B.4 ODPADY

B4.1 EVIDENCE ODPADŮ

Dále prezentované údaje o produkci a nakládání s odpady pocházejí z Informačního systému o odpadech (ISOH), který pro MŽP od roku 2007 spravuje CENIA, česká informační agentura životního prostředí. V dřívějších letech byl tento systém ve správě Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. M (Centrum pro hospodaření s odpady – CeHO).

Údaje o množství odpadů jsou získávána z hlášení daných zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, a to konkrétně:

- vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- vyhláškou č. 352/2005 Sb., o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady
- vyhláškou č. 352/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s autovraky

Tab. B4.1.1: Produkce odpadů [tis. tun]

Odpady		2005	2006	2007	2008	2009	2010
Celkem		3 535	3 449	4 509	5 224	6 144	6 795
z toho v kategorii:	nebezpečné	186	156	116	103	136	211
	ostatní	3 349	3 293	4 394	5 120	6 008	6 584

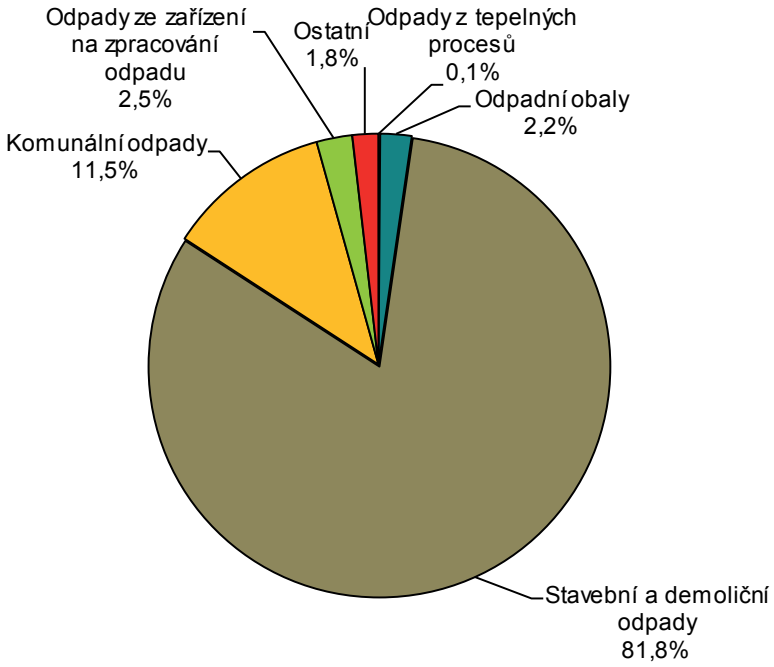
Zdroj: VÚV T.G.M., v.v.i., CENIA (ISOH)

Tab. B4.1.2: Produkce odpadů na území hl. m. Prahy rozdělená do skupin dle katalogu odpadů za rok 2010

Skupina	Název skupiny	Množství [t]
01	Odpady z geologického průzkumu, těžby, úpravy a dalšího zpracování nerostů a kamene	3 253
02	Odpady ze zemědělství, zahradnictví, rybářství, lesnictví, myslivosti a z výroby a zpracování potravin	21 225
03	Odpady ze zpracování dřeva a výroby desek, nábytku, celulózy, papíru a lepenky	18 336
04	Odpady z kožedělného, kožešnického a textilního průmyslu	476
05	Odpady ze zpracování ropy, čištění zemního plynu a z pyrolytického zpracování uhlí	246
06	Odpady z anorganických chemických procesů	13 766
07	Odpady z organických chemických procesů	5 204
08	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot (barev, laků a smaltů), lepidel, těsnicích materiálů a tiskařských barev	1 075
09	Odpady z fotografického průmyslu	787
10	Odpady z tepelných procesů	8 216
11	Odpady z chemických povrchových úprav, z povrchových úprav kovu a jiných materiálů a z hydrometalurgie neželezných kovů	1 032
12	Odpady z tváření a z fyzikální a mechanické povrchové úpravy kovů a plastů	13 839
13	Odpady olejů a odpady kapalných paliv (kromě jedlých olejů a odpadů uvedených ve skupinách 05, 12 a 19)	13 775
14	Odpadní organická rozpouštědla, chladicí a hnací média (kromě odpadů uvedených ve skupinách 07 a 08)	307
15	Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené	149 083
16	Odpady v tomto katalogu jinak neurčené	23 404
17	Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)	5 561 235
18	Odpady ze zdravotnictví a veterinární péče a/nebo z výzkumu s nimi souvisejícího (s výjimkou kuchyňských odpadů a odpadů ze stravovacích zařízení, které se zdravotnictvím bezprostředně nesouvisí)	6 902
19	Odpady ze zařízení na zpracování (využívání a odstraňování) odpadu, z čistíren odpadních vod pro čištění těchto vod mimo místo jejich vzniku a z výroby vody pro spotřebu lidí a vody pro průmyslové účely	169 050
20	Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů), včetně složek z odděleného sběru	784 276
50	Odpady vzniklé z elektroodpadů	11

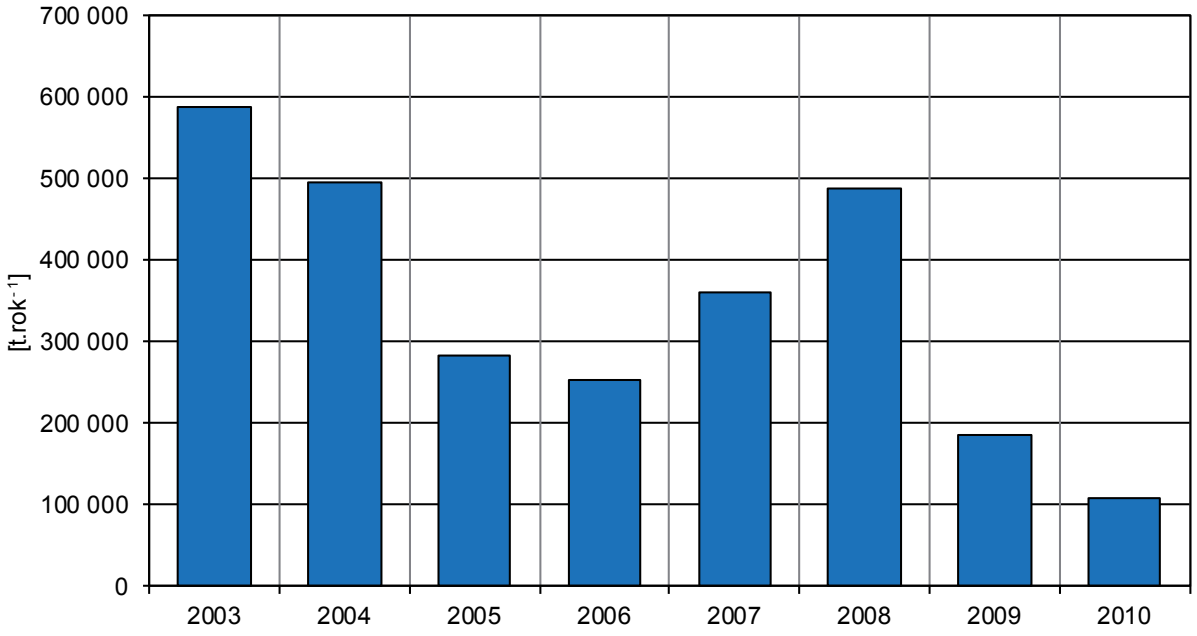
Zdroj: CENIA (ISOH)

Obr. B4.1.1: Podíly odpadů produkovaných na území hl. m. Prahy podle kategorií, 2010



Zdroj: CENIA (ISOH)

Obr. B4.1.2: Odstraňování odpadu skládkováním na území hl. města Prahy [t]



Zdroj: CENIA (ISOH)

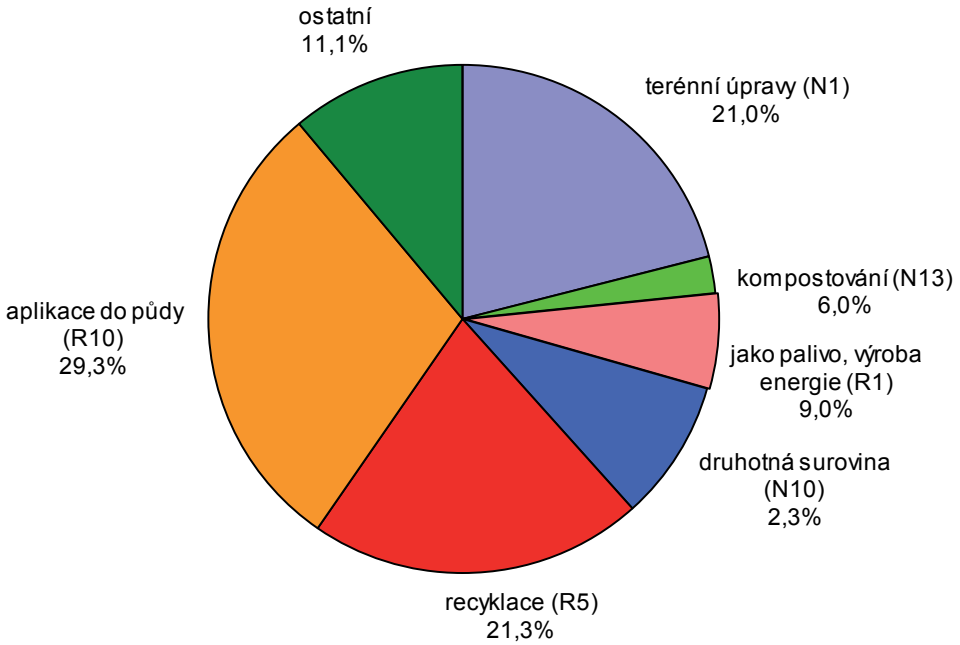
Tab. B4.1.3: Využívání odpadů na území hl. m. Prahy podle kategorií, 2010 [t]

Způsoby využívání odpadů	2010		
	Kategorie odpadu		
	Nebezpečný	Ostatní	Celkem
R1 Využití odpadu obdobným způsobem jako paliva		260 844	260 844
R4 Recyklace /znovuzískání kovů	2	1 767	1 770
R5 Recyklace/ znovuzískání ostatních anorganických materiálů	14 510	605 000	619 510
R10 Aplikace do půdy		852 697	852 697
R11 Využití odpadů, které vznikly aplikací z postupů uvedených pod R1až R10		43	43
R13 Skladování materiálů před aplikací některého z postupů uvedených pod označením R až R 12 (s výjimkou dočasného skladování na místě vzniku před sběrem)		4	4
N1 Využití odpadů na rekultivace		612 942	612 942
N2 Předání kalů ČOV k použití na zemědělské půdě		57	57
N8 Předání (dílů, odpadů) pro opětovné použití		14	14
N9 Zpracování autovraků	1 423		1 423
N10 Prodej odpadu jako suroviny (druhotné suroviny)	1 349	66 697	68 046
N11 Využití odpadu na rekultivace skládek		1 867	1 867
N12 Ukládání odpadů jako technologický materiál na zajištění skládky		41 104	41 104
N13 Kompostování		176 203	176 203
N16 Dovoz odpadu ze státu, který není členským státem EU		528	528
N17 Vývoz odpadu do státu, který není členským státem EU		5 585	5 585
N30 Převzetí zpětně odebraných některých výrobků nebo elektrozařízení	5 903	187 431	193 333
N40 Odpad po úpravě, pokud nedošlo ke změně katalogového čísla odpadu	75	77 496	77 571
Celkem	**23 261**	**2 890 280**	**2 913 542**

Pozn.: podle kategorií R2, R3, R6, R7, R9, N18 podle číselníku způsobů nakládání s odpady (příloha č. 20 vyhlášky 383/2001 Sb.) nebyl v roce 2010 shromážděný odpad využíván

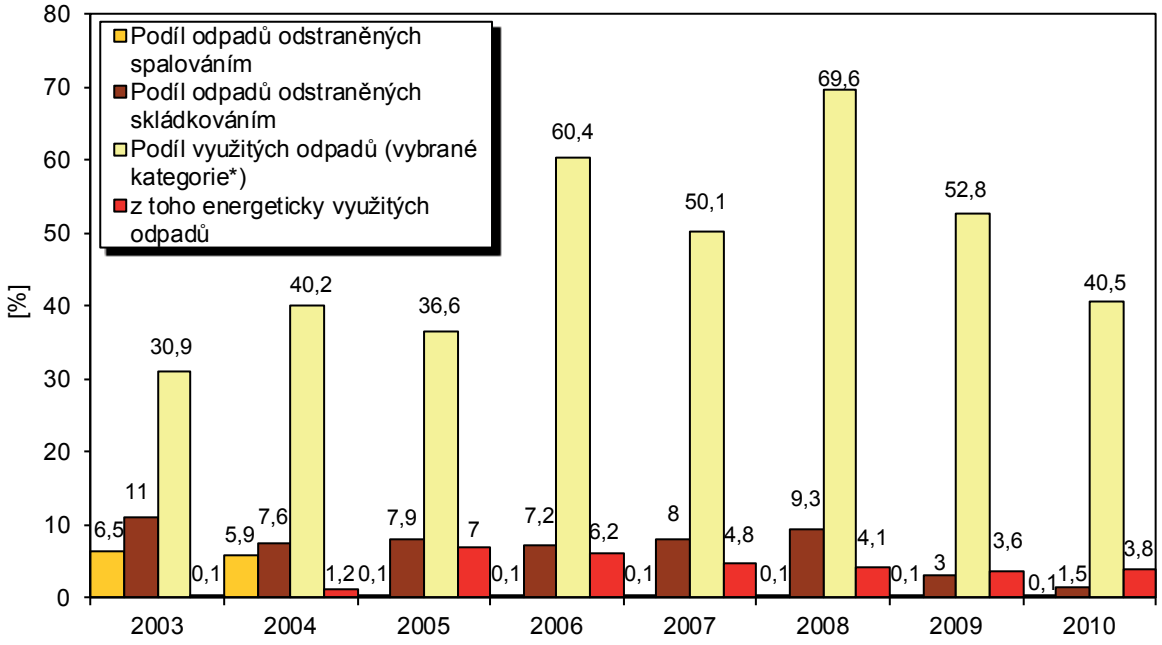
Zdroj: CENIA (ISOH)

Obr. B4.1.3 Využívání odpadu na území hl. m. Prahy podle kategorií, 2010



Zdroj: CENIA (ISOH)

Obr. B4.1.4: Podíl na území města odstraňovaného a využívaného odpadu z celkové produkce (vybrané kategorie)



* Uvedený podíl využitých odpadů zahrnuje vybrané kategorie R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, N1, N2, N8, N10,N11, N12, N13, N15 podle číselníku způsobů nakládání s odpady (příloha č. 20 vyhlášky 383/2001 Sb.)

Zdroj: CENIA (ISOH), OOP MHMP

Tab. B4.1.4: Přehled zařízení k úpravě, využití a odstranění odpadů v hl. m. Praze, 2010

Zařízení k úpravě, využití a odstraňování odpadů		Počet	Projektovaná kapacita[1] [t.rok^{-1}]	Zpracované odpady v roce 2010 [t]
R1	Zařízení na energetické využívání odpadů	2	398 000	310 397
R2-R11	Zařízení na materiálové využívání odpadů	11	1 227 761	319 715
R12 + Z1	Zařízení na předúpravu odpadů + třídění, paketace, stříhání apod.	43	1 235 586	683 014
D9	Zařízení na fyzikálně-chemickou úpravu	8	63 885	34 304
D10	Spalovny	2	3 940	3 766
D1	Skládky[2]	1	350 000	104 428

1) Projektovaná kapacita není známa u všech zařízení
2) Skládky – kapacita v m^3

Zdroj: OOP MHMP

B4.2 KOMPLEXNÍ NAKLÁDÁNÍ S KOMUNÁLNÍMI ODPADY

B4.2.1 Systém sběru komunálního odpadu (KO) v Praze

V roce 2010 probíhala 13. rokem realizace „Projektu hospodaření s odpady na území hl. m. Prahy". Principem tohoto projektu, schváleného usnesením rady ZHMP č. 47 z roku 1996, je celoplošné komplexní třídění komunálního odpadu.

Projekt hospodaření s odpady (od roku 1998) je realizován v souladu s Plánem odpadového hospodářství hl. m. Prahy (POH), který byl pro obec (hlavní město) jako původce odpadů schválen v roce 2006 v návaznosti na krajský plán odpadového hospodářství hl. města Prahy.

Odpad byl v roce 2010 tříděn na následující složky komunálního odpadu:

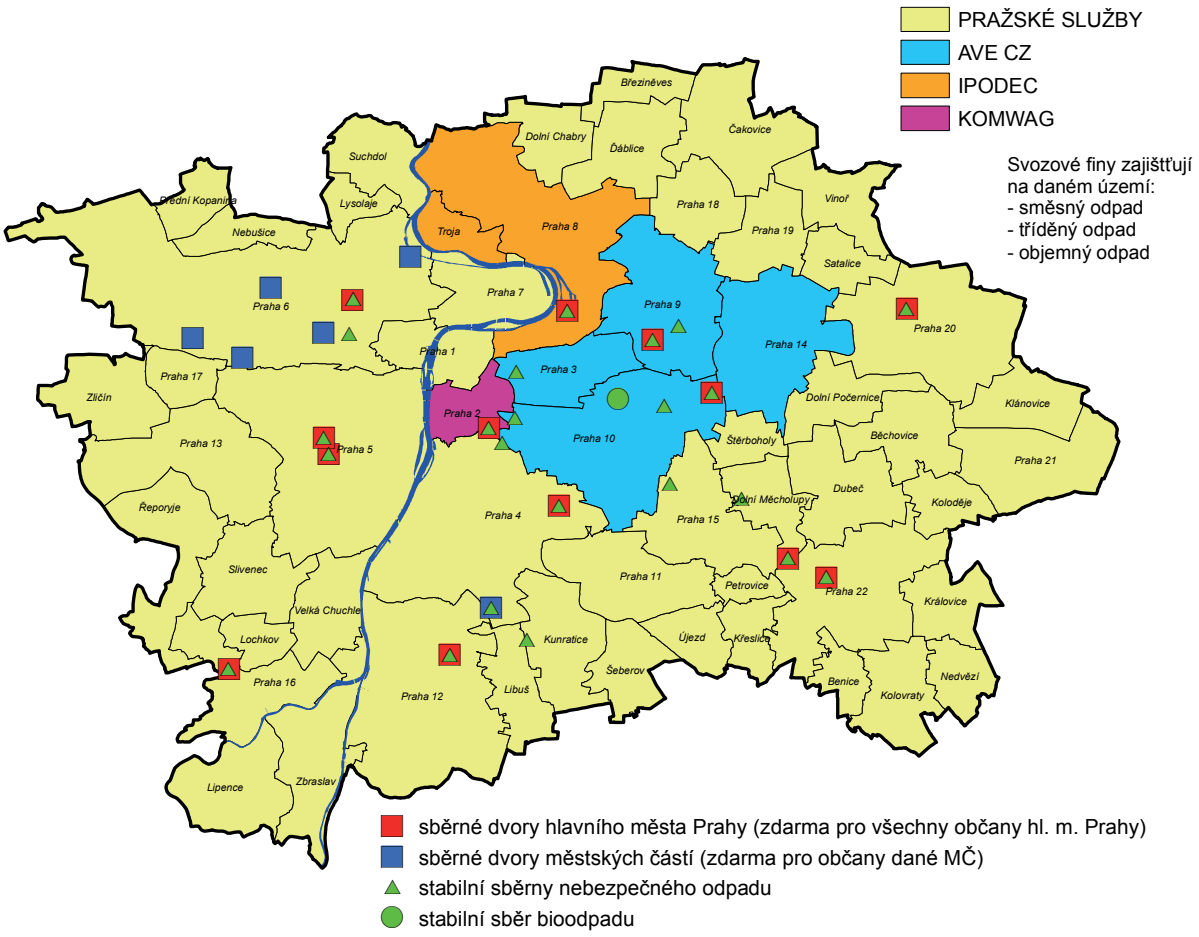
- papír a lepenka
- sklo barevné
- sklo čiré
- plasty směsné
- nápojové kartony
- nebezpečný odpad
- kovy železné a neželezné, stavební suť, elektrotechnický odpad, odpad z údržby zeleně, dřevěný odpad, pneumatiky
- objemný odpad
- směsný odpad

Mimo sběru složek komunálního odpadu byl v roce 2006 zahájen i zpětný odběr vybraných elektrozařízení pocházejících z domácností.

Jednotlivé složky KO mají občané možnost odkládat donáškovým nebo odvozným systémem následujícími způsoby:

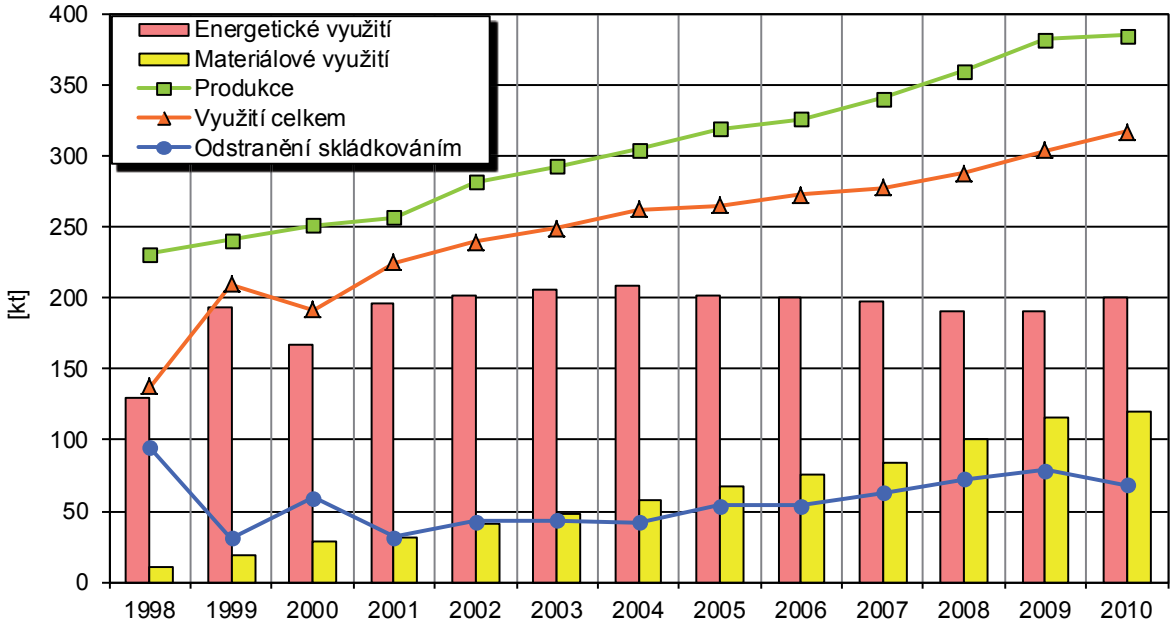
- **papír a lepenku, sklo, plasty, ev. nápojové kartony** – do sběrných nádob, určených na tyto složky KO, přímo na ulicích nebo v domech (na území Pražské památkové rezervace) a ve sběrných dvorech města; děti mohou papír a lepenku odkládat ve školách zapojených do soutěže ve sběru starého papíru, konané již 14. rokem pod patronátem Magistrátu hl. m. Prahy
- **nebezpečný odpad** – při mobilním sběru, ve stabilních sběrnách včetně sběrných dvorů města, v lékárnách (nepoužité či prošlé léky a rtuťové teploměry)
- **kovy železné a neželezné, stavební suť, elektrotechnický odpad, odpad z údržby zeleně, dřevěný odpad, pneumatiky** – ve sběrných dvorech města
- **objemný odpad** – do velkoobjemových kontejnerů umísťovaných na ulicích v pravidelných intervalech a ve sběrných dvorech města
- **směsný odpad** – do sběrných nádob umístěných v domovním vybavení každé nemovitosti, případně na pozemní komunikaci
- **zpětný odběr elektrozařízení pocházejících z domácností** – ve sběrných dvorech hl. m. Prahy
- **zpětný odběr baterií** (použité monočlánky) – v úřadech městských částí, na základních a středních školách, ve sběrných dvorech a jinde

Obr. B4.2.1: Organizace zajištění svozu směsného a tříděného odpadu prostřednictvím oprávněných firem, sběrné dvory a stabilní sběrny nebezpečného odpadu, 2010



Zdroj: OOP MHMP

Obr. B4.2.2: Vývoj produkce a nakládání s komunálním odpadem



Pozn.: v roce 2002 není zahrnuto množství povodňového odpadu

Zdroj: OOP MHMP

Tab. B4.2.1: Produkce a nakládání s komunálním odpadem [kt]

Rok	Komunální odpad	Odstranění	Využití			
		Skládkování	Celkem	Termické-energetické	Materiálové	
					vytříděno*	Fe – ze škváry
2005	319,1	54,0	265,1	201,2	63,9	3,4
2006	326,4	53,7	272,7	200,5	72,2	3,3
2007	340,5	62,9	277,6	197,3	80,3	3,1
2008	360,2	72,3	287,9	190,8	97,1	3,1
2009	382,7	78,6	304,1	191,2	112,9	3,1
2010	385,3	68,3	317,0	200,4	116,6	3,2

* včetně nebezpečných odpadů

Zdroj: OOP MHMP

B4.2.2 Charakteristika jednotlivých činností realizovaných v rámci systému sběru komunálního odpadu

a) Tříděný sběr papíru a lepenky, skla, plastů a nápojových kartonů

Tříděný sběr je na území Prahy zajišťován donáškovým, odvozným a kombinovaným systémem.

Občané využívají především donáškový způsob, kde je separovaný odpad odkládán do sběrných nádob (kontejnerů) s horním nebo spodním výsypem o objemu 1 100 – 3 350 litrů. Počet nádob na separovaný sběr je v současné době stabilní. **V roce 2010 dosáhl počet sběrných míst v donáškovém systému cca 3 300**. Zvýšená potřeba objemu je řešena zvýšením četností svozů.

Odvozný způsob je zajišťován v kombinaci s donáškovým způsobem na území Pražské památkové rezervace. V tomto systému jsou plastové sběrné nádoby o objemu 120 a 240 litrů umístěny přímo v bytových objektech. Jejich zřízení je však odkázáno na souhlas vlastníka nemovitosti. V roce 2010 byly sběrné nádoby osazeny ve více než 1 060 objektech.

V roce 2004 byl zahájen pilotní projekt sběru nápojových kartonů. V roce 2006, kdy projekt přešel do běžného režimu svozu separovaného odpadu, bylo dosaženo osazení cca 1 660 sběrných míst tříděného odpadu (cca 1/2 všech sběrných míst tříděného odpadu) speciálně upravenou sběrnou nádobou o objemu 240 nebo 1 100 litrů, v roce 2010 to bylo již 2 600 nádob.

Sběrné nádoby na tříděný odpad jsou dále umístěny na všech sběrných dvorech hl. m. Prahy. V prosinci 2004 byl zahájen pilotní **projekt odděleného sběru čirého skla**, pro které bylo v roce 2010 k dispozici asi 1 150 nádob.

Umístění sběrných míst navrhují městské části. Jejich požadavky jsou poté zasílány na Magistrát hl. m. Prahy, kde jsou posouzeny z hlediska koncepčního, provozního, ekonomického a následně jsou zpravidla schváleny. Počet sběrných míst zohledňuje počet obyvatel, typ a hustotu zástavby.

Tab. B4.2.2: Množství vytříděného sběru, papíru, skla, plastů a nápojových kartonů [t]:

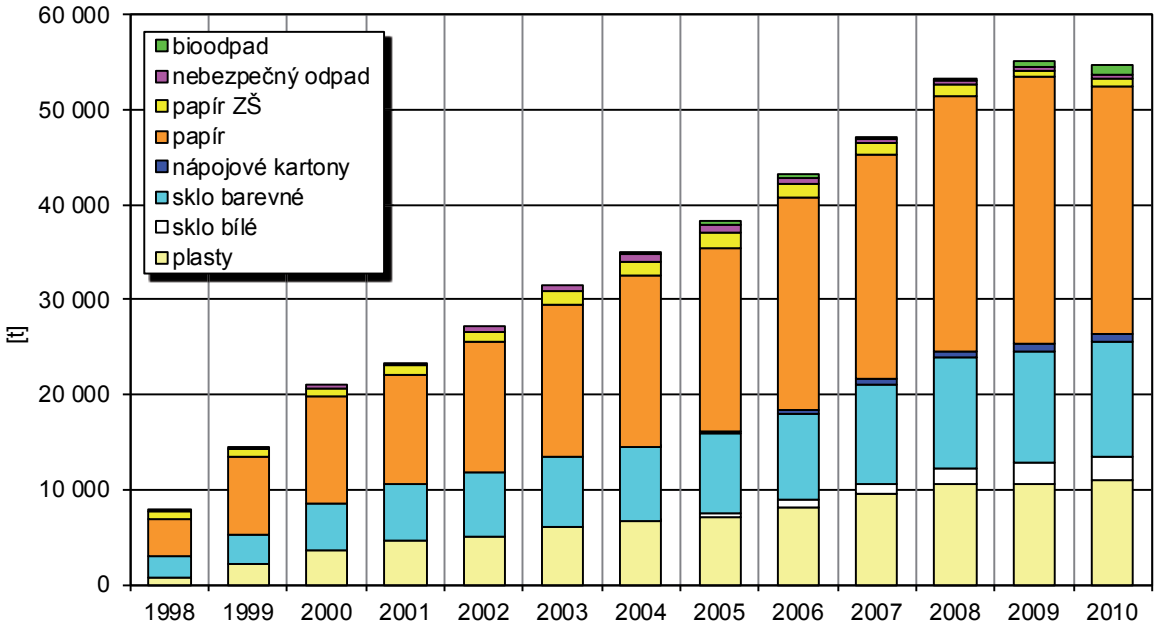
rok	papír	sklo barevné	sklo bílé	plasty	nápojové kartony	papír základní školy	celkem bez škol*
2005	19 214	8 399	432	7 164	171	1 597	35 380
2006	22 244	9 119	828	8 114	424	1 571	40 729
2007	23 711	10 425	996	9 643	536	1 287	45 312
2008	26 732	11 805	1 529	10 609	701	1 225	51 376
2009	28 128	11 615	2 206	10 675	794	675	54 093
2010	26 162	12 090	2 509	10 956	835	721	52 552

* součet vytříděného množství papíru, skla, plastů a nápojových kartonů (bez papíru vysbíraného na školách)

Zdroj: OOP MHMP

Obr. B4.2.3: Podzemní kontejnery na separovaný odpad instalované v roce 2010 v Praze 3 (Žižkovo nám.)

Obr. B4.2.4: Vývoj množství vytříděného papíru, skla, plastů, nápojových kartonů a bioodpadu [t]



Zdroj: OOP MHMP

b) Tříděný sběr nebezpečných odpadů v roce 2010

Sběr nebezpečného odpadu (dále jen „NO") – rozpouštědla, kyseliny, zásady, fotochemikálie, pesticidy, odpad obsahující rtuť, olej a tuk (vyjma jedlého), barvy, tiskařské barvy, lepidla, pryskyřice, detergenty a odmašťovací přípravky, nepoužitelná cytostatika a léky – probíhal v roce 2010 na území hl. m. Prahy v několika úrovních:

- mobilní sběr – celkem 279 tras s cca 8 zastávkami
- stabilní sběr – celkem 23 stabilních shromažďovacích míst NO
- sběr léků a rtuťových teploměrů – celkem cca 290 lékáren

Mobilní sběr byl provozován v období od března do listopadu. Sběr NO probíhal převážně od 15.00 do 19.00 hodin, na žádost městských částí v některých lokalitách také od 8.00 do 12.00 hodin. Občané mohou tímto způsobem odevzdat všechny druhy NO. V jednotlivých městských částech je sběr prováděn minimálně 3x ročně podle pevně stanoveného harmonogramu. Počet sběrových tras a zastávek odpovídá počtu obyvatel příslušné městské části. Na určených zastávkách osádka vozidla ve stanoveném čase přebírá NO od občanů.

Stabilní sběr tvoří 23 stabilních shromažďovacích míst s celoročním provozem, kde mohou občané odevzdávat NO. Mezi ně patří 13 sběrných dvorů „hl. m. Prahy."

Doplňkový sběr nepoužitelných léčiv a rtuťových teploměrů probíhá v cca 290 lékárnách, které jsou zapojeny do systému organizovaného městem. V některých z těchto lékáren (cca 40) probíhá se souhlasem provozovatele lékárny sběr upotřebených rtuťových teploměrů. Obyvatelé mohou odevzdat nepoužitelná či vyřazená léčiva ve všech lékárnách na území hl. m. Prahy, tedy i těch, které městský systém nevyužívají.

Doplňkový sběr monočlánků byl zahájen v září roku 2001. Na Magistrátu hl. m. Prahy, v úřadech městských částí a v základních a středních školách byly rozmístěny speciální 35litrové sběrné nádoby (červené typizované kontejnery), do kterých mohou Pražané použité monočlánky odkládat. Počátkem roku 2005 podepsalo město se společností ECOBAT smlouvu, na základě které jsou baterie sbírány v rámci zpětného odběru baterií. Ke 31. 12. 2010 bylo na území hl. m. Prahy zřízeno asi 440 míst zpětného odběru monočlánků.

Tab. B4.2.3: Množství vysbíraných nebezpečných odpadů v letech 1998–2010

Způsob sběru	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Stabilní sběr	–	63	85	81	131	196	236	271	391	288	322	322	311
Mobilní sběr	117	112	93	83	107	92	82	46	32	34	80	123	101
Celkem stabilní a mobilní sběr	117	175	178	164	238	308	318	317	423	322	402	445	412
Sběr chladicích zařízení	–	25	57	123	348	467	491	409	ZpO*	ZpO	ZpO	ZpO	ZpO
Sběr TV a PC monitorů	–	–	–	–	–	–	–	100	ZpO	ZpO	ZpO	ZpO	ZpO
Sběr léčiv a rtuť. teploměrů	–	22	32	31	34	36	33	48	45	47	68	57	57
Sběr monočlánků	–	–	–	1	7	8	8	–	ZpO	ZpO	ZpO	ZpO	ZpO
Celkem	**117**	**222**	**267**	**319**	**627**	**799**	**850**	**874**	**468**	**369**	**470**	**502**	**469**

* ZpO – sběr a evidence v rámci zpětného odběru (viz následující kapitola)

Zdroj: OOP MHMP

c) Zpětný odběr některých výrobků

Na základě **zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů**, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech"), je zavedena povinnost osobám, které dováží či vyrábí určené výrobky, zajistit jejich **bezplatný zpětný** odběr od spotřebitelů.

Zpětnému odběru podléhají následující výrobky podle § 38 zákona o odpadech:

- minerální oleje a oleje ze živičných nerostů
- elektrické akumulátory
- galvanické články a baterie

- výbojky a zářivky
- pneumatiky (nejsou nebezpečným odpadem, ale jsou odpadem se specifickým režimem)
- elektrozařízení.

Tyto výrobky jsou dosud výrazným způsobem zastoupeny v látkovém toku komunálního odpadu, zejména nebezpečných složek komunálního odpadu, jejichž tříděný sběr hl. m. Praha organizuje již od roku 1994. Minerální oleje a oleje ze živičných nerostů jiné než surové, elektrické akumulátory, galvanické články a baterie, výbojky a zářivky, chladničky používané v domácnostech, které občané vytřídili, tvoří cca 70–75 % celkové hmotnosti vytříděných nebezpečných odpadů.

Povinnost zpětného odběru byla ze zákona u všech shora uvedených výrobků kromě chladicích zařízení dána od **23. 2. 2002**. Povinnost zpětného odběru elektrozařízení byla stanovena odlišně od **13. 8. 2005.**

Tab. B4.2.4: Sběr vyřazeného elektrozařízení v rámci zpětného odběru [t]

Odebírané zařízení	2005*	2006	2007	2008	2009	2010
Chladicí zařízení	171	635,0	837	1 021	1 170	1 032
TV a PC monitory	83	442,0	776	1 346	1 735	1 525
Sběr baterií (monočlánků)	6	7,0	9,6	6,3	11,5	5,7
Světelné zdroje	–	0,8	3,8	7,2	10,0	10,4
Celkem	**260**	**1 084,8**	**1 626,4**	**2 380,3**	**2 926,5**	**2 573,1**

sběr byl zahájen dne 13. 8. 2005

Zdroj: OOP MHMP

d) Sběrné dvory

Součástí systému nakládání s odpady v hl. m. Praze je třídění komunálního odpadu. Kromě celoplošného třídění skla, papíru, plastů a nápojových kartonů je zřizována síť sběrných dvorů hl. m. Prahy, které umožňují odkládat vybrané druhy odpadů ve větším množství a v širokém výběru komodit. Jedná se o objemný odpad, stavební odpad, odpad ze zeleně, dřevo, kovy, pneumatiky, papír, sklo, plasty, nápojové kartony a nebezpečné složky komunálního odpadu. Navíc byla zřízena v rámci sběrných dvorů hl. m. Prahy místa zpětného odběru vyřazených elektrických a elektronických zařízení.

Fyzické osoby s trvalým pobytem na území Prahy mají službu odkládání odpadu zdarma (výjimku tvoří pneumatiky a stavební odpad nad 1 m^3), právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání mají službu poskytovanou za úhradu. Provozní doba sběrných dvorů je: pondělí–pátek od 8.30 do 18.00 hod. (v zimním období do 17.00 hod.), sobota od 8.30 do 15.00 hod.

K 31. 12. 2010 provozovala hl. m. Praha 13 sběrných dvorů:

- Praha 2, Perucká 2542
- Praha 4, Zakrytá ul.
- Praha 5, Puchmajerova
- Praha 5, Klikatá 1238
- Praha 6, Proboštská 1
- Praha 8, Voctářova ul.
- Praha 9, Pod Šancemi 1
- Praha 12, ul. Generála Šišky
- Praha 14, Teplárenská 5
- Praha 15, Za zastávkou 3
- Praha 16, V sudech 2
- Praha 20, Chvalkovická 3
- Praha 22, Bečovská 939

Obr. B4.2.5: V únoru 2010 otevřený sběrný dvůr hl. m. Prahy v Praze 2 v Perucké ulici

Zdroj: OOP MHMP

Provoz sběrných dvorů v systému města je zajišťován přímo smluvně s provozující firmou nebo prostřednictvím městské části, které hlavní město poskytuje na provoz roční účelovou neinvestiční dotaci.

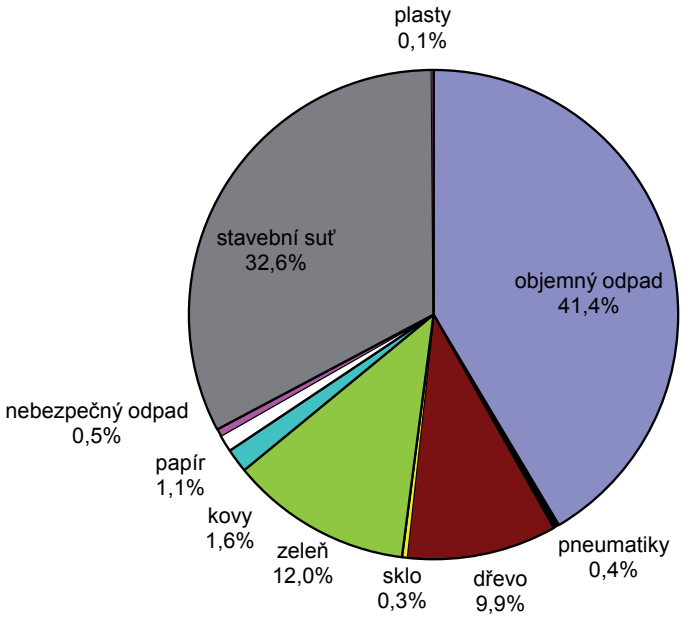
Sběrné dvory provozují na území hl. m. Prahy také Úřady městských částí Praha 4 a Praha 6. Umístění sběrných dvorů městských částí, podmínky provozu, výběr druhů odpadů, provozní doba i finanční krytí je plně v kompetenci jednotlivých úřadů městských částí.

Tab. B4.2.5: Hmotnostní zastoupení druhů odpadů na sběrných dvorech, 2010 [t]

objemný odpad	26 042
pneumatiky	235
dřevo	6 239
sklo	194
zeleň	7 535
kovy	989
papír	714
nebezpečný odpad	298
stavební suť	20 504
plasty	81

Zdroj: OOP MHMP

Obr. B4.2.6: Hmotnostní zastoupení jednotlivých druhů odpadů na sběrných dvorech hl. m. Prahy v roce 2010



Zdroj: OOP MHMP

Tab. B4.2.6: Množství odevzdaných odpadů a návštěvnost sběrných dvorů hl. m. Prahy v roce 2010

Rok	Návštěvnost	Množství odpadu [t]
2005	126 856	28 141
2006	144 938	33 646
2007	181 291	33 599
2008	252 307	45 738
2009	295 021	57 917
2010	307 358	62 946

Zdroj: OOP MHMP

e) Směsný odpad

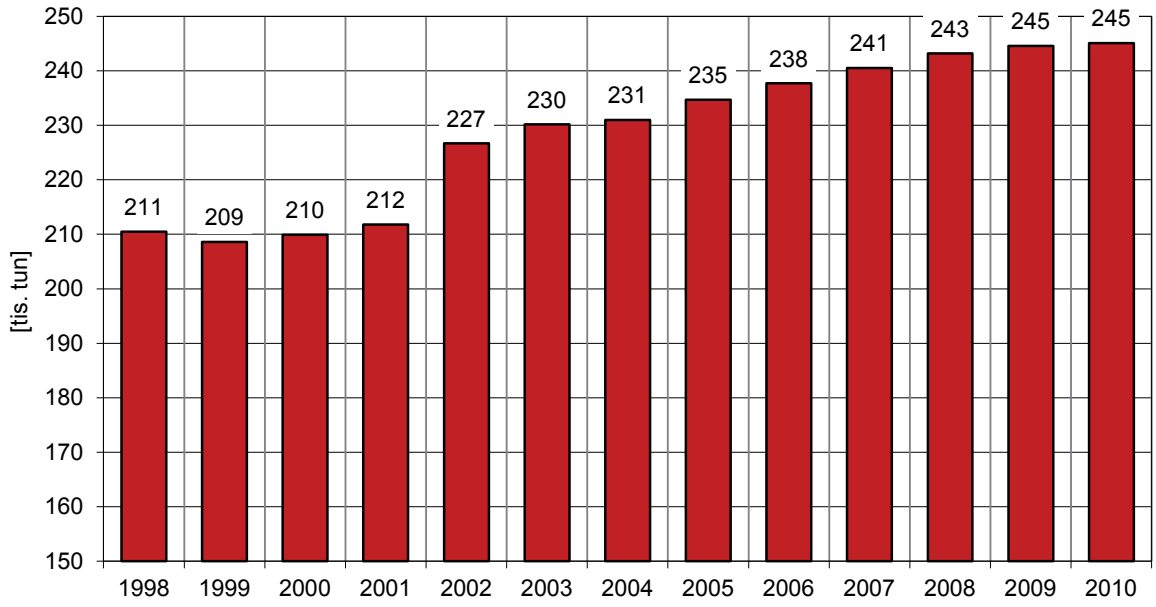
Dostatečný objem sběrných nádob na směsný odpad zajišťovali vlastníci nebo správci nemovitostí. Počet sběrných nádob se v roce 2010 pohyboval nad 115,2 tis. Na produkci směsného odpadu se podílí i osoby bez trvalého pobytu v Praze. Jejich počet se odhaduje na cca 300 tisíc.

Tab. B4.2.7: Produkce směsného odpadu

Rok	Množství odpadu [tis. tun]	Meziroční nárůst
2005	234,7	1,02 %
2006	237,7	1,29 %
2007	240,5	1.11 %
2008	243,2	1.16 %
2009	244,6	0,62 %
2010	245,1	0,20 %

Zdroj: OOP MHMP

Obr. B4.2.7: Vývoj produkce směsného odpadu



Zdroj: OOP MHMP

Sběr vánočních stromků

Vánoční stromky mají obyvatelé možnost odkládat ke sběrným nádobám na směsný odpad. Svozové společnosti zajišťují jejich svoz v rámci sběru a svozu směsného odpadu. V lokalitách, kde byl prováděn zkušební sběr bioodpadu, jsou vánoční stromky sváženy k dalšímu zpracování na kompostárnu.

f) Objemný odpad

Objemný odpad od občanů je možné odložit do velkoobjemových kontejnerů (dále jen „VOK") o minimálním objemu 9 m^3. Hl. m. Praha hradilo v roce 2010 přistavení 9 000 VOK.

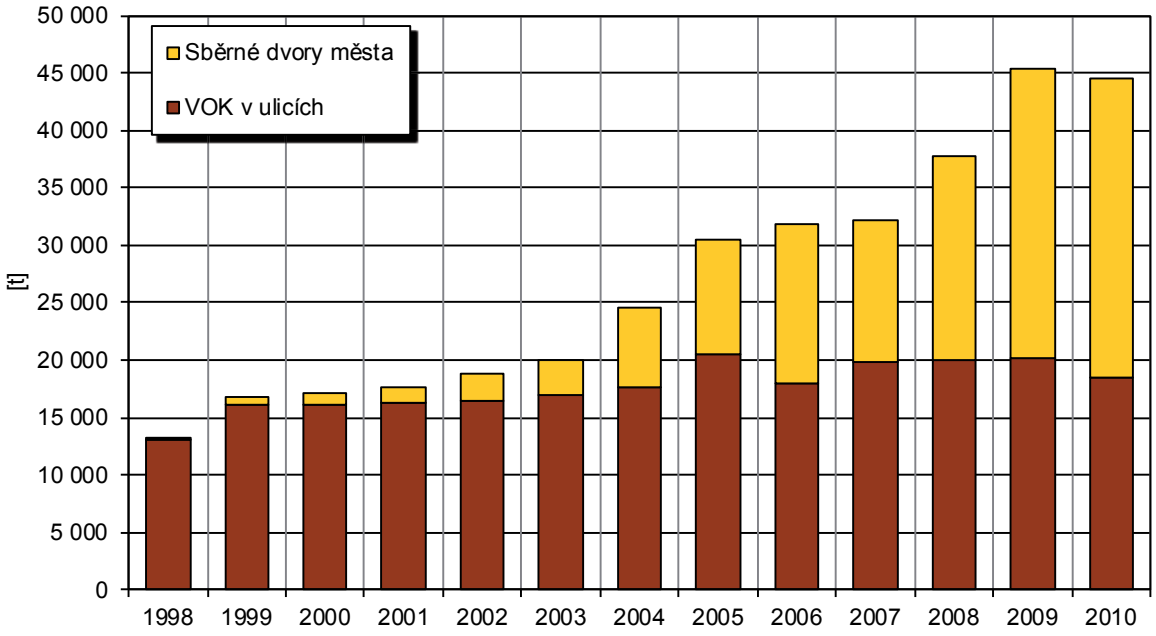
VOK jsou přidělovány městským částem podle počtu obyvatel s tím, že minimálně má každá k dispozici 24 VOK – 1 VOK každých 14 dní jako prevenci vzniku černých skládek. Některé městské části na své náklady přistavují dle svého uvážení další VOK. Městské části samy rozhodují o místech a termínech přistavení VOK dle vlastní potřeby na předem ohlášená místa. Místa přistavění jsou mimo jiné uváděna na internetových stránkách městských částí. Objemný odpad mohou občané dále odevzdat ve sběrných dvorech provozovaných hl. m. Prahou.

Tab. B4.2.8: Produkce objemného odpadu [t]

Rok	VOK v ulicích	Sběrné dvory města	Celkem
2005	20 527	9 923	30 450
2006	17 991	13 900	31 891
2007	19 892	12 258	32 150
2008	20 003	17 768	37 771
2009	20 193	25 107	45 300
2010	18 500	26 042	44 542

Zdroj: OOP MHMP

Obr. B4.2.8: Vývoj produkce objemného odpadu



Zdroj: OOP MHMP

g) Sběr pytlů naplněných listím napadeným klíněnkou jírovcovou

Již několik let jsou na území hl. m. Prahy koňské kaštany (jírovec maďal) napadeny klíněnkou jírovcovou. Jedním z nejúčinnějších opatření proti klíněnce je shrabání listí. Z tohoto důvodu město ve spolupráci s městskými částmi a svozovými firmami několik let organizuje sběr a svoz pytlů s napadeným listím.

Na cca 30 místech na území města (sběrné dvory, ÚMČ, provozovny svozových společností) si obyvatelé mohli v roce 2010 vyzvednout papírové pytle, do kterých mohou shrabané listí uložit. Pytle naplněné listím mohou buď odložit přímo ke sběrným nádobám na směsný odpad nebo je mohou odložit na určených sběrných místech (sběrné dvory, provozovny svozových společností) nebo ve spalovně komunálního odpadu.

h) Bioodpad

Stabilní sběrné místo pro sběr bioodpadu v Praze 10 - Malešicích

V říjnu 2004 byl zahájen zkušební provoz první kompostárny hl. m. Prahy - kompostárny Malešice - v Dřevčické ulici, p.č. 803/25 v Praze 10. Zařízení bylo vybudováno na náklady Hl. m. Prahy a je určeno pro odkládání odpadu z údržby zeleně, a to jak občanů, tak i od firem provádějící tuto činnost. Zpracování bioodpadu bylo prováděno technologií aerobního kompostování. V roce 2008 občané Prahy odevzdali 305,96 tun bioodpadu ze zahrad. Zařízení bylo zkolaudováno jako stavba dočasná a tento status dodnes trvá. Důvodem je plánovaná výstavba rozlehlé křižovatky. Kvůli blízkosti zástavby a problémům s tím souvisejících byla kompostárna v roce 2008 změněna na stabilní sběrné místo bioodpadu. To znamená, že od roku 2009 se zde bioodpad shromažďuje a částečně zpracovává, ale k samotnému kompostovacímu procesu již nedochází. V roce 2010 bylo vybráno od občanů Prahy 526,6 t bioodpadu. Z původní předpokládané doby trvání provozu kompostárny do konce roku 2005 se podařilo termín ukončení provozu prodloužit, a to tentokrát do konce roku 2013. Po uzavření stabilního sběrného místa hl. m . Praha plánuje výstavbu kompostárny ve Slivenci a několika dalších lokalitách.

Projekt sběru bioodpadu pomocí velkoobjemových kontejnerů

V roce 2010 hl. m. Praha zorganizovala po roční přestávce projekt sběru bioodpadu pomocí velkoobjemových kontejnerů. Služba proběhla v podobném duchu v letech 2007 a 2008. Kontejnery jsou přistavovány vždy na jaře a na podzim, kdy je předpoklad produkce objemného bioodpadu při údržbě zahrad. Zapojení do projektu bylo nabídnuto všem městským částem. Sběr byl zaměřen na komunální bioodpad objemnějších rozměrů (především listí, tráva, větve, neznečištěná zemina). Kontejnery byly přistaveny v určeném termínu na max. 3 hodiny. Po celou dobu přistavení byla přítomna odborná obsluha, která monitorovala naplňování kontejneru a zodpovídala za čistotu vysbíraného bioodpadu. V roce 2010 bylo celkem přistaveno 685 velkoobjemových kontejnerů pro bezplatný sběr bioodpadu od občanů, do kterých se sebralo 496 tun bioodpadu. Ten byl posléze předán ke zpracování na kompostárnu.

Obr. B4.2.9: Nakládání velkoobjemového kontejneru s bioodpadem z domácností a zahrad (Praha 4)

Zdroj: OOP MHMP

Bioodpad od občanů z údržby zahrad lze odevzdat i na 15 sběrných dvorech hl. m. Prahy. Dále na základě úspěšného pilotního projektu sběru bioodpadu z domácností hl. m. Prahy do speciálně provětrávaných hnědých nádob probíhá tato služba pro Pražany zatím v úrovni smluvního objednání. Kompostace bioodpadů byla podpořena mnoha informačními a propagačními akcemi v regionální i celostátní působnosti. V rámci ekologické výchovy dětí a mládeže byly nabídnuty kompostéry do základních a středních škol, aby byla obnovena myšlenka zpracování bioodpadů v místě vzniku, tj. na školních zahradách. Na konci roku 2010 bylo zakoupeno 800 kompostérů, které budou využity pro Projekt podpory domácího kompostování občany hl. m. Prahy. Účastníkům Projektu budou zapůjčeny kompostéry pro domácí využití na dobu 3 let. Součástí Projektu bude i odborné poradenství v problematice kompostování.

i) Úklid černých skládek

Na území města je každoročně organizován úklid černých skládek. Odklízí se na pozemcích, které jsou ve vlastnictví HMP, případně ve správě městských částí. Tato povinnost jde za vlastníkem, resp. správcem pozemků. V případě Prahy má tuto činnost zajišťovat odbor evidence, správy a využití majetku, pokud pozemek není svěřen do správy městské části nebo jinému odboru. V roce 2010 odbor ochrany prostředí MHMP zajistil úklid černých skládek za cca 754 tis. Kč (včetně DPH). Nemalá množství černých skládek každoročně odklidí v samostatné působnosti městské části a neziskové organizace pořádající dobrovolné akce.

B4.2.3 Náklady komplexního systému třídění komunálního odpadu

Celkové náklady komplexního nakládání s komunálním odpadem činily v roce 2010 cca 1,15 miliardy Kč.

Největší část nákladů patří nakládání se směsným odpadem. Částka cca 747 mil. Kč je převážně hrazena občany v rámci výběru poplatků za komunální odpad. Město v závislosti na výši inflace a změn DPH doplácí na tuto službu 5 až 20 % ze svého rozpočtu. Výše poplatku pro plátce poplatku je regulována obecně závaznou vyhláškou hl. m. Prahy. Současný poplatek nebyl pro poplatníky změněn od roku 2005. Skutečnou výši nákladů na směsný odpad ovlivňuje nejen výše inflace a změny DPH, ale zejména množství objednané služby, tj. počet obsloužených nádob a rozhodnutí města, kolik směsného odpadu v daném roce bude energeticky využito a kolik skládkováno.

Ze zbývající části nákladů je hrazen tříděný sběr, který zahrnuje provoz sběrných dvorů, nakládání s tříděným odpadem (papír, sklo, plasty a nápojové kartony), systém sběru a zpracování nebezpečných odpadů, projekty sběru bioodpadu a náklady na nadstandardní službu (přistavování velkoobjemových kontejnerů na objemný odpad a jejich zpracování). Náklady na tříděný sběr v roce 2010 činily cca 301 mil. Kč (poníženy o případné tržby z prodeje vytříděných surovin), na nebezpečný odpad 12 mil. Kč, provoz sběrných dvorů cca 51 mil. Kč a nakládání s objemným odpadem cca 44 mil. Kč.

Příspěvek společnosti EKO-KOM, a.s.

Součástí tříděného sběru papíru, skla, plastů a nápojových kartonů jsou z větší části obaly. Do r. 2001 byl zpětný odběr obalů na území ČR zajišťován prostřednictvím tzv. Dobrovolné dohody, uzavřené mezi Českým průmyslovým sdružením pro obaly a životní prostředí a Ministerstvem životního prostředí České republiky. Na základě této Dobrovolné dohody podepsalo hl. m. Praha v r. 2001 smlouvu se společností EKO-KOM, a.s. S přijetím obalového zákona musí povinné osoby zajistit zpětný odběr obalů nebo odpadu z těchto obalů. Zpětný odběr obalů mohou zajistit prostřednictvím tzv. autorizované společnosti (EKO-KOM).

Proplácení nákladů spojených se sběrem, svozem a odstraněním léků MF ČR

Na základě novely zákona o léčivech jsou od ledna 2003 Ministerstvem financí propláceny náklady spojené se sběrem, svozem a odstraněním léků z lékáren. V roce 2010 činila dotace 1 570 064,- Kč.

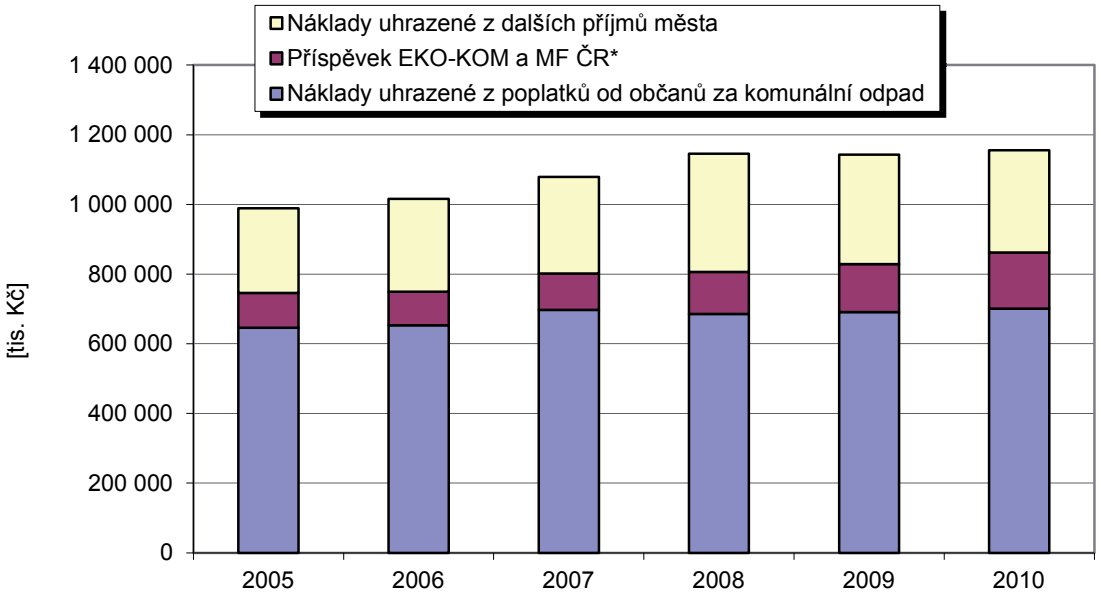
Tab. B4.2.9: Náklady na komplexní systém nakládání s odpady [tis. Kč]

Rok	Náklady celkem	Náklady uhrazené z poplatků od občanů za komunální odpad	Příspěvek EKO-KOM a MF ČR*	Náklady uhrazené z dalších příjmů města
2005	989 055	645 733	100 262	243 060
2006	1 016 243	653 301	95 891	267 051
2007	1 079 057	697 198	104 188	277 671
2008	1 145 659	685 356	120 543	339 760
2009	1 143 211	691 081	137 928	314 202
2010	1 155 644	700 730	160 939	293 973

Pozn.: Společnost EKO-KOM v roce 2010 podpořila tříděný sběr částkou 159,4 mil. Kč, Ministerstvo financí ČR uhradilo městu na zajištění svozu lékáren cca 1 570 064,- Kč.
* Do roku 2007 také příspěvek SFŽP ČR (na sběr a odstranění chladicích zařízení)
.

Zdroj: OOP MHMP

Obr. B4.2.10: Vývoj nákladů na komplexní systém nakládání s odpady



Zdroj: OOP MHMP

B4.3 NAKLÁDÁNÍ S NEBEZPEČNÝMI LÁTKAMI

Dozor v problematice nakládání s nebezpečnými látkami vykonává Česká inspekce životního prostředí (ČIŽP) jako státní orgán.

Česká inspekce životního prostředí kontroluje na základě zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, jak jsou výrobci, zhotoviteli, dovozci, následnými uživateli, distributory a prvními příjemci chemických látek a chemických přípravků dodržována ustanovení tohoto zákona a právních předpisů vydaných k jeho provedení. Dále kontroluje tyto přímo použitelné předpisy Evropských společenství: nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech (dále též „nařízení o detergentech"), nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (dále též „nařízení REACH") a nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 689/2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

Zákonem č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, je Česká inspekce životního prostředí zmocněna ke kontrolám balení a označování biocidních přípravků.

V roce 2010 provedli pracovníci ČIŽP oddělení odpadového hospodářství a referátů chemických látek 64 kontrol u subjektů se sídlem nebo provozovnou na území hl. m. Prahy, které se zabývají výrobou, dovozem nebo distribucí nebezpečných chemických látek. Kontroly se uskutečnily na základě zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a byly zaměřeny na dodržování povinností zajištění klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických přípravků. Kontroly nařízení REACH sestávaly z dozoru předávání bezpečnostních listů, dále pak sdělování informací o látkách vzbuzujících velmi velké obavy v předmětech podle článku 33 nařízení REACH a zjišťování stavu předběžné registrace chemických látek u subjektů. Dále Česká inspekce životního prostředí kontrolovala dodržování ustanovení dle nařízení o detergentech týkající se správného označování detergentů nabízených k prodeji spotřebitelům, zjišťovala, zda je dodržována povinnost informovat spotřebitele o složení detergentu a zda jsou uváděny na trh takové povrchově aktivní látky a detergenty obsahující povrchově aktivní látky, které splňují kritéria pro konečný aerobní biologický rozklad.

Kontroly klasifikace balení a označování byly Českou inspekcí životního prostředí provedeny u 19 subjektů se sídlem na území hl. m. Prahy, ve třech případech bylo prokázáno nedodržení povinností týkajících se označování nebezpečných chemických přípravků a Česká inspekce životního prostředí uložila subjektům pokutu v celkové výši 206 000 Kč. Ve čtyřech případech byla zjištěna porušení nařízení REACH, z toho se tři porušení týkala bezpečnostních listů a jednou nebyla splněna povinnost dodržování omezení látky ve směsi dle přílohy XVII nařízení REACH. Celková částka uložených pokut za neplnění povinností z nařízení REACH činila 36 500 Kč. Za nařízení o detergentech byly provedeny čtyři kontroly a nebylo zjištěno porušení nařízení o detergentech. 18 kontrol na území hl. m. Prahy provedla Česká inspekce životního prostředí na základě oznámení nebezpečných výrobků z evropského výstražného informačního systému o nebezpečných spotřebitelských výrobcích nepotravinářského charakteru, tzv. RAPEX.

V rámci kontrol týkajících se zákona č. 356/2003 Sb. a nařízení REACH byly provedeny tzv. „komoditní kontroly", které se zaměřily na kontrolu nemrznoucích směsí, lyžařských vosků a bazénové chemie. Rovněž byly provedeny kontroly v rámci specifického úkolu, který byl zaměřen na stavební chemii.

Česká inspekce životního prostředí provedla v roce 2010 šedesát čtyři kontrol podle zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a uložila 13 pokut v celkové výši 242 500 Kč.

Tab. B4.3.1: Přehled kontrol plnění povinností ze zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění

Kontroly	Počet kontrolovaných subjektů a provozoven	Počet pokut v právní moci	Částka uložených pokut v Kč
Klasifikace, balení a označování chemických látek a přípravků*	26	7	206 000,-
Nařízení REACH	20	6	36 500,-
Nařízení o detergentech	0	0	0
RAPEX	18	0	0
Celkem	64	13	242 500,-

* Součástí kontroly klasifikace, balení a označování chemických látek a přípravků byl proveden dozor bezpečnostních listů. Zdroj: ČIŽP

V roce 2010 provedli pracovníci ČIŽP oddělení odpadového hospodářství a referátů chemických látek 13 kontrol u subjektů se sídlem na území hl. m. Prahy, které jsou povinny plnit povinnosti balení a označování biocidních přípravků podle zákona č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů v platném znění. Ve čtyřech případech bylo zjištěno porušení zákona a subjektu byla uložena pokuta. Celková výše uložených pokut činila 95 000 Kč.

Tab. B4.3.2: Přehled kontrol plnění povinností ze zákona č. 120/2002 Sb., v platném znění

Kontroly	Počet kontrolovaných subjektů a provozoven	Počet pokut v právní moci	Částka uložených pokut v Kč
Balení a označování biocidních přípravků	13	5	95 000,-

Zdroj: ČIŽP