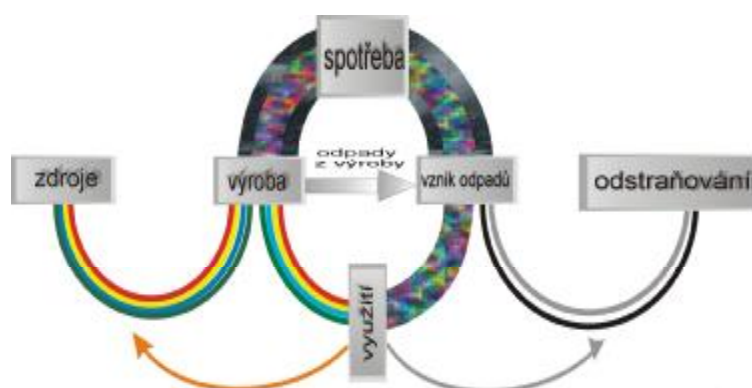


# Analytická část POH Ústeckého kraje



Červenec 2004

## Obsah

	Str. č.
1. Územní, geografické, demografické a environmentální aspekty	4
2. Regionální specifika	8
3. Informační zabezpečení výkonu veřejné správy v oblasti odpadového hospodářství	9
3.1 Související legislativa	9
3.2 Informační databáze v oblasti odpadového hospodářství	10
3.3 Odborná informace o odpadovém hospodářství	11
4. Zhodnocení současného stavu v oblasti spolupráce kraje se sousedními kraji při řešení problematiky nakládání s odpady	12
5. Náklady na odpadové hospodářství, struktura zdrojů a dynamika jejich změn	13
5.1 Výdaje na nakládání s odpady	13
5.2 Možnosti financování nákladů v oblasti nakládání s odpady z veřejných zdrojů	15
6. Vyhodnocení stavu podnikové sféry zajišťující využívání a odstraňování odpadů	17
7. Zhodnocení souladu ostatních regionálních politik s cíli a postupy POH kraje	18
8. Vyhodnocení stavu odpadového hospodářství	19
8.1 Obecné shrnutí	19
8.2 Nakládání s komunálním a jim podobným odpadem (odpady obalů)	25
8.2.1 Vymezení komunálních odpadů	25
8.2.2 Produkce odpadů	25
8.2.3 Bilance vztahů mezi produkcí komunálních odpadů a nakládání s nimi	28
8.2.4 Třídění komunálních a jim podobných odpadů a jejich materiálové využití	30
8.2.5 Biologicky rozložitelné komunální odpady	32
8.2.5.1 Vymezení pojmu BRKO	32
8.2.5.2 Množství BRKO a KO přípustná k ukládání na skládky	33
8.2.5.3 Hodnocení naplnění cílů daných pro BRKO	33
8.2.6 Závěry a vymezení klíčových problémů nakládání s komunálními odpady	36
8.3 Nebezpečné odpady	38
8.3.1 Vymezení nebezpečných odpadů	38
8.3.2 Produkce nebezpečných odpadů	38
8.3.3 Nakládání s nebezpečnými odpady	41
8.3.4 zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů	44
8.4. Vybrané odpady	45
8.4.1 Odpady s obsahem PCB a zařízení obsahující PCB	45
8.4.1.1 Vymezení odpadů s obsahem PCB	45
8.4.1.2 Produkce odpadů s obsahem PCB	45
8.4.1.3 Nakládání s odpady s obsahem PCB	46
8.4.1.4 Zařízení k využití, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů	47
8.4.2 Odpadní oleje	47
8.4.2.1 Vymezení odpadních olejů	47
8.4.2.2 Produkce odpadních olejů	47
8.4.2.3 Nakládání s odpadními oleji v Ústeckém kraji	51
8.4.2.4 Zařízení k nakládání s odpadními oleji	52
8.4.2.5 Zpětný odběr	52
8.4.3. Baterie a akumulátory	53
8.4.3.1 Vymezení pojmu baterie a akumulátory	53
8.4.3.2 Produkce odpadních baterií a akumulátorů	53

8.4.3.3	Způsoby nakládání s akumulátory a bateriemi v Ústeckém kraji	55
8.4.3.4	Zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů	56
8.4.3.5	Zpětný odběr	56
8.4.4.	Odpady z výroby oxidu titaničitého	57
8.4.5.	Odpady s obsahem azbestu	57
8.4.5.1	vymezení odpadů s obsahem azbestu	57
8.4.5.2	Produkce odpadů s obsahem azbestu	58
8.4.5.3	Nakládání s odpady s obsahem azbestu v Ústeckém kraji	59
8.4.5.4	Zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů	60
8.4.6.	Autovraky	60
8.4.6.1	Vymezení základních pojmů	60
8.4.6.2	Produkce odpadů autovraků	61
8.4.6.3	Nakládání s autovraky	65
8.4.7	Kaly z čistíren odpadních vod	65
8.4.7.1	Vymezení kalů z ČOV	65
8.4.7.2	Produkce kalů z komunálních ČOV	65
8.4.7.3	nakládání s kaly z komunálních ČOV	66
8.5	Pneumatiky	68
8.5.1	Vymezení pojmu	68
8.5.2	Produkce odpadů	68
8.5.3	Zpětný odběr	69
8.5.4	Způsob nakládání pneumatikami v ÚK	70
8.5.5	Zařízení na zpracování pneumatik v Ústeckém kraji	70
8.6.	Odpady z elektrických a elektronických zařízení	71
8.6.1	Vymezení OEEZ	71
8.6.2	Produkce odpadů OEEZ	71
8.6.3	Zpětný odběr	74
8.6.4	Způsob nakládání s OEEZ	75
8.6.5	Náklady na využívání nebo odstraňování	76
8.6.6	Zařízení pro nakládání s OEEZ	76
8.6.7	Zpětný odběr	77
8.7.	Stavební a demoliční odpady	80
8.7.1	Vymezení stavebních a demoličních odpadů	80
8.7.2	Celková produkce	80
8.7.3	Produkce stavebních a demoličních odpadů	81
8.7.4	Způsoby nakládání se stavebními a demoličními odpady	84
8.7.5	Přehled a množství produkováných odpadů, pro které v kraji nejsou zařízení k jejich využití, případně odstranění nebo jsou kapacitně nedostatečná	86
8.8.	Odpady z energetiky	88
8.8.1	vymezení odpadů z energetiky	88
8.8.2	Celková produkce	88
8.8.3	Způsob nakládání s odpady z energetiky	91
8.8.4	Přehled zařízení pro nakládání odpady krajského významu a celorepublikového významu s vyhodnocením dostatečnosti kapacit a vyjádření objemu chybějících kapacit	93
8.9.	Zdravotnické odpady	94
8.9.1	Vymezení zdravotnických odpadů	94
8.9.2	Celková produkce	94
8.9.3	Způsob nakládání se zdravotnickými odpady	98
8.9.4	Přehled zařízení pro nakládání se zdravotnickými odpady krajského významu s vyhodnocením dostatečnosti kapacit a vyjádřením objemu chybějících	100

	kapacit	
9.	Staré zátěže	101
10.	Přehled zařízení pro nakládání s odpady vč. zhodnocení kapacit zařízení	103
10.1	Sběrné dvory, sběrný	103
10.2	Třídírny komunálních odpadů a odpadů obalů	110
10.3	Demontážní střediska odpadů z elektrických a elektronických odpadů	11
10.4	Zařízení k recyklaci stavebních odpadů	113
10.5	Terénní úpravy a rekultivace s využitím odpadů v ÚK	115
10.6	Zařízení k odstraňování odpadů – skládky inertních odpadů S-IO	117
10.7	Zařízení k odstraňování odpadů – skládky komunálního odpadů S-OO	119
10.8	Zařízení k odstraňování odpadů – skládky nebezpečných odpadů S-NO	121
10.9	Zařízení ke spalování odpadů	122
10.10	Kompostárny a fermentační střediska	123
10.11	Čistírny odpadních vod jako zařízení k využití a úpravě odpadů	125
10.12	Biodegradační plochy	127
10.13	Zařízení na likvidaci autovraků v Ústeckém kraji	128
10.14	Zařízení k nakládání s odpadními oleji	129
10.15	Stabilizace – silicifikace odpadů	130
10.16	Ostatní úpravy odpadů	130
11.	Vyhodnocení souladu odpadového hospodářství ÚK se závaznou částí POH ČR	131
12.	Klíčové problémy odpadového hospodářství kraje	137
	Seznam tabulek	139
	Seznam grafů	143

## 1. Územní, geografické, demografické a environmentální aspekty

Ústecký kraj se nachází v severozápadní části České republiky. Na severu sousedí se Spolkovou republikou Německo, z jižní strany hraničí s Plzeňským a Středočeským krajem, ze západu s Karlovarským a z východu s Libereckým krajem. Jeho rozloha činí 5 335 km<sup>2</sup>, což je 6,8 % rozlohy České republiky. Území kraje je administrativně členěno do 16 správních obvodů obcí s rozšířenou působností, ve kterých se nachází 354 obcí (46 se statutem města). Na základě usnesení vlády ČR č. 707 z roku 1998 byl Ústecký kraj začleněn spolu s Karlovarským krajem do NUTS 2 Severozápad.

**Tab. č. 1** Obce s rozšířenou působností

Obec s rozšířenou působností	Katastrální výměra	Počet katastrů	Počet obcí
Bílina	12 353	31	8
Děčín	55 408	95	34
Chomutov	48 613	77	25
Kadaň	44 920	75	19
Litoměřice	47 051	128	40
Litvínov	23 602	36	11
Louny	47 266	95	41
Lovosice	26 161	68	32
Most	23 114	49	15
Podbořany	33 776	51	11
Roudnice nad Labem	30 000	56	33
Rumburk	26 610	35	12
Teplice	34 559	80	26
Ústí nad Labem	40 444	110	23
Varnsdorf	8 886	13	6
Žatec	30 738	58	18

Zdroj: ČSÚ

Na území Ústeckého kraje byla ustanovena zejména následující zájmová sdružení a svazy za účelem společného řešení úkolů v oblasti komunální politiky:

**Euroregion Krušnohoří** vznikl roku 1992 a je regionálním zástupcem na obou stranách hranice při mezinárodním projednávání projektů v programech určených na podporu přeshraniční spolupráce, jeho role je nezastupitelná při projednávání rozvojových koncepcí a společných rozvojových dokumentů. Pokrývá území okresů Chomutov, Most, Teplice a Louny.

**Euroregion Elbe/ Labe** - Sídlem euroregionu je Pirna, sekretariát se nachází v Ústí nad Labem. Českou část tvoří Klub Euroregionu Labe (samostatná právnická osoba zaregistrovaná jako zájmové sdružení) – pokrývá území okresů Ústí nad Labem, Litoměřice, část okresů Teplice a Děčín (bez Šluknovského výběžku). Členy německé části jsou město Drážďany a okresy Drážďany, Dippoldiswalde, Freital, Míšeň, Pirna a Sebnitz.

**Euroregion Nisa** je euroregionem tří hraničních oblastí nacházejících se v srdci Evropy na území, kde se stýkají hranice Spolkové republiky Německo, Polské republiky a České republiky. Euroregion NISA Vznikl v roce 1992 je součástí zájmového regionálního sdružení českých, německých a polských měst a obcí Euroregionu Neisse - Nisa - Nysa, jehož sídlo je v Zittau. Od února 1994 je členem sdružení i Hospodářská komora v Liberci.

**Severočeské sdružení obcí (SESO)** vzniklo v roce 1993 jako nástupnická organizace Sdružení severočeských měst a obcí a Regionálního ekofondu pánevní oblasti. Sdružení má 150 členských obcí ze všech okresů Ústeckého kraje.

**Sdružení obcí pro nakládání s odpady – SONO** – Sdružení obcí okresu Litoměřice pro nakládání s odpady založilo 52 měst a obcí okresu Litoměřice v roce 1994, za účelem dlouhodobě a ekologicky vyřešit nakládání s komunálními a jinými odpady včetně vybudování a provozování skládky odpadů.

**Svazek obcí Vejprtska** – založen v roce 1993, zakládajícími členy bylo pět obcí Kovářská, Kryštofovy Hamry, Loučná, Měděnec a Vejprty.

**Svazek obcí v regionu Krušných hor** – vznikl v roce 1999. Jedná se o mikroregionální sdružení osmi obcí: Nová Ves v Horách, Hora Sv. Kateřiny, Klíny, Horní Jiřetín, Brandov, Mariánské Radčice, Český Jiřetín, Louka u Litvínova a tři měst: Meziboří, Lom a Litvínov.

**Sdružení obcí ČESKOKAMENICKA** – Přírozeným centrem mikroregionu rozkládajícím se na území mezi městy Česká Lípa a Děčín je Česká Kamenice. Ve sdružení je 14 obcí a měst (Dobrná, Česká Kamenice, Huntířov, Janská, Jetřichovice, Kamenický Šenov, Kunratice, Kytlice, Markvartice, Nový Oldřichov, Prysk, Růžová, Srbská kamenice, Velká Bukovina, Veselé).

Severní část kraje má hornatý charakter. Nejrozsáhlejším pohořím jsou Krušné hory při hranici se SRN. Jsou tvořeny převážně hlubinnými vyvřelinami nebo prvohorními krystalickými břidlicemi. Nejvyšším vrcholem Krušných hor je Klínovec s 1 244 m n. m. Ve východní části regionu navazuje na pásmo Krušných hor vrchovina Děčínských stěn (Děčínský Sněžník, 726 m n. m.) a Lužických hor (na území regionu Jedlová, 774 m n. m.).

Jihovýchodní část kraje, v povodí řek Ohře, Bílina a Labe, zaujímají nížiny, z nichž vystupuje České středohoří s nejvyšším vrcholem Milešovka (837 m n. m.). Nejnižší položeným místem je hladina řeky Labe u Hřenska (115 m n.m.), které je zároveň nejnižší položeným místem v ČR.

Převážná část území přináleží k povodí Ohře s význačnějšími levobřežními přítoky Hutná, Rotava a Chomutovka a pravobřežními přítoky Liboc, Blšanka a dále k povodí Labe s levobřežními přítoky Ohře a Bíliny a pravobřežními přítoky Ploučnice a Kamenice. Jen vrcholové partie Krušných hor a Šluknovský výběžek jsou odvodňovány přímo směrem do SRN (Mulda, Flöha, Sebnitz). Největší vodní plochou je v severozápadní části kraje Nechanická nádrž.

Z celkové rozlohy Ústeckého kraje zaujímá přes 50 % plochy zemědělská půda, 30 % lesy a vodní plochy zaujímají 2 % plochy kraje.

**Tab. č. 2** Výměry půdy

	1998	1999	2000	2001	2002
Výměra půdy celkem	533 511	533 514	533 491	533 425	533 491
zemědělská půda	279 439	278 974	278 628	278 356	278 174
z toho orná	189 439	188 772	187 996	187 525	187 088
nezemědělská půda	253 966	254 540	254 863	255 069	255 329
z toho lesní pozemky	158 237	158 376	158 465	158 790	158 953

Zdroj: ČSÚ

Počet obyvatel Ústeckého kraje dosahoval podle údajů ČSÚ (k 31.12.2002) 819 712. Průměrná hustota osídlení je 154 obyvatel na km<sup>2</sup>, což je v rámci ČR nadprůměrné. Obyvatelstvo kraje je koncentrováno především v pánevní oblasti, kde se hustota obyvatel pohybuje přes 300 na km<sup>2</sup> a je zde soustředěno obyvatelstvo z 80% do městských sídel. Oproti tomu v zemědělských oblastech a v oblasti Krušných hor, kde je vyšší podíl menších sídel, se průměrná hustota pohybuje kolem 76 obyvatel na km<sup>2</sup>. Největší obcí Ústeckého kraje je s 94 544 obyvateli město Ústí nad Labem

V posledních letech dochází k významnému poklesu porodnosti, tento pokles je v současné době zatím vyrovnáván migrací. V ukazatelích úmrtnosti, sňatečnosti, rozvodovosti ale i potratovosti, kojenecké a novorozenecké úmrtnosti převyšuje kraj republikový průměr.

**Tab. č. 3** Základní demografická data za roky 1998 - 2002

	1998	1999	2000	2001	2002
Stav obyvatel k 31. 12.	826 852	827 151	827 013	819 450	819 712
v tom: muži	405 235	405 492	405 547	401 322	
ženy	421 617	421 659	421 466	418 390	
Sňatky*	5,5	5,3	5,4	5,4	5,4
Rozvody*	4,32	2,28	3,29	3,98	3,82
Narození živě*	9,6	9,4	9,7	9,6	10,0

	1998	1999	2000	2001	2002
Potratovost**	7,1	6,5	6,2	6,0	5,8
Zemřelí celkem*	11,1	10,8	10,6	10,8	11,3
Přirozený přírůstek*	-1,5	-1,4	-0,9	-1,2	-1,3
Přistěhovalí*	8,0	7,2	6,3	7,5	9,7
Vystěhovalí*	5,3	5,4	5,6	7,5	8,0
Přírůstek stěhováním*	2,7	1,8	0,8	0,0	1,7
Celkový přírůstek*	1,2	0,4	-0,2	-1,1	0,3

Zdroj: ČSÚ

Pozn.: \*) na 1000 obyvatel

\*\*) potraty na 1000 živě narozených celkem

Pro potřeby plánování v horizontu deseti let byly využity odborné odhady ČSÚ o vývoji počtu obyvatel kraje v tomto časovém období. Odborný odhad vývoje je uveden v následující tabulce.

**Tab. č. 4** Vývoj počtu obyvatel

Věk	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
0-14	129308	126953	124535	122527	120150	119048	118814	118959	119092	119021	119016
15-64	586835	586409	586244	585389	584125	581122	578042	571422	563748	556943	550545
65 a více	100821	102413	103805	105430	107782	110518	112378	117300	123167	128263	132736
<b>Celkem</b>	<b>816964</b>	<b>815775</b>	<b>814584</b>	<b>813346</b>	<b>812057</b>	<b>810688</b>	<b>809234</b>	<b>807681</b>	<b>806007</b>	<b>804227</b>	<b>802297</b>

Zdroj: ČSÚ

V letech 1998 – 2002 se kraj podílel na tvorbě hrubého domácího produktu České republiky přibližně 6 %, HDP na 1 obyvatele je dlouhodobě pod průměrem ČR, v porovnání s ostatními kraji je Ústecký kraj podle vytvořeného HDP na jednom z posledních míst.

Region se vyznačuje vysokou mírou nezaměstnanosti, která vysoce překračuje celorepublikový průměr.

**Tab. č. 5** Hrubý domácí produkt

	1998	1999	2000	2001
HDP v tržních cenách (mil. Kč)	127 410	128 993	129 895	137 577
HDP na 1 obyvatele (Kč)	154 155	156 020	157 069	167 727

Zdroj: ČSÚ

**Tab. č. 6** Nezaměstnanost

	1998	1999	2000	2001	2002
Uchazeči o zaměstnání (osoby)	55 063	65 809	66 572	67 720	74 135
Volná pracovní místa (místa)	2 119	2 523	2 798	3 295	2 581
Registrovaná míra nezaměstnanosti (%)	13,18	15,92	16,15	15,83	17,13

Zdroj: ČSÚ

Kraj má z hlediska dopravního spojení s Evropou důležitou roli, prochází jím významná silniční trasa E 55 spojující sever a jih Evropy. Dalšími významnými spojnicemi je trasa z NSR přes Chomutov, Louny do Prahy a trasa vedoucí podél Krušných hor umožňující spojení kraje s Karlovarským a Libereckým krajem. Nejdůležitější vodní cestou je řeka Labe, která umožňuje dopravu z České republiky do Hamburku v SRN.

Přechod státní hranice se SRN je k 31.12.2003 možný prostřednictvím 11 silničních přechodů, 3 železničními, 1 říčním a mnoha dalšími přechody pro pěší a cyklisty.

Z hlediska environmentální situace patří Ústecký kraj mezi regiony nejvíce zatížené průmyslovou činností v ČR. Tato skutečnost se nepříznivě projevuje na zdravotních a sociálních charakteristikách zdejší populace a rovněž na stavu životního prostředí. I přes určité zlepšení v posledních letech, stále zaujímá prvenství například v měrných emisích oxidu siřičitého, oxidů dusíku a uhlovodíků.

**Tab. č. 7** Měrné emise

Měrné emise (REZZO 1 - 3) v t/km <sup>2</sup>	1998	1999	2000	2001
oxid siřičitý SO <sub>2</sub>	26,4	15,6	16,7	13,7
oxidy dusíku NO <sub>x</sub>	12,1	10,6	11,7	11,5
oxid uhelnatý CO	4,5	4,1	3,6	4,0

Zdroj: ČSÚ

V srpnu 2002 byl kraj, především v blízkosti toku Labe, významně poškozen povodní.

Přes průmyslový charakter regionu, vyskytuje se zde řada míst, která jsou přírodovědecky či esteticky tak významná, že byla vyhlášena za zvláště chráněná. V roce 2000 byl vyhlášen národní park České Švýcarsko. Z chráněných krajinných oblastí se na území kraje rozkládá CHKO České Středohoří, Labské Pískovce, částečně Kokořínsko a Lužické hory. V kraji se nachází celkem 136 maloplošných chráněných území o celkové ploše 3058 ha.

**Tab. č. 8** Chráněná území

	rozloha (ha)	rok vyhlášení	území, kde se rozkládá
<b>NP</b>			
České Švýcarsko	7 900	2000	Ústecký
<b>CHKO</b>			
České Středohoří	107 000	1976	Ústecký, Liberecký
Kokořínsko	27 000	1976	Středočeský, Ústecký, Liberecký
Labské pískovce	22 100	1972	Ústecký
Lužické hory	35 000	1976	Ústecký, Liberecký

Zdroj: ČSÚ



## 2. Regionální specifika

- a) Rozsáhlá těžební činnost : Celková rozloha výhradních ložisek přesahuje v okresech Teplice a Chomutov 20% jejich plochy, v okrese Most dokonce 30%. Rozsah povrchově těžených dobývacích prostorů se ve zmíněných okresech pohybuje mezi 6 a 7 % jejich plochy, což nemá, s výjimkou Sokolovska, v rámci státu srovnání. Dlouhodobá, intenzivní, převážně povrchová těžba nerostných surovin představuje zásadní územní a krajinný fenomén, který zcela změnil původní charakter a využití rozsáhlých segmentů krajiny řešeného území, především okresů Chomutov, Most, Teplice a zčásti i Ústí nad Labem. Přestože na odpady z hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem ukládaných v odvalech, výsypkách a odkalištích se nevztahuje zákon o odpadech, představují odpady z těžby soustředěné na výsypkách, odvalech a v odkalištích nezanedbatelný fenomén v plánování odpadového hospodářství kraje. V souvislosti s rozsáhlou těžební činností je na území kraje prováděna rozsáhlá rekultivační činnost, při níž lze uplatnit komposty vyrobené z biologicky rozložitelných odpadů.
- b) Provoz tepelných elektráren: V kraji je umístěna více než třetina kapacity všech elektráren v České republice, a téměř dvě třetiny kapacity elektráren uhelných. V souvislosti s provozem tepelných elektráren vzniká velké množství energetických odpadů, které jsou částečně ukládány na skládky, plaveny do odkališť a v poslední době stále častěji certifikovány a využívány k rekultivaci krajiny.
- c) Poměrně vysoká koncentrace chemického průmyslu.
- d) Těžba kameniva a písků (částečně v CHKO) a jeho vývoz.
- e) Poškození lesních porostů imisemi.
- f) Vysoká heterogenost území. Je dána rozdílnou přirozenou konfigurací terénu a odlišným dosavadním hospodářským vývojem, podmiňovaným rozmístěním zásob nerostných surovin v jeho jednotlivých částech. V území tak lze více či méně jednoznačně rozlišit relativně homogenní, avšak vzájemně výrazně odlišné, geograficko hospodářské subregiony : Krušné hory, Severočeskou hnědouhelnou pánev, České středohoří, Labské pískovce se Šluknovskem, Poohří - Polabí a zabíhající část Doupovských hor.
- g) Specifická sídelní struktura kraje bez jednoznačně dominujícího centra, avšak s mimořádně vysokou koncentrací obyvatelstva do měst.
- h) Příhraniční kraj : V příhraničních oblastech stále bují tzv. „odpadová turistika“, kdy zahraniční turisté dováží komunální odpady a odhazují je u silnic a lesních cest. Ne zřídka se vyskytují případy, kdy velkoobjemové odpady (zejména lednice) jsou českými občany převezeny do ČR jako zařízení k dalšímu využití a tyto jsou ihned odvezeny do sběrného dvora nebo vyhozeny na černé skládky . Dovozci tak vytěží poplatek předaný zahraničním původcem odpadu za zneškodnění.
- i) Po uvolnění hranic v souvislosti se vstupem ČR do EU lze předpokládat nárůst objemů volně obchodovatelných odpadů (zelený seznam), dovážených k využití ze SRN, včetně případů, kdy je sledován cíl uložení části dovezených odpadů na skládky.
- j) Nízká úroveň vzdělanosti populace.

### 3. Informační zabezpečení výkonu veřejné správy v oblasti odpadového hospodářství

#### 3.1. Související legislativa

Oblast informací, jejich shromažďování a poskytování je upravena v současnosti v České republice následujícími zákony a právními dokumenty:

Základní principy komunikace jsou obecně definovány v následujících zákonech a dalších dokumentech:

- a) Zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím.
- b) Nařízení vlády č. 364/1999, kterým se upravuje součinnost orgánů státní správy s obcemi při zajišťování povinností obcí podle zákona č. 106/1999 Sb.
- c) Zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí.
- d) Zákon č. 148/1998 Sb., o ochraně utajovaných skutečností.
- e) Zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů v informačních systémech.
- f) Zákon č. 35/1965 Sb., o dílech literárních, vědeckých a uměleckých (autorský zákon) ve znění posledních úprav.
- g) Zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů.
- h) Právní úprava a další relevantní dokumenty pro odpadové hospodářství:
- i) Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění.
- j) Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů).
- k) Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě.
- l) Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.
- m) Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 384/2001 Sb., o nakládání s polychlorovanými bifenylly, polychlorovanými terfenylly, monometyltetrachlordifenylmetanem, monometyldichlordifenylmetanem, monometyldibromdifenylmetanem a veškerými směsmi obsahujícími kteroukoliv z těchto látek v koncentraci větší než 50 mg/kg (o nakládání s PCB).
- n) Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech) v platném znění
- o) Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 117/2002 Sb., o rozsahu a způsobu vedení evidence obalů a ohlašování údajů z této evidence.
- p) Vyhláška Ministerstva průmyslu a obchodu č. 115/2002 Sb., o podrobnostech nakládání s obaly.
- q) Vyhláška MPO č. 116/2002 Sb., o způsobu označování vratných zálohových obalů, stanovuje způsob označování vratných zálohovaných obalů.
- r) Nařízení vlády č. 111/2002 Sb., kterým se stanoví výše zálohy pro vybrané druhy vratných zálohovaných obalů.
- s) Zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů

### 3.2. Informační databáze v oblasti odpadového hospodářství

V současnosti jsou udržovány následující databáze a soubory informací:

#### a) Informační systém o odpadech (ISOH)

Veřejně dostupná databáze spravovaná Centrem pro hospodaření s odpady při Výzkumném ústavu T.G.Masaryka ([www.vuv.cz](http://www.vuv.cz))

Do systému organizovaného hierarchicky v jednotlivých úrovních státní správy vstupují data původců odpadů a provozovatelů zařízení k nakládání s odpady. Data jsou shromažďována prostřednictvím evidence a ohlašování odpadů a zařízení podle části 6, § 39 zákona číslo 185/2001 Sb. Informace o zařízeních k nakládání s odpady nebyla dosud kompletní, včasná a úplná z důvodu nedostatečné právní úpravy.

#### Poznámka k přesnosti dat

Kvalitu faktografických informací ze statistických šetření zajišťují interní standardy ČSÚ, kvalita informací v ISO je dosahována projektem validace dat.

Přestože se kvalita primárních dat (hlášení o produkci odpadů od jednotlivých původců) i kvalita jejich zpracování rok od roku zvyšuje, docházelo zejména v minulých letech ke zkrakování výsledků, a to např. z těchto důvodů:

- získávání kvalitních, včasných a úplných informací o zařízeních nemělo oporu v legislativě
- validace dat je limitována kapacitními a technologickými možnostmi dosavadního softwarového vybavení
- nepřesnost primárních dat (např. převody jednotek - např. litr a kg, kódy nakládání – zejm. pohyb odpadů mezi provozovny, apod.)
- nejednotnost zpracování primárních dat (subjektivní přístup jednotlivých původců vyplývající z nejednoznačnosti některých legislativních ustanovení)
- neplnění povinnosti ohlášení produkce odpadů (zejm. odpady ze stavební činnosti)
- rozdílná kvalita zpracování primárních dat (zejm. oprava a kontrola během zpracovávání dat do evidence)

#### b) Analýza zpětného odběru některých výrobků CEHO 2003

Analýza zpětného odběru některých výrobků byla zpracována a zveřejněna Výzkumným ústavem vodohospodářským T.G. Masaryka - Centrem pro hospodaření s odpady. Informace o množstvích zpětně odebraných výrobků a výrobků uvedených na trh v ČR byly získány z ročních zpráv povinných osob o plnění povinnosti zpětného odběru a z údajů ze seznamů dovozců a vývozců.

#### c) Databáze Českého statistického úřadu

Informace vznikají na základě šetření, která jsou v rámci statistické služby organizována na základě zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, v platném znění. Výsledky statistických šetření jsou s informacemi z jiných zdrojů propojitelná prostřednictvím společných klasifikátorů, registrů a číselníků.

#### d) Informační systém Krajského úřadu Ústeckého kraje (ISOH KÚ)

Data shromažďovaná ze zpracovaných hlášení obcí s rozšířenou působností o produkci a nakládání s odpady na jimi spravovaných území před jejich validací CEHO.

#### e) Databáze EKO-KOM

Databáze obalové společnosti o produkci využitelných odpadů a nakládání s nimi.

#### f) Centrální registr motorových vozidel Ministerstva vnitra ČR

### 3.3. Odborné informace o odpadovém hospodářství

- a) Odborné informace oboru jsou shromažďovány a distribuovány prostřednictvím Centra pro hospodaření s odpady – CEHO ([www.vuv.cz](http://www.vuv.cz))
- b) Na krajské úrovni se vyvíjí činnost Regionální odpadové centrum Ústeckého kraje při Regionální rozvojové agentuře Ústeckého kraje, a.s. ([www.rra.cz](http://www.rra.cz))
- c) V ČR jsou běžně dostupná dvě specializovaná periodika. (ODPADY, Odpadové fórum) a jedno elektronické periodikum (Waste)

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

Při zpracování POH Ústeckého kraje byly sledovány postupné výsledky prací na POH sousedních krajů – Karlovarského, Libereckého a Středočeského kraje. Žádný z připravovaných plánů nepředpokládá výstavbu zařízení k nakládání s odpady nadregionálního významu. Lze předpokládat, že spolupráce se sousedními kraji bude založena na základě ekonomické výhodnosti či dostupnosti zařízení k využití či odstranění produkováných odpadů (např. využití spalovny komunálních odpadů v Liberci a skládek nebezpečných odpadů na území Ústeckého kraje).

Z hlediska nadregionálního byla hodnocena možnost využití druhotných surovin mimo území kraje, a to jak v sousedních regionech na území ČR, tak na území sousedního SRN.

## 5. Náklady na odpadové hospodářství, struktura zdrojů a dynamika jejich změn

S ohledem na neurčitost rozhraní mezi náklady na odpadové hospodářství a souvisejícími náklady (nové stavby, technologie, atd.), je velice obtížné jednoznačně stanovit nutné náklady na odpadové hospodářství.

### 5.1. Výdaje na nakládání s odpady

#### a) Investiční výdaje

Investice do oblasti nakládání s odpady představovaly podle údajů ČSÚ v roce 2001 v běžných cenách 115 mil. Kč., v roce 2002 celkem 73,4 mil. Kč. Podíl investic vynaložených na odpadové hospodářství v Ústeckém kraji v roce 2001 představuje poměr 7,9% z celkových investic vkládaných do odpadového hospodářství ČR, respektive 5,9 % v roce 2002.

#### b) Běžné (provozní) výdaje

Na úpravu, využití a zneškodnění odpadů byly na základě zjištění ČSÚ vynaloženy ekonomickými subjekty prostředky ve výši min. 485 mil. Kč ročně v roce 2001 a ve výši min 556 mil. Kč ročně v roce 2002.

**Tab. č. 9** Produkce odpadů v roce 2001 a náklady na nakládání s vyprodukovanými odpady v Ústeckém kraji

Skupina odpadů dle Katalogu		Produkce odpadů (t)	Náklady v tis. Kč
01	Odpady z geologického průzkumu, z těžby, úpravy a zpracování nerostů	56 361	22 353
02	Odpady z primární produkce zemědělské a zahradnické, z lesního hospodářství, z rybářství a z výroby potravin	480 641	25 720
03	Odpady ze zpracování dřeva	233 927	11 492
04	Odpady z kožedělného a z textilního průmyslu	2 895	1 793
05	Odpady ze zpracování ropy, z čištění zemního plynu a z pyrolytického zpracování uhlí	6 302	13 273
06	Odpady z anorganických chemických výrob	4 047	2 870
07	Odpady z organických chemických výrob	4 842	8 185
08	Odpady z výroby, ze zpracování, z distribuce a z používání nátěrových hmot, lepidel, těsnících materiálů a tiskařských barev	1 182	2 994
09	Odpady z fotografického průmyslu	131	556
10	Anorganické odpady z tepelných procesů	1 222 969	126 090
11	Anorganické odpady s obsahem kovů ze zpracování kovů, z povrchové úpravy kovů, z hydrometalurgie neželezných kovů	6 805	6 602
12	Odpady z tváření a z obrábění kovů a plastů	62 302	19 992
13	Odpady olejů (kromě jedlých olejů a olejů ve skupinách 05 a 12)	14 926	51 773
14	Odpady organických látek používaných jako rozpouštědla (kromě odpadů uvedených ve skupinách 07 a 08)	88	980
15	Odpadní obaly, sorbenty, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné tkaniny jinde neuvedené	9 799	14 185

Skupina odpadů dle Katalogu		Produkce odpadů (t)	Náklady v tis. Kč
16	Odpady jinde v Katalogu neuvedené	4 839	10 272
17	Stavební a demoliční odpady	459 706	57 164
18	Odpady z humánní a veterinární léčebné péče (bez odpadů z přípravy jídel)	1 121	9 467
19	Odpady ze zařízení na úpravu odpadů, ze zařízení ke zneškodňování odpadů, z čistíren odpadních vod a z vodárenství	151 829	35 070
20	Odpady komunální, podobné odpady ze živností, z úřadů a z průmyslu, včetně odděleně sbíraných složek těchto odpadů	159 823	63 655
<b>Celkem Ústecký kraj</b>		<b>2 884 534</b>	<b>484 486</b>

Zdroj: ČSÚ

Pozn.: Produkce odpadů z databáze ČSÚ neodpovídá produkci odpadů podle ISO.

Tab. č. 10 Náklady na nakládání s odpady podle OKEČ v Ústeckém kraji v roce 2002

Skupina OKEČ	Náklady v tis. Kč
01 Zemědělství, myslivost a související činnost	13 552
02 Lesnictví a související činnost	321
10 Těžba uhlí, lignitu a rašeliny	11 003
14 Těžba a úprava ostatních nerostných surovin	1 055
15 Výroba potravinářských výrobků a nápojů	19 171
17 Výroba textilií a textilních výrobků	7 258
18 Výroba oděvů, zpracování a barvení kožešin	333
19 Činění a úprava úsní, výroba brašnářských a sedlářských výrobků a obuvi	203
20 Zpracování dřeva, výroba dřevařských výrobků kromě nábytku	475
21 Výroba vlákniny, papíru	22 796
22 Vydavatelství a tisk	ID
23 Výroba koksu, jaderných paliv, rafinérské zpracování ropy	ID
24 Výroba chemických látek, přípravků, léčiv a chem. vláken	26 152
25 Výroba pryžových a plastových výrobků	2 171
26 Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	21 393
27 Výroba základních kovů a hutních výrobků	33 133
28 Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	10 467
29 Výroba a opravy strojů a zařízení	13 930
30 Výroba kancelářských strojů a počítačů	ID
31 Výroba el. strojů a přístrojů	1 006
33 Výroba zdrav. přístrojů a hod, optických a časoměrných přístrojů	510
34 Výroba motorových vozidel	2 803

Skupina OKEČ	Náklady v tis. Kč
35 Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	ID
36 Výroba nábytku; zpracovatelský průmysl	2 866
37 Recyklace druhotných surovin	ID
40 Výroba a rozvod elektřiny, plynu a tepelné energie	52 512
41 Výroba a rozvod vody	ID
45 Stavebnictví	48 578
502 Opravy a údržba motorových vozidel	651
5157 Velkoobchod s odpadem a šrotem	ID
55 Ubytování a stravování	932
60 Pozemní a potrubní doprava	6 328
74 Čištění budov a zařízení, fotografické služby	2 290
85 Zdravotnictví a veterinární činnosti	15 365
90 Odstraňování odpadu, čištění města	185 186
93 Ostatní služby	154
<b>Celkem Ústecký kraj</b>	<b>555 944</b>

Zdroj: ČSÚ

Pozn.: ID - individuální nezveřejnitelný údaj

Nejvíce prostředků bylo vynakládáno na nakládání s odpady tepelných elektráren , následně na nakládání s komunálními odpady. Výdaje na nakládání komunálními odpady a jim podobnými odpady představovaly 63 655 000,- Kč v roce 2001 , což činí průměrně 698 Kč/tunu.

## 5.2. Možnosti financování nákladů v oblasti nakládání s odpady z veřejných zdrojů

Splnění povinností stanovených Plánem odpadového hospodářství ČR, který vychází z rozhodnutí a směrnic rady Evropských společenství, předpokládá významné investice zejména komunální sféry.

Je nutno konstatovat, že se jedná o závazek České republiky a POH je nutno chápat jako vynucovací nástroj, aby původci odpadů, vč. obcí, činily opatření ke splnění závazků České republiky. Stát musí vytvořit podmínky k podpoře splnění stanovených závazků, a to finanční podporou ze státních zdrojů a fondů EU.

### a) Státní rozpočet

Výdaje státního rozpočtu na oblast nakládání s odpady se pohybují na úrovni 200 mil. Kč ročně (273 mil. Kč v 2001). Většinu představovaly běžné výdajů (88 % v r. 2001). Více než 70 % výdajů tvoří výdaje na sběr a svoz odpadů, zejména nebezpečných.

**Tab. č. 11.** Výdaje státního rozpočtu na oblast nakládání s odpady, v tis. Kč.

tis. Kč	1997	1998	1999	2000	2001
Nakládání s odpady (paragraf 2122, 3721-29)	145 079	175 849	202 226	195 178	273 181

Zdroj: MF (ARIS) – POH České republiky

### b) Územní rozpočty

Výdaje územních rozpočtů vzrostly od roku 1997 do 2002 ze 2 mld. Kč na 4,2 mld. Kč. Podíl výdajů na sběr, svoz a odstraňování komunálního odpadu představoval z výdajů územních



rozpočtů na celou oblast nakládání s odpady až 81-86 % (absolutně 3,0 mld. Kč v 1999; 3,2 mld. Kč v 2000; 3,4 mld. Kč v 2001).

Příjmy územních rozpočtů z oblasti nakládání s odpady činily 1,1-1,8 mld. Kč ročně, přitom z toho příjmy ze skládkování odpadů ve srovnatelných letech (1999-2000) 360 a 400 mil. Kč ročně. Financování činností spojených s nakládáním s odpady na úrovni územních rozpočtů bylo v deficitu v posledních třech letech v průměru 2,4 mld. Kč za rok.

### c) Státní fond životního prostředí

Výdaje SFŽP do složky nakládání s odpady se pohybovaly v 1993-1996 na úrovni kolem 200 mil. Kč, v letech 1997-98 poklesly na 60-70 mil. Kč, v následujícím období znovu vzrostly až na 362 mil. Kč v r. 2001. Výdaje několikanásobně převyšují příjmy SFŽP z poplatků za skládkování odpadů (v r. 2001 až 7 násobně), ve srovnání s celkovými příjmy SFŽP ze složky nakládání s odpady však výdaje na nakládání s odpady tvořily v období 1994-1998 pouze cca 40 % příjmů, v roce 1999 – 2001 již tvořily výdaje 200 a 250 % celkových příjmů ze složky odpady.

Ve výdajích SFŽP dominovaly výdaje na podporu investic 94-99 %. Většinu podpor získaly obce 81-89 % podpor (77-91 % dotací a 80-100 % půjček) v letech 1999-2001. Podnikatelské subjekty obdržely 9-17 % celkových podpor, zbylé typy organizací 2 - 4 % podpor, a to ve formě dotací.

Oproti letům 1997-2001 budou příjmy SFŽP přibližně o 1 mld. Kč vyšší (včetně prostředků ze státního rozpočtu na kofinancování CF a program obnovitelných zdrojů energie až o min. 2 mld. Kč), avšak až od roku 2005.

### d) Programy a fondy Evropské unie

Strukturální fondy a kohezní fond by měly prioritně podporovat dosahování souladu environmentálních standardů vyplývajících ze směrnic Společenství. Členský stát způsobilý žádat podporu z CF by měl plně koordinovat podporu z CF a Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF). Specifické priority pro oblast nakládání s odpady se zaměřují na hospodaření a nakládání (management and disposal) s pevnými, komunálními, průmyslovými a nebezpečnými odpady dle politiky a legislativy Společenství. Podpora infrastruktury v oblasti odpadů by měla postupně následovat priority: předcházení vzniku odpadu a jeho škodlivého vlivu; recyklace, znovuvyužití nebo regenerace odpadů a bezpečné konečné nakládání s odpady; a omezovat odpady, pro které neexistuje možnost opětovného využití.

Celková alokace z fondů EU pro oblast životního prostředí se odhaduje pro období 2004-2006 ve výši 16 mld. Kč, pro období 2007-2010 na 28 mld. Kč, tedy cca 5-7 mld. Kč ročně. Předpokladem financování investic v oblasti nakládání s odpady je soulad projektu s POH.

### e) Soukromé a veřejné financování (Private/Public Partnership)

Dalším zdrojem financování je využití forem iniciativ soukromého financování (Private Finance Initiative - PFI nebo Private/Public Partnerships - PPP). Základem jsou soukromé investice na jedné straně a soukromý koncesovaný provoz veřejných služeb na straně druhé. Ve financování opatření nakládání s odpady by ve větší míře měly být připravovány a zejména realizovány konkrétní PPP/PFI projekty na státní, regionální, obecní či korporativní úrovni. Mezi hlavní zásady bude patřit výběr potenciálních investorů projektů prostřednictvím transparentních veřejných zakázek u každého projektu.

### f) Autorizované obalové společnosti

V současné době je do systému zpětného odběru obalů zapojeno cca 60 % obcí Ústeckého kraje, kterým jsou za sběr odpadů obalů vypláceny odměny za 1 tunu sebraných obalů, které z větší části pokrývají náklady na sběr těchto odpadů.

## **6. Vyhodnocení stavu podnikové sféry zajišťující využívání a odstraňování odpadů**

Za podnikatelské subjekty zajišťující využívání a odstraňování odpadů jsou pro potřeby POH UK považovány ty firmy, které podnikají v oblasti nakládání s odpady. V ČR jsou podmínky podnikání upraveny zákonem č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání. Zákon o odpadech obsahuje pojem oprávněné osoby, kterou musí být každá osoba, která od jiných subjektů přebírá odpady k dalšímu nakládání. Mimo příslušné živnostenské oprávnění (živnostenský list, koncesní listiny) musí být oprávněná osoba provozovatelem zařízení k nakládání s odpady v souladu s požadavky zákona o odpadech.

K 31.12.2003 bylo v Ústeckém kraji vydáno oprávnění k provozování zařízení k nakládání s odpady 213 subjektům oprávněným k podnikání v oblasti nakládání s odpady se sídlem v Ústeckém kraji a 77 subjektům se sídlem mimo Ústecký kraj. Další údaje o stavu podnikové sféry zajišťující na území kraje využívání a odstraňování odpadů jsou uvedeny v kapitole č. 10 „Přehled zařízení pro nakládání s odpady vč. zhodnocení kapacit zařízení“.

## 7. Zhodnocení souladu ostatních regionálních politik s cíli a postupy POH kraje

Plán odpadového hospodářství je zpracováván paralelně se zpracováváním a projednáváním Územního plánu velkého územního celku (Atelier T – plan Praha, s.r.o., práce zahájeny 09/2003, 04/2004 koncept řešení, 03/2007 schválení) a Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Ústeckého kraje (Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. Teplice ve spolupráci s Hydroprojektem cz a.s. Praha s termínem 12/2004) V průběhu zpracování probíhá aktivní spolupráce zpracovatelů těchto rozvojových dokumentů.

Plán odpadového hospodářství respektuje požadavky vyplývající z předchozích územně plánovacích dokumentací, z regionálních a celostátních koncepcí a územně technických podkladů:

- a) Strategie rozvoje - Ústecký kraj (Regionální rozvojová agentura Most, 1999).
- b) Globální plán revitalizace (GPR) pánevní oblasti, (Hospodářská a sociální rada Mostecka, Chomutovska, Teplicka, Ústecka a Lounska, podle aktualizace „Doplněk č.1“ z července 2001).
- c) Program rozvoje Ústeckého kraje (PRK) (Terplan a. s. Praha, listopad 2000, aktualizace ARREL, o.p.s., říjen 2001).
- d) Národní program snižování emisí (nař.vl. 112/2004 Sb.).
- e) Územní energetická koncepce kraje (Tebodin Czech Republic, s.r.o. – 06/2003).
- f) Krajský program snižování emisí a imisí Ústeckého kraje (Tebodin Czech Republic, s.r.o. – 06/2003).
- g) Nadregionální a regionální ÚSES ČR (územně technický podklad). Společnost pro životní prostředí, spol.s.r.o., Brno 1996.
- h) Výstupy projektu V a V 510/2/98 Vodohospodářské řešení rekultivace a revitalizace Podkrušnohorské hnědouhelné pánve - (Hydroprojekt CZ, a.s. 12/2001).
- i) Koncepce environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty v Ústeckém kraji (RRA Ústeckého kraje, a.s., 10/2003).

V současnosti jsou rozpracovány další zásadní koncepce a dokumenty, se kterými je Plán odpadového hospodářství koordinován.

- a) Plán oblasti povodí Ohře a dolního Labe. (Pořizovatelem je Povodí Ohře, státní podnik a odbor ŽPZ KÚ, 2003 - 2005, podle §§ 25 a 26 zákona č. 254/2001 Sb., vyhl. č. 292/2002 Sb.).
- b) Program trvale udržitelného rozvoje Ústeckého kraje (v současné době zpracovává Ústav pro geopolitiku).
- c) Koncepce revitalizace území postižených těžbou Ústeckého kraje (VÚHU Most 2003).
- d) Strategie brownfields při rozvoji průmyslové výroby (zpracovává Parsons Brinckerhoff).
- e) Strategie rozvoje venkovských oblastí Ústeckého kraje (ARREL 2003).
- f) Strategie rozvoje průmyslu a malého středního podnikání Ústeckého kraje (RRA ÚK 2003).
- g) Výstupy projektu V a V 640/3/2001 Obnova funkcí krajiny narušené těžbou. (Zadavatel Ministerstvo životního prostředí).
- h) Koncepce ochrany přírody a krajiny Ústeckého kraje. (Bude zpracována odborem ŽPZ KÚ v průběhu 2005 podle § 79a odst. 1 zák. 114/1992 Sb., v platném znění).
- i) Koncepce rozvoje zemědělství Ústeckého kraje (zpracovává odd. zemědělství odboru ŽPZ, předpoklad dokončení v roce 2005).
- j) Regionální surovinová studie Ústeckého kraje (Česká geologická služba, předpoklad dokončení v r. 2004).

## 8. Vyhodnocení stavu odpadového hospodářství

### 8.1 Obecné shrnutí

**Tab. č. 12** Evidovaná produkce odpadů v Ústeckém kraji z hlediska původu podle Odvětvové klasifikace ekonomických činností dle skupin OECD

Odpad	1998		1999		2000		2001	
	tuny	%	tuny	%	tuny	%	tuny	%
Odpad ze zemědělství a lesnictví	501 897	7,46	187 856	4,97	256 968	4,25	148 908	2,45
Odpad z dolování a těžby	31 519	0,47	46 826	1,24	45 881	0,76	21 074	0,35
Průmyslový odpad *)	223 886	3,33	229 545	6,07	256 822	4,25	293 531	4,82
Odpad z energetiky (mimo radioaktivního)	4 220 223	62,74	1 496 696	39,56	4 227 295	69,92	4 239 620	69,64
Komunální odpad **)	289 338	4,30	509 170	13,46	367 456	6,08	333 827	5,48
Jiný odpad ***)	1 459 479	21,70	1 312 931	34,71	891 271	14,74	1 051 160	17,27
<b>Celkem</b>	<b>6 726 341</b>	<b>100</b>	<b>3 783 024</b>	<b>100</b>	<b>6 045 693</b>	<b>100</b>	<b>6 088 120</b>	<b>100</b>

Zdroj: ISOH

Pozn.:

\*)03 - Odpady z potravinářského a tabákového průmyslu  
 04 - Odpady z textilního průmyslu  
 05 - Odpady z kožedělného průmyslu  
 06 - Odpady z dřevařského průmyslu  
 07 - Odpady z papírenského průmyslu a odpady papíru  
 08 - Odpady z tiskařského průmyslu  
 09 - Odpady z chemického průmyslu  
 10 - Odpady z gumárenského a plastikářského průmyslu  
 11 - Odpady z rafinérie zpracování ropy  
 12 - Minerální odpady

13 - Odpady z těžkého průmyslu  
 14 - Zpracování kovů  
 15 - Odpady z ostatního strojírenského průmyslu

\*\*) 18 - Domovní odpady  
 19 - Ostatní komunální odpady

\*\*\*) 12 - Minerální odpady  
 14 - Zpracování kovů  
 17 - Ostatní odpady  
 20 - Stavební a demoliční odpady

#### Komentář:

Produkce odpadů ze zemědělství a lesnictví má klesající tendenci, což se dá vysvětlit stagnací zemědělské výroby. Vzhledem k charakteristice Ústeckého kraje tvoří vysoký podíl z celkového množství odpadů odpady z energetiky. Odchylna v množství komunálních odpadů v roce 1999 je způsobena chybným výkazem za město Most, předpokládané množství komunálních odpadů v roce 1999 se pohybuje na úrovni 312 tis. tun. Přesto že území Ústeckého kraje je významným způsobem zasaženo těžbou hnědého uhlí tvoří odpad z dolování a těžby cca 1 % produkovaných odpadů, neboť na odpady z hornické činnosti ukládané v odvalech, výsypkách a odkalištích se nevztahuje zákon o odpadech.

**Tab. č. 13** Produkce odpadů v členění podle okresů a kategorií v roce 2001

Okres	Odpad množství (t)			Odpad množství (kg/1 obyv.)		
	Nebezpečný	Ostatní	Nebezpečný	Ostatní	Nebezpečný	Ostatní
Děčín	20 224,88	373 590,00	393 814,88	151,06	2 790,34	2 941,40
Chomutov	22 030,27	2 809 154,46	2 831 184,73	176,27	22 477,01	22 653,28
Litoměřice	4 984,79	495 640,84	500 625,63	43,67	4 337,87	4 381,49
Louny	13 791,34	108 112,70	121 904,04	160,33	1 256,83	1 417,16

Okres	Odpad množství (t)			Odpad množství (kg/1 obyv.)		
	Nebezpečný	Ostatní	Nebezpečný	Ostatní	Nebezpečný	Ostatní
Most	40 124,74	928 888,30	969 013,04	342,37	7 925,94	8 268,31
Teplice	11 113,46	735 717,60	746 831,06	88,13	5 834,49	5 922,62
Ústí n/L	30 244,79	494 501,30	524 746,09	256,79	4 198,51	4 455,30
<b>Celkem</b>	<b>142 514,27</b>	<b>5 945 605,20</b>	<b>6 088 119,47</b>	<b>173,75</b>	<b>7 248,80</b>	<b>7 422,55</b>

Zdroj: ISOH

**Komentář:**

Množství nebezpečných odpadů vykazují okresy s významným zastoupením chemického průmyslu – Most, Ústí nad Labem, naopak nejmenší množství nebezpečných odpadů vykazuje zemědělsky zaměřený okres Litoměřice, Louny. Množství ostatních odpadů je nejvyšší v okrese Chomutov s nejvyšším zastoupením odpadů z energetiky.

**Tab. č. 14** Produkce komunálních odpadů podle okresů v roce 2001

Okres	Množství	
	tuny	kg/obyv.
Děčín	44 291,29	330,81
Chomutov	66 483,10	531,95
Litoměřice	60 507,40	529,56
Louny	31 503,49	366,23
Most	44 808,02	382,33
Teplice	48 474,67	384,42
Ústí n/L	37 759,01	320,59
<b>Celkem</b>	<b>333 826,98</b>	<b>406,99</b>

Zdroj: ISOH

**Tab. č. 15** Produkce odpadů v kraji v porovnání s produkcí odpadů v ČR

Rok	Odpady	Ústecký kraj	ČR	% z produkce
		tuny	tuny	
1998	Celkem	6 726 340,60	33 732 527,00	19,94
	Nebezpečné	175 225,00	3 053 169,00	5,74
1999	Celkem	3 783 024,00	31 626 335,57	11,96
	Nebezpečné	67 111,14	2 675 108,87	2,51
2000	Celkem	6 045 692,00	38 332 175,60	15,77
	Nebezpečné	131 256,05	2 976 246,50	4,41
2001	Celkem	6 088 119,47	37 980 310,00	16,03
	Nebezpečné	142 514,27	3 047 658,80	4,68
2002	Celkem	5 694 831,31	Zatím není	
	Nebezpečné	109 276,13	Zatím není	

Zdroj: ISOH

**Komentář:**

Vzhledem k vysokému objemu odpadů z energetiky tvoří odpady z Ústeckého kraje významnou část produkce odpadů v ČR (cca 15 – 20 %). Podíl produkce nebezpečných odpadů Ústeckého kraje z celkové produkce nebezpečných odpadů v ČR má růstový trend, je však trvale pod republikovým průměrem.

**Tab. č. 16** Nakládání s odpady v kraji dle kategorií v roce 2001

Způsob nakládání	2001		
	Nebezpečné (t)	Ostatní (t)	Celkem (t)
Úprava a/nebo využití fyzikálními a chemickými postupy	10 580	173 002	183 582
Třídění	3 317	5 009	8 326
Recyklace, získávání složek	14 868	67 596	82 464
Regenerace (kyselin, zásad apod)	18	0	18
Solidifikace, vitrifikace, bitumenizace	0	0	0
Chemická úprava	13 519	0	13 519
Úprava a/nebo využití biologickými metodami	1 126	15 108	16 234
Kompostování	1 207	87 020	88 227
Biologická dekontaminace	35 440	8 511	43 951
Aerobní rozklad	3 623	28 408	32 031
Zneškodňování	12	257	269
Spalování	1 808	770	2 578
Spalování termické zneškodnění s využitím tepla	9 386	156 929	166 315
Skládkování	15 665	3 601 207	3 616 872
Ukládání do podzemních struktur	0	0	0
Skladování	10 478	98 160	108 638
Využití jako druhotná surovina	52 482	1 502 005	1 554 487
Dovoz	0	80	80
Vývoz	0	111 419	111 419
<b>Celkem</b>	<b>173 529</b>	<b>5 855 481</b>	<b>6 029 010</b>

Zdroj: ISOH

**Tab. č. 17** Nakládání s odpady v kraji celkem (t)

Způsob nakládání	Odpady celkem (t)		
	1999	2000	2001
Úprava a/nebo využití fyzikálními a chemickými postupy	166 874	180 879	183 582
Třídění	1 503	3 770	8 326
Recyklace, získávání složek	24 183	23 461	82 464

Způsob nakládání	Odpady celkem (t)		
	1999	2000	2001
Regenerace (kyselin, zásad apod)	213	1 402	18
Solidifikace, vitrifikace, bitumenizace	1 700	916	0
Chemická úprava	4 015	2 417	13 519
Úprava a/nebo využití biologickými metodami	74 660	136 087	16 234
Kompostování	42 027	82 444	88 227
Biologická dekontaminace	60 560	42 716	43 951
Aerobní rozklad	64 208	56 232	32 031
Zneškodňování	11 572	12 501	269
Spalování	4 318	3 200	2 578
Spalování termické zneškodnění s využitím tepla	96 583	117 389	166 315
Skládkování	3 725 939	3 801 411	3 616 872
Ukládání do podzemních prostor	2	0	0
Skladování	50 804	106 428	108 638
Využití jako druhotná surovina	702 016	1 207 527	1 554 487
Dovoz	78	0	80
Vývoz	120 520	99 855	111 419
Celkem	5 151 775	5 878 635	6 029 010

Zdroj: ISOH

**Komentář:**

Z vývoje za roky 1999 až 2001 je evidentní nárůst využití odpadů jako druhotné suroviny více než dvojnásobně, nárůst třídění odpadů, recyklace a kompostování.

**Tab. č. 18** Nakládání s komunálními odpady v kraji celkem

Způsob nakládání	Odpady celkem (t)		
	1999	2000	2001
Úprava a/nebo využití fyzikálními a chemickými postupy	334	4 819	5 792
Třídění	1 309	1 732	3 057
Recyklace, získávání složek	1 796	3 936	7 392
Úprava a/nebo využití biologickými metodami	10 792	5 779	2 765
Kompostování	1 994	3 890	18 104
Biologická dekontaminace	0	80	609
Aerobní rozklad	21 413	27 182	7 095
Zneškodňování	0	0	257

Způsob nakládání	Odpady celkem (t)		
	1999	2000	2001
Spalování	157	25	17
Spalování termické zneškodnění s využitím tepla	127	140	970
Skládkování	294 704	374 723	274 226
Ukládání do podzemních struktur	0	0	0
Skladování	1 529	6 043	4 651
Využití jako druhotná surovina	16 292	21 906	17 196
Dovoz	78	0	73
Vývoz	309	489	481
<b>Celkem</b>	<b>350 834</b>	<b>450 744</b>	<b>342 685</b>

Zdroj: ISOH

Tab. č. 19 Přehled zařízení

Zařízení k úpravě, využití a odstranění odpadů	Kraj	
	Počet	Kapacita (t/rok)
<b>Využívání odpadů</b>		
Využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie	0	
Získání/regenerace rozpouštědel	0	
Získání/regenerace organických látek, které se nepoužívají jako rozpouštědla (včetně kompostování a dalších biologických procesů)	18	257 000
Recyklace/znovuzískání kovů a kovových sloučenin	0	
Recyklace/znovuzískání ostatních anorganických materiálů	1	1 t/hod
Regenerace kyselin a zásad	0	
Obnova látek používaných ke snížení znečištění	0	
Získání složek katalyzátorů	0	
Rafinace použitých olejů nebo jiný způsob opětovného použití olejů		
Aplikace do půdy, která je přínosem pro zemědělství nebo zlepšuje ekologii	1	
Využití odpadů, které vznikly aplikací některého z postupů uvedených pod označením R1 až R10	0	
<b>Předúprava odpadů k aplikaci některého z postupů uvedených pod označením R1 až R11</b>		
Mobilní recyklační linky SDO	18	nestanovena
Recyklační střediska SDO	4	
Demontážní střediska OEEZ	3	1 300
Třídírny komunálních odpadů	9	20 000
Autovrakoviště	7	1 300 ks/rok
<b>Odstraňování odpadů</b>		



Zařízení k úpravě, využití a odstranění odpadů	Kraj	
	Počet	Kapacita (t/rok)
<i>Ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (skládkování)</i>		
	Počet	Kapacita k 31.12.2003 (m <sup>3</sup> )
Skládky celkem	25	12 411 000
Z toho: skupina S-IO	8	3 235 000
skupina S-OO	12	5 278 000
skupina S-NO	5	3 900 000
Odkaliště	8	
Úprava půdními procesy (např. biologický rozklad kapalných odpadů či kalů v půdě apod.)	0	
Hlubinná injektáž (např. injektáž čerpatelných kapalných odpadů do vrtů, solných komor nebo prostor přírodního původu apod.)	0	
Ukládání do povrchových nádrží (např. vypouštění kapalných odpadů nebo kalů do prohlubní, vodních nádrží, lagun apod.)	0	
Ukládání do speciálně technicky provedených skládek (např. ukládání do oddělených, utěsněných, zavřených prostor izolovaných navzájem i od okolního prostředí apod.)	0	
Biologická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým z postupů uvedených pod označením D1 až D12	8	105 000
Fyzikálně-chemická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým z postupů uvedených pod označením D1 až D12 (např. odpařování, sušení, kalcinace)	3*	10-15 t/hod
<i>Spalování na pevnině</i>		
Spalovny	2	11 000
Spalovny s využitím tepla	0	
Cementářské pece	1	800 000
Konečné či trvalé uložení (např. ukládání v kontejnerech do dolů)	0	
Úprava složení nebo smíšení odpadů před jejich odstraněním některým z postupů uvedených pod označením D1 až D12	0	
Úprava jiných vlastností odpadů (kromě úpravy zahrnuté do D13) před jejich odstraněním některým z postupů uvedených pod označením D1 až D13	0	
<b>Ostatní</b>		
Využití odpadů na rekultivace, terénní úpravy apod.	21	

Pozn. : \*) mobilní zařízení

V přehledu jsou uvedena pouze zařízení, k jejichž provozu byl udělen souhlas dle § 14 odst. 1 zákona o odpadech

## 8.2 Nakládání s komunálním a jím podobným odpadem (odpady obalů)

### 8.2.1 Vymezení komunálních odpadů

Pro potřeby analýzy se pod pojmem komunální odpady rozumí odpady skupin podle tab.č. 20

- dle Katalogu 337/1997 Sb. (pro roky 1998-2001)
- dle Katalogu 381/2001 Sb. (pro rok 2002)

**Tab. č. 20** Komunální odpady - vymezení pojmu

20 00 00	Odpady komunální, podobné odpady ze živností, z úřadů a z průmyslu, vč. odděleně sbíraných složek těchto odpadů	20 01 00	Odpad získaný odděleným sběrem
		20 02 00	Odpad z údržby zeleně v zahradách a parcích (vč. hřbitovů)
		20 03 00	Ostatní odpad z obcí
15 00 00	Odpadní obaly, sorbenty čistící tkaniny, filtrační mater. a ochranné tkaniny jinde neuvedené	15 01 00	Odpady obalů

Do pojmu komunální odpad byly pro potřeby analýzy zařazeny rovněž odpady obalů zařazené v podskupině 15 01 00, neboť pod touto skupinou jsou zařazeny i odpady ze separovaného odpadu z měst a obcí. Původci odpadů, vč. měst a obcí zařazují odpady obalů pod kódy 15 a 20 naprosto nahodile, odpady obalů skupiny 15 jsou fakticky odpady komunální povahy.

### 8.2.2 Produkce odpadů

**Tab. č. 21** Produkce komunálních odpadů

Odpad (t/rok)	1998	1999	2000	2001	2002
15 01 01 Papírový a/nebo lepenkový obal	3 357,96	2 511,52	4 224,48	4 456,57	9 977
15 01 02 Plastový obal	786,28	1 040,97	1 076,12	1 197,92	2 914
15 01 03 Dřevěný obal	192,31	518,92	158,41	347,53	257
15 01 04 Kovový obal	453,84	2 522,39	2 817,07	1 006,65	2 785
15 01 05 Kompozitní obal	134,74	168,54	3,89	3,84	117
15 01 06 Směs obalových materiálů	17 757,75	10 425,03	17 430,62	13 124,16	9 535
15 01 99 Odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený	2 196,26	186,69	284,92	215,74	0
15 01 07 Skleněné obaly	0	0	0	0	848
15 01 09 Textilní obaly	0	0	0	0	11
15 01 10 Odpady obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito odpady zneč.	0	0	0	0	1 071
15 01 11 Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu	0	0	0	0	119
Skupina 15 01 celkem	24 879	17 437	25 996	20 352	27 635
20 01 01 Papír a lepenka	4 844,59	4 759,92	20 241,55	17 320,99	6 511,
20 01 02 Sklo	638,65	1 955,25	1 689,31	2 025,51	1 059,5
20 01 03 Drobné plastové předměty	1 658,70	3 358,79	861,43	1 169,09	0
20 01 04 Ostatní plasty (200139)*	586,90	218,34	742,64	1 053,34	780
20 01 05 Drobné kovové předměty (např. plechovky)	101,04	39,18	122,52	55,18	0

Odpad (t/rok)	1998	1999	2000	2001	2002
20 01 06 Ostatní kov (200140)*	811,95	331,01	1 133,88	14 274,17	3 011
20 01 07 Dřevo (200137,200138)*	671,04	123,05	292,96	455,39	181
20 01 08 Organický, kompostovatelný kuchyňský odpad (včetně olejů na smažení a kuchyňského odpadu z jidel a restaurací) (200108, 200125)*	312,48	5 729,25	1 000,30	517,32	769
20 01 09 Olej a/nebo tuk	122,22	33,65	44,13	2 487,67	20
20 01 10 Oděv	232,05	188,30	335,40	332,20	473
20 01 11 Textilní materiál	84,97	96,23	240,81	181,18	52
20 01 12 Barva, lepidlo, pryskyřice (200127,200128)*	124,51	43,28	110,87	121,51	120
20 01 13 Rozpouštědlo	0,56	1,53	1,88	2,95	2
20 01 14 Kyselina	1,08	0,44	8,96	1,61	0
20 01 15 Hydroxid	183,72	0,22	0,36	24,35	1
20 01 16 Detergenty, odmašťovací přípravky	0,26	0,17	0,16	0,47	0
20 01 17 Fotochemikálie	0,92	4,14	0,47	0,09	57
20 01 18 Léky (200131,200131)*	3,80	3,37	5,66	7,31	4
20 01 19 Pesticidy	0,34	1,17	1,13	0,73	87
20 01 20 Galvanický článek elektrický suchý a/nebo mokrý (20133,200134)*	304,89	76,41	100,84	95,21	287
20 01 21 Zářivka a/nebo ostatní odpad s obsahem rtuti	2 057,36	32,36	85,43	71,72	109
20 01 22 Nádobka od spreje	1,83	0,05	10,20	11,49	0
20 01 23 Zařízení s obsahem chlorfluoruhlovodíků	646,93	487,67	473,69	400,19	988
20 01 24 Elektrotechnický odpad (např. vyřazené desky s tištěnými spoji) (200135,200136)*	656,70	239,50	349,68	493,55	490
20 01 99 Odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený	204,70	488,35	210,54	252,15	88
20 02 01 Kompostovatelný odpad	5 760,00	5 477,40	10 659,20	8 081,70	7 105
20 02 02 Zemina a/nebo kameny	9 918,80	3 287,08	7 620,63	2 773,22	20 949
20 02 03 Ostatní nekompostovatelný odpad	18 831,60	6 051,90	27 775,16	32 035,39	16 909
20 03 01 Směsný komunální odpad	179 590,50	247 845**	242 897,10	207 241,30	238 620
20 03 02 Odpad z tržišť	102,22	490,80	1 241,110 000	1 457,62	2 302
20 03 03 Uliční smetky	8 423,84	12 318,83	16 993,15	14 257,09	13 427
20 03 04 Kal ze septiků a/nebo žump, odpad z chemických toalet	41 624,93	17 159,83	30 485,94	22 653,22	22 497
20 03 05 Autovrak	9 440,90	18,42	97,07	1 025,40	0
20 03 06 Odpad z čištění kanalizace*	0	0	0	0	608
20 03 07 Objemný odpad*	0	0	0	0	39 994
20 03 99 Odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený	1 393,51	1 883,64	1 621,38	2 945,98	21 799

Odpad (t/rok)	1998	1999	2000	2001	2002
Skupina 20 celkem	289 338	312 542**	367 455	333 827	399 308
Úhrnné množství odpadů v přehledu:	314 217,0	329 979**	393 451,1	354 179,4	426 943
Meziroční nárůst (pokles)		+5,02%	+19,24%	-9,98%	+20,50

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ (pro rok 2002)

Pozn.:

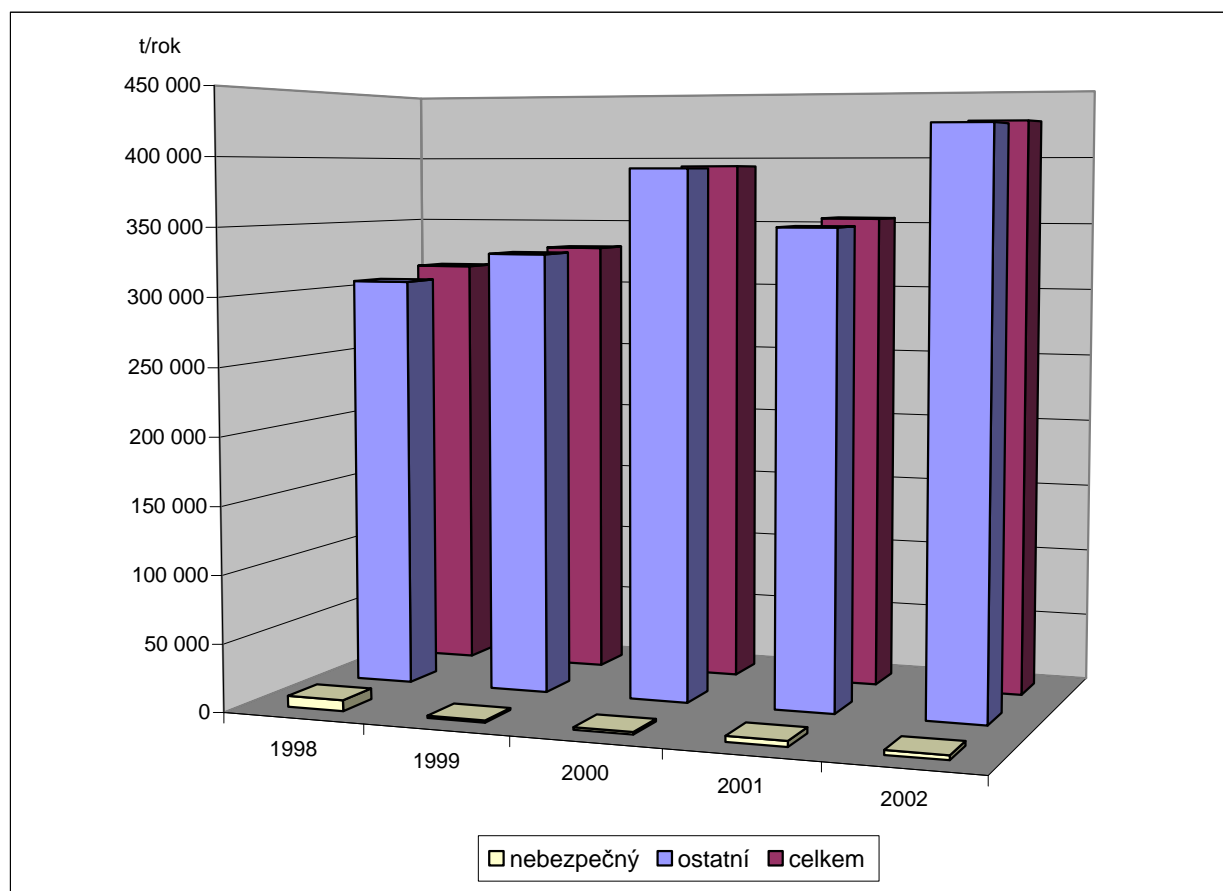
1. údaje označené \* reprezentují data podle katalogu 381/2001 Sb. (pro rok 2002)
2. údaje označené \*\* jsou údaje korigované. V ISO pro rok 1999 byla v okrese Most u směsného komunálního odpadu zjevná řádová chyba, kdy je uváděno množství 218 475 t. Tato hodnota byla řádově korigována na hodnotu 21 848 t tak, aby odpovídala ostatním srovnatelným okresům a množství směsných komunálních odpadů v okrese Most v ostatních letech.

**Tab. č. 22** Produkce komunálních odpadů podle jednotlivých kategorií

tun/rok	1998	1999	2000	2001	2002
celkem	314 217	329 979	393 451	354 179	426 943
ostatní	306 309	328 434	391 667	349 888	423 609
nebezpečný	7 908	1 545	1 784	4 291	3 334

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ (pro rok 2002)

**Graf č. 1** Produkce komunálních odpadů



**Tab. č. 23** Množství vyprodukovaných komunálních odpadů v Ústeckém kraji na jednoho obyvatele , porovnání s množstvím na obyvatele v ČR

Rok	1998	1999	2000	2001	2002
Celkem komunálních a jim podobných odpadů v Ústeckém kraji (t/rok)	314 217	329 979	393 451	354 179	426 943
Počet obyvatel Ústeckého kraje	826 852	827 151	827 013	819 450	819 712
<b>Produkce na 1 obyvatele (t/rok)</b>	<b>0,380</b>	<b>0,399</b>	<b>0,476</b>	<b>0,432</b>	<b>0,521</b>
Počet obyvatel ČR	10 294 943	10 282 784	10 272 503	10 287 482	10 200 774
Produkce na 1 obyvatele ČR (t/rok)	0,327	0,369	0,402	0,405	Neznámý údaj
Celkem směsný komunálních odpadů v Ústeckém kraji	179 581	247 845	242 872	207 241	238 615
<b>Průměrná produkce směsných komunálních odpadů na 1 obyvatele (t/rok)</b>	<b>0,217</b>	<b>0,300</b>	<b>0,294</b>	<b>0,253</b>	<b>0,291</b>

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ  
počet obyvatel ČSÚ

**Tab. č. 24** Podíl produkce komunálních odpadů z celkové produkce odpadů

Rok	Podíl produkce v Ústeckém kraji (v % z celkové produkce)	Podíl produkce v ČR (v % z celkové produkce)
1998	4,67	9,98
1999	8,72	12,00
2000	6,51	10,77
2001	5,82	10,96
2002	7,25	Neznámý údaj

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ

### 8.2.3 Bilance vztahů mezi produkcí komunálních odpadů a nakládání s nimi

Analýza nakládání s komunálními odpady se soustřeďuje na způsob nakládání s „ostatními“ odpady. Nakládání s odpady nebezpečnými je zahrnuto v analýze pro část „nebezpečné odpady“.

**Tab. č. 25** Způsob nakládání s „ostatními“ komunálními odpady v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001 (t)

Způsob nakládání	1998	1999	2000	2001
Třídění	336	1158	1396	2799
Recyklace, získávání složek	1104	1694	3848	7131
Biologická dekontaminace	0	0	80	604
Spalování	1034	120	25	16
Spalování termické zneškodnění s využitím tepla	65	51	46	154
Skládkování	150535	293516	372810	271489
Kompostování	3636	1990	3890	18104

Způsob nakládání	1998	1999	2000	2001
Využití jako druhotná surovina	16858	16279	19260	17046
Dovoz	0	78	0	73
Vývoz	8	309	482	481
Anaerobní rozklad	11283	11283	27182	7095
Úprava nebo využití biologickými metodami	13017	13017	5779	2765
Celkem nakládáno	197876	339495	434789	327757

Zdroj: ISOH

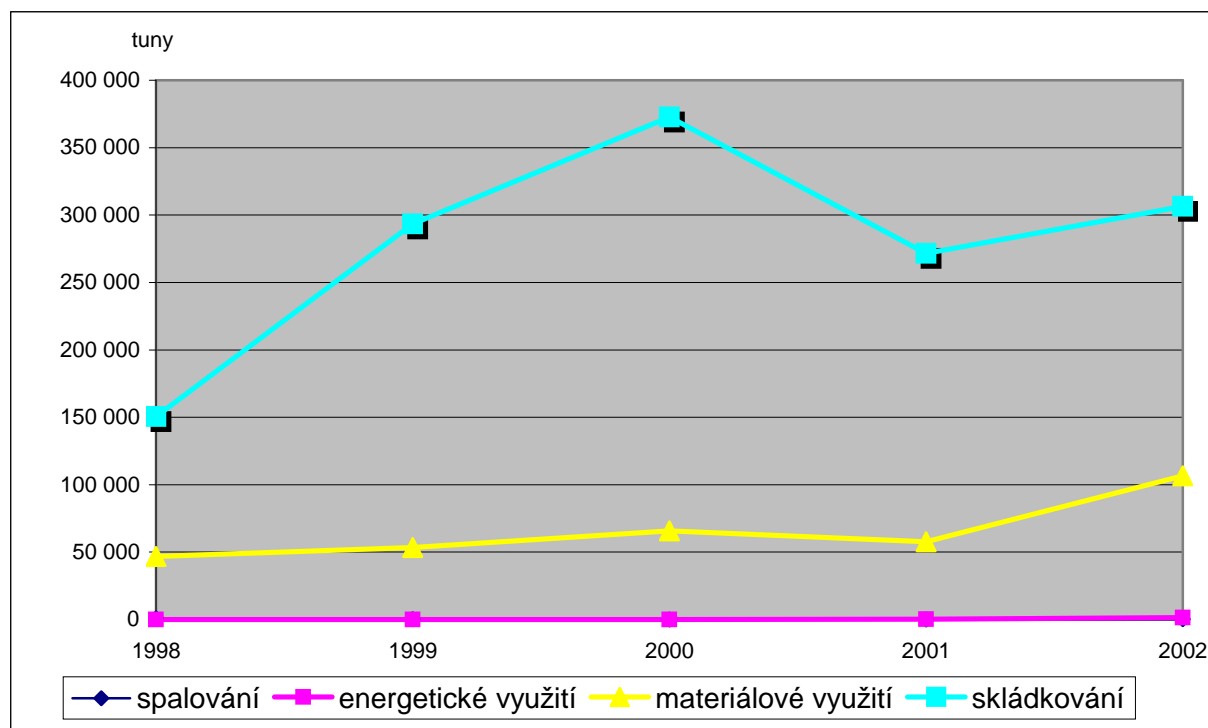
Pozn.: Údaje nebyly zpracovány v podrobném členění pro rok 2002, neboť kódy nakládání podle vyhl.č. 383/2001 Sb. jsou odlišné.

**Tab. č. 26** Podíl materiálového využití „ostatních“ komunálních odpadů v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001

	1998		1999		2000		2001		2002	
	tun	%	tun	%	tun	%	Tun	%	tun	%
Spalování	1 034	0,52	120	0,04	25	0,01	16	0,00	264	0,06
Energ. využití	65	0,03	51	0,02	46	0,01	154	0,05	1 355	0,03
Materiál. využití	46 787	23,58	53 495	15,41	65 741	14,99	57 643	17,50	106 594	23,55
Skládkování	150 535	76,08	293 516	86,40	372 810	85,74	271 489	82,83	306 574	62,72

Zdroj: ISOH

**Graf č. 2** Nakládání s komunálními odpady



## 8.2.4 Třídění komunálních a jim podobných odpadů a jejich materiálové využití

Analýza vychází z evidencí obalové společnosti EKO-KOM, a.s., shrnutých v následující tabulkách a z analýzy produkce komunálních odpadů .

Tab. č. 27 Produkce odpadů a jim podobných využitelných odpadů a podíl jejich separace

Odpad (t/rok)	1998	1999	2000	2001	2002
150101 Papírový a/nebo lepenkový obal	3 358	2 512	4 225	4 457	9 977
200101 Papír a lepenka	4 845	4 760	20 242	17 321	6 511
Odpady papíru celkem	8 203	7 272	24 467	21 778	16 488
Průměrně sebráno prostřednictvím tříděného sběru	5,16 kg/obyv. * 819 450/1000 = 4228 t/rok				
Průměrné (tabulkové) množství papíru v komunálním odpadu (32 kg/os/rok sídlištní zástavba, 40 kg/os/rok smíšená, 15 kg/os/rok vesnická, <b>průměrně 29 kg/os/rok</b> )	29 kg/obyv. * 819 450/1000 = 23 764 t/rok				
Procentně vyseparováno prostřednictvím tříděného sběru	<b>17,8 %</b>				
150102 Plastový obal	786	1 041	1 076	1 198	2 914
200103 Drobné plastové předměty	1 659	3 359	861	1 169	0
200104 Ostatní plasty (200139)*	587	218	743	1 053	780
Odpady plastů celkem	3032	4618	2680	3420	3694
Průměrně sebráno prostřednictvím tříděného sběru	1,91 kg/obyv. * 819 450/1000 = 1565 t/rok				
Průměrné (tabulkové) množství plastů v komunálním odpadu (22 kg/os/rok sídlištní zástavba, 28kg/os/rok smíšená, 18 kg/os/rok, <b>průměrně 22,5 kg/os/rok</b> )	22,5 kg/obyv. * 819 450/1000 = 18 437,63 t/rok				
Procentně vyseparováno prostřednictvím tříděného sběru	<b>8,48 %</b>				
Procentně vyseparováno z tabulkového množství produkce plastů v komunálním odpadu					
150107 Skleněné obaly	0	0	0	0	848
200102 Sklo	639	1 955	1 689	2 026	1 060
Sklo celkem	639	1 955	1 689	2 026	1 060
Průměrně sebráno prostřednictvím tříděného sběru	1,76 kg/obyv. * 819 450/1000 = 1442 t/rok				
Průměrné (tabulkové) množství skla v komunálním odpadu (12,5 kg/os/rok sídlištní zástavba, 12kg/os/rok smíšená, 18 kg/os/rok, <b>průměrně 13,75 kg/os/rok</b> )	13,75 kg/obyv. * 819 450/1000 = 11 267,48 t/rok				
Procentně vyseparováno prostřednictvím tříděného sběru	<b>12,8 %</b>				

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ (pro rok 2002)  
EKO-KOM, a.s.

**Tab. č. 28** Výtěžnost separovaného sběru v Ústeckém kraji v roce 2003

Výtěžnost sběru v kg/os/rok						
Velikostní kategorie obcí	Papír	Sklo	Plast	Kovy	Celkem bez kovů	Celkem s kovy
A. do 500	9,09	6,7	4,85	75,35	20,64	95,99
B. 501 - 1000	4,14	6,64	3,47	61,1	14,25	75,35
C. 1001 - 5000	6,8	3,5	3,14	93,7	13,44	107,14
D. 5001 - 10000	8,36	3,38	3	123,8	14,74	138,54
E. 10001 - 20000	11,6	1,88	2,17	35,9	15,65	51,55
F. 20001 - 50000	5,53	2,2	3,66		11,39	11,39
G. 50001 - 100000	4,35	1,63	1,44	35,27	7,42	42,69
<b>PRŮMĚR na obyv. zapojeného do sys. EKO-KOM</b>	<b>7,12</b>	<b>3,70</b>	<b>3,10</b>	<b>60,73</b>	<b>13,93</b>	<b>74,66</b>
<b>Převedeno na obyv. kraje</b>	<b>5,16</b>	<b>1,76</b>	<b>1,905</b>	<b>18,35</b>	<b>8,83</b>	<b>27,18</b>

Zdroj: EKO-KOM, a.s. (max. chyba 10%) - data za 2.Q.2003

Pozn.: Údaje uvedeny vč. výtěžnosti kovů sebraných ve sběrných měst zapojených do společnosti EKO-KOM, a.s., přestože se prakticky nejedná o kovové obaly ani kovy ze separovaného sběru komunálních odpadů.

**Tab. č. 29** Počet obcí zapojených do systému EKO-KOM k 31.12.2003

Okres	Počet obcí	Počet obyvatel	Třídí obcí	Třídí obyvatel	EKO-KOM obcí	EKO-KOM obyvatel
Děčín	52	133 631	48	131593	33	125982
Chomutov	44	124 744	22	116431	19	115789
Litoměřice	105	114 497	83	107605	66	99145
Louny	70	85 830	46	80439	36	73108
Most	26	116 786	9	106576	9	106576
Teplice	34	126 635	26	118851	19	47728
Ústí n.L.	23	117 589	14	113593	13	112890
<b>Kraj celkem</b>	<b>354</b>	<b>819712</b>	<b>248</b>	<b>775088</b>	<b>195</b>	<b>681218</b>

Zdroj: EKO-KOM, a.s.

**Tab. č. 30** Počet sběrných nádob pro separovaný sběr

Kontejner	Papír	Sklo	Plast	z toho duté obaly	Celkem	Počet obyv. kraje na 1 kontejner	Počet obyv. na 1 hnízdo
Stávající stav	2010	1130	2100	460	5240	158	454
Min. požadavek					7100	117	350

Zdroj: EKO-KOM, a.s.

Na nakládání s odpady z obalů se vedle zákona o odpadech vztahuje zákon č. 477/2001 Sb., o obalech. V této souvislosti jsou důležitá ustanovení § 10 odst. 1 a § 12 o povinnosti zpětného odběru



a naplnění požadovaného rozsahu recyklace a využití obalového odpadu všemi, kdo uvádí na trh nebo do oběhu obaly nebo balené výrobky

### 8.2.5 Biologicky rozložitelné komunální odpady

Nový přístup k nakládání s biologicky rozložitelnými komunálními odpady (dále jen „BRKO“) vyplývá ze Směrnice Rady 1999/31/ES z 26. dubna 1999 o skládkách odpadů. Při implementaci „směrnice“ na podmínky ČR byla přijata možnost časového oddálení naplnění cílů postupného snižování množství BRKO ukládaných na skládky. To umožňuje skutečnost, že v roce 1995 bylo v ČR ukládáno na skládky více než 80 % komunálního odpadu.

Povinnost snižování množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů (BRKO) ukládaných na skládky vyplývá i z Plánu odpadového hospodářství ČR a je stanovena i v bodě 1 přílohy č. 9 vyhlášky č. 383/2001 Sb. : Biologicky rozložitelný podíl komunálního odpadu ukládaný na skládky musí být postupně omezován v souladu s harmonogramem stanoveným v programu odpadového hospodářství ČR a krajů (tj. snížit tento podíl do roku 2010 na 75 %, do r. 2013 na 50 % a do r. 2020 na 35 % celkového množství (hmotnosti) biologicky rozložitelného komunálního odpadu vzniklého v roce 1995).

Povinnost postupného snižování množství BRKO ukládaných na skládky v ČR jsou zakotvena v § 21 odst. 5 písm. a) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech , v podobě seznamů odpadů, které je zakázáno ukládat na skládku a které lze ukládat na skládku pouze za určitých podmínek. Seznamy jsou součástí vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, přílohy č. 8 a 9.

Na snižování množství BRKO ukládaných na skládky se vztahují zejména **záказы skládkování** (příloha č. 8 vyhlášky č. 383/2001 Sb.) využitelných odpadů, včetně složek již vytríděných z komunálních odpadů, neupravených odpadů, kompostovatelných odpadů s výjimkou kompostovatelných odpadů v komunálním odpadu, pro něž je stanoven harmonogram postupného omezování jejich ukládání na skládky v bodě 1 přílohy č. 9 a s výjimkou odpadů ukládaných do skládek již provozovaných se zavedenou výrobou bioplynu v souladu s provozním řádem skládky.

#### 8.2.5.1.Vymezení pojmu BRKO

V souladu s vyhláškou č. 383/2001 Sb. (§ 10 písm. b)) je biologicky rozložitelným odpadem jakýkoli odpad, který je schopen anaerobního nebo aerobního rozkladu (např. potraviny, odpad ze zeleně, papír). Za biologicky rozložitelné komunální odpady jsou pak považovány všechny druhy biologicky rozložitelného odpadu ve skupině 20 Katalogu odpadů (vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb.). Patří sem nejen komunální odpad (tj. odpad z činnosti fyzických osob, jehož původcem je obec), ale i odpadům z domácností podobné živnostenské a průmyslové odpady, odpady z úřadů, včetně složek odděleného sběru. Do biologicky rozložitelného komunálního odpadu náleží také odpady papíru a lepenky, jejichž významnou součástí jsou odpady obalů.

Za biologicky rozložitelné komunální odpady (BRKO) se považují následující druhy odpadů ve skupině 20 Katalogu odpadů (vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb.) nebo v nich obsažené podíly biologicky rozložitelné složky:

- 20 01 01 Papír a lepenka
- 20 01 08 Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven
- 20 01 10 Oděvy
- 20 01 11 Textilní materiály
- 20 01 38 Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37
- 20 02 01 Biologicky rozložitelný odpad (ze zahrad a parků)
- 20 03 01 Směsný komunální odpad
- 20 03 02 Odpad z tržišť
- 20 03 07 Objemný odpad

Patří sem nejen komunální odpad, tj. odpad z činnosti fyzických osob, jehož původcem je obec, ale i odpadům z domácností podobné živnostenské a průmyslové odpady, odpady z úřadů, včetně složek odděleného sběru.

### 8.2.5.2 Množství BRKO a KO přípustná k ukládání na skládky

Cílová množství BRKO přípustná k ukládání na skládky v souladu s právní úpravou zákona o odpadech se v rámci krajů stanoví podle návrhu metodického návodu MŽP na základě:

- měrných množství BRKO a
- projekce počtu obyvatel v kraji

Měrná množství BRKO podle metodiky MŽP přípustná k ukládání na skládky představují:

112 kg na obyvatele za rok k roku 2010,

75 kg na obyvatele za rok k roku 2013,

53 kg na obyvatele za rok k roku 2020.

Výpočet cílových množství BRKO přípustných k ukládání na skládky v kraji a pro jejich přepočtení na komunální odpad (dále jen KO) je proveden podle tabulky č. 31. Cílová množství jsou srovnávací základnou pro hodnocení vývoje ve snižování množství BRKO ukládaných na skládky.

**Tab. č. 31** Množství BRKO a KO přípustná k ukládání na skládky v kraji

Rok	Měrná množství BRKO (kg/obyv. a rok)	Počet obyvatel	Cílová množství BRKO na skládky (t/rok)	Koeficient BRKO	Cílová množství KO na skládky (t/rok)
2010	112	809 000	<b>90 608</b>	0,45	<b>201 351</b>
2013	75	804 000	<b>60 300</b>	0,55	<b>109 636</b>
2020	53	788 000	<b>41 764</b>	0,60	<b>69 607</b>

Pozn.: Koeficient BRKO – Koeficient podílu biologicky rozložitelného odpadu v komunálním odpadu v daném časovém období

### 8.2.5.3 Hodnocení naplnění cílů daných pro BRKO

Pro hodnocení a kontrolu plnění cílů ve snižování množství BRKO ukládaných na skládky je v rámci „Metodického pokynu odboru odpadů MŽP ke zpracování Plánu odpadového hospodářství kraje“ určen indikátor:

I – 24 Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky vzhledem ke srovnávací základně (1995) v % hmotnostních.

**Podíl (množství) BRKO ukládaného na skládky** k roku 2000 - 2002 byl zjištěn z Informačního systému odpadového hospodářství (ISOH) za užití koeficientů podílu biologicky rozložitelného odpadu podle metodického pokynu MŽP. Výhled v roce 2010 se stanoví na základě projekce vývoje množství komunálních odpadů ukládaných na skládky a za užití koeficientů podílu biologicky rozložitelného odpadu.

**Tab. č. 32** Koeficienty podílu biologicky rozložitelného odpadu v KO ukládaném na skládky

Katalogové číslo	Název druhu	Koeficienty BRKO v KO ukládaném na skládky		
		2000 (2001)	2010	2013
20 01 01	Papír a lepenka	1	1	1
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	1	1	1
20 01 10	Oděvy	0,75	0,60	0,60
20 01 11	Textilní materiály	0,75	0,50	0,40
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	1	1	1

Katalogové číslo	Název druhu	Koeficienty BRKO v KO ukládaném na skládky		
		2000 (2001)	2010	2013
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (ze zahrad a parků)	1	1	1
20 03 01	Směsný komunální odpad	0,48	0,54	0,56
20 03 02	Odpad z tržišť	0,75	0,80	0,80
20 03 07	Objemný odpad	0,30	0,50	0,70

Zdroj: Návrh metodického pokynu MŽP

Koeficienty podílu biologicky rozložitelného odpadu v jednotlivých druzích BRKO budou pro účely sledování a hodnocení vývoje ve snižování množství BRKO ukládaného na skládky MŽP hodnoceny a průběžně vyhlášovány ve Věstníku MŽP.

**Tab. č. 33** Stanovení množství BRKO ukládaných na skládky v roce 2000

Katalogové číslo	Název druhu	Produkce odpadu v r. 2000 (t/rok)	Množství odpadu ukládané na skládky v r. 2000 (t/rok)	Koeficient BRO pro r. 2000	Množství BRKO ukládané na skládky v r. 2000 (t/rok)
20 01 01	Papír a lepenka	20 241	68	1	68
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	1000	12	1	12
20 01 10	Oděvy	335	160	0,75	120
20 01 11	Textilní materiály	241	655	0,75	491
20 01 07	Dřevo	293	476	1	476
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (ze zahrad a parků)	10 659	1 343	1	1 343
20 03 01	Směsný komunální odpad	242 897	287 189	0,48	137 851
20 03 02	Odpad z tržišť	1 241	1 393	0,75	1 045
<b>Celkem</b>	<b>Komunální a podobný odpad</b>				<b>141 406</b>

Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky v roce 2000 vzhledem ke srovnávací základně (1995) v % hmotnostních:

Přípustná množství BRKO k ukládání na skládky k roku 2010 podle metodiky MŽP představují (112 kg na obyvatele za rok x 809 000 obyvatel x 0,001) ...**90 608 t/rok**.

$$\frac{141\,406}{90\,608} = 1,56$$

#### Hodnocení:

**Množství BRKO ukládané na skládky, stanovené pro rok 2010 je v roce 2000 překračováno o 56 %.**

**Tab. č. 34** Stanovení množství BRKO ukládaných na skládky v roce 2001

Katalogové číslo	Název druhu	Produkce odpadu v r. 2001 (t/rok)	Množství odpadu ukládané na skládky v r. 2001 (t/rok)	Koeficient BRO pro r. 2001	Množství BRKO ukládané na skládky v r.2001 (t/rok)
20 01 01	Papír a lepenka	17 321	133	1	133
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	517	1	1	1
20 01 10	Oděvy	332	0	0,75	0
20 01 11	Textilní materiály	181	145	0,75	109
20 01 07	Dřevo	455	309,5	1	310
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (ze zahrad a parků)	8082	632	1	632
20 03 01	Směsný komunální odpad	207 241	187 933	0,48	90 208
20 03 02	Odpad z tržišť	1458	1251	0,75	938
Celkem	Komunální a podobný odpad				<b>92331</b>

Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky v roce 2001 vzhledem ke srovnávací základně (1995) v % hmotnostních:

Přípustná množství BRKO k ukládání na skládky k roku 2010 podle metodiky MŽP představují (112 kg na obyvatele za rok x 809 000 obyvatel x 0,001) ...**90 608 t/rok**.

$$\frac{92\,331}{90\,608} = 1,02$$

**Hodnocení:**

**Množství BRKO ukládané na skládky, stanovené pro rok 2010 je v roce 2001 překračováno o 2 %.**

**Tab. č. 35** Stanovení množství BRKO ukládaných na skládky v roce 2002

Katalogové číslo	Název druhu	Produkce odpadu v r. 2002 (t/rok)	Množství odpadu ukládané na skládky v r. 2002 (t/rok)	Koeficient BRO pro r. 2002	Množství BRKO ukládané na skládky v r.2002 (t/rok)
20 01 01	Papír a lepenka	6511	176	1	176
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	729	0,2	1	0,2
20 01 10	Oděvy	473	297	0,75	223
20 01 11	Textilní materiály	2	230	0,75	173
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	141	510	1	510

Katalogové číslo	Název druhu	Produkce odpadu v r. 2002 (t/rok)	Množství odpadu ukládané na skládky v r. 2002 (t/rok)	Koeficient BRO pro r. 2002	Množství BRKO ukládané na skládky v r.2002 (t/rok)
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (ze zahrad a parků)	7105	3983	1	3983
20 03 01	Směsný komunální odpad	238614	192049	0,48	92184
20 03 02	Odpad z tržišť	2302	1253	0,75	940
20 03 07	Objemný odpad	39946	37745	0,30	11324
Celkem	Komunální a podobný odpad				<b>109 513</b>

Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO) ukládaného na skládky v roce 2002 vzhledem ke srovnávací základně (1995) v % hmotnostních:

Připustná množství BRKO k ukládání na skládky k roku 2010 podle metodiky MŽP představují (112 kg na obyvatele za rok x 809 000 obyvatel x 0,001) ...**90 608 t/rok**.

$$\frac{109\,513}{90\,608} = 1,21$$

#### Hodnocení:

**Množství BRKO ukládané na skládky, stanovené pro rok 2010 je v roce 2002 překračována o 21 %.**

#### 8.2.6 Závěry a vymezení klíčových problémů nakládání s komunálními odpady

Z analýzy bilance produkce a nakládání s odpady vyplývají následující skutečnosti:

- Množství komunálních odpadů za sledované období 5 let se pohybuje v rozmezí 314 – 427 tis. s postupným nárůstem.
- Meziroční nárůst představuje 5 až 20 % (s výjimkou roku 2001, kdy byl zaznamenán 10 % pokles produkce). Nárůst zejména objemných odpadů v roce 2002 lze přičíst důsledkům srpnové povodně.
- Množství nebezpečných komunálních odpadů představuje max. 1% komunálních odpadů; jejich analýza je součástí části „analýza nebezpečných odpadů“.
- Produkce na 1 obyvatele kraje (0,38 – 0,52 t/rok) kopíruje meziroční nárůst produkce a je trvale 30-70 kg na obyvatele vyšší nežli je průměrná produkce na obyvatele v ČR.
- Podíl produkce komunálních odpadů na celkové produkci odpadů má narůstající trend a pohybuje se v rozmezí 4,67 – 7,25 % (údaj roku 1999 je zatížen chybou v celkové produkci kraje). Ve srovnání s ČR je podíl produkce komunálních odpadů v Ústeckém kraji o 4 – 5 % nižší. Tato skutečnost vyplývá z faktu, že v Ústeckém kraji je v souvislosti s velkými objemy odpadů z energetiky vyšší celková produkce odpadů a podíl komunálních odpadů představuje nižší procento.
- Dominantním způsobem nakládání s komunálními odpady je jejich skládkování (až 83 %).
- Z analýzy lze odvodit nárůst třídění a materiálové využití odpadů až na 23,55 % v roce 2002.
- Materiálové využití zahrnuje i využití např. zemin, nikoli jen materiálové využití tradičních surovin (papír, sklo...).
- Spalování a energetické využití komunálních odpadů představuje v Ústeckém kraji zanedbatelné procento, které s výjimkou roku 1998 nepřesahuje 0,1 % nakládání s komunálním odpadem.

- Limity národního POH pro množství BRKO ukládaná na skládky, stanovená pro rok 2010 jako 75% oproti referenčnímu roku 1995, tj. 90 608 t (112 kg/obyv.) pro Ústecký kraj jsou při zachování stávajícího trendu nakládání s komunálními odpady bez omezení pro ukládání biologicky rozložitelné složky směsného komunálního odpadu na hranici splnitelnosti i za předpokladu, že budou veškeré ostatní BRKO bezpodmínečně odkloněny od skládkování (v roce 2001 uloženo podle ISO 90 208 t BRKO ve směsném komunálním odpadu + 2 123 t ostatního BRKO, v roce 2002 – 92 184 t BRKO ve směsném komunálním odpadu + 17 329 ostatních BRKO). Limity pro množství BRKO ukládaná na skládky, stanovená pro rok 2013, resp. 2020 (75 kg/obyv., 53 kg/obyv.) nelze bez opatření při nakládání se směsným komunálním odpadem v žádném případě dosáhnout.
- Podle studie „Predikce poptávky po průmyslovém kompostu a jeho vstupních surovinách a možnosti její stimulace“ (Báňské projekty Teplice, a.s. je spotřeba kompostů v kraji pro následujících 10 let odhadována v resortu zemědělství, lesnictví a komunální sféře na min. 188 000 t/rok, pro potřeby rekultivací min. 40 000 t/rok, tj. celkem 228 000 t/rok.
- Na území Ústeckého kraje je systém třídění využitelných surovin (s výjimkou BRKO) zaveden ve většině obcí a měst, celkem je do různých systémů třídění zapojeno přes 90 % populace, systém třídění není zaveden v obcích s celkovým počtem obyvatel cca 45 000, většinou v obcích do 1 000 obyv., ojediněle v obcích do 5 000 obyv.
- Do systému EKO-KOM je zapojeno cca 57 % obcí kraje většinou s vyšším počtem obyvatel, čemuž odpovídá více než 83 % obyvatel kraje zapojených v systému EKO-KOM.
- Ne všechny obce třídí tříkomoditním systémem, v některých jsou tříděny jen vybrané komodity (nejčastěji plast, papír, méně sklo a ojediněle kompozitní obaly (Tetra Pack).
- Průměrný roční objem sběrných nádob je pro třídění využitelných odpadů na 1 obyv. v kraji 320 l/obyv.
- Ke sběru využitelných surovin je využíván zejména kontejnerový sběr (kontejnery 240 l, 1 100 l, 1 500 l, 2 500 l, 7 m<sup>3</sup>-ve sběrných dvorech), ojediněle pytlový.
- Podle údajů obalové společnosti EKO-KOM, a.s. je výtěžnost sběru Ústeckém kraji bez kovů (cca 14 kg/obyv/rok) neslabší ze všech krajů republiky (průměr je 23 kg/obyv/rok). Nejmenší výtěžnost je ve velkých městech.
- Z průměrného (tabulkového) množství využitelných odpadů v komunálním odpadu je v kraji průměrně vytríděno 17,8 % papíru, 8,48% plastů a 12,8% skla.
- Ke zvýšení materiálového využití komunálních odpadů na 50 % je nutno zvýšit množství vytríděných využitelných odpadů (papír, sklo, plast) na min.33 kg/os. a zabezpečit jejich využití.
- V kraji jsou vytvořeny podmínky pro zvýšené využití odpadů papíru (papírna Frantschach Pulp & Paper Czech a.s. ve Štětí, papírna Novosedlice; podmínky pro materiálové využití PET, PE, kompozitních obalů a skla lze považovat za uspokojivé v nadregionálním měřítku. V podmínkách kraje jsou rovněž kapacity pro energetické využití plastových odpadů (výroba alternativního paliva pro cementárnu LAFARGE CEMENT).
- V kraji je pouze jedno zařízení ke třídění směsí obalových materiálů (předpoklad výstavby dalšího zařízení na Děčínsku).
- V kraji není žádné zařízení k úpravě a zpracování dřevních odpadů.
- Evidence odpadů je zatížena významnými chybami v zařazování odpadů a přiřazování kódů. Pokles odpadů jednoho druhu v mnohých případech znamená pouze jeho evidování pod jiným katalogovým číslem. V roce 1998 byly odpady poprvé evidovány podle vyhlášky 337/1997 Sb., v roce 2002 je evidence prováděna podle nové vyhlášky 383/2001 Sb. Po změně vyhlášky dochází k novému zařazování odpadů, jejich kategorizaci a k novému přiřazování kódů nakládání. Některé zpracovatelské firmy přebírají vytríděné odpady jako surovinu, nevedou evidenci odpadů, odpady předané k využití se z evidence „ztrácí“.

## 8.3 Nebezpečné odpady

### 8.3.1 Vymezení nebezpečných odpadů

Pro účely zákona o odpadech (č. 185/2001 Sb.) se rozumí nebezpečným odpadem odpad uvedený v Seznamu nebezpečných odpadů uvedeném ve vyhlášce MŽP ČR č. 381/2001 Sb. a jakýkoliv jiný odpad vykazující jednu nebo více nebezpečných vlastností uvedených v příloze č. 2 k zákonu o odpadech. V analýze jsou uvedeny všechny odpady kategorie nebezpečný odpad „N“ a „O/N“.

### 8.3.2 Produkce nebezpečných odpadů

Celková produkce nebezpečných odpadů v Ústeckém kraji se v posledních 5 letech pohybuje v rozmezí 67 tis. až 175 tis. tun odpadů (tab. č. 36). Z tohoto množství bylo 60 % vyprodukováno v průmyslových odvětvích. Produkce nebezpečných odpadů v členění dle jednotlivých skupin podle Katalogu odpadů je uvedena v tabulce č. 38 a nejvýznamnější skupiny jsou uvedeny v tabulce č. 39 a v grafu č. 3.

**Tab. č. 36** Celková produkce nebezpečných odpadů (kategorie N, O/N) v Ústeckém kraji a v České republice a produkce NO na jednoho obyvatele za r. 1998 – 2002

		1998	1999	2000 referenční rok	2001	2002
Ústecký kraj	1 000 t/rok	175	67	131	143	111
Produkce na obyvatele v ÚK	kg/obyv./rok	212	81	158	174	135
Česká republika	1000 t/rok	3 053	2 675	2 976	3 048	*
Produkce na obyvatele v ČR	kg/obyv./rok	297	260	290	296	*
Podíl NO Ústeckého kraje na celkové produkci NO v ČR	%	5,7	2,5	4,4	4,7	*
Podíl NO Ústeckého kraje na celkové produkci všech odpadů (kategorie N, O, N/O, O/N) v ÚK	%	2,6	1,2	2,2	2,3	1,9

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ, ČSÚ (počet obyvatel)

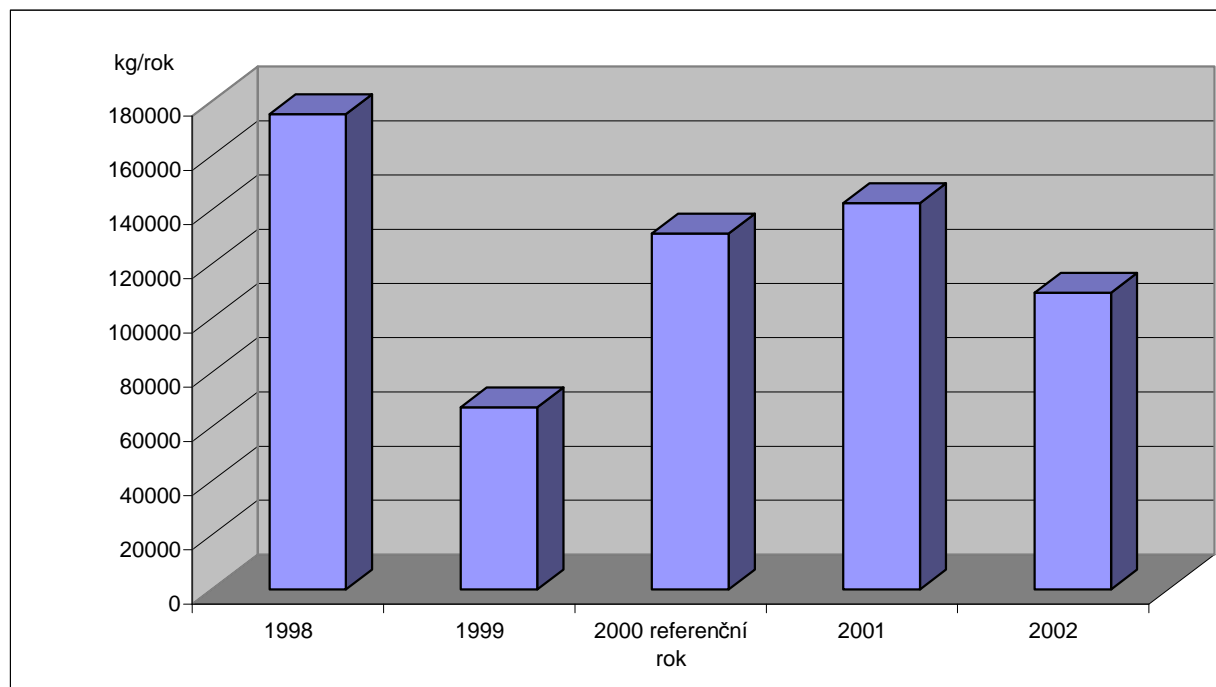
Pozn. \*) údaj není k dispozici

#### Komentář:

Produkce nebezpečných odpadů Ústeckého kraje činí cca 2 % všech odpadů vznikajících na území ÚK.

Ústecký kraj se podílí svou produkcí nebezpečných odpadů na produkci nebezpečných odpadů v České republice cca 4 - 5 %.

Z uvedené tabulky vyplývá, že množství nebezpečných odpadů v Ústeckém kraji má klesající tendenci. Jedním z činitelů navýšení produkce nebezpečných odpadů v roce 2001 bylo nezvykle velké množství vyprodukovaných odpadních olejů v okrese Most. K tomuto nárůstu došlo z důvodu likvidací starých zátěží a likvidací starých provozů v Chemopetrolu Litvínov. Tendence nárůstu nebezpečných odpadů bude pokračovat z důvodu pokračujícího odstraňování starých ekologických zátěží na území bývalých státních podniků. Dále na množství vyprodukovaných nebezpečných odpadů v roce 2002 se podílel nárůst produkce odpadů s obsahem PCB, který zřejmě vyplývá z povinnosti vlastníků PCB, odpadů s obsahem PCB a zařízení obsahujících PCB v co nejkratší možné době zajistit jejich odstranění v souladu se zákonem o odpadech a prováděcím právním předpisem. Do konce roku 2010 vlastníci (držitelé) PCB, odpadů s obsahem PCB a zařízení obsahujících PCB a podléhajících evidenci jsou povinni zajistit jejich odstranění v souladu se zákonem o odpadech a prováděcím právním předpisem.

**Graf č. 3** Celková produkce nebezpečných odpadů (kategorie N, O/N) v Ústeckém kraji**Tab. č. 37** Produkce nebezpečných odpadů v jednotlivých okresech Ústeckého kraje (N, O/N) za r. 1998 – 2002

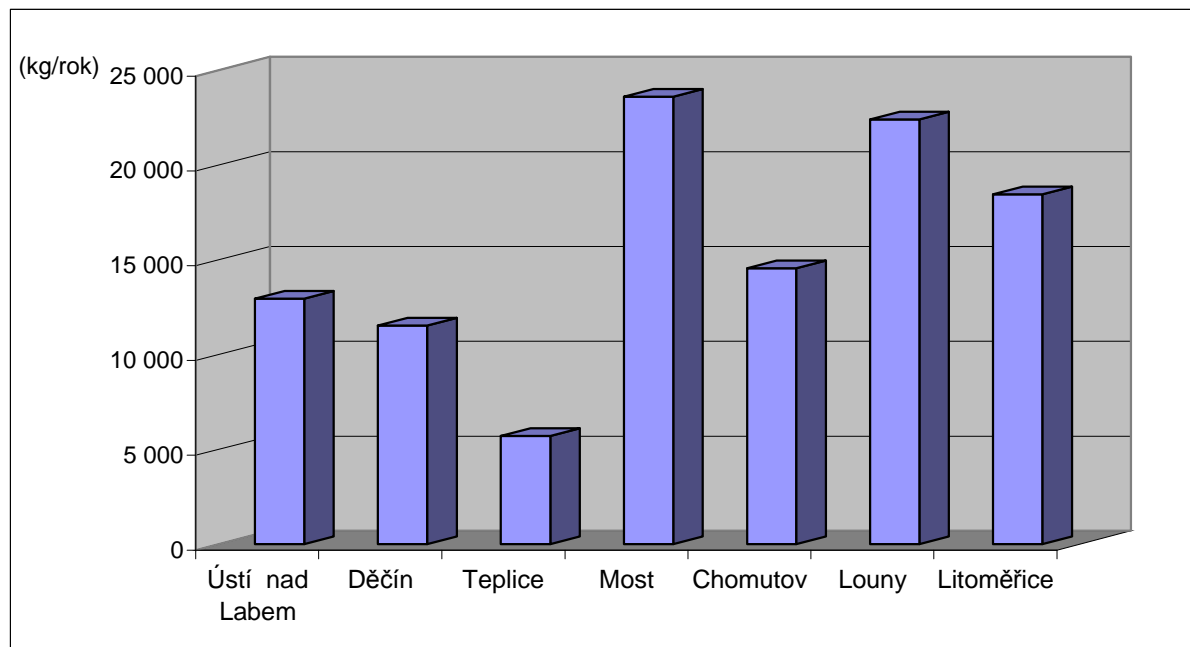
Okres		1998	1999	2000 referenční rok	2001	2002
Ústí nad Labem	kg/rok	561	14 414	18 810	30 245	12 961
Děčín	kg/rok	78 513	10 356	12 756	20 225	11 537
Teplice	kg/rok	6 382	2 853	7 499	11 113	5 728
Most	kg/rok	27 100	1 127	19 348	40 125	23 609
Chomutov	kg/rok	22 904	21 207	24 156	22 030	14 562
Louny	kg/rok	12 256	2 520	15 131	13 791	22 407
Litoměřice	kg/rok	27 507	14 634	33 556	4 985	18 473
<b>Celkem</b>	<b>kg/rok</b>	<b>175 225</b>	<b>67 111</b>	<b>131 256</b>	<b>142 514</b>	<b>109 277</b>

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ

**Komentář:**

Celková produkce nebezpečných odpadů v jednotlivých okresech Ústeckého kraje je uvedena v tabulce 2. Největší množství nebezpečných odpadů v posledních pěti letech bylo vyprodukováno v okresech Děčín, Most a Chomutov. V roce 2002 se na produkci nebezpečných odpadů podílely hlavně okresy Most a Louny (graf č. 4).



**Graf č. 4** Produkce nebezpečných odpadů v jednotlivých okresech Ústeckého kraje v roce 2002**Tab. č. 38** Vlastní produkce nebezpečných odpadů (N, O/N) v tunách podle jednotlivých skupin podle Katalogu odpadů za období 1998 – 2002

Skupiny*	1998	1999	2000	2001	2002
01	298,520	140,849	79,149	2 146,414	30,000
02	1 172,751	2 880,973	2 635,070	1 760,097	19,620
03	325,683	169,051	212,458	442,899	63,120
04	52 564,820	545,490	542,765	634,676	193,000
05	7 567,088	674,059	15 245,470	6 620,629	4 957,870
06	4 095,870	3 305,984	6 750,420	8 384,934	4 084,880
07	7 709,033	4 483,578	4 284,688	5 437,529	5 956,560
08	1 560,500	1 398,097	1 359,088	1 519,760	802,330
09	2 232,955	114,794	1 533,381	213,492	230,210
10	5 857,264	3 230,266	6 658,012	6 535,396	3 433,890
11	12 596,680	5 939,637	8 620,681	7 305,612	16 649,720
12	11 906,330	12 277,540	22 681,920	17 829,450	15 008,030
13	13 134,640	6 960,623	8 298,360	17 275,780	15 073,800
14	146,195	590,853	462,334	638,296	369,913
15	3 516,357	1 333,391	1 701,109	1 813,668	2 972,770
16	3 047,730	1 677,032	3 964,144	3 053,871	5 382,150
17	10 018,190	12 476,800	15 389,500	31 461,040	13 066,500
18	2 164,611	1 100,443	2 534,311	1 591,368	1 547,270
19	29 727,740	6 921,996	27 127,550	24 336,040	18 084,540
20	5 581,820	889,684	1 175,624	3 513,327	2 073,550
<b>Celkem</b>	<b>175 224,800</b>	<b>67 111,140</b>	<b>131 256,000</b>	<b>142 514,300</b>	<b>109 999,710</b>

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ, Pozn. \*) Skupiny dle Katalogu odpadů

**Tab. č. 39** Zastoupení nejvýznamnějších skupin podle Katalogu odpadů za období 1998 – 2002 v %

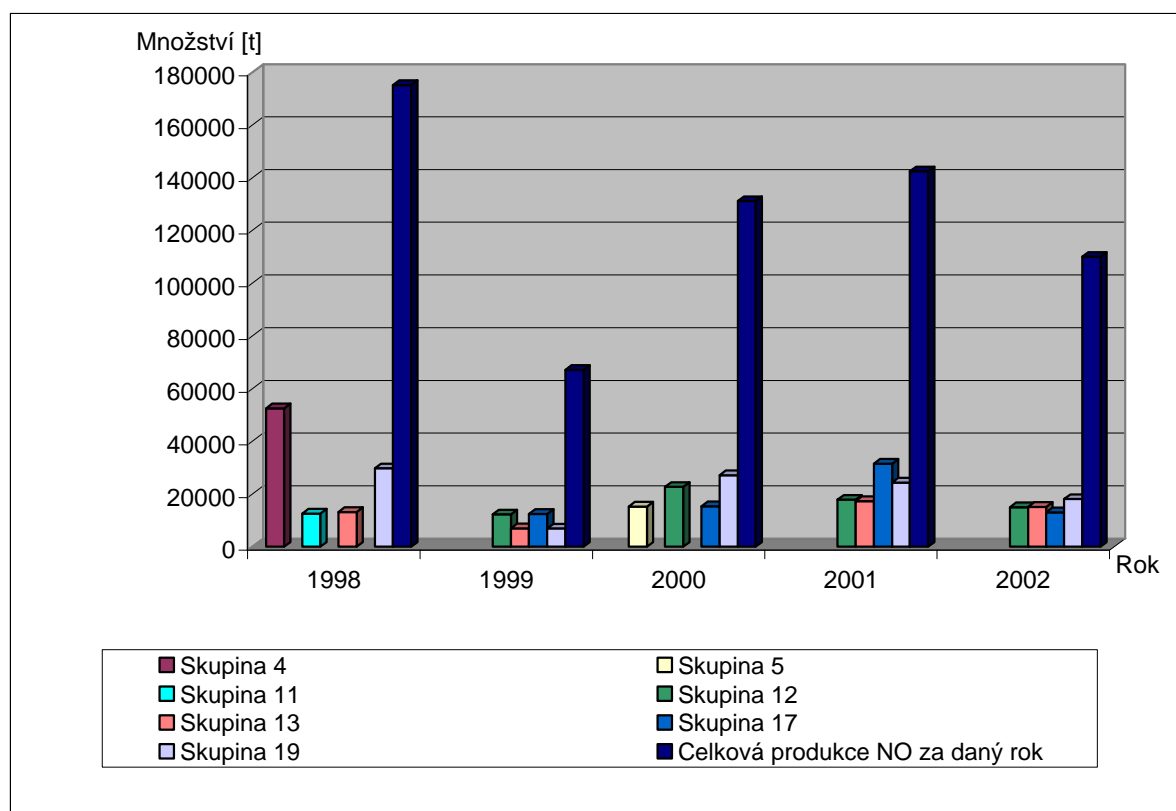
Skupiny	1998	1999	2000	2001	2002
4	30,0				
5			12,0		
11	7,0				
12		18,0	17,0	12,5	14,0
13	7,5	10,0		12,0	14,0
17		19,0	12,0	22,0	12,0
19	17,0	10,0	21,0	17,0	16,0
<b>Celkem</b>	<b>61,5</b>	<b>57,0</b>	<b>62,0</b>	<b>63,5</b>	<b>56,0</b>

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ

Pozn.

r. 1998 - r. 2001: Katalog odpadů z r. 1997 (Vyhláška č. 337/1997 Sb.) kategorie N a O/N

r. 2002: Katalog odpadů z r. 2001 (Vyhláška č. 381/2001 Sb.) kategorie N a O/N

**Graf č. 5** Produkce nebezpečných odpadů podle vybraných skupin v letech 1998 – 2002

### 8.3.3 Nakládání s nebezpečnými odpady

Skládkování nebezpečných odpadů bylo jedním z převažujících způsobů odstraňování odpadů. Celková kapacita skládek pro nebezpečné odpady je dostatečná i s výhledem na nejbližší období (tab. č. 142). V posledním období se množství skládkovaných nebezpečných odpadů snižuje. V roce 2002 převládaly následující způsoby nakládání s odpady: biologická úprava, fyzikálně chemická úprava a využití odpadů na rekultivace (tab. č. 40, graf č. 6). Nebezpečné odpady byly využívány na skládkách k technologickému zabezpečení. Ze šetření vyplynulo, že větší část

nebezpečných odpadů byla upravena fyzikálně – chemickými metodami a až z 80 % využita k technickému zabezpečení skládek. Množství odpadů využívaných k technickému zabezpečení skládek bylo významným způsobem omezeno novými souhlasy k provozu skládek vydanými v průběhu roku 2003.

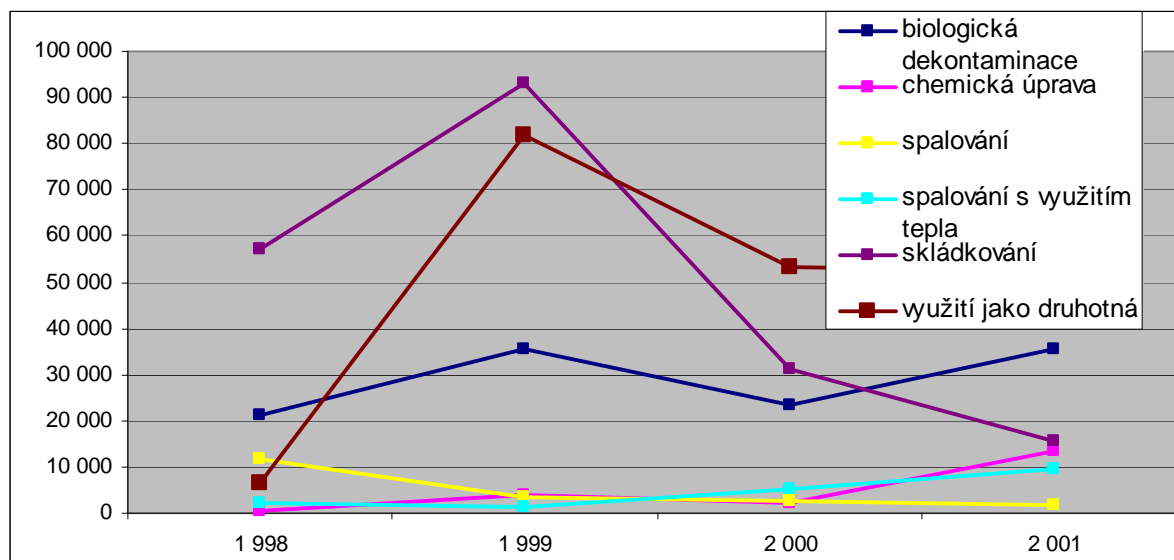
**Tab. č. 40** Způsoby nakládání s nebezpečnými odpady (N, O/N) v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001 (t):

Způsob nakládání	1998	1999	2000	2001
Úprava nebo využití fyz. a chem. postupy	4 736,95	12 368,07	10 449,87	10 579,94
Úprava nebo využití biologickými metodami	0,89	1 049,74	1 115,90	1 126,58
Třídění	658,62	339,84	1 410,20	3 317,10
Vývoz	227,63	254,28	109,30	0,00
Recyklace, získávání složek	13 777,63	435,04	459,24	14 867,60
Regenerace/kyselin, zásad apod.	66,46	210,99	1 402,38	17,87
Biologická dekontaminace	21 159,94	35 671,04	23 257,78	35 440,24
Solidifikace, vitrifikace, bitumenizace	209,57	1 695,09	900,31	0,00
Chemická úprava	464,38	3 875,65	2 376,94	13 519,09
Kompostování	1 628,58	261,46	32,00	1 207,00
Anaerobní rozklad	6 045,00	6 321,90	773,84	3 622,74
Spalování	11 822,78	3 313,41	2 404,36	1 808,20
Spalování termické zneškodnění s využitím tepla	2 114,29	1 325,21	5 285,55	9 385,33
Skládkování	57 297,20	92 951,65	245 749,03*	15 664,44
Využití jako druhotná surovina	6 525,75	81 893,73	53 385,32	52 482,14

Zdroj: ISOH

Pozn.: \*) Oproti evidenci ISOH bylo vykázané množství sládkovaných odpadů sníženo o 214 622 t chybně zaříděných v okrese Litoměřice jako odpad druhu 17 07 01 kategorie „N“, ve skutečnosti se jednalo o odpad kategorie „O“

**Graf č. 6** Některé způsoby nakládání s nebezpečnými odpady v Ústeckém kraji v letech 1998 - 2001 v tunách

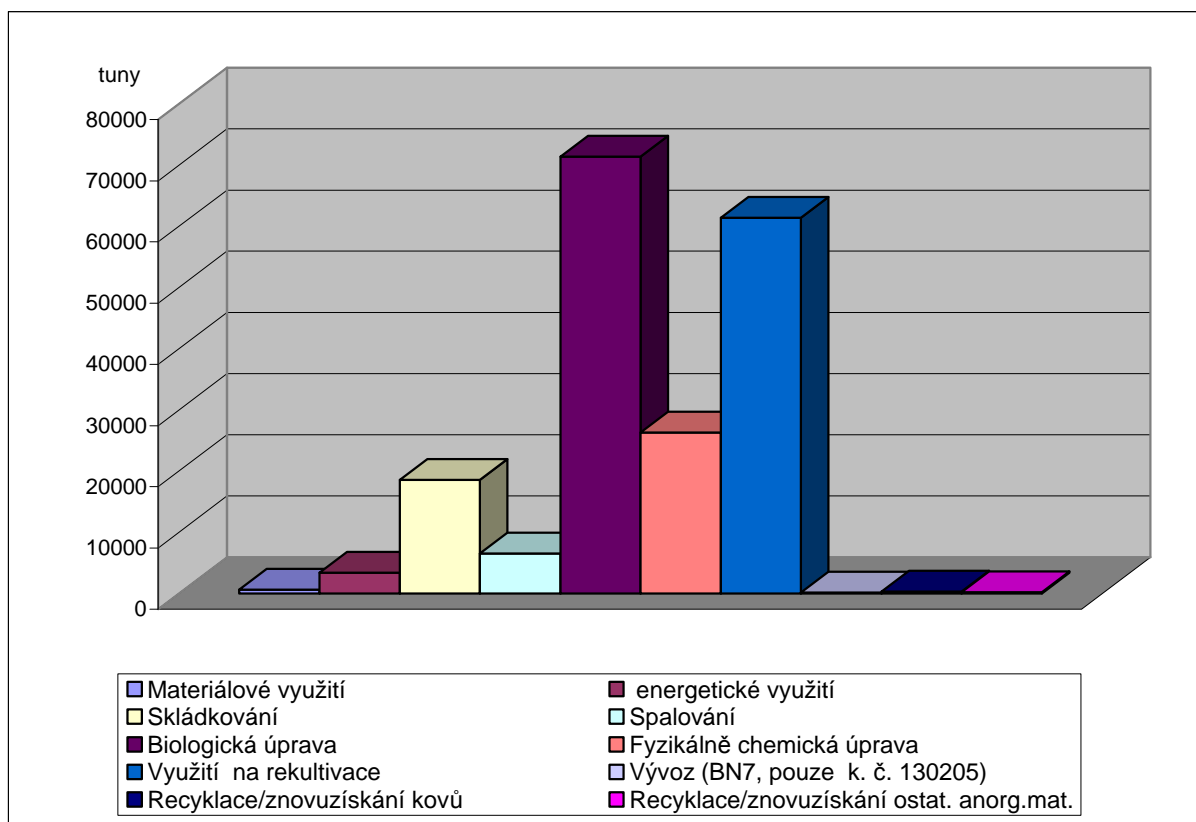


**Tab. č. 41** Způsoby nakládání s nebezpečnými odpady (N, O/N) v Ústeckém kraji za r. 2002 v tunách:

Způsob nakládání	2002
Množství využitých odpadů (XR1 – XR11 )	4 087,60
Množství materiálově využitých odpadů (XR2 –XR11)	664,17
Množství energeticky využitých odpadů (XR1)	3 423,43
Skládkování odpadů (XD1, XD5, XD12)	18 576,63
Odstranění odpadů jiným uložením (XD4)	32,11
Odpady odstraněné spalováním (XD10, XD11)	6 543,01
Biologická úprava (XD8)	71 421,17
Fyzikálně chemická úprava (XD9)	26 316,27
Využití odpadů na rekultivace (XN1)	61 441,88
Vývoz (BN7, pouze odpad k. č. 130205)	164,62
Recyklace/znovuzískání kovů (XR4)	317,67
Recyklace/znovuzískání ostatních anorganických materiálů	235,92

Zdroj: ISOH KÚ

Pozn.: X = A00 (vlastní produkce odpadů) + B00 (odpad převzatý) + C00 (množství převedené z minulého roku)

**Graf č. 7** Některé způsoby nakládání s nebezpečnými odpady v Ústeckém kraji v r. 2002 v tunách

### 8.3.4 Zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů

Zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů lze provozovat pouze na základě rozhodnutí krajského úřadu, kterým je udělen souhlas k provozování tohoto zařízení a s jeho provozním řádem (ustanovení § 14 odst. 1 zákona o odpadech).

Na území Ústeckého kraje bylo celkem během let 2002 a 2003 vydáno přibližně 129 takových souhlasů k provozování zařízení, kde se nakládalo s nebezpečnými odpady. Převážná část zařízení slouží ke sběru, k výkupu, předúpravě nebo ke skladování nebezpečných odpadů před jejich využitím nebo odstraněním. Ke sběru, výkupu a úpravě nebezpečných odpadů slouží i mobilní zařízení. V Ústeckém kraji bylo vydáno 58 souhlasů k provozování těchto zařízení.

Z uvedeného počtu je na území Ústeckého kraje pět skládek nebezpečných odpadů (viz přehled zařízení) a tři zařízení na spalování nebezpečných odpadů. Tato zařízení jsou provozována v souladu s platnou legislativou.

Dále v Ústeckém kraji šest zařízení, která slouží k biologické úpravě nebezpečných odpadů (D8), osm zařízení k fyzikálně-chemické úpravě nebezpečných odpadů (D9), tři zařízení jsou určena k recyklaci/znovuzískání ostatních anorganických materiálů (R5) a dvě zařízení k opětovnému použití olejů (R9).

Poznámka:

*Podle ustanovení § 38 zákona o odpadech některé nebezpečné odpady jsou od data účinnosti (1.1.2002) považovány za použité výrobky (odpadní oleje, akumulátory a baterie). Pokud budou tyto výrobky ze strany původců odevzdávány ke zpětnému odběru nebudou zahrnuty do evidence odpadů. Ve smyslu ustanovení § 38 odst. 9 povinná osoba je povinna zpracovávat roční zprávu o plnění povinnosti zpětného odběru za uplynulý kalendářní rok. Tento údaj je poskytován Ministerstvu životního prostředí a není zahrnut do evidence nebezpečných odpadů kraje.*

## 8.4 Vybrané odpady

Vybranými odpady se ve smyslu § 25 odst. 1 zákona o odpadech rozumí:

- a) PCB vymezené v § 26 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.

### 8.4.1 Odpady s obsahem PCB a zařízení obsahující PCB

#### 8.4.1.1 Vymezení odpadů s obsahem PCB

Podle ustanovení § 26 písm. a) a b) zákona o odpadech se rozumí **PCB** - polychlorované bifenyly, polychlorované terfenyly, monometyltetrachlordifenylmetan, monometyldichlordifenylmetan, monometyldibromdifenylmetan, veškeré směsi obsahující kteroukoliv z těchto látek v koncentraci větší než 50 mg/kg;

**zařízení obsahující PCB** - každé zařízení, které obsahuje nebo obsahovalo PCB (např. transformátory, kondenzátory, nádržky se zbytky náplně) a nebylo dekontaminováno.

Pro potřeby analýzy produkce a nakládání byly mezi odpady s obsahem PCB zařazeny následující odpady:

- pro roky 1998 až 2001 dle Vyhl. č. 337/1997 Sb.: 13 01 01, 13 03 01, 16 02 01
- pro rok 2002 dle Vyhl. č.- 381/2001 Sb.: 13 01 01, 13 03 01, 16 01 09, 16 02 09, 16 02 10, 16 02 09, 17 09 02

#### 8.4.1.2. Produkce odpadů s obsahem PCB

**Tab. č. 42** Celková produkce odpadů s obsahem PCB v Ústeckém kraji a v České republice za období 1998 - 2002

		1998	1999	2000	2001	2002
Ústecký kraj	t/rok	53	42	40	41	114
Česká republika	t/rok	4 156	193	272	419	*
Podíl ÚK na celkové produkci v ČR	%	1,3	21,8	14,7	9,8	*

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ

Pozn.: \*) údaj není k dispozici

#### Komentář:

Nárůst produkce odpadů s obsahem PCB vyplývá zřejmě z povinnosti vlastníků (držitelů) PCB, odpadů s obsahem PCB a zařízení obsahujících PCB v co nejkratší možné době, nejpozději však do konce roku 2010, zajistit jejich odstranění v souladu se zákonem o odpadech a prováděcím právním předpisem.

**Tab. č. 43** Produkce odpadů s obsahem PCB v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001 podle druhů (t)

Kód odpadu	Název druhu odpadu	1998	1999	2000	2001
13 01 01	hydraulický olej s obsahem PCB a/nebo PCT	1,41	0	0	0
13 03 01	izolační a/nebo teplotnosný olej a jiná podobná kapalina s obsahem PCB a/nebo PCT	0	0,53	0,06	0,60
16 02 01	transformátor s obsahem PCB a/nebo PCT a/nebo kondenzátor s obsahem PCB a/nebo PCT	51,29	41,60	39,99	40,45

Zdroj: ISOH

**Komentář:**

V letech 1998 – 2001 se na celkové produkci odpadů o obsahem PCB podílel nejvíce odpad druhu 16 02 01 transformátor s obsahem PCB a/nebo PCT a/nebo kondenzátor s obsahem PCB a/nebo PCT, který činil téměř 100 % celkové produkce odpadů s obsahem PCB.

**Tab. č. 44** Produkce odpadů s obsahem PCB v Ústeckém kraji v r. 2002 podle druhů (t)

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Množství
13 01 01	Hydraulické oleje obsahující PCB	0
13 03 01	Odpadní izolační nebo teplotnosné oleje s obsahem PCB	0
16 01 09	Součástky obsahující PCB	0
16 02 09	Transformátory a kondenzátory obsahující PCB	13,70
16 02 10	Jiná vyřazená zařízení obsahující PCB nebo těmito látkami znečištěná neuvedená pod číslem 16 02 09	0
17 09 02	Stavební a demoliční odpady obsahující PCB (např. těsnící materiály obsahující PCB, podlahoviny na bázi pryskyřic obsahující PCB, utěsněné zasklené dílce obsahující PCB, kondenzátory obsahující PCB)	100,55

Zdroj: ISOH KÚ

**Komentář:**

V roce 2002 byly vyprodukovány pouze druhy odpadů 16 02 09 Transformátory a kondenzátory obsahující PCB a 17 09 02 Stavební a demoliční odpady obsahující PCB. Odpad druhu 17 09 02 byl vyprodukován v množství 100,55 tun, což činí 88 % z celkové produkce odpadů s obsahem PCB v Ústeckém kraji.

**8.4.1.3 Nakládání s odpady s obsahem PCB****Tab. č. 45** Způsoby nakládání s odpady s obsahem PCB v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002 (t):

Způsob nakládání	1998	1999	2000	2001	2002
Předání jiné oprávněné osobě	153,55	80,03	66,15	41,98	115,35

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ

**Komentář:**

Všechny odpady s obsahem PCB vyprodukované v Ústeckém kraji za r. 2002 byly předány oprávněné osobě.

Až do roku 2002 bylo prováděno odstraňování těchto odpadů mimo území ČR.

Vzhledem k tomu, že výroba látek na bázi PCB byla v ČR ukončena, lze důvodně předpokládat, že množství zařízení s PCB/PCT je již konečné a bude ubývat tak, jak budou jednotlivá zařízení dekontaminována a odstraňována.

#### 8.4.1.4 Zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů

Na území Ústeckého kraje není zařízení k odstraňování odpadů s obsahem PCB. Jsou zde pouze zařízení sloužící ke sběru odpadů s obsahem PCB.

### 8.4.2 Odpadní oleje

#### 8.4.2.1 Vymezení odpadních olejů

Podle ustanovení § 28 písm. a) se pro účely zákona o odpadech rozumí odpadními oleji - jakékoliv minerální nebo syntetické mazací nebo průmyslové oleje, které se staly nevhodnými pro použití, pro které byly původně zamýšleny, zejména upotřebené oleje ze spalovacích motorů a převodové oleje a rovněž minerální nebo syntetické mazací oleje, oleje pro turbíny a hydraulické oleje.

Pro potřeby analýzy produkce a nakládání byly mezi odpady s obsahem PCB zařazeny následující odpady:

- pro roky 1998 až 2001 dle Vyhl. č. 337/1997 Sb.: 12 01 06, 12 01 07, 13 01 02, 13 01 03, 13 01 06, 13 01 07, 13 02 01, 13 02 02, 13 02 03, 13 02 03, 13 03 02, 13 03 03, 13 03 04, 13 03 05, 13 04 01, 13 04 02, 13 04 03, 13 06 01, 20 01 09.
- pro rok 2002 dle Vyhl. č. 381/2001 Sb.: 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.

Do přehledu nejsou zahrnuty odpadní emulze či zaolejované vody, neboť návratnost olejů v nich obsažených je velmi nízká.

#### 8.4.2.2 Produkce odpadních olejů

**Tab. č. 46** Celková produkce odpadních olejů v Ústeckém kraji a v České republice a produkce odpadních olejů na jednoho obyvatele za r. 1998 - 2002

		1998	1999	2000	2001	2002
Ústecký kraj	t/rok	5 191	3 441	3 312	11 370	4 952**
	kg/obyv./rok	6,3	4,2	4,0	13,9	3,6
Česká republika	t/rok	126 753	51 556	45 210	49 062	
	kg /obyv./rok	12,3	5,0	4,4	4,8	*
Podíl produkce odp. olejů ÚK na celkové produkci odp. olejů ČR	%	4,1	6,7	7,3	23,2	*

Zdroj: ISOH, ISO KÚ, ČSÚ (počet obyvatel);

Pozn.:

\*)V okrese Louny bylo původně 2 000 tun odpadu druhu 13 02 08 Ostatní motorové, převodové a mazací oleje vykázáno jako odpad druhu 13 01 01 Hydraulické oleje obsahující PCB.

\*\*) údaj není k dispozici

#### Komentář:

Celková produkce odpadních olejů v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002, jak ukazuje tabulka č. 1 a graf č. 1 v článku 2.4.2. (fialová křivka), se pohybuje v průměru cca 4 tis. tun za rok, vyjma roku 2001



(vysvětlení viz dále). Odpadní oleje v členění podle skupin Katalogu odpadů se svojí produkcí řadí k nejvýznamnějším skupinám. Skupina 13 Odpady olejů a odpady kapalných paliv se podílí na produkci nebezpečných opadů v Ústeckém kraji v průměru 11 %.

**Tab. č. 47** Produkce odpadních olejů v jednotlivých okresech ÚK v letech 1999 – 2002:

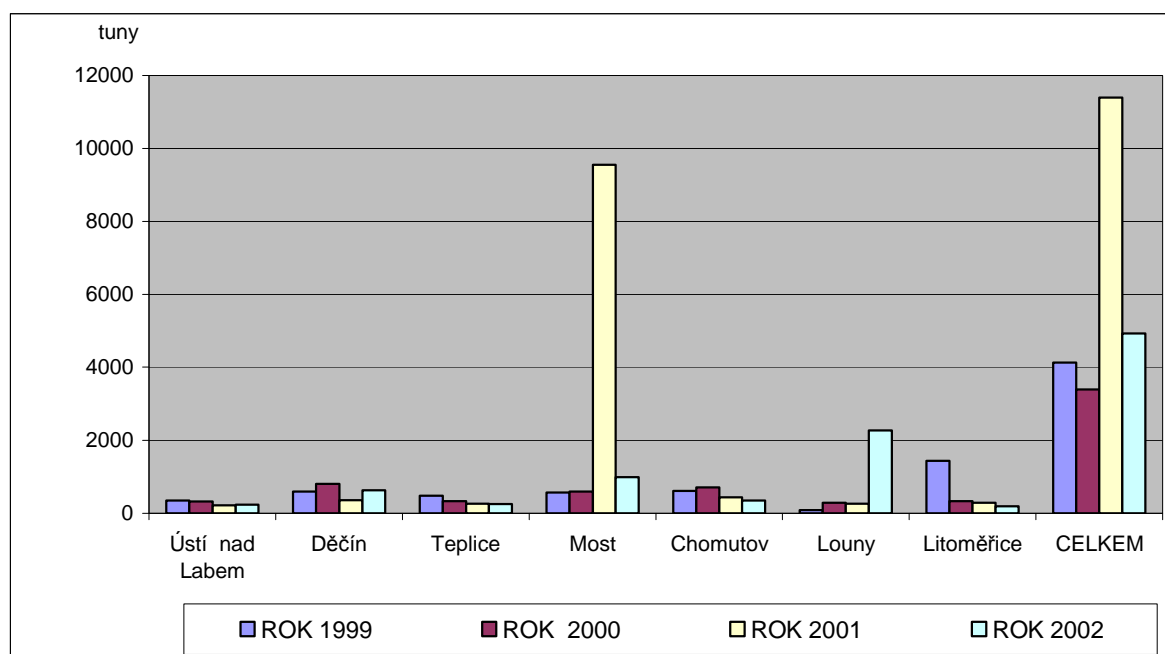
Okres	1999	2000	2001	2002
Ústí nad Labem	346,8	324,6	223,0	239,1
Děčín	599,6	807,4	360,9	628,6
Teplice	478,3	335,0	265,4	252,4
Most	567,4	592,9	9555,2	991,6
Chomutov	616,1	712,4	434,3	348,6
Louny	84,0	287,6	263,1	2272,2
Litoměřice	1436,1	329,1	289,7	196,8
Celkem	4 128,3	3 389,0	11 391,6	4 929,3

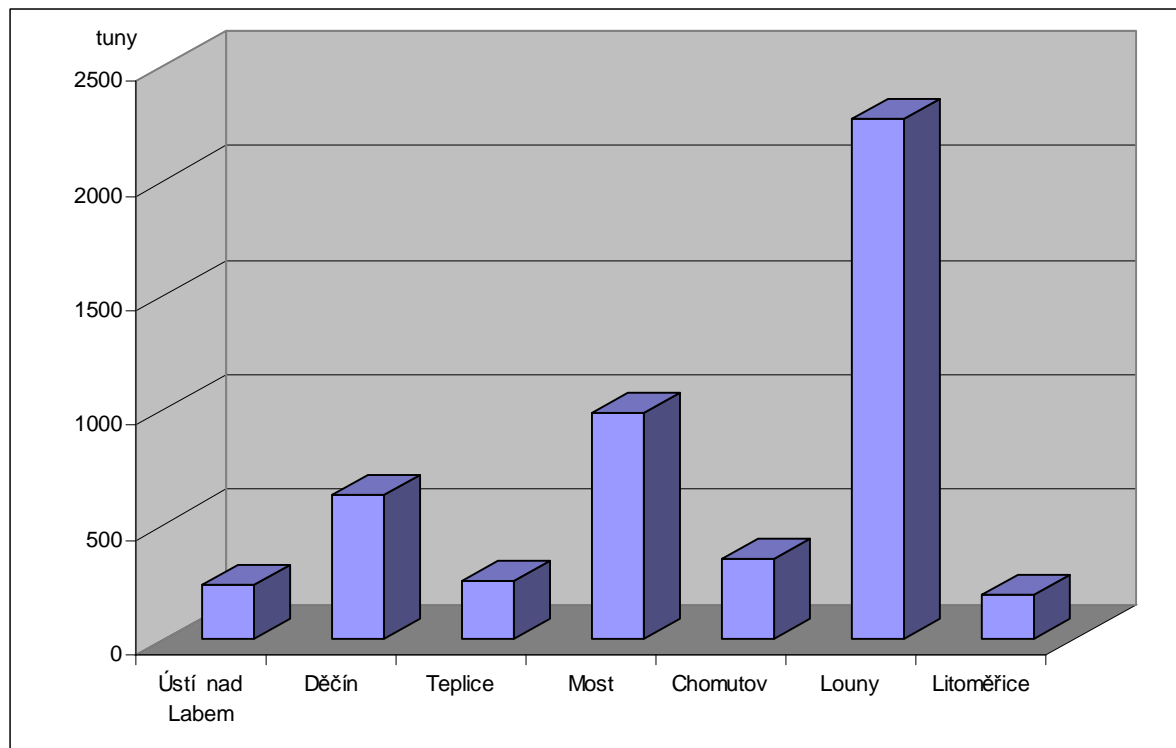
Zdroj: Studie – Bilance odpadních olejů se zřetelem k míře jejich energetického a materiálového využití a k roli zpětného odběru – duben 2003, MINOREC k.s., ISOH, ISOH KÚ

#### Komentář:

V roce 2001 bylo v okrese Most vyprodukováno nezvykle vysoké množství odpadních olejů - 9555,2 tun, zatímco v předchozích letech necelých 600 tun. K takovému nárůstu došlo z důvodu likvidací starých zátěží a likvidací starých provozů v Chemopetrolu Litvínov. Tyto údaje vyplynuly ze Studie – Bilance odpadních olejů se zřetelem k míře jejich energetického a materiálového využití a k roli zpětného odběru – duben 2003, zpracované společností MINOREC k.s.

**Graf č. 8** Produkce odpadních olejů v jednotlivých okresech ÚK v letech 1999 – 2002:



**Graf č. 9** Produkce odpadních olejů v jednotlivých okresech Ústeckého kraje za rok 2002**Tab. č. 48** Produkce olejů podle druhů v Ústeckém kraji za r. 1998 – 2001 (t):

Kód odpadů	Název odpadu	1998	1999	2000	2001
12 01 06	řezný olej s obsahem halogenů (neemulgovaný)	0,70	0,08	0,19	0
12 01 07	řezný olej bez halogenů (neemulgovaný)	48,20	21,61	13,63	9,39
13 01 02	ostatní chlorovaný hydraulický olej (kromě emulze)	0,10	12,50	3,55	3,18
13 01 03	nechlorovaný hydraulický olej (kromě emulze)	63,72	10,74	16,23	7,52
13 01 06	minerální hydraulický olej	26,68	11,27	409,93	27,82
13 01 07	ostatní hydraulické oleje	20,64	34,72	43,68	58,65
13 02 01	chlorovaný motorový, převodový a/nebo mazací olej	142,43	839,70	87,88	101,78
13 02 02	nechlorovaný motorový, převodový a/nebo mazací olej	629,97	576,93	574,89	433,76
13 02 03	ostatní motorové, převodové a/nebo mazací oleje	1370,53	906,12	1106,62	1161,91
13 03 02	ostatní chlorované izolační a/nebo teplotnosné oleje a jiné podobné kapaliny	222,10	20,14	9,70	1,08
13 03 03	nechlorovaný izolační a/nebo teplotnosný olej a jiná podobná kapalina	112,00	143,01	132,62	58,57
13 03 04	syntetický izolační a/nebo teplotnosný olej a jiná podobná kapalina	12,02	15,25	26,22	3,60

Kód odpadů	Název odpadu	1998	1999	2000	2001
13 03 05	minerální izolační a/nebo teplonosný olej a jiná podobná kapalina	106,00	34,36	187,19	29,23
13 04 01	olej ze dna lodí vnitrozemské plavby	7,02	1,41	20,00	0
13 04 02	olej z tryskového čištění bočín a dna lodí	0	0	0	0
13 04 03	olej ze dna ostatních lodí	0	0	0	0
13 06 01	olej blíže nespecifikovaný	2306,37	779,85	632,68	6985,71
20 01 09	olej a/nebo tuk	122,22	33,65	44,13	2487,67

Zdroj: ISOH

**Tab. č. 49** Produkce odpadních olejů podle druhů v roce 2002 (t):

Kód odpadu	Název odpadu	2002
12 01 06	Odpadní minerální řezné oleje obsahující halogeny (kromě emulzí a roztoků)	0
12 01 07	Odpadní minerální řezné oleje neobsahující halogeny (kromě emulzí a roztoků)	5,32
12 01 10	Syntetické řezné oleje	49,54
12 01 19	Lehce biologicky rozložitelný řezný olej	0,40
13 01 09	Chlorované hydraulické minerální oleje	0
13 01 10	Nechlorované hydraulické minerální oleje	28,38
13 01 11	Syntetické hydraulické oleje	3,506
13 01 12	Lehce biologicky rozložitelné hydraulické oleje	0
13 01 13	Ostatní hydraulické oleje	20,22
13 02 04	Chlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	46,44
13 02 05	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	624,44
13 02 06	Syntetické motorové, převodové a mazací oleje	42,136
13 02 07	Lehce biologicky rozložitelné motorové, převodové a mazací oleje	0
13 02 08	Ostatní motorové, převodové a mazací oleje	3622,359
13 03 06	Minerální chlorované izolační a teplonosné oleje neuvedené pod kódem 13 03 01	68,80
13 03 07	Minerální nechlorované izolační a teplonosné oleje	151,48
13 03 08	Syntetické izolační a teplonosné oleje	16,10
13 03 09	Lehce biologicky rozložitelné izolační a teplonosné oleje	0
13 03 10	Ostatní izolační a teplonosné oleje	29,19
13 04 01	Oleje ze dna lodí vnitrozemské plavby	0
13 04 03	Oleje ze dna ostatních lodí	0
13 05 06	Olej z odlučovačů oleje a vody	222,87
20 01 26	Olej a tuk neuvedený pod kódem 20 01 25	20,47

Zdroj: ISO KÚ

**Komentář:**

V roce 2002 bylo nejvíce vyprodukováno odpadu druhu 13 02 08 *Ostatní motorové, převodové a mazací oleje* – v množství 3622,35 tun, což činí 73 % z celkové produkce odpadních olejů. Množství všech ostatních druhů odpadních olejů bylo 1329,27 tun, tj. 27 %.

**8.4.2.3 Nakládání s odpadními oleji v Ústeckém kraji****Tab. č. 50** Způsoby nakládání s odpadními oleji v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001(t):

Způsob nakládání	1998	1999	2000	2001
úprava nebo využití fyz. a chem. postupy	151,90	237,67	113,64	129,78
třídění	0	44,02	29,78	10,46
recyklace, získávání složek	2071,90	0	0	4290,60
regenerace/kyselin, zásad apod.	0	16,20	160,00	0,26
biologická dekontaminace	0	0	0,10	5,53
spalování	670,39	43,62	9,89	77,12
spalování termické zneškodnění s využitím tepla	488,67	322,31	4183,41	4049,72
využití jako druhotná surovina	13,06	1786,30	54,45	1,17

Zdroj: ISOH

**Tab. č. 51** Způsoby nakládání s odpadními oleji v Ústeckém kraji za r. 2002 (t)

Způsob nakládání	Množství
Energeticky využitě odpady - XR1	4 915,06
Rafinace použitých olejů nebo jiný způsob opětového použití olejů - XR9	3,579
Fyzikálně-chemická úprava odpadů - XD9	469,25
Spalování na pevnině - XD10	1,04

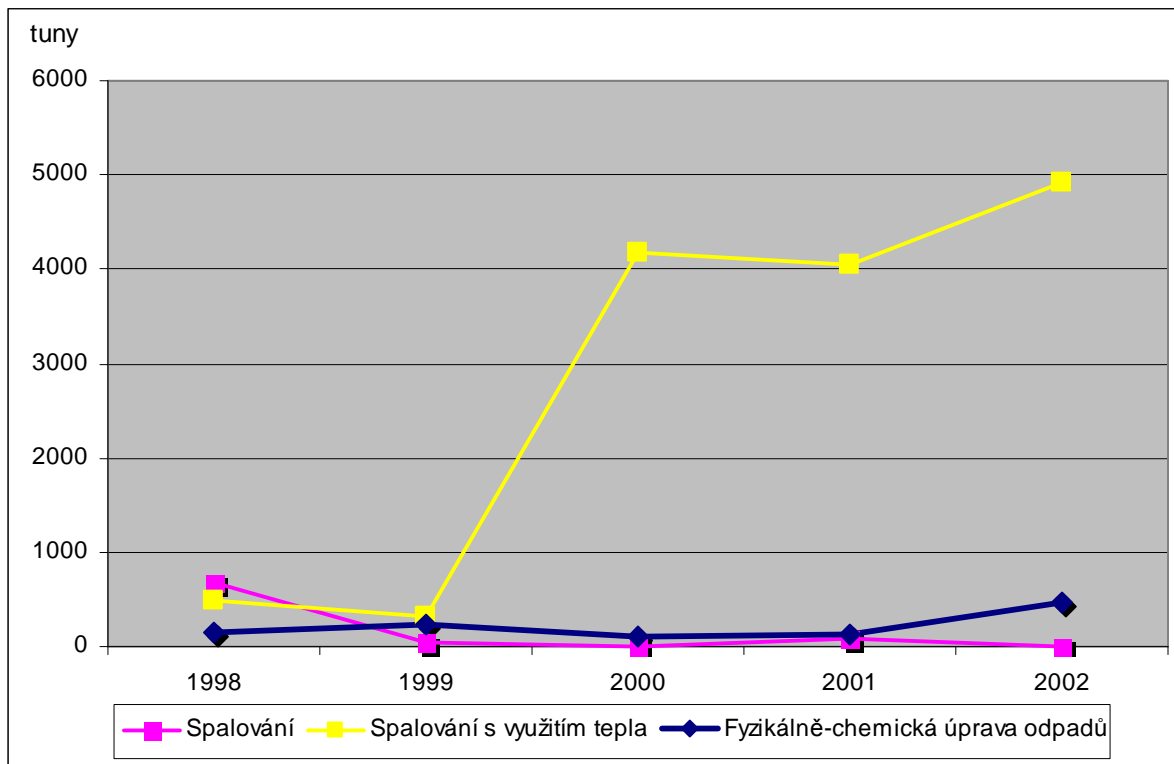
Zdroj: ISOH KÚ

**Komentář:**

Z tabulky č. 51 vyplývá, že energeticky bylo v roce 2002 využito 4 915 tun odpadních olejů, což činí z celkového množství odpadních olejů, se kterými bylo nakládáno v Ústeckém kraji, 38,5 %. (v tomto roce se celkem nakládalo s cca 12 758 t odpadních olejů).

Studie zpracovaná společností MINOREC k.s. v roce 2003 prokázala, že v Ústeckém kraji neodpovídá poměr nakoupených čerstvých olejů a olejů odevzdaných k materiálovému využití běžné praxi. Tato skutečnost je přičítána běžně rozšířenému nekontrolovanému spalování olejů v teplovzdušných agregátech. Přesto, že podíl takto odstraňovaných olejů nemohl být stanoven pro nedostatek spolehlivých dat, vzhledem k množství těchto zařízení běžně používaných např. v autoservisech, je zřejmé že tento podíl bude značný.

Podle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), který nabyl účinnosti dnem 1. června 2002, je spalování upotřebených olejů v malých agregátech výslovně zakázáno s tím, že lhůta k náhradě těchto agregátů je 24 měsíců ode dne účinnosti zákona, tj. do 31. 5. 2004. Po uplynutí této lhůty je spalování upotřebených olejů v malých zdrojích ze zákona vyloučeno.

**Graf č. 10** Způsoby nakládání s odpadními oleji v letech 1998 – 2002 v tunách

#### 8.4.2.4 Zařízení k nakládání s odpadními oleji

Na území Ústeckého kraje je provozováno celkem 42 zařízení, která slouží sběru, k výkupu, předúpravě nebo ke skladování odpadních olejů jejich využitím nebo odstraněním. Většinu z těchto zařízení tvoří sběrné dvory a sběrný, kde se odpadní oleje shromažďují před předáním oprávněné osobě. Existují také zařízení, ve kterých odpadní oleje vznikají jako odpad (např. při demontáži autovraků, el. zařízení, deemulgační čistírna, linka na čištění zaolejovaných vod). Na využití odpadních olejů obdobným způsobem jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie (R1) slouží jedno zařízení. K úpravě odpadních olejů, odpadních emulzí a zaolejovaných vod před jejich předáním oprávněné osobě k využití (R12) je umístěn v areálu TONASO a. s. s kapacitou cca 2 000 t/rok. Další zařízení k úpravě (R12, R 9 ve smyslu přílohy č. 3 k zákonu o odpadech), je umístěno v areálu ČEPRO, a.s. V Ústeckém kraji také fungují mobilní zařízení ke sběru a výkupu odpadních olejů, z nichž jedno slouží k úpravě odpadních olejů (destilace a dávkování aditiv pod kódy R 2, R 3, R 9 a R 12) za účelem vytvoření vhodných podmínek pro další materiálové či energetické využití odpadů.

V minulosti byla vydána okresními úřady řada souhlasu k provozování teplovzdušných agregátů, jako zařízení k nakládání s odpady podle předchozí právní úpravy (zákon č. 125/1997 Sb.). Jak bylo uvedeno výše je pravděpodobné, že velká část těchto zařízení je provozována v rozporu se zákonem o odpadech i nadále.

#### 8.4.2.5 Zpětný odběr

Podle ustanovení § 38 odst. 1 zákona o odpadech se na minerální oleje a oleje ze živičných nerostů jiné než surové, přípravky jinde neuvedené ani nezahrnuté obsahující nejméně 70 % hmotnosti minerálních olejů nebo olejů ze živičných nerostů, jsou-li tyto oleje podstatnou složkou těchto přípravků, vztahuje povinnost zpětného odběru.

Data o zpětném odběru, které eviduje VÚV T.G.M – CEHO, jsou vedena souhrnně pro celou ČR, nelze z nich zjistit množství zpětně odebraných výrobků za Ústecký kraj. Roční zprávy o plnění povinnosti zpětného odběru jsou povinny zasílat Ministerstvu životního prostředí povinné osoby za

všechna svá místa zpětného odběru, bez rozlišení skutečného místa odběru. Dostupné informace o jsou uvedeny v následující tabulce č. 52.

**Tab. č. 52** Přehled hlášení o plnění zpětného odběru za rok 2002 v ČR

Komodita	$\Sigma$ $\Delta$	Množství výrobků [ t ]	Celkem odebraných výrobků (t)	ZpO [ % ]
Minerální oleje	$\Sigma$	86 807,974	3248,588	3,74
	$\Delta$	128 157,711		2,53

Zdroj: CEHO (Analýza zpětného odběru některých výrobků 2002, Praha, červenec 2003)

Vysvětlivky:

$\Sigma$  - množství výrobků získané z hlášení ročních zpráv o plnění povinnosti zpětného odběru v ČR

$\Delta$  – množství celkové produkce výrobků v roce 2002 v ČR

ZpO - procentuální podíl zpětně odebraných výrobků podle hlášení ročních zpráv respektive z celkové produkce uvedených výrobků na český trh v roce 2002

#### Komentář:

Průzkumem provedeným v roce 2003 v rámci zpracování studie společnosti MINOREC k.s. bylo zjištěno, že na zpětný odběr olejů bylo připraveno např. pouze cca 8 % čerpacích stanic pohonných hmot a cca 11 % vědělo kam zákazníci odkázat. Je tedy zřejmé, že plnění zákonných povinností povinných osob na úseku zpětného odběru olejů je zcela nedostatečné.

### 8.4.3 Baterie a akumulátory

#### 8.4.3.1 Vymezení pojmu baterie a akumulátory

Bateriemi nebo akumulátory se pro účely čtvrté části zákona o odpadech dle ustanovení § 30 rozumí zdroje elektrické energie generované přímou přeměnou chemické energie, které se skládají z jedné či několika baterií nebo článků, upotřebenými bateriemi nebo akumulátory se rozumí baterie nebo akumulátory, které nejsou opakovaně použitelné a jsou určeny k regeneraci nebo k odstranění.

Pro potřeby analýzy produkce a nakládání byly mezi odpady s obsahem PCB zařazeny následující odpady:

- pro roky 1998 až 2001 dle Vyhl. č. 337/1997 Sb.: 09 01 09, 16 06 01, 16 06 02, 16 06 03, 16 06 04, 16 06 05, 16 06 06, 20 01 20.
- pro rok 2002 dle Vyhl. č. 381/2001 Sb.: 09 01 11, 16 06 01, 16 06 02, 16 06 03, 16 06 04, 16 06 05, 16 06 06, 20 01 33, 20 01 34

#### 8.4.3.2 Produkce odpadních baterií a akumulátorů

Celkovou produkci odpadních baterií a akumulátorů v Ústeckém kraji a v České republice ukazuje tabulka č. 53, z toho množství odpadů druhů 16 06 04 *Alkalické baterie (kromě baterií uvedených pod číslem 16 06 03)*, 16 06 05 *Jiné baterie a akumulátory* a 20 01 34 *Baterie a akumulátory neuvedené pod číslem 20 01 33* kategorie ostatní odpad ukazuje tabulka č. 54.

**Tab. č. 53** Celková produkce odpadních baterií a akumulátorů (kategorie N, N/O, O) (t):

		1998	1999	2000	2001	2002
Ústecký kraj	t/rok	1 885	973	762	640	1 709*
	kg /obyv./rok	2,3	1,2	0,9	0,8	2,1

		1998	1999	2000	2001	2002
Česká republika	t/rok	19 316	26 895	18 358	14 099	**
	kg /obyv./rok	1,9	2,6	1,8	1,4	
Podíl produkce odp. baterií a akumulátorů ÚK na produkci ČR	%	9,8	3,6	4,1	4,5	**

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ, ČSÚ (počet obyvatel, neznámý údaj za rok 2002 (není zpracován zdrojem ISOH))

Pozn.: \*) Produkce odpadních baterií a akumulátorů v roce 2002 byla proti předešlým rokům neobvykle vysoká. Bližším zkoumáním bylo zjištěno, že došlo k chybě v evidenci odpadů. Do tohoto množství byl zahrnut údaj 922 tun, který se týkal jiného odpadu(\*). Ve skutečnosti bylo v roce 2002 bylo vyprodukováno 787 tun odpadních baterií a akumulátorů.

\*\*) údaj není k dispozici

**Tab. č. 54** Produkce odpadů s katalogovým číslem 16 06 04, 16 06 05, 20 01 34 kategorie „O“ v letech 1998 – 2002 (t):

		1998	1999	2000	2001	2002
Ústecký kraj	t/rok	0,1	0,5	0,2	1,3	8,2
Česká republika	t/rok	22	85	70	5	*

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ, neznámý údaj za rok 2002 (není zpracován zdrojem ISOH)

Pozn.: \*) údaj není k dispozici

**Tab. č. 55** Celková produkce odpadů druhů 16 06 03, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33, 20 01 34 v ÚK za rok 2002 (t):

Kód odpadu	Kategorie	Množství
16 06 03	N	1,0161
16 06 04	O/ N	0,0280
	O	4,5445
16 06 05	O/ N	0,1150
	O	2,5245
20 01 33*	N	285,6103
20 01 34	O/ N	0,0324
	O	1,0860
Celkem		294,9568

Zdroj: ISOH KÚ

Pozn.: \*) Pod tímto katalogovým číslem jsou vykazovány olověné akumulátory, nikl-kadmiové baterie a akumulátory, baterie obsahující rtuť a netříděné baterie a akumulátory. Nelze určit hmotnostní poměr těchto druhů odpadů, což zkresluje množství odpadů vykazovaných pod jednotlivými katalogovými čísly druhů odpadů.

**Tab. č. 56** Celková produkce odpadů katalogových čísel 16 06 01 v ÚK a v ČR (t):

16 06 01 Sekundární: olověný akumulátor		1998	1999	2000	2001	2002
Ústecký kraj	t/rok	1537	841	589	469	1379*
Česká republika	t/rok	16475	24656	15417	11622	**
Podíl produkce na produkci ČR	%	9,3	3,4	3,8	4,0	**

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ

Pozn.: \*) chyba evidence (viz. tab. č. 53), údaj po odečtu zjištěné chyby je 457 tun

\*\*) údaj není k dispozici

**Tab. č. 57** Celková produkce odpadů katalogových čísel 16 06 02 v ÚK a v ČR v tunách:

16 06 02 Sekundární: Ni-Cd akumulátor		1998	1999	2000	2001	2002
Ústecký kraj	t/rok	25	35	56	37	27
Česká republika	t/rok	316	406	497	721	*
Podíl produkce na produkci ČR	%	7,9	8,6	11,3	5,1	*

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ, neznámý údaj za rok 2002 (není zpracován zdrojem ISOH)

Pozn. \*) údaj není k dispozici

### 8.4.3.3 Způsoby nakládání s akumulátory a bateriemi v Ústeckém kraji

**Tab. č. 58** Způsoby nakládání s akumulátory a bateriemi v Ústeckém kraji za období 1998 – 2001(t):

Způsob nakládání	1998	1999	2000	2001
Skládkování	14,04	29,54	34,59	47,12
Třídění	0,05	49,70	60,04	26,40
Využití jako druhotná surovina	24,70	0,19	0	0
Solidifikace, vitrifikace, bitumenizace	14,15	12,61	0	0
Shromažďování, sběr, výkup a bez úpravy předání jiné oprávněné osobě	92,26	265,60	210,19	214,17
Předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce)	3015,57	2979,49	1247,32	1404,54

Zdroj: ISOH

**Tab. č. 59** Způsoby nakládání s akumulátory a bateriemi v Ústeckém kraji za r. 2002 (t):

Způsob nakládání	Množství
Množství materiálů využitých odpadů (XR4, XR5, XR12)	86,86
Skládkování odpadů (XD1, XD5, XD12)	1,00
Fyzikálně-chemická úprava (XD9)	5,85
Úprava jiných vlastností odpadů (XD14)	1,62



Způsob nakládání	Množství
Předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce) (XN3)	2322,32
Ukládání do speciálně technicky provedených skládek (XD5)	100,69
Předúprava odpadu k aplikaci pod označením R1 – R11 (XR12)	80,46
Recyklace/znovuzískání kovů (R4)	6,11
Úprava jiných vlastností před odstraněním pod označením D1 – D13 (D14)	1,62

Zdroj: ISOH KÚ

Pozn.:  $X = A00$  (vlastní produkce odpadů) +  $B00$  (odpad převzatý) +  $C00$  (množství převedené z minulého roku);

#### 8.4.3.4 Zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů

Na území Ústeckého kraje je provozováno celkem 68 zařízení, která slouží ke sběru a výkupu baterií a akumulátorů (sběrné dvory, sběrný). Z uvedeného počtu 51 zařízení je ke sběru a výkupu odpadu katalogového čísla 16 06 01\* *Olověné akumulátory*, 29 zařízení je ke sběru a výkupu odpadu katalogového čísla 16 06 02\* *Nikl-kadmiové baterie a akumulátory* a ke sběru přenosných baterií je celkem 41 zařízení.

#### 8.4.3.5 Zpětný odběr

Podle ustanovení § 38 odst. 1 se na galvanické články a baterie a elektrické akumulátory vztahuje povinnost zpětného odběru.

Povinnost zajistit zpětný odběr použitých výrobků určených ke zpětnému odběru má právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, která výrobky uvedené vyrábí nebo dováží, (dále jen "povinná osoba"). Povinná osoba musí prostřednictvím právnické osoby nebo fyzické osoby oprávněné k podnikání, která prodává uvedené výrobky spotřebiteli, (dále jen "poslední prodejce") zajistit, aby byl spotřebitel informován o způsobu provedení zpětného odběru těchto použitých výrobků. Poslední prodejce je povinen při prodeji uvedených výrobků informovat spotřebitele o způsobu zajištění zpětného odběru těchto použitých výrobků. V případě, že tak neučiní, je povinen tyto použité výrobky odebrat přímo v provozovně, a to bez nároku na úplatu od spotřebitele, po celou provozní dobu a bez vázání odebrání použitých výrobků určených ke zpětnému odběru na nákup zboží.

Data o zpětném odběru, které eviduje VÚV T.G.M – CEHO, jsou vedena souhrnně pro celou ČR, nelze z nich zjistit množství odebraných výrobků za Ústecký kraj. Roční zprávy o plnění povinnosti zpětného odběru jsou povinny zasílat Ministerstvu životního prostředí povinné osoby za všechna svá místa zpětného odběru, bez rozlišení skutečného místa odběru. Dostupné informace o jsou uvedeny v následující tabulce č. 60.

**Tab. č. 60** Přehled hlášení o plnění zpětného odběru za rok 2002 v ČR

Komodita	$\sum$ $\Delta$	Množství výrobků [ t ]	Celkem odebraných výrobků (t)	ZpO [ % ]
Pb- baterie a akumulátory	$\sum$	13 427,849	4427,327	32,97
	$\Delta$	19 679,650		22,50
Ni-Cd baterie a akumulátory	$\sum$	510,307	14,096	3,14
	$\Delta$	799,124		2,00
Přenosné baterie a akumulátory	$\sum$	2 372,807	15,4405	0,65
	$\Delta$	3 727,851		0,41

Zdroj: CEHO (Analýza zpětného odběru některých výrobků 2002, Praha, červenec 2003)

Vysvětlivky:

- $\sum$  - množství výrobků získané z hlášení ročních zpráv o plnění povinnosti zpětného odběru v ČR
- $\Delta$  - množství celkové produkce výrobků v roce 2002 v ČR
- ZpO - procentuální podíl zpětně odebraných výrobků podle hlášení ročních zpráv respektive z celkové produkce uvedených výrobků na český trh v roce 2002

**Tab. č. 61** Primární místa zpětného odběru v systému EKOBAT v Ústeckém kraji ke dni 23. 3. 2004:

Název okresu	Počet míst zpětného odběru	Počet obyvatel
Litoměřice	21	115017
Louny	11	86002
Chomutov	27	124921
Ústí nad Labem	52	117736
Děčín	21	133837
Teplice	38	127050
Most	31	116757
<b>Celkem</b>	<b>201</b>	<b>821320</b>

Zdroj: ECOBAT – Dr. Kratochvíl

Pozn.: Primární ZpO v městech a obcích: školní sběry, veřejné budovy (úřady), prodejny, sběrné dvory, mobilní sběrný nebezpečných složek komunálního odpadu

#### **Komentář:**

Systém ECOBAT řeší sběr a zpracování veškerých elektrických akumulátorů, galvanických článků a baterií bez ohledu na značku nebo elektrochemický typ do hmotnosti 750g. K přenosným bateriím nelze řadit tzv. mokré galvanické články obsahující elektrolyt v kapalné fázi (např. startovací baterie). Sebrané přenosné baterie jsou shromažďovány v centrálním skladu na okrese Kladno, prozatím ručně tříděny dle jejich elektrochemických vlastností. Baterie s obsahem Hg a Ag jsou zpracovávány v recyklačních zařízeních v ČR, NiCd a NiMH akumulátory jsou vyváženy do zahraničních zpracovatelských závodů a zbývající část je zneškodňována v souladu s českou legislativou. (Zdroj: ECOBAT).

#### **8.4.4 Odpady z výroby oxidu titaničitého**

V Ústeckém kraji se oxid titaničitý nevyrobí.

#### **8.4.5 Odpady s obsahem azbestu**

##### **8.4.5.1 Vymezení odpadů s obsahem azbestu**

Původce odpadů obsahujících azbest a oprávněná osoba, která nakládá s odpady obsahujícími azbest, jsou povinni zajistit, aby při tomto nakládání nebyla z odpadů do ovzduší uvolňována azbestová vlákna nebo azbestový prach a aby nedošlo k rozlití kapalin obsahujících azbestová vlákna. Odpady obsahující azbestová vlákna nebo azbestový prach lze ukládat pouze na skládky k tomu určené. Odpady musí být upraveny, zabaleny, případně po uložení na skládku okamžitě zakryty. Provozovatel skládky je povinen zajistit, aby se částice azbestu nemohly uvolňovat do ovzduší (viz ustanovení § 35 odst. 1 a 3 zákona o odpadech).

Pro potřeby analýzy produkce a nakládání byly mezi odpady s obsahem PCB zařazeny následující odpady:

- pro roky 1998 až 2001 dle Vyhl. č. 337/1997 Sb.: 06 07 01, 10 13 02, 16 02 04, 16 02 06, 17 01 05, 17 06 01.
- pro rok 2002 dle Vyhl. č. 381/2001 Sb.: 06 07 01, 10 13 09, 15 01 11, 16 01 11, 16 02 12, 17 06 01, 17 06 05.

Odpad druhu 17 01 05 *Azbestová stavební hmota* – byl do konce roku 2001 zařazen pod kategorii ostatní odpad (Vyhláška č. 337/1997 Sb.) na rozdíl od odpadu druhu 17 06 05\* *Stavební materiály obsahující azbest*, který byl podle vyhlášky č. 381/2001 Sb. zařazen pod kategorii nebezpečný odpad.

## 8.4.5.2 Produkce odpadů s obsahem azbestu

Tab. č. 62 Produkce odpadů s obsahem azbestu v Ústeckém kraji a v České republice a produkce odpadů s obsahem azbestu na jednoho obyvatele za r. 1998 – 2002:

		1998	1999	2000	2001	2002
Ústecký kraj	t/rok	9 890	3 719	1 079	645	691
	kg /obyv./rok	12,0	4,5	1,3	0,8	0,8
Česká republika	t/rok	13 556	14 088	5 304	3 991	*
	kg /obyv./rok	1,3	1,4	0,5	0,4	*
Podíl na produkci v ČR	%	73,0	26,4	20,3	16,2	*

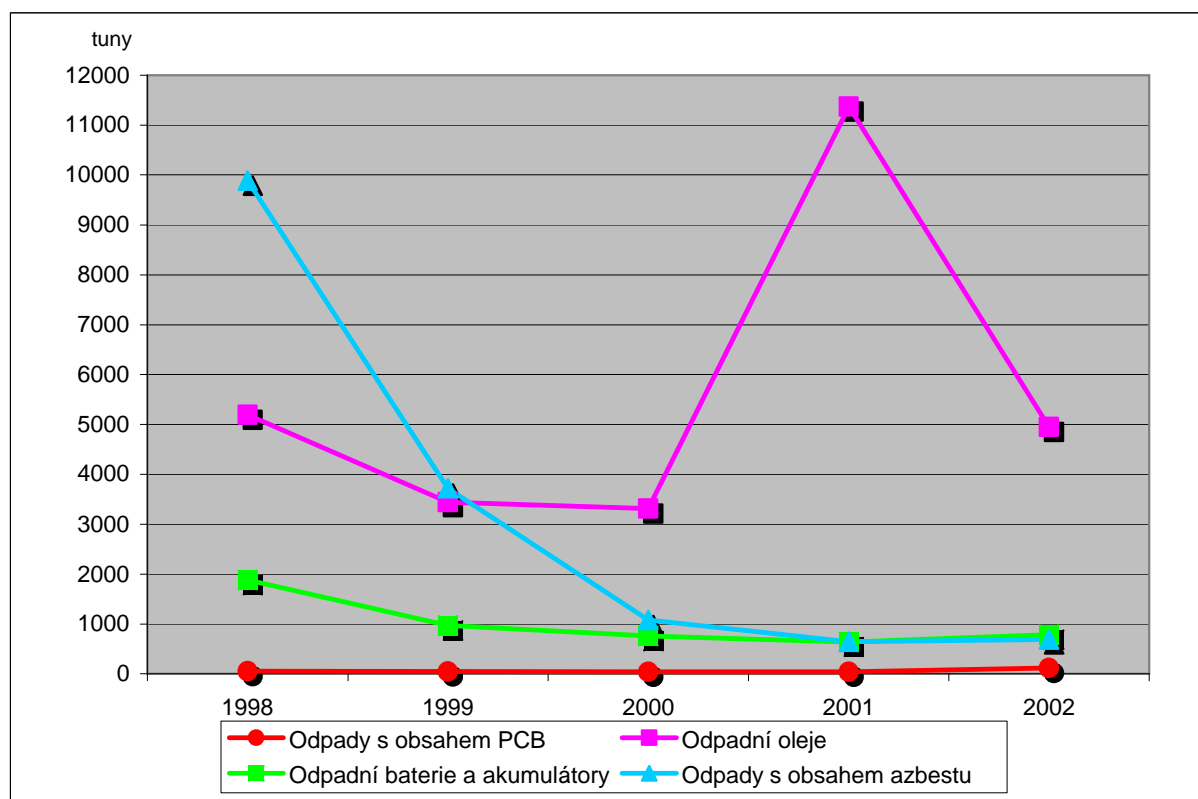
Zdroj: ISOH, ISO KÚ, ČSÚ (počet obyvatel)

Pozn.: \*) údaj není k dispozici

**Komentář:**

Celková produkce odpadů s obsahem azbestu v Ústeckém kraji se v posledních 5 letech pohybuje v rozmezí 645 až 9890 tun odpadů (tabulka 1). Z tabulky č. 62 i grafu č. 11 (modrá křivka) je zřejmé, že množství produkovaného odpadu s obsahem azbestu se snižuje.

Graf č. 11 Celková produkce vybraných odpadů v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002 (t)



Celkovou produkci odpadů s obsahem azbestu v Ústeckém kraji a v České republice ukazuje tabulka č. 62, z toho množství odpadu pod katalogovým číslem 17 01 05 *azbestová stavební hmota* kategorie ostatní ukazuje tabulka č. 63.

**Tab. č. 63** Srovnání produkce odpadu druhu 17 01 05 *azbestová stavební hmota* kategorie ostatní s produkcí v ČR (t):

		1998	1999	2000	2001
Celková produkce 17 01 05 v ÚK	t/rok	9 869	2 157	448	418
Celková produkce 17 01 05 v ČR	t/rok	12 876	12 104	3 882	2 732

Zdroj: ISOH

**Tab. č. 64** Produkce odpadů s obsahem azbestu v Ústeckém kraji podle druhů (t):

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kat.	1998	1999	2000	2001
06 07 01	odpad s obsahem azbestu z elektrolýzy	N	0,15	0	0	0
10 13 02	odpad z výroby azbestocementu	N	0,06	875,16	601,85	156,4
16 02 04	zařízení s obsahem volného azbestu	N	0,02	0,84	0,016	0,05
16 02 06	odpad ze zpracování azbestu	N	0,98	0,41	0,13	0,56
17 01 05	azbestová stavební hmota	O	9869,46	2156,68	448,26	417,55
17 06 01	izolační materiál s obsahem azbestu	N	19,95	685,82	29,17	70,28

Zdroj: ISOH

#### Komentář:

V letech 1998 – 2001 se na celkové produkci odpadů o obsahem azbestu podílel nejvíce odpad pod katalogovým číslem 17 01 05 *azbestová stavební hmota* kategorie ostatní odpad. V těchto letech jeho podíl na celkové produkci odpadů s obsahem azbestu činil v průměru 66 %.

**Tab. č. 65** Produkce odpadů s obsahem azbestu v Ústeckém kraji v r. 2002 podle druhů (t)

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Množství
06 07 01	Odpady obsahující azbest z elektrolýzy	0
10 13 09	Odpady z výroby azbestocementu obsahující azbest	0
15 01 11	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	119,30
16 01 11	Brzdové destičky obsahující azbest	0,51
16 02 12	Vyřazená zařízení obsahující volný azbest	0,34
17 06 01	Izolační materiál s obsahem azbestu	464,41
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	106,40

Zdroj: ISOH KÚ

#### Komentář:

V roce 2002 bylo nejvíce vyprodukováno odpadů druhu 17 06 01 *Izolační materiál s obsahem azbestu* a 15 01 11 *Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob*. Tyto dva druhy odpadů činí 84 % celkové produkce odpadů s obsahem azbestu.

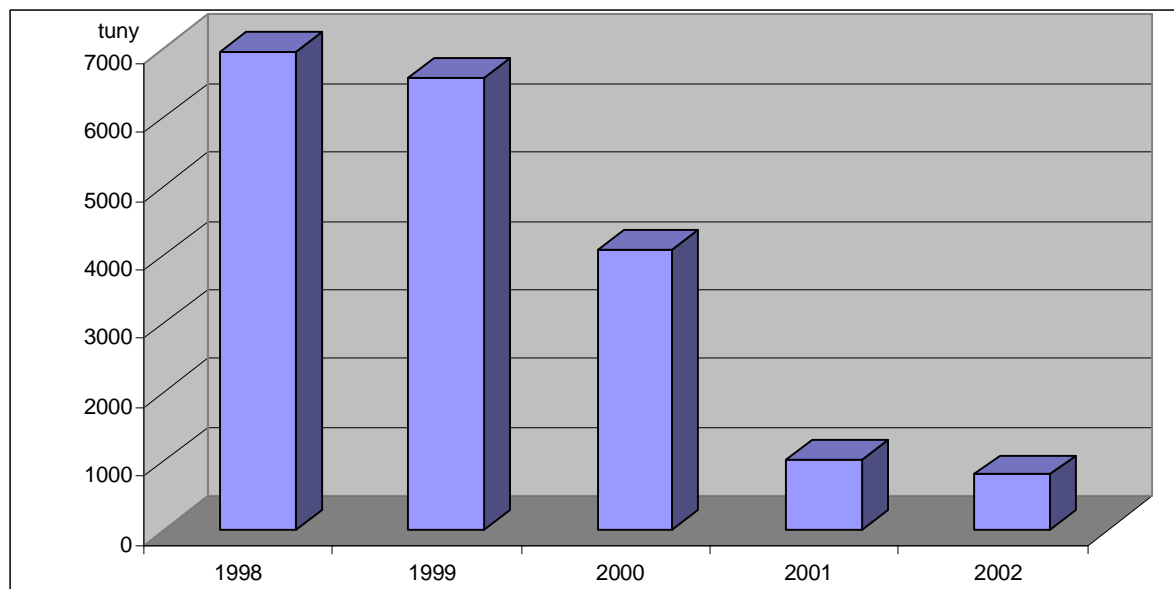
### 8.4.5.3 Nakládání s odpady s obsahem azbestu v Ústeckém kraji

Téměř veškeré vyprodukované množství odpadů s obsahem azbestu je ukládáno na skládky. Toto množství se rok od roku snižuje, jak dokládá tabulka č. 66 a graf č. 12.

**Tab. č. 66** Nakládání s odpady s obsahem azbestu v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002 v tunách:

Způsob nakládání	1998	1999	2000	2001	2002
skládkování	6 961,75	6 581,05	4 072,06	1 019,65	808,50

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ

**Graf č. 12** Skládkování odpadů s obsahem azbestu v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002 v tunách

#### 8.4.5.4 Zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů

Na území Ústeckého kraje je celkem 15 zařízení ke sběru odpadů s obsahem azbestu (sběrné dvory a sběrný).

#### 8.4.6 Autovraky

##### 8.4.6.1 Vymezení základních pojmů

Pro potřeby analýzy produkce a nakládání byly mezi odpady s obsahem PCB zařazeny následující odpady:

- pro roky 1998 až 2001 dle Vyhl. č. 337/1997 Sb.: 16 01 04, 16 01 05, 16 01 03, 20 01 05.
- pro rok 2002 dle Vyhl. č.- 381/2001 Sb.: 16 01 04, 16 01 06, 16 01 03.

#### Zhodnocení kvality zdrojových dat

Hlavní zdroje informací „Informační systém odpadového hospodářství vedený u Výzkumného ústavu vodohospodářského T.G.Masaryka v Praze Centra pro hospodaření s odpady“ a „Evidence odpadů Krajského úřadu Ústeckého kraje“, ze kterých se má vycházet jako z primárních zdrojů informací pro zpracování plánu odpadového hospodářství nelze pro oblast autovraky a pneumatiky používat. Potřebné informace z výše uvedených zdrojů jsou neupotřebitelné z několika důvodů.

Obecným důvodem nepřesnosti je skutečnost, že tyto databáze jsou sestavovány z ročních hlášení původců odpadů, kteří mají povinnost ohlašovat množství a způsob nakládání s odpady jestliže produkovali více než 50 kg nebezpečných odpadů nebo více než 50 tun ostatních odpadů za rok. V databázi tedy není zahrnuta produkce těch původců, kteří nedosahují limitů uvedených v předchozí větě. rovněž dochází v praxi k tomu, že původci hlášení nezasílají, i když tento limit splňují.

Specifickým důvodem nepřesnosti databází v případě autovraků je fakt, že ve sběrnách „druhotných surovin“ dochází i k likvidaci autovraků dodaných zejména od občanů. Tento odpad je potom dále veden jako odpad č. 17 04 05 – železo a již není možno dohledat, že byl zlikvidován autovrak

Z těchto důvodů bylo na jednání pracovní skupiny dohodnuto, že jako vstupní údaje budou brány data z evidence vozidel. Tato evidence byla v minulých letech vedena za jednotlivé okresy postupně Policií ČR, Okresními úřady a nyní je vedena obecními úřady obcí s rozšířenou působností dle své územní působnosti. Data z jednotlivých evidencí se zpracovávají v centrálním registru vozidel. Tento registr vede ministerstvo vnitra ČR. Pro zpracování plánu odpadového hospodářství Ústeckého kraje se data z centrálního registru vozidel jeví z dostupných dat jako nejvhodnější. Z tohoto důvodu budou pro další zpracování plánu vždy použita data z CRV MV ČR pokud nebude uveden jiný zdroj.

Jako příklad nepřesnosti údajů evidence odpadů vedené VÚV T.G.Masaryka – CeHO, jejímž zdrojem jsou podklady dodané bývalými OkÚ a nyní obcemi s rozšířenou působností je uvedena následující tabulka č. 67:

**Tab. č. 67** Celkové přehledy autovraků

Rok	Počet trvale vyřazených automobilů v ČR dle CRV (kusů)	Odhad množství autovraků v ČR dle CRV v tunách (1 autovrak = 0,9 t)	Produkce odpadu – autovraků v ČR dle evidence CeHO v ČR v tunách
2000	145 678	131 110	2 026
2001	81 196	73 076	3 355
2002	108 688	97 819	*
2003	132 134	118 920	*

Zdroj: ISOH, CRV

Pozn.: \*) údaj není k dispozici

#### 8.4.6.2 Produkce odpadů autovraků

Podíl osobních automobilů kategorie M1 a N1 se na celkovém množství registrovaných vozidel pohybuje v rozpětí od 60 – 65 %.

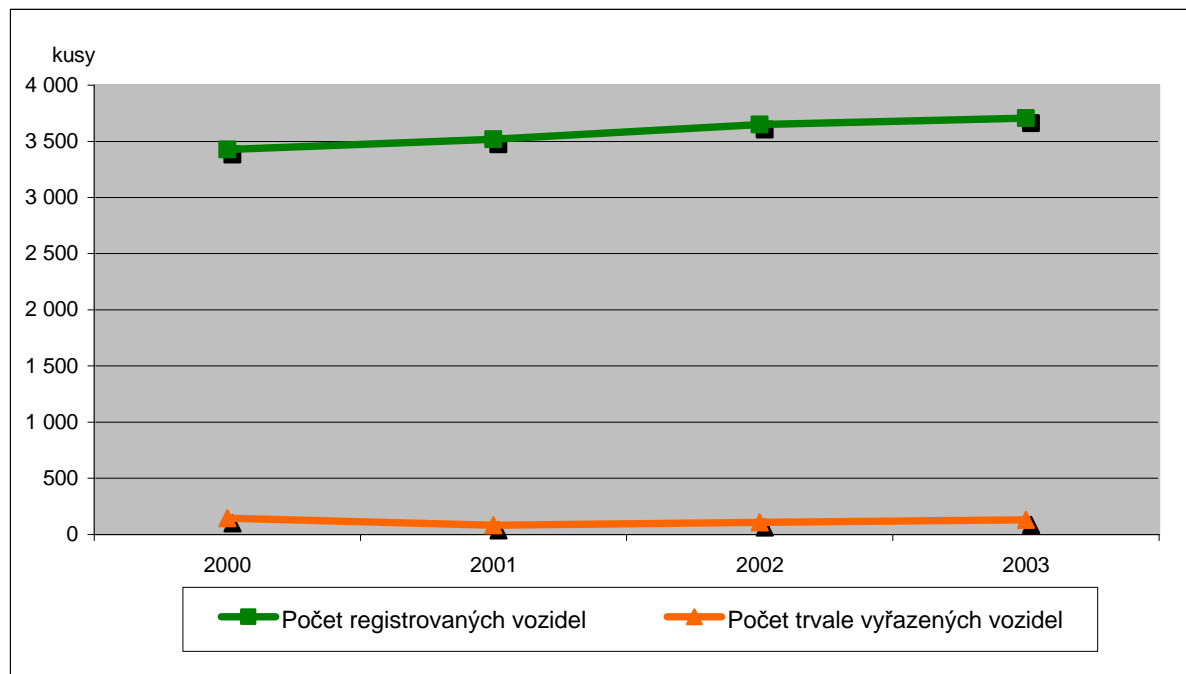
S průměrným stářím vozidel 14,51 roků patří Ústecký kraj v republikovém průměru (13,52 roků) ke krajům s nejstaršími vozidly hned za Pardubický kraj. Průměrné stáří aut v Evropské unii se pohybuje kolem 8 let. Z tohoto srovnání je pravděpodobné, že během následujících let dojde s velkou pravděpodobností k obnově vozového parku a tudíž k nárůstu autovraků.

**Tab. č. 68** Přehled registrovaných a trvale vyřazených vozidel v ČR

Rok	2000	2001	2002	2003
Počet registrovaných vozidel	3 427 472	3 519 004	3 648 905	3 706 012
Počet trvale vyřazených vozidel	145 678	81 196	108 688	132 134

Zdroj: CRV

Údaj o počtu trvale vyřazených vozidel v roce 2000 je ovlivněn platností zákona č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla.

**Graf č. 13** Počet registrovaných vozidel**Tab. č. 69** Podíl vyřazených vozidel v ČR a ÚK v %

	2000	2001	2002	2003
ČR	145 678	81 196	108 688	132 134
Ústecký kraj	11 387	5 606	6 189	7 836
podíl ÚK v %	7,82	6,90	6,34	5,93

Zdroj: CRV

**Komentář:**

Počtem vyřazených vozidel je Ústecký kraj mírně pod celorepublikovým průměrem. Přestože dochází k celkovému růstu odhlašovaných vozidel v Ústeckém kraji, z celorepublikového hlediska klesá podíl Ústeckého kraje na celkovém podílu odhlašovaných vozidel v Ústeckém kraji.

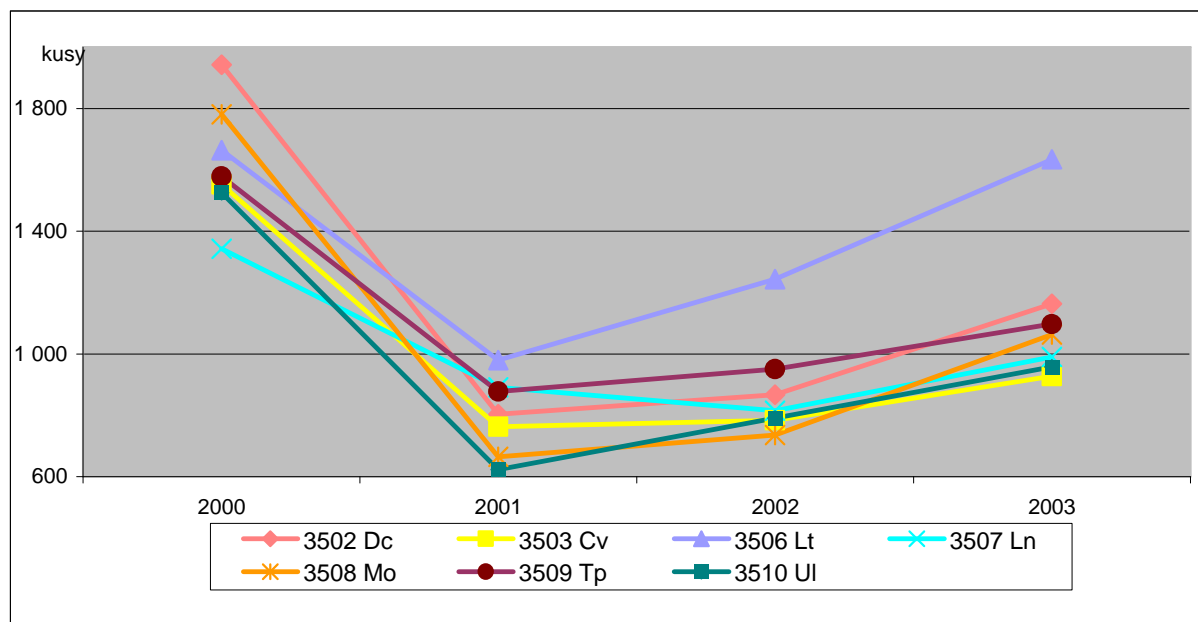
**Tab. č. 70** Počet vyřazených vozidel (M1, N1) v jednotlivých okresech

	2000	2001	2002	2003
Děčín	1 943	804	867	1 164
Chomutov	1 552	763	784	928
Litoměřice	1 665	980	1 244	1 635
Louny	1 343	891	815	990
Most	1 781	666	736	1 063
Teplice	1 578	878	951	1 098
Ústí nad Labem	1 525	624	792	958
<b>Celkem</b>	<b>11 387</b>	<b>5 606</b>	<b>6 189</b>	<b>7 836</b>

Zdroj: CRV

**Komentář:**

Údaj o počtu trvale vyřazených vozidel v roce 2000 je ovlivněn zákonem č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla (majitel každého evidovaného vozidla musí na základě uvedeného zákona zaplatit zákonné pojištění). V roce 2001 došlo k podstatnému snížení odhlašovaných vozidel. V následujících letech dochází k opětovnému nárůstu v odhlašování motorových vozidel, pravděpodobně způsobené obměňováním vozového parku. Trvale je odhlašováno nejvíce vozidel v okresech Litoměřice a Teplice. Naopak nejméně je vyřazováno motorových vozidel z evidence v okresech Chomutov a Ústí nad Labem.

**Graf č. 14** Počty vyřazených vozidel v jednotlivých okresech Ústeckého kraje**Tab. č. 71** Produkce odpadů „autovrak“ v Ústeckém kraji

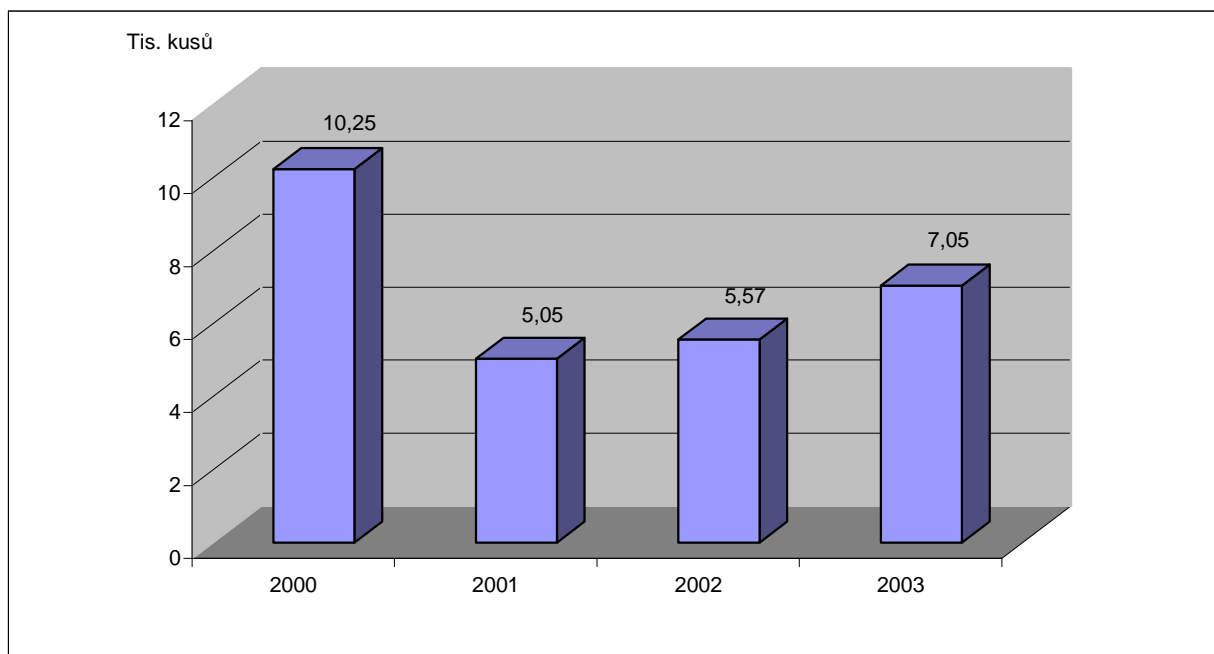
	2000	2001	2002	2003
Ústecký kraj (počet odhláš. voz)	11 387	5 606	6 189	7 836
Produkce odpadu v tunách *)	10 248	5 045	5 570	7 052

zdroj: CRV

Pozn.:\*) 1 autovrak = 0,9 t, Pro další zpracování byla určena průměrná hmotnost jednoho autovraku rovnající se 0,9 t.



**Graf č. 15** Produkce odpadu „autovrak“ v Ústeckém kraji v tunách



**Tab. č. 72** Roční produkce autovraků v ÚK na 1 obyvatele v kg/obyv./rok

Rok	2000	2001	2002	2003
Množství [kg/obyv.]	12,39	6,16	6,80	8,59

Zdroj: CRV  
počet obyvatel – ČSÚ  
průměrná hmotnost autovraku – 0,9 t

**Tab. č. 73** Produkce odpadů „autovrak“ v ČR

	2000	2001	2002	2003
Česká republika (počet odhlášených vozidel)	145 678	81 196	108 688	132 134
Produkce odpadu v t *)	131 110	73 076	97 819	118 920

Zdroj: CRV  
Pozn.: \*) 1 autovrak = 0,9 t

**Tab. č. 74** Roční produkce odpadů druhů 16 01 04 a 20 03 05 v ČR na 1 obyvatele (kg/obyv./rok)

Rok	2000	2001	2002	2003
Množství	12,77	7,16	9,58	11,65

Zdroj: CRV  
počet obyvatel - ČSÚ

**Tab. č. 75** Podíl produkce autovraků v ÚK z celkové produkce odpadů v tomto kraji v letech 1998 – 2001

Rok	Podíl v %
2000	0,169
2001	0,082
2002	0,097
2003	*

Pozn.: \*) údaj není k dispozici

**Komentář:**

Podíl množství odpadu autovraků v Ústeckém kraji nedosahuje ani 0,1 % z celkově vyprodukovaných odpadů. Výjimkou je rok 2000, kdy došlo ke změně ve způsobu zákonného pojišťování motorových vozidel. Vzhledem k tomu, že se vychází z podkladů vedených z centrálního registru vozidel, tedy z počtu vyřazených aut z centrální evidence, je tento údaj ovlivněn chováním majitelů vozidel, kteří odhlašovali své vozidla z evidence z důvodů neplacení zákonného pojištění.

**8.4.6.3 Nakládání s autovraky**

O způsobech nakládání s autovraky nejsou k dispozici žádná spolehlivá data. Lze předpokládat, že podstatná část autovraků není vůbec evidencí odpadů podchycena a je odstraňována v rozporu se zákonem.

**8.4.7 Kaly z čistíren odpadních vod (kaly z ČOV)****8.4.7.1 Vymezení kalů z ČOV**

Ve smyslu § 32 zákona o odpadech se kalem rozumí

- kal z ČOV zpracovávajících městské odpadní vody nebo odpadní vody z domácností a z jiných ČOV, které, které zpracovávají odpadní vody stejného složení jako městské odpadní vody a vody z domácností (dále jen kaly z komunálních ČOV)
- kal ze septiků a jiných podobných zařízení
- kal z ČOV výše neuvedených

Předmětem analýzy jsou kaly z komunálních ČOV. S ohledem na rozmanitost výroby v kraji (chemický průmysl, důlní činnost, sklářský průmysl, atd.) je škála složení a jakosti kalů a dalšího nakládání s nimi plánem jen obtížně postizitelná.

**8.4.7.2 Produkce kalů z komunálních ČOV**

Ke konci roku 2000 bylo na veřejnou kanalizaci na území Ústeckého kraje obyvatel napojeno 81,4 % z celkového počtu, tj. 671 849 obyvatel a na čistírny odpadních vod 69,7 %, tj. 574 870 obyvatel, v roce 2001 bylo na ČOV napojeno 588 800 obyvatel (Regionální plán implementace pro Ústecký kraj, Severočeská vodárenská společnost, a.s., 11/2002), v roce 2002 bylo na ČOV napojeno 590 732 obyvatel. V Ústeckém kraji jsou až na několik výjimek komunální ČOV vlastněny Severočeskou vodárenskou společností, a.s. a provozovány společností Severočeské vodovody a kanalizace. Přístup k problematice nakládání s kaly je tak až na výjimky shodný na celém území kraje.

Produkce kalů z ČOV se v Ústeckém kraji za období 1998 – 2002 podle ISOH je shrnuta v tab.č. 76. Rozkolísané hodnoty produkce kalů i nakládání s nimi jsou dány vykazováním množství kalů s různým a nesouměřitelným obsahem sušiny. Od roku 2002 je vedena evidence produkce kalů hlavními producentem v absolutní sušině, roční produkce kalů na úrovni 14 000 t odpovídá měrné produkci 0,024 t kalů na obyvatele za rok.

**Tab. č. 76** Produkce kalů z čištění komunálních odpadních vod (t)

Odpad	1998	1999	2000	2001	2002
190801 Shrabky z česlí	1 406,20	949,84	1762,25	1828,19	2929,33
190802 Písek z lapáků	889,89	595,92	1649,04	977,56	2079,88
190803 Směs tuků a olejů z odlučovačů	336,54	657,70	634,64	386,63	
190804 Kal z čištění průmyslových odpadních vod	10 186,96	5340,39	7062,63	8029,81	
190805 Stabilizovaný kal z čištění komunálních odpadních vod	20 164,14	75 330,01	71 061,27	72 881,23	13 830,98
190899 Odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený	702,30	1565,29	464,28	787,26	

**8.4.7.3 Nakládání s kaly z komunálních ČOV**

Rovněž pro hodnocení nakládání s kaly z komunálních ČOV (tab.č. 77) neposkytuje ISOH využitelné údaje.

**Tab. č. 77** Způsoby nakládání s kaly z komunálních ČOV (t)

Způsob nakládání	1998	1999	2000	2001	2002
Kompostování (získání org. látek)*	555	348	1 348	2 336	19 150
Anaerobní rozklad (biologická úprava)*	5395	1 537	3 249	0	2 469
Úprava nebo využití fyzikálními a chemickými postupy	0	370	11 295	5 836	0
Využití jako druhotná surovina	673	2 675	3 083	17 642	0
Skládkování	1 783	2 249	6 676	11 113	4 425
Využití jako paliva	0	402	1127	430	110
Biologická dekontaminace	0	11	1 002	0	0
Využití na rekultivace*	0	0	0	0	385
<b>Celkem využito</b>	<b>6 623</b>	<b>5 332</b>	<b>21 204</b>	<b>26 244</b>	<b>22 114</b>
<b>celkem odstraněno</b>	<b>1 783</b>	<b>2 249</b>	<b>6 676</b>	<b>11 113</b>	<b>4 425</b>

Zdroj: ISOH ÚK; Pozn.: \*) způsoby nakládání s odpady podle vyhlášky 383/2001 Sb. (pro rok 2002)

**Komentář:**

Vykázaná množství odpadů, s nimiž bylo nakládáno, neodpovídá produkci sledovaných odpadů. Nesoulad údajů je opět dán rozdílným obsahem sušiny v kalech, se kterými bylo nakládáno. Ani údaje za rok 2002 nejsou relevantní, i když je původce vykazuje při předání v absolutní sušině, zpracovatelé je do své evidence zahrnují v reálné tonáži zpracování.

S ohledem na nevyužitelnost údajů z ISOH byly na základě konzultací s největším původcem kalů a provozovateli zařízení odvozeny následující závěry:

- Kaly jsou předávány ke kompostování, k technickému zabezpečení skládek, ke skládkování, na rekultivace. V malém procentu jsou odpady spalovány a vůbec nejsou předávány k aplikaci do půdy. V jednom případě jsou kaly na základě vodoprávního povolení plaveny na odkaliště určené výhradně k ukládání kalů z ČOV. Připravuje se spalování odpadů z ČOV společností Chemopetrol, na které jsou rovněž čištěny komunální odpadní vody.

- Využitelnost kalů je dána zejména obsahem těžkých kovů a ostatních kontaminantů a také stupněm odvodnění kalů, který se různí podle jednotlivých ČOV.
- Jakost kalů z prakticky všech komunálních ČOV na území kraje vyhovuje podmínkám pro suroviny do průmyslových kompostů s výjimkou kalů z ČOV Ústí nad Labem a ČOV Chemopetrol, které jsou významným způsobem zatíženy kontaminací z čištění odpadních vod chemických provozů.
- Kaly z malých ČOV jsou převáženy ke stabilizaci a odvodnění na velká zařízení vybavená technikou k úpravě kalů.
- Kompostované kaly lze uplatnit při rekultivacích.
- Množství kalů se může významně zvýšit využitím některých čistíren, resp. jejich kalového hospodářství k úpravě biologicky rozložitelných odpadů v anaerobních reaktorech.
- Množství kalů se v případě postupného napojení dalších obyvatel na ČOV (až do 100 %) zvýší o max. 3 500 t/rok

## 8.5 Pneumatiky

### 8.5.1 Vymezení pojmu

Ve smyslu vyhlášky č. 381/2001 Sb., jsou pneumatiky zařazeny pod katalogovým č. 16 01 03 ve skupině odpadu jinak v katalogu neurčených.

### 8.5.2 Produkce odpadů

**Tab. č. 78** Celková produkce pneumatik v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002 (t)

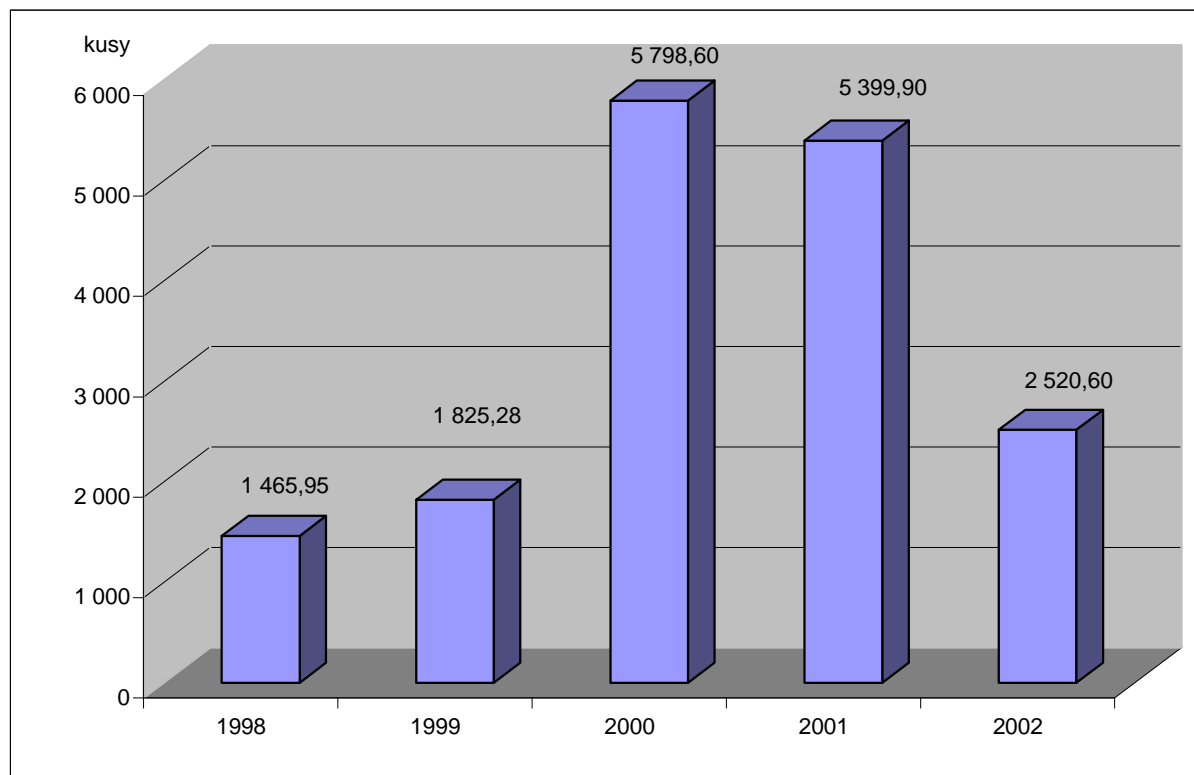
Odpad	1998	1999	2000	2001	2002
16 01 03	1 465,95	1 825,282	5 798,60	5 399,90	2 520,60

Zdroj: ISOH  
ISOH KÚ (pro rok 2002)

#### Komentář:

Zvýšený objem odpadu v letech 2000 a 2001 byl způsoben likvidací zásob zejména u společností ČSAD Bus a.s. a Severočeských dolů a.s.

**Graf č. 16** Celková produkce pneumatik v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002

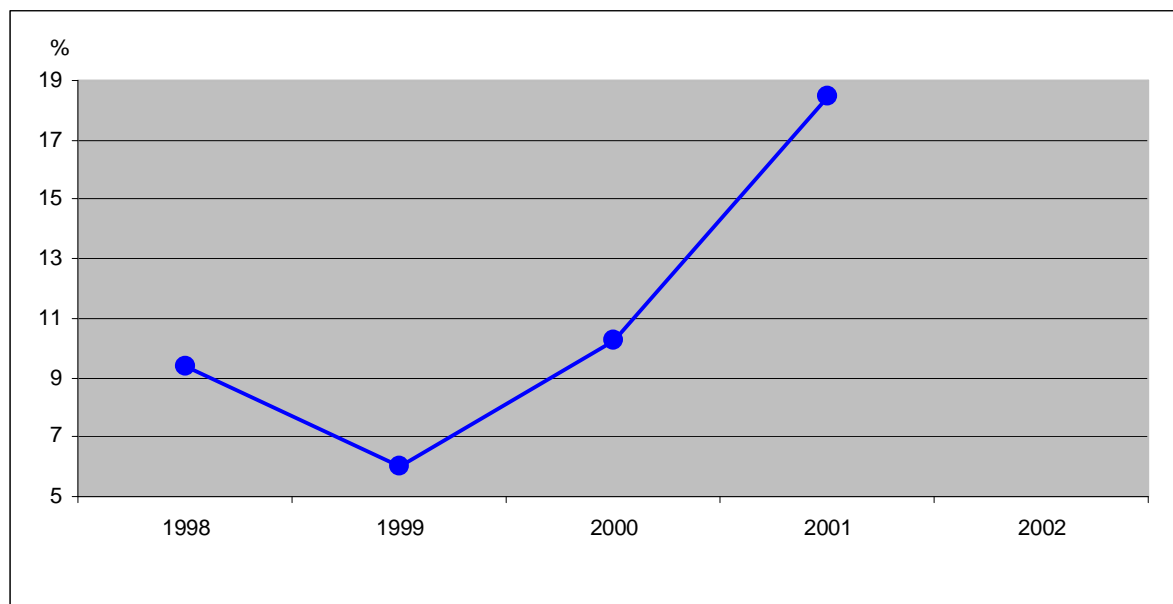


**Tab. č. 79** Podíl odpadu 16 01 03 – pneumatiky v ČR a ÚK v %

	1998	1999	2000	2001	2002
ČR	15 591	30 489	56 551	29 225	*
Ústecký kraj	1 466	1 825	5 799	5 400	2521
podíl ÚK v %	9,40	5,98	10,25	18,47	

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ (pro rok 2002)

Pozn.: \*) údaj není k dispozici

**Graf č. 17** Podíl produkce odpadu 16 01 03 ÚK k produkce v ČR v %**Tab. č. 80** Množství vyprodukovaných pneumatik na jednoho obyvatele v ÚK a ČR (kg/obyv./rok)

Rok	1998	1999	2000	2001	2002
Ústecký kraj	1,77	2,20	7,01	6,58	3,07
Česká repub.	1,52	2,98	5,50	2,86	

Zdroj: ISOH, ISO KÚ  
počet obyvatel - ČSÚ

**Tab. č. 81** Podíl produkce pneumatik v Ústeckém kraji z celkové produkce odpadů v tomto kraji v letech 1998 – 2001 (v %)

Rok	Podíl (%)
1998	0,022
1999	0,048
2000	0,096
2001	0,089
2002	0,044

Zdroj: ISOH

### 8.5.3 Zpětný odběr

Data o zpětném odběru, které eviduje VÚV T.G.M – CEHO jsou vedena souhrnně pro celou ČR, nelze z nich zjistit množství odebraných výrobků za Ústecký kraj. Do evidence MŽP bylo k 30.6.2003 zasláno 22 ročních zpráv, přičemž 2 zprávy pro nedostatečnost vyplnění nebyly do celkového hodnocení zahrnuty.

**Tab. č. 82** Podíl zpětně odebraných pneumatik v ČR v roce 2002

Množství výrobků uvedených na trh v roce 2002 (tuny)	Celkem zpětně odebraných výrobků (kusy)	Procentuální podíl zpětně odebraných výrobků z celkové produkce výrobků uvedených na trh v ČR v roce 2002
111 760,62	10 950,97	9,8 %

Zdroj: CEHO

**Komentář:**

Z celkového množství bylo 99,78 % sebráných použitých pneumatik odebráno z obchodů, zbylý podíl představují pneumatiky odebrané z průmyslu. Celorepublikově bylo ze sebráných použitých pneumatiky 71,18 % pneumatik bylo energeticky využito, 5 % využito materiálově a 22,43 % využito jiným způsobem.

**8.5.4 Způsob nakládání s pneumatikami v ÚK****Tab. č. 83** Způsob nakládání s pneumatikami v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001 (t)

	1998	1999	2000	2001
Úprava a/nebo využití fyzikálními a chemickými postupy	598,37	308,92	916,68	6 146,15
Třídění	4,7	-	-	-
Recyklace, získávání složek				
Zneškodňování	-	7,00	-	-
Spalování	3,69	1,56	-	-
Spalování termické zneškodnění s využitím tepla	2 203,43	-	6814,1	7 442,34
Skládkování	137,917	266,86	35,86	148,94
Skladování	351,26	424,63	2 122,09	2 094,64
Využití jako druhotná surovina	1,46	4 481,37	459,77	1 088,12
Dovoz				
Vývoz				
<b>Celkem</b>	<b>2 758,53</b>	<b>5 490,34</b>	<b>10 348,50</b>	<b>16 920,19</b>

Zdroj: ISOH

**Tab. č. 84** Způsob nakládání s pneumatikami v Ústeckém kraji v roce 2002 (t)

Způsob nakládání	Kód	Množství
Ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (skládkování)	D1	237,14
Využití odpadu jako paliva nebo k výrobě energie	R1	6 354,56
Recyklace/znovuzískání anorganických materiálů	R5	240,91
Zůstatek na skladu k 31.12. 2002	N5	803,55

Zdroj: ISOH KÚ

Pozn.: způsoby nakládání dle 381/2001 Sb.

**8.5.5 Zařízení na zpracování pneumatik v Ústeckém kraji**

Ústeckém kraji jsou k 31.3.2004 povolena 2 zařízení určená k nakládání s pneumatikami:

- § Lafarge Cement a.s. Cementárna Čížkovice (energetické využití)
- § Renogum Nilos, a.s. Most (materiálové využití)

## 8.6 Odpady z elektrických a elektronických zařízení (OEEZ)

### 8.6.1 Vymezení OEEZ

Pro potřeby analytické části POH ÚK byly mezi odpady z elektrických a elektronických zařízení (dále jen „OEEZ“) zařazeny odpady následujících druhů (Vyhl. č. 337/1997 Sb.) pro období 1998 - 2001: 16 02 01, 16 02 02, 16 02 03, 16 02 04, 16 02 05, 16 02 06, 16 02 07, 16 02 08, 16 02 99, 20 01 21, 20 01 23, 20 01 24.

Od roku 2002 byly mezi odpady OEEZ zařazeny následující druhy (vyhl. č. 381/2001 Sb.): 16 02 09, 16 02 10, 16 02 11, 16 02 12, 16 02 13, 16 02 14, 16 02 15, 16 02 16, 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35, 20 01 36.

Odpady výše uvedených katalogových čísel pouze z části představují odpady z elektrických a elektronických zařízení. OEEZ nebo části těchto zařízení mohou být zahrnuty i do některých jiných druhů odpadů uvedených v těchto katalozích, které však svým charakterem neodpovídají definici OEEZ stanovené Směrnicí Evropského Parlamentu a Rady 2002/96/ES o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ) (dále jen „směrnice 2002/96/ES“).

#### Zdroje dat:

Pro hlubší analýzu stavu v oblasti recyklace OEEZ byl proveden vlastní průzkum (prostřednictvím dotazníků) u firem provozujících demontážní střediska OEEZ v Ústeckém kraji.

Informace o plnění povinnosti zpětného odběru výrobků, které jsou zároveň vedeny jako elektrické a elektronické zařízení podle Směrnice 2002/96/EC, příloha I.B (výbojky a zářivky) byly získány z Analýzy zpětného odběru některých výrobků, která byla zpracována a zveřejněna Výzkumným ústavem vodohospodářským T.G. Masaryka - Centrem pro hospodaření s odpady, v červenci 2003. Informace o množstvích zpětně odebraných výrobků a výrobků uvedených na trh v ČR byly získány z ročních zpráv povinných osob o plnění povinnosti zpětného odběru a z údajů ze seznamů dovozců a vývozců.

#### Zhodnocení kvality zdrojových dat

Specifickým důvodem nepřesnosti databází (ISOH a ISO KÚ) v případě OEEZ je skutečnost, že ty OEEZ, které jsou vyrobeny převážně z kovů (sporáky, bojler apod.) jsou zařazovány pod katal. čísla kovů a nevyskytují se tak v evidenci v podskupinách 16 02 a 20 01. OEEZ menších velikostí (drobné domácí spotřebiče – fény, varné konvice apod.) končí ve směsném komunálním odpadu a v evidenci jsou zahrnuty pod katal. číslo tohoto odpadu tedy pod katal. č. 20 03 01. Tyto skutečnosti samozřejmě výrazně ovlivňují velikost produkce, která je uvedena ve výše zmiňovaných databázích. Analýza zpětného odběru některých výrobků byla zpracována ze zaslaných zpráv povinných osob, ne všechny byly vyplněny dostatečně a ne všechny povinné osoby tyto zprávy zaslaly, analýza tak poskytuje pouze orientační hodnoty o vyrobených a zpětně odebraných výrobcích.

### 8.6.2 Produkce odpadů

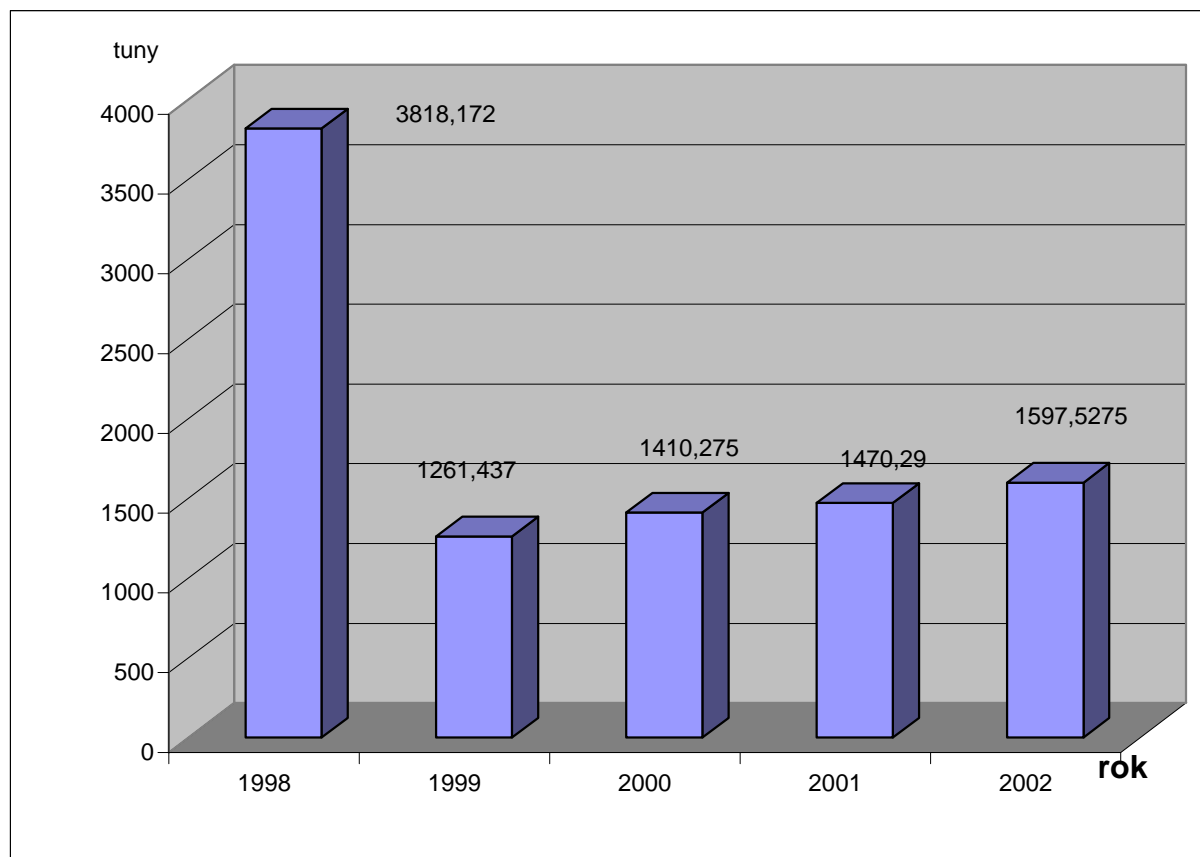
**Tab. č. 85** Celková produkce OEEZ v Ústeckém kraji a v ČR v letech 1998 – 2002

Rok	1998	1999	2000	2001	2002
Ústecký kraj	3818,172	1261,437	1410,275	1470,29	1597,5275
Česká republika	29694,75	18 507,4	33569,91	21227,36	*

Zdroj: ISOH, ISO KÚ (pro rok 2002)

Pozn.: \*) údaj není k dispozici



**Graf č. 18** Produkce OEEZ v Ústeckém kraji v letech 1998 - 2002**Tab. č. 86** Celková produkce OEEZ dle jednotlivých druhů v Ústeckém kraji v letech 1998 - 2002 (t)

Odpad	1998	1999	2000	2001	2002
160201	51,291	41,605	39,994	40,452	/
160202	4,043	254,563	95,652	144,6488	/
160203	6,545	0,97	1,77	0,299	/
160204	0,025	0,845	0,016	0,054	/
160205	5,09	124,2465	88,122	54,0465	/
160206	0,984	0,4055	0,135	0,562	/
160207	72,405	44,43	3,564	0,0462	/
160208	0,05	17,54	77,44	45,75	/
<b>160209</b>	/	/	/	/	13,7045
<b>160211</b>	/	/	/	/	10,774
<b>160212</b>	/	/	/	/	0,337
<b>160213</b>	/	/	/	/	309,837
<b>160214</b>	/	/	/	/	271,2274
<b>160215</b>	/	/	/	/	0,582
<b>160216</b>	/	/	/	/	19,6708
160299	316,746	17,3045	194,774	218,973	/
200121	2057,359	32,35697	85,43245	71,71976	101,6759
200123	646,9324	487,6744	473,6946	400,1921	451,598
200124	656,7014	239,496	349,6813	493,5465	/

Odpad	1998	1999	2000	2001	2002
<b>200135</b>	/	/	/	/	292,0553
<b>200136</b>	/	/	/	/	126,066
<b>Celkem</b>	<b>3818,172</b>	<b>1261,437</b>	<b>1410,275</b>	<b>1470,29</b>	<b>1597,527</b>

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ (pro rok 2002)

Pozn.: XXXXXX – katal. číslo dle vyhl. MŽP č. 337/1997 Sb.

XXXXXX - katal. číslo dle vyhl. MŽP č. 381/2001 Sb.

XXXXXX – katal. číslo se vyskytuje v obou Katalozích

v tabulce není uveden odpad katal. č. 16 02 10, protože nebyl v roce 2002 vyprodukován

#### Komentář:

Celkové vykázané množství vyprodukovaných OEEZ v Ústeckém kraji za jednotlivé roky je poměrně malé, v letech 1999 – 2002 se jednalo v průměru o 1435 t OEEZ za rok.

Při bližším prozkoumání evidence bylo zjištěno, že navýšení produkce v roce 1998 bylo způsobeno chybou při zápisu do ročního hlášení v kódu odpadu 20 01 21, při kterém původci zaměnili kusy za tuny. V evidenci se vyskytují tři sporné údaje – obec s 283 obyvateli z okresu Louny dle evidence v roce 1998 vyprodukovala 1150 t zářivek, firma provozující silniční dopravu z okresu Louny v roce 1998 vyprodukovala 417 t zářivek a technické služby z okresu Teplice měly produkci 356 t zářivek.

**Tab. č. 87** Celková produkce OEEZ v ČR dle jednotlivých druhů v letech 1998 – 2001 (t)

Odpad	1998	1999	2000	2001
160201	4 126,045	162,3703	214,1828	297,1926
160202	269,7929	760,5132	872,113	725,642
160203	36,948	15,982	16,761	18,418
160204	8,0515	4,2708	4,5915	1,8359
160205	2 033,559	4 973,311	2 899,39	3 964,969
160206	181,8789	114,14708	447,5007	607,1632
160207	1 004,502	867,204	2 641,604	2414,61
160208	0,05	19,6	191,38	47,12
160299	495,094	185,1265	549,6362	490,688
200121	14 428	1 799,328	2 143,684	1 267,681
200123	880,3361	2 094,116	2 238,231	3 817,891
200124	6 230,481	7 574,441	21 350,84	7 574,147
<b>Celkem</b>	<b>29 694,75</b>	<b>18 507,4</b>	<b>33 569,91</b>	<b>21 227,36</b>

Zdroj: ISOH

**Tab. č. 88** Porovnání produkce OEEZ v Ústeckém kraji a v ČR dle jednotlivých kategorií v letech 1998 – 2001 (t)

Rok		O	N	O/N	N/O
1998	ÚK	145,6608	3 079,882	592,6286	0
	ČR	8 576,967	20 105,21	1 001,946	10,6154
1999	ÚK	551,7969	573,4414	136,1985	0
	ČR	13 327,3	4 345,365	897,695	0,04
2000	ÚK	499,1191	795,8161	115,3402	0
	ČR	26 599,2	5 610,182	1 360,532	0
2001	ÚK	647,851	730,4419	91,997	0
	ČR	12 421,05	6 501,602	2 304,712	0

Zdroj: ISOH

**Tab. č. 89** Množství vyprodukovaných OEEZ v Ústeckém kraji a v ČR na jednoho obyvatele (v kg)

Rok	1998	1999	2000	2001	2002
ÚK	4,62	1,53	1,71	1,79	1,95
ČR	2,88	1,8	3,27	2,06	*

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ

počet obyvatel – ČSÚ

Pozn.: \*) údaj není k dispozici

**Komentář:**

Množství vyprodukovaných OEEZ na obyvatele Ústeckého kraje se pohybuje kolem 2 kg, výjimečný je opět rok 1998, kde se obdobně jako v celkové produkci projevuje chyba v evidenci odpadů. Produkce těchto odpadů v Ústeckém kraji se neliší od stavu produkce v ČR, kde se pohybuje kolem 2 - 3 kg na obyvatele.

**Tab. č. 90** Podíl produkce OEEZ v Ústeckém kraji a v ČR na celkové produkci odpadů v tomto kraji a v celé republice v letech 1998 – 2001

Rok	ÚK (v % z celkové produkce)	ČR (v% z celkové produkce)
1998	0,056	0,088
1999	0,033	0,059
2000	0,023	0,086
2001	0,024	0,056
2002	*	*

Zdroj: ISOH

Pozn.: \*) údaj není k dispozici

**Komentář:**

Podíl produkce OEEZ na celkové produkci odpadů v Ústeckém kraji je nízký, v rozmezí let 1998 – 2001 nedosáhl tento podíl ani 1 %, obdobná situace je zřejmá i v celé ČR.

**8.6.3 Zpětný odběr**

Povinnost zpětného odběru dle § 38 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, se v případě elektrických a elektronických zařízení vztahuje pouze na výbojky, zářivky a chladničky používané v domácnostech.

V současné době jsou k dispozici data pouze o výbojkách a zářivkách. Informace o chladničkách budou k dispozici až v roce 2004, důvodem je zavedení povinnosti zpětného odběru pro tento druh zařízení teprve od 1.1.2003.

Data o zpětném odběru, které eviduje VÚV T.G.M – CEHO jsou vedena souhrnně pro celou ČR, nelze z nich zjistit množství odebraných výrobků za Ústecký kraj. Dostupné informace o zářivkách a výbojkách jsou uvedeny v následující tabulce č.95.

**Tab. č. 91** Podíl zpětně odebraných výbojek a zářivek v ČR v roce 2002

Množství celkové produkce výrobků uvedených na trh v roce 2002 (t)	Celkem zpětně odebraných výrobků (t)	Procentuální podíl zpětně odebraných výrobků z celkové produkce výrobků uvedených na trh v ČR v roce 2002
1606,669	226,475	14,10

Zdroj: CEHO

## 8.6.4 Způsob nakládání s OEEZ

Tab. č. 92 Způsoby nakládání (v t/rok) s OEEZ v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001

Způsob nakládání	1998	1999	2000	2001
úprava nebo využití fyz. a chem. postupy	0	148,558	4,86	104,124
třídění	4,7001	27,054	540,958	247,212
recyklace, získávání složek	309,349	185,585	851,484	518,497
regenerace/kyselin, zásad apod.	0	0,48	0	0
biologická dekontaminace	0	0	0,04	0
solidifikace, vitrifikace, bitumenizace	21,62	0,018	2,33	0
spalování	0,42	0	0	0
spalování termické zneškodnění s využitím tepla	0,12305	0,058	0,087	65,43
skládkování	71,056	346,02	547,17	408,92
skladování	215,319	326,919	328,275	129,414
využití jako druhotná surovina	17,432	9,4	175,9	121,202

Zdroj: ISOH

**Komentář:**

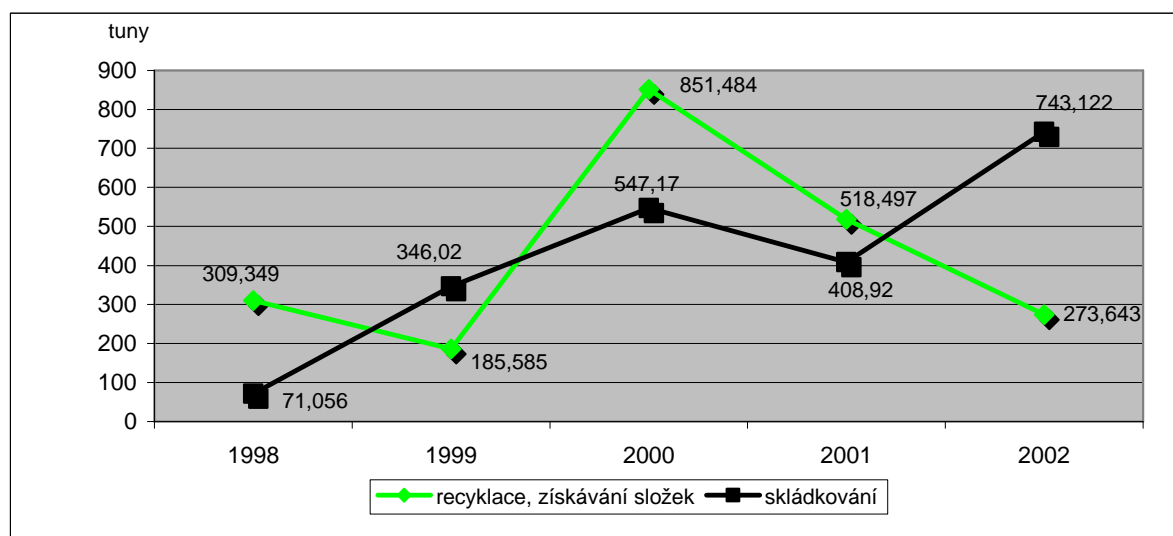
V Ústeckém kraji převládá mezi jednotlivými způsoby nakládání se separovaně sbíranými OEEZ jejich recyklace a skládkování. Ročně je na skládce uloženo poměrně velké množství OEEZ, v průměru se jedná o 423 t/rok. Z údajů o množství recyklovaných OEEZ v letech 1998 – 2002 nelze odvodit žádný trend.

Tab. č. 93 Způsob nakládání (v t/rok) s OEEZ v Ústeckém kraji v roce 2002

Způsob nakládání	Kód	t/rok
ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (skládkování)	D1	743,122
úprava jiných vlastností odpadů (kromě úpravy zahrnuté do D13) ...	D14	3,54
fyzikálně-chemická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná ...	D9	37,503
recyklace/znovuzískání kovů a kovových sloučenin	R4	273,643
předúprava odpadů k aplikaci některého z postupů uvedených ...	R12	35,072
zůstatek na skladu k 31.12. 2002	N5	202,292
vývoz odpadu	N7	242,34

Zdroj: ISOH KÚ

Pozn.: odpad katal. č. 16 02 10 se v tomto roce v ÚK nevyskytoval

**Graf č. 19** Hlavní způsoby nakládání s OEEZ v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002

### 8.6.5 Náklady na využívání nebo odstraňování

Výše nákladů (náklady zahrnují převzetí OEEZ, jejich demontáž a předání k využití či odstranění) na demontáž jednoho kusu zařízení byly zjišťovány v rámci samostatného průzkumu u firem provozujících demontážní střediska. Náklady jsou v případě OEEZ velmi různorodé, jedná se o rozpětí od 650 Kč/kus (v případě některých druhů ledniček) do 60 Kč/kus za telefon či fax. Výše nákladů závisí na řadě faktorů, např. na složení konkrétního zařízení, obsahu nebezpečných látek, odbytu konkrétního materiálu získaného demontáží apod.

### 8.6.6 Zařízení pro nakládání s OEEZ

#### Zařízení ke sběru a výkupu OEEZ

Obyvatelé Ústeckého kraje mají možnost odevzdat OEEZ v celkem 78 sběrných dvorech a sběrných včetně dvou demontážních středisek fungujících zároveň jako místo, kde lze tyto odpady odevzdat.

Přehled 28 sběrných dvorů a 50 sběrů, které odebírají alespoň jeden druh OEEZ, jejich podrobný seznam včetně odebíraných odpadů je uveden v kapitole č.10 Analytické části „Přehled zařízení pro nakládání s odpady vč. zhodnocení kapacit zařízení“.

Dále je možnost předat OEEZ firmám provozujícím mobilní sběr a které následně tento odpad předávají k využití nebo odstranění.

#### Zařízení provádějící demontáž OEEZ

V Ústeckém kraji jsou provozovány celkem tři demontážní střediska OEEZ krajského významu, které mají souhlas krajského úřadu s provozem. V těchto provozovnách je odpad demontován na využitelné a nevyužitelné složky, které jsou předávány k využití či odstranění jiným subjektům. Celková kapacita těchto středisek je 1250 t odpadů za rok. Podrobnosti týkající se těchto demontážních středisek jsou uvedeny v tabulce č.11.

Provozovatelem těchto středisek jsou firmy UNIVElak Teplice a.s., Technické služby města Ústí nad Labem s.r.o. a P-EKO s.r.o. Společnost UNIVElak Teplice a.s. přijímá veškeré OEEZ k demontáži (mimo ledniček a zářivek) a její středisko funguje současně jako sběrné místo pro tyto odpady. Společnost Technické služby města Ústí nad Labem, s.r.o. provádí demontáž ledniček z domácností (I. stupeň) a OEEZ získává ze svozů velkoobjemových odpadů z měst a obcí a z provozovaných sběrných dvorů v Krásném Březně a Všebořicích. Společnost P-EKO přijímá k demontáži domácí spotřebiče, mimo chladniček a mrazniček a zařízení obsahující oleje s PCB. Dále tato společnost provádí úpravu zářivek stabilizací rtuti.

Kapacita těchto zařízení je za současného stavu legislativy a způsobu nakládání s OEEZ postačující, tyto firmy se stále potýkají s nedostatečným přísunem odpadů. Kapacita zařízení společností je využita od 20 do 50 %. Jsou schopny přijmout i dvakrát větší množství OEEZ než je v současné době produkováno.

**Tab. č. 94** Přehled demontážních středisek OEEZ v Ústeckém kraji

Název firmy	UNIVElak Teplice a.s.	Technické služby města Ústí nad Labem s.r.o.	P-EKO s.r.o.
Sídlo	Hudcovská výšina 175, PSČ 415 01, Teplice	Neštěmická 779/4, PSČ 400 21, Ústí nad Labem	Masarykova 109/62, PSČ 400 01 Ústí nad Labem
Druhy elektrických a elektronických zařízení, které jsou přijímány k demontáži	pračky, myčky, sporáky, bojler, vysavače, žehličky, holicí stroje, topinkovače, fény, počítače, faxy, telefony, telefonní ústředny, tiskárny, kopírky, kalkulačky, psací stroje, televizory, monitory, videorekordéry, videokamery, radiomagnetofony, hi-fi rekordéry, logistické desky, konektory, kabeláž, jističe, stykače, pojistky, sušičky, mikrovlnné trouby, kuchyňské spotřebiče, ventilátory, el. hudební nástroje, el. nástroje, měřicí přístroje, zdravotnická technika, el. hračky, osvětlovací zařízení, ventilátory, automatické výdejní stojany	ledničky	počítače, klávesnice, tiskárny, monitory, televizory, kopírky, telefony, telefonní ústředny, faxy, videorekordéry, videokamery, radiomagnetofony, hi-fi rekordéry, zářivky
Kapacita střediska	500 t/rok	500 t/rok	250 t/rok

*Pozn.: V tabulce jsou uvedena pouze ta zařízení, k jejichž provozu byl udělen souhlas KÚ ÚK a současně provozují svoji činnost*

Pro OEEZ katal. čísel 16 02 11, 16 02 13, 16 02 14, 16 02 15 a 16 02 16 a OEEZ z domácností (které představují odpady katal. čísel 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35, 20 01 36) jsou v Ústeckém kraji k dispozici zařízení pro jejich demontáž či úpravu a takto získané složky jsou předávány k dalšímu využití nebo odstranění\* v Ústeckém kraji (železné a neželezné kovy, papír, dřevo, tonery, guma a pryž, plasty, keramika a textil, kompresorový olej\*) nebo mimo kraj (tištěné spoje, vyřazené desky s tištěnými spoji, baterie, výbojky, zářivky, elektrotechnické součástky, sklo, obrazovky, PUR pěna\*, chlorfluoruhlodíky\*, hydrochlorfluoruhlodíky\*, hydrofluoruhlodíky\*).

Odpady katal. čísel 16 02 12, 16 02 16 jsou v Ústeckém kraji odstraňovány uložením na příslušné skládce. Odpad katal. č. 16 02 09 je předáván oprávněné osobě k odstranění mimo Ústecký kraj.

Pro samotnou demontáž jsou kapacity demontážních středisek dostatečné, v kraji chybí především zpracovatel směsných plastů, keramiky, ostatní složky jsou tak specifické, že pro jejich využití či odstranění jsou celorepublikové kapacity postačující.

### 8.6.7 Zpětný odběr

Povinnost zpětného odběru se v případě OEEZ vztahuje dle § 38 odst. 1 zákona o odpadech na výbojky, zářivky a chladničky používané v domácnostech. Povinnost zpětného odběru těchto výrobků byla stanovena k 23.2.2002 a v případě ledniček z domácností k 1.1.2003.

Systém zpětného odběru použitých výbojek a zářivek (pro společnosti Philips Česká republika, s. r. o., OSRAM, spol. s r. o., GE Lighting, s. r. o., Sylvania Lighting International) zajišťuje společnost RECYKLACE EKOVIK, a.s. v Ústeckém kraji na těchto místech zpětného odběru:

- § Jakub ElexMayer, s.r.o., Folknářská 1246/21, Děčín 405 01
- § ELEKTRAM, spol. s r.o., Dělnická 73, Děčín 405 02
- § František Janoušek, Velkoobchod Alfonse Muchy 4996, Chomutov 430 01
- § Jakub ElexMayer, s.r.o., Dukelská 5328, Chomutov 430 01
- § ELFETEX, spol. s.r.o., Elektrárna Tušimice 457, Kadaň 432 01
- § JAKUB, v.o.s., Želetická ul., Litoměřice 412 01
- § ELEKTRAM, spol. s r.o., Mrázova 316/31, Litoměřice 412 01
- § ELFETEX, spol. s.r.o., Chemopetrol st. 2515, Litvínov 436 70
- § ERGOLIGHTING, spol. s r.o., Smetanova 41, Litvínov 436 01
- § ELFETEX, spol. s r.o., Areál Fortuna, Most - Komořany 434 01
- § ELFETEX, spol. s.r.o., Dělnická 16, Most - Velebudice 434 01
- § Reimont s.r.o., Dělnická 26, Most - Velebudice 434 01
- § ELFETEX, spol. s.r.o., Masarykova 122, Teplice 415 01
- § Jakub ElexMayer, s.r.o., Jaselská 433, Teplice 415 03
- § Jakub ElexMayer, s.r.o., Teplická ul., Košťany u Teplic 417 23
- § JAKUB, v.o.s., Špitálské nám.10, Ústí nad Labem 400 01
- § ELFETEX, spol. s.r.o., Žižkova 703/72, Ústí nad Labem 400 01

Zpětný odběr chladniček používaných v domácnosti je v Ústeckém kraji zajišťován společností **APUSO plus, a. s. a Praktik Liberec, s.r.o.**

První jmenovaná společnost zajišťuje zpětný odběr pro společnosti GORENJE, spol. s. r. o., FAGOR, CANDY, Conet, IKEA a MarexTrade. Odebírány jsou chladničky značek GORENJE, AMICA, DELOS, IAR, SKANDILUXE, FAGOR, EDESA, ASPES, ROMO, WHIRLPOOL, CANDY, HOOVER, IBERNA, ZEROWATT na těchto sběrných místech:

- § UNIVELak Teplice, a.s., Hudcovská výšina 175, Teplice
- § Technické služby Děčín a.s. – Sběrný dvůr Pískovna, Děčín
- § Technické služby Děčín a.s. – Sběrný dvůr Zelená, Děčín
- § Bec odpady - Prosmycká, Lovosice – Sběrný dvůr, Prosmycká
- § Technické služby města Ústí nad Labem, s.r.o., Neštěmická 779/4, Ústí nad Labem
- § Skládku tuhého komunálního odpadu České Hamry, České Hamry
- § Vlastimil Kulhánek- ATIK, št. kpt. Kouby 2138, Chomutov
- § ELEKTRA Petráš, Novosedlické náměstí 2, Ústí nad Labem

Společnost Praktik Liberec, s.r.o. zajišťuje zpětný odběr chladniček výrobních značek AEG, ALTUS, ARDO, BAUMATIC, BOSCH, BRANDT, CROWN, ELECTROLUX, GAGGENAU, GENERAL FROST (vyrobené po 1.1.2004), HAIER, IDAF, IGNIS, LEHEL, LG, LIEBHERR, MAXTON, MIELE, PERFEKT, PHILADELPHIA, PHILCO, PRIVILEG, RESPEKTA, SHARP, SIEMENS, SKANDILUXE, SNAIGE, THOMSON, WHITE- WESTIGHOUSE, WHIRLPOOL, ZANUSSI na následujících místech:

- § Technické služby Chomutov, ul. Pražská, Chomutov a Sběrný dvůr u Větrného mlýna 4605, Chomutov
- § Technické služby Kadaň, s.r.o., Polní 1900, Kadaň
- § JAROSLAV JEŽEK – KOMUNIKACE, Osvobozená 143, Klášterec nad Ohří
- § EKOSFERA spol. s r.o., Korozluky u Mostu
- § Krušnohorské komunální služby a.s. - Sběrný dvůr II., Krupka
- § ZDENĚK PETRÁŠ ELEKTRA plus, Na Kocandě 31, Litoměřice 412 01
- § Jaroslav Hladký – LIKOR, ul. Poděbradova, Louny
- § Patok Hřivice, ul. Říční, Louny
- § Skládku Vrbička s.r.o., Cyrila a Metoděje 266, Podbořany
- § Město Podbořany - Sběrný dvůr ul. Mlýnská, Podbořany
- § TS Rumburk, Královská 173/5, Rumburk
- § Technické služby Šluknov spol. s r.o. - Sběrný dvůr, Císařský 378, Šluknov
- § Krušnohorské komunální služby a.s. - Sběrný dvůr I., Úprkova 1, Teplice
- § EKO servis Varnsdorf, a.s., ul. Svatopluka Čecha 1277, Varnsdorf
- § Jaroslav Hladký – LIKOR, Čevzdická 1014, Žatec

Použité zářivky, výbojky a chladničky používané v domácnostech daných výrobců jsou od občanů odebírány ve výše uvedených místech zpětného odběru bezplatně.

Zářivky, výbojky a ledničky těch výrobců, kteří nejsou zapojeni do systémů zpětného odběru provozovaných společnostmi RECYKLACE EKOVIK a.s., APUSO a.s. a Praktik Liberec, s.r.o. nebo výrobců již neuvádějících tyto výrobky na trh, mohou být v Ústeckém kraji předány do sběrných dvorů a sběren odebírajících tento odpad (viz tab. č. 12 a 13) nebo mohou být předány provozovatelům mobilních zařízení ke sběru a výkupu těchto odpadů.



## 8.7 STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY

### 8.7.1 Vymezení stavebních a demoličních odpadů

Pro vyjádření produkce a jednotlivých způsobů nakládání se stavebními a demoličními odpady byly mezi tyto odpady zahrnuty všechny odpady skupiny 17 Katalogů 337/1997 Sb. (pro roky 1998 – 2001) a 381/2001 Sb. (pro rok 2002).

#### Zdroj dat

Pro došetření údajů o stavu recyklace stavebních a demoličních odpadů v kraji byl sestaven dotazník a rozeslán všem provozovatelům recyklačních linek, k jejichž provozu udělil KÚ souhlas. Hlavním cílem bylo získání informací o pohybu odpadů v těchto zařízeních (množství přijatých/upravených odpadů) a zda jsou produkovány odpady či certifikované výrobky dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky.

#### Zhodnocení kvality zdrojových dat

Specifických důvodů nepřesnosti oficiální evidence je v případě stavebních a demoličních odpadů několik:

- § účelové jednání podnikatelských subjektů při vykazování produkce stavebních odpadů (ne všechny vyprodukované stavební odpady se v evidenci objeví)
- § dochází k úmyslnému zařazování stavebních odpadů pod jiná katal. čísla (např. zařazování živice pod zeminu a kamení apod.)

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem je přehled množství vyprodukovaných stavebních odpadů a způsobů nakládání s nimi pouze přibližný, oficiální evidence neodráží skutečný stav, kde je produkce těchto odpadů a množství, se kterými se nakládá, vyšší.

### 8.7.2 Celková produkce

**Tab. č. 95** Celková produkce stavebních a demoličních odpadů v Ústeckém kraji a v ČR v letech 1998 – 2002 (t)

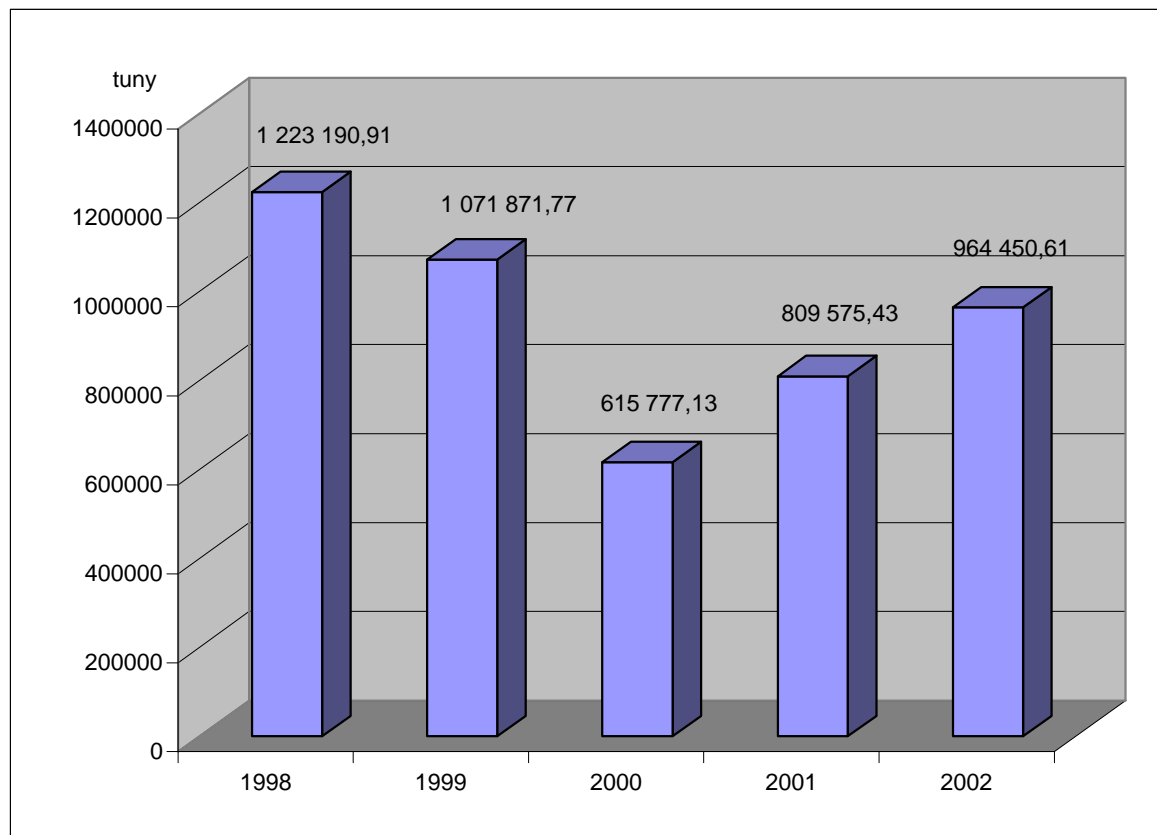
	1998	1999	2000	2001	2002
ÚK	1 223 190,91	1 071 871,77	615 777,13	809 575,43	964 450,61
ČR	7 278 107,79	7 319 707,22	9 148 133,48	8 482 247,78	*

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ (pro rok 2002)

Pozn.: \*) údaj není k dispozici

Stavební a demoliční odpady jsou v Ústeckém kraji každoročně produkovány ve významných množstvích. Jejich roční produkce se pohybuje kolem jednoho miliónu tun. Z tohoto množství představuje hlavní podíl odpad katal. č. 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, přibližně tento podíl činí 50 % z celkového množství vyprodukovaných stavebních odpadů za rok.

V porovnání s Ústeckým krajem je v ČR ročně produkováno přibližně osm miliónů tun stavebních a demoličních odpadů, hlavní podíl cca 62% rovněž představuje zemina a kamení katal. č. 17 05 04.

**Graf č. 20** Produkce stavebních a demoličních odpadů v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002

### 8.7.3 Produkce stavebních a demoličních odpadů

**Tab. č. 96** Produkce stavebních a demoličních odpadů – **kategorie „O“** v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001 (t)

Odpad	1998	1999	2000	2001
170101	244 766	41 495,14	82 251,2	93 668,09
170102	466 019,3	46 469,89	57 503,2	67 232,16
170103	6 225,009	6 278,98	6 200,155	4 151,022
170104	1 762,299	9 811,576	9 445,635	10 879,43
170105	9 869,426	2 156,684	448,256	417,5544
170199	39,4	1 210,72	1912,01	972,378
170201	1 993,569	1 507,94	2 140,044	3 000,958
170202	579,988	253,249	693,531	296,7963
170203	408,1796	627,8005	612,2483	1 803,351
170302	14 017,49	20 553,32	30 932,72	32 355,56
170401	10 560,51	1 064,415	2 058,44	198,556
170402	7 291,607	851,178	1 101,719	268,1125
170403	1 515,022	14,769	134,538	79,526
170404	156,857	192,021	182,62	151,0615
170405	112 708,8	306 952,4	29 114,29	26 290,21
170406	0	0,01	0	0,67
170407	287,288	435,69	484,303	715,3435

Odpad	1998	1999	2000	2001
170408	469,8894	1 533,856	1 574,678	1 414,454
170499	0	39,9	12,84	172,161
170501	280 961	604 960,5	366 019,3	524 982,6
170502	47 291,17	10 290,32	4 981,06	6 783,37
170602	5 548,911	2 649,602	2 418,083	2 281,027
Celkem	1 212 471,72	1 059 349,96	600 220,87	778 114,39

Zdroj: ISOH

**Tab. č. 97** Produkce stavebních a demoličních odpadů – **kategorie „N“** v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001 (t)

Odpad	1998	1999	2000	2001
170199	1 354,05	23,68	295,82	281,17
170301	93,59999	83,6	661,6841	4 721,128
170303	503,638	73,115	104,4857	85,2218
170601	18,951	685,8199	29,1686	70,2776
170701	3 490,382	11 004,96	11 419,06	5 801,612
Celkem (t)	5 460,62	11 871,18	12 510,22	10 959,41

Zdroj: ISOH

**Tab. č. 98** Produkce stavebních a demoličních odpadů – **kategorie „O/N“** v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001 (t)

Odpad	1998	1999	2000	2001
170101	0	0	597,185	3 142,59
170102	0	3,34	1,84	58,98
170105	0,03	0	0	0
170201	4,84	108	160,91	21,125
170202	0,015	0	0,005	15,8581
170203	3,06	0,025	0,07	0
170302	0	104,77	0,6	0
170405	0	0	0	2 527,95
170408	0	1	2,01	0,31
170501	4 545,18	387,092	2 109,98	14 731,15
170602	4,44	1,4	6,68	3,67
Celkem	4 557,565	605,627	2 879,28	20 501,6331

Zdroj: ISOH

**Tab. č. 99** Produkce stavebních a demoličních odpadů (v t/rok) – **kategorie „N/O“** v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001 (t)

Odpad	1998	1999	2000	2001
170701	701	45	166,76	0

Zdroj: ISOH

**Tab. č. 100** Produkce stavebních a demoličních odpadů dle kategorií v Ústeckém kraji v roce 2002 (t)

Odpad	Kategorie		
	O	N	O/N
170101	98 680,4	0	6,9
170102	54 576,0	0	0
170103	2 647,6	0	0
170106	0	901,7	0
170107	15 949,3	0	0
170201	1 681,7	0	0
170202	313,0	0	0
170203	536,9	0	0
170204	0	939,5	0
170301	0	663,0	0
170302	33 293,4	0	0
170303	0	8,1	0
170401	4 350,5	0	0
170402	4 725,9	0	0
170403	188,0	0	0,1
170404	44,6	0	0
170405	81 629,1	0	68,8
170406	4,8	0	0,145
170407	819,3	0	0
170409	0	346,6	0
170410	0	1,1	0
170411	591,1	0	0
170503	0	6 124,7	0
170504	574 502,2	0	0
170505	0	0,8	0
170506	9 572,4	0	0
170507	0	1 790,7	0
170508	24 487,5	0	0
170603	0	8,3	0
170604	1 902,4	0	0
170605	0	106,4	0
170802	6 321,8	0	0
170902	0	100,6	0
170903	0	1 610,7	0
170904	34 490,3	0	0
Celkem	951 308,2	13 066,5	75,905

Zdroj: ISOH KÚ

**Komentář:**

Z jednotlivých kategorií stavebních a demoličních odpadů v kraji výrazně převládají odpady kategorie ostatní a to díky odpadu katal. č. 17 05 01 zemina a kamení. Produkce nebezpečných stavebních odpadů se pohybuje kolem 12 000 t/rok.

**Tab. č. 101** Množství vyprodukovaných stavebních a demoličních odpadů v Ústeckém kraji a v ČR na jednoho obyvatele (kg/obyv./rok)

Rok	1998	1999	2000	2001	2002
ÚK	1479,3	1295,86	744,58	987,95	1176,57
ČR	706,96	711,83	890,50	829,64	*

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ (pro rok 2002), počet obyvatel - ČSÚ

Pozn.: \*) údaj není k dispozici

**Komentář:**

Množství vyprodukovaných stavebních a demoličních odpadů se za uplynulých pět let pohybovalo v průměru 1100 kg na jednoho obyvatele, v porovnání se stavem v ČR se jedná o nadprůměrnou produkci.

Produkce odpadů využitelných jako náhrada za inertní minerální suroviny bez zeminy a kamení (tj. podskupiny 17 01, 17 03 a 17 07 dle 337/1997 Sb., a podskupin 17 01, 17 03, 17 07 a 17 09 04 dle 381/2001 Sb.) na jednoho obyvatele je uvedena v následující tabulce č. 106. Množství těchto vyprodukovaných odpadů se pohybuje od 168 kg do 300 kg, rok 1998 je ve své produkci výjimečný, tento údaj nelze brát jako věrohodný, protože hlášení původců v tomto roce obsahovalo velké množství chyb.

Dle odborných odhadů\*, by se produkce výše uvedených vybraných odpadů měla pohybovat kolem 390 kg na obyvatele. V EU se tato produkce pohybuje kolem 750 kg/obyv. i více.

**Tab. č. 102** Produkce stavebních a demoličních odpadů vhodných jako náhrada za primární inertní suroviny (kg/obyv./rok)

Rok	1998	1999	2000	2001	2002
Množství	905,65	168,43	244,18	273,07	301,98

Zdroj: ISOH a ISO KÚ (pro rok 2002), počet obyvatel – ČSÚ

**Tab. č. 103** Podíl produkce stavebních a demoličních odpadů v Ústeckém kraji a v ČR z celkové produkce odpadů v letech 1998 – 2001 (%)

Rok	ÚK	ČR
1998	18,16	21,58
1999	28,33	23,14
2000	10,19	23,87
2001	13,3	22,33

Zdroj: ISOH

**Komentář:**

Podíl stavebních a demoličních odpadů z celkové produkce všech odpadů činil v uplynulých letech v průměru 17,5 %. Vysoká hodnota podílu v roce 1999 je způsobena chybou v oficiální evidenci (v celkové produkci nejsou evidovány všechny odpady z energetiky, které v Ústeckém kraji dominují). Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci je v porovnání s ČR podprůměrný.

#### 8.7.4 Způsoby nakládání se stavebními a demoličními odpady

**Tab. č. 104** Způsoby nakládání se stavebními a demoličními odpady v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001 (t)

Způsob nakládání	1998	1999	2000	2001
úprava nebo využití fyz. a chem. postupy	475,007	1 521,36	5 835	4147
třídění	734,0245	1,1098	227,713	4 879,831
recyklace, získávání složek	4 032,947	13 821,7	14 708,09	65 084,79
solidifikace, vitrifikace, bitumenizace	152,2	0	2,94	0
úprava a/ nebo využití biologickými metodami	0	0	483,14	480,38
kompostování	1 277,237	0	0	0
biologická dekontaminace	1 008,08	10 020,58	4 242,36	16 480,99
spalování	112,322	290,295	51,2	42

\* časopis Odpadové fórum, č. 4, str. 10

Způsob nakládání	1998	1999	2000	2001
spalování a termické zneškodnění s využitím tepla	39,143	16,096	20,2615	865,92
skládkování	312 033,4	537 715,6	424 547,6	150 435,8
skladování	97 394,04	24 274,88	76 213,47	79 629,8
využití jako druhotná surovina	250 545	346 516,04	624 819,3	836 951,3
dovoz odpadu	0	0	0	6,962
vývoz odpadu	5 214,306	4 630,86	2 766,378	109 722

Zdroj: ISOH

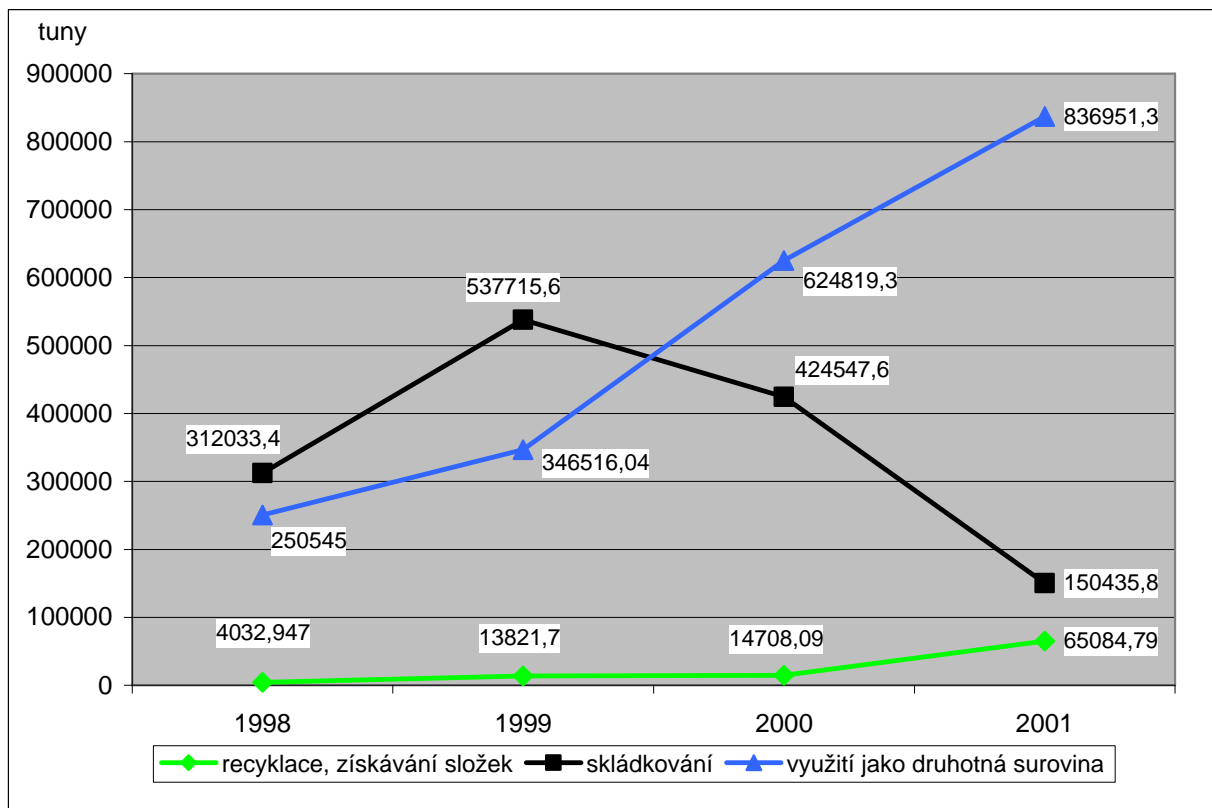
Pozn.:   převládající způsob nakládání

**Tab. č. 105** Způsob nakládání se stavebními a demoličními odpady v roce 2002 v Ústeckém kraji (t/rok)

Způsob nakládání	Množství
odstranění	175 405,694
využití	110 820,649
využití odpadů na rekultivace, terénní úpravy apod.	556 556,05
zůstatek na skladu k 31.12. 2002	26 977,8867
vývoz odpadu	15 507,98

Zdroj: ISOH KÚ

**Graf č. 21** Hlavní způsoby nakládání se stavebními a demoličními odpady v Ústeckém kraji v letech 1998 - 2001



**Komentář:**

Mezi hlavní způsoby nakládání se stavebními a demoličními odpady patří využití těchto odpadů jako druhotná surovina (např. k terénním úpravám, rekultivaci, k technickému zabezpečení skládek apod.) dále jejich skládkování a recyklace.

Z analýzy nakládání jasně vyplývá, že využívání těchto odpadů má vzrůstající trend. V letech 2000 a 2001 již využití stavebních a demoličních odpadů jako druhotná surovina převládá nad jejich skládkováním. Dle oficiální evidence bylo v roce 2001 využito dokonce více stavebních odpadů, než jich bylo v kraji vyprodukováno, z čehož vyplývá, že je zde využíván i odpad dovezený z jiných krajů ČR.

V evidenci o způsobech nakládání se nevyskytují všechny odpady, se kterými bylo skutečně nakládáno. Docházelo například k tomu, že provozovatelé skládek odpady využitě k technickému zabezpečení skládek v evidenci neuvedli nebo uvedli ale pod kódem skládkování což způsobuje zkreslení údajů o nakládání s těmito odpady.

Vlastním průzkumem krajského úřadu bylo zjištěno, že provozovatelé recyklačních linek převzali k recyklaci více stavebních odpadů než vykazuje v daném roce oficiální evidence. V rámci průzkumu krajský úřad oslovil provozovatele všech recyklačních linek, kteří měli k provozu těchto zařízení souhlas zdejšího úřadu (dohledání všech provozovatelů recyklačních linek v letech 1998 – 2001 však není možné, protože řada z nich již svoji činnost ukončila, proto byli osloveni ti, kteří recyklaci provozují v současné době a to legálně – tyto údaje opět zcela nevystihují skutečný stav). Z průzkumu vyplynulo, že v roce 1998 bylo přijato k recyklaci 20 x více stav. odpadů než je uvedeno v oficiální evidenci, v roce 1999 8x více, v roce 2000 6 x více a v letech 2001 a 2002 2x více (viz tab. č.106). Postupně docházelo ke zlepšování evidování přijatých odpadů až na polovinu skutečného množství přijatých odpadů - stále je však stav v evidování stavebních odpadů neuspokojivý.

**Tab. č. 106** Srovnání údajů o množstvích stavebních a demol. odpadů převzatých k recyklaci dle evidence a údajů z průzkumu KÚ

Rok	ISOH	Vlastní průzkum
1998	4032,947	81830,7
1999	13821,7	116800,3
2000	14708,09	98308,37
2001	65084,79	146407,5
2002	60966,29	141893

### 8.7.5 Přehled a množství produkovaných odpadů, pro které v kraji nejsou zařízení k jejich využití, případně odstranění nebo jsou kapacitně nedostatečná

Mobilní a stacionární zařízení přebírají k recyklaci všechny stavební a demoliční odpady skupiny 17, které jsou (dle Metodického pokynu k nakládání s odpady ze stavební výroby a odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb, vydaného odborem odpadů MŽP) vhodné k recyklaci mimo odpadu katal. č. 17 06 04. Tento odpad se na území Ústeckého kraje nerecykluje, ale pouze skládkuje. Množství tohoto odpadu vyprodukovaného v letech 1998 – 2002 je uveden v tabulce č. 107.

**Tab. č. 107** Produkce odpadu 17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03 kategorie „O“, v Ústeckém kraji v letech 1998 - 2002

Rok	1998*	1999*	2000*	2001*	2002
Množství (t/rok)	5 548,911	2 649,602	2 418,083	2 281,027	1 902,4

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ

Pozn.: \*) v těchto letech byl odpad veden pod katal.č. 17 06 02 Ostatní izolační materiály

Odpad katal. č. 17 02 02 je přebírán k využití společností Rekultiva Praha s.r.o. Přehled produkce tohoto odpadu v letech 1998 – 2002 je uveden v tabulce č. 108.

**Tab. č. 108** Produkce odpadu katal. č. 17 02 02 Sklo – kategorie „O“, v Ústeckém kraji v letech 1998 - 2002

Rok	1998	1999	2000	2001	2002
Množství (t/rok)	579,988	253,249	693,531	296,7963	313

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ

**Komentář:**

Ostatní odpady vhodné k recyklaci jsou přijímány do většiny zařízení k recyklaci stavebních a demoličních odpadů. Kapacita těchto zařízení je v současné době dostačující, protože tato zařízení nejsou zcela vytižena a potýkají se s nedostatečným přísunem odpadů vhodných k recyklaci.



## 8.8 Odpady z energetiky

### 8.8.1 Vymezení odpadů z energetiky

Pro potřeby analýzy produkce a nakládání byly mezi odpady z energetiky zařazeny následující odpady:

- pro roky 1998 – 2001 dle Katalogu 337/1997 Sb.: podskupina 10 01 00 Odpady ze spalovacích zařízení (kromě odpadů uvedených ve skupině 19 00 00) 10 01 01, 10 01 02, 10 01 03, 10 01 04, 10 01 05, 10 01 06, 10 01 07, 10 01 08, 10 01 09, 10 01 10, 10 01 11, 10 01 12, 10 01 99

- pro rok 2002 dle Katalogu odpadů 381/2001 Sb.: podskupina 10 01 Odpady z elektráren a jiných spalovacích zařízení (kromě odpadů uvedených v podskupině 19) - 10 01 01, 10 01 02, 10 01 03, 10 01 04, 10 01 05, 10 01 07, 10 01 09, 10 01 13, 10 01 14, 10 01 15, 10 01 16, 10 01 17, 10 01 09, 10 01 13, 10 01 14, 10 01 15, 10 01 16, 10 01 17, 10 01 18, 10 01 19, 10 01 20, 10 01 21, 10 01 22, 10 01 23, 10 01 24, 10 01 25, 10 01 26, 10 01 99

Ve výše uvedených podskupinách jsou zastoupeny jak odpady kategorie ostatní, tak i nebezpečné.

### 8.8.2 Celková produkce

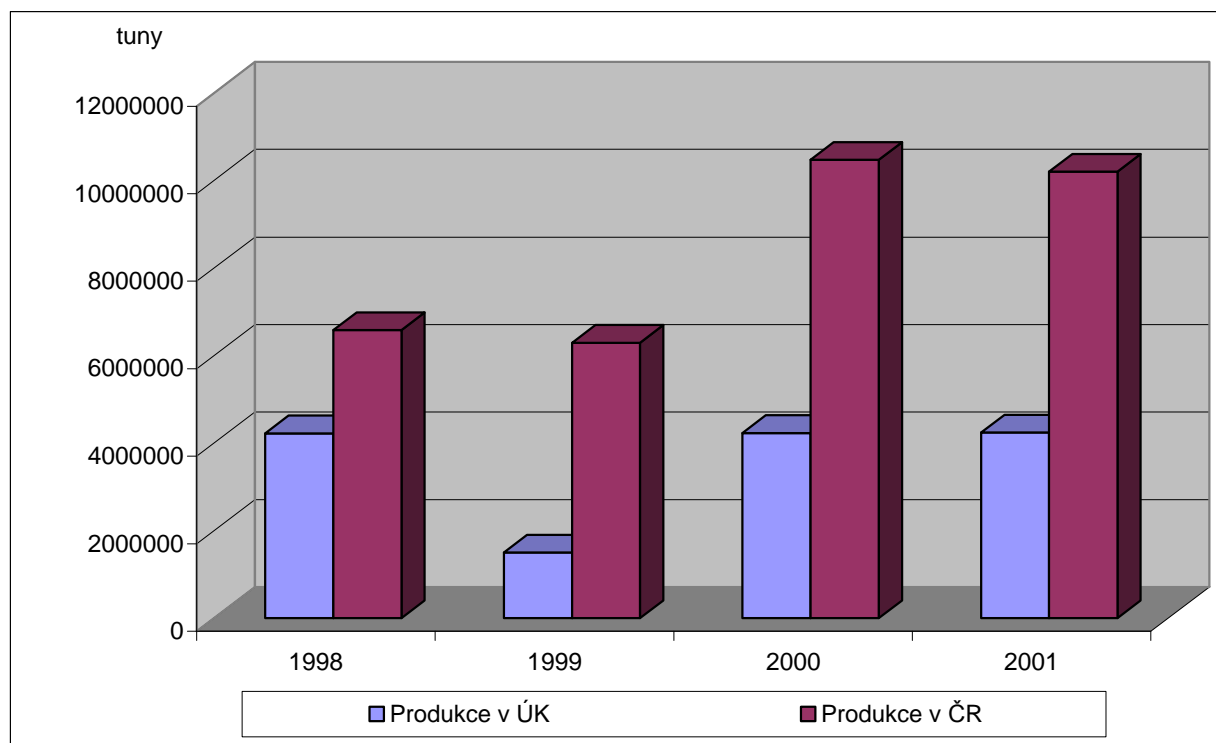
**Tab. č. 109** Celková produkce odpadů z energetiky v Ústeckém kraji a v ČR v letech 1998 - 2002

Rok	1998	1999	2000	2001	2002
ÚK	4 220 222,15	1 496 695,567	4 227 294,37	4 239 620	3 455 426
ČR	6 579 295,381	6 291 189,93	10 467 279,41	10 200 346,85	*

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ (pro rok 2002)

Pozn.: \*) údaj není k dispozici

**Graf č. 22** Srovnání celkové produkce odpadů z energetiky v Ústeckém kraji a v ČR v letech 1998 - 2001



**Komentář:**

Odpady z energetiky jsou v Ústeckém kraji každoročně produkovány ve velkých množstvích (řádově v miliónech tun). Představují tak významný podíl ze všech vyprodukovaných odpadů v kraji, v letech 2000 a 2001 tento podíl dosahoval téměř 70%. Skutečná produkce těchto odpadů je však o něco vyšší, protože velcí producenti těchto odpadů mají snahu tyto odpady (především popílky, produkty z odsířování spalin) certifikovat. Certifikací se odpad stává výrobkem čímž „vypadává“ z evidence odpadů. Předpokládá se, že tento trend bude pokračovat i v následujících letech, čímž se bude produkce těchto odpadů v následujících letech dále snižovat.

Z tabulky č. 109 a grafu č. 22 je patrné, že Ústecký kraj se také významně podílí na celkové produkci odpadů z energetiky v České republice. V roce 1998 se kraj dokonce podílel na celkové produkci odpadů z energetiky v ČR z 64 %.

**Tab. č. 110** Produkce odpadů z energetiky kategorie „O“ v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001 (t/rok)

Odpad	1998	1999	2000	2001
10 01 01	3 679 003,0	827 285,3	3 398 915,0	3 362 545,0
10 01 05	540 691,2	539 683,5	668 848,6	667 043,4
10 01 07	0	0	0	12,24
10 01 99	0	0,1	847	281,88
<b>Celkem</b>	<b>4 219 694,2</b>	<b>1 366 968,9</b>	<b>4 068 610,6</b>	<b>4 029 883</b>

Zdroj: ISOH

**Tab. č. 111** Produkce odpadů z energetiky kategorie „N“ v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001 (t/rok)

Odpad	1998	1999	2000	2001
10 01 02	234,18	153,892	2 346,48	2 536,57
10 01 04	200,8	1,52	19,56	0,572
10 01 06	18,19	12,46	984,6	115,3945
10 01 09	0,145	0,255	0,736	0
10 01 12	33,78	13,66	37,937	144,04
10 01 99	40,85	63,78	0,06	0,05
<b>Celkem</b>	<b>527,945</b>	<b>245,567</b>	<b>3 389,373</b>	<b>2 796,627</b>

Zdroj: ISOH

**Tab. č. 112** Produkce odpadů z energetiky kategorie „O/N“ v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001 (t/rok)

Odpad	1998	1999	2000	2001
10 01 01	0	0	0	1 050,1

Zdroj: ISOH

**Tab. č. 113** Produkce odpadů z energetiky kategorie „N/O“ v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001 (t/rok)

Odpad	1998	1999	2000	2001
10 01 02	0	129 481,1	155 294,4	205 890,8

Zdroj: ISOH

**Tab. č. 114** Produkce odpadů z energetiky kategorie „O“ v Ústeckém kraji v roce 2002 (t/rok)

Odpad	2002
100101	2 731 155
100102	201 430,3
100103	57,555
100105	522 623,8
100115	22,48
100126	105
100199	21,82
<b>Celkem</b>	<b>3 455 416</b>

Zdroj: ISOH KÚ

**Tab. č. 115** Produkce odpadů z energetiky kategorie „N“ v Ústeckém kraji v roce 2002 (t/rok)

Odpad	2002
100109	0,221
100118	9,15
<b>Celkem</b>	<b>9,371</b>

Zdroj: ISOH KÚ

Pozn.: odpady kategorií „O/N“ a „N/O“ nebyly v roce 2002 vyprodukovány

**Komentář:**

Jak je patrné z předchozích tabulek č. 109 – 114, z jednotlivých kategorií odpadů z energetiky zcela převládají odpady kategorie „O“, a to díky převažující produkci odpadu katal. č. 10 01 01.

**Tab. č. 116** Produkce odpadů z energetiky dle kategorií v ČR v letech 1998 – 2001 (t/rok)

Kategorie	1998	1999	2000	2001
O	5 864 935	5 391 697	9 485 989	9 094 885
N	609 626	688 636,4	726 459,2	536 554,1
N/O	104 727,1	210 075,4	253 147	567 773,6
O/N	7,281	781,1	1 684,21	1 134,15
<b>Celkem</b>	<b>6 579 295,38</b>	<b>6 291 189,93</b>	<b>10 467 279,41</b>	<b>10 200 346,9</b>

Zdroj: ISOH

**Tab. č. 117** Množství vyprodukovaných odpadů z energetiky v Ústeckém kraji na jednoho obyvatele Ústeckého kraje

Rok	1998	1999	2000	2001	2002
ÚK	5 103,96	1 809,46	5 111,52	5 173,74	4 215,41
ČR	639,08	611,82	1 018,96	991,53	*

Zdroj: ISOH, ISO KÚ (pro rok 2002)  
počet obyvatel - ČSÚ

Pozn.: \*) údaj není k dispozici

**Komentář:**

Množství vyprodukovaných odpadů na obyvatele Ústeckého kraje v jednotlivých letech kolísá. Průměrné množství odpadů z energetiky na jednoho obyvatele Ústeckého kraje za roky 1998 – 2002 činilo 4282,818 kg.

**Tab. č. 118** Podíl produkce odpadů z energetiky v Ústeckém kraji a v ČR z celkové produkce odpadů v tomto kraji v letech 1998 – 2001 (%)

Rok	Ústecký kraj	Česká republika
1998	62,74	19,5
1999	39,56	19,89
2000	69,92	27,31
2001	69,64	26,86

Zdroj: ISOH

Na rozdíl od ČR podíl odpadů z energetiky z celkového množství vyprodukovaných odpadů v Ústeckém kraji je velmi významný, jedná se o podskupinu odpadů ovlivňující celkovou produkci v kraji, v letech 2000 a 2001 podíl odpadů z energetiky dosahoval téměř 70%.

### 8.8.3 Způsob nakládání s odpady z energetiky

**Tab. č. 119** Způsob nakládání s odpady z energetiky v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001 (t/rok)

Způsob nakládání	1998	1999	2000	2001
úprava nebo využití fyz. a chem. postupy	0	152 054	136 842	136 753,2
třídění	0	0,09	0,13	0,13
solidifikace, vitrifikace, bitumenizace	36 002,24	0	0	0
kompostování	0,1	0,15	68,2	0,37
biologická dekontaminace	2	2	17,92	0,5
zneškodnění	0,29	0,21	0,726	0
spalování	6,64	0,13	0	0
skládkování	4 169 936,61	2 797 764	2 874 357,07	3 113 126,9
ukládání do podzemních prostor	0	0	0	0
skladování	97,464	5151,237	261,808	127,155
využití jako druhotná surovina	242 596,1	249 927,83	491 648,24	617 396,98

Zdroj: ISOH

Pozn.: způsob nakládání dle vyhl. 338/1997 Sb.

**Tab. č. 120** Způsob nakládání s odpady z energetiky v Ústeckém kraji v roce 2002

Způsob nakládání	Kód	t/rok
ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (skládkování)	D1	1 326 060,39
ukládání do povrchových nádrží	D4	385 321,891
fyzikálně-chemická úprava jinde v této příloze nespécifikovaná ...	D9	0,235
úprava jiných vlastností odpadů (kromě úpravy zahrnuté do D13) ...	D14	0,255
využití odpadů na rekultivace, terénní úpravy apod.	N1	1 937 240,53
zůstatek na skladu k 31.12. 2002	N5	117,7895
získání/regenerace organických látek, které se nepoužívají jako rozpouštědla	R3	0,25
aplikace do půdy, která je přínosem pro zemědělství	R10	6,3
předúprava odpadů k aplikaci některého z postupů uvedených ...	R12	0,175

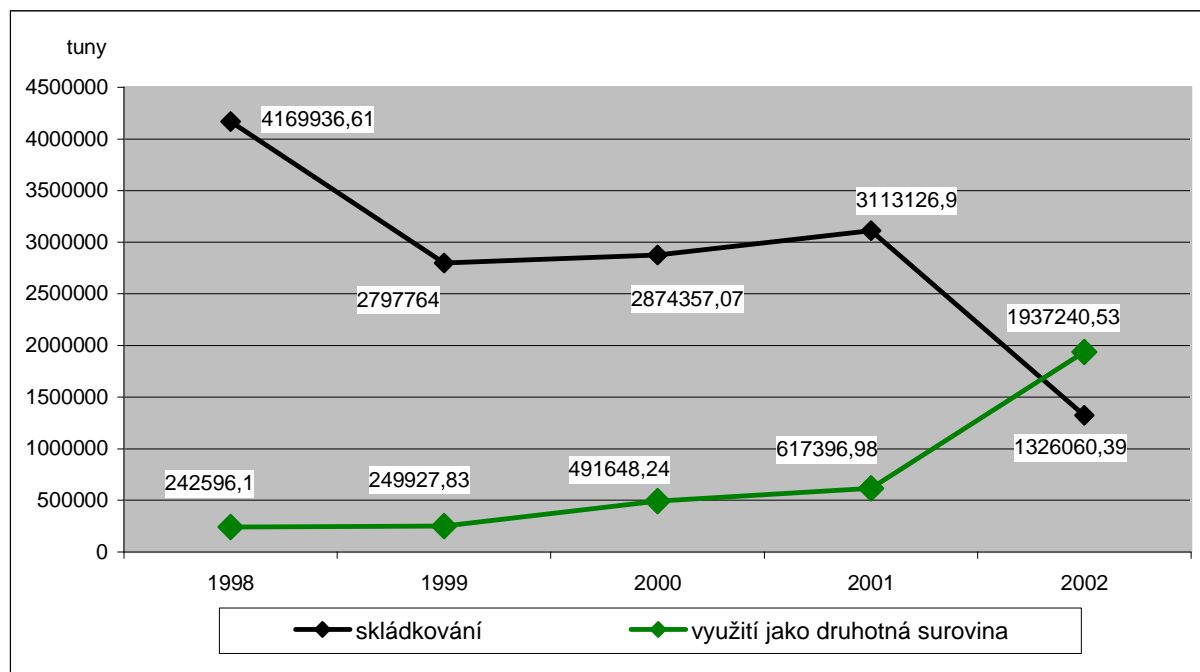
Zdroj: ISOH KÚ

Pozn.: způsoby nakládání dle vyhl. č. 383/2001 Sb.

**Tab. č. 121** Způsob nakládání s odpady z energetiky v ČR v letech 1998 – 2001 (v t/rok)

Způsob nakládání	1998	1999	2000	2001
úprava nebo využití fyz. a chem. postupy	99 427,08	314 131,69	335 847,1	378 224,1
třídění	1 000	0,09	6,61	0,13
recyklace, získávání složek	62,37	31,37	2 799,561	80,06
solidifikace, vitrifikace, bitumenizace	77 675,97	29 551,21	29 023,91	74 735,8
chemická úprava	2604,71	6300	64,7	0,01
úprava a/ nebo využití biologickými metodami	14,395	419,339	178,88	215,75
kompostování	517,035	144,509	1 708,318	31 709,65
biologická dekontaminace	5,5	596,22	3 067,14	6,815
anaerobní rozklad	0	0	31,02	5,8
zneškodnění	6,39	89,73	462,76	52,605
spalování	7,203	154,23	2 515,4	0,2
spalování termické zneškodnění s využitím tepla	2 069,532	3 224,472	0,122	333,722
skládkování	6 083 272,1	4 844 507,1	4 578 938,6	4 016 065
ukládání do podzemních prostor	12	24,1	0	0
skladování	1 549 323,7	57 419,081	179 475,06	296 805,2
využití jako druhotná surovina	780 556	1 561 848,5	3 970 891,4	4 427 817
dovoz odpadu	0	106,56	18 271,57	43 552,9
vývoz odpadu	0	20 150	0	505,13

Zdroj: ISOH

**Graf č. 23** Převládající způsoby nakládání s odpady z energetiky v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002

**Komentář:**

Z jednotlivých způsobů nakládání v letech 1998 až 2001 zcela převládá odstraňování odpadů z energetiky uložením na příslušné skládce. Množství takto odstraněných odpadů se pohyboval řádově v miliónech tun za rok. Druhým nejrozšířenějším způsobem nakládání s těmito odpady bylo jejich využití jako druhotné suroviny, jednalo se například o využití těchto odpadů při rekultivacích, terénních úpravách, k technickému zabezpečení skládek apod.

V roce 2002 oproti předchozím rokům již převládá využívání těchto odpadů k rekultivacím a terénním úpravám. K odklonu od skládkování bude pravděpodobně docházet i v dalších letech, kdy bude převažovat snaha o využití těchto odpadů při rekultivacích a ve stavebním průmyslu jako certifikovaných výrobků. Tento trend panuje v ČR – viz tab. č. 121, kdy v období od r. 1998 do roku 2001 se postupně snižovalo množství uložených odpadů na skládkách a naopak došlo ke zvýšení množství odpadů využitých jako druhotná surovina.

#### 8.8.4 Přehled zařízení pro nakládání s odpady krajského významu a celorepublikového významu s vyhodnocením dostatečnosti kapacit a vyjádřením objemu chybějících kapacit

##### Zařízení k odstraňování odpadů

Odpady z energetiky jsou převážně odstraňovány uložením na odkalištích nebo příslušných skládkách odpadů. Odkaliště jsou vodními díly, která slouží k ukládání produktů ze spalování (popílků) mokrou cestou. Přehled odkališť, které jsou specifickými zařízeními určenými pouze pro odpady z energetiky (popílků) jsou uvedeny v tabulce č. 122.

**Tab. č. 122** Přehled provozovaných odkališť v ÚK

Obec s rozšířenou působností	Název zařízení	Provozovatel
Kadaň	Odkaliště Ušák	ČEZ
Varnsdorf	Odkaliště I/1	VELVETA a.s.
Kadaň	Odkaliště Stodola	ČEZ
Litvínov	Popelová skládka Venuše	Chemopetrol Litvínov
Ústí nad Labem	Skládka popílků	Teplárna Ústí nad Labem
Ústí nad Labem	Plaviště pop. Barbora III	Teplárna Ústí nad Labem
Chomutov	Odkaliště teplárny	ACTHERM s.r.o., Chomutov
Bílina	Odkaliště Fučík	ČEZ

Pozn.: V tabulce jsou uvedena pouze aktivní odkaliště

**Komentář:**

Dalším zařízením k odstraňování odpadů z energetiky jsou skládky odpadů, v Ústeckém kraji přijímají k odstranění odpady z energetiky všechny skládky S-OO (skládky Úštěk, České Hamry, a Celio pouze některé odpady z energetiky) a S-NO. Přehled skládek je uveden v kapitole č. 10 analytické části „Přehled zařízení pro nakládání s odpady vč. zhodnocení kapacit zařízení“.

##### Terénní úpravy, rekultivace

Pro rekultivační práce a to především k zaházení následků důlní činnosti jsou využívány především certifikované výrobky.

Vzhledem ke zvyšujícímu se počtu získaných certifikátů pro tyto odpady (důvodem je především výše poplatků za uložení jedné tuny odpadu na skládku, která je pro velké původce při ukládání obrovských množství odpadů z energetiky vysoká) jsou současné kapacity skládek pro případné uložení těchto odpadů dostatečné.

## 8.9 Zdravotnické odpady

### 8.9.1 Vymezení zdravotnických odpadů:

K analýze zdravotnických odpadů byly použity údaje z evidence odpadů ISOH a ISO ÚK, které obsahují informace o produkci zdravotnických odpadů a způsobech nakládání se zdravotnickými odpady. Do analýzy byly zařazeny odpady následujících druhů:

- pro roky 1998 – 2001 dle Katalogu – vyhláška č. 337/1997 Sb.: 18 01 01, 18 01 02, 18 01 03, 18 01 04, 18 01 05, 18 01 99, 18 02 01, 18 02 02, 18 02 03, 18 02 04, 18 02 99, 20 01 18.
- pro rok 2002 dle Katalogu – vyhláška č. 381/2001 Sb.: 18 01 01, 18 01 02, 18 01 03, 18 01 04, 18 01 06, 18 01 07, 18 01 08, 18 01 09, 18 01 10, 18 02 01, 18 02 02, 18 02 03, 18 02 05, 18 02 06, 18 02 07, 18 02 08, 20 01 31, 20 01 32.

Odpady výše uvedených katalogových čísel představují převážně odpady vznikající ve zdravotnických zařízeních jako jsou nemocnice, ústavy sociální péče, kojenecké ústavy atd. Do analýzy byly též zahrnuty zdravotnické odpady vznikající v domácnostech a v ordinacích soukromých lékařů či veterinářů.

V Ústeckém kraji je provozováno 34 zdravotnických zařízení, přičemž 14 z nich jsou nemocniční zařízení. Dále pak v Ústeckém kraji působí cca 2000 soukromých lékařů.

Odpady vznikající ve zdravotnických zařízeních jsou různorodé povahy a lze je rozdělit do 4 základních skupin:

- § odpady komunální povahy (kancelářský papír, kartony, plastové obaly, neznečištěné sklo, kovy, odpady z kuchyně atd.)
- § infekční odpady (odpad obsahuje patogenní zárodky a může způsobit infekční onemocnění)
- § nebezpečné odpady (chemikálie, cytostatika, odpadní amalgám ze stomatologické péče)
- § radioaktivní odpady

Analýza nebyla prováděna pro odpady komunální povahy. Tyto odpady byly zahrnuty do analýzy komunálních odpadů.

### 8.9.2 Celková produkce

**Tab. č. 123** Celková produkce zdravotnických odpadů v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002 (t/rok)

Odpad	1998	1999	2000	2001	2002
18 01 01	67,4729	42,78837	69,4823	94,2928	24,0687
18 01 02	99,4974	60,5199	87,63	151,9	6,1247
18 01 03	792,1765	982,3514	1239,188	1137,051	1527,6999
18 01 04	38,4635	44,36006	32,88338	30,30316	64,7739
18 01 05	18,4249	11,36503	27,66998	23,63455	/
<b>18 01 06</b>	/	/	/	/	4,1975
<b>18 01 07</b>	/	/	/	/	0,028
<b>18 01 08</b>	/	/	/	/	3,2188
<b>18 01 09</b>	/	/	/	/	3,6438
<b>18 01 10</b>	/	/	/	/	0,0295
18 01 99	0,00017	/	0,001	0,016	/
18 02 01	/	0,145	0,0476	0,0163	0,1183
18 02 02	/	2,72	9,7782	11,9967	11,5507
18 02 03	0,37	/	0,0837	0,0095	0,1117
18 02 04	0,441	0,282	0,3905	0,1015	/
<b>18 02 05</b>	/	/	/	/	0,535
<b>18 02 06</b>	/	/	/	/	0,004
<b>18 02 07</b>	/	/	/	/	0,0355
<b>18 02 08</b>	/	/	/	/	0,0052
18 02 99	/	/	0,039	/	/
20 01 18	3,8016	3,36841	5,657025	7,3071	/

Odpad	1998	1999	2000	2001	2002
<b>20 01 31</b>	/	/	/	/	1,9557
<b>20 01 32</b>	/	/	/	/	2,6571
<b>Celkem</b>	1020,648	1147,9002	1472,85069	1456,6286	1650,76

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ (pro rok 2002)

Pozn.: XXXXXX – katal. číslo dle vyhl. MŽP č. 337/1997 Sb.  
 XXXXXX - katal. číslo dle vyhl. MŽP č. 381/2001 Sb.  
 XXXXXX – katal. číslo se vyskytuje v obou Katalozích

#### Komentář:

Z údajů je patrné, že produkce zdravotnických odpadů mírně stoupá a největší podíl na produkci zdravotnických odpadů v Ústeckém kraji představují odpady kat. **18 01 03 – ostatní odpad, na jehož shromáždování a zneškodňování jsou kladeny zvláštní požadavky z hlediska předcházení infekcím**. V tabulce je zvýrazněna hodnota , která se vymyká řadě dat za jednotlivé roky. V roce 2002 došlo k podstatnému snížení produkce odpadů 18 01 02, což vyplývá z přeřazení tohoto odpadu novým katalogem odpadů do kategorie ostatní. V roce 2002 také výrazně stoupla produkce odpadu 18 01 04, protože v novém katalogu odpadů byl upřesněn rozsah odpadů. Dle nového katalogu odpadů byl odpad 18 01 05 rozdělen do několika skupin 18 01 06, 18 01 07, 18 01 08, 18 01 09, 18 01 10.

Produkce zdravotnických odpadů vznikající při výzkumu, diagnostice, léčení a prevenci nemocí zvířat během let 1998 až 2002 výrazně stoupla, což lze ovšem přisuzovat spíše postupným zapojením veterinářů do evidence odpadů.

Celková produkce zdravotnických odpadů v Ústeckém kraji je značně rozkolísaná, i když v posledních dvou letech se hodnota produkce zdravotnických odpadů pohybuje okolo cca 1650 t/rok. Rozkolísanost v produkci zdravotnických odpadů v jednotlivých letech lze spíše přisuzovat chybné evidenci zdravotnických odpadů, nezapojením všech zdravotnických provozů do evidence odpadů. Chybná evidence je též v oblasti odděleně sbíraných nepoužitelných léčiv – 20 01 18, 20 01 31, 20 01 32. Od roku 1998 je zákonem č. 79/1997 Sb., o léčivech zavedena systém sběru nepoužitelných léčiv v lékárnách. Z údajů o množství takto sebraných nepoužitelných léčiv čerpaných od okresních úřadů za rok 2002 a údajů o množství čerpaných z vlastní evidence takto sebraných léčiv v roce 2003 vyplývá, že bylo v ústeckém kraji sebráno a odstraněno cca 14 t, což neodpovídá údajům z evidence odpadů. Chyba v evidenci odpadů je způsobena především nedůsledným evidováním produkce nepoužitelných léčiv jednotlivými obcemi.

**Tab. č. 124** Celková produkce zdravotnických odpadů v ČR v letech 1998 – 2001 (t/rok)

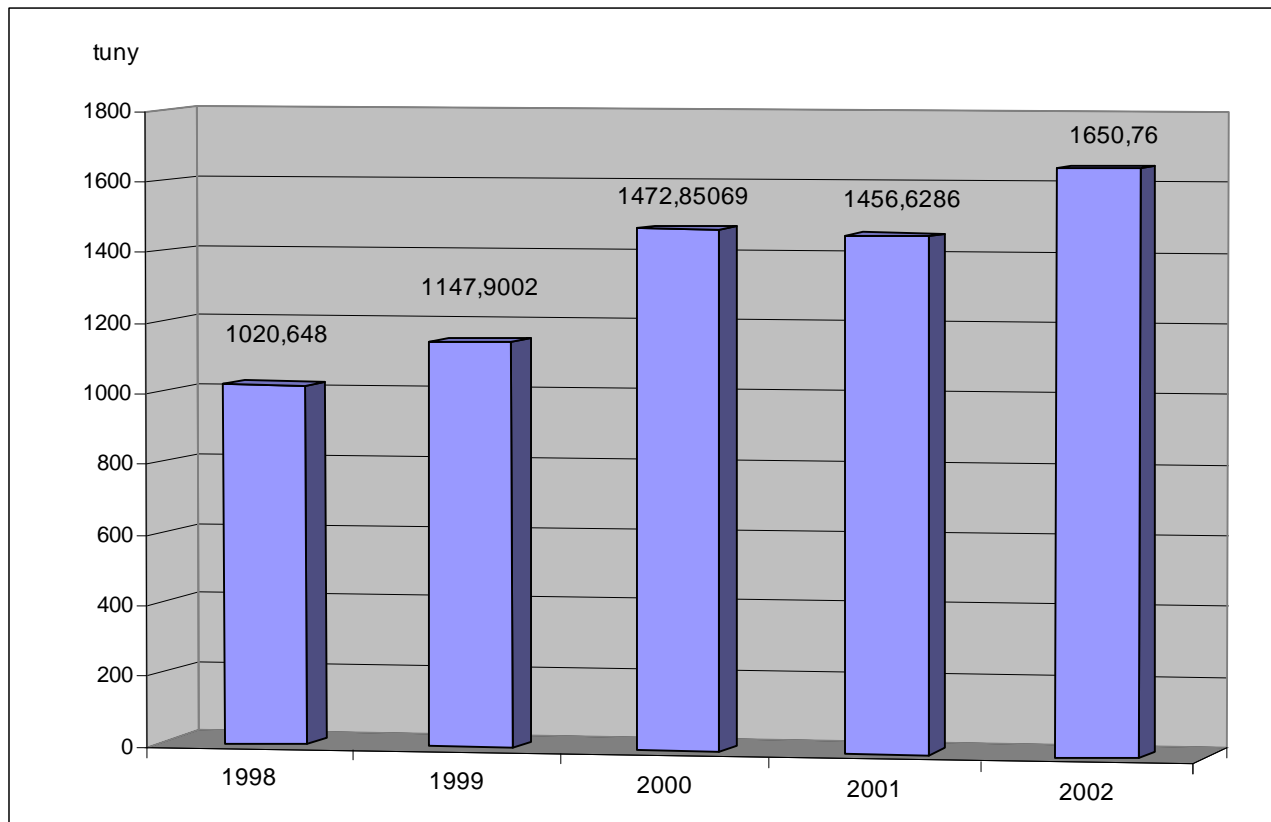
Odpad	1998	1999	2000	2001
18 01 01	1449,236	376,9499	1655,313	935,0112
18 01 02	1021,437	367,5487	1655,403	1169,996
18 01 03	14500,3	24464,25	21797,63	17026,63
18 01 04	4403,083	4753,418	5464,659	11024,49
18 01 05	442,8909	504,364	877,2987	673,7729
18 01 99	468,433	10,18239	33,23133	49,48434
18 02 01	1,469	15,9497	5,99315	3,88095
18 02 02	113,9621	252,3327	239,9791	295,3131
18 02 03	8,6595	34,5848	31,9336	39,77704
18 02 04	19,8342	50,1475	24,32048	84,1656
18 02 99	46,212	1,408	3,9919	3,6519
20 01 18	100,1876	174,029	323,5775	2125,032
<b>Celkem</b>	<b>22 575,7043</b>	<b>31 005,44</b>	<b>32 113,3308</b>	<b>33 431,2050</b>

Zdroj: ISOH

#### Komentář:

V tabulce jsou uvedeny produkce jednotlivých druhů zdravotnických odpadů pouze do roku 2001 vzhledem k tomu, že v souhrnné evidenci ISOH nejsou dosud zpracovány údaje o nakládání z odpady za rok 2002. Z tabulky vyplývá, že i v rámci celé České republiky představují největší podíl zdravotnických odpadů odpady katalogového čísla 18 01 02 a 18 01 03 a na rozdíl od produkce v Ústeckém kraji také odpady katalogového čísla 18 01 04. Celková produkce zdravotnických odpadů v České republice během let 1998 až 2001 mírně stoupá.



**Graf č. 24** Produkce zdravotnických odpadů v ÚK (t/rok)**Tab. č. 125** Produkce zdravotnických odpadů v Ústeckém kraji dle jednotlivých kategorií v letech 1998 – 2002 (t/rok)

Kategorie	1998	1999	2000	2001	2002
O	38,8335	32,7255	32,9666	29,4127	80,0257
N	918,8145	1 115,1747	1 439,884	1 426,3159	1 549,2226
O/N	0	0	0	0,9	21,5097
<b>Celkem</b>	<b>1 020,648</b>	<b>1 147,9002</b>	<b>1 472,85069</b>	<b>1 456,6286</b>	<b>1 650,758</b>

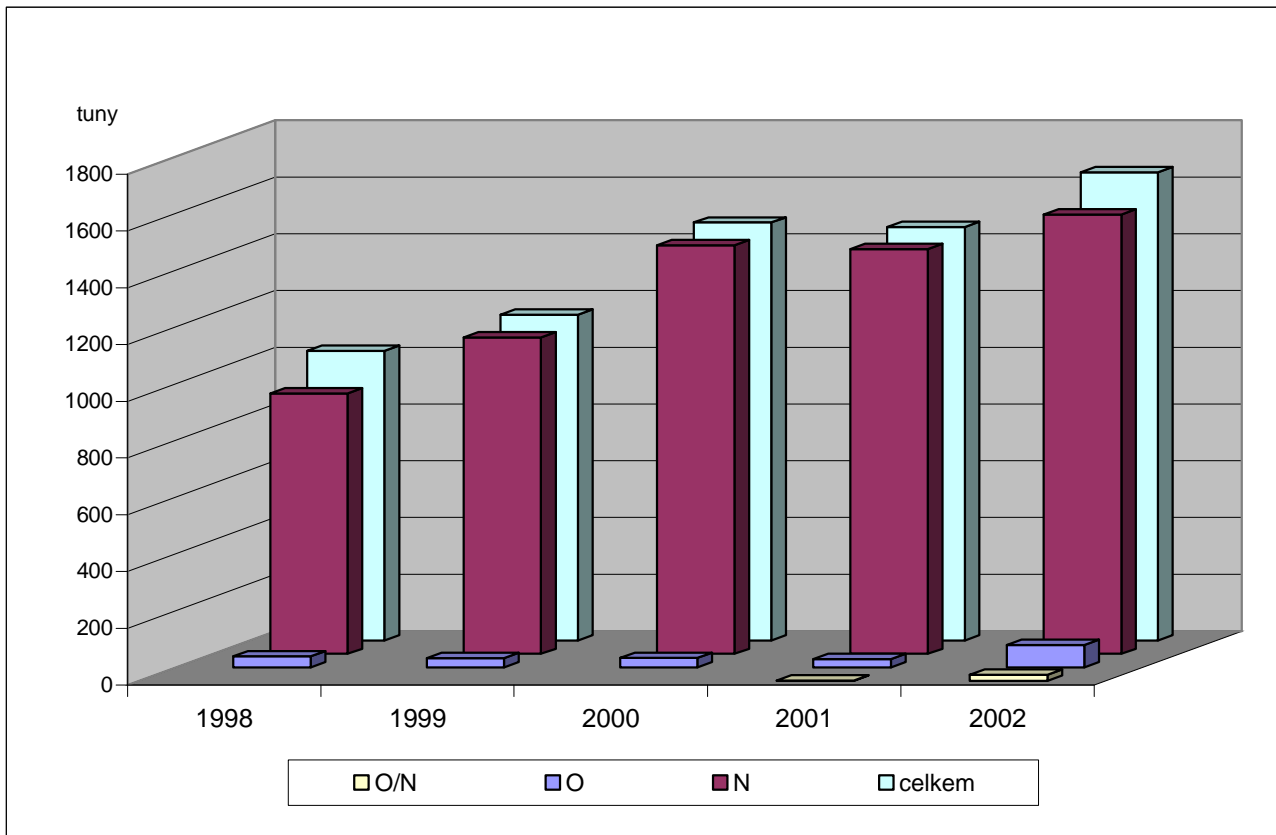
Zdroj: ISOH, ISOH KÚ

Pozn.: odpad kategorie O/N nebyl v letech 1998 – 2000 vyprodukován

**Komentář:**

V roce 2002 výrazně stoupla produkce zdravotnických odpadů zařazených do kategorie „ostatní“, což bylo způsobeno novým zařazováním odpadů dle Katalogu odpadů č. 381/2001 Sb., kterým bylo katalogového číslo 18 01 05 rozčleněno na tři druhy odpadů, přičemž dvěma druhům odpadů byla přiřazena dvě katalogová čísla – tzv. zrcadlové položky, umožňující zařazení odpadů jak do kategorie nebezpečné tak do kategorie ostatní. Navíc byl současně platným katalogem odpadů upřesněno spektrum odpadů, které lze zařadit pod katalogové číslo 18 01 04 v kategorii „ostatní“.

**Graf č. 25** Produkce zdravotnických odpadů v ÚK dle kategorií (t/rok)



**Tab. č. 126** Množství zdravotnických odpadů vyprodukovaných v Ústeckém kraji a ČR na jednoho obyvatele (kg/obyv./rok)

Rok	1998	1999	2000	2001	2002
ÚK	1,2344	1,3878	1,7809	1,7774	2,0138
ČR	2,1929	3,0153	3,1261	3,2497	*

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ, počet obyvatel - ČSÚ

Pozn.: \*) údaj není k dispozici

**Komentář:**

Produkce zdravotnických odpadů na jednoho obyvatele Ústeckého kraje se během uplynulých let nepatrně zvyšuje. V tabulce není uvedena hodnota v ČR pro rok 2002 vzhledem k tomu, že k roku 2002 dosud nejsou k dispozici souhrnná data z evidence ISOH. Ze srovnání produkce zdravotnických odpadů na obyvatele v Ústeckém kraji a v České republice vyplývá, že produkce zdravotnických odpadů byla v uplynulých letech v Ústeckém kraji nižší než v České republice.

**Tab. č. 127** Podíl produkce zdravotnických odpadů v Ústeckém kraji z celkové produkce odpadů v tomto kraji v letech 1998 – 2002 a v ČR

Rok	Podíl v ÚK (%)	Podíl v ČR (%)
1998	0,0152	0,0669
1999	0,0303	0,0980
2000	0,0244	0,0838
2001	0,0239	0,0880
2002	0,0281	*

Zdroj: ISOH, ISOH KÚ

Pozn.: \*) údaj není k dispozici

**Komentář:**

Největší podíl zdravotnických odpadů z celkové produkce odpadů byl v roce 1999, přičemž v ostatní roky se podíl produkce zdravotnických odpadů k celkové produkci odpadů v Ústeckém kraji pohybuje kolem 0,03 %. Porovnání podílu produkce zdravotnických odpadů v Ústeckém kraji a v celé ČR vyplývá, že v Ústeckém kraji je podíl zdravotnických odpadů vůči produkci odpadů výrazně nižší než v České republice. Menší podíl zdravotnických odpadů z celé produkce odpadů v Ústeckém kraji lze vysvětlit vysokým podílem celkové produkce odpadů v Ústeckém kraji z celkové produkce odpadů v České republice, který v roce 2001 představuje 16 %.

**8.9.3 Způsob nakládání se zdravotnickými odpady****Tab. č. 128** Způsob nakládání se zdravotnickými odpady v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001 (t)

Způsob nakládání	1998	1999	2000	2001
Třídění	0	0,26055	0,3088	0,4676
Regenerace	0	0	0	0,4175
Zneškodnění	0,0876	0	0	0
Spalování	3 678,727	457,524	68,5258	0
Spalování a termické zneškodnění s využitím tepla	371,716	239,1219	473,9995	681,6903
Skládkování	2,43	2,69	9,7	13,05
Skladování	45,622	0,59521	7,920925	21,5174
Celkové množství odpadů se kterými bylo nakládáno v Ústeckém kraji	4 098,5826	700,19166	560,455025	717,1428
Produkce v Ústeckém kraji	1020,648	1147,9002	1 472,85069	1 456,6286

Zdroj: ISOH

**Komentář:**

Z tabulky vyplývá, že převládajícím způsobem zneškodnění zdravotnických odpadů bylo v uplynulých letech spalování či spalování s využitím tepla. Srovnáním celkové produkce zdravotnických odpadů v Ústeckém kraji a celkového množství zdravotnických odpadů, se kterými bylo v Ústeckém kraji naloženo je patrné, že pouze v roce 1998 byly do Ústeckého kraje dovezeny ke zneškodnění zdravotnické odpady z jiných krajů. V letech 1999 až 2001 byla v Ústeckém kraji zneškodněna zhruba polovina vyprodukovaných odpadů. Ostatní odpady byly předány ke zneškodnění do ostatních krajů.

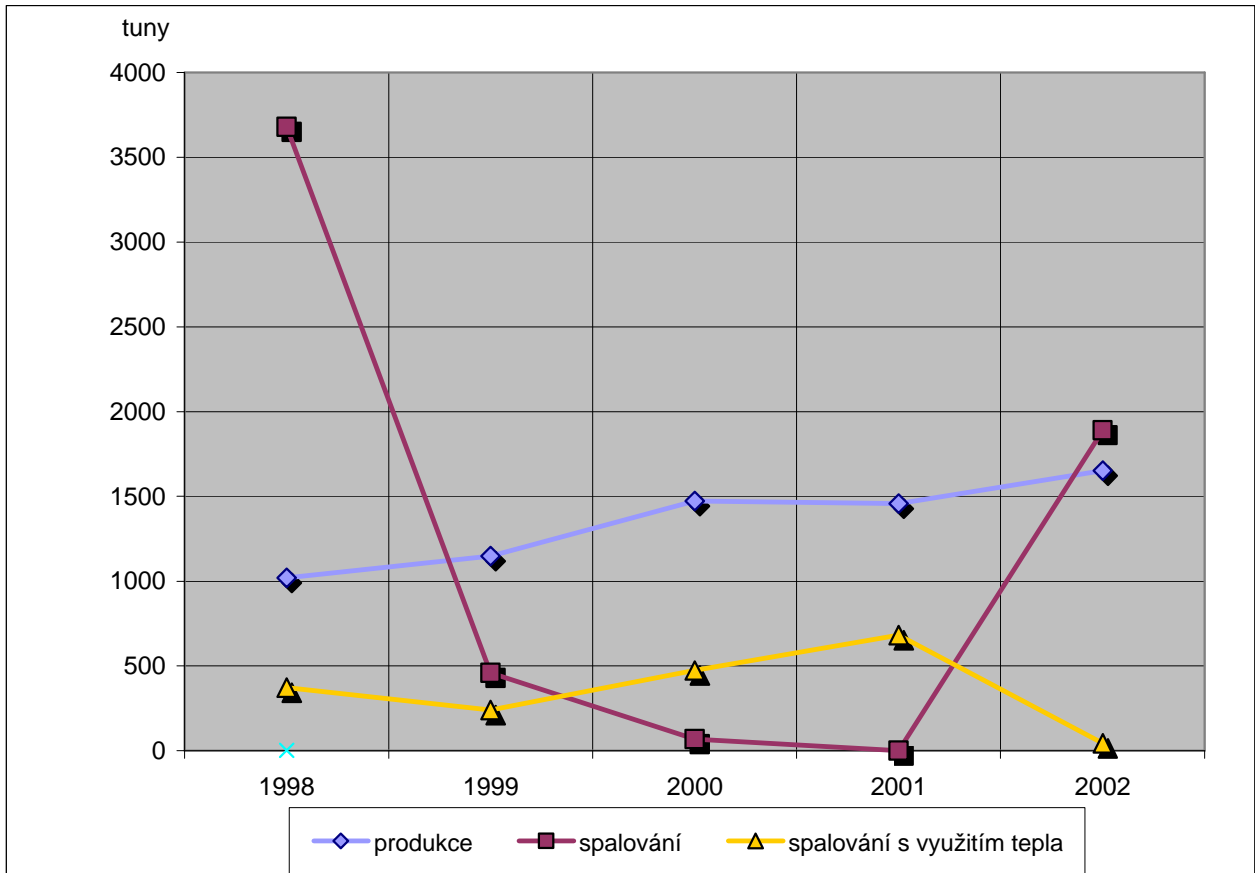
**Tab. č. 129** Způsob nakládání se zdravotnickými odpady v Ústeckém kraji v roce 2002

Způsob nakládání	Kód nakládání	Množství
Ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (skládkování)	D1	3,85
Ukládání do speciálně technicky provedených skládek	D5	0,42
Spalování na pevnině	D10	1891,275
Úprava jiných vlastností odpadů před jejich odstraněním	D14	0,002
Zůstatek na skladu	N5	0,1655
Využití odpadů způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie	R1	43,24
Předúprava odpadů	R12	0,4819
Celkové množství odpadů se kterými bylo nakládáno v Ústeckém kraji		1939,434
Produkce odpadů v Ústeckém kraji		1650,758

Zdroj.: ISOH ÚK

**Komentář:**

Zdravotnické odpady vyprodukované v Ústeckém kraji byly převážně spalovány nebo využity obdobným způsobem jako paliva. V roce 2002 bylo na území Ústeckého kraje spáleno více zdravotnických odpadů než bylo v kraji vyprodukováno, což vyplynulo z využití spalovny pro odstranění odpadů sbíraných společností IDOS, provádí sběr zdravotnických odpadů z převážně většiny zdravotnických zařízení.

**Graf č. 26** Porovnání produkce a spalování zdravotnických odpadů v letech 1998 - 2002**Tab. č. 130** Způsob nakládání se zdravotnickými odpady v ČR v letech 1998 – 2001

Způsob nakládání	1998	1999	2000	2001
Úprava a/nebo využití fyzikálními a chemickými postupy	167,2094	3 338,993	4 058,233	5 044,924
Třídění	60,724	145,985	662,2509	4 927,167
Recyklace, získávání složek	1,5776	24,58	0,95274	0
Regenerace	0	0	0	0,4175
Solidifikace, vitrifikace, bitumenizace	4,8	2,5	0	0
Chemická úprava	0	3,4725	0	144,0
Úprava a/nebo využití biologickými metodami	3,44	760,103	0	0
Kompostování	0	0	3251,43	4 366,95
Biologická dekontaminace	0	0	87,41	0
Zneškodnění	0,1876	1,445	1,292	1,948
Spalování	8 295,535	2 683,121	2 575,685	2 135,13
Spalování a termické zneškodnění s využitím tepla	6 996,516	9 979,875	10 517,7	14 337,17
Skládkování	0,675	0	0	0
Skladování	104,313	181,7132	335,6741	356,2437
Využití jako druhotná surovina	2 800,135	9,25	0,595	0,2655

Zdroj.: ISOH

**Komentář:**

Převládajícím způsobem nakládání se zdravotnickými odpady v ČR bylo v uplynulých letech spalování či spalování a termické zneškodnění za účelem využití tepla. Zarážející jsou údaje o velkém množství kompostovaných zdravotnických odpadů v letech 2000 a 2001. Dle ISOH byl v těchto letech kompostován odpad 18 01 04 v okrese Příbram.

**8.9.4 Přehled zařízení pro nakládání se zdravotnickými odpady krajského významu s vyhodnocením dostatečnosti kapacit a vyjádřením objemu chybějících kapacit**

V Ústeckém kraji je v současné době provozována jedna spalovna, ve které je možno odstraňovat zdravotnické odpady a to spalovna provozovaná společností DEKONTA, a.s. umístěná v Trmicích. Kapacita spalovny je 9000 t/rok, což je z hlediska produkce zdravotnických odpadů v kraji dostačující. Provoz spalovny je v souladu s požadavky zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší.

Nemocnice Chomutov má k nainstalováno zařízení Medister, které využívá metody dekontaminace vysokofrekvenčním mikrovlnným zářením za rovnoměrného ohřevu bez přetlaku při současném zvlhčování. V zařízení se původní infekční odpad mění na odpad ostatní a je zařazen do skupiny 18 01 04. V současné době se toto zařízení z ekonomických důvodů nevyužívá.

K oddělenému sběru nepoužitelných léčiv je využíváno cca 160 lékáren v kraji, přičemž sebrané léky jsou odstraněny ve spalovně nebezpečných odpadů v Trmicích. V roce 2002 bylo odděleným sběrem odstraněno cca 14 t nepoužitelných léčiv, což představuje cca 0,02 kg/1 obyvatele za rok.

Od roku 1998 je zaveden systém sběru nepoužitelných léčiv, přičemž od roku 2003 je sběr a odstraňování nepoužitelných léčiv zajišťován Krajským úřadem Ústeckého kraje. Jedním z cílů POH ÚK je rozšířit tento systém o oddělený sběr použitých injekčních stříkaček a dalších zdravotnických odpadů vznikajících ze zdravotní péče v domácnostech.

## 9. Staré zátěže

Pod pojmem staré zátěže jsou do zpracování plánu odpadového hospodářství Ústeckého kraje zahrnuty jednak staré skládky odpadů, bez ohledu na skutečnost, zda byly provozovány na základě rozhodnutí příslušných orgánů státní správy nebo nelegálně jako „černé skládky“, a současně i území (areály průmyslových a zemědělských podniků), kdebyla zaznamenána dlouhodobá kontaminace půd, resp. horninového prostředí (nesaturovaná zóna) a podzemních vod (saturovaná zóna).

Podkladem pro zpracování této části byl registr Ministerstva životního prostředí a Koncepce odpadového hospodářství Ústeckého kraje a registr starých ekologických zátěží ČIŽP OI Ústí nad Labem

**Tab. č. 131** Přehled známých „starých ekologických zátěží“

Lokalita	Nabyvatel	ORP
Děčín	Alcan Děčín Extrusions s.r.o. Děčín V., Ústecká 37, PSČ: 40535, IČ 18380654	Děčín
Děčín	DESTA TRADING a.s. „v konkurzu“ Děčín V, Ústecká 20, PSČ: 40528 IČ 25005171	Děčín
Děčín	Aroma Praha, a.s. Praha 9 - Vysočany, Novovysočanská 46, PSČ: 19000 IČ 60192348	Děčín
Děčín	KOVOŠROT Děčín, a.s. Děčín, Papírnická 604/3 IČ 47782978	Děčín
Milulášovice	Mikov s.r.o. Mikulášovice 741, PSČ: 40779 IČ 41197607 Mikov a.s.	Děčín
Záluží, skládky	Chemopetrol a.s.	Most
Záluží, areál závodu	Chemopetrol a.s.	Most
Teplice	Renotex Teplice, státní podnik "v likvidaci", Teplice, Novosedlická 5 IČ 00080942	Teplice
Krupka	Šrouby Krupka s.r.o. Krupka, Nádražní 127 IČ 46710043	Teplice
Velvěty	Enapol a.s. Rtyně nad Bílinou, Velvěty 79, PSČ: 41762 IČ 25006339	Teplice
Ústí nad Labem	TONASO Holding a.s. Ústí nad Labem, U Tonasa 172/2, PSČ: 40331 IČ 25472704	Ústí nad Labem
Varnsdorf	TOS VARNSDORF a.s Varnsdorf, Říční 1774, Okres: Děčín IČ 64651142	Varnsdorf
Duchcov	ČSAD BUS Ústí nad Labem a.s Ústí nad Labem, Sociální péče 3316/12A, PSČ: 40011 IČ 48268071.	Teplice
Duchcov, Rumburk, Teplice	Severočeská plynárenská a.s. Ústí nad Labem, Klíšská 940, PSČ: 40117	Teplice, Rumburk
Děčín, Ústí nad Labem	Severočeská plynárenská a.s. Ústí nad Labem, Klíšská 940, PSČ: 40117	Děčín, Ústí nad Labem
Žatec	Ústecký kraj Letiště,	Louny
Obalovna Měcholupy	Silnice Žatec sro., Lounská 2402, 43839 Žatec IČ 62242105	Žatec
Roudnice n/L	ROSS UNIVERSUM, s.r.o. Roudnice nad Labem, Žižkova 2491, PSČ: 4130, IČ 25032291	Roudnice n/L
Chomutov	SANDVIK CHOMUTOV PRECISION TUBES spol. s r.o., Chomutov, Vítězslava Nezvala 5502, PSČ: 43001 IČ 60278773	Chomutov
Chomutov	ACTHERM, spol. s r.o., odštěpný závod Chomutov, Tovární 5533, PSČ: 43000 IČ	Chomutov
Chomutov	KARBOSORB a.s. (areál Válcovny trub) Praha 6, Pod Juliskou 4, PSČ: 16000 IČ 25615297	Chomutov
Chomutov	HOLDING CHOMUTOV a.s. !v konkurzu“ Chomutov, Libušina 4778 IČ 48267911	Chomutov

Chomutov, skládka	Železářny Chomutov a.s. Chomutov, Beethovenova 1269/68 IČ 46708715	Chomutov
Chřibská	Sponit a.s. Tovární 147, 43186 Kovářská, IČ 61535834 zánik společnosti 30.1.2002	Chomutov
Krásné Březno	ZACHEMO,a.s. „v konkurzu“ Rájec-Jestřebí, Old.Blažka 55, Okres: Blansko IČ 25502956	Ústí nad Labem
Ústí nad Labem	Spolchemie a.s. Ústí nad Labem, Revoluční 86 čp. 1930, PSČ: 40032 IČ 25006223	Ústí nad Labem
Ústí nad Labem popelové skládky	Tlaková plynárna Ústí nad Labem a.s Ústí nad Labem, Havířská 346/100 IČ 44569173	Ústí nad Labem
Chabařovice skládka	Spolchemie a.s. Ústí nad Labem, Revoluční 86 čp. 1930, PSČ: 40032 IČ 25006223	Ústí nad Labem
Předlice	INVA družstvo Litoměřice, Klášterní 1, PSČ: 41284 IČ 00029343	Ústí nad Labem
Ústí nad Labem	Setuza a.s. Ústí nad Labem, Střekov, Žukovova 100, PSČ: 40129 IČ 46708707	Ústí nad Labem
Litoměřice	Koželužna Želetice sro. Litoměřice, Želetická 707, 25408801	Litoměřice
Litoměřice	KOVOBEL a.s. Litoměřice, Mostecká čp. 229, PSČ: 41201, 46708723	Litoměřice
Hněvice	ZO OS ČD - ČISTÍCÍ A VYPAŘOVACÍ STANICE – HNĚVICE 41108 Štětí HNĚVICE IČ 62769219	Litoměřice
Litoměřice, čerp. stanice	Benzina s.p. „v likvidaci“, Praha 10, Korytná 47, IČ 00012033	Litoměřice

Zdroj: Registr Ministerstva životního prostředí,

Registr starých ekologických ztěží ČIŽP OI Ústí nad Labem

Pozn.: tabulka neobsahuje lokality, které již byly sanovány

Mezi staré zátěže je nutno zařadit i nezabezpečené skládky odpadů, a to ať již byly provozovány v minulosti legálně či nelegálně. Tato problematika byla vyčerpávajícím způsobem zpracována v Koncepci odpadového hospodářství Ústeckého kraje. Do KOH Ústeckého kraje bylo celkově zahrnuto 248 starých skládek rozdělených podle rizikovosti a jednotlivých okresech dle následující tabulky.

**Tab. č. 132** Přehled rizikovosti skládek

Okres	Počty skládek podle stanoveného celkového kvalitativního rizika			
	vysoké, neznámé	střední	nízké, žádné	celkem
Děčín	8	20	18	46
Chomutov	9	15	4	28
Litoměřice	14	34	14	62
Louny	9	38	14	61
Most	1	6	9	16
Teplice	-	5	14	19
Ústí nad Labem	-	6	10	16
Celkový počet	41	124	83	248

Zdroj: KOH Ústeckého kraje

Relativně nejvíce skládek bylo zaznamenáno v okresech Děčín, Litoměřice a Louny. Tato skutečnost souvisí s rozlohou a množstvím obcí v jednotlivých okresech. Podrobný přehled skládek a jejich lokalizace je v Koncepci odpadového hospodářství Ústeckého kraje.

## 10. Přehled zařízení pro nakládání s odpady vč. zhodnocení kapacit zařízení

## 10.1 Sběrné dvory, sběrný

Tab. č. 133 Přehled sběrných dvorů

Název zařízení	Dotčené obce	Provozovatel	kategorie odpadů	Přijímané OEEZ	Přijímané staveb. odpady
Sběrný dvůr nebezpečných odpadů Božtěšice	Ústí n.L.	DERATIZ Ústí nad Labem, v.o.s., Petrovická 91, 403 40 Ústí nad Labem	O,N	200135	170101, 170102, 170103, 170201, 170202, 170203, 170302, 170405, 170504, 170506, 170604, 170802, 170904
Sběrný dvůr – sklad odpady	Varnsdorf	EKO servis Varnsdorf, a.s., Svatopluka Čecha 1277, 407 47 Varnsdorf	O,N	200121, 200123 200135, 200136	170106
Sběrný dvůr Bezděkov	Žatec	FEMME, s.r.o., Ostrov 2219, Žatec 438 01	N	160211, 160213, 160214, 160215, 160216, 200121, 200123, 200135, 200136	Celá skup. 17 kromě odpadů 170603, 170605, 170902
Sběrný dvůr Žatec	Žatec	Jaroslav Hladký LIKOR, Kadaňská 2145, 438 01 Žatec	O,N	200121, 200123, 200135	
Sběrný dvůr města Louny	Žatec	Jaroslav Hladký LIKOR, Kadaňská 2145, 438 01 Žatec	O,N	200121, 200123, 200135	
Sběrný dvůr Jaroslav Ježek	Klášterec nad Ohří	Jaroslav Ježek ml., Cihlářská 626, 431 51 Klášterec n. O.	O,N	200121, 200123, 200135	170301
Sběrný dvůr odpadů Louny	Louny	Josef Paclt, PATOK, 439 65 Hřivice 191,	O,N	160212, 160213, 200121, 200123, 200135, 200136	170102, 170106, 170201, 170204, 170301, 170302, 170303, 170405, 170409, 170503, 170504, 170601, 170603, 170604, 170605, 170903
Sběrný dvůr Úprkova, sklad odpadů Modlany	Teplice, Srbice	Krušnohorské komunální služby a.s., Modlany 34, 417 13 Modlany	O,N	160211, 160213, 160214, 160215, 160216, 200121, 200123, 200135, 200136	170101, 170102, 170103, 170107, 170201, 170202, 170203, 170302, 170401, 170402, 170403, 170404, 170405, 170406, 170407, 170411, 170504, 170506, 170604, 170802, 170904
Sběrný dvůr II. (Krupka)	Krupka	Krušnohorské komunální služby a.s., Modlany 34, 417 13 Modlany	O,N	160211, 160213, 160214, 160215, 160216, 200121, 200123, 200135, 200136	
Sběrný dvůr B.n/O.	Bohušovice nad Ohří	Město Bohušovice nad Ohří, Husovo nám. 4, 411 56 Bohušovice	O,N	200121, 200123, 200135, 200136	



Název zařízení	Dotčené obce	Provozovatel	kategorie odpadů	Přijímané OEEZ	Přijímané staveb. odpady
kontejnerový dvůr Chabařovice	Chabařovice	Město Chabařovice, Husovo nám. 183, 403 17 Chabařovice	O		170107, 170201
Sběrný dvůr Meziboří	Meziboří	Město Meziboří, nam. 8 května 341, 435 13 Meziboří	O,N	200121, 200123	
sběrný dvůr města Mikulášovice	Mikulášovice	Město Mikulášovice, 407 79 Mikulášovice 1007	O,N	200121, 200123, 200135	170107, 170903,
Sběrný dvůr města Trmice	Trmice	Město Trmice, Fügnerova 448/29, 400 04 Ústí n.L.	O.N		170101, 170102, 170103, 170904,
Sběrný dvůr Velký Šenov	Velký Šenov	Město Velký Šenov, Mírové nám.342, 407 78 V. Šenov	O,N	200121, 200123, 200135, 200136	
Sběrný dvůr Vysoká Pec	Vysoká Pec	Město Vysoká Pec, 431 59 Vysoká Pec 46	O,N	200121, 200123, 20 01 36	
Sběrný dvůr Bílina	Bílina	Městské technické služby Bílina, Teplická 889, 418 28 Bílina	O		
Sběrný dvůr Litvínov	Litvínov	Mostecké odpady s r.o., Město Litvínov, nám. Míru 1, 436 01 Litvínov	O,N		
Sběrný dvůr Rudolice	Most	Mostecké odpady s r.o., město Most, Dělnická 164, 434 62 Most	O,N		
Sběrný dvůr Blatno	Blatno	Obec Blatno, č.p. 1, 431 31 Blatno	O,N	200121, 200123, 200136	
Sběrný dvůr Hoštka	Hoštka	obec Hoštka, nám. Svobody 2, 411 72 Hoštka	O,N		
Sběrný dvůr Lipová	Lipová	Obec Lipová, čp. 422, 407 81 Lipová	O.N	200121, 200123, 200135	170107
Sběrný dvůr Otvice	Otvice	Obec Otvice, Školní 95, 431 11 Otvice	O,N	200121, 200123, 200136	170107
sběrný dvůr Pernštejn	Perštejn	Obec Perštejn, Hlavní 159, 431 63 Perštejn	O,N	200121, 200123, 200135	170107, 170201, 170202, 170203
Sběrný dvůr Petrovice	Petrovice	Obec Petrovice 529, 403 37 Pertovice	O,N	200123, 200135	
Sběrný dvůr se skladem nebezpečných odpadů Jirkov, Březanec	Jirkov	Podnik služeb Jirkov s.r.o., Březanec 704, 431 11 Jirkov	O,N	200121, 200123, 200136	170101, 170102, 170103

Název zařízení	Dotčené obce	Provozovatel	kategorie odpadů	Přijímané OEEZ	Přijímané staveb. odpady
Sběrný dvůr se skladem NO - Nové Sedlo	Nové Sedlo nad Bílinou	Podnik služeb Jirkov s.r.o., Březanec 704, 431 11 Jirkov	O,N		
Sběrný dvůr Benešov n. P.	Benešov nad Ploučnicí	Služby města Benešov nad Ploučnicí, Náměstí Míru 1, 407 22 Benešov nad Ploučnicí	O,N		
Sběrný dvůr Osek	Osek	Služby města Oseka, s.r.o., Zahradní 246, 417 05 Osek	O,N	160214, 200121, 200123, 200135, 200136	
Sběrný dvůr Zelená ulice Děčíně	Děčín	Technické služby Děčín, Březová 402, 405 55 Děčín III	O,N	200121, 200123, 200135, 200136	170101, 170102, 170103, 170201, 170202, 170405, 170407, 170504, 170506, 170604, 170904
Sběrný dvůr Kadaň	Kadaň	Technické služby Kadaň s.r.o., Polní 1900, 432 01 Kadaň	N	160211, 200121 200123, 200135	
Sběrný dvůr Litoměřice - Třeboutice	Litoměřice	Technické služby města Litoměřice, Na Kocandě 661/22, 412 01 Litoměřice	N	200121, 200123, 200135	170101, 170102, 170103, 170107, 170201, 170202, 170203, 170302, 170401, 170402, 170403, 170404, 170405, 170407, 170411, 170504, 170802, 170904
Sběrný dvůr NO Postoloprty	Postoloprty	Technické služby města Postoloprty s.r.o. Tyršova 626, 439 42 Postoloprty	O,N		
Sběrný dvůr Všebořice	Všebořice	Technické služby města Ústí nad Labem, Neštěmická 779/4, 400 21 Ústí n.L.	O, N	200121, 200123, 200136	
Sběrný dvůr Krásné Březno	Krásné Březno	Technické služby města Ústí nad Labem, Neštěmická 779/4, 400 21 Ústí n.L.	O, N	160211, 200121, 200123, 200135, 200136	170301, 170604
Sběrný dvůr Šluknov	Šluknov	Technické služby Šluknov, spol. s r. o., Císařský 38, Šluknov	O,N		
Sběrný dvůr Pískovna Děčín	Děčín	TS Děčín, Březová 402, 405 55 Děčín III	O,N	200121, 200123, 200135, 200136	170101, 170102, 170103, 170201, 170202, 170405, 170407, 170504, 170506, 170604, 170904
Sběrný dvůr města Rumburk	Rumburk	TS Rumburk, s.r.o., se sídlem Královská 173/5, 408 01 Rumburk	O,N	200121, 200123, 200135, 200136	170101, 170102, 170103, 170106, 170107, 170202, 170204, 170301, 170303, 170409,

Název zařízení	Dotčené obce	Provozovatel	kategorie odpadů	Přijímané OEEZ	Přijímané staveb. odpady
					170503, 170504, 170601, 170603, 170604, 170605, 170801, 170903
Sběrný dvůr Lovosice	Lovosice	Podnik technických služeb Lovosice, Prosmyská 1, Lovosice	O		170101, 170102, 170103, 170107, 170504, 170604, 170904,
Sběrný dvůr	Lovosice	BEC odpady, s.r.o., Prosmyská 1/88, Lovosice	O,N	160209, 160210, 160211, 160212, 160213, 160214, 160215, 160216, 200121, 200123, 20 0135, 200136	Celá skup. 17

Pozn.: Tabulka obsahuje pouze zařízení, jejichž provoz byl povolen Krajským úřadem Ústeckého kraje

#### Komentář:

Na území kraje je k 31.12.2004 celkem 40 vybavených sběrných dvorů. Jejich množství se postupně zvyšuje a ke dni vydání POH bude systém sběrných dvorů nepochybně rozšířen. Statisticky připadá 1 sběrný dvůr na cca 22 000 obyvatel. Sběrné dvory jsou rozmístěny poměrně rovnoměrně na území celého kraje.

#### Rozmístění sběrných dvorů na území Ústeckého kraje



Tab. č. 134 Sběry v Ústeckém kraji odebírající OEEZ

Název zařízení	Provozovatel	Přijímané OEEZ	Celková kapacita
Sběr a sklad Roudnice nad Labem	BAUFELD - ekologické služby, s.r.o., Pernerova 48, 186 02 Praha 8	160213,160214, 160215	
Sběrna nemocničního odpadu	Podřipská nemocnice s poliklinikou Roudnice nad Labem, s.r.o., Alej 17. listopadu 1101, Roudnice nad Labem	200121	
Sběr a výkup odpadů	ALFAŠROT a.s., Obrnice 71, PSČ 435 21	160211,160213, 200123,200135, 200136	
Sběr a sklad Ústí nad Labem Podhoří	P-EKO, s.r.o., Masrykova 109/62, 400 01 Ústí nad Labem	160213,160214, 200121,200135, 200136	
Sběrna a výkupna odpadů ul. Československé armády, Most	Viktor Švarc, Kpt.Jaroše 43, 434 01 Most	160214,200136	
Sklad nebezpečných odpadů – ostatní látky	Nemocnice s poliklinikou a léčebnou pro dlouhodobě nemocné, Kochova 1185, 430 01 Chomutov	200121,200123, 200135	
Výkup kovových odpadů Březno u Chomutova, ul. Dlouhá 20	Alena Zutisová, Škroupova 1097/26, Chomutov	160214	
Výkup kovových odpadů Slavětín nad Ohří, Nádražní ul. 90	Alena Zutisová, Škroupova 1097/26, Chomutov	160214	
Výkup kovových odpadů Vidhostice	Alena Zutisová, Škroupova 1097/26, Chomutov	160214	
Výkup kovových odpadů Litvínov, Horní Litvínov č.p. 794	Alena Zutisová, Škroupova 1097/26, Chomutov	160214	
Výkup kovových odpadů Málkov	Alena Zutisová, Škroupova 1097/26, Chomutov	160214	
Výkup kovových odpadů Chomutov, Beethovenova ul.	Alena Zutisová, Škroupova 1097/26, Chomutov	160214	
Výkup kovových odpadů Tušimice	Alena Zutisová, Škroupova 1097/26, Chomutov	160214	
Sběr a výkup, Horní Jiřetín	CV TRADING s.r.o., U Rybníka 32, Most – Čepirohy	200136	2500 t
Sběr a výkup, Prunéřov	CV TRADING s.r.o., U Rybníka 32, Most – Čepirohy	200121	2500 t
Sběrna kovových odpadů	Václav Paparega, kpt. Jaroše 519,432 01 Kadaň	160213,160214, 160216,200136	
Sběrna Tušimice	EKOMETAL spol. s r.o., Tušimice 373, 432 01 Tušimice	160214	10 t
Sběrna Louny	EKOMETAL spol. s r.o., Tušimice 373, 432 01 Tušimice	160214	10 t
Sběr a sklad v areálu ALCAN Děčín	P-EKO, s.r.o., Masrykova 109/62, 400 01 Ústí nad Labem	160211,160214	
Sběr a výkup Záluží 1, 436 70 Litvínov	PARTR, spol. s r.o., Všemina 234, 763 15 Slušovice	160213	

Název zařízení	Provozovatel	Přijímané OEEZ	Celková kapacita
Sběrný dvůr nebezpečného odpadu	Technické služby, s.r.o. Postoloprty, Tyršova 626, 439 42 Postoloprty	200121,200123, 200135	
Sběrna Říční ul., Louny	DAF Trade I., s.r.o., Na Kopci 763, 272 01 Kladno	200136	
Sběrna Havlíčkova ul., Libochovice	DAF Trade I., s.r.o., Na Kopci 763, 272 01 Kladno	200136	
Sběr a výkup kovů Nehasice	Lukáš Urban, Kroupova 1097/26, Chomutov	160214	10 t
Sklad odpadů I v areálu skládky Modlany II	Krušnohorské komunální služby, a.s., Modlany 34, 417 13 Modlany	160211,160212, 160213,160214, 160215,160216, 200121,200123, 200135,200136	40 t NO 15 t OO
Sběr a výkup, ulice K Vápence č.p. 448, Teplice	Stanislav Mazan, Jiřího Wolkera 1285/5 Teplice	160213	
Sběrna kovových odpadů	LIGNA Rumburk spol. s r.o., tř. 9. května 991, 408 01 Rumburk	200136	200 t/měsíc
Sklad odpadů	Nemocnice Děčín, příspěvková organizace, U nemocnice 1, 405 99 Děčín	200121	
Sběr a výkup	Dáša Hrachová, Mlýnská 3511, Rudolice nad Bílinou	160214	50 t
Sběr a výkup	Petřík a.s., Politických vězňů 1337, Slaný	160214, 200136	50 t
Sběr a výkup, Korozluky u Mostu	EKOSFERA spol. s r.o., Žitná 113, Ústí nad Labem -Mojžíř	160211,160213, 160214,160215, 160216, 200121, 200123,200135, 200136	
Sběr a výkup, Tonaso, Ústí nad Labem	EKOSFERA spol. s r.o., Žitná 113, Ústí nad Labem -Mojžíř	200121	
Výkup kovových odpadů	KOVOŠROT Děčín, a.s., Papírnická 604/3, 405 36 Děčín V	160213	20 t barev. kovů, 15 000 t želez. k.
Výkup kovových odpadů	KOVOŠROT Děčín, a.s.,Čs. Mládeže 3069, 407 47 Varnsdorf	160213	20 t barev. kovů, 500 t želez. k.
Výkup kovových odpadů	KOVOŠROT Děčín, a.s., Beethovenova, 430 00 Chomutov	160214, 200136	5 000 t
Výkup kovových odpadů	KOVOŠROT Děčín, a.s., Jandečkova 221, 435 42 Litvínov - Hamr	160213, 160214, 200135, 200136	10 000 t
Výkup kovových odpadů	KOVOŠROT Děčín, a.s., Lounská, 438 01 Žatec	200136	800 t
Sběr a výkup	HUMECO, a.s., Most - Kopisty, 434 01	160214	500 t/rok
Sklad nebezpečných odpadů	Služby města Vejprty, p.o., Přísečná 446/3, 431 91 Vejprty	200121, 200123	max. 2 t
Sběr a úprava elektroodpadu	UNIVELak Teplice a.s., Hudcovská výšina 175, Teplice	160211, 160213, 160214, 160215, 200121, 200123, 200135, 200136	1500 m3
Sklad - EKOKLEC ZN	Václav Studecký, 471010/097, Hornická 1743, 413 01 Roudnice nad Labem	200121, 200135	

Název zařízení	Provozovatel	Přijímané OEEZ	Celková kapacita
Sběr a výkup odpadů	PSD s.r.o., Březová 187, 40501 Děčín III	200136	
Sklad odpadů	Mostecká uhelná společnost, a.s., V. Řezáče 315, Most	160213, 160214, 200121	19,5 t
Sběr a výkup odpadů	Kovodemont s.r.o., Třebošická 259, Litvínov	160214, 200136	70 t
Výkup kovových odpadů	Kovošrot Děčín, a.s, Papírnická 604/3, Děčín V	160214, 200136	2 500 t
Sběr a výkup odpadů	Emil Renner, Kamenná cesta 200, Údlice	160214	2000 t/r
Sklad odpadů Vršany	HUMECO, a.s., Most - Kopisty čp.1, PSČ 434 01	200121, 200135, 200136	37 t
Zařízení ke sběru a výkupu	PARTR spol. s r. o., Všemina 234, Slušovice	160213, 160214	15000 t/r
Sklad odpadů	MINOREC k.s., U Tonasa 2, 403 31 Ústí nad Labem	200121, 200135, 200136	
Sklad odpadů	ECHO consult s.r.o., Golovinova 1559, 432 01 Kadaň	200121, 200123, 200135	

Tab. č. 135 Sběrny v Ústeckém kraji odebírající stavební a demoliční odpady

Název zařízení	Provozovatel	Přijímané staveb. odpady	Celková kapacita
Sběr a sklad Roudnice nad Labem	BAUFELD - ekologické služby, s.r.o., Pernerova 48, 186 02 Praha 8	170106, 170204, 170303, 170503, 170505, 170507, 170603	
Sběrna, ul. Teplická 834, Bílina	Ivo Koželuh, J. Hory 2094/25, 415 01 Teplice	170201, 170401, 170402, 170403, 170404, 170405, 170406, 170407, 170411	
Sběrna, Lahovice č.p. 1	Ivo Koželuh, J. Hory 2094/25, 415 01 Teplice	170201, 170401, 170402, 170403, 170404, 170405, 170406, 170407, 170411	
Sběr a sklad v areálu ALCAN Děčín	P-EKO, s.r.o., Masrykova 109/62, 400 01 Ústí nad Labem	170101, 170102, 170201, 170301, 170401, 170402, 170405, 170411, 170503, 170903	
Sběr a výkup, Prosmyky	Podnik technických služeb Lovosice, s.r.o., Prosmycká 1, 410 02 Lovosice	170101, 170102, 170103, 170107, 170201, 170203, 170504, 170604, 170904	
Skład odpadů I v areálu skládky Modlany II	Krušnohorské komunální služby, a.s., Modlany 34, 417 13 Modlany	170106, 170201, 170202, 170203, 170204, 170301, 170303, 170401, 170402, 170403, 170404, 170405, 170406, 170407, 170409, 170410, 170411, 170503, 170505, 170507, 170601, 170603, 170605, 170801, 170901, 170902, 170903	40 t NO 15 t OO
Výkupna u Jany, Třebenice	Zbroněk Rokoš, Jana Rokošová, Lovosice	170101, 170102, 170103, 170201, 170202, 170203, 170401, 170402, 170403, 170404, 170405, 170406, 170407, 170411	20 t
Sběr a výkup, areál	STAVBY & SANACE s.r.o.,	170203, 170411, 170604	8 t

Název zařízení	Provozovatel	Přijímané staveb. odpady	Celková kapacita
společnosti ROVIX a.s., Lhotka nad Labem	Kruhová 239/5, Ústí nad Labem		
Sběr a výkup K Vápence, Teplice	Stanislav Mazan, Jiřího Wolкера 1285/5 Teplice	170202, 170203, 170401, 170402, 170403, 170404, 170405, 170406, 170407	
Sběr a výkup	PSD s.r.o., Březová 187, 40501 Děčín III	170101, 170102, 170103, 170201, 170202, 170203, 170302, 170405, 170504, 170506, 170604, 170802, 170904	
Sklad nebezpečných odpadů	Václav Studecký, Hornická 1743, 413 01 Roudnice nad Labem	170409, 170503	

## 10.2 Třídírny komunálních odpadů a odpadů obalů

Tab. č. 136 Přehled třídíren odpadů

Název zařízení	Dotčené obce	Provozovatel	Kapacita zařízení (t/rok)
Třídírna odpadů Na Moráni	Chomutov	R Holding a.s, Na Moráni 1336, 430 01 Chomutov	10 000
Třídírna odpadů BEC	Lovosice	BEC odpady s.r.o., Pekařská 21, 412 01 Lovosice	2000
Třídírna odpadů Ústí nad Labem	Ústí n. L.	Technické služby města Ústí n. L., Neštěmická 779/4, 400 21 Ústí n.L.	1 300
Třídírna odpadů PET Vrutice	Vrutice	Obec Vrutice, Vrutice 35, 411 45 Polepy	2
Třídírna separovaného odpadu Litvínov	Litvínov	PBO s.r.o., Dělnická 164, 434 62 Most	1 560
Třídírna odpadů Postoloprty	Postoloprty	Technické služby města Postoloprty s.r.o. Tyršova 626, 439 42 Postoloprty	500
Krušnohorské služby Teplice	Teplice	Krušnohorské komunální služby a.s., Modlany 34, 417 13 Modlany	1 000
Třídírna Pro EKO Vansdorf	Varnsdorf	Pro EKO Servis Vansdorf s.r.o., Nádražní 884, Vansdorf 407 47	115
Třídírna EKO Servis Vansdorf	Varnsdorf	EKO Servis Vansdorf s.r.o., Svatopluka Čecha 1277, Vansdorf 407 47	1 996
Třídírna odpadů	Litvínov	Mostecké odpady s r.o., Město Litvínov, nám. Míru 1, 436 01 Litvínov	4 380

Pozn.: Tabulka obsahuje pouze zařízení, jejichž provoz byl povolen Krajským úřadem Ústeckého kraje

### Komentář:

Ústecký kraj nedisponuje žádným zařízením ke třídění směsných komunálních odpadů, v provozu je 10 zařízení k dotřídování odpadů ze separovaného sběru a odpadů obalů. Jediná třídírna je vybavena ke třídění směsí obalových materiálů (plánovaná výstavba dalšího zařízení na Děčínsku), ostatní zařízení jsou vybaveny pro dotřídování odpadů ze separovaného sběru. Dvě zařízení ve Šlukovském výběžku nejsou vybavena žádnou technikou, třídění je realizováno ručně. Celková kapacita zařízení ke třídění odpadů je do 20 000 t/rok. Kapacita třídících zařízení pro třídění odpadů ze separovaného sběru komunálních odpadů je na hranici dostatečnosti (v některých případech jsou odpady dotřídovány svépomocí zaměstnanci svozových firem). Pro třídění směsných odpadů obalů z podnikatelské sféry je současná vybavenost nedostatečná,

odpady jsou ve většině ukládány na skládky, síť zařízení je proto nutno doplnit zejména ve východní části kraje.

### 10.3 Demontážní střediska odpadů z elektrických a elektronických zařízení

Tab. č. 137 Přehled demontážních míst

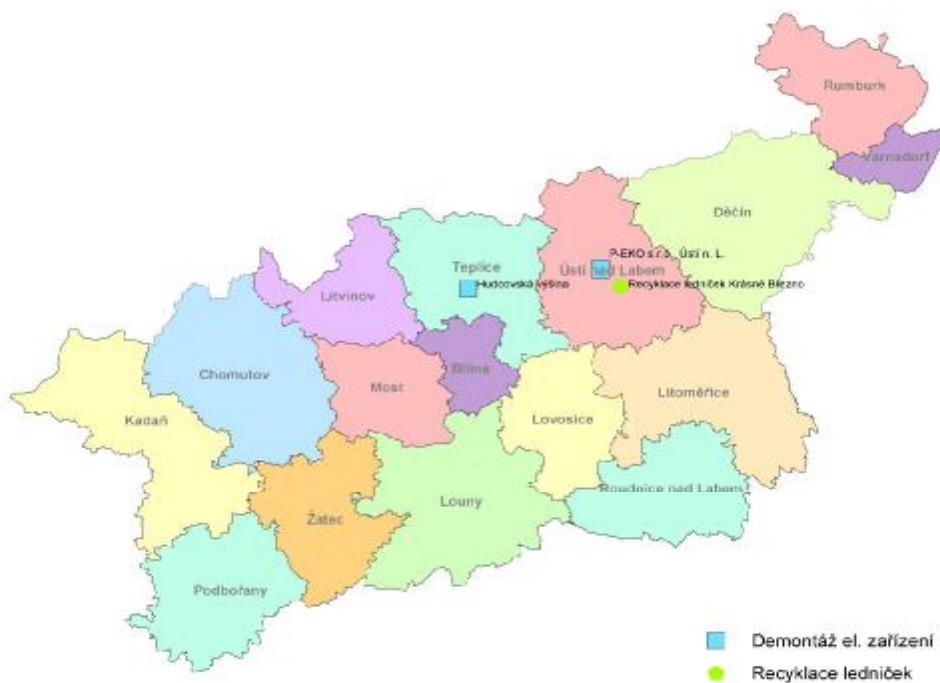
Název zařízení	Provozovatel	Kapacita
Demontáž OEEZ	UNIVElak Teplice a.s., Hudcovská výšina 175, Teplice	500 t/rok
Demontáž OEEZ	Technické služby města Ústí nad Labem, Neštémická 779/4, Ústí nad Labem	500 t/rok
Demontáž OEEZ	P-EKO s.r.o. Masarykova 109/62, Ústí nad Labem	250 t/rok

### Rozmístění třídíren odpadů na území Ústeckého kraje





## Rozmístění zařízení k demontáži elektrických a elektronických zařízení na území Ústeckého kraje



## 10.4 Zařízení k recyklaci stavebních odpadů

Tab. č. 138 Přehled zařízení k recyklaci stavebních a demoličních odpadů v Ústeckém kraji

Druh zařízení	Provozovatel, sídlo	Kapacita zařízení
Mobilní	Demont Servis, s.r.o., Starobrněnská 3, Brno 602 00	20 - 40 t/hod
Mobilní	DUFONEV R. C., a. s., Hlinky 102, 603 00 Brno	100 t/hod
Mobilní	DUFONEV s.r.o., Hlinky 40/102, 603 00 Brno	250 t/hod
Mobilní	Ing. Stanislav Kalivoda, 5. května 42, Děčín XVII - Jalůvčí	Dle zařízení
Mobilní	Milan Hrdý, Dobrná 48, 407 41 Dobrná	100 t/hod
Mobilní	Petr Březina - APB Plzeň, Losiná 303, 332 04 Nezvěstice	Dvě recyklační linky 350 t/hod a 175 t/hod
Mobilní	R E S T A veřejná obchodní společnost, Majetín, Náves 37, 751 03	70 - 150 t/hod
Mobilní	RAVEL s.r.o., Hrbovická 117/61, 400 01 Ústí nad Labem	60 - 120 t/hod
Mobilní	REMEX BOHEMIA spol. s r.o., Velké náměstí č.p. 35, 383 01 Prachatice	60 - 80 t/hod
Mobilní	Severočeské doly, a.s., Doly Nástup Tušimice, 432 01 Kadaň	160 t/hod
Mobilní	STAPO MORAVA, a.s., Holzova 52, Brno	100 - 120 t/hod
Mobilní	ŽSD s.r.o. Hlinky, 603 00 Brno - Pisárky	1000 t/den zpracovaných odpadů (100 t/hod)
Mobilní	Rekultiva Praha s.r.o., Adamovská 3, 140 00 Praha 4	
Mobilní	LIKOL, spol. s r.o., důl I. máj č.p. 1590, 696 03 Dubňany	30 - 50 t/hod
Mobilní		50 tun/hod
Mobilní	Petr Březina - APB Plzeň, Losiná 303, 332 04 Nezvěstice	150 - 300 t/hod
Mobilní	Technické služby města Litoměřice, Na Kocandě 661/22, 412 01 Litoměřice	
Mobilní	Lubomír Polanský, třída Přátelství 1998, 397 01 Písek	Dle zařízení
Stacionární	"PÍSKY – J. Elsnic spol. s r.o.", K. H. Borovského 329, Postoloprty	10 000 – 12 000 t/rok
Stacionární	WEKO s. r. o., Frýdlantská 1311/21, Praha 8	20 000 t/rok
Stacionární	Podnik služeb Jirkov s.r.o., Březenec 704, 431 11 Jirkov	
Stacionární	Technické služby města Chomutova, náměstí 1. máje 89, 430 01 Chomutov	7 000 – 10 000 t/rok

Pozn.: v tabulce jsou uvedena pouze ta zařízení, k jejichž provozu byl udělen souhlas Krajským úřadem Ústeckého kraje

**Komentář:**

V kraji převládají mezi zařízeními k recyklaci stavebních a demoličních odpadů, která byla dosud povolena Krajským úřadem Ústeckého kraje, **mobilní zařízení** (mobilní recyklační linky) - celkem bylo uděleno 18 souhlasů. Jejich provozovatelé mají sídlo jak v Ústeckém Kraji, tak i mimo kraj. Předností těchto zařízení je jejich mobilita tj. možnost přistavení recyklační linky dle požadavků zákazníka. Jedná se o flexibilní zařízení. Na druhou stranu přistavení linky je výhodné teprve pro

větší množství nashromážděných odpadů (či při demolici větších staveb) a je zapotřebí dostatečné plochy pro její umístění. S využitím mobilních zařízení je kapacita recyklačních linek dostatečná.

Mimo mobilní zařízení – recyklační linky, jsou v kraji provozována čtyři stacionární zařízení pro recyklaci stavebních a demoličních odpadů. Jsou stabilně umístěna v Chomutově, Jirkově, Lišanech a v Litvínově. Z těchto zařízení se tři nachází v areálu skládek a jejich celková kapacita činí cca 60 000 t odpadů/rok.

### Rozmístění stacionární zařízení pro recyklaci stavebních a demoličních odpadů



## 10.5 Terénní úpravy a rekultivace s využitím odpadů v ÚK

Tab. č. 139 Přehled zařízení – terénní úpravy a rekultivace

Název zařízení	Dotčené obce	Provozovatel	Volná kapacita zařízení (m <sup>3</sup> )	Životnost
Rekultivace skládky	Chomutov	Technické služby města Chomutova	522 625	31.12.2007*
Rekultivace těžebny Čížkovice	Čížkovice	LAFARGE CEMENT a.s.	459 000	31.12.2007*
Využití odpadů k rekultivaci pískovny Nučnický	Trávčice	Kraun, spol.s r.o.	250 000	31.3.2004*
Rekultivace nevyužívané části skládky Jedlová hora	Dělouš	P-EKO, s.r.o., Masarykova 109/62, 400 01 Ústí n.L.	347 000	31.3.2008*
Rekultivace bývalé pískovny	Bohušovice n/O	Rekultivace Bohušovice n/O sro., Dlouhá 224, Bohušovice n/O	100 000 t	2008
Využívání a odstraňování odp.-terénní úpravy	Malšovice	EFEN SERVICES spol. s r.o., Děčín-Vilnsnice, Malšovice č. 1, 407 04	35 000	31.12.2005*
Rekultivace staré popelové skládky Ústí nad Labem - Úžín	Ústí nad Labem	Tlaková plynárna Ústí nad Labem, a.s., Havířská 346/10, 100 10 Ústí nad Labem	300 000	2010
Využití území - terénní úpravy pro následné skladování staveb. materiálu	Malšovice	MANAIN Děčín sdružení fyzických osob	15 000	31.12.2006*
Sběr, zpracování a ukládání inertních materiálů	Dolní Křečany	Jitka Kryštofová, Uzká 11/1, Rumburk	21 000 t	31.12.2006*
Využití odpadů k rekultivaci pískovny Údlice	Údlice	KOBRA Údlice, s.r.o., Náměstí 12, 431 41 Údlice	120 000**	31.12.2006*
Využití odpadů na povrchu	Chlumec	Aquatest a.s., Geologická 4, 152 00 Praha 5	2 500 000	31.12.2010*
Rekultivace cihleny - využití odp. na povrchu	Louny	Vozet s.r.o., 5.května 2645, 440 01 Louny	100 000	2006
Rekultivace skládky odpadu Všebořice	Ústí nad Labem	Technické služby města Ústí nad Labem, Neštémická 779/4, ÚL	457 000	31.12.2010
Zařízení k využívání odpadů na povrchu terénu - lom ČSA	Most	Mostecká uhelná společnost, a.s. právní nástupce, Václava Řezáče 315, Most		31.12.2010
Zařízení k využívání odpadů na povrchu terénu - Pískovna Chotěšov	Chotěšov	ZEPOS a.s., Radovesice 5, 411 17 Libochovice		31.12.2008
Využívání kalů a demoličního odpadu	Most	MUS a.s.		31.12.2010
Terénní úpravy - rekultivace pískovny Předonín	Bechlín, Račice	Rekultiva Praha s.r.o.		31.12.2008*

Pozn.: \*) platnost povolení, \*\*) celková kapacita

**Komentář:**

Krajský úřad Ústeckého kraje udělil celkem 15 souhlasů k využívání odpadů na povrchu terénu včetně rekultivací skládek.

Stavební odpady jsou také využívány k technickému zabezpečení skládek (např. proti úletům, ke stavbám provozních cest apod.). V minulých letech docházelo k tomu, že provozovatelé těchto skládek tento způsob využívání odpadů nevykazovali v ročních hlášení vůbec, nebo naopak bylo využíváno k technickému zabezpečení skládky i více než 60 % přijímaných odpadů na skládku. Z tohoto důvodu stanovil Krajský úřad Ústeckého kraje limitní hodnoty pro množství přijímaných odpadů k technickému zabezpečení (všech odpadů, nejen stavebních) pro jednotlivé druhy skládek následující limity pro množství přijímaných odpadů k technickému zabezpečení skládek: pro skládky S-IO 10%, S-OO 50 %, S-NO 30% přijatých odpadů k tech. zabezpečení z celkového množství přijatých odpadů na skládku. V každoročních hlášeních o provozu konkrétní skládky mají provozovatelé stanovenou povinnost uvést celkové množství takto využitých odpadů.

**Rozmístění zařízení k využití odpadů na povrchu terénu**



## 10.6 Zařízení k odstraňování odpadů – skládky inertních odpadů S-IO

Tab. č. 140 Přehled skládek inertních odpadů

Název zařízení	Dotčené obce	Provozovatel	Životnost	Volná kapacita (m <sup>3</sup> )	Pozn.
Skládka Nelson II	Duchcov	Technické služby města Duchcova, s.r.o., Bezručova 28, 419 01 Duchcov	2005	420 000 t**	životnost je dána překrytím skládky výsypkou
Skládka inertních odpadů Jedlová hora	Ústí n. L.	P - EKO, s.r.o., Masarykova 109/62, 400 01 Ústí nad Labem	2008*	2 000 000	
Skládka Střimice	Most	Technické služby města Mostu, a.s., Most - Velebudice, Dělnická 164	2005	75 000	
Skládka inertního odpadu Počeradý	Výškov	ETOS, s.r.o., Elektrárna Počeradý 57, 439 44 Počeradý	2014	28 377**	I. etapa, souhlas do 31.5.2009
Skládka S-IO Chotovenka	Světec	Městské technické služby Bílina, Teplická 889, 418 28 Bílina	2011	100 000**	souhlas do 12/2007
Skládka inertních odpadů S-IO, Celio a.s.	Litvínov	CELIO a.s., V Růžodolu 2, 435 14 Litvínov 7	2010	320 000**	
Skládka inertních odpadů na lokalitě HRABÁK-JŠ	Malé Březno	Mostecká uhelná společnost, a.s. právní nástupce, Václava Řezáče 315, Most	31.12.2009	13 000**	
Skládka inertního odpadu (S-IO) Rvenice	Postoloprty	Technické služby, spol. s r.o. Postoloprty, Tyršova 626, 439 42 Postoloprty	31.12.2008*	106 480**	

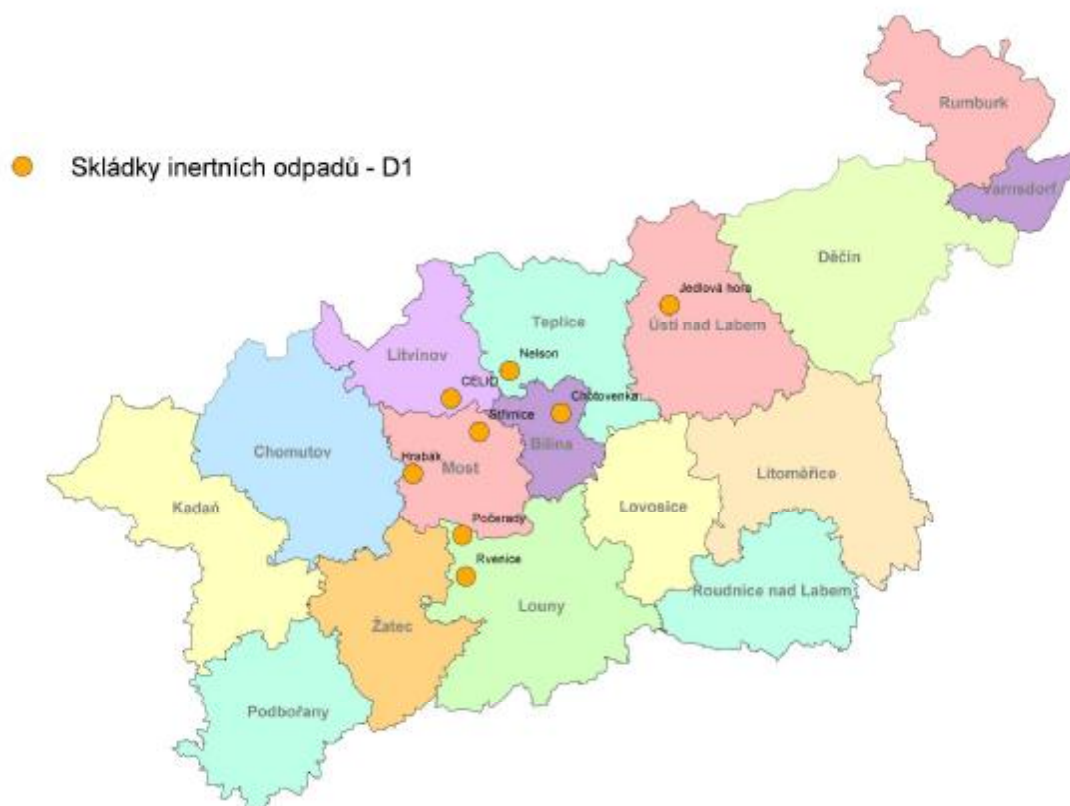
Pozn.: \*) platnost souhlasu k provozování skládky

\*\*) celková kapacita skládky

**Komentář:**

K odstraňování stavebních a demoličních odpadů nevhodných k úpravě či k opětovnému využití je k dispozici celkem 8 skládek inertních odpadů. Jejich celková kapacita dosahuje 2 813 857 m<sup>3</sup>. Kapacita je vzhledem k zákazu skládkování využitelných odpadů a povinnosti využívání stavebních odpadů pro následující roky dostatečná.

## Rozmístění skládek S-IO na území Ústeckého kraje



**10.7 Zařízení k odstraňování odpadů - skládky komunálního odpadu S-OO****Tab. č. 141** Přehled skládek S-OO

Název zařízení	Provozovatel	Volná kapacita zařízení (m <sup>3</sup> )	Předpokládaná životnost (platn. souhlasu do)
Skládka Tušimice	Skládka Tušimice a.s., Tušimice 7, 432 01 Kadaň	652 000	min.2014 (30.10.07)
Skládka Vrbička s.r.o.	Skládka Vrbička s.r.o., Cyrila a Metoděje 266, 441 01 Podbořany, IČ 47781131, tel. 415 214518	450 000	min.2014 (30.10.07)
Skládka odpadů Úštěk	Město Úštěk, Mírové nám. 83, 41145 Úštěk	10 000	31.12.2007
Skládka Modlany II	ESOMO, s.r.o., Modlany 34, 417 13 Modlany	2 075 000	min.2014 (31.03.04)
Skládka Rožany	ESOMO, s.r.o., Modlany 34, 417 13 Modlany	435 000	min. 2010 (31.03.04)
Skládka TKO České Hamry	Služby města Vejprty, p.o., Přísečná 446/3, 431 91 Vejprty	3 000	31.12.2005
Skládka odpadů Celio	CELIO a.s., Litvínov, V Růžodolu 2, 436 00 Litvínov	800 000	min.2014 (31.12.10)
Skládka odpadů Orlík	Technické služby Děčín a.s., Březova 402, 405 55 Děčín III	170 000	30.10.2007
Skládka KO Úpohlavy	SONO PLUS, s.r.o., Čížkovice 104, 411 12 Čížkovice	300 000	min.2014 (31.10.07)
Skládka TKO Jirkov - box C4	Podnik služeb Jirkov s.r.o., Březanec 704, 431 11 Jirkov	200 000	31.12.2007
Skládka OO Počerady	ETOS, s.r.o., Elektrárna Počerady 57, 439 44 Počerady	5 000	31.12.2007
Skládka CSO II	Frantschach Pulp & Paper Czech a.s., 411 08 Štětí	178 000	31.12.2010

**Komentář:**

V současné době disponuje Ústecký kraj poměrně rozsáhlou a rovnoměrnou sítí skládek pro ukládání komunálních odpadů. V provozu je 12 skládek ostatního odpadu, z nichž 11 skládek s celkovou kapacitou 4 606 000 m<sup>3</sup>, tj. cca 4 606 000 t je využíváno pro ukládání směsných komunálních odpadů. Pouze dvě ze skládek, na nichž jsou ukládány směsné komunální odpady, jsou vybaveny zařízením k využívání bioplynu, ostatní je nutno dovybavit odpovídajícím systémem odplynění ukončeným zařízením k využití, resp. zneškodnění skládkových plynů podle podmínek stanovených pro jednotlivá zařízení ve vydaných souhlasech k provozování zařízení. Kapacita skládek komunálních odpadů je pro časový horizont 10 let dostatečná, a to i v případě, že by byly uzavírány skládky, které nebudou vybaveny podle požadavků EU.



Rozmístění skládek S-00



**10.8 Zařízení k odstraňování odpadů - skládky nebezpečných odpadů S-NO**

Na území kraje se nachází 5 skládek nebezpečných odpadů zabezpečených a vybavených podle platné legislativy, jejichž volná kapacita vysoko přesahuje potřeby Ústeckého kraje. Některé ze skládek jsou proto využívány i pro ukládání odpadů kategorie O. Skládky jsou využívány i pro ukládání odpadů ze sousedních krajů.

**Tab. č. 142** Přehled skládek S-NO

Název zařízení	Provozovatel	Kapacita zařízení (m <sup>3</sup> )	Předpokládaná životnost (platn. souhlasu do)
Skládka nebezpečných odpadů Všebořice - Podhoří	DEKONTA, a.s., Podhoří 328/28, 400 10 Ústí nad Labem	3 200 000	min.2014 (31.10.07)
Skládka nebezpečných odpadů Lukavec	EUROSUP spol. s r.o., Huťská 1294, 272 01 Kladno	275 000	min.2014
Skládka odpadů Celio	CELIO a.s., Litvínov, V Růžodolu 2, 436 00 Litvínov	300 000	min. 2014 (31.12.2007)
Skládka nebezpečných odpadů Vrbičany	EUROSUP spol. s r.o., Huťská 1294, 272 01 Kladno	40 000	2006
Skládka Tušimice	Skládka Tušimice a.s., Tušimice 7, 432 01 Kadaň	52 900	min. 2014

**Rozmístění skládek S-NO**

Skládky nebezpečných odpadů ▲ -D1



### 10.9 Zařízení ke spalování odpadů

Celková kapacita spalovacích zařízení pokrývá potřeby na spalování nebezpečných odpadů, vč. odpadů ze sousedních krajů (zejména pro zdravotnické odpady), v cementárně jsou spoluspalovány oleje a odpadní pneumatiky a využívá alternativní paliva z odpadů.

**Tab. č. 143** Přehled spaloven a zařízení ke spoluspalování odpadů

Název zařízení	Provozovatel	Kapacita zařízení
Spalovna kapalných odpadních látek PS -13	Spolchemie a.s., Revoluční 1930/ 86, 400 32 Ústí n.L.	625 kg/h kapal. chlorovaných uhl., 800 Nm <sup>3</sup> /h plyných odpadů
Spoluspalování pneumatik, odpadních olejů a odpadního surového benzínu	Lafarge Cement, a.s., Čížkovice 27, 411 12 Čížkovice	Benzin 80 t/hod Pneumatiky 1,2 t/hod Odpadní oleje 1,8 t/hod
Spalovna průmyslových odpadů Trmice	DEKONTA, a.s., Podhoří 328/28, 400 10 Ústí nad Labem	9000 t/r

### Rozmístění spaloven a zařízení ke spoluspalování odpadů

Spalovny ▲ - D10



**10.10 Kompostárny a fermentační střediska****Tab. č. 144** Přehled kompostáren a fermentačních středisek

Název - druh zařízení	Provozovatel	Kapacita zařízení
Biofermentační komplex Jánská	HUM-AGRO Liblice, Liblice 114, 277 32 Bystřice	20 000 t/rok
Fermentační středisko Blšany u Loun	AGT-AGROGAST s.r.o., Čelakovského sady 8,120 00 Praha 2	9 450 t/rok
Kompostárna PITTERLING	Luboš Hora EKODENDRA	40 - 50 000 t/rok
Kompostárna Místo	Weber-Kučera sdružení	5 300 t/rok
Kompostárna Ahníkov	BIOIMPRO, s.r.o., Lipská 4705, 430 03 Chomutov	1 400 t/rok (2000 m <sup>3</sup> )
Kompostárna Vrbička	Jiří Weber, Černovice 184, 430 03 Chomutov	5 600 t/rok (8000 m <sup>3</sup> )
Kompostárna Jirkov (Kundratice u Chomutova)	Podnik služeb Jirkov s.r.o., Březeneč 704, 431 11 Jirkov	50 -100 t/rok
Kompostárna Údlice	Rašelina, a.s., Na Pískách 488/ II, 392 18 Soběslav	3 000 t/rok
Kompostárna Chomutov	Technické služby města Chomutov, Náměstí 1. máje 89, 430 01 Chomutov	3 300 t/rok
Sběrný dvůr+ kompostárna Bezděkov	FEMME, s.r.o. , Ostrov 2219, Žatec 438 01	7 000 t/rok
Kompostárna Vědomice	Školní statek Roudnice n.L.,Vědomice 37, 413 01 Roudnice n.L.	1 200 t/rok
Kompostárna v areálu skládky Střimice	Technické služby města Mostu, a.s.,Dělnická 164, 434 62 Most - Velebudice	30 000 t/rok
Kompostárna Nelson	Technické služby města Duchcova, s.r.o., Bezručova 28, 419 01 Duchcov	3 000 t/rok
Kompostárna Hošťka	Komas a.s., Horova 388, 411 08 Štětí	80 000 t/rok
Kompostárna Rvenice	Technické služby, s.r.o. Postoloprty, Tyršova 626, 439 42 Postoloprty	300 t/rok
Experimentální kompostárna a výrobní rekultivačních substrátů	BIOIMPRO, s.r.o., Lipská 4705, 430 03 Chomutov	17 500 t/rok (25 000 m <sup>3</sup> )
Kompostárna Jedlová hora	P-EKO, s.r.o., Masarykova 109/62, 400 01 Ústí n.L.	15 000 t/rok
Kompostárna Všebořice	Technické služby města Ústí nad Labem, Neštěmická 779/4, 400 21 ÚL	5 000 t/rok

**Komentář:**

K 31.12.2003 je na území kraje provozováno 18 kompostáren a 2 fermentační střediska. Pro zpracování biologicky rozložitelných komunálních odpadů je vybaveno 16 kompostáren, z nichž 7 zařízení je vybaveno pouze pro kompostování „zelených“ odpadů, dalších 9 kompostáren je vybaveno ke kompostování všech biologicky rozložitelných odpadů, tedy i odpadů z kuchyní a stravoven. Žádné zařízení na území kraje není vybaveno zabezpečením hygienizace odpadů ze stravovacích zařízení a kuchyní ve smyslu nařízení Evropské komise č. 1774/2002 (ES), podle níž odpad musí projít teplotou 70° C po dobu 60 min. v zařízení s automatickým zaznamenáváním teploty.

V roce 2003 byl zahájen experimentální provoz kompostárny na vymezených částech pozemků v areálu Dolů Nástup Tušimice, v jehož rámci budou ověřovány nové způsoby plošného kompostování biologicky rozložitelných odpadů v kombinaci s pěstováním plodin z rodu slézovitých, kterými budou zlepšeny podmínky kompostování : snížení tepelných ztrát a oparu vody v důsledku vytvoření půdního krytu, aerace zrajících kompostů kořenovým systémem, produkce biomasy vylepšující surovinovou skladbu kompostů. Součástí projektu je i porovnání plošného fyto-kompostování s klasickým kompostováním v kretech.

Síť kompostáren není rovnoměrně rozmístěna na území kraje, většina zařízení je umístěna na Chomutovsku, naopak na Děčínsku a ve Šluknovském výběžku není umístěno žádné zařízení. Kompostárny jsou umísťovány v blízkosti dobývacích a výsypkových prostorů s cílem odbytu vyrobených kompostů na rekultivacích. Celková kapacita kompostáren je podle údajů jednotlivých



**10.11 Čistírny odpadních vod jako zařízení k využití a úpravě odpadů****Tab. č. 145** Přehled ČOV

Název zařízení	Provozovatel	Skupina
Linka na čištění zaolejovaných vod LOSTR -Louny	Josef Paclt, PATOK, 439 65 Hřivice 191,	úprava olejů
Deemulgační čistírna s filtrací CINIS neutralizační stanice, Klášterec n.O.	A-Z ODPADY, s.r.o., Spořická 4751 , 430 01 Chomutov (602-496 257)	fyzikálně - chemická úprava
ČOV Lovochemie	Lovochemie, a.s., Tereziánská 57, 410 17 Lovosice	ČOV - chemická
Zařízení k úpravě, využívání a odstraňování odpadu	Ing. Vlastmil Ladýř, Okružní 2338, 470 01 Česká Lípa	ČOV - chemická
Neutralizační stanice ACHTHERM Chomutov	ACHTERM, s.r.o., Počernická 524/64, 108 00 Praha 10	ČOV - chemická
Deemulgační čistírna (VODEST)	VODEST s.r.o., Vidhostická 457, 439 82 Vrutek	ČOV - chemická
ČOV Bystřany	SČVK a.s., Přitkovská 1689, 415 50 Teplice	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Bílina	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Most - Chánov	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Libouchec	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Chlumec	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Lovečkovice	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Doksany	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Litoměřice	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Ústí nad Labem - Neštětice	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Čížkovice	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Hoštka	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Roudnice nad Labem	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Děčín - Boletice	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Varnsdorf	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Třebušín	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Česká Kamenice	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Šluknov	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Klášterec nad Ohří	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická

Název zařízení	Provozovatel	Skupina
ČOV Radonice	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Louny	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Žatec	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Podbořany	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Údlice	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Jirkov	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická
ČOV Kadaň	Severočeské vodovody a kanalizace,a.s.	ČOV-mechanicko biologická

#### Komentář:

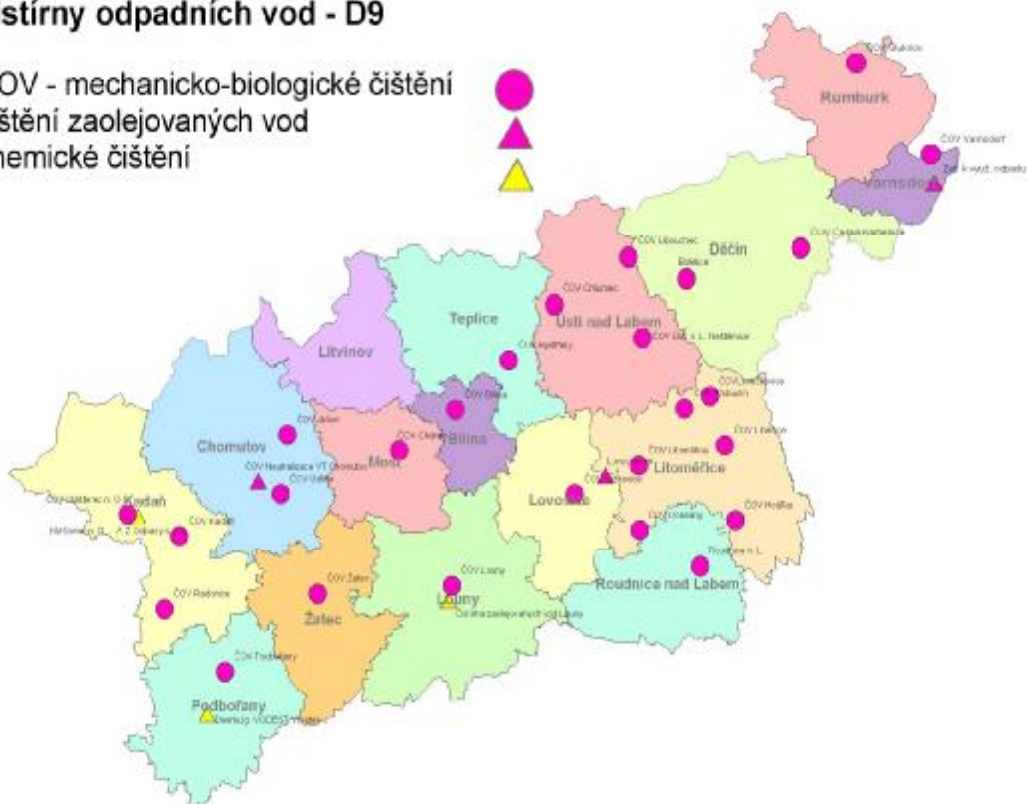
Anaerobním reaktorem využitelným za určitých podmínek k anaerobní digesti odpadů jsou vybaveny ČOV Ústí n.L., Teplice – Bystřany, Most – Chánov, Louny, Žatec, Chomutov – Údlice, Jirkov, Varnsdorf, Děčín, Litoměřice , Vlastník těchto zařízení nestanovil volné kapacity těchto zařízení s tím, že budou-li pro nakládání s odpady využita , bude nutno provést jejich dovybavení.

Na dalších komunálních čistírnách lze uplatnit biologicky rozložitelné odpady, odpady ze septiků a žump, kaly z potravinářských výrob, apod.

#### Rozmístění ČOV využitelných pro nakládání s odpady na území Ústeckého kraje

#### Čistírny odpadních vod - D9

ČOV - mechanicko-biologické čištění  
 čištění zalejovaných vod  
 chemické čištění



## 10.12 Biodegradační plochy

Tab. č. 146 Přehled biodegradačních ploch

Název zařízení	Provozovatel	Kapacita zařízení
Biodegradační středisko Želénky, filtrační jednotky CINIS	Josef Paclt, PATOK, 439 65 Hřivice 191,	10 000 t/r (8 500 m <sup>3</sup> )*
Biodegradační plocha-odpady zneč. ropnými látkami	ACTHERM s.r.o., Počernická 524/64, Praha 10, provozovna-odštěpný závod Chomutov, Libušina 4778, Chomutov, 430 01	8 253 m <sup>3</sup> /rok*
Biodegradace Hrbovice	EKOM s.r.o., Sokolovská 228/1251, 190 00 Praha 9	500 m <sup>3</sup> * tuhé mat., 300 m <sup>3</sup> kaly
Dekontaminační plocha Stranná - SAHARA	E.V.O. -služby s.r.o., Březno u Chomutova, Vičice 16, 438 01 Žatec	5 tis. m <sup>3</sup> , 9000 t/r
Biodegradační plocha v areálu S- NO Všebořice - Podhoří	DEKONTA, a.s., Podhoří 328/28, 400 10 Ústí nad Labem	10 000 m <sup>3</sup> /rok *
Biodegradační plocha Celio	CELIO a.s., V Růžodolu 2, 436 00 Litvínov	32 tis. m <sup>3</sup> *
Biodegradační plocha v areálu skladáky Vrbičany	EUROSUP spol. s r.o., Huťaská 1294, 272 01 Kladno	4 tis. m <sup>3</sup> *
Biodegradační procha v areálu skládky Lukavec	EUROSUP spol. s r.o., Huťaská 1294, 272 01 Kladno	18 700 m <sup>3</sup> *

**Komentář:**

Celková kapacita zařízení je cca 73 000 t . Plochy pro biodegradaci jsou soustředěny zejména v průmyslových oblastech, často v prostorech skládek nebezpečných odpadů. Při provádění rozsáhlých sanací v rámci odstraňování starých zatěží jsou zřizovány přímo v sanovaných objektech plochy on situ, in situ; proto se jeví kapacita zařízení pro biodegradaci jako dostatečná.

## Rozmístění biodegradačních ploch na území Ústeckého kraje





### 10.13 Zařízení na likvidaci autovraků v Ústeckém kraji

V Ústeckém kraji je k 31.3.2004 povoleno 7 zařízení určených k likvidaci autovraků s celkovou maximální roční kapacitou 1 282 ks autovraků (viz přehled zařízení):

**Tab. č. 147** Přehled zařízení k nakládání s autovraky

Provozovatel	Max. roční kapacita (ks)
TS Chomutov	500
TS Litoměřice	50
Autovrak. Bělohávek Litvínov	12
Autovraky Ciboušov	200
Autovrak. Žejglic Chabařovice	20
Autocentrum Most (povoleno do 12/2004)	500
Nord logistik Litvínov	autobusy

V současné době probíhá na KÚ ÚK řízení o povolení dalších zařízení na zpracování autovraků o celkové kapacitě 800 kusů ročně. Podle dostupných informací se v kraji připravují další zařízení o celkové kapacitě cca 1600 kusů zpracovaných autovraků ročně.

### Rozmístění zařízení k likvidaci autovraků na území Ústeckého kraje



## 10.14 Zřízení k nakládání s odpadními oleji

Tab. č. 148 Přehled zařízení k nakládání s odpadními oleji

Název zařízení	Provozovatel	Kapacita zařízení	Poznámka
Regenerační stanice olejů BF 100	ESS s.r.o., Důlní 97, 415 10 Teplice	max. výkon 1000 l/ hod.	max. výkon 1000 l/ hod.
Čištění odpadních olejů TONASO	MINOREC k.s., U Tonasa 2, 403 31 Ústí n.L.	2 000 t/r	
Úprava odpadních olejů KATAVA	Luděk Müller, KATAVA, V Zahradách 2207, Žatec		
Čištění olejů areál ČEPRO	BAUFELD - ekologické služby	350 m3	kapacita není blíže specifikována

Pozn.: V přehledu jsou pouze specializované firmy vybavené zařízením k předúpravě odpadů před jejich energetickým využitím

**Komentář:**

V současné době je většina sebraných odpadních olejů předávána k energetickému využití, a to do cementárny v Čížkovicích, případně do zařízení mimo Ústecký kraj. Část recyklovatelných olejů byla v předešlých letech vyvážena do SRN k recyklaci nebo k energetickému využití. Předpokladem firem specializujících se na sběr upotřebených olejů další vývoz olejů vyhovující kvality.

V Ústeckém kraji je umístěno jedno zařízení *na čištění olejů*, které a slouží k vylepšení fyzikálních a chemických vlastností transformátorového oleje na úroveň oleje nového. V tomto zařízení dochází, stejně jak bylo uvedeno výše, k odstranění mechanických nečistot, vody a kyselosti, oleje, které ovlivňují nepříznivě izolaci transformátorů.

**Rozmístění zařízení k nakládání s odpadními oleji na území Ústeckého kraje**

**10.15 Stabilizace – solidifikace odpadů****Tab. č. 149** Přehled zařízení ke stabilizaci odpadů

Název zařízení	Provozovatel zařízení, vč. adresy	Kapacita zařízení
Mobilní solidifikační linka na výrobu stabilizátů	DEKONTA, a.s., Podhoří 328/28, Ústí n. L.	10 - 15 t stabilizátu/hod
Mobilní solidifikační linka na výrobu stabilizátů	A-Z ODPADY, s.r.o., Spořická 4751, 430 01 Chomutov	15 t stabilizátu/hod
Mobilní solidifikační linka na výrobu stabilizátů	LM Technologies s.r.o., Kruhová 239/5, 400 01 Ústí nad Labem	10-15t stabilizátu/hod
Úprava odpadu stabilizací	DEKONTA, a.s., Podhoří 328/28, 400 10 Ústí nad Labem	

**Komentář**

Na území kraje jsou provozovány převážně mobilní zařízení s předpokladem jejich umístění především v areálech skládek odpadů. Potřebná kapacita zařízení je závislá především na rozsahu prováděných sanací starých zátěží a lze ji jen obtížně odhadovat. Celková kapacita povolených zařízení je cca 60 t/hod.

**10.16 Ostatní úpravy odpadů****Tab. č. 150** Přehled zařízení k úpravám odpadů

Název zařízení	Provozovatel zařízení, vč. adresy	Kapacita zařízení
Zpracování pryže	Renogum-Nilos a.s, P.O.BOX 277, 434 01 Most - Kopisty	1 t/hod.
Úprava a recyklace plastů	KAMApplast s.r.o., Braňany	8 500 t/rok
Výroba tuhého alternativního paliva	Lafarge Cement, a.s., Čížkovice 27, 411 12 Čížkovice	20 tis. t/r
Výroba mulčovacího substrátu z odpadů z papíren	Ing. Václav Johanovský, Okna 22, 411 48 Křešice	55 000 t/roky
Recyklace plastů	LM Technologies s.r.o., Kruhová 239/5, 400 01 Ústí nad Labem	Zatím není v provozu
Úprava plastů a kabelů drcením	Josef Šeps - WASTEMAT, Družstevní 2552, Žatec 438 01	720 t/tok

## 12. Klíčové problémy odpadového hospodářství kraje

Na území Ústeckého kraje lze pojmenovat následující okruhy problémů odpadového hospodářství:

### Chybějící technická vybavenost území (resp. její jednostrannost směrem ke skládkování)

- Dominantním způsobem nakládání s komunálními odpady je jejich skládkování (až 83 %)
- Absence třídění a využití biologicky rozložitelné složky komunálních odpadů
- Limity národního POH pro množství BRKO ukládaná na skládky, stanovená pro rok 2010 jako 75% oproti referenčnímu roku 1995, tj. 90 608 t (112 kg/obyv.) pro Ústecký kraj jsou při zachování stávajícího trendu nakládání s komunálními odpady bez omezení pro ukládání BRKO obsažených ve směsném komunálním odpadu na hranici splnitelnosti i za předpokladu, že budou veškeré ostatní BRKO bezpodmínečně odkloněny od skládkování. (v roce 2001 uloženo podle ISO 90 208 t BRKO ve směsném komunálním odpadu + 2 123 t ostatního BRKO, v roce 2002 – 92 184 t BRKO ve směsném komunálním odpadu + 17 329 ostatních BRKO). Limity pro množství BRKO ukládaná na skládky, stanovená pro rok 2013, resp. 2020 ( 75 kg/obyv., 53 kg/obyv.) nelze bez opatření při nakládání se směsným komunálním odpadem v žádném případě dosáhnout.
- Nedostatečná síť sběren či stacionárních zařízení k recyklaci stavebních a demol. odpadů

### Chybějící nástroje kraje k výraznému ovlivnění systému nakládání s odpady v kraji

- Zájem provozovatelů skládek vybavených zařízeními k využití skládkových plynů ukládat BRKO
- Chybí ekonomická motivace obyvatel pro třídění komunálních odpadů
- Provozovatelé recyklačních linek pro recyklaci stavebních a demol. odpadů se potýkají s nedostatečným přísunem odpadů pro recyklaci
- Nedostatečný nebo nestálý odbyt recyklatu získaného úpravou stavebních a demol. odpadů

### Ambiciózní požadavky státu vyjádřené v Plánu odpadového hospodářství ČR v oblasti materiálového využití komunálního odpadu ve vztahu k omezeným finančním zdrojům

- Dosažení stanovených cílů POH ČR bude vyžadovat investice do celého systému nakládání s komunálními odpady
- Nerovnost podmínek nakládání s komunálními odpady v obcích s velkými svozovými vzdálenostmi (např. horské obce)

### Omezená vypovídací hodnota vstupních dat o produkci a způsobech nakládání s odpady

- Chybí hodnověrné údaje o skutečné produkci a způsobech nakládání s OEEZ v ČR/Ústeckém kraji, databáze ISOH je nedostatečná
- Klasifikace OEEZ a jejich zařizování do jednotlivých kategorií dle Katalogu odpadů, případně chybějící klasifikace, která by byla schopná zachytit naplnění požadavků Směrnice 2002/96/EC o odpadních elektrických a elektronických zařízeních

### Nedostatečná kontrola, osvěta a ekologická výchova

- Chování obyvatel a nedostatečná ekologická výchova vedoucí k podpoře třídění odpadů
- Nízký podíl odpadů ze separovaného sběru
- Podle údajů obalové společnosti EKO-KOM, a.s. je výtěžnost sběru v Ústeckém kraji bez kovů (cca 14 kg/obyv./rok) neslabší ze všech krajů republiky (průměr je 23 kg/obyv/rok) . Nejmenší výtěžnost je ve velkých městech.
- Chování obyvatel a jejich nízká informovanost – drobné OEEZ končí ve směsném komunálním odpadu, větší na černých skládkách či v blízkosti shromažďovacích nádob na směsný komunální odpad

- Klasifikace OEEZ a jejich zařídování do jednotlivých kategorií dle Katalogu odpadů, případně chybějící klasifikace, která by byla schopná zachytit naplnění požadavků Směrnice 2002/96/EC o odpadních elektrických a elektronických zařízeních
- Vysoký podíl produkovaných OEEZ není materiálově využíván, ale končí na skládce
- Nedostatečná kontrola dodržování platné legislativy u všech původců odpadů
- Nedostatečná kontrola výsledné kvality recyklátu – rozborů obsahu nebezpečných látek se často neprovádí
- Výskyt černých skládek a terénních úprav

#### **Nedostatek finančních prostředků**

- V současnosti chybí finanční zdroje pro recyklaci OEEZ a pro financování celého systému nakládání s tímto odpadem
- Chybí finanční spoluúčast výrobců a dovozců OEEZ (mimo ledniček z domácností, zářivek a výbojek) na celém systému nakládání (celý systém nakládání s OEEZ včetně recyklace nemohou pokrýt pouze finance z rozpočtů obcí)

## 11. Vyhodnocení souladu OH ÚK se závaznou částí POH ČR

Poř. číslo	Definice cíle								
4.	<p><b>Snížit měrnou produkci nebezpečných odpadů o 20% do roku 2010 ve srovnání s rokem 2000 s předpokladem dalšího snižování</b></p> <p><b>Porovnání současného stavu v Ústeckém kraji se stanoveným cílem</b></p> <p>Produkce nebezpečných odpadů v Ústeckém kraji</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Celkem v r. 2000 (t)</th> <th>Měrná produkce v r. 2000 (kg/obyv.)</th> <th>Měrná produkce v r. 2002 (kg/obyv.)</th> <th>Měrná produkce v cílovém roce 2010(kg/obyv)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>131 256</td> <td>158</td> <td>135</td> <td>126</td> </tr> </tbody> </table> <p>V Ústeckém kraji měrná produkce nebezpečných odpadů v r. 2000 byla 158 kg, což by znamenalo snížit měrnou produkci nebezpečných odpadů do roku 2010 o cca 32 kg, tj. cca na 126 kg nebezpečných odpadů na obyvatele v Ústeckém kraji.</p> <p>Cíl POH ČR je při současném vývoji splnitelný, za předpokladu, že nedojde k nárůstu nebezpečných odpadů z důvodu sanačních prací v průmyslových objektech Ústeckého kraje.</p>	Celkem v r. 2000 (t)	Měrná produkce v r. 2000 (kg/obyv.)	Měrná produkce v r. 2002 (kg/obyv.)	Měrná produkce v cílovém roce 2010(kg/obyv)	131 256	158	135	126
Celkem v r. 2000 (t)	Měrná produkce v r. 2000 (kg/obyv.)	Měrná produkce v r. 2002 (kg/obyv.)	Měrná produkce v cílovém roce 2010(kg/obyv)						
131 256	158	135	126						
5.	<p><b>Odstranění odpadů PCB a zařízení s obsahem PCB nebo jejich dekontaminaci do roku 2010</b></p> <p>Evidence zařízení s obsahem PCB je vedena MŽP ČR dle vyhlášky č. 384/2001 Sb., příloha č. 2. Opatření k dosažení cíle jsou stanoveny obecně závaznými předpisy.</p>								
6.	<p><b>Zajistit využití 38 % hmotnostních z ročního množství olejů uvedeného na trh do roku 2006 a 50% hmotnostních z ročního množství olejů uvedeného na trh do roku 201 2. a zvyšovat množství zpětně odebraných použitých odpadních olejů</b></p> <p>Nejsou známy údaje o množství olejů uvedených na trh na území Ústeckého kraje. Roční množství olejů uvedené na trh je vedeno souhrnně za celou ČR a množství vyplývá z evidence ročních zpráv o plnění povinnosti zpětného odběru dle vyhlášky č. 383/2001 Sb., příloha č. 19.</p> <p>V rámci ČR podle údajů ČAPRO je účinnost sběru odpadních olejů na úrovni 15 %.</p>								
7.	<p><b>Dosáhnout u použitých průmyslových Ni-Cd akumulátorů úplného využití kovové substance do 31. 12. 2005</b></p>								
8.	<p><b>Dosáhnout do roku 2006 sběru použitých přenosných baterií v množství 100 g za rok na obyvatele, z toho materiálově využívat min. 50 % hmotnostních</b></p>								
9.	<p><b>Zajistit do roku 2005 sběr a materiálové využití 85% hmotnostních z celkového množství olovených akumulátorů uvedených na trh</b></p>								
10.	<p><b>Zajistit do roku 2012 sběr a materiálové využití 95% hmotnostních z celkového množství olovených akumulátorů uvedených na trh</b></p> <p><b>Porovnání současného stavu v Ústeckém kraji se stanoveným cílem</b></p> <p>V současné době nelze získat údaje o podílu sběru a materiálového využití uvedených použitých výrobků za jednotlivé kraje. Materiálové využití se dá zjistit za celou ČR z roční zprávy o plnění povinnosti zpětného odběru za rok, kterou povinná osoba zasílá na MŽP ČR. Podle údajů za ČR je účinnost sběru olovených akumulátorů 80%, Ni-Cd akumulátorů 90%, přenosných zdrojů proudu 2,5 %.</p>								

Poř. číslo	Definice cíle
11.	<p><b>Řešit podpory úpravy kalů z čistíren odpadních vod včetně jejich hygienizace, použití upravených kalů na zemědělské půdě a jiné způsoby využití kalů</b>  <b>Porovnání současného stavu v Ústeckém kraji se stanoveným cílem</b></p> <p>S ohledem na omezené zemědělské hospodaření na území kraje a s přihlédnutím k platné legislativě není zájem o použití upravených kalů na zemědělské půdě. Většina komunálních kalů z ČOV se kompostuje. Je nutno omezit skládkování a plavení kalů do lagun.</p>
12.	<p><b>Snižovat měrný výskyt emisí z výroby oxidu titaničitého a jejich úniku do jednotlivých složek životního prostředí</b>  <b>Porovnání současného stavu v Ústeckém kraji se stanoveným cílem</b></p> <p>Není relevantní pro Ústecký kraj</p>
13.	<p><b>Zabránit rozptýlu azbestu a azbestových vláken do složek životního prostředí</b>  <b>Porovnání současného stavu v Ústeckém kraji se stanoveným cílem</b></p> <p>Téměř veškeré vyprodukované množství odpadů s obsahem azbestu je v Ústeckém kraji ukládáno na skládky. Toto množství se rok od roku snižuje se snižující se produkcí odpadů z azbestu. Pravidla pro nakládání s odpady s azbestem řeší novela zákona o odpadech a vyhláška č. 383/2001 Sb.</p>
14.	<p><b>Pro vozidla vyrobená před 1. lednem 1980 je míra opětovného použití a využití stanovena na 75 % a míra opětovného použití a materiálového využití na 70 % průměrné hmotnosti všech autovraků převzatých za kalendářní rok</b></p> <p>Z dosažitelných údajů nelze objektivně posoudit soulad s uvedenými cíly (viz. kapitola 8.4.6 analytické části POH ÚK).</p>
15.	<p><b>Pro vozidla vyrobená po 1. lednu 1980 nejpozději od 1. ledna 2006 opětovně použít a využít nejméně v míře 85 % průměrné hmotnosti všech autovraků převzatých za kalendářní rok a opětovně použít a materiálově využít v míře nejméně 80 % průměrné hmotnosti všech autovraků převzatých za kalendářní rok</b></p> <p>Z dosažitelných údajů nelze objektivně posoudit soulad s uvedenými cíly (viz. kapitola 8.4.6 analytické části POH ÚK).</p>
16.	<p><b>Nejpozději od 1. ledna 2015 opětovně použít a využít nejméně v míře 95 % průměrné hmotnosti všech autovraků převzatých za kalendářní rok a opětovně použít a materiálově využít v míře nejméně 85 % průměrné hmotnosti všech autovraků převzatých za kalendářní rok.</b>  <b>Porovnání současného stavu v Ústeckém kraji se stanovenými cíly</b></p> <p>Z dosažitelných údajů nelze objektivně posoudit soulad s uvedenými cíly (viz. kapitola 8.4.6 analytické části POH ÚK).</p>
17.	<p><b>Vytvořit integrované systémy nakládání s odpady na regionální úrovni a jejich propojení do celostátní sítě zařízení pro nakládání s odpady v rámci vybavenosti území</b>  <b>Porovnání současného stavu v Ústeckém kraji se stanoveným cílem</b></p> <p>V uplynulých letech byla vytvořena dostatečná síť zařízení k odstranění odpadů. Zejména skládky komunálního odpadu jsou rovnoměrně rozmístěny na území celého kraje. Je nutno vytvořit integrovaný systém nakládání s odpady orientovaný k vyššímu využití odpadů.</p>
18.	<p><b>- nepodporovat výstavbu nových spaloven komunálního odpadu ze státních prostředků;</b>  <b>- nepodporovat výstavbu nových skládek odpadů ze státních prostředků</b>  <b>Porovnání současného stavu v Ústeckém kraji se stanovenými cíly</b></p> <p>Zpracovatelům POH není známo, že by byla připravována výstavby spalovny komunálních odpadů na území kraje; kapacita stávajících skládek je dostačující a nepředpokládá se vznik nových skládek mimo již územně povolené kazety u stávajících zařízení.</p>

Poř. číslo	Definice cíle																																											
19.	<p><b>Neohrožovat v důsledku přeshraničního pohybu odpadů zdraví lidí a životní prostředí a zajistit při rozhodování ve věcech dovozu a vývozu odpadů soulad s mezinárodními závazky České republiky</b></p> <p>Není relevantní pro kraje.</p>																																											
20.	<p><b>Zvýšit využívání odpadů s upřednostněním recyklace na 55 % všech vznikajících odpadů do roku 2012 a zvýšit materiálové využití komunálních odpadů na 50% do roku 2010 ve srovnání s rokem 2000</b></p> <p><b>Porovnání současného stavu v Ústeckém kraji se stanovenými cíly</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tun/rok</th> <th>2000</th> <th>2001</th> <th>2002</th> <th>Cílový rok 2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Produkce všech odpadů</td> <td>6 045 691</td> <td>6 088 119</td> <td>5 885 136</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Množství využitých odpadů</td> <td>1 855 242</td> <td>2 335 156</td> <td>3 466 746</td> <td></td> </tr> <tr> <td>%</td> <td>30,39</td> <td>38,36</td> <td>58,91</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dosavadní vývoj ukazuje postupné a trvalé zvyšování využití odpadů, postupně jsou využívány velké objemy energetických odpadů, které však v případě certifikace těchto materiálů nejsou vykazovány v evidenci odpadů. Výše uvedený cíl pro zvýšení využití odpadů s upřednostněním recyklace na 55 % všech vznikajících odpadů byl splněn již v roce 2002.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tun/rok</th> <th>2000 (referenční rok)</th> <th>2001</th> <th>2002</th> <th>Cílový rok 2010</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Produkce komunálních odpadů</td> <td>393 451</td> <td>354 179</td> <td>426 943</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Množství mater.využitých odpadů</td> <td>68 884</td> <td>58 348</td> <td>106 600</td> <td>196 726</td> </tr> <tr> <td>%</td> <td>17,5</td> <td>16,5</td> <td>24,96</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>Cílem je oproti referenčnímu roku 2000 zvýšit materiálové využití komunálních odpadů o 32,5 %. Dosavadní vývoj ukazuje náročnost cíle, kdy je oproti současnému stavu nutno využívat více nežli dvojnásobek komunálních odpadů. Podle evidence odpadů patří mezi materiálově nejvyužívanější odpady papíru a lepenky, plastů, zeminy, uličních smetků a odpady ze septiků a žump. Pro splnění cílů je nutno stanovit v závazné části POH zásady pro třídění a materiálové využití tradičních komodit (papír, sklo, plasty) a biologicky rozložitelných odpadů.</p> <p>Nárůst v roce 2002 může být způsoben změnou legislativy, resp. změnou kódů pro vedení evidence odpadů.</p>				Tun/rok	2000	2001	2002	Cílový rok 2012	Produkce všech odpadů	6 045 691	6 088 119	5 885 136		Množství využitých odpadů	1 855 242	2 335 156	3 466 746		%	30,39	38,36	58,91	55	Tun/rok	2000 (referenční rok)	2001	2002	Cílový rok 2010	Produkce komunálních odpadů	393 451	354 179	426 943		Množství mater.využitých odpadů	68 884	58 348	106 600	196 726	%	17,5	16,5	24,96	50
Tun/rok	2000	2001	2002	Cílový rok 2012																																								
Produkce všech odpadů	6 045 691	6 088 119	5 885 136																																									
Množství využitých odpadů	1 855 242	2 335 156	3 466 746																																									
%	30,39	38,36	58,91	55																																								
Tun/rok	2000 (referenční rok)	2001	2002	Cílový rok 2010																																								
Produkce komunálních odpadů	393 451	354 179	426 943																																									
Množství mater.využitých odpadů	68 884	58 348	106 600	196 726																																								
%	17,5	16,5	24,96	50																																								
21.	<p><b>Využívat 50 % hmotnosti vznikajících stavebních a demoličních odpadů do 31. prosince 2005 a 75 % hmotnosti vznikajících stavebních a demoličních odpadů do 31. prosince 2012</b></p> <p><b>Porovnání současného stavu v Ústeckém kraji se stanoveným cílem</b></p> <p><b>Současný stav:</b> množství využitých stavebních a demoličních odpadů v Ústeckém kraji (v %) v letech 1998 – 2001</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rok</th> <th>1998</th> <th>1999</th> <th>2000</th> <th>2001</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>%</td> <td>21</td> <td>35</td> <td>106</td> <td>115</td> </tr> </tbody> </table>				Rok	1998	1999	2000	2001	%	21	35	106	115																														
Rok	1998	1999	2000	2001																																								
%	21	35	106	115																																								



Poř. číslo	Definice cíle												
	<p>Vysoká procenta využití v letech 2000 a 2001 jsou zapříčiněna velkým množstvím stavebních a demol. odpadů využívaných při rekultivacích a terénních úpravách. Z hodnot vyplývá, že jsou zde využívány i odpady vyprodukované v jiných krajích ČR a to díky volným kapacitám pro využívání odpadů při rekultivacích a terénních úpravách.</p> <p>Vysoká procenta využití mohou být dána i skutečností, že odpady ze staveb a demolic jejich původci neevidují a nevykazují a tyto se dostanou do evidence až při jejich využití.</p>												
22.	<p><b>Zvýšit úroveň sběru tříděných vyřazených elektrických a elektronických zařízení na 4 kg na osobu za rok z domácností do 31 .12.2006</b></p> <p><b>Současný stav Ústeckém kraji:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rok</th> <th>1998</th> <th>1999</th> <th>2000</th> <th>2001</th> <th>2002</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Množství OEEZ sesbíraných z domácností v kg/ 1 obyv.</td> <td>4,88</td> <td>1,08</td> <td>1,61</td> <td>1,79</td> <td>2,27</td> </tr> </tbody> </table> <p>V současné době se množství OEEZ získaných odděleným sběrem pohybuje okolo 2 kg OEEZ z domácností na jednoho obyvatele ÚK. Výjimkou je rok 1998, kde se v produkci projevuje chyba v evidenci a nejedná se o skutečnou produkci v tomto roce. Pro dosažení stanoveného cíle je potřeba zvýšit množství OEEZ z domácností získaných odděleným sběrem o cca 2 kg/obyv./rok, tj. celkem o cca 1400 t OEEZ z domácností za rok.</p>	Rok	1998	1999	2000	2001	2002	Množství OEEZ sesbíraných z domácností v kg/ 1 obyv.	4,88	1,08	1,61	1,79	2,27
Rok	1998	1999	2000	2001	2002								
Množství OEEZ sesbíraných z domácností v kg/ 1 obyv.	4,88	1,08	1,61	1,79	2,27								
23.	<p><b>Dosáhnout u velkých domácích spotřebičů a automatických výdejních stojanů využití minimálně 80 % průměrné hmotnosti použitého spotřebiče a opakovaně použít nebo recyklovat materiály, látky a součásti z nich v rozsahu minimálně 75 % průměrné hmotnosti spotřebiče do 31. 12.2006;</b></p> <p><b>Porovnání současného stavu v Ústeckém kraji se stanoveným cílem</b></p> <p>Z dosažitelných údajů nelze objektivně posoudit soulad s uvedenými cíly (viz. kapitola 8.6 analytické části POH ÚK).</p>												
24.	<p><b>Dosáhnout u zařízení informační technologie a komunikačních a spotřebitelských zařízení využití minimálně 75 % průměrné hmotnosti použitého spotřebiče a opakovaně použít nebo recyklovat materiály, látky, a součásti z nich v rozsahu minimálně 65 % průměrné hmotnosti spotřebiče do 31 .12.2006</b></p> <p><b>Porovnání současného stavu v Ústeckém kraji se stanoveným cílem</b></p> <p>Z dosažitelných údajů nelze objektivně posoudit soulad s uvedenými cíly (viz. kapitola 8.6 analytické části POH ÚK).</p>												
25.	<p><b>Dosáhnout u malých domácích spotřebičů, osvětlovacích zařízení, elektrických a elektronických nástrojů, hraček a přístrojů pro monitorování a regulaci využití minimálně 70 % průměrné hmotnosti použitého spotřebiče a opakovaně použít nebo recyklovat materiály, látky a součásti z nich v rozsahu minimálně 50 % průměrné hmotnosti použitého spotřebiče do 31.12.2006</b></p> <p><b>Porovnání současného stavu v Ústeckém kraji se stanoveným cílem</b></p> <p>Z dosažitelných údajů nelze objektivně posoudit soulad s uvedenými cíly (viz. kapitola 8.6 analytické části POH ÚK).</p>												
26.	<p><b>Dosáhnout opětovného použití nebo recyklace materiálů, látek a součásti z výbojek v rozsahu minimálně 80 % hmotnosti použitého spotřebiče do 31.12.2006</b></p> <p><b>Porovnání současného stavu v Ústeckém kraji se stanoveným cílem</b></p> <p>Z dosažitelných údajů nelze objektivně posoudit soulad s uvedenými cíly (viz. kapitola 8.6 analytické části POH ÚK).</p>												
27.	<p><b>Snížit hmotnostní podíl odpadů ukládaných na skládky o 20 % do roku 2010 ve srovnání s rokem 2000 a s výhledem dalšího postupného snižování</b></p> <p><b>Porovnání současného stavu v Ústeckém kraji se stanoveným cílem</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tun/rok</th> <th>2000 (ref.)</th> <th>2001</th> <th>2002</th> <th>Cílový rok</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Tun/rok	2000 (ref.)	2001	2002	Cílový rok							
Tun/rok	2000 (ref.)	2001	2002	Cílový rok									

Poř. číslo	Definice cíle							
		rok)			2010			
	Celková produkce	6 045 691	6 088 119	5 885 136				
	Odpady ukládané na skládku	3 801 411	3 616 874	1 841 863				
	Podíl skládkovaných odp. z celk. produkce	62,88	59,41	31,30	42,88			
	<p>Dosavadní vývoj ukazuje postupné a trvalé snižování odpadů ukládaných na skládku, s postupným odklonem odpadů od skládkování k využití pro rekultivace (v roce 2002 – 2 656 444 t), kompostování (v roce 2002 – 892 266 t) a k dalšímu využití odpadů. Výše uvedený cíl pro snížení množství odpadů ukládaných na skládky byl splněn již v roce 2002.</p>							
28.	<p><b>Uzavřít a rekultivovat skládky, které nejsou dlouhodobě schopny plnit zákonné požadavky na provoz a technický stav skládky odpadů, které nesplňují podmínky stanovené zákonem o odpadech a prováděcím právním předpisem, provozovat nejdéle do 16. července 2009 na základě rozhodnutí krajského úřadu v souladu se schváleným plánem úprav skládky</b></p> <p><b>Porovnání současného stavu v Ústeckém kraji se stanoveným cílem</b></p> <p>V současné době disponuje Ústecký kraj poměrně rozsáhlou a rovnoměrnou sítí skládek pro ukládání komunálních odpadů. Pouze dvě ze skládek, na nichž jsou ukládány směsné komunální odpady, jsou vybaveny zařízením k využívání bioplynu, ostatní je nutno dovybavit odpovídajícím systémem odplynění ukončeným zařízením k využití, resp. zneškodnění skládkových plynů podle podmínek stanovených pro jednotlivá zařízení ve vydaných souhlasech k provozování zařízení. Dalších 10 skládek je nutno odplyňovacími systémy dovybavit, 3 komunální skládky jsou nedostatečně vybaveny dnovým těsněním. Kapacita vyhovujících skládek je pro horizont zpracování POH dostatečná.</p> <p>Skládky nebezpečných a inertních odpadů jsou vybaveny podle zákonných požadavků.</p>							
29.	<p><b>Provést prověrku provozu a technického stavu všech provozovaných skládek odpadů v termínu do 31. prosince 2004</b></p> <p>V souvislosti s novým povolení provozu podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech byla provedena prověrka provozu všech skládek a jejich další provoz v případě nesplnění zákonných požadavků byl podmíněn dovybavením skládek s uloženým termínem plnění.</p>							
30.	<p><b>Pravidelně kontrolovat opatření stanovená v plánu úprav skládky u provozovatelů skládek s cílem sladit provoz a technický stav skládek s podmínkami stanovenými právem Evropských společenství do 31. prosince 2009</b></p> <p>Plány úprav skládek budou schvalovány v soudu s obecně závazným předpisem do konce roku 2004.</p>							
31.	<p><b>Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2010 nejvíce 75 % hmotnostních, v roce 2013 nejvíce 50 % hmotnostních a výhledově v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství BRKO vzniklého v roce 1995</b></p>							
	Tun/rok	1995*	2000	2001	2002	Cílový rok 2010	Cílový rok 2013	Cílový rok 2020
	Množství BRKO ukládaných na skládky (t/rok)	122 396	141 406	92 331	109 513	90 608	60 300	41 764
	Množství KO na skládky (t/rok)		372 810	271 489	306 574	201 351	109 636	69 607

Poř. číslo	Definice cíle							
	% BRKO v porovnání s rokem 1995	100	130	76	95	75	50	35
<p>Pozn.: * Hodnoty stanovené podle měrné produkce BRKO 148 kg na obyvatele/rok</p> <p>Dosavadní vývoj ukazuje náročnost stanovení podílu BRKO ukládaných na skládku, které významně ovlivňuje přesnost vedení evidence. Koeficienty BRKO se budou postupně měnit podle stupně vytříděných BRKO z odpadů. Z analýzy vyplývá, že procento využití vytříděných BRKO je vysoké, naopak ze směsného komunálního odpadu není biologicky využitelná složka tříděna vůbec. Z rozkolísaných výsledků za období 2000 – 2002 nelze objektivně vysledovat vývoj, a to mj. i s ohledem na změnu legislativy v roce 1997 a 2001. Při nulovém třídění BRKO ze směsných komunálních odpadů je množství BRKO na skládkách přímo závislé množství směsných komunálních odpadů uložených do skládek.</p> <p>Pro splnění cílů je nutno stanovit v závazné části POH pro třídění a materiálové využití biologicky rozložitelných odpadů závazné ukazatele.</p>								

Pozn.: Pořadová čísla uvedená v tabulce jsou shodná s čísly hlavních cílů POH ČR. Cíle č. 1 – 3 jsou cíle strategické a proto nejsou předmětem posouzení souladu.

## Seznam tabulek

	Str. č.	
1	Obce s rozšířenou působností	4
2	Výměry půdy	5
3	základní demografická data za roky 1998 – 2002	5
4	Vývoj počtu obyvatel	6
5	Hrubý domácí produkt	6
6	Nezaměstnanost	6
7	Měrné emise	7
8	Chráněná území	7
9	Produkce odpadů v roce 2001 a náklady na nakládání s vyprodukovanými odpady v Ústeckém kraji	13
10	Náklady na nakládání s odpady podle OKEČ v Ústeckém kraji v roce 2002	14
11	Výdaje státního rozpočtu na oblast nakládání s odpady	15
12	Evidovaná produkce odpadů v Ústeckém kraji z hlediska původu	19
13	Produkce odpadů v členění podle okresů a kategorií v roce 2001	19
14	Produkce komunálních odpadů podle okresů v roce 2001	20
15	Produkce odpadů v kraji v porovnání s produkcí odpadů v ČR	20
16	Nakládání s odpady v kraji dle kategorií v roce 2001	21
17	Nakládání s odpady v kraji celkem	21
18	Nakládání s komunálními odpady celkem	22
19	Přehled zařízení	23
20	Komunální odpady – vymezení pojmu	25
21	Produkce komunálních odpadů	25
22	Produkce komunálních odpadů podle jednotlivých kategorií	27
23	Množství vyprodukovaných komunálních odpadů v Ústeckém kraji na jednoho obyvatele, porovnání s množstvím na obyvatele v ČR	28
24	Podíl produkce komunálních odpadů z celkové produkce odpadů	28
25	Způsob nakládání s „ostatními“ komunálními odpady Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001	28
26	Podíl materiálového využití „ostatních“ komunálních odpadů v ústeckém kraji v letech 1998 – 2001	29
27	Produkce odpadů a jim podobných využitelných odpadů a podíl jejich separace	30
28	Výtěžnost separovaného sběru v Ústeckém kraji v roce 2003	31
29	Počet obcí zapojených do systému EKO-KOM k 31.12.2003	31
30	Počet sběrných nádob pro separovaný sběr	31
31	Množství BRKO a KO přípustná k ukládání na skládky v kraji	33
32	Koeficienty podílu biologicky rozložitelného odpadu v KO ukládaném na skládky	33
33	Stanovení množství BRKO ukládaných na skládky v roce 2000	34
34	Stanovení množství BRKO ukládaných na skládky v roce 2001	35
35	Stanovení množství BRKO ukládaných na skládky v roce 2002	35
36	Celková produkce nebezpečných odpadů (kategorie N, O/N) v Ústeckém kraji a v ČR a produkce NO na obyvatele	38
37	Produkce nebezpečných odpadů v jednotlivých okresech Ústeckého kraje za r. 1998 – 2002	39
38	Vlastní produkce nebezpečných odpadů podle jednotlivých skupin podle Katalogu odpadů za období 1998 – 2002	40
39	Zastoupení nejvýznamnějších skupin podle Katalogu odpadů za období 1998 – 2002	41
40	Způsoby nakládání s nebezpečnými odpady v ústeckém kraji v letech 1998 – 2001	42

41	Způsoby nakládání s nebezpečnými odpady v Ústeckém kraji ta rok 2002	43
42	Celková produkce odpadů s obsahem PCB v Ústeckém kraji a v České republice za období 1998 – 2002	45
43	Produkce odpadů s obsahem PCB v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001 podle druhů	46
44	Produkce odpadů s obsahem PCB v Ústeckém kraji v r. 2002 podle druhů	46
45	Způsoby nakládání s odpady s obsahem PCB v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002	46
46	Celková produkce odpadních olejů v Ústeckém kraji a v České republice a produkce odpadních olejů na jednoho obyvatele za r. 1998 – 2002	47
47	Produkce odpadních olejů v jednotlivých okresech ÚK v letech 1999 – 2002	48
48	Produkce olejů podle druhů v Ústeckém kraji za r. 1998 – 2001	49
49	Produkce odpadních olejů podle druhů v roce 2002	50
50	Způsoby nakládání s odpadními oleji v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001 (t)	51
51	Způsoby nakládání s odpadními oleji v Ústeckém kraji za r. 2002	51
52	Přehled hlášení o plnění zpětného odběru za rok 2002 v ČR	53
53	Celková produkce odpadních baterií a akumulátorů	53
54	Produkce odpadů s katalogovým číslem 16 06 04, 16 06 05, 20 01 34 v letech 1998 – 2002	54
55	Celková produkce odpadů druhů 16 06 03, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33, 20 01 24 za ÚK v roce 2002	54
56	Celková produkce odpadů katalogových čísel 16 06 01 v ÚK a v ČR	55
57	Celková produkce odpadů katalogových čísel 16 06 02 v ÚK a v ČR	55
58	Způsoby nakládání s akumulátory a bateriemi v Ústeckém kraji za období 1998 – 2001	55
59	Způsoby nakládání s akumulátory a bateriemi v Ústeckém kraji za r. 2002	55
60	Přehled hlášení o plnění zpětného odběru za rok 2002 v ČR	56
61	Primární místa zpětného odběru v systému EKOBAT v Ústeckém kraji ke dni 23.3.2004	57
62	Produkce odpadů s obsahem azbestu v Ústeckém kraji a České republice	58
63	Srovnání produkce odpadu druhu 17 01 05 s produkcí v ČR	59
64	Produkce odpadů s obsahem azbestu v Ústeckém kraji podle druhů v letech 1998 – 2001	59
65	Produkce odpadů s obsahem azbestu v Ústeckém kraji v roce 2002 podle druhů	59
66	Nakládání s odpady s obsahem azbestu v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002	60
67	Celkové přehledy autovraků	61
68	Přehled registrovaných a trvale vyřazených vozidel v ČR	61
69	Podíl vyřazených vozidel v ČR a ÚK	62
70	Počet vyřazených vozidel (M1, N1) v jednotlivých okresech	62
71	Produkce odpadů „autovrak“ v Ústeckém kraji	63
72	Roční produkce autovraků v ÚK na obyvatele	64
73	Produkce odpadů „autovrak“ v ČR	64
74	Roční produkce odpadů druhů 16 01 04 a 20 03 05 v ČR na obyvatele	64
75	Podíl produkce autovraků v ÚK z celkové produkce odpadů v tomto kraji v letech 1998 – 2001	65
76	Produkce kalů z čištění komunálních odpadních vod	66
77	Způsoby nakládání s kaly z komunálních ČOV	66
78	Celková produkce pneumatik v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002	68
79	Podíl odpadu 16 01 03 – pneumatiky v ČR a ÚK	68
80	Množství vyprodukovaných pneumatik na jednoho obyvatele v ÚK a ČR	69
81	Podíl produkce pneumatik v Ústeckém kraji z celkové produkce odpadů v tomto kraji v letech 1998 – 2001	69

82	Podíl zpětně odebraných pneumatik v ČR v roce 2002	69
83	Způsob nakládání s pneumatikami v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001	70
84	Způsob nakládání s pneumatikami v Ústeckém kraji v roce 2002	70
85	Celková produkce OEEZ v Ústeckém kraji a v ČR v letech 1998 – 2002	71
86	Celková produkce OEEZ dle jednotlivých druhů v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002	72
87	Celková produkce OEEZ v ČR dle jednotlivých druhů v letech 1998 – 2001	73
88	Porovnání produkce OEEZ v Ústeckém kraji a v ČR dle jednotlivých kategorií v letech 1998 – 2001	73
89	Množství vyprodukovaných OEEZ v Ústeckém kraji a v ČR na jednoho obyvatele	74
90	Podíl produkce OEEZ v Ústeckém kraji a v ČR na celkové produkci odpadů v tomto kraji a v ČR v letech 1998 – 2001	74
91	Podíl zpětně odebraných výbojek a zářivek v ČR v roce 2002	74
92	Způsoby nakládání s OEEZ v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001	75
93	Způsob nakládání s OEEZ v Ústeckém kraji v roce 2002	75
94	Přehled demontážních středisek OEEZ v Ústeckém kraji	77
95	Celková produkce stavebních a demoličních odpadů v Ústeckém kraji a v ČR v letech 1998 – 2002	80
96	Produkce stavebních a demoličních odpadů _ kategorie „O“ v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001 (t)	81
97	Produkce stavebních a demoličních odpadů – kategorie „N“ v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001	82
98	Produkce stavebních a demoličních odpadů – kategorie „O/N“ v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001	82
99	Produkce stavebních a demoličních odpadů – kategorie „N/O“ v ústeckém kraji v letech 1998 – 2001	82
100	Produkce stavebních a demoličních odpadů dle kategorií v Ústeckém kraji v roce 2002	83
101	Množství vyprodukovaných stavebních a demoličních odpadů v Ústeckém kraji a v ČR na obyvatele	83
102	Produkce stavebních a demoličních odpadů vhodných jako náhrada za primární inertní suroviny	84
103	Podíl produkce stavebních a demoličních odpadů v Ústeckém kraji a v ČR z celkové produkce odpadů v letech 1998 – 2001	84
104	Způsoby nakládání se stavebními a demoličními odpady v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001	84
105	Způsob nakládání se stavebními a demoličními odpady v roce 2002 v Ústeckém kraji	85
106	Srovnání údajů o množstvích stavebních a demol. odpadů převzatých k recyklaci dle evidence a údajů z průzkumu KÚ	86
107	Produkce odpadu 17 06 04 v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002	86
108	Produkce odpadů 17 02 02 v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002	87
109	Celková produkce odpadů z energetiky v Ústeckém kraji a v ČR v letech 1998 – 2002	88
110	Produkce odpadů z energetiky kategorie „O“ v Ústeckém kraji a v letech 1998 – 2001	89
111	Produkce odpadů z energetiky kategorie „N“ v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001	89
112	Produkce odpadů z energetiky kategorie „N/O“ v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001	89
113	Produkce odpadů z energetiky kategorie „N/O“ v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001	89
114	Produkce odpadů z energetiky kategorie „O“ v Ústeckém kraji v roce 2002	90
115	Produkce odpadů e energetiky kategorie „N“ v Ústeckém kraji v roce 2002	90

116	Produkce odpadů z energetiky dle kategorií v ČR v letech 1998 – 2001	90
117	Množství vyprodukovaných odpadů z energetiky v Ústeckém kraji na jednoho obyvatele Ústeckého kraje	90
118	Podíl produkce odpadů z energetiky v Ústeckém kraji a v ČR z celkové produkce odpadů v tomto kraji v letech 1998 – 2001	91
119	Způsob nakládání s odpady z energetiky v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001	91
120	Způsob nakládání s odpady z energetiky v Ústeckém kraji v roce 2002	91
121	Způsob nakládání s odpady z energetiky v ČR v letech 1998 – 2001	92
122	Přehled provozovaných odkališť	93
123	Celková produkce zdravotnických odpadů v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002	94
124	Celková produkce zdravotnických odpadů v ČR v letech 1998 – 2001	95
125	Produkce zdravotnických odpadů v ústeckém kraji dle jednotlivých kategorií v letech 1998 – 2002	96
126	Množství zdravotnických odpadů vyprodukovaných v Ústeckém kraji v ČR na jednoho obyvatele	97
127	podíl produkce zdravotnických odpadů v Ústeckém kraji z celkové produkce v tomto kraji v letech 1998 – 2001	97
128	Způsob nakládání se zdravotnickými odpady v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001	98
129	Způsob nakládání se zdravotnickými odpady v Ústeckém kraji v roce 2002	98
130	Způsob nakládání se zdravotnickými odpady v ČR v letech 1998 – 2001	99
131	Přehled známých „starých ekologických zátěží“	101
132	Přehled rizikovosti skládek	102
133	Přehled sběrných dvorů	103
134	Sběrny v Ústeckém kraji odebírající OEEZ	107
135	Sběrny v Ústeckém kraji odebírající stavební a demoliční odpady	109
136	Přehled třídíren odpadů	110
137	Přehled demontážních míst	111
138	Přehled zařízení k recyklaci stavebních a demoličních odpadů v Ústeckém kraji	113
139	Přehled zařízení – terénní úpravy a rekultivace	115
140	Přehled skládek inertních odpadů	117
141	Přehled skládek S-OO	119
142	Přehled skládek S-NO	121
143	Přehled spaloven a zařízení ke spoluspalování odpadů	122
144	Přehled kompostáren a fermentačních středisek	123
145	Přehled ČOV	125
146	Přehled biodegradačních ploch	127
147	Přehled zařízení k nakládání s autovraky	128
148	Přehled zařízení k nakládání s odpadními oleji	129
149	Přehled zařízení ke stabilizaci odpadů	130
150	Přehled zařízení k úpravám odpadů	130

## Seznam grafů

	Str. č.	
1	Produkce komunálních odpadů	27
2	Nakládání s komunálními odpady	29
3	Celková produkce nebezpečných odpadů v Ústeckém kraji	39
4	Produkce nebezpečných odpadů v jednotlivých okresech Ústeckého kraje	40
5	Produkce nebezpečných odpadů podle vybraných skupin v letech 1998 – 2002	41
6	Některé způsoby nakládání s nebezpečnými odpady v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2001	42
7	Některé způsoby nakládání s nebezpečnými odpady v Ústeckém kraji v r. 2002	43
8	Produkce odpadních olejů v jednotlivých okresech ÚK v letech 1999 – 2002	48
9	Produkce odpadních olejů v jednotlivých okresech Ústeckého kraje	49
10	Způsoby nakládání s odpadními oleji v letech 1998 – 2002	52
11	Celková produkce vybraných odpadů v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002	58
12	Skládkování odpadů s obsahem azbestu v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002	60
13	Počet registrovaných vozidel	62
14	Počty vyřazených vozidel v jednotlivých okresech Ústeckého kraje	63
15	Produkce odpadů „autovrak“ v Ústeckém kraji	64
16	Celková produkce pneumatik v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002	68
17	Podíl produkce odpadu 16 01 03 ÚK k produkce v ČR	69
18	Produkce OEEZ v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002	72
19	Hlavní způsoby nakládání s OEEZ v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002	76
20	Produkce stavebních a demoličních odpadů v ústeckém kraji v letech 1998 – 2002	81
21	Hlavní způsoby nakládání se stavebními a demoličními odpady v ústeckém kraji v letech 1998 – 2001	85
22	Srovnání celkové produkce odpadů z energetiky v Ústeckém kraji a v ČR v letech 1998- 2001	88
23	Převládající způsoby nakládání s odpady z energetiky v Ústeckém kraji v letech 1998 – 2002	92
24	Produkce zdravotnických odpadů v ÚK	96
25	Produkce zdravotnických odpadů v ÚK dle kategorií	97
26	Porovnání produkce a spalování zdravotnických odpadů	99



**Použité zkratky:**

BAT	Best Available Technology (nejlepší dostupná technologie)
BREF	Referenční dokumenty nejlepších dostupných technik
BRKO	Biologicky rozložitelné komunální odpady
CBC PHARE	Cross Border Cooperation PHARE (přeshraniční spolupráce v rámci PHARE)
CeHO	Centrum pro hospodaření s odpady při VÚV T.G.M.
CF	Fond soudržnosti
CRV	Centrální registr vozidel
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČOV	Čistírny odpadních vod
ČSÚ	Český statistický úřad
ČR	Česká republika
EMAS	Národní program zavedení systémů řízení podniků a auditů z hlediska ochrany životního prostředí
ERDF	Evropský fond pro regionální rozvoj
ES	Evropská společenství
EU	Evropská unie
EVVO	Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta
HDP	Hrubý domácí produkt
CHKO	Chráněná krajinná oblast
IČ	Identifikační číslo firmy (dříve IČO)
ID	individuální nezveřejnitelný údaj
IMS	Institut pro místní správu
IPPC	Integrovaná prevence o omezování znečištění
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
ISOH	Informační systém odpadového hospodářství
ISOH KÚ	Informační systém Krajského úřadu
ISPA	nástroj předvstupních strukturálních politik. Program EU, který má pomáhat zemím, žádajícím o vstup do EU, při plnění a sladění souboru předpisů nutných pro vstup
ISS	Institut státní správy
KKO	Krajská koncepce odpadového hospodářství
KO	Komunální odpad
KÚ	Krajský úřad
MD	Ministerstvo dopravy
MI	Ministerstvo informatiky
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MV	Ministerstvo vnitra
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
M1	vozidla, která mají nejvýše osm míst k přepravě osob, kromě místa řidiče, nebo víceúčelová vozidla
NO	Nebezpečný odpad
NP	Národní park
NUTS	Jednotka pro potřeby statistického vykazování v EU (La Nomenclature des Uni-tés Territoriales Statistiques)
N1	vozidlo, jehož největší přípustná hmotnost nepřevyšuje 3 500 kg
OEEZ	Odpady elektrických a elektronických zařízení
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OH	Odpadové hospodářství
OkÚ	Okresní úřad
OKEČ	Odvětvová klasifikace ekonomických činností
OPI	Operační program Infrastruktura
ORP	Obecní úřad obce s rozšířenou působností

PCB	Polychlorované bifenoly
PCT	Polychlorované terfenoly
PE	Polyethlen
PET	Polyethylenetereftalát
PHARE	Poland and Hungary Assistance for Restructuring of their Economics (Program hospodářské komise)
POH ČR	Plán odpadového hospodářství České republiky
POH kraje	Plán odpadového hospodářství kraje
POU ÚK	Plán odpadového hospodářství Ústeckého kraje
POH původce	Plán odpadového hospodářství původce odpadů
PVC	Polyvinylchlorid, plast
REC	Regionální environmentální centrum
RES	Registr ekonomických subjektů
ROC	Regionální odpadové centrum
RP ČR	Realizační program České republiky (za zkratku se uvádí název skupiny odpadů, která je realizačním programem řešena)
RRA	Regionální rozvojová agentura
SEA	Strategické posuzování vlivů na životní prostředí
SESO	Severočeské sdružení obcí
SFs	Strukturální fondy .
SFŽP	Státní fond životního prostředí ČR
SONO	Sdružení pro nakládání s odpady
SRN	Spolková republika Německo
S - IO	Skládky inertních odpadů
S – NO	Skládky nebezpečných odpadů
S - OO	Skládky ostatních odpadů
ÚK	Ústecký kraj
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VÚV T.G.M.	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka
ŽP	Životní prostředí