s.r.o.	Aš	2000 t	20 t	
Sběr odpadu	Hana Baláková	Mariánské Lázně	500	x	
Sběr odpadu	Jana Chlupová	Karlovy Vary	900	20	

Typ zařízení	Provozovatel	Obec	Kapacita (neuvedeno = t/rok)	Kapacita (max. okamžitá) [t]	Převládající typ odpadu
Sběr odpadu	Jiří Boháček	Svatava	2000		
Sběr odpadu	.A.S.A., spol. s r.o.	Březová u Sokolova	10 t OO, 550 t NO		
Sběr odpadu	AB Metal Recycling, s.r.o.	Sokolov	x	400	
Sběr odpadu	Antonín Marek	Svatava			
Sběr odpadu	APOSTAV spol. s r. o.	Mariánské Lázně	x	x	
Sběr odpadu	Auto Služby Ostrov s.r.o.	Ostrov	45		
Sběr odpadu	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Karlovy Vary	x	100	
Sběr odpadu	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Otovice	x	x	
Sběr odpadu	DRUSO spol. s r.o.	Hazlov	x	x	
Sběr odpadu	DRUSO spol. s r.o.	Sadov	x	x	
Sběr odpadu	DRUSO spol. s r.o.	Dolní Rychnov	x	x	
Sběr odpadu	EUTIT s.r.o.	Stará Voda	1000	x	
Sběr odpadu	František Smolík	Chodov u Karlových Var 1			
Sběr odpadu	GOODMETAL, s.r.o.	Nové Sedlo	3000	100	
Sběr odpadu	Chalupník - ŠROT s.r.o.	Dolní Rychnov	x	500t železného odpadu, 20t barevných neželezných kovů, 100 kg NO	
Sběr odpadu	Ing. Bohuslav Olšan	Habartov			
Sběr odpadu	Ivan Gallo	Kynšperk nad Ohří			
Sběr odpadu	Ivan Gallo	Kynšperk nad Ohří			
Sběr odpadu	Jana Chlupová	Ostrov	300	15	
Sběr odpadu	Jana Janošíková	Aš			

Typ zařízení	Provozovatel	Obec	Kapacita (neuveдено = t/rok)	Kapacita (max. okamžitá) [t]	Převládající typ odpadu
Sběr odpadu	Jiří Markusek	Andělská Hora			
Sběr odpadu	Jiří Werner	Teplá			
Sběr odpadu	Jiří Werner	Krásné Údolí			
Sběr odpadu	Josef Hergezel	Habartov	x	x	
Sběr odpadu	Josef Kazdera	Bukovany			
Sběr odpadu	Josef Kvapil	Mariánské Lázně			
Sběr odpadu	Josef Petrášek	Sokolov			
Sběr odpadu	Jozef Matta	Merklín			
Sběr odpadu	KAREL HOLOUBEK - Trade Group a.s.	Toužim			
Sběr odpadu	Karlsbad Ekogistic s.r.o.	Stružná			
Sběr odpadu	Kartona, s.r.o.	Lomnice			
Sběr odpadu	KOVOINVEST s.r.o.	Chodov			
Sběr odpadu	KOVOŠROT - MORAVIA CZ a.s.	Kynšperk nad Ohří			
Sběr odpadu	Kynšperský Kovošrot s.r.o.	Kynšperk nad Ohří			
Sběr odpadu	Lucie Vachelová	Nejdek			
Sběr odpadu	Marie Veverková	Nová Role			
Sběr odpadu	Marie Veverková	Nejdek			
Sběr odpadu	Marius Pedersen a.s.	Třebeň	2470 kg pevných a 2500 l tekutých odpadů (1 objekt) + EKOSKLAD 1000 kg odpadů + ocelové kontejnery - 50000 kg pevných odpadů	x	
Sběr odpadu	Martin Mühlhauser	Vintřov			

Typ zařízení	Provozovatel	Obec	Kapacita (neuvedeno = t/rok)	Kapacita (max. okamžitá) [t]	Převládající typ odpadu
Sběr odpadu	Martina Vachelová	Nejdek			
Sběr odpadu	Miloslava Podhradská "U Karkulky"	Horní Slavkov			
Sběr odpadu	NOVOSCHROTT, spol. s r.o.	Dolní Rychnov			
Sběr odpadu	NOVOSCHROTT, spol. s r.o.	Chodov u Karlových Var 1			
Sběr odpadu	Oldřich Friedrich	Františkovy Lázně	3t železných šrotů, 15 t neželezných šrotů, 1 t plast	x	
Sběr odpadu	Pavel Ocelák	Kraslice			
Sběr odpadu	Petr Hráský	Mariánské Lázně	x	x	
Sběr odpadu	PH KOVO - RECYCLING CHEB, s.r.o.	Ostrov			
Sběr odpadu	PH KOVO - RECYCLING CHEB, s.r.o.	Kraslice			
Sběr odpadu	PH KOVO - RECYCLING CHEB, s.r.o.	Dolní Rychnov			
Sběr odpadu	Radek Fojtík	Nové Sedlo			
Sběr odpadu	Roman Pohořalý	Dolní Žandov			
Sběr odpadu	S E L L E R S AZ, s.r.o.	Lomnice			
Sběr odpadu	Sang Lab - klinická laboratoř, s.r.o.	Toužim			
Sběr odpadu	Sang Lab - klinická laboratoř, s.r.o.	Karlovy Vary 1			
Sběr odpadu	Skládka Chocovice s.r.o.	Třebeň		100t/den	
Sběr odpadu	Stavební společnost FINALE s.r.o.	Sokolov			

Typ zařízení	Provozovatel	Obec	Kapacita (neuvedeno = t/rok)	Kapacita (max. okamžitá) [t]	Převládající typ odpadu
Sběr odpadu	SUAS - skládková, s.r.o.	Vintřřov		9,9, t	
Sběr odpadu	ŠROT NASZ s.r.o.	Cheb - Mařkov			
Sběr odpadu	TF METALL s.r.o.	Chodov			
Sběr odpadu	TRADEKA s.r.o.	Sokolov			
Sběr odpadu	TRAFIN OIL, a.s.	Touřim			
Sběr odpadu	TSR Czech Republic s.r.o.	Cheb 2			
Sběr odpadu	Václav Smolřk	Chodov			
Sběr odpadu	Václav řimonovský	Karlovy Vary			
Sběr odpadu	Vřt Matějka	Karlovy Vary			
Sběr odpadu	WEISER SCHROTT, s.r.o.	Stará Voda			
Sběr odpadu	Zdeněk Pánek	Touřim			
Sběr odpadu	COBA ENVI s.r.o.	Sokolov	x	490	
Sběr odpadu	Chebřký Kovořrot, spol. s r.o.	Cheb	x	100	
Sběr odpadu	AVE sběrné suroviny a.s.	Otovice	x	400 t OO, 20t NO	
Sběr odpadu	TSR Czech Republic s.r.o	Otovice u Karlových Var	x	1500 t kovového odpadu, výkup max. 1500 t kovového odpadu/měříc	
Sběr odpadu	TSR Czech Republic s.r.o.	Dolní Rychnov	x	4000 t kovového odpadu	
Sběr odpadu	Pragonet trade s.r.o.	Sokolov	800 t plech/rok, 1300t ocel. Odpadu/rok, 200 t litiny/rok, 100 t barev. Kovů/rok, 50 t papřru, 50 t lepenky, 20 t NO	900 t kovového odpadu	
Sběr odpadu	PH KOVO - RECYCLING CHEB, s.r.o.	Ař Mokřřiny	500 t	x	
Sběr odpadu	Pragonet trade s.r.o.	Karlovy Vary	800 t plech/rok, 1300t ocel. Odpadu/rok, 200 t	900 t kovového odpadu	



Typ zařízení	Provozovatel	Obec	Kapacita (neuvedeno = t/rok)	Kapacita (max. okamžitá) [t]	Převládající typ odpadu
			litiny/rok, 100 t barev. Kovů/rok, 50 t papíru, 50 t lepenky, 20 t NO		
Sběr odpadu	Pragonet Trade spol. s r.o.	Cheb	800 t plech/rok, 1300t ocel. Odpadu/rok, 200 t litiny/rok, 100 t barev. Kovů/rok	900 t kovového odpadu	
Sběr odpadu	R E S U R spol. s r.o.	Cheb	6000 t/rok (úprava=lisování)	1400 t/měsíc (sběr a výkup)	
Sběr odpadu	Pragonet trade s.r.o.	Aš Mokřiny	800 t plech/rok, 1300t ocel. Odpadu/rok, 200 t litiny/rok, 100 t barev. Kovů/rok, 50 t papíru, 50 t lepenky, 20 t NO	900 t kovového odpadu	
Sběr odpadu	DERTER s.r.o.	Citice	15000	7000	
Sběr odpadu	R E S U R spol. s r.o.	Otovice		x	
Sběr odpadu	AUTO ŠTANGL a.s.	Karlovy Vary	motorové a mazací oleje - 0,5 t/rok, plastové obaly znečištěné 0,05t/rok, olejové filtry 0,1 t/rok		
Sběr odpadu	KV Ekoplast s.r.o.	Nová Role			
Sběr odpadů	S E L L E R S A Z, s. r. o.	Cheb			
Sběr zdravotnických odpadů	DIA-GON MP, spol. s r.o.	Cheb 2	x	6 t/rok	
Sběr zdravotnických odpadů	DIA-GON MP, spol. s r.o.	Sokolov	x	6 t/rok	
Sběrný dvůr	.A.S.A., spol. s r.o.	Habartov	OO dle potřeby, 10 t NO/rok		
Sběrný dvůr	Ašské služby, s.r.o.	AŠ	1400	50	

Typ zařízení	Provozovatel	Obec	Kapacita (neuvedeno = t/rok)	Kapacita (max. okamžitá) [t]	Převládající typ odpadu
Sběrný dvůr	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Františkovy Lázně	50000	x	
Sběrný dvůr	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Nejdek	x	100t OO, 10 t NO	
Sběrný dvůr	EKODEPON s.r.o.	Teplá u Toužimě	x	20 t (NO), OO neuvedeno	
Sběrný dvůr	CHETES s.r.o.	Cheb	1500	50	
Sběrný dvůr	Marius Pedersen a.s	Karlovy Vary	x	30	
Sběrný dvůr	Marius Pedersen a.s.	Jáchymov	x	x	
Sběrný dvůr	Marius Pedersen a.s.	Ostrov	2000 t/rok	x	
Sběrný dvůr	Marius Pedersen a.s.	Velká Hleďsebe Klimentov		50000 kg	
Sběrný dvůr	Město Boží Dar	Boží Dar		29 m <sup>3</sup> , 200 l sběr olejů, 1000 l barev a pastovitých látek, atd.	
Sběrný dvůr	Město Přebuz	Přebuz	8 t	max okamž. Kapacita hořlavých látek v Eko-skladu 0,53 m <sup>3</sup>	
Sběrný dvůr	Obec Andělská Hora	Andělská Hora	x	36 m <sup>3</sup>	
Sběrný dvůr	Obec Jenišov	Jenišov	350	112 m <sup>3</sup> (dáno objemem kontejnerů),	
Sběrný dvůr	Obec Lomnice	Lomnice	300 t OO	80,63 m <sup>3</sup> (součtem objemu shr. prostředků), max 9,5 t NO (0,53 m <sup>3</sup> hořlavých kapalin v EKO-Skladu)	
Sběrný dvůr	Obec Tatrovice	Tatrovice	x	5t á kontejner (1 kontejner NO a 1 kontejner elektro)	
Sběrný dvůr	Obec Valy	Valy	x	7 m <sup>3</sup> velkoobjemový odpad, 2200 l papír, 2200 l plast, 2200l sklo, 1100 l železo	
Sběrný dvůr	Obec Verušičky	Verušičky	x	x	
Sběrný dvůr	PH KOVO - RECYCLING	Cheb	x	1000 t	

Typ zařízení	Provozovatel	Obec	Kapacita (neuváděno = t/rok)	Kapacita (max. okamžitá) [t]	Převládající typ odpadu
	CHEB, s.r.o.				
Sběrný dvůr	R E S U R spol. s r.o.	Karlovy Vary	x	OO - 5 VOK o objemu 10m <sup>3</sup> , NO 1 krytý VOK 10 m <sup>3</sup>	
Sběrný dvůr	R E S U R spol. s r.o.	Karlovy Vary 5	x	x	
Sběrný dvůr	SOTES Sokolov spol. s r.o.	Sokolov	930 t OO/rok, 70t NO/rok	65t OO, 30 t NO	
Sběrný dvůr	Správa majetku Kynšperk nad Ohří spol. s r.o.	Kynšperk nad Ohří		100 t	
Sběrný dvůr	Technická služba města Toužim, příspěvková organizace	Toužim	x	pneu - 1 t, kovy 1t, objem. Odpad 3 t, BRKO 5 t, NO max 9600 kg	
Sběrný dvůr	Technická služba Nová Role, s.r.o.	Nová Role		max. kapacita 50 m <sup>3</sup> (součet kapacity nádob), orientační kapacita pro odpady OO 36 m <sup>3</sup> (tj. 11 t), max. 9t NO	
Sběrný dvůr	Technické služby Horní Slavkov s.r.o.	Horní Slavkov	600 t OO/rok, 10 t NO/rok v mobilním kontejneru	x	
Sběrný dvůr	Technické služby Žlutice, s.r.o.	Žlutice	max. 204 t OO/ročně, max. 24 t NO/ročně	max. 17 t OO/měsíčně, max. 2 t NO/měsíčně	
Sběrný dvůr	TECHNICKÝ A DOPRAVNÍ SERVIS, s.r.o.	Mariánské Lázně	x	100 t (dáno kapacitou shrom. Nádob)	
Sběrný dvůr	Technické služby města Kraslic, příspěvková organizace	Kraslice	2500 t, 100 m <sup>3</sup> zpětný odběr, 1500 t odpadů za rok kapacita tříděčky	30 t (součet objemů shr. Prostř.)	
Sběrný dvůr	Chodovské technicko-ekologické služby s.r.o.	Chodov	1600	méně než 250 l hořlav. Kapalin (225kg), 0,545 starého textilu na umělé bázi, 1,82 t papíru = celková okamžitá kapacita cca 159 t	
Sběrný dvůr	Město Nové Sedlo	Nové Sedlo	240 - N odpady, 15 - O odpady	40 - N odpady, 3 - O odpady	

Typ zařízení	Provozovatel	Obec	Kapacita (neuveveno = t/rok)	Kapacita (max. okamžitá) [t]	Převládající typ odpadu
Skladování nebezpečných odpadů	PD Power s.r.o.	Cheb	x	20 t	
Třídění odpadu	Marius Pedersen a.s.	Třebeň	1200	0,5 t zpracovaného odpadu/h, skladová kapacita okamžitá 50t	plasty, papír a lepenka, kompozitní obaly
Třídění odpadu	VH - FB EURO, s.r.o.	Aš	2500	20 t (cca 2-3 balíky/h - cca 800-1200 kg)	plasty, textil
Třídění odpadu	AMT s.r.o. Příbram	Nové Sedlo u Lokte	100000	x	sklo
Třídění odpadu	R E S U R spol. s r.o.	Otovice	3200	x	plasty, papír a lepenka, kompozitní obaly
Třídění odpadu	AVE sběrné suroviny a.s.	Otovice	4800	400/měsíc	plasty, papír a lepenka, kompozitní obaly
Využití odpadu jako paliva nebo k výrobě energie (tlakové zplyňování s hnědým uhlím)	Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s.	Vřesová u Sokolova	30000 t paliva z odpadů/rok		
Využití odpadu k rekultivaci	Technické služby města Kraslic	Kraslice	volná kapacita dle projektu (nová etapa) = 80 000 t (42 000 m <sup>3</sup> )	x	
Využití odpadu k rekultivaci	Vladimír MAREK s.r.o.	Karlovy Vary	54000	x	
Využití odpadu k terénním úpravám	DIAMO, státní podnik	Krásno	10000	x	
Využití odpadu k terénním úpravám	ISSO - Inženýrské stavby Sokolov, s. r. o.	Nové Sedlo u Lokte	92 100 m <sup>3</sup> (velikost jámy)		
Využití odpadu k terénním úpravám	Josef Chára	Chyše	950000	x	

Typ zařízení	Provozovatel	Obec	Kapacita (neuváděno = t/rok)	Kapacita (max. okamžitá) [t]	Převládající typ odpadu
Využití odpadu k terénním úpravám	Skládka Chocovice s.r.o.	Třebeň	I. Etapa - 170000 t (185000 m <sup>3</sup> ), II. Etapa - 170000t ((185000 m <sup>3</sup> )	x	
Využití odpadu k terénním úpravám	Skládka Chocovice s.r.o.	Cheb	98000t celkem	x	
Využití odpadu k terénním úpravám	T E K A Z, s.r.o.	Cheb 2	100000 m <sup>3</sup>	x	
Využití odpadu k rekultivaci	České šterkopísky spol. s r.o.	Dřenice	x	vymezeno rozměry jámy	
Zařízení S-OO (ostatní odpad)	.A.S.A., spol. s r.o.	Březová	S-OO: 138 000 t/rok, 913 500 t (projektovaná kapacita)	S-OO: 638 000 m <sup>3</sup> (volná kapacita)	
Zařízení S-OO (ostatní odpad)	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	Hradiště	S-OO: 60 000 t/rok, projektovaná kapacita = 772 594 m <sup>3</sup> (2012), + 450000 m <sup>3</sup> (2013)	S-OO: volná kapacita 382 594 m <sup>3</sup> (V.a VI. etapa)	
Zařízení S-OO (ostatní odpad)	SUAS - skládková, s.r.o.	Vintřův	S-OO: roční kapacita = 33 000 t/rok, 1 564 000 t (1 422 000 m <sup>3</sup> ) = projektovaná kapacita	S-OO: 1 000 000 m <sup>3</sup>	
Zařízení S-OO (ostatní odpad) a S-IO	Technická služba Nová Role, s.r.o.	Božičany	S-OO: 15 000 t/rok, projektovaná = 205 000 t (62 000 m <sup>3</sup> ), S-IO: 90000m <sup>3</sup>	S-OO: volná kapacita = 10000 m <sup>3</sup> , S-IO: volná kapacita = 20000m <sup>3</sup>	

\* aktivace = biochemický proces čištění odpadních vod, který probíhá na biologické části čistírny odpadní vod – aktivovaný kal je suspendovaná směs vložkotvorných, vláknitých a volných mikroorganismů v odpadní vodě

\*\*odlehčení = probíhá v odlehčovací komoře, která se používá k převedení přívalových dešťových vod do řeky