
STUDIE PROVEDITELNOSTI

INTEGROVANÝ SYSTÉM NAKLÁDÁNÍ S ODPADY V KARLOVARSKÉM KRAJI

DÍLČÍ VÝSTUP: MILNÍK 1

ÚNOR 2009

MOTT MACDONALD Praha, spol. s r.o.
Národní 15
110 00 Praha 1
Česká republika
Telefon: +420 221 412 800
e-mail: mottmac@mottmac.com

The logo for Mott MacDonald, featuring a stylized lowercase 'm' followed by the company name 'Mott MacDonald' in a serif font.

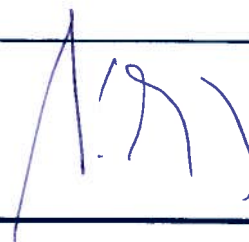
**m Mott
MacDonald**

STUDIE PROVEDITELNOSTI**INTEGROVANÝ SYSTÉM NAKLÁDÁNÍ S ODPADY V KARLOVARSKÉM KRAJI****MILNÍK 1****Záznam o vydání a revizích**

	Autor	Kontrolor	Schvalovatel
Jméno	Ing. Pavel Novák	Ing. Tomasz Knopp	Ing. Pavel Válek

29. 08. 2008

05. 02. 2009

P. N. 

Tento dokument byl připraven pro jmenovaný projekt nebo jeho uvedenou část a nemůže být užit pro jakýkoliv jiný projekt bez provedení nezávislé kontroly jeho vhodnosti a bez získání předchozího písemného zmocnění firmou MOTT MACDONALD Praha, spol. s r.o. (dále jen „MMD“). MMD nemůže přijmout odpovědnost za důsledky z užití tohoto dokumentu pro jiný účel než ten, pro který byl určen. Každá osoba, která použije tento dokument pro jiný účel, souhlasí a bude takovým použitím nebo odkazem zavázána potvrdit dohodu o poskytnutí náhrady firmě MMD za veškeré ztráty nebo škody z tohoto vyplývající. MMD nepřijímá odpovědnost za tento dokument žádné jiné straně nežli osobě objednatele, pro kterého byla tato zpráva připravena.

© MOTT MACDONALD Praha, spol. s r.o., 2009

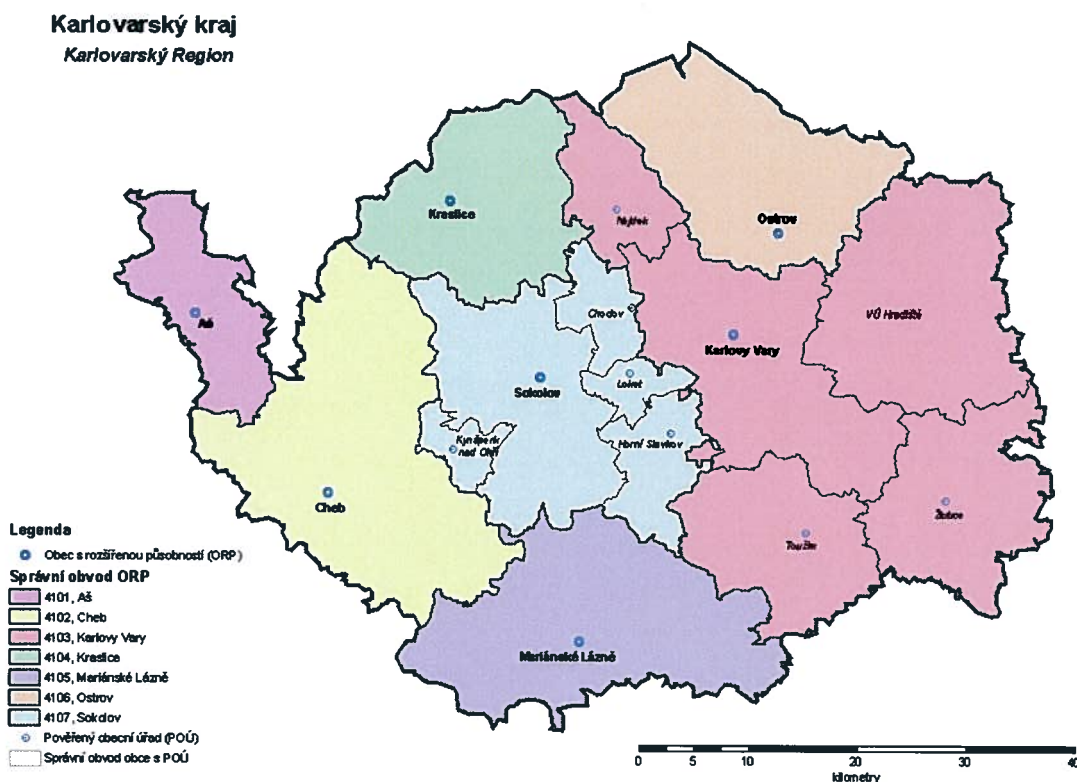
OBSAH

1	ÚVOD	4
2	POPIS VÝCHOZÍHO STAVU	5
2.1	Produkce odpadů	5
2.2	Komunální odpady	6
2.3	Obalové odpady obcí	8
2.4	Nebezpečné odpady	9
2.5	Produkce biologicky rozložitelných komunálních odpadů.....	9
2.6	Stávající zařízení.....	13
2.6.1	Skládky odpadů	13
2.6.2	Kompostárny.....	15
2.6.3	Sběrné dvory.....	19
2.6.4	Třídíčky obalových odpadů	28
2.6.5	Ostatní.....	30
2.7	Stávající majetkoprávní vztahy	51
2.7.1	Smluvní vztahy ve svozu odpadů a nakládání s komunálními odpady	51
2.7.2	Majetkoprávní vztahy k zařízením pro nakládání s komunálními odpady, svozové technice a nádobám.....	51
2.7.3	Platby za komunální odpady.....	54
3	OVĚŘENÍ A UPŘESNĚNÍ POŽADAVKŮ POH KRAJE.....	55
3.1	Model produkce odpadů	56
3.2	Parametry skladby odpadů	56
3.3	Prognóza produkce odpadů	56
3.3.1	Výchozí produkce odpadů	57
3.3.2	Scénáře a trendy vývoje produkce odpadů v kraji.....	57
3.4	Požadavky na změny v nakládání s odpady	58
3.4.1	Snížení skládkování BRKO.....	58
3.4.2	Využití komunálních odpadů.....	59
4	IDENTIFIKACE VARIANT TECHNICKÝCH ŘEŠENÍ, VČETNĚ LOGISTIKY A LEGISLATIVNÍ PRŮCHODNOSTI.....	60
4.1	Dlouhý seznam variant.....	60
4.2	Vyhodnocení variant	70
4.2.1	Postup hodnocení	70
4.3	Rozpracování vybraných variant.....	72
4.3.1	Varianta A1	76
4.3.2	Varianta B2	82
4.3.3	Varianta B4 a B5.....	84
4.3.4	Varianta C1 a D1	95
5	MILNÍK 1 – DOSAVADNÍ ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ.....	102
6	SEZNAM TABULEK A GRAFŮ	104

7	SEZNAM ZKRATEK / REFERENCE	106
8	PŘÍLOHY	107
	Příloha 1: Zastoupení složek domovních odpadů ve směsném KO (%)	
	Příloha 2: Koeficienty podílu biologicky rozložitelného odpadu	
	Příloha 3: Vývoj produkce odpadů podle různých trendů růstu dle prognózního modelu	
	Příloha 4: Vstupy do multikriteriálního hodnocení variant rozvoje OH Karlovarského kraje	

1 ÚVOD

V Karlovarském kraji bylo k 31. 12. 2007 evidováno celkem 307 173 trvale žijících obyvatel. Z toho v Karlovarském okrese žije 122 084 obyvatel, v Chebském okrese 92 008 obyvatel a v Sokolovském okrese 93 081 obyvatel. Největší města nad 20 tis. obyvatel jsou Karlovy Vary, Cheb a Sokolov. Celý kraj má 7 obcí s rozšířenou působností (dále jen „**ORP**“) (Aš, Cheb, Karlovy Vary, Kraslice, Mariánské Lázně, Ostrov, Sokolov) a dalších 8 pověřených obecních úřadů (dále jen „**POU**“) (Kynšperk nad Ohří, Chodov, Loket, Horní Slavkov, Nejdek, Toužim, Žlutice, Hradiště).



Obrázek 1: Mapa Karlovarského kraje s vyznačením ORP a POU (zdroj: www2.czso.cz)

2 POPIS VÝCHOZÍHO STAVU

2.1 Produkce odpadů

Sledované odpady mají dva hlavní zdroje. Jedním z nich jsou odpady produkované přímo obcemi, tj. odpady od občanů. Druhou skupinu tvoří odpady z produkce podnikatelských subjektů (převážně od fyzických osob oprávněných k podnikání), kteří jsou zapojení do systému sběru odpadů obce. Tyto odpady poté přebírají obce, které je následně také vykazují. Sledovaným rokem byl rok 2007.

Tabulka 1: Produkce vlastních odpadů obcí v roce 2007 (zdroj: Hlášení o produkci odpadů obcí)

	Počet obyvatel	Produkce odpadů [t]	Měrná produkce odpadů [kg/obyv./rok]
Chebický okres	92 008	31 159,68	338,66
Karlovarský okres	122 084	36 640,36	300,12
Sokolovský okres	93 081	33 787,59	362,99
Celkem	307 173	101 587,63	330,72

Největší produkci odpadů (nad 5 tis. tun) měla města Karlovy Vary, Cheb, Sokolov, Ostrov a Aš. Největší měrnou produkci odpadů (nad 1 000 kg/obyv./rok) měly obce Potůčky a Třebeň, které mají cca 400 obyvatel. Z obcí nad 5 tis. obyvatel mělo největší měrnou produkci město Kraslice (566,39 kg/obyv./rok).

S ohledem na to, že nakládání s odpady obcí a odpady podobnými odpadům komunálním od jiných původců je součástí jednoho systému nakládání s odpady na území kraje, jsou kromě odpadů obcí do bilancí v dalších analýzách zařazeny i komunální odpady (dále jen „KO“) od jiných původců, než obcí. Naopak se analýza nezabývá těmi odpady obcí, které nejsou ve skupině 20 (KO) nebo které nejsou obalovými odpady. Jedná se zejména o stavební odpady, kterých je však v evidenci obcí relativně málo.

Evidence odpadů, z níž vycházela analýza produkce odpadů, vykazuje určité nesrovnalosti, dané zejména tím, že ne všichni původci odpadů ohlašují evidenci odpadů. To je důsledkem spodního limitu pro ohlašování odpadů, který činí 50 tun u ostatních odpadů. Malé provozovny a živnosti proto odpady často neohlašují a tak se nedostanou do evidence odpadů na úrovni ORP a tím ani do Informačního systému odpadového hospodářství (dále jen „ISOH“) na národní úrovni, z něhož čerpá informační systém kraje. Aby bylo možno míru této nepřesnosti stanovit, byla zpracována následující analýza u směsných komunálních odpadů (20 03 01) (dále jen „SKO“), které mají rovnoměrný výskyt na území celého kraje a zpravidla jsou předávány ke skládkování do nejbližších zařízení k tomu určených.

Tabulka 2: Analýza produkce SKO

Položka	Množství [t]
Skládkováno na skládkách v kraji	105 444,20
- evidovaná produkce	92 354,82
- odpady z jiných krajů	10 224,96
- odpady na skládky do jiných krajů	2 718,22
Bilance produkce, dovozu vývozu	99 861,56
Množství neevidovaných odpadů	5 582,67
Celková produkce SKO v kraji	97 937,49

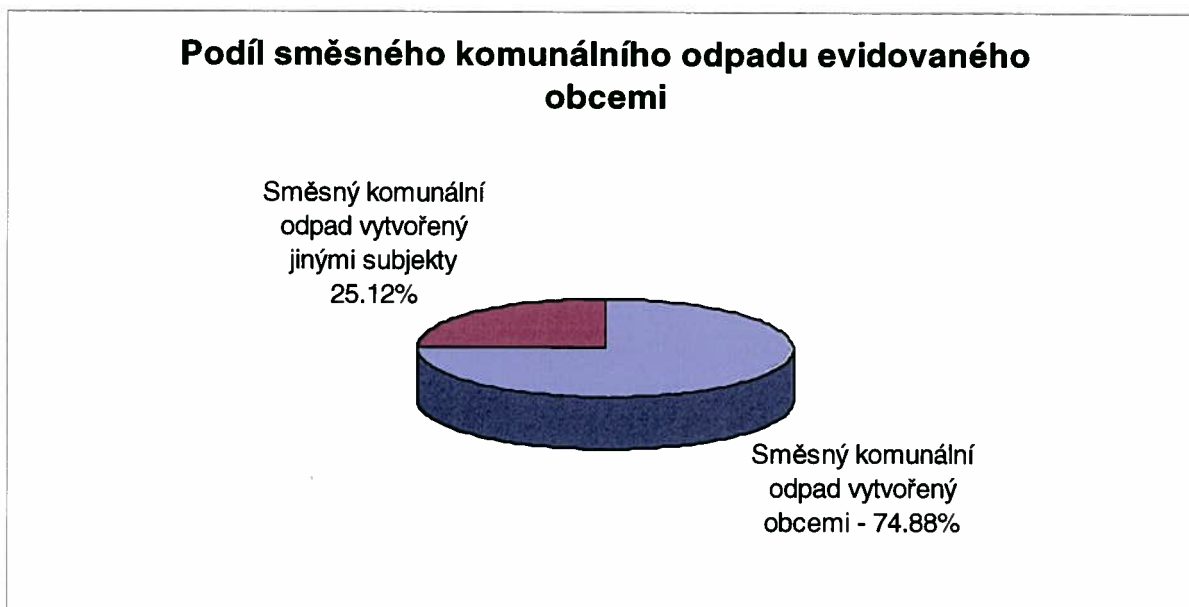
Z uvedené bilance vyplývá, že procento neevidovaných SKO se pohybuje kolem 6 %. Toto procento bylo použito pro úpravu předpokladů o produkci SKO, objemných (20 03 07),

obalových a podobných (15 01 01, 15 01 02, 15 01 05, 15 01 07) a kompostovatelných odpadů (20 02 01). Údaje uvedené v následujících kapitolách čerpají z evidence odpadů a nejsou tímto koeficientem upraven, koeficient byl však využit pro výpočty produkce odpadů v prognózním modelu.

2.2 Komunální odpady

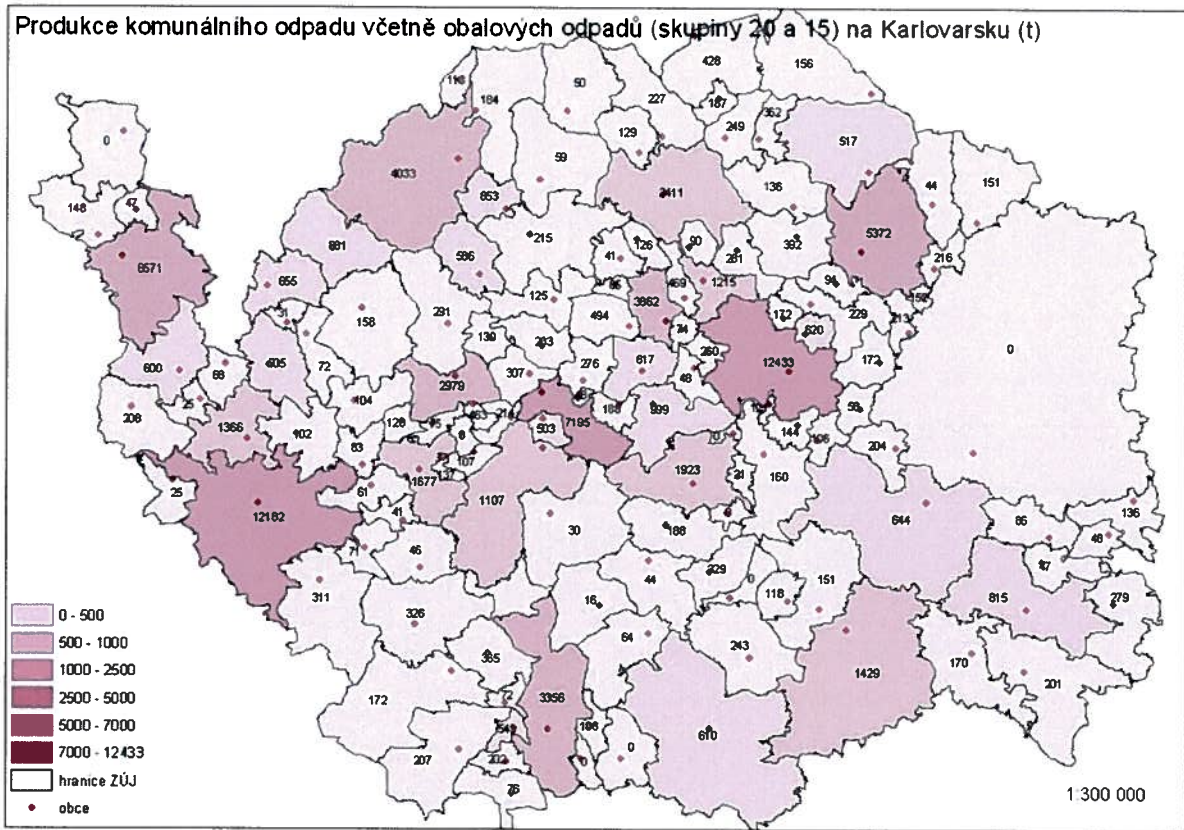
Celková produkce KO činila (po opravách/odečtu odpadů 20 02 02, vesměs chybně zařazených do komunálních namísto do stavebních) podle evidence odpadů v témže roce 130 701 tun. Vlastní produkce KO obcí činila (včetně obalových odpadů zařazených do skupiny 15) dle evidence odpadů v roce 2007 celkem 94 221 t, což činí 72 % celkové produkce KO. Celková produkce SKO činila 92 354 t (tzn. vlastní produkce obcí a odpady od podnikatelských subjektů). Vlastní produkce obcí činila 69 152 t SKO, což činí téměř 75 % celkové produkce SKO. Tyto hodnoty ukazují, že více než čtvrtina KO (některé prameny uvádějí obecně až 40 %), nepochází z produkce obcí, ale podnikatelské sféry a dalších organizací.

To je podstatné pro řešení změny nakládání zejména se SKO. KO v podnikatelské a organizační sféře nevznikají stejným způsobem a ve stejné skladbě jako odpady obcí, zejména odpady z domácností. Ve skladbě KO jiných původců, než obcí převažují směsi obalových odpadů, papíru a výrobních zbytků. Tyto odpady obsahují minimum bioodpadů. Jejich skladbu není možno odhadovat a třebaže u některých výpočtů za celý kraj v této studii předpokládáme, že skladba je obdobná, jako skladba odpadů obcí, řešení změny nakládání s těmito odpady se ve fázi předcházení vzniku odpadů a separace organizačně liší od možností pro změnu nakládání s odpady obcí. Snížení produkce „komunálních“ odpadů podniků a organizací lze z části dosáhnout správným zařazováním odpadů pod odpovídající druhy mimo skupinu 20 v Katalogu odpadů a/nebo zvýšením kázně organizací při naplňování povinnosti odděleného shromažďování odpadů podle druhů. Paradoxem u těchto odpadů je také to, že s rostoucím využitím těchto odpadů firmami a organizacemi (tj. odkláněním ze skupiny 20) neroste využití v samotné skupině 20. Proto v podrobnější územní analýze potenciálu produkce odpadů vycházíme z produkce vlastních odpadů obcí, pro které budou navrhována konkrétní řešení změny systému nakládání s odpady.



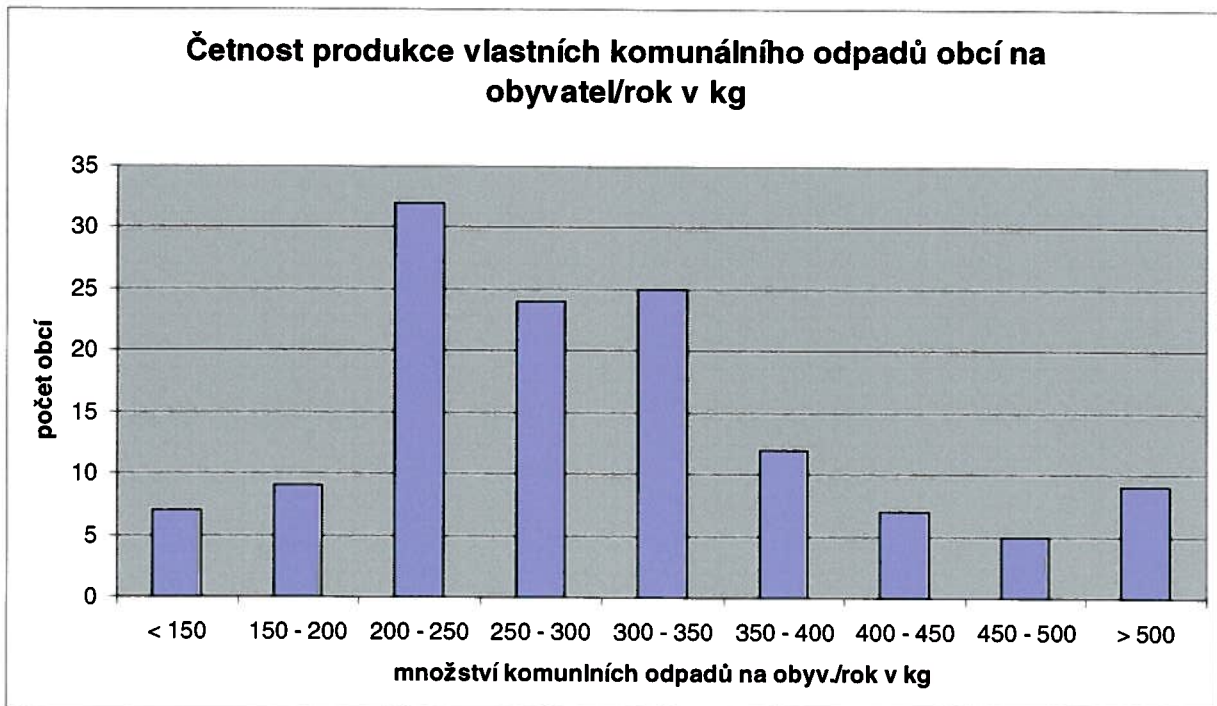
Obrázek 2: Podíl směsného komunálního odpadu obcí

Produkce KO obcí je rozmístěna po území Karlovarského kraje v návaznosti na rozmístění sídel, hlavní produkce je na ose Ostrov - Karlovy Vary – Sokolov – Cheb. Poměrně vysokou produkci vykazuje také Aš. Rozmístění produkce KO zobrazuje viz. Obrázek 3.



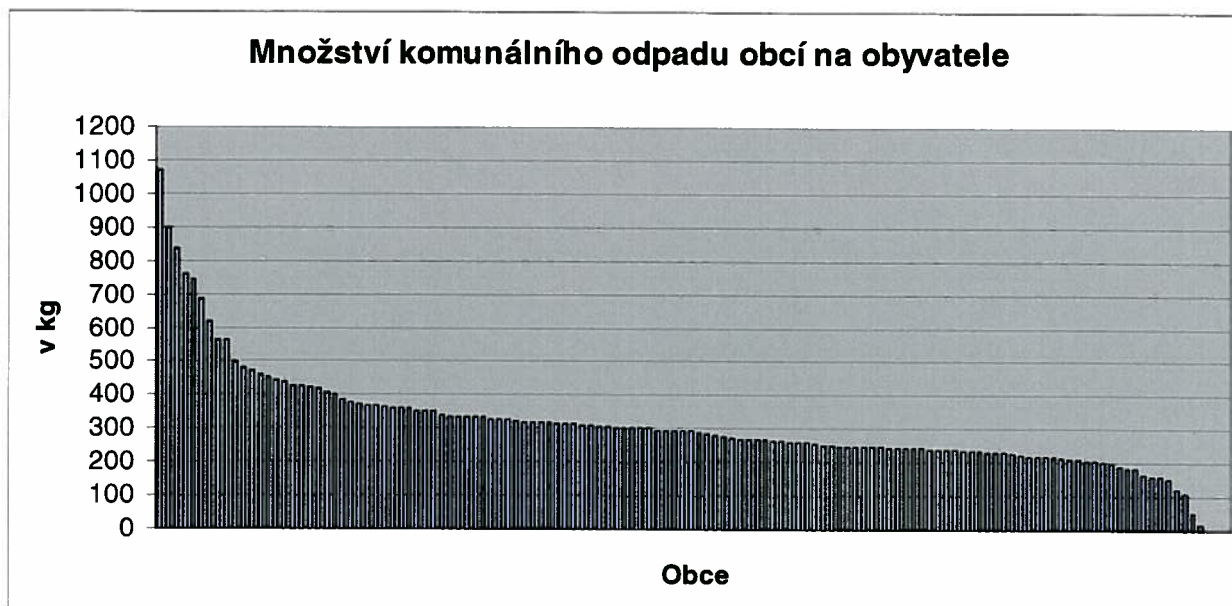
Obrázek 3: Produkce KO obcí v r. 2007

Produkce vlastních komunálních odpadů na obyvatele v obcích se pohybovala v roce 2007 nejčastěji mezi 200 a 350 kg/obyvatele a rok (viz. Obrázek 4), průměrná produkce na obyvatele byla 307 kg. Při započítání produkce komunálních odpadů všech původců činila průměrná produkce na obyvatele 425 kg, což je blízko republikového průměru.



Obrázek 4: Četnost produkce vlastních KO obcí na obyvatele a rok (2007)

Jiný pohled na stejné údaje v dalším grafu ukazuje, že třebaže jsou na obou koncích spektra produkce vlastních KO obcí na obyvatele extrémny (většinou v malých obcích), je celkově rozvržení četností produkce odpadů na obyvatele velmi ploché, což nasvědčuje tomu, že pro produkci KO jsou na území obcí kraje vesměs obdobné podmínky.



Obrázek 5: Množství KO na obyvatele v obcích

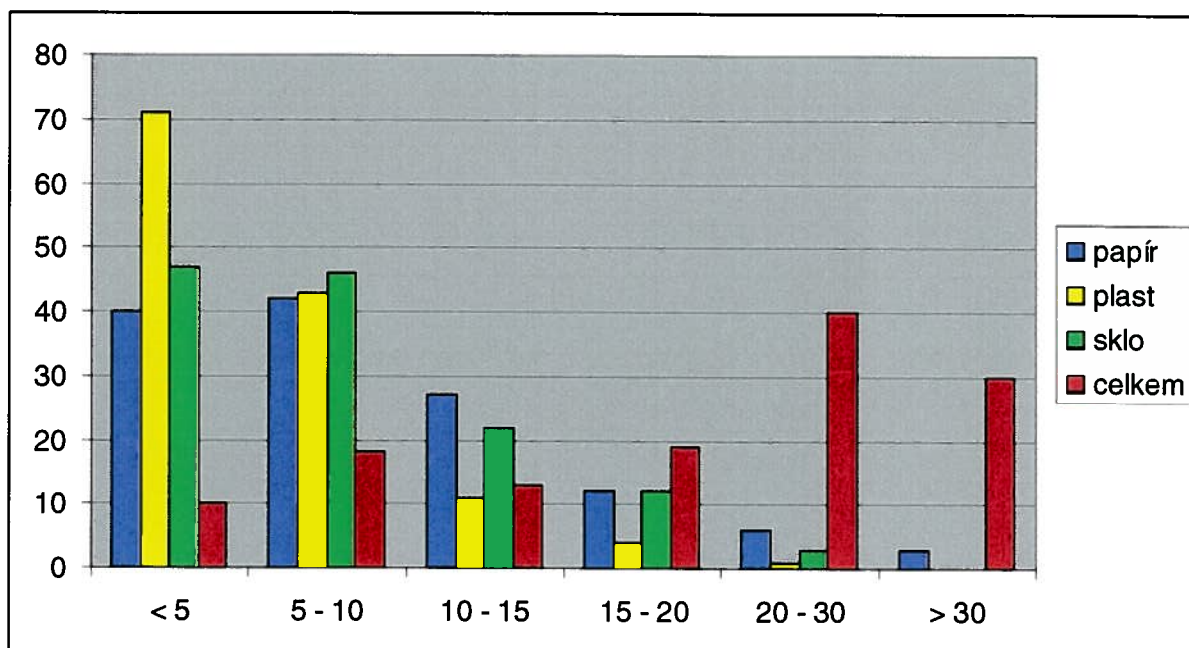
2.3 Obalové odpady obcí

Produkce vlastních obalových a podobných odpadů obcí činila 7 366,1 t (měrná produkce činila 23,98 kg/obyv./rok). Oproti potenciálu produkce odpadů, tedy propočtovému množství obalových a podobných odpadů, které jsou celkově produkovány (včetně složek zbytkového SKO), je separace relativně nízká. I v porovnání s cíli obalového zákona, které by mohly být vodítkem pro přiměřenou úroveň separace, je oddělené shromažďování obalových a podobných odpadů obcí kromě skla pouze na přibližně poloviční úrovni. To vytváří prostor pro zvýšení separace těchto odpadů. Podstatné zvýšení míry separace obalových odpadů v tomto duchu by zvedlo využití KO o více než 4 % z celkové produkce KO (včetně jiných původců, než obcí). Bližší data o vlastní produkci obalových a podobných odpadů a prostoru pro jeho zvýšení jsou uvedena viz. Tabulka 3.

Tabulka 3: Vlastní produkce obalových a podobných odpadů obcí [t]

	Papír + kompozit	Plasty	Sklo
Skupina 15	3 050	1 124	1 733
Skupina 20	771	303	386
Celkem separace	3 821	1 427	2 119
Potenciál produkce	11 088	9 990	4 281
Zůstatek ve smíšeném KO	7 267	8 563	2 162
Obalový zákon	70 %	27 %	70 %
	7 761	2 697	2 996
Prostor pro zvýšení třídění	3 941	1 271	878

Ve třídění těchto odpadů patří Karlovarský kraj spíše pod republikový průměr. Jen 30 obcí vytrídilo více, než 30 kg/obyvatele. To může ovlivňovat příjmy obcí za třídění od EKOKOMU, který stanoví limit 30 kg/obyvatele a rok jako minimum pro dosažení nejpříznivější sazby odměn za třídění odpadů v obcích.



Obrázek 6: Míra třídění obalových a podobných odpadů v obcích

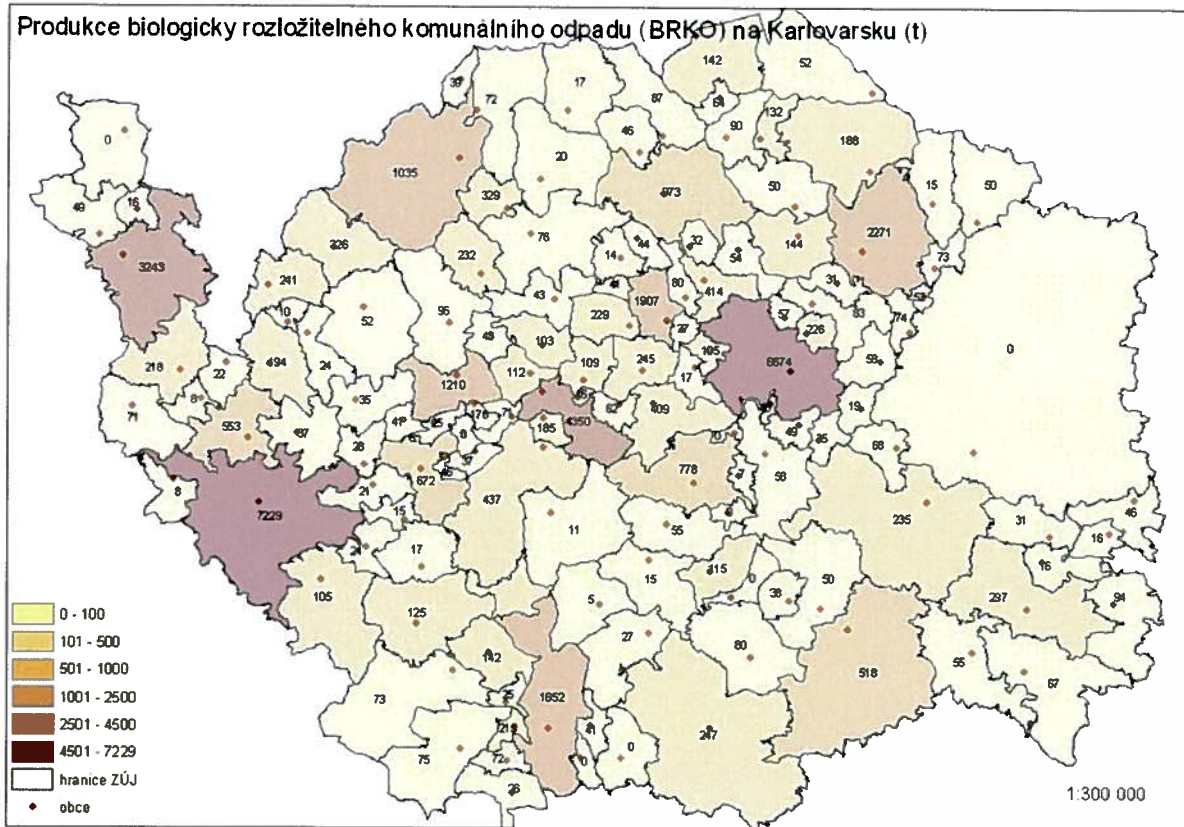
2.4 Nebezpečné odpady

Produkce nebezpečných odpadů (dále jen „NO“) skupiny 20, převážně z produkce obcí, se pohybuje kolem 0,5 kg/obyvatele. Nízká produkce NO je příznivě ovlivněna zpětným odběrem, který odklání zejména vyřazené elektrické a elektronické výrobky z evidence NO obcí, protože jsou předávány povinným osobám v režimu zpětného odběru. Podrobná analýza produkce a nakládání s NO obcí nebyla prováděna s ohledem na to, že rozhodující část materiálového toku potenciálních NO prochází v současnosti zpětným odběrem.

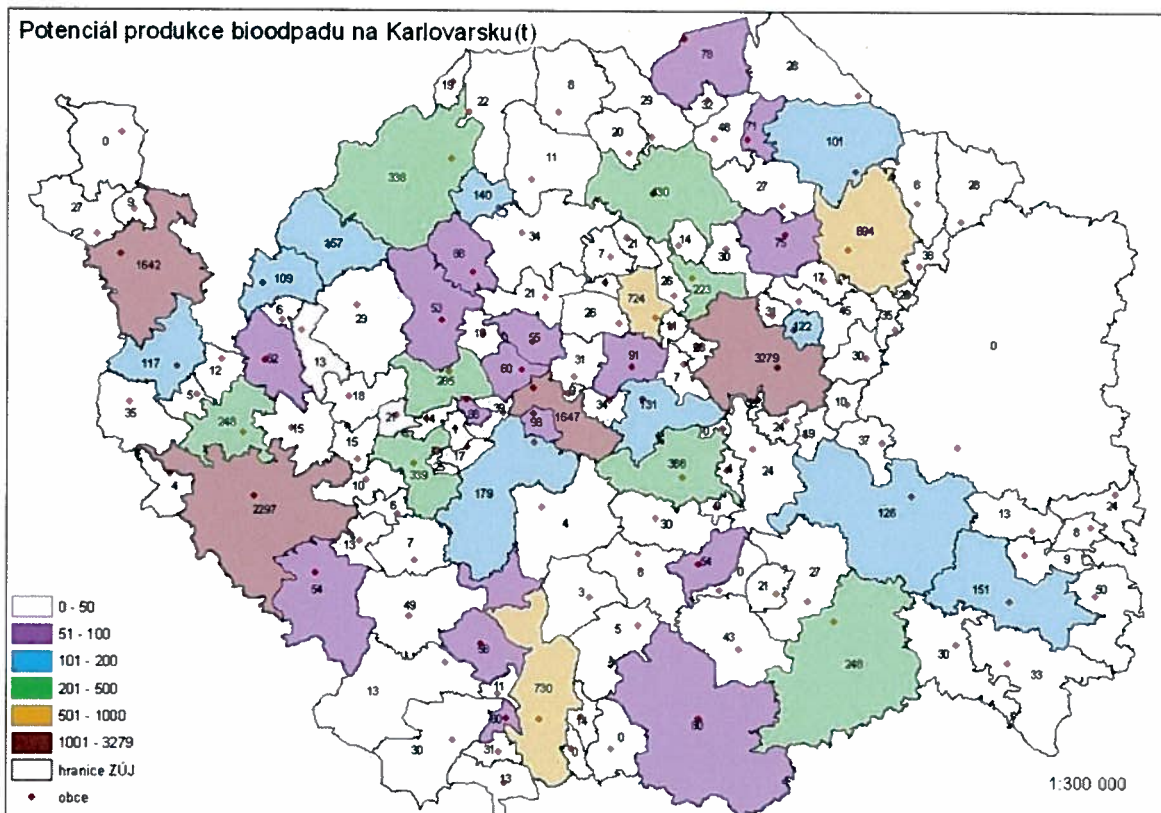
2.5 Produkce biologicky rozložitelných komunálních odpadů

Potřeba snížení skládkování biologicky rozložitelných komunálních odpadů (dále jen „BRKO“) je jedním z hlavních impulsů pro rozvoj nakládání s KO v této a příští dekádě. Skládkování BRKO má být do roku 2020 snížena postupně na úroveň 35 % skutečnosti roku 1995 (na 75 % k roku 2010 a 50 % k roku 2013). Tyto hodnoty jsou v Metodice výpočtu postupného snižování množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů, publikované v rámci Metodického návodu odboru odpadů Ministerstva životního prostředí pro zpracování Plánu odpadového hospodářství původce – obce (Praha, MŽP říjen 2004), interpretovány jako skládkování 112 kg BRKO/obyvatele v r. 2010, 75 kg BRKO/obyvatele v r. 2013 a 53 kg BRKO/obyvatele v r. 2020. Tyto hodnoty byly využity při interpretaci cílů Plánu odpadového hospodářství Karlovarského kraje (dále jen „POH KVK“) pro snížení skládkování BRKO v této studii.

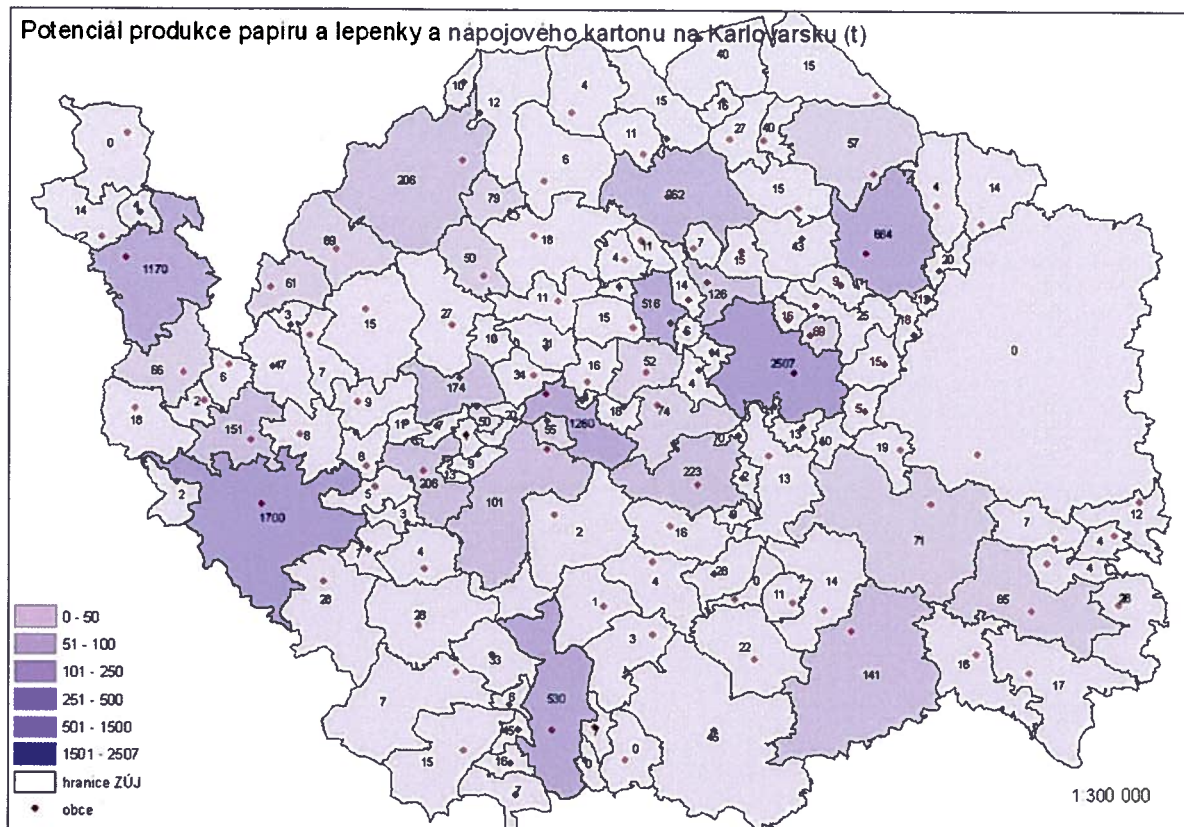
Pro možnosti snížení skládkování BRKO je důležité rozmístění produkce BRKO. Na následujících obrázcích 7 – 11 je patrné rozmístění výpočtem stanovené produkce BRKO, která zahrnuje jak odděleně shromažďované odpady (papír, bioodpady), tak množství obsažená v produkovaných směsných druzích odpadů (směsné komunální, objemné). Dále je uveden potenciál produkce bioodpadů ze SKO a potenciál produkce papíru (včetně separace) a vypočtené množství skládkovaného BRKO v tunách a na kg/obyvatele.



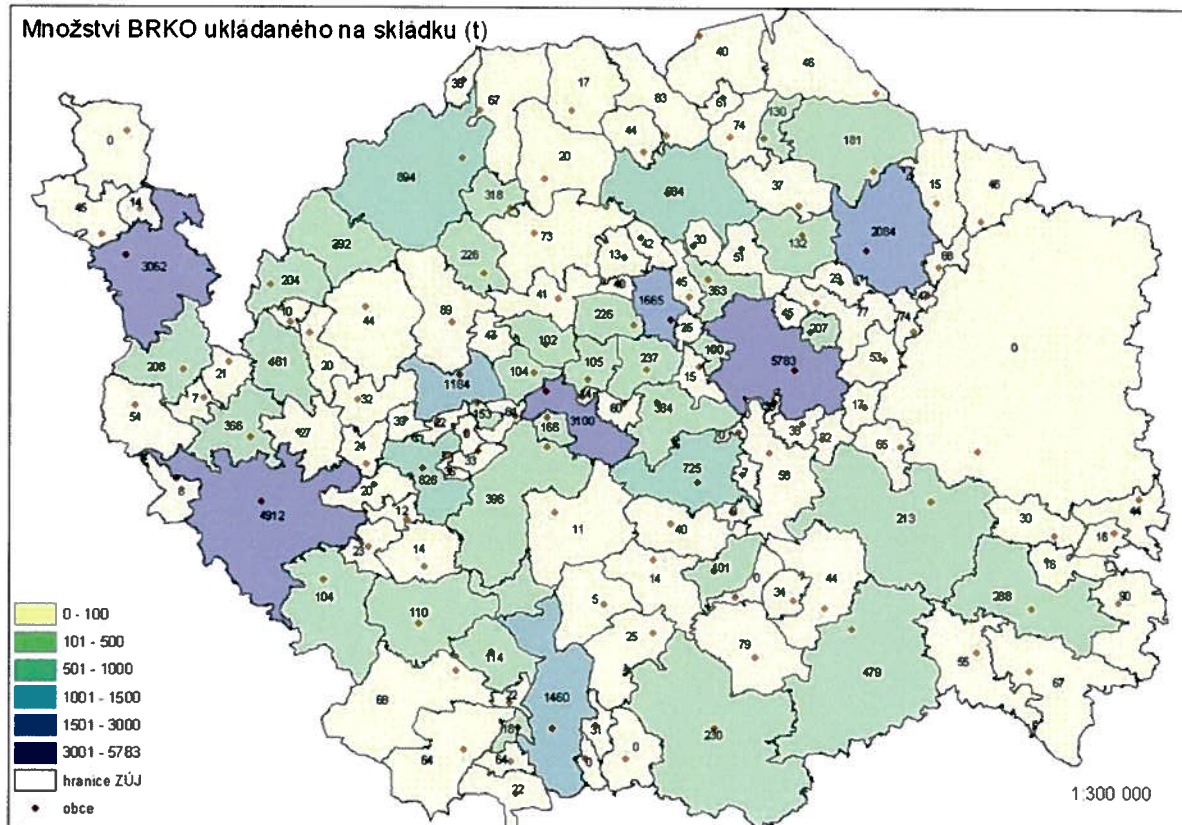
Obrázek 7: Produkce BRKO obcí v tunách v r. 2007



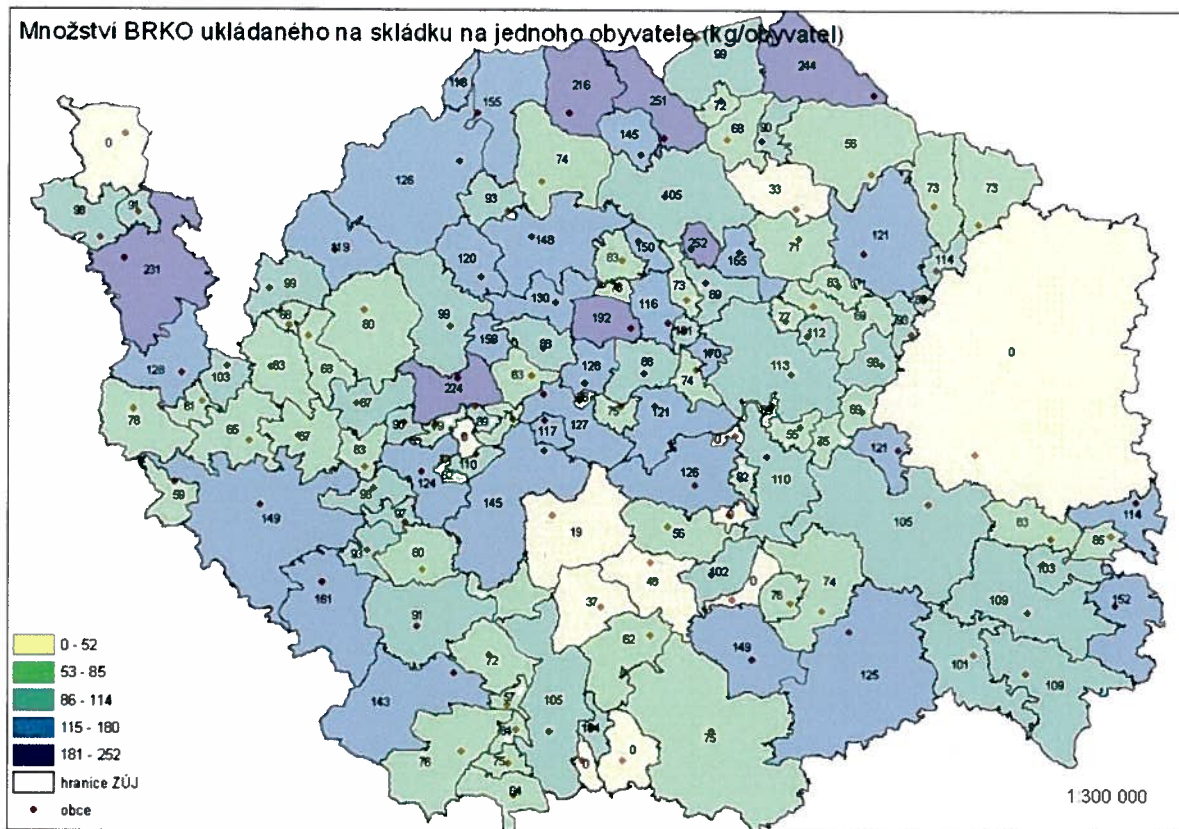
Obrázek 8: Podíl bioodpadů ve směsném KO na potenciálu produkce BRKO obcí v r. 2007



Obrázek 9: Podíl papíru ve směsném KO na potenciálu produkce BRKO obcí v r. 2007



Obrázek 10: Množství BRKO obcí ukládaného na skládku (t) v r. 2007



Obrázek 11: Množství BRKO obcí ukládaného na skládku (kg/obyvatele) v r. 2007

Produkce BRKO byla v roce 2007 převážně skládkována v rámci zbytkových druhů KO (směsné, objemné). Poměr mezi využitým BRKO a skládkovaným je patrný viz. následující Tabulka 4, pro srovnání jsou uvedeny údaje za obce i za všechny původce (na obrázcích 7 - 11 jsou prezentovány údaje za produkci obcí).

Tabulka 4: Poměr mezi využitým BRKO a sládkovaným

	Obce	Všichni původci
BRKO ukládaný na skládce (t)	36 212	46 579
BRKO využitý (t)	6 771	11 719
BRKO celkem (t)	42 983	58 298

2.6 Stávající zařízení

Na území Karlovarského kraje bylo pro rok 2007 podáno 231 povolení k nařízením pro nakládání s odpady. Ve studii se Zpracovatel zaměřil především na skládky odpadů, kompostárny, sběrné dvory, třídírny odpadů, autovrakoviště, bioplynové stanice a spalovny.

2.6.1 Skládky odpadů

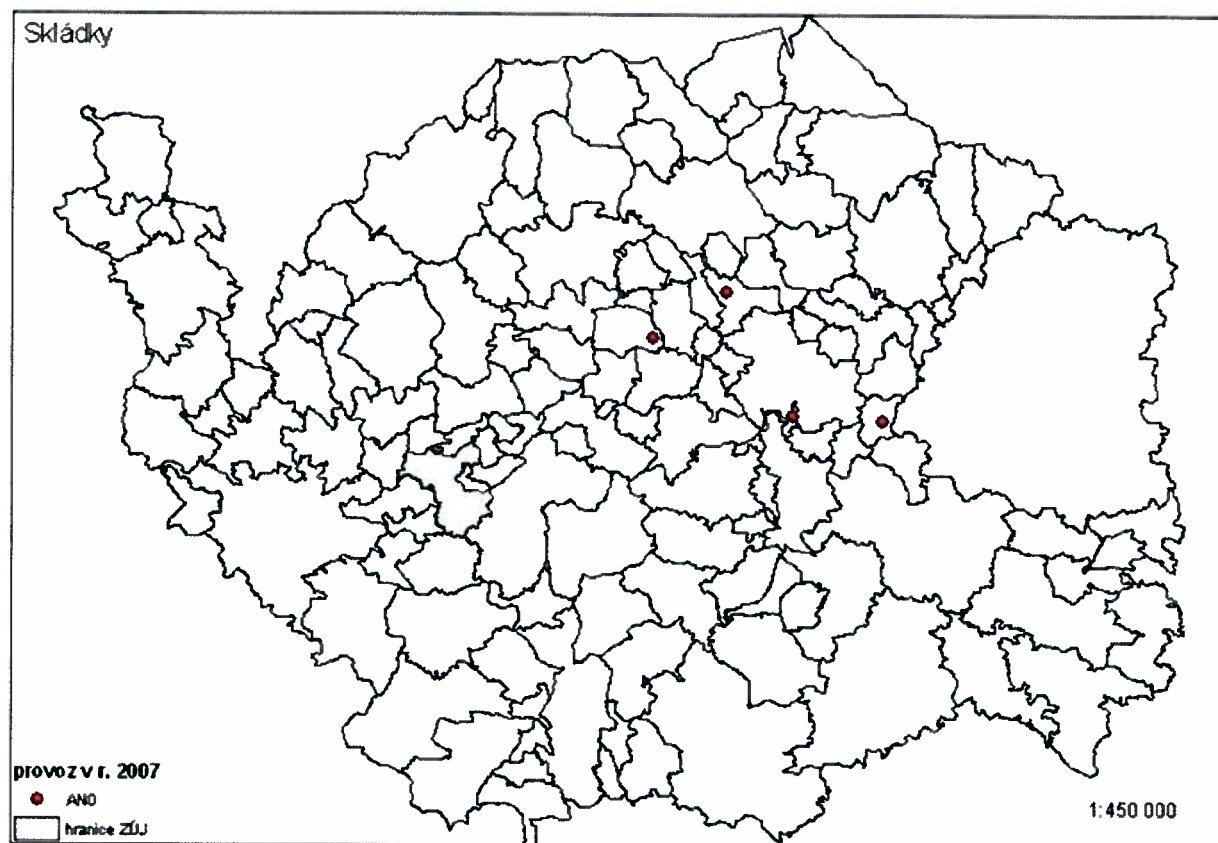
V Karlovarském kraji jsou nyní v provozu 4 skládky komunálních odpadů (dále jen „**S-OO3**“). Kromě toho je ještě několik skládek inertních odpadů (dále jen „**S-IO**“), kde však není možno komunální odpad ukládat a mají jen lokální význam. Většinou jsou řazeny do skupiny S-OO3, případně obsahují kazety S-OO1. V roce 2007 převzaly cca 200 tis. tun odpadů, z toho více než polovina byly odpady komunální. Sládka Tisová je umístěna jižně od Karlových Varů, Ostrov – severovýchodně, Hradiště/Činov – jihovýchodně a skládky Chodov i Božičany severozápadně.

Tři ze skládek komunálních odpadů jsou odplyněné. Skládka Tisová a Hradiště/Činov mají ve svém areálu kompostárnu a Tisová navíc biodegradační plochu.

Tabulka 5: Přehled, vybavení a ostatní parametry skládek S-003 v Karlovarském kraji

Provozovna	Obec	Množství přijatých odpadů t/rok	Kapacita v m ³	Zařízení	Provozní objekty skládky	Odplyn. systém
A.S.A., spol. s r.o.	Březová/Tisová	91 758	817 000	inertní materiály se zastoupením biologicky rozložitelných látek <10 %, sběrná síť plynu, 12 drénů	mimo úložiště: silniční váha (33t), provozní budova, hala "ocelová" (30 x 12m), plechová kolna (15 x 6m), čerpací stanice plynu, kompostárna a biodegradační plocha	ANO
SATER-CHODOV spol. s r.o.	Chodov	37 379	1 422 000	sběrná síť plynu, 17 plynových jímacích věží	hala, oklepová rampa, garážové objekty, autováha, čerpací stanice skládkového plynu (vertikální odplynovací studně a horizontální potrubí), kogenerační jednotka	ANO
Technická služba Nová Role, s.r.o.	Božičany	15 736	128 000 x)		Vstupní objekt, váha	NE
ZITAS - TKO spol. s r.o.	Hradiště/Činov	53 621	650 000	sběrná síť plynu, cca 20 plynových jímacích věží	Vstupní objekt, oklepová rampa, garážové objekty, autováha, čerpací stanice skládkového plynu	ANO

x) včetně S-10



Obrázek 12: Rozmístění skládek S-003 v Karlovarském kraji

2.6.2 Kompostárny

Počátkem roku 2008 bylo v provozu celkem 6 kompostáren. Souhlas s nakládáním s odpady byl vydán pro 12 kompostáren, 6 z nich tedy nebylo v provozu. Přehled kompostáren je uveden viz. Tabulka 6. Rozmístění kompostáren je viz. Obrázek 13. Jejich celková kapacita se pohybuje od 500 tun za rok až do 10 000 tun zpracovaných odpadů za rok. Množství zpracovaných odpadů velmi kolísá, v roce 2007 se pohybovalo v řádu nízkých desítek tisíc tun.

Kompostárny jsou ve většině případů vybudované na zpevněné vodohospodářsky zabezpečené ploše s nepravidelným tvarem. Některé jsou ze všech stran ohraničeny sypanou zemní hrázkou. Vodotěsnost a nepropustnost plochy je zajištěna položením hydroizolační folie (1 mm) chráněné z obou stran technickou geotextilií proti poškození. Odolnost plochy vůči pojezdu vozidel a mechanismů, povětrnostním a klimatickým vlivům, je u některých zajištěna vrchní asfaltobetonovou vrstvou. Odpadní vody jsou sváděny do bezodtokové jímky o různém objemu.

Technologický postup je u všech kompostáren navržen klasickým způsobem v kompostových figurách na volné zpevněné ploše. Přeměnu organické hmoty na humusové látky zabezpečují mikroorganismy obdobně jako v přirozeném půdním prostředí, optimalizací podmínek je ale možno vytvořit lepší podmínky pro jejich rozvoj a získat tak humusové látky rychleji a produktivněji. Pro zlepšení podmínek se v některých kompostárnách využívá štěpkovač či drtič pro zpracování hrubé dřevní hmoty, papírové lepenky, větví atd., dále se kompost může zavlažovat a provzdušňovat.

Mezi základní technické vybavení kompostáren patří:

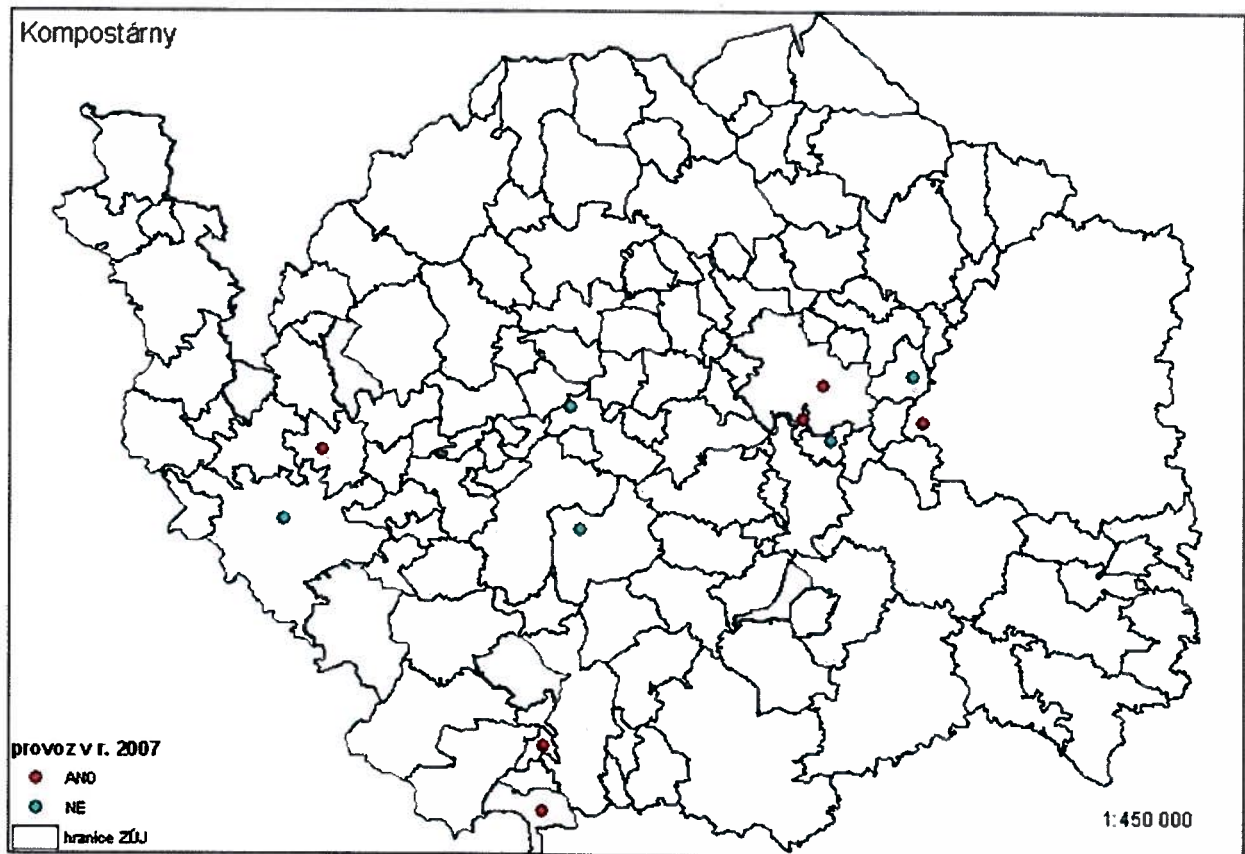
- Kolové nakladače: používá se k zakládání figur, odvozu a převozu materiálu a k navážení kompostu;
- Drtiče: slouží ke zpracování hrubé dřevní hmoty, papírové lepenky, větví atd.;
- Bubnová síta: je potřeba ke třídění frakce podle požadované velikosti částic;
- A další jako jsou manipulační prostředky, váhy, lopaty atd.

Tabulka 6: Přehled, vybavení a ostatní parametry kompostáren v Karlovarském kraji

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení
A.S.A., spol. s r.o.	Březová	10000 t/rok (denní produkce 40 t)	vodohospodářsky zabezpečená plocha (nepravidelný čtyřúhelník)	výměra 2850 m ² , v případě potřeby - zavlažování, pro zpracování hrubé dřevní hmoty a papírové lepenky slouží štěpkovač
ZITAS - TKO spol. s r.o.	Hradiště	10000 t/rok		mikrobiálního kompostování, suroviny kompostovány na volné zpevněné ploše, v případě potřeby – zavlažování
Správa lázeňských parků, příspěvková organizace	Karlovy Vary	kapacita plata 3 710 m ³ (1113 t/rok) (kubatura jedné šarže je 1 855 m ³), velikost plata 18 x 18 m	zpevněná, těsněná kompostovací plocha (18x80 m)	odpady a suroviny jsou míchány a ukládány do základy kompostových šarží
*SOTES Sokolov spol. s r.o.	Sokolov	1440 m ³ (432 t/rok)	kompostovací plocha 50 x 21 m	nová základka šířka 5-6 m a výška 2-3 m a délka 40m, v případě potřeby - zavlažování, zařízení bez váhy
*Ludmila Jílková - Torf	Rovná u sokolova	20 000 m ³ (6000 t/rok)	zpevněná plocha 95 x 21 m, na manipulační ploše-míchání, zrání a následná deponie kompostů, není váha	kompostovací hmota se uloží do krechtu, krecht má trojúhelníkový průřez se základnou 2-3 m, kompostovací hmota se stlačuje
Zemědělské družstvo Rozvoj Trstěnice	Trstěnice	využitelná plocha pro kompostování 1 800 m ² , využitelná kubatura 1 500 m ³	plocha má obdélníkový tvar 70x35m s živickým povrchem vyspávaným směrem k jímce	komponenty umístěny na základku (obdélník), v případě potřeby - zavlažování, používání kompostu 1x ročně
*STATEK BOR ZEOS, spol. s r.o.	Šemnice	2 200 m ³ (660 t/rok)	zpevněná a vodohospodářsky zajištěná plocha	komponenty umístěny na základku (obdélník), v případě potřeby - zavlažování, používání kompostu 1x ročně
Skládky Chocovice s.r.o.	Třebeň	cca 10 000 m ³ (4500t/rok) zpracovaného bioodpadu/rok, objemové hmotnosti 0,45 - 0,55 t/m ³ = 5000 t/rok, vyzrálý kompost 20% ztrátě hmotnosti se specifickou hmotností 0,75 t/m ³	Plocha má tvar obdélníku (40 x 150 m), ohraničení sypanou zemní hrázkou (2 m), šířka v koruně: 2 m, hydroizolační fólie GSE HDPE (tl. 1 mm) chráněná technickou geotextilií, vrchní asfaltová vrstva bezodtoková	kolový nakladač CATERPILAR 358 G, dříč Doppstadt-AK 300 Profi (pro dřevěný odpad), bubnové síto Doppstadt-SM 518 Profi

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení
*Ing. Zdeněk Valečko - ACRO, VÝVOJOVÝ A REALIZAČNÍ ATELIER	Kolová	představuje na expedici výkon 4000 t/rok	záchytná jímka (typ GB 100), systém DYWIDAG, o objemu 100 m ³ (jímka zachytí 23 dnů prům. srážek)	
*Ing. Zbyněk Martinek	Velká Hleďsebe			
*Ekoinvest Sokolov spol. s r.o.	Cheb			
Ekoinvest Sokolov spol. s r.o.	Březová	10 000 t/rok (denní produkce 40 t)	zpevněná plocha 1 420 m ² , nepravidelný tvar,	výroba kompostu probíhá podle receptury pro průmyslový kompost a receptury pro zrající kompost (výsledek průmyslový kompost), v případě potřeby - zavlažování, pro zpracování hrubé dřevní hmoty a papírové lepenky slouží štěpkovač

* Tyto provozovny byly v první polovině roku 2008 mimo provoz (nepřijímaly odpady)



Obrázek 13: Rozmístění kompostáren v Karlovarském kraji

2.6.3 Sběrné dvory

V roce 2007 bylo dle evidence odpadů Karlovarského kraje 19 sběrných dvorů, k roku 2008 je jich o 5 více a všechny funkční. Jejich rozmístění je v obcích po celém území Karlovarského kraje viz. Obrázek 14. Kapacita sběrných dvorů se u NO pohybuje od 3 tun/rok do 40 tun/rok a u ostatního odpadu od 30 tun/rok do 500 tun/rok. Množství ročně přijatých odpadů silně kolísá, pohybuje se v řádu vyšších tisíců tun KO za rok za celý Karlovarský kraj.

Sběrné dvory jsou umístěny na oplocených, zpevněných plochách - betonovými panely, kamenivem, živičným krytem štěrkodrtí a opatřeny krycími a izolačními asfaltovými vrstvami. Srážkové vody z celého povrchu bývají odváděny do kanalizace a následně vedeny do ČOV. Zařízení se ve většině případů sestává ze zděné či dřevěné budovy a manipulační plochy. NO jsou ukládány buď v části provozní haly nebo je k tomuto vytvořen kontejnerový pruh na okraji pozemku. Ostatní odpady se ukládají dle jednotlivých druhů do kontejnerů a sudů.

Zařízení slouží jako místo odběru od občanů, fyzických a právnických osob s místem trvalého bydliště, místa podnikání nebo sídla firmy v obci, kde se sběrný dvůr nachází. Technologický postup těchto zařízení spočívá hlavně v zařazování, sbírání a vykupování odpadu podle jednotlivých druhů a kategorií do jednotlivých druhů kontejnerů a sudů. Vybavení sběrných dvorů dle provozních řádů je uvedeno viz. Tabulka 7.

Mezi základní technické vybavení sběrných dvorů na Karlovarsku patří hlavně:

- Plastové a kovové odpadové nádoby o objemu 120 až 1100 l;
- Velkoobjemové kontejnery o objemech 5, 7, 10, 34 a 36 m³ s různým vybavením;
- Pro NO se využívají speciální kontejnery a nádoby se záchytnou vanou;
- Certifikované nádoby na tekuté odpady;
- Havarijní souprava se sorpčními prostředky;
- A další jako je vážní zařízení, regály pro ukládání odpadu , hasící přístroje atd.

Každý sběrný dvůr je dále vybaven informační cedulí s údaji o podrobnostech nakládání s odpady, obalovým materiálem pro ukládání nebezpečných a ostatních odpadů, evidenční knihou přijatých odpadů, skladovou knihou odpadů, provozním deníkem, provozním a havarijním řádem, sociálním zařízením a dalším.

Tabulka 7: Přehled, vybavení a ostatní parametry sběrných dvorů v Karlovarském kraji

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení - obecné	Technické vybavení - konkrétné
A.S.A., spol. s r.o.	Sokolov 1	NO - 10 t/rok, OO - 100 t/rok	plocha s podkladními vrstvami ze štěrkodrti a krycími a izolačními asfaltovými vrstvami, celý povrch odvodněn, na jižním okraji kontejnerový pruh - na NO, OO se ukládají dle jednotlivých druhů,	olovněné akumulátory: Big Boxy (1 m ³), el.šrot-velkoobjemové kontejnery (5 m ³), komunální odpad nádoba (1100 l), jiné "O" odpady - kovové kontejnery (5-6 m ³)	kovový sud 200 l s těsněním odnímatelným víkem se zátkou typ 0443, kovový sud s odnímatelným víkem 60 l se zátkou typu 0650, plastový box 500 l typ 0014, velkoobjemový kovový kontejner 4-6 m ³ typ 6136, 6137 a 6141, kontejner ISO se záchytnou vanou systému R
.A.S.A., spol. s r.o.	Františkovy Lázně	NO - 20 t/rok, OO - 120 t/rok	plocha z betonových panelů, sběrný dvůr je součástí manipulačního dvora	pevné odpady - universální kontejnery, elektrotechnický šrot - velkoobjemové kontejnery (cca 5m ³), zařízení s obsahem chlorfluorodrtí - velkoobjemové kontejnery (cca 5m ³), použité oleje - souprava základního modulu a doplňkového příslušenství např. společnosti REKOL, ropné látky - kontejner se záchytnou vanou	malé odpadové nádoby 110 l, 240 l kovové nebo plastové, velké odpadové nádoby 1100 l kovové nebo plastové, speciální kontejnery typu MEVA 5,10 a 20 m ³ se zarošovanou podlahou, kovové sudy 200 l s těsněním odnímacím víkem typ 0485, kovové sudy 30 l s těsněním
A.S.A., spol. s r.o.	Habartov	NO - 10 t/rok	plocha zpevněna kamenivem, nepropustný živičný povrch, na okraji betonový obrubník, při východním okraji je kontejnerový pruh (zastřešen ocelovou konstrukcí)	ropné látky - kontejner se záchytnou vanou s plnicí a výdejní trubkou a uzavíracím kohoutem	kovový sud 200 l s těsněním odnímatelným víkem se zátkou typ 0485, plastový box 500 l typ 6033, velkoobjemový kovový kontejner 5-6 m ³ typ 6136, 6137 a 6141, plastový KCA box 30 l, typ 0030, kovový kontejner na zářivky 500 l typ 0060
ASP služby spol. s r.o.	Karlovy Vary	do 30 t /rok	zpevněná oplocená plocha	velkoobjemové kontejnery, plastové nádoby o objemu 60 – 1100 l, speciální kontejnery a nádoby pro NO	kontejner plastový SULO 1100 l (0014), nádoba plastová SULO 240 l, (0014), sud plastový o objemu 60 l (5014), kovový sud se zátkami (0650), velkoobjemové ocelové kontejnery o objemu 5-7 m ³ (5603), speciální kontejnery (5041,0059) volně na ploše

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení - obecně	Technické vybavení - konkrétně
ASP služby spol. s r.o.	Mariánské Lázně	do 50 t / rok	oplocená betonovými panely zpevněná plocha	velkoobjemové kontejnery, plastové nádoby o objemu 60 – 1100 l, speciální kontejnery a nádoby pro NO	kontejner plastový SULO 1100 l, sud plastový o objemu 60 l, kovový sud se zátkami, velkoobjemové ocelové kontejnery o objemu 5 – 7 m ³
ASP služby spol. s r.o.	Třebeň - Chocovice	sklad NO do 2470 kg a 2500 l NO - hořlavín	sklad: vlastní zařízení je tvořen 1 stavebním modulem 5,55 m x 9,1 m, podlaha je z betonové mazaniny a je vyspádovaná do sběrné jímky o rozměrech 50 cm x 50 cm s hloubkou 40 cm		nádoba plastová SULO objem 1100, 660, 240, 120 l, popř. s PE pytletem kovový sud se zátkami
ASP služby spol. s r.o.	Mariánské Lázně	je dána kapacitou jednotlivých shromažďovacích prostředků a míst			plastové a kovové odpadové nádoby o objemu 120 až 1100 l a velkoobjemové kontejnery o objemech 5, 7, 10, 34 a 36 m ³ s různým vybavením, NO jsou uloženy v nádobách o objemu 60 - 240 l, popř. ve speciálních nádobách- baterie, zářivky apod., dřevo obsahující nebezpečné látky 20 01 37-velkoobjemový kontejner, elektrozařízení - volně na plochu (popřípadě do nádob, vaků atd.),
Ašské služby, s.r.o.	Aš	NO - 36,76 t/rok, OO - 515,7 t/rok, O/N - 4,8			kontejnery D1 - D7 (7 ks + 5 rezervních), 10 cbm určené k odložení odpadu většího rozměru či většího množství odděleně, k dočasnému uložení NO jsou v prostorách haly určeny speciální kontejnery, v hale je rovněž místo pro uložení elektroodpadu a chladících zařízení
BIO SYSTÉM spol. s r.o.	Hradiště- Bražec		zpevněný, oplocený pozemek		typový kontejner dl. 4000 x š. 1700 mm o objemu 7 m ³ pro objemný odpad, přístřešek dl. 6000 x š. 3000 mm pro ukládání rozříděného odpadu kat.O, typový kontejnerový sklad pro ukládání

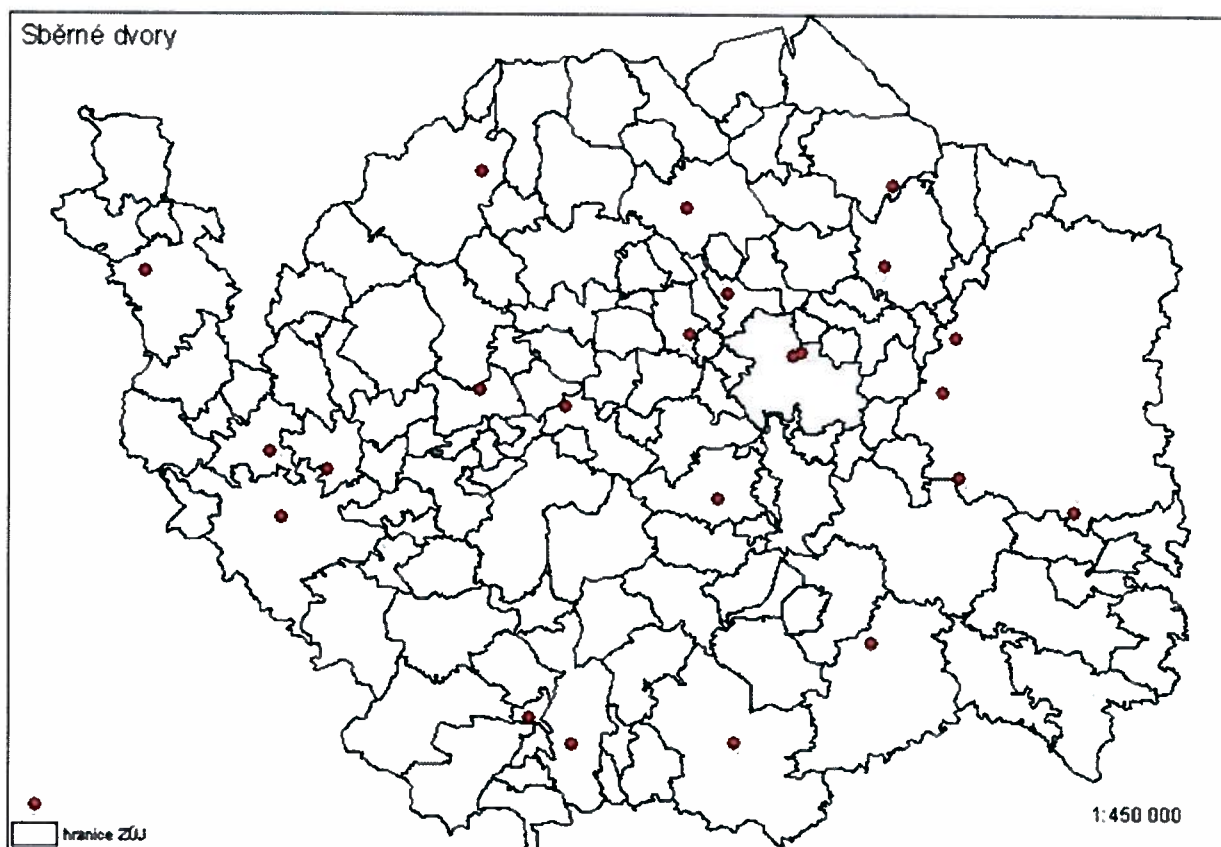
Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení - obecně	Technické vybavení - konkrétně
BIO SYSTÉM spol. s r.o.	Hradiště (Lučiny)		zpevněný, oplocený pozemek		nebezpečných odpadů SY 4: rozměry dl. 4000 x š. 2020 x v. 2250 m typový kontejner dl. 4000 x š. 1700 mm o objemu 7 m ³ pro objemný odpad, přístřešek dl. 6000 x š. 3000 mm pro ukládání rozříděného odpadu kat.O, typový kontejnerový sklad pro ukládání nebezpečných odpadů SY 4: rozměry dl. 4000 x š. 2020 x v. 2250 m
BIO SYSTÉM spol. s r.o.	Jáchymov		část haly 12x16 m ohraničená pletivem se samostatným pro ukládání nebezpečného odpadů, vytříděných složek a vyřazených elektrozařízení,	regály pro ukládání. 3000 x v. 1870 x hl. 400 mm, obalový materiál pro ukládání nebezpečných a ostatních odpadů, záchytné vany pro obaly na kapalně nebezpečné odpady, atd.	typový kontejner dl. 4000 x š. 1700 mm o objemu 7 m ³ pro objemný odpad
BIO SYSTÉM spol.s r.o.	Hradiště (Albeřice)		zpevněný, oplocený pozemek		typový kontejner dl. 4000 x š. 1700 mm o objemu 7 m ³ pro objemný odpad, přístřešek dl. 6000 x š. 3000 mm pro ukládání rozříděného odpadu kat.O, typový kontejnerový sklad pro ukládání nebezpečných odpadů SY 4: rozměry dl. 4000 x š. 2020 x v. 2250 m
BIO SYSTÉM spol.s r.o.	Hradiště (Dolní Lomnice)		zpevněný, oplocený pozemek		typový kontejner dl. 4000 x š. 1700 mm o objemu 7 m ³ pro objemný odpad, přístřešek dl. 6000 x š. 3000 mm pro ukládání rozříděného odpadu kat.O, typový kontejnerový sklad pro ukládání nebezpečných odpadů SY 4: rozměry dl. 4000 x š. 2020 x v. 2250 m
EKODEPON s.r.o.	Teplá	NO - 20 t/rok	zpevněná plocha 25 x 15 m, penetrovaná vibroštěrkem, oplocená	EKOSKLAD, shromažďování na volné ploše pneumatiky, vyřazené výrobky domácího chlazení, televizory, na zpevněné ploše SDO	plastové popelnice 120, 240, 260, plast boxy 500 l a další speciální nádoby

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení - obecně	Technické vybavení - konkrétně
je rovněž umístěn VOK na shromažďování objemného odpadu					
FORTYGO s.r.o.	Nejdek	NO - 3 t/rok, OO - 50 t/rok	oplocená, živičné zpevněná plocha, odvádění srážkových vod do kanalizace	4 boxy pro sběr NO, ostatní odpady jsou ukládány do sběrných nádob	box 1: 3045 x 3250 mm - ledničky, mrazničky, zářivky, monitory, autobaterie, kontejner na zářivky a výbojky MEVATEK, typ 2MR 1183 s odklápacím víkem nebo čelem; box 2: 3045 x 325 mm - barvy, lepidla, pryskyřice, epoxidů, kontejner KS 500L, typ 1256 - zinkový 2ks; box 3: 3045 x 3250 mm - pesticidy, fotochemikálie, galvanický článek, kontejner na akumulátory KS 500L, 1254 - vnitřek pogumovaný, 2ks, kontejner na monočláanky, váha (1000kg); box 4: 3045 x 3250 mm - oleje, tuky, rozpouštědla, kyseliny, zásady, detergenty, odmašťovací přípravky, plastový nádob na oleje- typ 5705, 1ks, 200 l sud pro mot.oleje, 4 x 50 l kanystr, sorpční souprava (havarijní) - 76l, box se zachytanou vanou
Obec Valy	Valy		zpevněný, vyasfaltovaný a oplocený pozemek		typový kontejner dl. 4000 x š. 1700 mm o objemu 7m ³ pro velkoobjemový odpad, 2 x kontejner 1100l - papír, 2 x kontejner 1100l - plast, 2 x kontejner 1100l - sklo, 1x kovový kontejner - železo, nepropustné přepravky na kovový odpad (Al, Cu, Zn a slitiny) = v objektu
PH KOVO - RECYCLIN G CHEB, s.r.o.	Cheb	10 t/rok	plochy opatřeny betonovou stěrkou	nákladní kontejnery otevřené, mycí stoly, sudy, kóje, vyskozdvih, acetylen-kyslíkové soupravy k řezání kovových odpadů a kontejnery	

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení - obecně	Technické vybavení - konkrétně
RESUR spol. s r.o.	Karlovy Vary 5		asfaltová, oplocená plocha	lednice jsou ukládány na asfaltové ploše, pneumatiky - velkoobjemový kontejner, vyřazené zařízení (sporáky, pračky, bojler) - betonová plocha, ostatní odpady (papír, barevné kovy, železný šrot - velkoobjemové kontejnery	dva mobilní kontejnery ty 6180 (Mevatec s.r.o. Roudnice n.L.) - pro NO, kapalné odpady - kovové nebo plastové sudy, pevné odpady - plastové sudy s víkem typ 5002 (Mevatec s.r.o. Roudnice), olověné akumulátory - plastové kyselinovzdorné kontejnery o obsahu 500 l typ 6033 (Mevatec s.r.o. Roudnice), zářivkové trubice - kovový kontejner typ 0060 (Mevatec s.r.o. Roudnice)
SATER- CHODOV spol. s r.o.	Chodov	NO - 9,96 t/rok, OO - 70 t/rok	oplocený areál, uvnitř hala, venkovní betonová plocha	hala: výstupní část s váhou a kontejnerem pro umístění obalového papíru, část pro umístění vykoupených barevných kovů, oddělená část haly pro nebezpečné odpady se samostatným vchodem, sestávající z: místnosti pro hořlavé odpady (sběrná jímka) a místnosti pro hořlavé odpady (sběrná jímka) a místnosti pro nehořlavé odpady (havarijní jímka)	
Technická služba města Toužim, příspěvková organizace	Toužim	pneumatiky 6 m ³ - cca 1 t/rok, kovy 6 m ³ - cca 3 t/rok, NO - 9,6 t/rok	oplocené zařízení, manipulační plochy - betonové, vlastní zařízení sestává z krytého přístřešku, kde jsou kontejnery a sudy	velkoobjemové kontejnery - recyklovatelné druhy odpadů, tekuté odpady - certifikované nádoby (MEVATEC s.r.o. Roudnice n.L.), havarijní souprava se sorpčními prostředky (od firmy REO AMOS s.r.o.) - sud o objemu 76 l	NO: tekuté a pevné odpady - kovový sud o objemu 200l typ 0443 - G2. 3/4 ve víku, záchytná vana pro 4 sudy (typ B-4), pevné odpady - kovový kontejner (horní otevíráni), typ 0061 a plastový sud o objemu 200 l (odnímatelné víko), kontejner na umístění zářivek a výbojek, televizory a monitory - volně, akumulátory - kontejner

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení - obecně	Technické vybavení - konkrétně
Technická služba Nová Role, s.r.o.	Nová Role	pneumatiky 6 m ³ - cca 1/rok, kovy 6 m ³ - cca 3 t/rok, NO - 9,9 t/rok	oplocený areál, manipulační plocha je zpevněná živičným krytím, srážkové vody odváděny do kanalizace	zařízení rozděleno na 4 boxy, velkoobjemové kontejnery - recyklovatelné druhy odpadů,	box 1: 2,5 x3 m (odpady 200123); box 2: 2x3 m (odpady 200121, 200135); box 3: 2x3 m (odpady 200133), box 4: 2,5 x3 m (odpady 150110, 150202, 200113, 200114, 200115, 200117, 200126, 200127, 200129) NO: tekuté odpady - kovový sud o objemu 200l typ 0443 - G2. 3/4 ve víku, plastový sud o objemu 60 l (odnímatelné víko + zátko), plastový sud o objemu 30 l (ditto), záchytná vana s roštem pro 4 sudy (typ B-4), pevné odpady - kovový kontejner typ 0061 (horní otevírání), plastový sud - 30l, plastový sud - 60l (typ 5014), plastový sud - 120 l (typ 5001), plastový sud - 240l, plastový kontejner 600 l (typ 504)
Technické služby Horní Slavkov s.r.o.	Horní Slavkov	300 t/rok	zařízení sestává ze zděné budovy (9550 x 8370 mm)a manipulační plochy (6760 x 4230 mm)		VOK RESUR na PET láhev 25 m ³ , TS na sklo 7 m ³ (typ 3023), kontejner na akumulátory typ 1254, kontejner na zářivky a výbojky typ 0061, místo pro pneumatiky a spotřební elektroniku, plastové popelnice 120l na monočlánky, VOK na textil, VOK na plasty, VOK na papír, VOK na železo, univerzální kontejner typ 6049, K.C.A. BOX pro monočlánky typ 0030, kontejner KS 500 zinkovaný typ 1255
Technické služby města Kraslic	Kraslice		zabezpečená oplocená zpevněná plocha, odvodňovací systém, 45 x 33,5 m, spádové poměry v délce 30 m 2 %, v délce 3 m 5 %		

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení - obecně	Technické vybavení - konkrétně
TIMA - CS, spol. s r.o.	Ostrov	68,65 t/rok			<p>v hale: záchytná vana s roštem typ 6076 (0,4 m³), sud na jedlý olej a tuk 200l, kontejner na akumulátory typ 5041 - 600l, plastová nádoby na baterie typ 0004 – 120 l, kontejner na zářivky typ 0061 – 200 ks, sud s plastovým pytletem na absorbenty – 200 l, sud s plastovým pytletem na olejové filtry - 200l, sud na rozpouštědla – 200 l, sud na fotochemikálie – 55 l, sud na tonery – 55 l, sud na motorové převodové a mazací oleje – 200 l, kontejner na ukládání pytlů se znečištěnými obaly - 2,5 m³, venku: kontejner na objemný odpad (24 m³, 7t), kontejner na objemný odpad (12 m³, 3 t), kontejner na sklo (1m³, 1 t), kontejner na plasty (2,5 m³, 150 kg), kontejner na pneumatiky obuté (12m³, 130ks), kontejner na pneumatiky zuté (12 m³, 130 ks), kontejner na kovy (12 m³, 3 t), kontejner na rostlinná pleťiva (12 m³, 3 t), kontejner na elektrické a elektronické zařízení (3 m³, 1 t)</p>



Obrázek 14: Rozmístění sběrných dvorů v Karlovarském kraji

2.6.4 Třídíčky obalových odpadů

V roce 2007 byly na území kraje evidovány 3 fungující třídíčky obalových odpadů. V polovině roku 2008 fungovala jen jedna, provozována společností RESUR spol. s r.o. v Olovicích., viz Obrázek 15. Firma Derter měla zažádáno o souhlas s provozním řádem nové provozovny, u níž se předpokládá zahájení provozu ve 2. polovině roku 2008. Třídění obalového skla provádí provozovna na úpravu a drcení skla AMT, s.r.o. v Novém Sedle u Lokte. Tato provozovna je zařazena do kapitoly ostatní zařízení (viz Kapitola 2.6.5 část drticí linky). Kromě toho jsou odpady ke třídění odváženy také mimo území kraje.

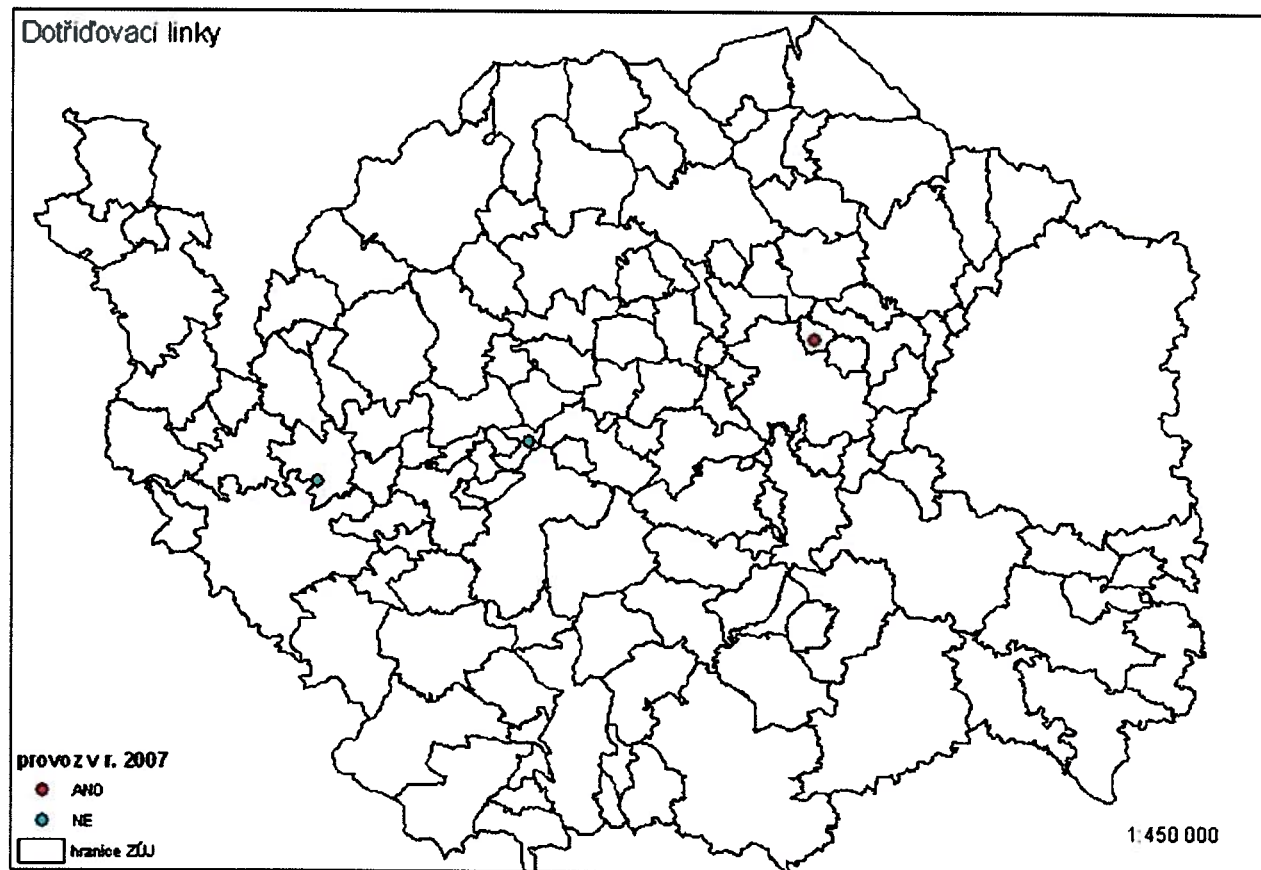
Třídění odpadů v provozovně RESUR se uskutečňuje zpravidla v hale, která má ocelovou konstrukci (18x42x6 m) a je zabezpečena betonovou podlahou. Technologický postup tohoto zařízení spočívá hlavně v třídění a lisování odpadů. K tomuto účelu slouží dvě linky a to: linka na třídění a linka na lisování.

- Linka na třídění: Na této lince se dotřídí primárně vyseparované materiálově využitelné složky zejména z komunálního odpadu (hlavně papír a plasty). Při třídění PET je zapnuta třídíčka, která lahve částečně stlačí a protrhne. Kapacita tohoto zařízení je stanovena na 1 800 tun za rok.
- Linka na lisování: V tomto zařízení se lisuje hlavně papír, PET, PE folie a ostatní plasty. Odpady se po dopravníku vynášejí do násypky odkud padají do lisovacího zařízení. Lisovací balík váží asi 300 kg a má tyto parametry: 110x110x80 mm. Kapacita lisovací linky je 3 000 tun/rok.

Tabulka 8: Přehled, vybavení a ostatní parametry dotřídňovacích linek v Karlovarském kraji

Provozovna	Obec	Kapacita	Technologie	Technické vybavení
*DERTER s.r.o.	Svatava			
RESUR spol. s r.o.	Otovice	1800 t/rok	<p>linka na třídění : třídění recyklovatelných odpadů (papír plasty), doprava do třídící kabiny, odpady se třídí ručně a otvory vedle dopravníku se vhaduje do kontejnerů, při třídění PET je zapnutá drtička, která lahve částečně stlačí a protrhne, kapacita: 1800 t/rok;</p> <p>linka na lisování: lisování papíru, PET, PE folie a ostatní plasty, odpady se po dopravníku vynášejí do násypky odkud padá do lisovacího zařízení, kapacita: 3000 t/rok</p>	<p>papír: soustředován na betonové podlaze v přístřešku; železný šrot: venku na betonové ploše, rozříděný se ukládá do velkoobjemových kontejnerů, barevné kovy: rozříděné se ukládají do kovových beden; plastové obaly: na betonové ploše; NO: kapalné odpady- uzavřené kovové sudy, pevné odpady- plastové sudy s víkem typ 5002 nebo do plastových pytlů, olovněné akumulátory- plastové kyselinovzdorné kontejnery o obsahu 500l typ 6033, zářivkové trubice- uzavíratelný kovový kontejner typ 0060, el. odpad- na betonové ploše, baterie a akumulátory- plastové sudy s víkem</p>
*ASP služby spol. s r.o.	Třebeň - Chocovice			

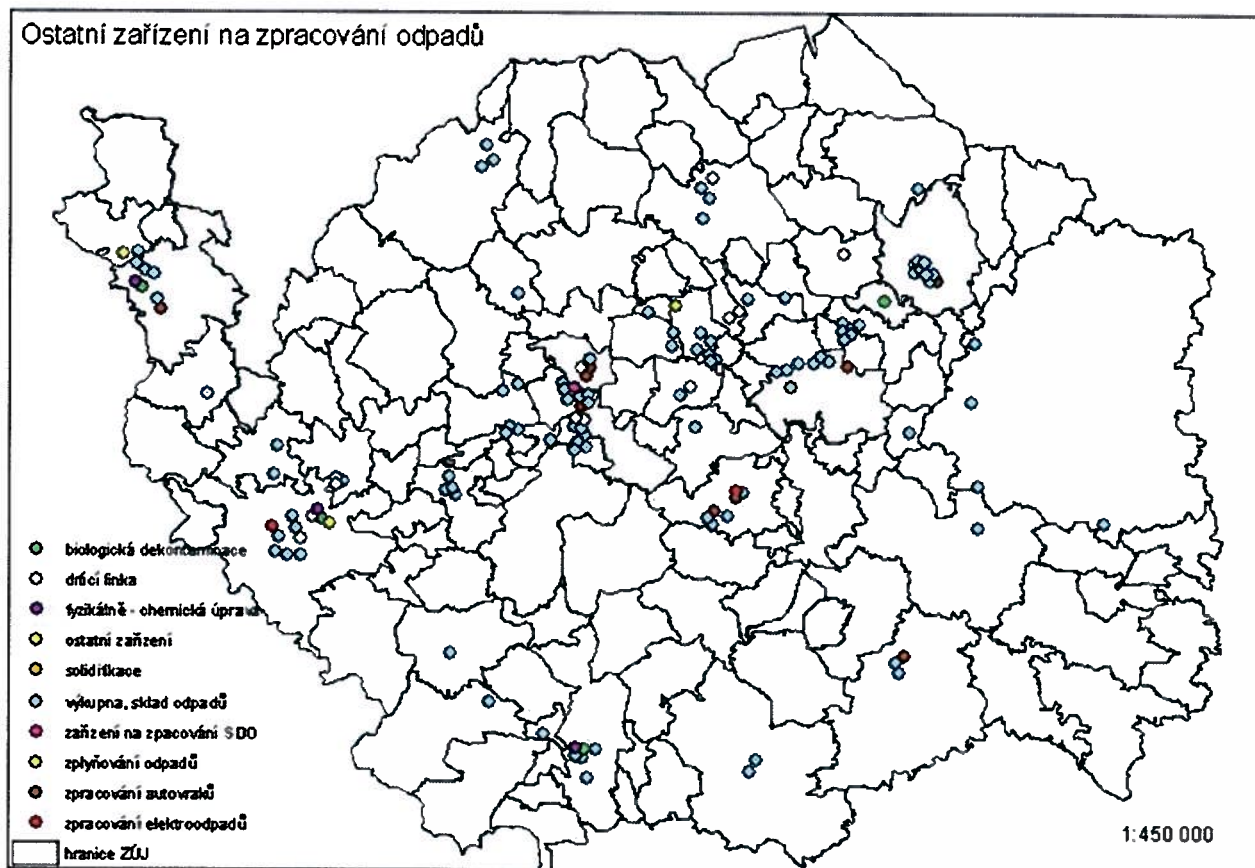
* Tyto provozovny byly v první polovině roku 2008 mimo provoz (nepřijímaly odpady)



Obrázek 15: Rozmístění dotřídňovacích linek v Karlovarském kraji

2.6.5 Ostatní

V Karlovarském kraji mají udělen souhlas k provozu ještě další zařízení zejména: autovrakoviště, výkupny a sklady odpadů, zařízení k biologické dekontaminaci, drtící linky a zařízení ke zpracování stavebních a demoličních odpadů. Zařízení na stavební a demoliční odpady fungují jako mobilní linky. Rozmístění provozoven je viz. Obrázek 16. Velká část z nich byla v r. 2007 v provozu (přijímala odpady). Pro nakládání s KO mají význam zejména výkupny papíru a kovů, jejichž rozmístění je rovnoměrné na území celého kraje.



Obrázek 16: Rozmístění ostatních zařízení v Karlovarském kraji

Spalovny

Na území kraje je evidována jedna spalovna, respektive zařízení pro zplyňování odpadů. Jedná se o spalovnu Sokolské uhelné v obci Vřesová u Sokolova. Množství přijatých odpadů v roce 2007 bylo 19 029 tun/rok, přičemž kapacita tohoto zařízení je 20 000 tun/rok. Provozovna může nyní přijímat tyto odpady (převážně kapalné a pastovité konzistence): 05 06 03 (kategorie odpadu N, jiné dehty), 05 06 99 (kategorie odpadu O, odpady jinak blíže neurčené), 07 01 08 (kategorie odpadu N, jiné destilační a reakční zbytky), 19 12 10 (kategorie odpadu O, spalitelný odpad, palivo vyrobené z odpadu). Zařízení je také potenciálně vhodné pro zpracování paliva z KO, třebaže v současné době tyto materiály nezpracovává. V přípravě jsou spalovací zkoušky paliva z odpadů a v případě jejich úspěchu se předpokládá výstavba terminálu na využití cca 150 tis. tun paliva z odpadů. V blízkosti elektrárny je skládka Tisová s prostory vhodné pro umístění linky na úpravu paliva z odpadů.

Stručný technologický postup: Hlavní zařízení je generátorovna, kde se zpracovává drcené uhlí na generátorový plyn poté na surový plyn a dále zpracován v sekci Rectisol a v sekci Fenolka. Generátorový popel je plaven na odkaliště Vřesová.

Hlavní technické vybavení spalovny kapalných a pastovitých odpadů:

- Nádrže s čerpadly PM (PUTZMEISTER, plně automatizovaný režim);
- Plnicí potrubí s uzavíratelnou armaturou;
- Dávkovací potrubí DN 150;
- Tlakový generátor typu Škoda;

Tabulka 9: Popis, vybavení a ostatní parametry spalovny v Karlovarském kraji

Provozovna	Obec	Množství přijatých odpadů t/rok	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení
Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s.	Vřesová u Sokolova	19 029	20 000 t/rok	Generátorovna: zpracovává drcené uhlí na generátorový plyn --> surový plyn, zařízení slouží rovněž k využívání odpadů, surový plyn dále zpracováván v sekci Rectisol a dále v sekci Fenolka, gen.popel je plaven na odkaliště Vřesová	vybavení nádrže: čerpadlo PM (PUTZMEISTER, plně automatický režim), plnicí potrubí s uzavíratelnou armaturou, výstupní armatura, vstup pro přímou páru; dávkovací potrubí DN 150; tlakový generátor typu Škoda, generátor opatřen vodním pláštěm, v horní části generátoru je retorka-z části zabraňuje úletu drobných částic, v kopuli generátoru je hrdlo pro odvod plynu do předchladiče

Autovrakoviště

V rámci kraje bylo v roce 2007 evidováno 9 fungujících autovrakovišť. V polovině roku 2008 jich je evidováno 10. V roce 2007 bylo zpracováno několik tisíc tun autogramů. Rozmístění těchto zařízení je zakresleno viz. Obrázek 16.

Provozovny jsou mimo jiné většinou opatřeny zpevněnou, vodohospodářsky zabezpečenou plochou vyspádanou směrem do lapače olejů (havarijní jímky) a natřenou ochranným nátěrem proti ropným látkám. Tato plocha slouží pro přijímání odpadů. Demontáž autodílů probíhá v zastřešeném objektu (někdy jsou dva) opatřen nepropustným betonovým povrchem s keramickou dlažbou a bezodtokovou jímkou.

Technologický postup demontáže je zahájen vyjmutím akumulátoru s odpojením od elektrické instalace. Základní a nezbytnou operací je odstranění nebezpečných složek autovraku. Jedná se převážně o provozní kapaliny a dále pak o některé další kompaktní celky jako jsou baterie, olejové filtry, katalyzátory atd. Dále následuje vypouštění všech provozních kapalin, demontáž pneumatik a bezpečnostních prvků vozidel. Motory, převodovky, zadní nápravy s diferenciály, kola budou dále rozebírány. Demontáž motorů, převodovek je prováděna za účelem rozebrání s roztříděním materiálů - barevné kovy, hliník, železo atd. Jednotlivé mastné díly od olejů jsou odmaštěny na mycím stole a teprve potom uloženy do kontejneru. Odstrojená karosérie je umístěna do speciálního kontejneru. U části vozidel se předpokládá speciální demontáž jednotlivých dílů a to za účelem opětovného využití k prodeji použitých dílů. Za tímto účelem jsou demontovány i celky jako nápravy, motory, převodovky, reflektory, kapoty, kompletní dveře, čelní a zadní skla.

Technické vybavení autovrakovišť:

- Akumulátorovna vybavená kyselinovzdornou dlažbou a bezodtokovou jímkou;
- Shromažďovací kontejnery;
- Sudy o objemu 200 l a 500 l;
- Autogenní souprava a el. svařovací agregáty;
- Další vybavení jako je mobilní digitální váha, nákladní váha, mycí stoly, manipulační prostředky, nářadí a některé mají i zařízení pro odsávání halogenuhlovodíků nebo zařízení pro nakládání s odpady z azbestu.

Tabulka 10: Přehled, vybavení a ostatní parametry autovrakovišť v Karlovarském kraji

Provozovna	Obec	Kapacita	zařízení	technické vybavení
BONAVIA servis, a.s.	Karlovy Vary	40 autobusů a dalších vozidel	pro přejímky odpadů: zpevněná vodohospodářsky zabezpečená plocha vyspádována směrem do lapače olejů, nátěr proti ropným látkám	objekt s montážními jámami; další vybavení: sklad náhradních dílů, olejárna, shromaždiště odpadů, akumulátorovna vybavená kyselínovzdornou dlažbou a bezodtokovou jímkou, shromažďovací kontejnery (na zpevněné ploše a v dílně); manipulační prostředky
František Brantl	Dolní Žandov		pro přejímky odpadů: zpevněná vodohospodářsky zabezpečená plocha vyspádována směrem do lapače olejů	objekt, kde bude prováděno vyjmutí provozních náplní, autobaterií, atd.; sklad náhradních dílů, sklad olejů, shromažďovací kontejnery
ing. Jan Lidák	Sokolov	max.5 motorových vozidel kategorie L, max.5 MO kategorie M, 1 ks MO kategorie N, 2 ks přípojných vozidel, 2 ks traktorů, 1 ks pracovních strojů, 1 ks ostatních vozidel	dvě ocelové haly provozně a požárně od sebe oddělené zděnou příčkou	
Ivo Husinecký - AUTOMEGA	Toužim	demontáž 3 autovraky osobních popř. dodávkových vozidel	zastřešená montážní hala, místo demontáže je opatřeno ochranným nátěrem a vyspádováno do havarijní jímky	odstáté provozní kapaliny ve 200l a 50l sudech, olejové filtry ve 200l sudech, odpady O - shromažďovací kontejnery a manipulační prostředky
Josef Vítek	Aš 1	maximální denní příjem 3ks (celková roční produkce min. 250, max. 400t.)		autogenní souprava a el. svařovací agregáty, nářadí, mobilní digitální váha, mostová váha (smluvní partner), zařízení pro odsávání halogenuhlovdíků (smluvní partner), zařízení pro nakládání s odpady z azbestu, kontejnery, atd.
Josef Novický	Horní Slavkov	odstavná plocha - max.100 vozů, denní kapacita pro vypouštění provozních náplní - max. 6 vozů, kapacita pro celkovou demolicí - max.2 vozy	objekt zastřešen a opatřen nepropustnými betonovými povrchy s keramickou dlažbou, montážní plocha opatřena bezodtokovou jímkou	mycí stůl, kóje, sudy, kontejnery, nákladní váha, manipulační prostředky, sorpční prostředky (Vapex, Sorbex, textilní sorbenty), atd.

Provozovna	Obec	Kapacita	zařízení	technické vybavení
L.C. SOKOTRANS a.s.	Lomnice u Sokolova	odstavná plocha - max. 100 vozů, denní kapacita pro vypouštění provozních náplní - max. 6 vozů, kapacita pro celkovou demolicí - max. 2 vozy	objekt zastřešen a opatřen nepropustnými povrchy s keramickou dlažbou, montážní plocha opatřena bezodtokovou jímkou	mycí stoly, sudy, kóje, kontejnery, manipulační prostředky, atd.
Miloslava Podhradská "U Karkulky"	Horní Slavkov	denní: odpady skupiny 13 dle Katalogu odpadů 2001, odpady skupiny 16 dle katalogu odpadů 25t	Budova č. 1: 3 částí; budova č. 4: dvě oddělené části - demontáž, budova č. 6: sociální zázemí, budova č. 7: NO (akumulátory v plastových nádobách)	mycí stoly, sudy, kóje, kontejnery, manipulační prostředky, atd.
Novák Josef	Andělská Hora	maximální okamžitá je 50 autovraků	objekt zastřešen a opatřen nepropustnými povrchy s keramickou dlažbou, montážní plocha opatřena bezodtokovou jímkou	mycí stoly, zvedáky na vozidla, atd.
PAPOS v.o.s.	Ostrov	500 aut/rok	zařízení z: místnost pro vypuštění provozních kapalin a místnost pro demontáž autodílů; místnosti odděleny ocelovými vraty, panelové podlahy vyrovnávající betonová mazanina, výztuž ze sítě 6/100/100 mm, izolace proti zemní vlhkosti a ropným produktům, betonový potěr	mycí stoly, sudy, kóje, kontejnery, manipulační prostředky, atd.

Výkupny, sklady odpadů oprávněných osob

V současném stavu je v databázi evidence opadů evidováno 122 zařízení tohoto typu. Tabulka 11 uvádí jen ty, co se zabývají pouze sběrem a výkupem odpadů. Umístění je zobrazeno viz. Obrázek 16.

Výkupny a sběrný mají buď částečně nebo zcela zpevněný povrch a to betonovou vrstvou, betonovými panely či asfaltem někdy doplněné čedičovou dlažbou, oplocené, osvětlené a uzamčené. Některé provozovny mají na ploše sklad technických plynů, jímky, lapoly a pro případ skladování NO vytvořen prostor. Sběrové místo je tvořeno zastřešenou budovou (zděnou, plechovou, dřevěnou), kde je také zpevněná manipulační plocha někdy osazena sorpčním odlučovačem olejů.

Technologický postup spočívá v tom, že odborně proškolení zaměstnanci tohoto zařízení převezmou od právnických či fyzických osob odpad a dále ho posoudí a předají k dalšímu roztrídění a zpracování.

Technické vybavení výkupny a sklady odpadů oprávněných osob zahrnuje:

- Kontejnery (i velkoobjemové) a kóje na vykupovaný odpad;
- Ocelové vany pro železné kovy;
- Plastové, kovové kontejnery (popřípadě opatřeny víkem);
- Ocelové sudy (200l) v záchranných vaničkách;
- Plechové sudy;
- Kovové bedny;
- Hydraulické nůžky;
- Hydraulický lis;

Některé jsou vybaveny i pákovými nůžkami, kladivovými mlýny, dvoustrannou kráječkou na kabely, drtičkou na kabely, vysokozdvihem, acetyl-kyslíkovými tlakovými láhvemi propan-butan, paketovací lis na železo či barevné kovy, stavební jeřáb, drapák

A další jako jsou manipulační prostředky, váhy (200 kg, 500 kg, 1000 kg, 20 t, 30 t a 40 t), vapex a korková drť pro případ znečištění atd.

Tabulka 11: Přehled, vybavení a ostatní parametry výkupu a skladů odpadů oprávněných osob v Karlovarském kraji

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení
Antonín Marek	Svatava		Objekt opatřen dřevěným neprůhledným plotem, manipulační plocha z betonu	ocelové vany pro neželezné kovy, ocelový odpad skladován volně v areálu a další
Ašské služby, s.r.o.	Aš	500 t/ rok	objekt oplocen, osvětlen	kontejnery a kóje na vykupovaný odpad a další
AUTO ŠTANGL a.s.	Karlovy Vary 1	2,15 t/ rok	podlaha objektu betonová s vrstvou dlaždic z tvrdého čediče, nepropustná	Pb akumulátory: plastové kontejnery s víkem (800x1200x1000 mm); motorové převodové a mazací oleje: ocelové sudy nebo plastové (200l.), sudy jsou v záchranných vaničkách a další
DRUSO spol. s r.o.	Hazlov		plocha má částečně zpevněný povrch, na ploše je sklad technických plynů, pro případ skladování NO je vytvořen prostor	NO (pokud se vyskytne):plechové sudy, kovové kontejnery a zvláštní nádoby podle charakteru odpadu; k nakládání kovového odp.: manipulační kolej, pro manipulaci s kovovým odpadem je používáno nákladních automobilů (hydraulické a mobilní nakladače), hydraul. nůžky, hydraul. lis, autogen, pro případ vzniku úkapu: vapex a mechanické čistící prostředky a další
DRUSO spol. s r.o.	Dolní Rychnov		plocha má částečně zpevněný povrch, ekologické manipulační plochy s jímkou a lapolem, sklad technických plynů, sklad olejů a další	kovový odpad: na volných plochách, drobný: kovové kontejnerech; NO (pokud se vyskytne):plechové sudy, kovové kontejnery a zvláštní nádoby podle charakteru odpadu; k nakládání kovového odp.: manipulační kolej, pro manipulaci s kovovým odpadem je používáno nákladních automobilů (hydraulické a mobilní nakladače), hydraul. nůžky, hydraul. Lis, autogen; úkapy: vapex a další
DRUSO spol. s r.o.	Sadov		plocha je převážně zpevněná, na ploše je sklad technických plynů, pro případ skladování NO je vytvořen prostor	NO (pokud se vyskytne):plechové sudy, kovové kontejnery a zvláštní nádoby podle charakteru odpadu; kovový odpad větších rozměrů: volné plochy; drobný: kovové kontejnery, manipulační kolej, pro manipulaci s kovovým odpadem je používáno nákladních automobilů (hydraulické a mobilní nakladače), hydraul. nůžky, hydraul. Lis, autogen, úkapy: vapex a mech. čistící prostředky a další

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení
FACTUM STEEL s.r.o.	Cheb			mobilní kontejnery, železné vany kovový odpad: volné plochy, drobný odpad: železné bedny, autogen (na pálení železa), úkapy: vapex a mech. Čistící prostředky a další
FACTUM STEEL s.r.o.	Cheb			mobilní kontejnery, železné vany kovový odpad: volné plochy, drobný odpad: železné bedny, autogen (na pálení železa), úkapy: vapex a mech. Čistící prostředky a další
František Lébl	Chodov u Karlovy Var 1		sběrové místo je tvořeno uzavřenou budovou	velkoobjemové kontejnery a jiné shromažďovací prostředky na odpad a další
FRANTIŠEK LÉBL	Karlovy Vary		sběrové místo je tvořeno uzavřenou budovou	velkoobjemové kontejnery a jiné shromažďovací prostředky na odpad a další
František Smolík	Chodov u Karlovy Var 1	pro kovový odpad: do 150 t (volné plochy)	60 % plochy je zpevněno betonovými panely	autogen, nákladní auto, váha (do 1000 kg), kovové bedny nebo vany, korková drť pro případ znečištění a další
Chalupník - ŠROT s.r.o.	Dolní Rychnov			4 dřážní kontejnery, plechová hala autováha (30t), průmyslová váha(1t), mobilní kontejnery a další
Chebský Kovošrot, spol. s r.o.	Cheb		plocha je vyasfaltovaná,	uzavřený uzamykatelný kontejner, nosní váha (kapacita 30 tun), kruhová váha (500kg), dvě nákladná auta (nosič kontejnerů), vysokozdvíhový vozík, speciální stroj na náklad žel. strojů a další
Ing. Bohuslav Olšan	Habartov	100 t	provozovna umístěna v zastřešeném hospodářském stavení v oddělené místnosti s betonovou podlahou	stůl s pákovými nůžkami; NO skladovány v nádobách odolnými proti korozi a bez možnosti úniku elektrolytu, váhy (200, 25 a 8 kg) a další
*Ing. Martin Bíba	Loket			
Ivan Gallo	Kynšperk nad Ohří		plechová hala a stavební buňka	váha na železo a na barevné kovy
Ivan Gallo	Kynšperk nad Ohří		2 stavební buňky	vše tříděno do hliníkových přepravek, váha
Jindřich Bufka	Sokolov		1 plechový sklad, stavební buňka	váha, hydraulický lis,

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení
Jiří Boháček	Svatava		objekt opatřen vysokým plechovým plotem, zpevněná manipulační plocha z betonových panelů a šterku	ocelové vany (neželezné kovy), ocelový odpad: volně na zpevněné ploše nebo ve velkoobjemových kontejnerech a další
Jiří Werner	Teplá	venkovní plocha: železné kovy 20 t; vnitřní plocha: barevné kovy 10t		kusové železo, plechy, konstrukce: kóje; drobné předměty z barevných kovů.: ocelové kontejnery; barevné kovy, zlomky apod.: koše v krytém skladu a další
Jitka Wernerová	Krásná	300 t/rok	veškerý povrch je betonový	železo: kontejnery; těžší kusy: volně; barevné kovy: uzamykateľné, zasířené kontejnery, váha (do 500kg)
Josef Kazdera	Lomnice u Sokolova	5 t barevných kovů, 50 t železa	areál oplocen, uzamčen	kovový odpad: nepropustné přepravy; železný odpad: kovové kontejnery na zpevněné ploše, váha (do 500 kg)
Josef Kazdera	Bukovany	5 t barevných kovů, 50 t železa	areál oplocen, uzamčen	kovový odpad: nepropustné přepravy; železný odpad: kovové kontejnery na zpevněné ploše, váha (do 200 kg, 1000 kg)
Josef Kvapil	Mariánské Lázně	20 T/rok		váha, železné přepravy na barevný kov (0,8 x 0,5 m), a další
*Josef Majdák	Oloví			
Josef Hergezel	Habartov	5 t barevných kovů, 50 t železa	areál oplocen, uzamčen	kovový odpad: upravené boxy uvnitř budovy; železný odpad: kovové kontejnery a na nezpevněné ploše provozovny, váha (do 500 kg)
Josef Novický	Horní Slavkov	98 t/ rok	sklad s nepropustným povrchem	zařízení pro zachycení uniklých kapalin, venkovní velkokapacitní kontejner, manipulační prostředky a další
KAREL HOLOUBEK - Trade Group a.s.	Toužim	65 t/ rok		váha, kontejnery, uzamykatelný sklad barevných kovů,
KOVOŠROT - MORAVIA CZ s.r.o.	Kynšperk nad Ohří		shromažďovací prostory	lis pro částečnou mechanickou úpravu, váha (3000 kg), kovové bedny pro uložení, manipulační prostředky, mobilní kontejnery
Kynšperský Kovošrot s.r.o.	Kynšperk nad Ohří		objekt s vysokým plotem, zpevněná manipulační plocha z betonových panelů	ocelové vany, velkoobjemové kontejnery , neželezné kovy: skladování mimo halu, váha

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení
Martina Vachelová	Nejdek		plocha oplocena vybavena neprůhlednou plachtou	
Miloslav Pšenička	Citice	120 t/rok		mobilitní kontejnery, železné vany, ocelová hala, úkapy: vaxep a další
Miloslava Podhradská "U Karkulky" - elektroodpad a sběrna	Horní Slavkov	56 t denní kapacit	zařízení má 7 budov: 1. demontáž monitorů a obrazovek, má betonovou podlahu; 3.kancelář; 4. granulární mlýny na zpracování plastů a skla; 5. demontáž elektroodpadů; 6. shromaždiště a další rozebírání elektroodpadů; 7. shromaždiště autobaterií	váha (do 1000 kg), hydr. lis, hydr. nůžky, manipulační technika, granulární mlýny, pákové nůžky, plastové nádoby na NO, kladivový mlýn pro drčení a další
NOVOSCHROTT, spol. s r.o.	Chodov u Karlových Var 1		venkovní prostranství je pokryto betonovými panely,	váha (40 t), kovové kontejnery a sudy pro NO a další
NOVOSCHROTT, spol. s r.o.	Dolní Rychnov		venkovní prostranství většinou tvořeno panelovou plochou, manipulační ekologická plocha osazena sorpčním odlučovačem olejí	váha (20 t a do 200 kg), kovové kontejnery a sudy pro NO a další
NOVOSCHROTT, spol. s r.o.	Chodov u Karlových Var 1	max. kapacita kovového odpadu je 300 t/rok	venkovní prostranství má asfaltový povrch, na místě palení příkryta betonovými paletami	sudy s oleji jsou v záchytné vaně, absorpční činidla, filtrační a čisticí materiály, znečištěné ochranné oděvy: plastové pytle, váha (30 t) a další
NOVOSCHROTT, spol. s r.o.	Vřesová u Sokolova		venkovní prostranství většinou tvořeno panelovou plochou, manipulační ekologická plocha osazena sorpčním odlučovačem olejí	váha (30 t), kovové kontejnery a sudy pro NO a další
Oldřich Friedrich	Františkovy Lázně	3 t železných šrotů, 15 t neželezných šrotů, 1 t plast	provozovna má vnější zpevněnou plochu	dvoustranná kráječka na kabely, drtička na kabely, váha (do 200 kg), svozová technika
PAPOS v.o.s.	Ostrov	0,2 t za hodinu		drtičí mlýn, rozdrůzovací linka Parsep 40 slouží spolu se sušičkou a extruzní linkou pro využití plastových odpadů

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení
				k výrobě stavebních dílců
PAPOS v.o.s.	Ostrov	v betonové hale bude využito cca 80 m ² plochy a na venkovním pozemku cca 50 m ² tohoto pozemku	zařízení v části betonové haly	elektronická váha, kontejnery na jednotlivé druhy odpadů a další
PAPOS v.s.o.	Ostrov nad Ohří	první místnost sloužící jako kanceláře má 16,64 m ² a 2. místnost má 31 m ² a slouží jako sklad	2 místnosti: 1. kanceláře, 2. sklad	
Pavel Ocelák	Kraslice		objekt s vysokým plotem, zpevněná manipulační plocha s čedičovou dlažbou	ocelové vany na nezelezný odpad, ocelový odpad: volně na zpevněné ploše ve velkoobjemových kontejnerech
Pavína Lorencová	Bukovany u Sokolova	5 t barevných kovů, 50 t železa	areál oplocen, uzamčen	kovový odpad: nepropustné přepravky; železný odpad: kovové kontejnery na zpevněné ploše, váha (do 200 kg, 500kg, 1000 kg)
Petr Hráský	Mariánské Lázně	železný a nezelezný kov bude umístěn pouze na zpevněné ploše o výměře 355 m ²	oplocený zpevněný pozemek o celkové ploše 3579 m ²	
Petr Veselý	Chodov u Karlových Var 1	těžké Fe 40t, lehké Fe 5 t, litina šedá 10 t, barevné kovy 5 t	oplocený pozemek, povrch z poloviny beton. Panely z druhé poloviny čedičovou drť	ocelové vany, kontejnery podle typu odpadů, ocelokolny na barevné kovy, manipulační prostředky a další
PH KOVO - RECYCLING CHEB, s.r.o.	Karlovy Vary 4	20 t za den, 200 t železných odpadů, 20 t nezelezných odpadů		ocelové uzamykatelné kontejnery, kamenobetonová plocha, mostní váha, lis Arnold (na pakotování odpadů), autogen, manipulační prostředek a další
PH KOVO - RECYCLING CHEB, s.r.o.	Dolní Rychnov	800 t železných šrotů, 50 t nezelezných šrotů	celá plocha provozovny je zpevněná převážně asfaltovým povrchem, část uloženyými panely	ocelový kontejner (na barevné kovy), nájezdová mostní váha, průmyslová váha, na ploše je železniční vlečka a další
PH KOVO - RECYCLING CHEB, s.r.o.	Cheb	max. 10 t	zastřešený objekt	kontejnery NO: dvouplášťové nebo jednoplášťové se záchytnou vanou, nákladní kontejnery otevřené, mycí stoly, sudy, kóje, vysokozdvih, acetylen-kyslíkové soupravy k řezání objemných kovových odpadů a

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení
				kontejnery a další
PH KOVO - RECYCLING CHEB, s.r.o.	Kraslice	200 t železných šrotů, 5 t neželezných šrotů	celá plocha provozovny je zpevněná asfaltovým povrchem	průmyslová váha, sklad barevných kovů a další
PH KOVO - RECYCLING CHEB, s.r.o.	Ostrov nad Ohří	2-5 t za den, 50 t železných odpadů, 5 t neželezných odpadů		váha na malé zakázky a mostní na větší, kontejner MOR-FLOT (barevné kovy) a další
Pragonet trade s.r.o.	Mokřiny	400 t plech / rok, 300 t těžkého materiálu / rok, 200 t litiny / rok, 90 t barevných kovů / rok	zpevněná betonová plocha, zařízení je oploceno	tlakové láhve propan - butan (10 kg), kyslík (200l), dělení materiálu plamenem, hydr. nůžky, uzamykatelné kontejnery, 4 kontejnery (80x120x80) z ocelového plechu o tloušťce 3 mm, nepropustné s uzamykatelným víkem a další
*RESUR spol. s r.o.	Ostrov nad Ohří			
Richard Sivak	Aš 1			váha, manipulační prostředky, papír: slisován pomocí hyd. lisu, plast: skladován v kartónových bednách či big-begů, sklo: v kontejneru
Robert Pankovič	Karlovy Vary		v areálu je zpevněná manipulační plocha, oplocena	kovové kontejnery, fixační pásy (proti samovolnému pohybu), váha (200 kg) a další
Robert Pankovič	Bochov	25,75 m ³	zpevněná manipulační plocha	kovové kontejnery, fixační pásy (proti samovolnému pohybu), váha (200 kg) a další
Roman Pohořalý	Dolní Žandov	50 t/ rok	(bývalá garáž pro OA)	váha, přepravky na barevné kovy a další
Rudolf Mühlhauser	Vintřov u Sokolova	do 50 t kovového odpadu na volném prostoru, do 20 t v hale	plocha zpevněná betonovými panely ve velikosti 20x10 m, ostatní plochy nezpevněné	občas rozbrušovačka, váha 1000kg, kovové vany či bedny, korková dř' pro případné znečištění
Rudolf Veverka - VAOS	Ostrov nad Ohří		zpevněná plocha	vany a kontejnery na železný odpad, ostatní lehký žel. odpad uložený volně na zpevněné ploše, váhy (5000kg a 200 kg) a další

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení
Rudolf Veverka - VAOS	Nová Role		zpevněná plocha	vany a kontejnery na železný odpad, ostatní lehký železný odpad uložený volně na zpevněné ploše, váhy (40 t, 5000kg a 200 kg) a další
Rudolf Veverka - VAOS	Stará Role		zpevněná plocha	vany a kontejnery na železný odpad, ostatní lehký železný odpad uložený volně na zpevněné ploše, váhy (5000kg a 200 kg) a další
Veverka Rudolf - VAOS	Nejdek		zpevněná plocha	vany a kontejnery na železný odpad, ostatní lehký železný odpad uložený volně na zpevněné ploše, váhy (2000kg a 200 kg) a další
SITA Bohemia a.s.	Otovice u Karlových Var	10 t (celkové množství), 5 t (okamžití množství)	betonová plocha, areál oplocený, uzamykatelný	přemístitelný sklad opatřený záchytnou vanou (450 l), překrytý roštěm, kontejnerová vozidla, skříňová vozidla, valníková vozidla, kontejnerové přívěsy a další
TSR Czech Republic s.r.o	Otovice u Karlových Var	1500 t kovového odpadu maximálně za měsíc	plocha zpevněná panelovou plochou, oplocena,	kontejnery, autogeny, váhy, kolový nakladač FUCHS, manipulační technika, kovové zásobníky, nepropustné kovové nádoby pro NO, sorpční materiál a další
TSR Czech Republic s.r.o.	Cheb 2	300 t kovového odpadu maximálně za měsíc	nezpevněná, oplocená plocha	kontejnery, váhy (2000 kg a 500kg), kovové zásobníky, nepropustné kovové nádoby na NO, sorpční materiál a další
TSR Czech Republic s.r.o.	Dolní Rychnov	3000 t kovového odpadu maximálně za měsíc	zpevněná panelová plocha betonově oplocená	digitální autováha (60 t), autogen, paket. lis Arnold, nůžky Henschel SV 550, kolové nakladače Fuchs, manipulační technika, nepropustné kovové nádoby na NO, ČOV na zaolejevané vody, přístroj na měření vodivosti a další
UNION METAL, spol. s r. o.	Karlovy Vary 6-Dvory	40 t plechu, 20 t těžkého materiálu, 8 t litiny, 3 t papíru, 2-3 t barevných kovů	zpevněná betonová plocha, oplocena	kovové paleta 0,5 m ³ na barevné kovy, ocelové vany na železný odpad, kontejnery ITRANS (uzamykatelný), kontejnery TATRA 12 m ³ , paketovací lis na železo či barevné kovy, stavební jeřáb, škálové váhy Transporta, nůžky na železo, kontejner AVIA, manipulační technika, drapák TATRA 815 a další
UNION METAL, spol. s r. o.	Ostrov	40 t plechu, 20 t těžkého materiálu, 8 t litiny, 3 t papíru, 2-3 t barevných kovů	částečně zpevněná plocha, oplocena	kontejner TATRA 12 m ³ , kontejnery INTRANS (uzamykatelné), kontejnery AVIA 9 m ³ , kovové palety 0,5 m ³ na barevné kovy, ocelové vany na železný odpad, škálová váha, Transporta, manipulační technika, drapák

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení
				TATRA 815 a další
UNION METAL, spol. s r. o.	Svatava	480 t železa, 40 t barevných kovů	zpevněná betonová plocha, oplocena	ocelová vana na odpad železa, kontejnery INTRANS (uzamykateľný), kontejner TATRA 12 m ³ , kontejner AVIIA 9 m ³ , kovové palety 0,5 m ³ , manipulační technika, škálová váha Transporta, drapak TATRA 815 a další
UNION METAL, spol. s r. o.	Chodov u Karlovyh Var 1	100 t železa, 20 t barevných kovů, 30 t papíru	sběrové místo: krytá hala	kontejner TATRA 12m ³ , kovové palety 0,5 m ³ na barevné kovy, paketovací lis, škálová váha, Transporta, manipulační technika, drapak TATRA 815 a další
Union metal, spol. s r.o.	Sokolov 1	250 t plechu, 250 t těžkého materiálu, 50 t litiny, 20 t papíru, 30 t barevných kovů	zpevněná betonová plocha, oplocena	kovové paleta 0,5 m ³ na barevné kovy, ocelové vany na železný odpad, kontejnery ITRANS (uzamykateľný), paketovací lis na železo či barevné kovy, škálové váhy Transporta, nůžky na železo, kontejner AVIA 9 m ³ , manipulační technika, masová váha (25 t), drapak TATRA 815 a další
WEISER SCHROTT, s.r.o.	Stará Voda		zděná hala 20 x 60 m s vyztuženou betonovou plochou, objekt je oplocen	ocelové kontejnery (upravený železný šrot), kovový kontejner (typ 1254) vnitřek pogumován,
Západočeské sběrné suroviny a.s.	Toužim			kontejnery, mobilní lis na papír a textil, nosní nájezdová váha a váha na drobný odpad a další
Západočeské sběrné suroviny a.s.	Cheb	záleží na naplnitelnosti kapacity zařízení	plocha zpevněna betonem, oplocen	nosná váha (60 t), další váha 500 kg; 2 objekty z betonových desek, 1 plechový a montované haly sloužící ke shromažďování odpadů a další
Západočeské sběrné suroviny a.s.	Nové Sedlo u Lokte	100 t/ rok	plocha zpevněna betonovými panely, oplocen	cechované váhy (200 kg a 500 kg), 2 plechové objekty (shromažďování odpadu) a další
Západočeské sběrné suroviny a.s.	Otovice	40 t papírového odpadu denně, ostatní odpady bez omezení	plocha zpevněna betonem, oplocen	nosní váha zn, Scalex 1000, 2 plechové haly (jedna na odpad, druhá na parkování techniky, skladování autobaterií a hliníku)

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení
Západočeské sběrné suroviny a.s.	Ovčárna, Sokolov	100 t/ rok	plocha zpevněna betonovými panely, oplocen	váha (500 kg)), plechový objekt na shromažďování odpadů

* Tyto provozovny byly v první polovině roku 2008 mimo provoz (nepřijímaly odpady)

Biologická dekontaminace

V Karlovarském kraji je evidováno 5 zařízení pro biologickou dekontaminaci, z toho jedno v rámci areálu skládky Vřesová. Rozmístění těchto provozoven je uvedeno viz. Obrázek 16. Zařízení jsou přizpůsobena hlavně na zpracování kalů z různých zařízení, směsí tuků a olejů, biologicky rozložitelného odpadu kuchyní a stravoven, různých druhů ropných látek a jimi znečištěných zemín a jiného podobného odpadu.

- Hlavní technické vybavení těchto zařízení se sestává z vodohospodářsky zabezpečené plochy napojené na jímku a/nebo čistírnu odpadních vod.

Podrobnější přehled, vybavení a ostatní parametry zařízení pro biologickou dekontaminaci v Karlovarském kraji je uveden viz. Tabulka 12.

Tabulka 12: Přehled, vybavení a ostatní parametry zařízení pro biologickou dekontaminaci v Karlovarském kraji

Provozovna	Obec	Kapacita	zařízení	technické vybavení
BAUFELD - ekologické služby, s.r.o.	Ostrov nad Ohří	dekontaminační plocha 57x15 m, provozní objem 1725 m ³ , při využití vhodných mechanismů lze biodegradaci provádět ve vrstvě 3 - 3,5 m tj. do 3 000 m ³	na dně nádrže - 2 větve odvodního potrubí, ústí do sběrné jímky; pode dne je kontrolní systém na těsnost, sběrná jímka: napojena na zaolejovanou kanalizaci areálu, napojenou na chemickou ČOV	upravená a utužená zemní plán, zhutněná vrstva jemného štěrkopísku, izolační fólie PE HD tl. 2 mm, geotextilie GEOIFILTEX (400g/m ²), betonová vrstva B 30 tl. 20 cm s využitím ze svažované sítě KARI při spodním okraji
CHEVAK Cheb, a.s.	Aš	max.222 l/s aktivace, max. 662 l/s včetně odlehčení, max. 7,001 * 10 ⁹ m ³ /rok	v místě nakládání jsou betonové plochy	cisterny a tlakové vozy na převoz kalů z jiných ČOV
CHEVAK Cheb, a.s.	Mariánské Lázně	max. 386 l/s aktivace, 643 l/s včetně odlehčení, max. 3 600 000 m ³ /rok	v místě nakládání jsou betonové plochy	cisterny a tlakové vozy na převoz kalů z jiných ČOV
CHEVAK Cheb, a.s.	Cheb	max. 340 l/s aktivace, max. 1 400 l/s včetně odlehčení, max. 500 000 m ³ /rok	v místě nakládání jsou betonové plochy	cisterny a tlakové vozy na převoz kalů z jiných ČOV
A.S.A., spol. s r. o.	Vřesová u Sokolova		Vodohospodářsky zabezpečená plocha s betonovým povrchem	Svozová technika, velkoobjemové kontejnery

Drtící linky

V Karlovarském kraji je evidováno celkem 33 drtících linek a z toho 21 je jich mobilních. Tabulka 13 uvádí jen ty, co nefungují jako mobilní zařízení. Kapacity těchto zařízení se pohybují od 1 000 tun/rok až po 30 000 tun stavebního odpadu/rok. Jedna drtící linka je přizpůsobena hlavně na drcení skla (s katalogovým číslem 20 01 02) a skleněných obalů (s katalogovým číslem 15 01 07).

Většina zařízení je umístěna v místě povrchového dolu, kde recyklační linka je chráněna oplocením. Linka slouží ke zpracování, předpravě ostatních odpadů drcením. Jedná se o tzv. energetické využití odpadů. Rozmístění v Karlovarském kraji je znázorněno viz. Obrázek 16.

Technologický postup spočívá v dávkování jednotlivých typů odpadu (po oddělení nevhodných příměsí) po jednotlivých komoditách do linky. Následně je materiál strojově rozdrčen a pomocí systému sítí roztříděn v třídící jednotce na velikostní frakce. Konečným produktem je ekologický atestovaný stavební materiál, který lze plnohodnotně použít ve stavebnictví, v lesním hospodářství a v mnoha dalších průmyslových oblastech.

Do technického vybavení drtících linek spadá:

- Různé drtící jednotky, například drtič V 72N výkonu 60 m³ za hodinu, kontejnerová drtící jednotka s čelistovým drtičem DCJ 700 x 500, mobilní čelistový drtič EXTEC C-12, mobilní třídič EXTEC S-5, mobilní kompaktní čelistový drtič HARTL PC 1265 J, mobilní odrazový drtič HARTL PC 1270 I;
- Pásový třídič HARTL HSC 4616, pásový třídič HARTL HSC 36 13;
- Buldozer;
- Rýpadlo;
- Čelní nakladač a nůžky na betonářskou výztuž, kolový nakladač;
- Vibrační podavač;
- Násypka o velkém objemu s elektrohydraulicky sklápěnými bočnicemi;
- Pásový dopravník a pásový dopravník pro odtah odpadu;
- Kolový nakladač a další.

Tabulka 13: Přehled, vybavení a ostatní parametry drtících linek v Karlovarském kraji

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení
AMT s.r.o. Příbram	Nové Sedlo u Lokte	100 000 t skla ročně	zařízení z příjmových deponií a zásobníku, vlastní třídící linka a expediční zásobníky	nádoby na NO, váha Avirunioon a další
KREDIT DFV, s.r.o.	Cheb	200 t denně, měsíční je 500 t	recyklační linka je chráněna oplocením	drtič V 72N o výkonu 60 m ³ /hod. propojený s třídičkou vlastní výroby s pohonem vibrátoru 2,1 kw a vlastním vodním hospodářstvím s odkalovací částí, ocelová násypka (8m ³),
LB, spol. s r.o.	Nejdek 2	1000 - 30 000 t/ rok		mobilní kompaktní čelistový drtič HARTL PC 1265 J, mobilní odrazový drtič HARTL PC 1270 I, pásový třídič HARTL HSC 4616, pásový třídič HARTL HSC 36 13,
SELLERS AZ, s.r.o.	Lomnice u Sokolova			mobilní třídící linka s třídičem VTN 1X3/II včetně předtřídící násypky s kovovým roštem, výkon linky 70 - 120 t/hod.; obilní drtírna s drtičem V6N s nastavitelnou šíří výstupní šterbiny, výkon 20 - 50 t/hod.
SELLERS AZ, s.r.o.	Cheb 2			mobilní třídící linka s třídičem VTN 1X3/II včetně předtřídící násypky s kovovým roštem, výkon linky 70 - 120 t/hod.; obilní drtírna s drtičem V6N s nastavitelnou šíří výstupní šterbiny, výkon 20 - 50 t/hod.
Sedlecké doly spol. s r. o.	Hroznětín	max. 1000 t/rok stavebních odpadů	umístění zařízení v místě povrchového dolu	kontejnerová drtící jednotka s čelistovým drtičem DCJ 700 x 500, buldozer, rýpadlo, čelní nakladač a nůžky na betonářskou výztuž, vibrační podavač, násypka o velkém objemu s elektrohydraulicky sklápěnými bočnicemi, vynášecí pásový dopravník, pásový dopravník pro odtah odpadu
Sedlecké doly spol. s r. o.	Otovice u Karlovyh Var	max. 1000 t/rok stavebních odpadů	umístění zařízení v místě povrchového dolu	kontejnerová drtící jednotka s čelistovým drtičem DCJ 700 x 500, buldozer, rýpadlo, čelní nakladač a nůžky na betonářskou výztuž, vibrační podavač, násypka o velkém objemu s elektrohydraulicky sklápěnými bočnicemi, vynášecí pásový dopravník, pásový dopravník pro odtah odpadu
Sedlecké doly spol. s r. o.	Božičany	max. 1000 t/rok stavebních odpadů	umístění zařízení v místě povrchového dolu	kontejnerová drtící jednotka s čelistovým drtičem DCJ 700 x 500, buldozer, rýpadlo, čelní nakladač a nůžky na betonářskou výztuž, vibrační podavač, násypka o velkém objemu s elektrohydraulicky sklápěnými bočnicemi, vynášecí pásový dopravník, pásový dopravník pro odtah odpadu

Provozovna	Obec	Kapacita	Zařízení	Technické vybavení
Skládka Chocovice s.r.o.	Třebeň	cca 100 t/hod. - 10 000 t/rok		kolový nakladač, čelistový drtič semimobilní drtičí soupravy, pásový dopravník, síťová třídíčka, kolový nakladač
Stavební recyklace s.r.o.	Sokolov			mobilní čelistový drtič EXTEC C-12, mobilní třídič EXTEC S-5
Stavební recyklace s.r.o.	Sokolov			mobilní čelistový drtič EXTEC C-12, mobilní třídič EXTEC S-5

Ostatní

Zařízení na zpracování popílků

Zařízení je provozované firmou REO-Suas s.r.o. v obci Svatava. Tato provozovna se nachází asi 20 km jihozápadně od Karlových Varů. Zpracovává hlavně odpady s katalogovým číslem: 10 01 02 (popílek ze spalování uhlí) a 10 01 05 (pevné reakční produkty na bázi vápníku z odsiřování spalin). Zařízení má teoretický hodinový provozní výkon ke zpracování cca 80 tun popílku a 40 tun produktu odsíření.

REO-SUAS s.r.o. vyrábí dle získaných certifikátů či obdobných osvědčení z odpadních produktů po spalování hnědého uhlí výrobky - granuláty určeného typu – vhodné k použití ve stavebnictví a zejména stavební materiály vhodné do výsypek povrchových dolů. Technologické zařízení této provozovny je řešeno jako variabilní zařízení jehož základním zařízením jsou dva průmyslové mísiče, ve kterých je vyráběn vlastní granulát. V zařízení lze vyrábět základní dvojkomponentní výrobek, produkt po spalování uhlí se záměsovou vodou až po tří- (respektive čtyř) komponentní výrobek, kdy do libovolného průmyslového mísiče lze dávkovat nezávisle ze dvou skladovacích ploch různé sypké hmoty, dále zhotovenou suspenzi, což je technologickou vodou silně naředěný produkt vápencové vypírky, lze následně dávkovat dodatečnou technologickou vodou. Každý konkrétní výrobek má technologicky definován proces míchání směsi produktu

Technologické zařízení výroby granulátu (pro přehlednější popis je zde tabulka 14):

- Zásobníky sypkých hmot: jsou zde tři typy: A, B, C. Zásobník s označením A je ocelové segmentové silo typu Z 500S, zásobníky s označením B a C jsou sila shodného typu z ocelového zkrouženého plechu typ LIPP;
- Dopravníky: šnekové dopravníky typ ST 500;
- Váhy typu PR 1612/02;
- Míchačky: 2 kusy typu FORBERG F 1500 (objem náplně 1,5 m³);
- Pseudoprava: pro vykládání popílku z vlakových souprav popřípadě automobilových cisteren;
- Skrápěcí zařízení;
- Filtrační jednotky: jsou dvě, jedna pro odsávání vzduchu při plnění sil A, B a C a druhá zajišťuje odsávání a čištění vzduchu z technologických zařízení.

Tabulka 14: Popis, vybavení a ostatní parametry zařízení pro zpracování technických a demoličních odpadů v Karlovarském kraji

Provozovna	Obec	zařízení	technické vybavení
REO-SUAS s.r.o.	Svatava	zařízení má teoretický hodinový provozní výkon ke zpracování cca 80 t popílku a 40 t produktu odsíření	2 zásobníky sypkých hmot - označení A (ocelové segmentové silo typu Z 500S), B a C (2 shodné typy z ocelového zkrouženého plechu typ LIPP), 2 dopravníky (typ ST 500), 2 váhy (PR 1612/02), 2 míchačky (FORBERG F 1500, objem náplně 1,5 m ³), pseudoprava (dva kompostéry MANESSMAN typu ROL 80 LH), skrápěcí zařízení, filtrační jednotky

Elektrárna Tisová

Elektrárna Tisová je organizační jednotkou Divize výroba energetické společnosti ČEZ, a. s. Nachází se v západních Čechách v geometrickém středu lázeňského trojúhelníku Mariánské Lázně, Františkovy Lázně a Karlovy Vary, v blízkosti řeky Ohře na okraji Sokolovské pánve. Elektrárna je rozdělena do dvou technologických celků ETI I s výkonem 196 MWe (324 MWt) a ETI II s výkonem 100 MWe. ETI I sestává ze dvou fluidních kotlů, jednoho TG kondenzačního, dvou TG odběrových a jednoho TG protitlakého ve sběrníkovém uspořádání. ETI II je řešena v blokovém uspořádání a je zde instalován jeden granulační kotol s odsiřovací jednotkou a jeden TG kondenzační.

Hlavními vstupní média pro Elektrárnu Tisová jsou hnědé uhlí, dřevní štěpky a zemní plyn.

Pomocná vstupní media jsou surová a pitná voda, elektrická energie, chemikálie pro úpravu vody, vápenec pro odsíření, provozní oleje a mazadla. Vedlejší energetické produkty po spalování hnědého uhlí a odsiřování spalin jsou certifikovány jako stavební materiály a v souladu s certifikáty využívány. Elektrárna je vybavena odlučováním popílku a odsiřením.

Zařízení má fluidní kotle potenciálně vhodné pro využití paliva z odpadů, zejména upraveného z lehké frakce. Připravuje se vybudování terminálu pro biopaliva (štěpku) s kapacitou 160 tis. tun/ročně, tato cesta by mohla být využita i pro vhodně tvarované palivo z odpadů. Ve druhé polovině roku 2008 budou probíhat spalovací zkoušky paliva z odpadů s ohledem na vliv na kvalitu produktů ze zpracování pevných odpadů a na emise. V blízkosti elektrárny je skládka Tisová s prostory vhodnými pro umístění linky na úpravu paliva z odpadů.

LIAS Vintřov

Hlavní činností je výroba stavebních materiálů, a to lehkého kameniva LIAPOR, prefabrikovaných dílců z normálního i lehkého betonu (např. protihlukové stěny, typové rodinné domky, průmyslové haly atd.), transportbetonů a betonových vibrolisovaných výrobků (zdících a komínových tvarovek, zahradní architektury a zámkové dlažby).

Během technologického procesu úpravy vstupní suroviny dochází k jejímu drcení, mletí, homogenizování a granulování. Takto připravená vsázka vstupuje do jednostupňové rotační pece, kde dochází při teplotě přibližně 1.150 °C k procesu expandace. V rotační peci je jako hlavní topné médium spalován zemní plyn, jako sekundární palivo se využívají dřevěné piliny. Efektivním řízením procesu výpalu lze dosáhnout rozdílného stupně expandace, a tím i různé objemové hmotnosti a pevnosti lehkého kameniva. Ve výrobě jsou instalovány dvě rotační pece, z nichž je v provozu vždy pouze jedna. Materiál je následně chlazen v bubnovém chladiči a vytříděn na základní frakce o zrnitosti 0-2, 2-4, 4-8 a 8-16 mm, které jsou skladovány v uzavřených velkokapacitních betonových silech a na venkovních skládkách. Za pecní linkou je umístěn elektrostatický tříkomorový odlučovač tuhých znečišťujících látek. Odloučené prachové částice se navracejí zpět do technologie úpravy, kde se zapracovávají do vstupní suroviny. Na konci technologické linky je ocelový komín o průměru 2 m a výšce 37 m.

Počátkem roku 2004 byla na žádost ČiŽP Plzeň vypracována autorizovanou osobou rozptylová studie. Zde bylo předepsanými výpočty potvrzeno, že při nepříznivých rozptylových podmínkách může docházet k obtěžování okolí nepříjemným zápachem, jehož původ je v nedokonalém vyhořívání organických podílů obsažených ve vstupní surovině. Technologicky lze tento problém řešit pouze přimícháváním vhodnější suroviny o nižším obsahu spalitelných částic, popř. snížením nebo odstavením dávkování vsázky do rotační pece. Ani navýšení komínového tělesa neřeší rozptyl kouřové vlečky během nepříznivých rozptylových podmínek. Závěrem rozptylové studie je konstatování, že z celkového hlediska je výroba pro okolí akceptovatelná.

Zařízení je potenciálně vhodné pro odbyt paliva z odpadů, třebaže by zřejmě bylo nutné provést na něm dílčí úpravy (skladování a dávkování paliva, úprava/výměna hořáků). Zařízení nemá v areálu nebo svém okolí prostory vhodné pro umístění úpravnické linky na odpady s navazujícím odbytem nevyužitelných podílů na skládku. Při využití paliva z odpadů mohou být problematické vlivy paliva na kvalitu produkce a dále zvýšení emisí znečišťujících látek a obtěžování okolí zápachem s ohledem na absenci vypírky spalin.

2.7 Stávající majetkoprávní vztahy

2.7.1 Smluvní vztahy ve svozu odpadů a nakládání s komunálními odpady

Služby pro svoz odpadů jsou zpravidla najímány na smlouvu na dobu neurčitou. Výpovědní doba se pohybuje obvykle mezi 6 a 12 měsíci. Smlouvy jsou uzavírány obcemi individuálně.

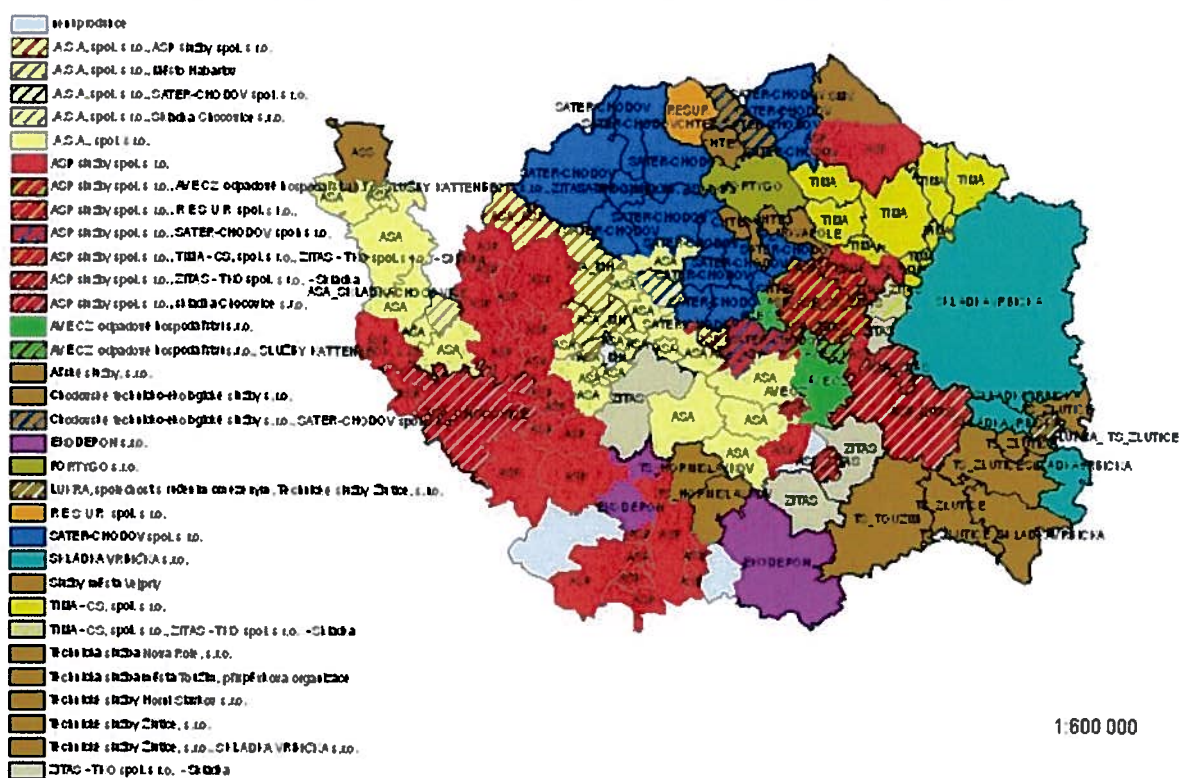
Provoz zařízení je zajišťován prostřednictvím provozovatelských firem, které smluvně zajišťují jejich provoz (v případě zařízení vlastněných obcemi), nebo jsou provozovatelé vlastníky zařízení a provozují je za komerčních podmínek.

2.7.2 Majetkoprávní vztahy k zařízením pro nakládání s komunálními odpady, svozové technice a nádobám

Většina zařízení pro nakládání s komunálními odpady je vlastněna provozovateli služeb pro nakládání s odpady. V kraji je jen jedna skládka vlastněná obcí (Nová Role). Sběrné dvory jsou zčásti vlastněné obcemi, avšak zpravidla provozovány provozovateli služeb pro nakládání s odpady, včetně organizací v majetku obcí („technické služby“).

Svozová technika je ve vlastnictví provozovatelů svozu, v relativně malé míře jsou tito provozovatelé v majetku obcí („technické služby“). Služby svozu pro směsné komunální odpady jsou velmi roztržštěné (viz. Obrázek 17). Jsou prováděny jednak firmami služeb pro nakládání s odpady (největší území pokrývají .A.S.A., spol. s r.o., SATER – CHODOV, spol. s r.o., ASP služby, spol. s r.o., TIMA – CS, spol. s r.o.) a dále technickými službami různých obcí (největší území pokrývají Technické služby Žlutice, s.r.o.). Nádobky na směsný odpad jsou nejčastěji ve vlastnictví občanů nebo obcí/technických služeb, v některých městech jsou v nájmu od provozovatelů služeb pro odpady.

Přehled předávání odpadů od obcí svozovým firmám za rok 2007 – zbytkový komunální odpad



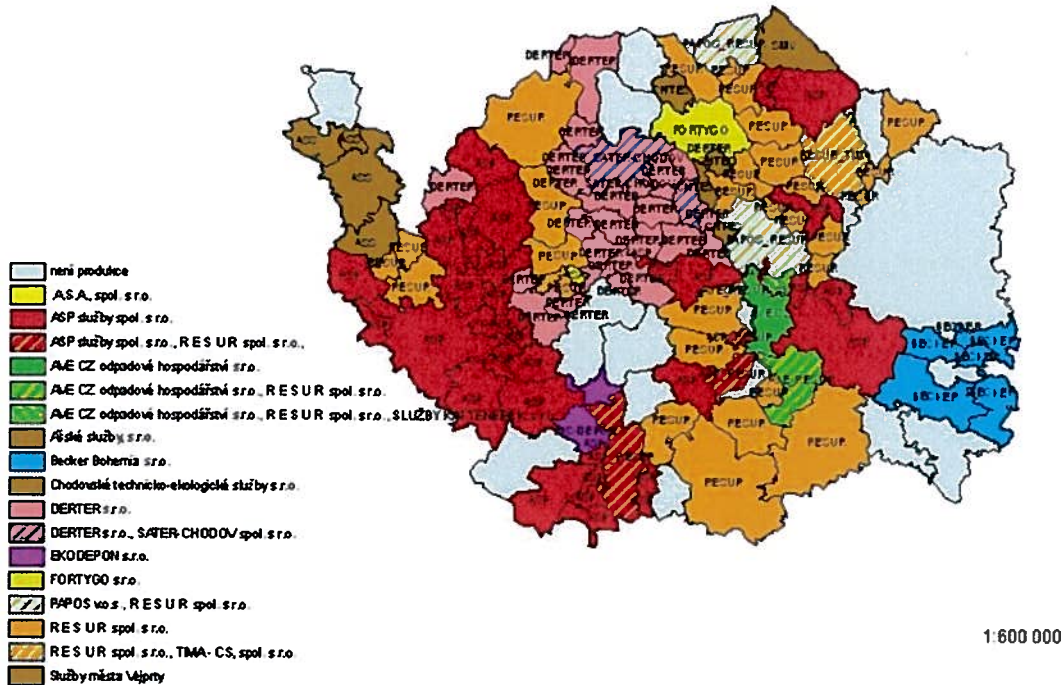
Obrázek 17: Služby svozu pro směsný komunální odpad obcí

Služby svozu pro obalové odpady jsou koncentrovanější, než pro směsný komunální odpad, avšak i v této oblasti působí více firem, jejichž služby se v různých oblastech kraje překrývají. Nejvýznamnější jsou ASP služby, spol. s r.o., RESUR, spol. s r.o., DERTER, s.r.o.,

v západní části kraje Becker Bohemia, s.r.o. a u skla ještě AMT, s.r.o. Nádoby na separovaný sběr jsou částečně ve vlastnictví obcí, částečně v nájmu od svozových firem nebo poskytnuty v rámci projektů EKOKOMU.

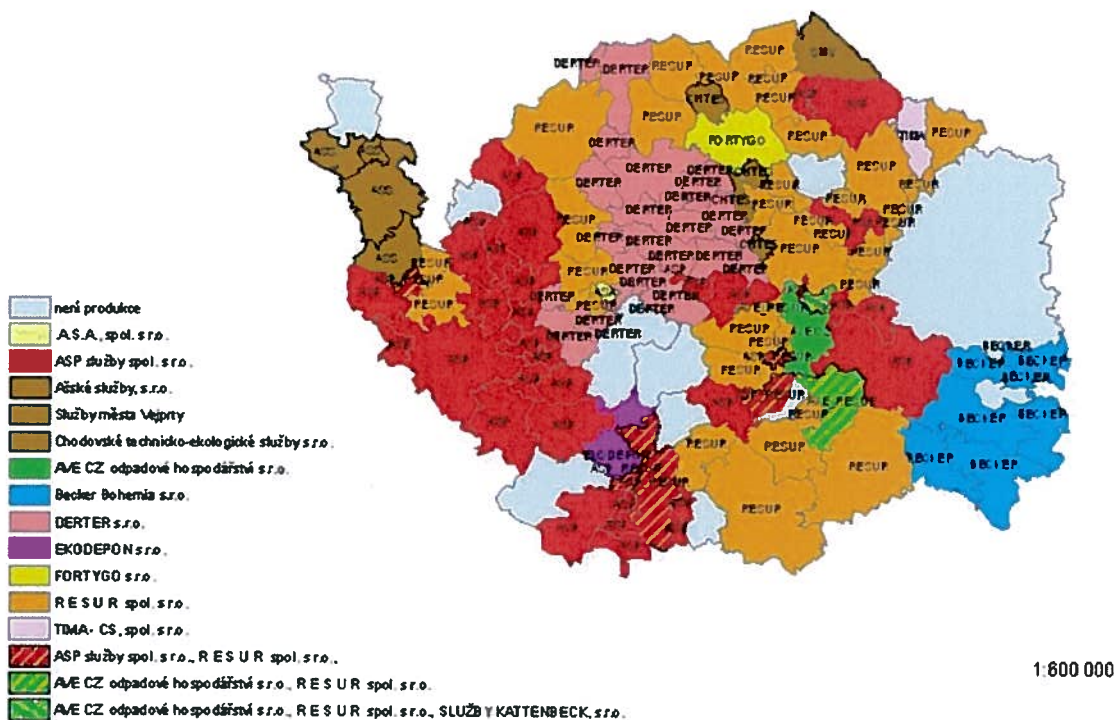
Rozmístění svozových oblastí znázorňují následující obrázky 18 – 20.

Přehled předávání odpadů od obcí svozovým firmám za rok 2007 – papír



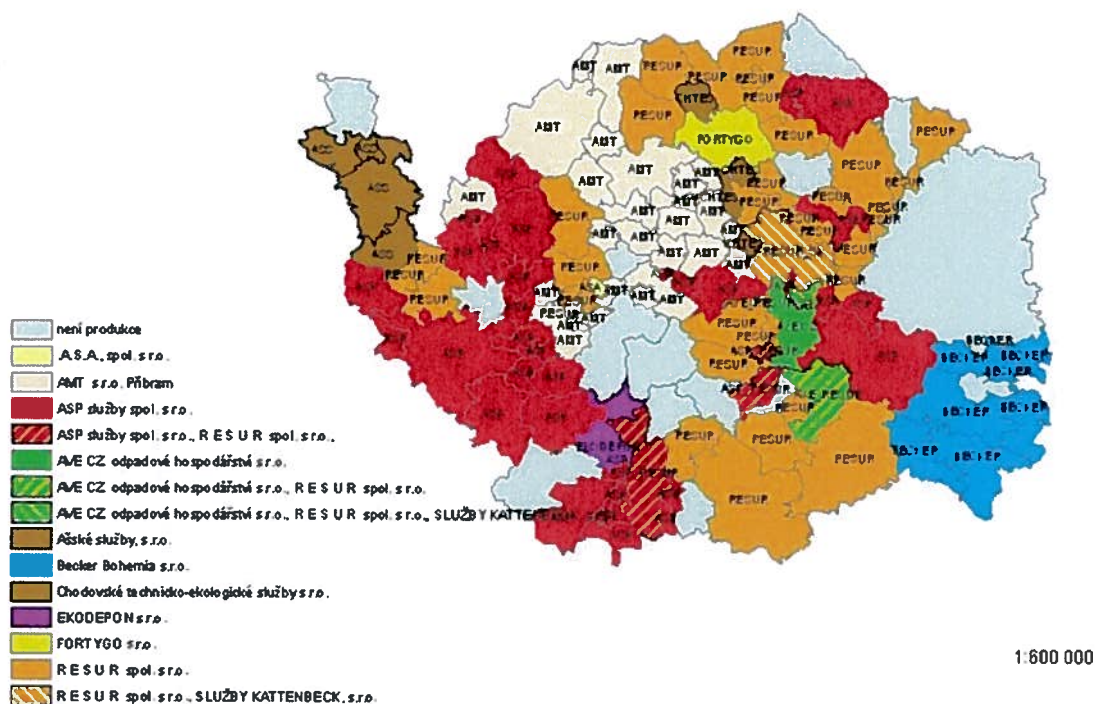
Obrázek 18: Služby svozu pro papír obcí

Přehled předávání odpadů od obcí svozovým firmám za rok 2007 – plasty



Obrázek 19: Služby svozu pro plasty obcí

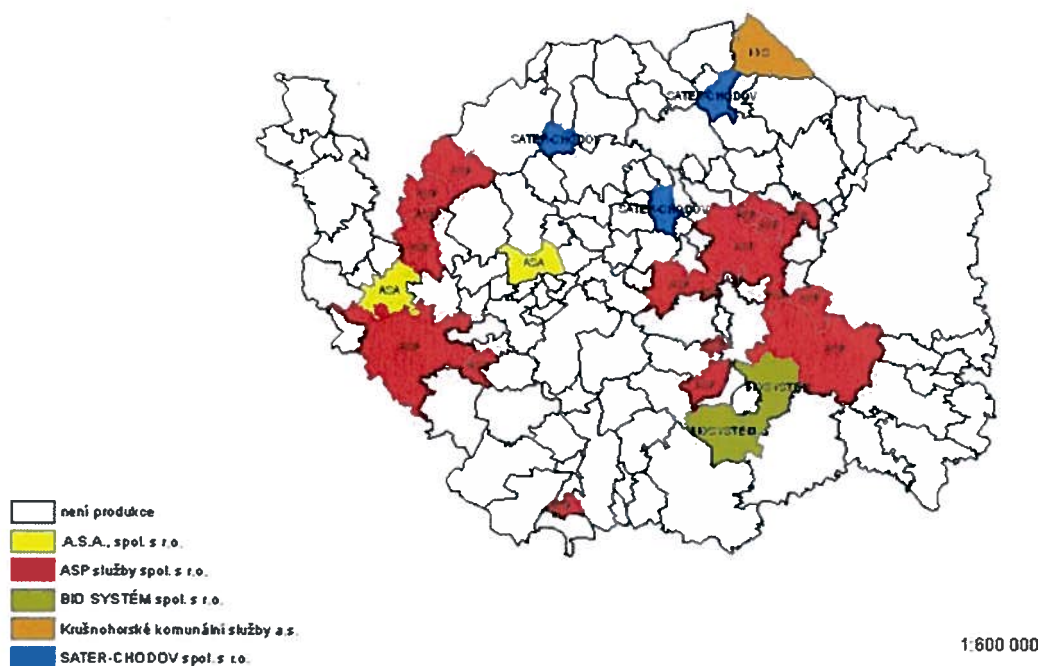
Přehled předávání odpadů od obcí svozovým firmám za rok 2007 – sklo



Obrázek 20: Služby svozu pro sklo obcí

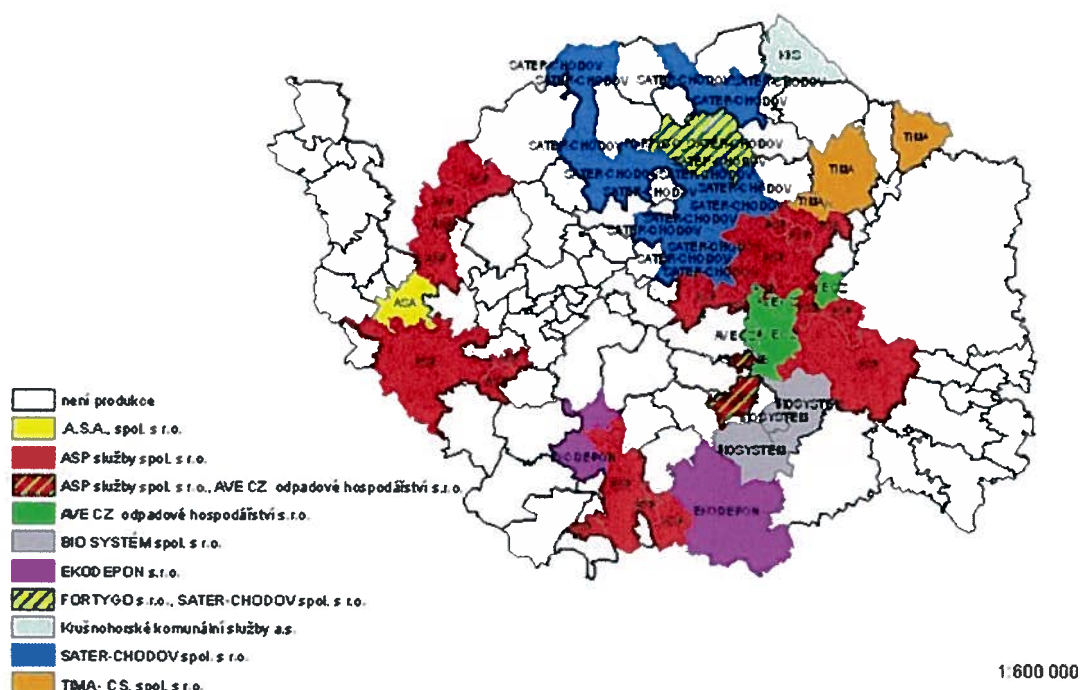
Služby pro nebezpečné odpady zajišťují nejčastěji ASP služby, spol. s r.o., SATER CHODOV, spol. s r.o., TIMA - CS, spol. s r.o., EKODEPON, s.r.o. a několik dalších firem. NO jsou převážně odváženy k dalšímu zpracování a odstranění mimo území kraje. Některé obce neuvádí ve své produkci NO. Rozložení služeb pro nakládání s NO jsou na příkladu dvou nejčastějších NO obcí na dvou následujících obrázcích 21 – 22.

Přehled předávání odpadů od obcí svozovým firmám za rok 2007 – odpadní olej a tuk



Obrázek 21: Služby pro svoz NO – odpadní oleje a tuky

Přehled předávání odpadů od obcí svozovým firmám za rok 2007 – odpadní barvy, lepidla a pryskyřice



Obrázek 22: Služby pro svoz NO – odpadní barvy, lepidla a pryskyřice

Pro další nakládání se svezеныmi odpady je charakteristické předávání menšímu počtu oprávněných osob, které provozují zařízení pro nakládání s odpady. Směsné komunální odpady a další nevyužitelné odpady převážně končí na skládkách komunálních odpadů na území kraje, z malé části jsou vyváženy na skládku Vrbička v Ústeckém kraji a skládku EKODEPONu v Plzeňském kraji. Obalové odpady se z části zpracovávají mimo Karlovarský kraj. Papír přebírají obchodní organizace a zpracovatelé papíru (Severočeská papírna, a.s., KOVOŠROT Děčín, a.s., PAPOS, v.o.s., IGRO, s.r.o.), plasty zpracovatelé plastů a spalovna (IGRO, s.r.o., LONO International, s.r.o., Ekoselekt, a.s., U – TRANSFORM CZ, TERMIZO, a.s.), sklo přebírá prakticky výlučně AMT, s.r.o.

2.7.3 Platby za komunální odpady

V území převládá systém plateb za odpady dle zákona č. 337/1992 Sb., o správě daní a poplatků, ve znění pozdějších předpisů, tj. platba na jednu fyzickou osobu, která má v dané obci trvalý pobyt. Za objekty k individuální rekreaci jsou odváděny shodné poplatky jako za jednu fyzickou osobu. V některých městech jsou však platby prováděny podle počtu nádob a četnosti výsypu (například Mariánské Lázně). V obcích Karlovarského kraje se dle obecně závazných vyhlášek pohybuje výše poplatků převážně blížící částce 500 Kč na osobu. Poplatky sestávají z částky pevné (za kalendářní rok) a části stanovované (každoročními novelami vyhlášek) podle skutečných nákladů dané obce předchozího roku na sběr a svoz netříděného komunálního odpadu.