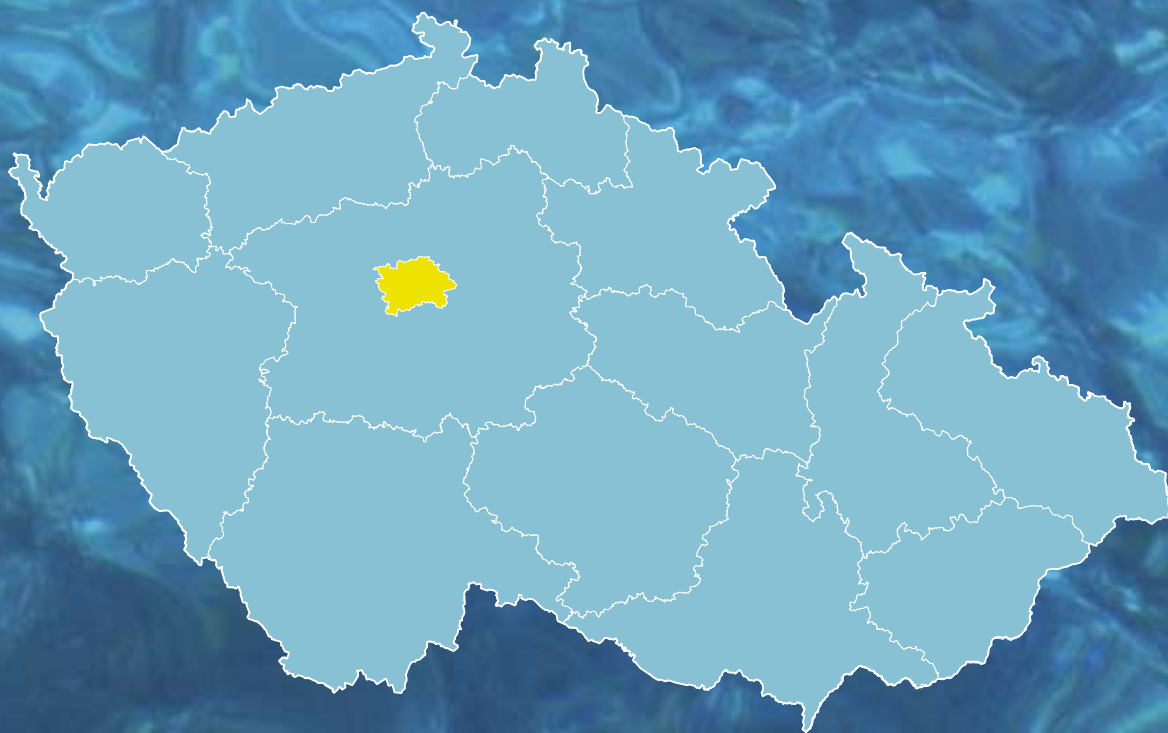


2006

STAV ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
v jednotlivých krajích
České republiky



PRAHA



MINISTERSTVO
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

STAV ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ v jednotlivých krajích České republiky v roce 2006

Hlavní město Praha

CENIA, česká informační agentura životního prostředí
Ministerstvo životního prostředí (MŽP)
Magistrát hl. m. Praha

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK ČR)
Centrum dopravního výzkumu, v.v.i. (CDV Brno)
Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ)
Český statistický úřad (ČSÚ)
Český ústav zeměměřičský a katastrální (ČÚZK)
Ministerstvo zemědělství (MZe)
Správy národních parků (Správy NP)
Stoklasa tech.
Ústav pro hospodářskou úpravu lesů (ÚHUL)
Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka (VÚV T.G.M., v.v.i.)
VÚV T.G.M. – Centrum hospodaření s odpady (VÚV T.G.M. – CeHO)

Kontaktní místo:

CENIA, česká informační agentura životního prostředí
Litevská 8/1174, 100 05 Praha 10,
<http://www.cenia.cz>, info@cenia.cz, 267 225 340

Magistrát hl. m. Praha
Mariánské nám. 2, 110 01 Praha 1,
<http://magistrat.praha-mesto.cz>, posta@cityofprague.cz, 236 001 111

Autorizovaná verze.

**Zpracovala CENIA, česká informační agentura životního prostředí
© 2007, Ministerstvo životního prostředí**

1. Základní informace o území

Rozloha kraje (km²): 496

Počet obyvatel: 1 183 576

Hustota obyvatelstva (obyvatel.km⁻²): 2386

Zdroj: ČSÚ, ČÚZK

Hlavní město Praha je jedinečným městem, s 1,2 milionem obyvatel představuje téměř 12 % obyvatel republiky. Žije zde skoro třetina cizinců s dlouhodobým pobytem v ČR, studuje tady 40 % z celkového počtu vysokoškolských studentů, ze zahraničních studentů je to dokonce 55 %. Je zde cca 770 tisíc pracovních míst, do metropole dojíždí přes sto tisíc lidí z jeho okolí.

Praha je i turistickým centrem, kolem 50 % všech turistických aktivit se odehrává právě zde, v oblasti kongresové turistiky předčila i Vídeň, stejně tak je bohatý i kulturní život. Počet lidí denně přítomných ve městě přesahuje 1,5 milionu.

Praha produkuje téměř 25 % celostátního objemu HDP a jako jediný region z nových zemí EU výrazně přesahuje unijní průměr evropské patnáctky. Vzhledem ke své geografické poloze v Evropě i ČR je Praha významným dopravním uzlem. Letiště Ruzyně s více než 11 miliony odbavených cestujících za rok představuje nejrychleji se rozvíjející terminál ve střední Evropě. Přesto má Praha problémy s dopravním propojením s regiony západní Evropy. Město čeká na dokončení obou silničních okruhů. Železniční spojení zatím nedosahuje evropského standardu. Chybí i kolejové spojení letiště se středem města. Naopak systém hromadné dopravy postavený na metru je považován odborníky za velmi dobrý.

V posledních letech dochází v Praze k rozvoji cyklistické dopravy především rekreačního charakteru a úměrně k tomu stoupá i zájem o zřizování cyklistických stezek a tras. Podpora rozvoje cyklistické dopravy je zaměřena na realizaci dalších cyklistických tras, samostatných stezek a vyhrazených pruhů pro cyklisty, zejména v rámci rekonstrukcí a výstavby nových komunikací, cyklistických areálů v lesoparcích a budování odstavných ploch pro kola. V říjnu 2006 vzala Rada HMP na vědomí návrh *Nového systému číselného označování cyklistických tras na území hl. m. Prahy*, který navazuje na již schválenou Koncepti rozvoje základního systému cyklistických tras na území hl. m. Prahy (r.2003). Nový systém rozšiřuje původní záměr vybudování sítě cyklotras celoměstského významu ze cca 450 na cca 670 km. V květnu 2006 byla vydána cyklomapa *Praha a okolí*, která zachycuje současný stav Základního systému cyklistických tras.

Území Prahy je do značné míry jedinečné početným zastoupením přírodě blízkých biotopů, míst, kde se lidské působení doposud neprojevovalo příliš negativně. Pražská příroda a krajina poskytuje nezbytný životní prostor pro celou řadu druhů živočichů i květeny včetně chráněných druhů a poskytuje zároveň – ne však na celém území ve stejné kvalitě - kvalitní životní prostředí pro běžný život i rekreační vyžití obyvatel Prahy i jejich návštěvníků a turistů. Městské parky, historické zahrady, lesy, stromořadí, zvláště chráněná území, přírodní parky i vodní toky vytvářejí zároveň ojedinělý kolorit města a přispívají k jeho atraktivitě a výjimečné atmosféře.

2. Ovzduší

2.1 Emise

V Praze bylo v roce 2006 v provozu 16 zvláště velkých, 273 velkých a cca 3500 středních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší. V závislosti na intenzivní výstavbě nových objektů v Praze přibývají průběžně zejména střední zdroje. Relativně pomalu nyní probíhá ekologizace malých stacionárních zdrojů, prvotní zájem o dotace z rozpočtu MHMP v 90. letech 20. století podstatně se snížil. Pozitivním rysem je to, že u nových zdrojů se používají ve velké většině kotle s velmi dobrými emisními parametry, u středních zdrojů jsou jen velmi zřídka použity kotle, které by měly emise oxidů dusíku NO_x vyšší než 100 mg.m^{-3} .

V Praze je v současné době jen velmi málo průmyslových závodů a tedy i málo technologických zdrojů znečišťování ovzduší. Největším emitentem na území Prahy je Českomoravský cement, a.s., nástupnická společnost, provoz Radotín, který emituje zejména prachové částice a oxidy dusíku. Dalším významným emitentem je Teplárna Malešice provozovatele Pražská teplárenská rovněž emitující tuhé znečišťující látky TZL a NO_x . Tyto dva zdroje jsou relativně v pražském měřítku jednoznačně největší, hmotnostní toky emisí dalších zdrojů jsou již podstatně nižší. Významným emitentem těkavých organických látek VOC je pneumatikárna Mitas v Zahradním Městě.

V roce 2006 nedošlo na území Prahy k žádné vážnější havárii s únikem znečišťujících látek do ovzduší. Na druhé straně došlo v Praze k enormnímu nárůstu počtu automobilů i ročního projezdu většiny z nich. Tento proces dominoval v 90. letech, poté nastalo určité zpomalení růstu, avšak i nadále dochází ke každoročnímu mírnému nárůstu celkového počtu vozokilometrů. V důsledku toho došlo k výraznému zvýšení emisí NO_x u kategorie mobilních zdrojů, v současné době se podílejí automobily na celkových emisích NO_x cca 80 %.

Jak je patrné z tabulky 1b, v porovnání let 2005 a 2006 došlo k poklesu emisí u většiny látek. Pozitivní je zejména pokles emisí znečišťujících látek z mobilních zdrojů..

Tabulka 1a: Celkové emise hlavních znečišťujících látek ze zdrojů, podíly podle kategorií zdrojů znečišťování ovzduší (kt.rok¹) na území hl. m. Prahy v roce 2006

	Rok	REZZO	TZL	SO ₂	NO _x	CO	VOC	NH ₃
Emise celkem	2005	1-4	2,42	2,43	11,34	25,94	12,10	0,36
	2006	1-4	2,27	2,21	10,61	22,91	12,40	0,39
Velké zdroje	2005	1	0,13	1,75	2,68	0,63	0,40	0,00
	2006	1	0,17	1,69	2,82	0,65	1,17	0,00
Střední zdroje	2005	2	0,27	0,11	0,36	0,43	0,23	0,02
	2006	2	0,27	0,11	0,36	0,43	0,23	0,02
Malé zdroje	2005	3	0,27	0,51	0,47	1,67	6,95	0,00
	2006	3	0,21	0,35	0,34	1,21	7,10	0,00
Mobilní zdroje ¹⁾	2005 ²⁾	4	1,75	0,06	7,84	23,21	4,52	0,35
	2006	4	1,63	0,05	7,09	20,63	3,91	0,37

¹⁾ Emise motorové dopravy rozpočítány do krajů dle metodiky CDV Brno

²⁾ Korigované údaje Zdroj: ČHMÚ

Tabulka 1b: Meziroční změna emisí hlavních znečišťujících látek 2006/2005 (kt.rok⁻¹) na území hl. m.Prahy v roce 2006

	TZL	SO ₂	NO _x	CO	VOC	NH ₃
Emise celkem	-0,15	-0,22	-0,73	-3,03	0,30	0,02
Velké zdroje	0,04	-0,06	0,14	0,01	0,76	0,00
Střední zdroje	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Malé zdroje	-0,07	-0,16	-0,13	-0,46	0,15	0,00
Mobilní zdroje	-0,12	0,00	-0,75	-2,58	-0,61	0,02

Zdroj: ČHMÚ

2.2 Imise

Znečištění ovzduší je z plošného hlediska jedno z největších ze všech krajů a aglomerací ČR. V roce 2006 došlo k překročení limitních hodnot kvality ovzduší alespoň u jedné ze sledovaných znečišťujících látek na více než 90 % území města. Na cca 10 % území Prahy jsou překročeny i limitní hodnoty navýšené o mez tolerance (MT).

Údaje o znečištění ovzduší jsou poskytovány z 15 stanic automatizovaného imisního monitoringu (AIM), které provozuje ČHMÚ. Provoz pěti z těchto stanic financuje magistrát hlavního města Prahy. Další stanice s manuálními odběry (provozované ČHMÚ, HS hl. m. Prahy) provádějí periodická měření některých vybraných látek.

V roce 2006 pokračovala velmi dobrá situace z předchozích let u imisních koncentrací oxidu siřičitého SO₂. Na žádné monitorovací stanici nedošlo k překročení imisních limitů stanovených platnou legislativou. Všechny imisní hodnoty pro SO₂ byly hluboko pod příslušným imisním limitem.

Klesající trend ve znečištění prašnými částicemi frakce PM₁₀ trval do roku 1999. Po roce 2000 se tento vývoj zastavil, na většině stanic došlo k postupnému nárůstu. Ten byl v roce 2005 přerušen a koncentrace mírně poklesly. V roce 2006 však tento pokles nebyl potvrzen. Limit pro 24hod. průměr PM₁₀ byl překročen, s jednou výjimkou, na všech stanicích, které tuto škodlivinu monitorují. K překročení ročního průměru došlo u 4 stanic, u třech z nich se však jednalo o překročení jen malé. Znečištění ovzduší prašnými částicemi frakce PM₁₀ zůstává jedním z hlavních problémů kvality ovzduší. Nejvyšší četnost překročení imisního limitu pro 24hod. koncentraci PM₁₀ i nejvyšší roční průměrná hodnota byla v roce 2006 zaznamenána na měřicí stanici Praha 2 – Legerova, která je stanicí kategorie hot-spot.

V případě oxidu dusičitého NO₂ je patrný mírně klesající trend do roku 2000. V roce 2003 došlo k výraznějšímu zvýšení koncentrací NO₂, v roce 2004 byl naopak zaznamenán téměř na všech stanicích mírný pokles koncentrací oxidu dusičitého proti předchozímu roku. V roce 2005 došlo k opětovnému mírnému nárůstu. Situaci v roce 2006 lze ve srovnání s rokem 2005 charakterizovat jako ustálený stav. Na několika stanicích došlo k mírnému překročení hodnoty z roku 2005, na jiných stanicích byla hodnota roku 2006 naopak nižší oproti předchozímu roku. K mírnému zlepšení došlo zejména v centru města.

Koncentrace olova na všech stanicích byly hluboko pod imisním limitem. Na žádné stanici nebylo také zaznamenáno překročení imisních limitů pro arsen a kadmium.

V roce 2006 měřilo v Praze oxid uhelnatý CO celkem 10 stanic. K překročení imisního limitu nedošlo ani na jedné z těchto stanic.

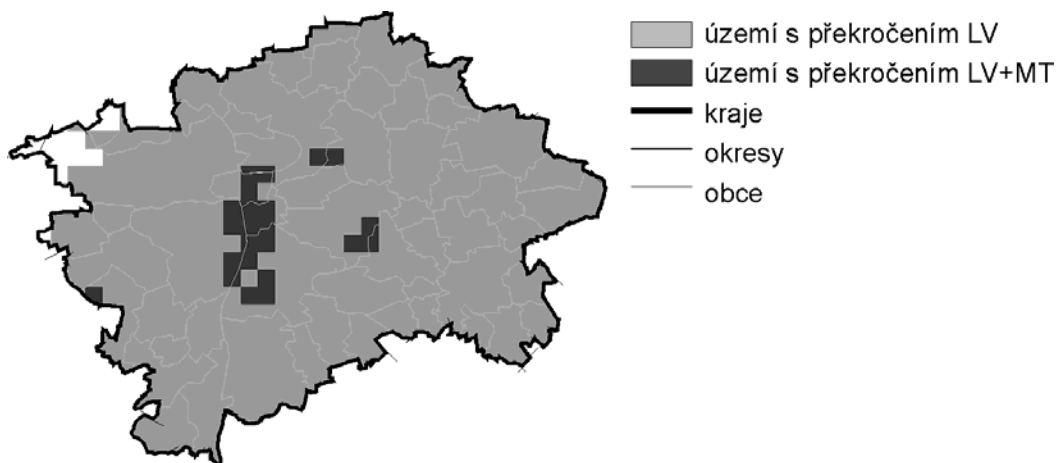
Benzen byl v Praze v roce 2006 sledován na 4 stanicích. Naměřené roční průměrné koncentrace byly většinou pod, v jednom případě mírně nad polovinou hodnoty imisního limitu.

Určitá stabilita je v posledních letech patrná ve znečištění ovzduší přízemním ozonem. Výjimkou byl rok 2003, kdy vlivem dlouhodobých vysokých teplot a vysokých intenzit slunečního záření došlo k nárůstu znečištění. V roce 2004 byla překročena limitní hodnota na 3 stanicích v Praze, v roce 2005 byl překročen imisní limit na šesti stanicích. V roce 2006 byl imisní limit překročen na 3 stanicích ze šesti, u kterých je k dispozici platná hodnota.

Nadále přetrvává problém u polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU). Cílový imisní limit u benzo(a)pyrenu, který je sledovanou látkou pro skupinu PAU, je dlouhodobě překračován na všech třech stanicích, na kterých je v Praze měřen. V roce 2006 došlo k nárůstu těchto nadlimitních hodnot na všech třech stanicích.

V roce 2006 nebyl na území hlavního města Prahy vyhlášen signál upozornění na možnost výskytu smogové situace z hlediska koncentrací NO₂ ani nebyla provedena smogová regulace.

Obrázek 1: Území hl. m. Prahy, na kterém došlo v roce 2006 k překročení imisního limitu (LV) nebo imisního limitu navýšeného o mez tolerance (LV + MT) pro alespoň jednu ze sledovaných znečišťujících látek, bez zahrnutí ozonu



Zdroj: ČHMÚ

2.3 Program realizace snižování znečišťování ovzduší

V Praze probíhá od roku 1994 program dotací hl. m. Prahy na přeměny topných systémů, jehož cílem je motivovat vlastníky a nájemce bytů k přeměně původních topných systémů (především na tuhá paliva) na ekologická topná média a využití obnovitelných zdrojů energie.

Do konce roku 2006 bylo z rozpočtu hl. m. Prahy vyplaceno 400,3 mil. Kč dotací. Pomocí tohoto příspěvku hl. m. Prahy byla provedena přeměna topných zdrojů z tuhých nebo kapalných paliv na ekologicky přijatelnější zdroj (centrální zdroj tepla, zemní plyn, elektřinu nebo obnovitelné zdroje energie) v téměř 39 tisících bytech na území města.

Od roku 2005 jsou v rámci uvedeného programu zvýhodňovány obnovitelné zdroje energie, které je možné podpořit i při instalaci v novostavbách. Od roku 2006 byla zahájena podpora instalace solárních kolektorů na ohřev teplé užitkové vody. V tomto trendu zvýšené podpory obnovitelných zdrojů energie a efektivního využívání energie hodlá hl. m. Praha pokračovat i v následujících letech.

Negativní vliv stacionární energetiky na životní prostředí v Praze se za posledních 10 let významně snížil, emise jednotlivých znečišťujících látek poklesly tři- až desetkrát. Na přetrvávajícím vysokém znečištění ovzduší v Praze má rozhodující podíl především doprava.

V říjnu 2006 byl schválen Radou HMP významný dokument „*Integrovaný krajský program snižování emisí a zlepšení kvality ovzduší na území aglomerace Hlavní město Praha*“, jehož základním cílem je snížení celkové produkce emisí pod úroveň krajských emisních stropů a dosažení hodnot imisních limitů na celém území Prahy.

3. Voda

Srážkové poměry

V roce 2006 spadlo na území Prahy průměrně 480 mm srážek, což představuje 94 % dlouhodobého srážkového normálu (1961–2000). Rok se tak zařadil mezi srážkově normální. Rozložení srážek během roku bylo velmi nevyrovnané. Podnormální byly měsíce červenec (23 %), září (26 %) a listopad (49 %), nadnormální byly březen (154 %) a duben (159 %). Nejvyšší denní úhrn se vyskytl v Praze-Suchdole, kde bylo dne 29. 6. 2006 naměřeno 31,6 mm srážek.

Sníh

Nejvyšší sněhová pokrývka byla naměřena na stanici Praha-Břevnov 13.3. 2006 – 23 cm. Sněhová pokrývka zde trvala celkem 75 dnů. Nejvyšší vodní hodnota sněhu zde byla v polovině března (20 mm). Průměr maximální výšky dosahoval v Praze 15 cm a sněhová pokrývka zde trvala v průměru 46 dnů.

Odtokové poměry

Na území hlavního města Prahy činilo odtoklé množství vody roku 2006 ve Vltavě 142 % dlouhodobého průměrného ročního průtoku. Nejvodnějším měsícem byl duben a nejméně vodným prosinec. Kulminační průtok se pohyboval mezi dvou a pětiletou vodou. Přítoky Vltavy v Praze: Botič a Rokytka byly nadprůměrné (106 a 145 %), Kunratický potok podprůměrný – 95 %. Minimum v srpnu se rovnalo Q_{300} . Na Rokytce byl roční průměr 136 %, minimum v září se pohybovalo také okolo Q_{300} .

Podzemní vody

V povodích na území Prahy nastal mírný vzestup hladin místy už v únoru, v průměru dosahovaly hladiny maximálně 115 % normálu v dubnu (vlivem tání sněhu), všeobecně následoval pokles hladin od května (vzestup teplot, absence srážek) do října až na 75 % normálu a mírný vzestup hladin do prosince na 79 % normálu. Při procentuálním porovnání průměrných ročních hodnot s dlouhodobým průměrem se hladiny podzemních vod pohybovaly okolo 89 %.

Jakost podzemních vod

Ve státní síti jakosti podzemních vod byly v tomto kraji v roce 2006 sledovány 2 objekty podzemních vod, na kterých byly odebrány celkem 4 vzorky. Lokální překročení normativu B bylo zjištěno u ukazatele chloridy Cl^- u 4 vzorků ve 2 lokalitách (tabulka 2). Nebyla zjištěna zvýšená koncentrace dusičnanů NO_3^- v žádném z odebraných vzorků.

Tabulka 2: Jakost podzemních vod na území hl. m. Prahy v roce 2006

Ukazatel	Počet vzorků				Počet objektů				Normativ		
	všech	< MS	> B	> C	všech	> B	> C	> B nebo C [%]	B	C	jednotky
chloridy	4	0	4	0	2	2	0	100	100	150	mg.l ⁻¹
Celkem	4	–	4	0	2	2	0	100	–	–	–

Zdroj: ČHMÚ

Normativ limitní hodnoty dle Metodického pokynu MŽP ČR z 15.9.1996 část 2 – Kritéria znečištění zemin a podzemní vody

Celkem..... bez rozlišení ukazatelů (jedná se o sjednocení objektů (vzorků))

< MS počet vzorků, kde byla zjištěna koncentrace ukazatele pod mezí stanovitelnosti

> B počet objektů (vzorků) s výskytem alespoň jedné hodnoty mezi normativem B a C (včetně hodnot rovných přímo normativu C)

> C počet objektů (vzorků) s výskytem alespoň jedné hodnoty nad normativem C

> B nebo C.. počet % objektů s výskytem alespoň jedné hodnoty nad normativem B nebo C

* limit pro pitnou vodu 50 mg.l⁻¹ dle Vyhlášky MZ ČR č. 252/2004 Sb.

3.1 Zásobování pitnou vodou

Veřejná vodovodní síť v hl. m. Praze a k ní příslušející úpravný pitné vody jsou ve správě akciové společnosti Pražská vodohospodářská společnost a.s. Provozovatelem pražského vodovodního systému je akciová společnost Pražské vodovody a kanalizace a.s. Poměrně malý rozsah veřejné vodovodní sítě provozují další provozovatelé např. 1. vodohospodářská společnost, spol. s r.o., AQUACONSULT, s.r.o., Česká správa letišť, s.p., HYDRIA, spol. s r.o., Pražská teplárenská, a.s.

V PROVOZU JSOU TYTO ÚPRAVNÝ VOD:

Vodárna v Praze-Podolí vyrobila celkem 3 185 017 m³ pitné vody, což představuje necelé 1 % z celkového objemu výroby vody. Vodárna v Podolí je využívána jako rezervní zdroj a je v měsíčním provozu jedenkrát za rok.

Vodárna v Káraném se nachází na soutoku Jizery s Labem a byla uvedena do provozu v roce 1914. Její max. kapacita je cca 1900 l.s⁻¹ a je jedinou ze 3 výroben pitné vody pro Prahu, jejíž část produkce je z podzemních zdrojů. Předností vody je její výborná kvalita, nevýhodou je závislost na klimatických podmínkách a energetická náročnost čerpání vody do Prahy (délka jednoho ze 3 řádů je 23 km).

V roce 2006 bylo ve vodárně vyrobeno celkem 14 883 964 m³ pitné vody (v součtu ze zdrojů klasických a z umělé infiltrace (tj. 23 % z celkové výroby vody), což je stejný podíl na celkové výrobě jako v předcházejících letech.

Vodárna Želivka je kapacitně nejvýznamnějším a nejmodernějším zdrojem pitné vody pro hl. m. Prahu a část středních Čech. Do provozu byla uvedena v r.1972 a její max. výkon je cca 7 000 l.s⁻¹ (z důvodů klesající spotřeby je však využíván na přibližně polovinu). K hlavním výhodám vodárny patří relativní stálost kvality surové vody, značná kapacita zdroje a nízká energetická náročnost způsobu dopravy vody do Prahy. Celkem zde bylo v roce 2006 upraveno 96 413 757 m³ pitné vody, což představuje 75 % z celkového objemu.

Distribuce vody na území hl. m. Prahy je složitou konfigurací terénu technicky velmi náročná.

Počet havárií na vodovodních řadech a přípojkách bez armatur a ostatních v roce 2006 činil 2 836.

Kvalita vody je hodnocena v souladu s požadavky EU na pitnou vodu dle vyhlášky MZ č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, která je prováděcí vyhláškou k zákonu č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

V průběhu distribuce dochází ke kvalitativním změnám vody vlivem těchto příčin:

- v souvislosti s poklesem spotřeby vody dochází k prodloužení doby zdržení vody v distribuční síti (dále jen DS), snížení rychlosti proudění (pokles koncentrace volného chloru a možné mikrobiologické závady);
- poruchovosti DS;
- manipulacím v souvislosti s rekonstrukcemi vodovodních sítí;
- v období zvýšeného biosestonu v surové vodě dochází v případě ÚV Želivka ke zvýšení dávek ozonu a chloru na výstupu z úpravny - v důsledku toho je v DS sledován nárůst vedlejších produktů chlorace trihalomethanů (THM) u spotřebitele, jednotlivé THM ani celková suma THM nepřekročily povolené limitní hodnoty dané legislativou;
- v důsledku prodloužení doby zdržení vody bylo nutné zajistit dochlorování vytipovaných celků DS z důvodů zajištění mikrobiální nezávadnosti, kromě stabilních míst dodatečné dezinfekce (Cl_2 , NaClO) je možné na základě zjištěných havarijních situací operativně zajistit dezinfekci cílené části DS mobilním zařízením;
- analogicky jako na úpravnách jsou všechny akumulace a čerpací stanice v DS pravidelně sanovány s následnou kontrolou kvality vody pro čištění;
- z důvodů zlepšení kvality vody v DS je od roku 2002 aplikován „*Odkalovací řád hlavních distribučních řadů*“, také jsou prováděny cíleně proplachy lokálních problémových oblastí DS;
- v oblastech pražské DS dochází k trvalému překračování limitních hodnot železa v důsledku koroze trubních materiálů, proto je orgánem ochrany veřejného zdraví dána výjimka z limitních hodnot tohoto parametru na časově omezenou dobu. Do doby platnosti výjimky je nutné zajistit nápravu ať již formou rekonstrukce stávajících potrubí nebo jeho výměnou. Místa s udělenou výjimkou jsou pak upřednostněny v plánovaných opravách nebo investičních akcích.

Uvedené důvody zhoršení kvality vody způsobují cca 1 % nárůst nevyhovujících parametrů v porovnání s procenty nevyhovujících analýz na výstupu z úpraven.

Kvalita vody v DS je pravidelně kontrolována Orgánem ochrany veřejného zdraví (OOVZ) – hygienickou stanicí hl. m. Prahy. Závažné výkyvy v kvalitě vody v roce 2006 nebyly zaznamenány.

Tabulka 3: Výroba a užití pitné vod na území hl. m. Prahy v roce 2006

Objem vyrobené pitné vody	(mil. m ³)	131,4
Počet obyvatel zásobených vodou z veřejných vodovodů		1 174 000
Ztráty vody ve vodovodních sítích	(%)	23,8

Zdroj: ČSÚ

3.2 Chráněné oblasti přirozené akumulace vod

Na území hl. m. Prahy nejsou vyhlášeny žádné chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

3.3 Stav povrchových vod, přehled největších znečišťovatelů

Jakost povrchových vod

Na Vltavě a Berounce byly na území Prahy hodnoceny 2 profily: Vltava – Podolí a Berounka – Lahovice. Na pražských potocích byla jakost vody sledována na dalších 31 profilech. Jsou sledovány následující hodnoty: pH, BSK₅, CHSK, NL105, chloridy Cl, dusičnanový dusík N-NO₃, amoniakální dusík N-NH₄, celkový fosfor P, sírany SO₄, vápník Ca, hořčík Mg, veškeré železo Fe, mangan veškerý Mn, F.KOLI, celkový organický uhlík TOC.

V profilu **Vltava – Podolí** byly ve IV. třídě ukazatele pouze ze skupiny D chlorofyl, ostatní ukazatele ve všech skupinách byly hodnoceny do II. třídy, kromě CHSK_{Cr}, BSK₅ a TOC, které byly ohodnoceny III. třídou.

Profil **Berounka – Lahovice** měl V. třídou klasifikován pouze chlorofyl, ve IV. třídě AOX a BSK₅, CHSK_{Cr}, CHSK_{Mn}, TOC a veškerý fosfor spadaly do třídy III. Všechny ostatní ukazatele, včetně kovů a metaloidů a specifických organických látek, dosáhly maximálně II. třídy.

Tabulka 4: Procentní zastoupení profilů státní sítě jakosti vod v třídách jakosti vod podle skupin ukazatelů na území hl. m. Prahy v roce 2006

Skupiny ukazatelů	A	B	C	D
Počet měřených profilů	2	2	2	2
Třída jakosti	%			
I	0	0	0	0
II	0	100	100	0
III	50	0	0	0
IV	50	0	0	50
V	0	0	0	50

Zdroj: ČHMÚ

Vysvětlivky:

Skupina „A“ – Obecné, fyzikální a chemické ukazatele (podle ČSN 757221)

Skupina „B“ – Specifické organické látky (podle ČSN 757221)

Skupina „C“ – Kovy a metaloidy (podle ČSN 757221)

Skupina „D“ – Mikrobiologické a biologické ukazatele (podle ČSN 757221)

Třídy – slovní popis (podle ČSN 757221)

Třída I – neznečištěná voda

Třída II – mírně znečištěná voda

Třída III – znečištěná voda

Třída IV – silně znečištěná voda

Třída V – velmi silně znečištěná voda

3.4 Odpadní vody

Centrální kanalizační síť v hl. m. Praze byla vybudována jako jednotná, ke společnému odvádění splaškových i dešťových vod jednotným trubním systémem. Nově budovaná sídliště na okrajích Prahy však mají kanalizační systém oddílný. Sídlíšní splaškové sítě jsou napojeny na kmenové stoky jednotné sítě a odváděny jsou převážně do Ústřední čistírny odpadních vod Praha (dále jen ÚČOV) na Císařském ostrově. Kromě ÚČOV je na území hl. m. Prahy ještě 23 pobočných čistíren, které zpracovávají odpadní vody z okrajových částí hl. m. Prahy. Na veřejnou síť zakončenou čistírnou odpadních vod je napojeno 1 160 tis. obyvatel Prahy, což představuje okolo 99 % veškerého obyvatelstva.

Přestože ÚČOV prošla intenzifikací, nevyhovuje zpřísnujícím se požadavkům na vypouštění zbytkového znečištění v odpadních vodách do vod povrchových především v ukazatelích dusíku a fosforu. Proto vodoprávní úřad udělil povolení pro vypouštění odpadních vod do vod povrchových pouze do 31. 12. 2010.

V r. 2006 bylo na ÚČOV vycištěno 119 639 tis. m³ odpadních vod, celkem pak v Praze 132 500 tis. m³ odpadních vod.

Průměrný přítok odpadních vod v roce 2006 byl 3,8 m³s⁻¹, což v porovnání s ročním průměrem roku 2005 znamená pokles. V roce 2006 bylo vypuštěno do vod povrchových 654 t v ukazateli BSK₅ a 1 013 t nerozpuštěných látek.

Veřejná kanalizační síť a k ní příslušející čistírny odpadních vod jsou ve správě akciové společnosti Pražské vodovody a kanalizace, a.s.. Provozovatelem je pak společnost Pražské vodovody a kanalizace a.s., poměrně malou část spravují další provozovatelé jako je 1. vodohospodářská společnost s.r.o., BMTO GROUP, s.r.o., CZ-Namar International, s.r.o., Česká správa letišť, s.p., FRAMAKA s.r.o., Ing. Hugo Turza, Ing. Jan Topol – TOPOLWATER, Vodohospodářská společnost Benešov, s.r.o.

Tabulka 5: Vypouštěné odpadní vody (mil. m³) na území hl. m. Prahy v roce 2006

Odpadní vody vypouštěné do vodních toků	135,1
Odpadní vody vypouštěné do veřejných kanalizací	83,1
- z toho: čištěné na ČOV (bez srážkových vod)	83,0
Odpadní vody čištěné na ČOV (vč. srážkových vod)	126,8

Zdroj: ČSÚ

Tabulka 6: Obyvatelé napojení na veřejnou kanalizaci (tis. obyv.) na území hl. m. Prahy v roce 2006

Počet obyvatel napojených na veřejnou kanalizaci	1 172,24
- z toho: napojených na veřejnou kanalizaci s koncovou ČOV	1 172,24

Zdroj: ČSÚ

Významné akce ke snížení množství znečištění vypouštěného v odpadních vodách ukončené v daném roce
V roce 2006 byly po provedených intenzifikacích uvedeny do nového zkušební provozu ČOV Královice a pokračoval zkušební provoz na ČOV Újezd nad Lesy. Zkolaudována byla ČOV Újezd u Průhonice. Na ÚČOV byl opraven protipovodňový uzávěr na stokách B a D tak, aby byla ÚČOV chráněna v případě průchodu velkých vod. Též bylo kolaudováno opatření dávkování srážecího činidla do aktivačních nádrží, byly vybudovány 3 zásobní nádrže a posíleno bylo provzdušňování aktivace výměnou dmychadel za 3 dmychadla o vyšším výkonu, jejichž provoz je testován.

3.5 Havárie

V hl. m. Praze je výkonem státní správy v přenesené působnosti dle ustanovení § 41 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, pověřen odbor ochrany prostředí Magistrátu hl. m. Prahy (OOP MHMP), který spolupracuje s Českou inspekcí životního prostředí – oblastní inspektorát Praha (ČIŽP). Havarijní úniky závadných látek jsou nejčastěji hlášeny Hasičskému záchrannému sboru hl. m. Prahy nebo Policii ČR, ti pak následně informují Operační středisko Krizového štábu hl. m. Prahy, které zajistí předání informací OOP MHMP, ČIŽP, Povodí Vltavy a případným dalším složkám, které se podílejí na likvidaci havárie. OOP MHMP, jako vodoprávní úřad, řídí průběh likvidace havárie a vydává rozhodnutí o uložení opatření k nápravě.

V roce 2006 OOP MHMP zasahoval při 46 haváriích a následně pak vydal 42 správních rozhodnutí. Pokud není původce havarijního znečištění znám, likviduje OOP MHMP znečištění na náklady hl. m. Prahy, prostřednictvím odborně a technicky způsobilé právnické osoby nebo fyzické osoby podnikající dle zvláštních předpisů.

Nejvýznamnějším únikem závadných látek v roce 2006 byl únik motorové nafty v areálu Velkotržnice Lipence, kdy byla zasažena velká plocha, byly znečištěny povrchové vody a nebezpečný terén. K dalšímu většímu úniku závadných látek – motorové nafty a provozních kapalin – došlo při potopení osobní lodi na nábřeží Na Františku, vodní tok Vltava. Současně v roce 2006 zaznamenal OOP MHMP dalších 8 případů, kdy došlo ke znečištění Vltavy ropnými látkami, což je oproti roku 2005 dvojnásobný počet. Současně se i navýšil počet znečištění drobných vodních toků na území hl. m. Prahy. V roce 2006 byl též řešen únik závadných látek do Kyjského rybníka v jehož důsledku došlo k úhynu ryb.

Tabulka 7: Havarijní úniky závadných látek na území hl. m. Prahy v roce 2006

Počet havarijních úniků celkem	46/39
- v tom: do vod podzemních	0/0
do vod povrchových	18/28
- z toho úniky: ropných látek	37/9
těžkých kovů	0/0
chlorovaných uhlovodíků	0/0

Zdroj MHMP/ČIŽP

** Počet havarijních úniků celkem se nemusí rovnat součtu znečištění vod podzemních a povrchových. Nevyčíslená hodnota se rovná únikům, které pouze podzemní či povrchové vody ohrozily.*

4. Půda

Tabulka 8: Bilance půdy a podíly z celkové výměry území hl. m. Prahy (stav k 31.12. 2006)

Druh	ha	%
Zemědělská půda celkem	20 788	42
- z toho: orná půda	15 269	31
trvalé travní porosty	866	2
Nezemědělská půda celkem	28 822	58
- z toho: lesní půda	4 960	10
vodní plochy	1 079	2
Celková výměra	49 610	

Poznámka: % - uvádí se procentický podíl jednotlivých druhů půdy z celkové výměry půdy v kraji

Zdroj: ČÚZK

5. Horninové prostředí

Zastoupení ložisek nerostných surovin na území hl. m. Prahy je malé a jedná se pouze o suroviny nerudní a stavební. V regionu Prahy je 8 dobývacích prostorů, z toho 7 těžených na jihozápadním okraji území. Jedná se o těžená ložiska drceného kameniva – Zbraslav, v současné době netěžená ložiska drceného kameniva Radotín-Špička, Kosoř a Hvížd'alka. Těžené ložisko kamene pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu je na lokalitě Cikánka, těžené ložisko pórovinových jílu pro výrobu keramiky na ložisku Zadní Kopanina. V současné době jsou těžena dvě výhradní ložiska cementářské suroviny Radotín - Hvížd'alka a Radotín - Špička. Na východním okraji Prahy leží netěžená výhradní ložiska cihlářské suroviny Štěrboholy a Kolovraty. Nevýhradními ložisky cihlářské suroviny v této oblasti jsou pak ložiska Uhříněves a část ložiska Sluštice - Pacov. Netěžená jsou i tři výhradní ložiska šterkopísku v údolní nivě Berounky mezi Lahovicemi a Lipenci. Na lokalitě Přední Kopanina se těží nevýhradní ložisko stavebního kamene, tzv. zlaté opuky, která má zásadní význam pro opravy historických staveb v Praze.

Těžba surovin nepatří na silně urbanizovaném území hl. m. Prahy ke stěžejním problémům ochrany životního prostředí. Kontaminace hornin na území hl. m. Prahy je podmíněna mocností navážek (od středověku), netěsnostmi kanalizační sítě a starými zátěžemi s obsahem nebezpečných látek. Závažnými problémy v budoucnosti mohou být staré komunální skládky odpadů jako např. v lokalitě Slivenec, kde není jasné, co tam bylo uloženo, případně zavážení starých lomů (např. Požáry, Cikánka, Lipence) výkopkem ze stavby metra nebo z velkých dopravních staveb.

6. Příroda

Na území hl. m. Prahy se nachází 90 zvláště chráněných území o rozloze více než 2 100 ha.

Odbor ochrany prostředí (OOP) Magistrátu hl. m. Prahy zajišťuje agendu ochrany přírody podle zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Pečuje o 90 ZCHÚ, z toho 66 PP a 15 PR o celkové rozloze cca 2 000 ha. Náklady na údržbu dosáhly necelých 7 mil korun. Na údržbě se podílí celá řada neziskových organizací jako je Český svaz ochránců přírody, Hnutí Brontosaurus, Svaz ochrany přírody a krajiny ČR a pod. Největší objem prací je v PR Prokopské údolí, kde se udržuje již 40 ha nelesních ploch, následuje PR Divoká Šárka a PP Čimické údolí. V 16 ZCHÚ (nově v Bohnickém údolí) je také k údržbě využívána již sedmým rokem řízená pastva 2 – 3 stád ovcí a koz. Stáda těchto zvířat obhospodařují od května do října cca 21 lokalit.

Nadále probíhá evidence a oprava pražských přírodních vodních zdrojů – studánek. Evidováno je jich doposud 123. V přípravě jsou i internetové informace o studánkách na stránkách města. Probíhá rekonstrukce a budování naučných stezek. U 8 z nich je k dispozici i jejich internetová podoba s odkazem na stránkách města nebo přímo na adrese www.prazskestezky.cz. Dokončena byla celková rekonstrukce naučné stezky Údolím Únětického potoka. V poslední době je věnována pozornost také zanedbaným ovocným sadům. Několik z nich je již udržováno a u vybraných cenných sadů došlo nebo dochází k biologickému monitoringu, který je postaven především na pomologickém určení krajových odrůd. V roce 2006 byly takto popsány 3 staré třešňové a višňové sady.

Průběžně pokračuje odborné ošetřování památných stromů a opravy značení tabulemi se státním znakem. Do systému pravidelné péče přecházejí i některé vyhlášené významné krajinné prvky. V roce 2006 přibyly další dva VKP pod správou MHMP.

Všeobecně negativním jevem je stále se zvyšující tlak na výstavbu, významně narůstá i zastoupení zastavěných ploch, přičemž procento zemědělské půdy, lesní půdy, vodních a ostatních ploch stagnuje, či spíše klesá (zemědělská půda výrazně klesá). V ZCHÚ se často setkáváme s projevy vandalství, poškozováním značení chráněných území, naučných stezek apod.

Významnou součástí městské zeleně jsou i parky a zahrady hl. m. Prahy. Dle *Systému péče o zeleň v hl. m. Praze* je celková rozloha městské zeleně v parcích a zahradách 2 751 ha, přičemž plochy mimořádné důležitosti představují 221 ha. Na základě pravidel, stanovených zastupitelstvem hl. m. Prahy, a schválených dokumentací, pokračuje postupná obnova parků I. kategorie, mezi něž patří: zahrada Kinských, Letenské sady, park na vrchu Vítkově, Královské obora, komplex zahrad vrchu Petřína a obora Hvězda. Pokračuje postupná obnova uličních stromořadí, počet nově vysazovaných stromů značně převyšuje počet stromů kácených, celkem přibylo ve stromořadích I. kategorie 197 stromů a pokáceno bylo 32 stromů. Byly rovněž provedeny dosadby břehových porostů, nově byly založeny další biokoridory.

V rámci oprav a revitalizací vodních toků a nádrží proběhla rekonstrukce hráze a břehů nádrže Černý Most, Počernický rybník a Čimický rybník. Dokončena byla i celková rekonstrukce nádrže Pod Dianou v parku na Cibulce. Opravou a odbahněním prošel i Panský rybník v Jinonicích.

V režii odboru městské zeleně Magistrátu probíhala nadále rozsáhlá obnova Královské obory, postižené povodní v roce 2002. V parku pokračovaly nucené probírky dřevin, neboť se nadále projevují dopady povodňového zatížení. Ačkoliv veřejnost vnímá ztráty na porostech v parku velmi nepříznivě, otvírá se takto prostor pro rekonstrukci parku včetně nových, pozitivních prvků, např. rozšíření vodních a mokřadních ploch v nejnižších pasážích parku.

V roce 2006 se správce Královské obory, Odbor ochrany prostředí MHMP soustředil zejména na drobné stavební práce a úpravy vegetace tak, aby byl zachován charakteristický ráz parku. Pokračovala obnova cestní sítě, výsadba dřevin a květin (nové rosarium) i výstavba nových architektonických prvků parku. Náročnou rekonstrukcí procházela i fontána zásobena energií a vodou z Rudolfovy štolý. Mimo těchto prací bylo investováno také do nového vybavení parku (dětské hřiště „Kaštánek“ aj.)

Tabulka 9: Zvláště chráněná území (stav k 31.12. 2006) podle Ústředního seznamu ochrany přírody a přírodních parků na území hl. m. Prahy

Kategorie		Celkem (počet)	Rozloha (ha)
Národní park	(NP)	0	0
Chráněná krajinná oblast	(CHKO)	1	5
Národní přírodní rezervace	(NPR)	0	0
Národní přírodní památka	(NPP)	8	145
Přírodní rezervace	(PR)	15	956
Přírodní památka	(PP)	66	1076
Přírodní park		11	9 705

Zdroj: AOPK ČR, KÚ

7. Lesy

Hospodaření v lesích probíhalo dle schválených lesních hospodářských plánů, v souladu se stanovenou kategorií lesa – lesy příměstské se zvýšenou rekreační funkcí. V lesích v majetku hl. m. Prahy pak také v souladu se zásadami trvale udržitelného hospodaření v lesích. Vzhledem k nepříznivému průběhu počasí (vysoké teploty, nízké srážky) stále trvá vysoké zastoupení nahodilých těžeb, tj. těžba stromů nemocných a usychajících – celkově souše tvořily 37 % u objemu těžeb, ovšem ve starších porostech (nad cca 100 let) se již jednalo o 55 %; většinu souší tvořil smrk a borovice.

V závěru roku proběhla certifikace lesního majetku hl. m. Prahy a hospodaření na něm ekologicky velmi přísným systémem FSC (Forest Stewardship Council). V rámci podpory mimoprodukčních funkcí lesa byl zaveden systém pravidelného dohledu, údržby a revizí dětských hřišť a drobného mobiliáře v lesích (celkem je v lesích rozmístěno 2620 prvků). Po celkové rekonstrukci byl znovu otevřen zookoutek u Kunratické hájovny. V rámci oprav lesních cest byly mimo běžnou údržbu stávajících cest dokončeny dva rozsáhlejší projekty:

- a) celková oprava páteřní lesní cesty v Xaverovském háji v délce 1800 metrů
- b) komplexní oprava asfaltových cest v Chuchelském háji

V roce 2006 opět probíhala výsadba lesa na původně zemědělských půdách – akce Lesopark Dolní Počernice, pozemek 1493/2 k.ú. Dolní Počernice a 1856/75 k.ú. Dubeč. Výsadba lesa proběhla na ploše 25 000 m² (10 000 ks dubu, 2 500 lípy, 1 500 javor mléč, 900 habr, 200 třešeň ptačí, 1 500 borovice, 500 modřín, 1 000 douglaska). V rámci této akce byla také vybudována zcela nová lesní cesta v délce přes 600 metrů.

Na podzim 2006 proběhlo rozsáhlé vylepšování lesních kultur vysazených v roce 2005, které byly poškozeny dlouhou zimou 2005/2006 – největší poškození vykazoval dub a douglaska v lokalitách Šeberov a Dolní Počernice.

Ve stávajících lesích bylo v rámci obnovy lesa znovu osázeno 111 400 m² (celkem 17 druhů dřevin). Dřevinná skladba činila 24,3 % jehličnanů a 75,7 % listnáčů (celkem bylo vysázeno cca 80 000 kusů dřevin).

Tabulka 10: Výměry lesní půdy (ha) a lesnatost (%) na území hl. m. Prahy v roce 2006

Výměra celkem (ha)	z toho			lesnatost (%)		
	půda mimo les	plocha PUPFL	porostní půda	bezlesí atp.	PUPFL	porostní půda
49 609	44 645	4 964	4 711	253	10,0	9,5

Zdroj: ÚHÚL

Tabulka 11: Přehled poškození lesních porostů (komplexní poškození dle družicových snímků) na území hl. m. Prahy v roce 2006

Plochy porostů v jednotlivých stupních poškození a mortality	%
Jehličnaté porosty 0.	1,4
0./I.	9,5
I.	27,5
II.	28,4
III.a	17,1
III.b - IV.	16,1
Listnaté porosty 0.	0,4
0./I.	11,3
I.	40,8
II.	32,7
III.a - IV.	14,8

Vysvětlivky: 0. - Zdravé porosty

Stupně poškození: 0./I. - První známky poškození, I. - Mírné, II. - Střední, III.a - Silné, III.b - Velmi silné, IV. - Odumírající porosty

Zdroj: MZe (STOKLASA Tech.)

8. Odpady

V roce 2006 byla celková produkce odpadů dle údajů z ročního hlášení o produkci nakládání s odpady v hl. m. Praze 3 310,7 kt. Oproti roku 2005 došlo ke snížení produkce celkového množství odpadů o 1,9 %. Největší množství vyprodukovaného odpadu bylo vykazováno pod katalogovým číslem 17 05 04 – zemina a kamení a největšími producenty byly stavební firmy a firmy, které dále nakládají s odpady výkopových zemin, stavebními a demoličními odpady. V souvislosti s recyklací stavebních odpadů a odpadů výkopových zemin se Praha setkává hned s několika problémy. V první řadě jde o provoz deponií a recyklačních linek, které svým chodem znečišťují okolí prachem a obtěžují okolí hlukem. V některých případech dochází k mnohonásobnému překročení povoleného množství deponovaných odpadů. Dále se jedná o výskyt nepovolených deponií těchto odpadů.

Produkce komunálního odpadu (celá skupina 20 dle katalogu odpadů) byla 521 197 t. Občany bylo v roce 2006 na území hl. m. Prahy vyprodukováno 326,4 tis. t komunálního odpadu, což v přepočtu činí 258,6 kg/osobu/rok ve sledovaném roce. Praha realizuje od roku 1998 komplexní systém tříděného sběru komunálního odpadu, který je každým rokem rozšiřován. Komunální odpad je v současné době tříděn na následující složky: papír a lepenka, sklo čiré a barevné nebo směsné, plasty směsné, nápojové kartony, nebezpečný odpad, kovy železné a neželezné, stavební suť, vyřazená elektrozařízení a elektroodpad, odpad z údržby zeleně, dřevěný odpad, pneumatiky, objemný odpad a směsný odpad.

Systém zahrnoval v roce 2006 svoz a likvidaci směsného komunálního odpadu; sběr, svoz a další nakládání s tříděným odpadem komodit papír, plasty, sklo. Celkem bylo na území hl. m. Prahy umístěno 4 200 sběrných hnízd na uvedený tříděný odpad (z toho bylo na území Pražské památkové rezervace umístěno cca 1 000 sběrných hnízd v bytových objektech – odvozný způsob sběru). Oddělený sběr barevného a čirého skla se uskutečnil na cca 470 stanovištích a sběr nápojových kartonů na cca 1659 stanovištích (stav k 31.12. 2006).

Nebezpečné odpady (NO) mohli občané Prahy odevzdat na všech sběrných dvorech hl. m. Prahy, dále na 21 stabilních sběrných nebezpečného odpadu a dále při mobilním sběru nebezpečných odpadů (od dubna do konce října). V rámci sběru NO probíhal doplňkový sběr léků a rtuťových teploměrů v cca 260 lékárnách, doplňkový sběr použitých baterií a monočlánků na cca 450 místech, která zahrnovala školy, úřady MČ a MHMP. Vyjma směsného odpadu mohli Pražané ostatní výše uvedené tříditelné složky komunálního odpadu odevzdávat v 11 sběrných dvorech hl. m. Prahy.

V Praze, případně v dostupné vzdálenosti mimo město Prahu, byly pro občany Prahy v roce 2006 provozovány následující zařízení:

- 11 sběrných dvorů HMP
- 7 sběrných dvorů MČ
- 21 stabilních sběrů nebezpečného odpadu
- 1 kompostárna

Na všech místech tříděného sběru odpadu bylo v roce 2006 shromážděno celkem cca 8,1 tis. t plastů, cca 8,9 tis. t skla, cca 23,8 tis. t papíru a 424 t nápojových kartonů. Nebezpečný odpad Pražané shromáždili v množství 468 t, z toho 45 t léků a rtuťových teploměrů. Vyřazená elektrozařízení, především chladničky, byla sbírána v rámci zpětného odběru.

Nakládání s vytříděným papírem a nápojovými kartony zajišťovaly v roce 2006 především společnosti Pražské služby a.s., České sběrné suroviny a.s. a Papkov s.r.o. Plasty byly předávány k dalšímu dotřídění a úpravě společnostem Sledge s.r.o., Rumpold-P, s.r.o. (Kamenné Žehrovice), České sběrné suroviny a.s. a EKO-SUNRISE. Sklo bylo předáváno firmě AMT s.r.o. Příbram.

Praha využívala k odstranění odpadu především dvě hlavní zařízení, a to skládku komunálního odpadu provozovanou společností A.S.A., spol. s r.o. v Praze 8 – Ďáblicích a spalovnu tuhého komunálního odpadu Malešice v Praze 10, která dodává páru do energetické sítě akciové společnosti Pražská teplárenská. Na skládku bylo uloženo 53,7 tis. t komunálního odpadu, energeticky bylo využito v Malešické spalovně 200,6 tis. t odpadu.

V roce 2006 byla ukončena pilotní fáze projektu sběru bioodpadu v městské části Dolní Chabry, které se zúčastnilo 800 domácností. Bioodpad byl sbírán do speciálních provětrávaných nádob o objemu 120 a 240 litrů, s četností svozu 1x za 14 dnů. Bioodpad se zpracovával na městské kompostárně aerobním kompostováním. Projekt prokázal výborné výsledky i ochotu občanů tento druh odpadu třídit. Celkem se v roce 2006 vytrídilo v uvedených domácnostech 248,15 t bioodpadu. V současné době jsou zpracovávány podklady pro rozšíření sběru bioodpadu do dalších okrajových městských částí v Praze, kde převládá zástavba rodinných domů.

V roce 2006 byly odklizeny Odborem ochrany prostředí Magistrátu hl. m. Prahy černé skládky na 110 lokalitách. Celkem bylo odbornými firmami odklizeno 2,5 tis. t odpadu za částku cca 4,7 mil Kč (bez DPH). V porovnání s ostatními roky množství odpadů na černých skládkách ubývá.

V roce 2006 byla na území hl. m. Prahy provozovaná 1 skládka, a to skládka skupiny S – OO (skládka pro ostatní skupiny).

Tabulka 12: Produkce a nakládání s odpadem (kt) na území hl. m. Prahy v roce 2006

	O	N
Produkce odpadu celkem	3310,7	156,4
Úprava nebo využití odpadu	2 378,0	18,0
Odstranění skládkováním	250,1	0
Odstranění spalováním	0,3	1,1

Zdrojl: MHMP-OOP/CeHO

Stavby pro odpadové hospodářství ukončené v roce 2006

Vzhledem k nedostatku vhodných pozemků pro umístění sběrných dvorů nebo kompostáren nebyla realizována v rámci systému nakládání s komunálními odpady žádná výstavba zařízení. Během roku probíhalo vyhledávání potenciálně vhodných pozemků. Dále dočasné stavba, kompostárna Malešice, byla prodloužena do konce roku 2009, s tříměsíční výpovědní lhůtou, kterou může město kdykoliv obdržet v případě zahájení výstavby křižovatky v dané lokalitě.

Aktuální seznam zařízení k nakládání s odpady (dle § 14 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech) lze nalézt na internetové stránce: <http://www.praha-mesto.cz/odpady/souhlasy.asp> .

9. Staré ekologické zátěže

Hl. m. Praha v roce 2006 zprovoznilo ve zkušební verzi program pro monitorování starých ekologických zátěží, kde je uvedena přesná poloha zátěže a množství odpadů. Staré ekologické zátěže byly v některých případech odstraněny v rámci černých skládek. Jednalo se především o staré černé skládky neobsahující nebezpečné látky.

10. Doprava

Silniční doprava s přibývajícím počtem vozidel a s nárůstem provozu stále více ovlivňuje obyvatele i městské prostředí, v posledních desetiletích především ve větších městech ČR a zvláště v hl. městě Praze, které zaujímá v silniční dopravě specifické postavení. To se projevuje v nadprůměrně vysokých intenzitách i dopravních výkonech ve srovnání s jinými českými městy nebo s dálnicemi a silnicemi v extravilánu.

Celkový počet motorových vozidel registrovaných na území Prahy se výrazně zvyšoval do roku 1999, v letech 2000–2005 se nárůst zpomalil. V roce 2006 přibylo v Praze celkem 11 285 registrovaných motorových vozidel (nárůst o 1,5 % oproti roku 2005). Z tohoto počtu bylo 3 435 osobních automobilů. Ke konci roku 2006 připadal v Praze 1 osobní automobil na 1,96 obyvatele.

V roce 2006 bylo v Praze registrováno celkem 761 071 motorových vozidel. Rozhodující podíl na přírůstcích motorových vozidel tvoří osobní automobily, jejichž celkový počet činí 605 774 vozidel. Intenzita silničního provozu v širší oblasti centra města každoročně vzrůstala až do roku 1998, kdy dosáhla zatím historického maxima, a od té doby víceméně - s mírnými výkyvy - stagnuje. Do širší oblasti centra města vjíždělo v roce 2006 za 24 hod. průměrného pracovního dne 318 000 vozidel, z toho 303 000 osobních automobilů.

Zastavení nárůstu intenzit v centru města v posledních letech je způsobeno tím, že ve špičkových obdobích již dopravní nároky na řadě míst dosáhly kapacitních mezí klíčových křižovatek, a přetížení komunikační sítě již nemá bodový, nýbrž plošný charakter.

V širší oblasti centra města (dle sčítání na tzv. centrálním kordonu, který vyjadřuje obousměrnou intenzitu silniční dopravy na vstupech do širší oblasti centra města, vymezené zhruba Petřínem na západě, Letnou na severu, Riegrovými sadami na východě a Vyšehradem na jihu; Strahovský tunel a tunel Mrázovka jsou vně centrálního kordonu) automobilová doprava ve srovnání s předcházejícím rokem stagnovala - zůstala prakticky stejná. Ve srovnání s rokem 1990 však vjíždělo do širší oblasti centra města o 33 % vozidel více. Veškerý nárůst po roce 1990 byl tvořen pouze osobními automobily, neboť počet nákladních vozidel a autobusů naopak od roku 1990 poklesl o více než polovinu (- 62 %).

Ve středním pásmu města se silniční provoz zvýšil oproti předcházejícímu roku o 2 až 5 %. Doprava ve středním pásmu od roku 1990 trvale a výrazně roste a ve srovnání s rokem 1990 se na některých komunikacích zvýšila trojnásobně až čtyřnásobně.

Ve vnějším pásmu města (dle sčítání na tzv. vnějším kordonu, který vyjadřuje obousměrnou intenzitu silniční dopravy na vstupech hlavních výpadových silnic a dálnic do souvisle zastavěného území města) vzrostla intenzita silniční dopravy oproti roku předcházejícímu o 7,0 %. Ve srovnání s rokem 1990 přijíždělo denně do Prahy z jejího okolí (z příměstské zóny, z ostatního území státu a ze zahraničí) 3,5x více vozidel (+ 249 %). Rozhodující část nárůstu po roce 1990 byla tvořena osobními automobily, neboť jejich počet se zvýšil více než čtyřnásobně (+ 317 %).

Silniční provoz ve vnějším pásmu města od roku 1990 trvale vzrůstá. Do Prahy přijíždělo (měřeno na hranici vnějšího kordonu) v roce 2006 za 24 h průměrného pracovního dne cca 269 000 vozidel, z toho 232 000 osobních automobilů.

Nejzatíženějšími úseky na pražské komunikační síti v roce 2006 byly:

- Barrandovský most, kde projíždělo 127 000 vozidel za den (0–24 h)
- Jižní spojka v úseku 5. května – Vídeňská (125 000 vozidel za den)
- Brněnská (dálnice D1) v úseku Chodovec - Chodov (110 000 vozidel za den)
- Jižní spojka v úseku Chodovská – V Korytech (108 000 vozidel za den)

Nejzatíženějšími mimoúrovňovými křižovatkami v roce 2006 byly:

- 5. května – Jižní spojka (218 000 vozidel za den)
- Strakonická – Barrandovský most (168 000 vozidel za den)
- Jižní spojka – Vídeňská (161 000 vozidel za den)
- Jižní spojka – Chodovská (155 000 vozidel za den)
- Jižní spojka – Průmyslová (130 000 vozidel za den)

Nejzatíženějšími úrovnovými křižovatkami v roce 2006 byly :

- Anglická – Legerova (79 000 vozidel za den)
- Poděbradská – Kbelská (78 000 vozidel za den)
- Žitná – Mezibranská (76 000 vozidel za den)
- Jiráskovo náměstí (71 000 vozidel za den)
- Argentinská – Plynární (71 000 vozidel za den)

Příznivým druhem dopravy pro životní prostředí je doprava cyklistická. V předchozích letech včetně roku 2006 bylo vyznačeno 196 km cyklistických tras. Z tohoto počtu je přibližně třetina vedena po komunikacích bez automobilové dopravy, a to společně s pěším provozem, po stávajících komunikacích v parcích a sadech nebo po nově vybudovaných samostatných komunikacích pro chodce a cyklisty. Cyklistické trasy jsou na území hl. města Prahy značeny podle vyhlášky MDS č. 30/2001 Sb. směrovým dopravním značením pro cyklisty.

V jarních měsících roku 2006 byl otevřen nový úsek cyklistické stezky I. třídy přes Rohanský ostrov k ústí Rokytky. Jedná se o úsek dlouhý 2,5 km budovaný současně s výstavbou protipovodňových zábran. Část této stezky je vedena po vratech protipovodňových zábran Rokytky. Stezka je pokračováním vltavské pravobřežní cyklistické trasy a v budoucnu bude propojena s cyklistickou stezkou podél Rokytky.

V září byla dokončena stavba cyklistické stezky v Braníku mezi ulicemi Vrbova – Na Mlejnu. Cyklistická stezka je situována v patě svahu Jižní spojky. Osazení do svahu bylo provedeno pomocí gabionové zdi s vetknutým zábradlím. Šířka stezky je 3 m, celková délka 480 m, povrch je živičný.

V podzimních měsících roku 2006 byl vyznačen úsek společné stezky pro chodce a cyklisty podél Rabakovské ulice v úseku mezi ulicemi Mokřanská a K Pérovně. Jedná se o úsek v délce cca 1 km a proměnné šířce od 3 do 4 m. Povrch stezky je živičný, část stezky je osvětlena. V závěru roku 2006 byly provedeny úpravy dopravního značení na cyklistické stezce I. třídy (trasa A2) vedené po pravém břehu Vltavy, podél Podolského nábřeží. Úpravy spočívaly ve směrovém rozdělení této stezky vodorovným dopravním značením včetně doplnění piktogramů jízdního kola a chodců a dále v červeném podbarvení vozovky v místě křížení stezky s vjezdy na sousední pozemky a jejich ohraničení přerušovanou vodící čarou. Současně byla stezka přeznačena dle nového číselného označování A2.

Do veřejné dopravy osob byly začleněny říční přívozy přes Vltavu, které se podílely na přepravě osob v severní části města. V provozu byly dva říční přívozy, a to přívoz Sedlec–Zámky a Podbaba – Podhoří (zahájil provoz v červenci 2006). Oba přívozy jsou v provozu celoročně podle platného jízdního řádu. Přívozy přepravily v roce 2006 téměř 73 tisíc osob, z toho přívoz Sedlec–Zámky 39 200 osob a přívoz Podbaba–Podhoří za 6 měsíců provozu 33 800 osob.

V roce 2006 byly dále provedeny úpravy vodorovného dopravního značení na nábřeží Ludvíka Svobody a byly zrekonstruovány náplavky (Na Františku, na Rašínově nábřeží), kde je umožněn provoz cyklistů.

Projektově byly připravovány tyto nové akce:

- Cyklistická stezka Modřany - most Závodu Míru, kdy bylo vydáno stavební povolení a v září byla zahájena realizace. Délka stezky je 2 039 m. Stezka je situována od ulice U soutoku směrem k mostu Závodu Míru a navazuje na zrealizovanou cyklistickou stezku po pravém břehu Vltavy v Modřanech mezi ulicemi U kina a U soutoku. Troja - Ďáblice, v délce 8 km,
- Staroměstské náměstí - Klárov - Pohořelec, v délce 3 km,
- Modřany - Lhotka - Cholupice - hranice Prahy, v délce 13 km,
- Malá Chuchle - Lahovice, v délce 4 km,
- Freyova - Kyjský rybník, v délce 4 km.

Pro podporu cyklistické dopravy byla v roce 2006 rozšířena možnost přepravy jízdních kol v metru. Nově lze přepravovat dvě jízdní kola na každé poslední plošině každého vozu (dříve pouze na poslední plošině posledního vozu). Zahájeno bylo sezonní provozování linky cyklobusu Pražské integrované dopravy z Dobřichovic do Mníšku pod Brdy a Kytína s cílem zlepšení přístupnosti výše položených cyklisticky atraktivních oblastí Brd veřejnou dopravou. Provoz linky navazuje na železniční dopravu v Dobřichovicích a je zajišťován upraveným autobusem pro přepravu 25 jízdních kol připevněných v úchytech. Na lince platí tarif PID. Za přepravu jízdního kola se platí 20 Kč. Jízdní kolo lze také přepravovat za poplatek (26 Kč) jako spoluzavazadlo ve všech vlacích osobní dopravy ve vozech označených symbolem jízdního kola.

V roce 2006 byla dokončena nebo rozpracována řada dopravně důležitých staveb k rozvoji a údržbě dopravního systému města.

Letiště Praha otevřelo ve druhé polovině ledna nový terminál Sever 2. Pro leteckou dopravu to znamená významný posun v modernizaci a zvyšování přepravních kapacit. Nový terminál umožní odbavit ročně o několik milionů cestujících více. Budova je řešena jako dvoupodlažní a umožňuje odbavovat odlétající i přilétající cestující odděleně. Kromě zvýšení kapacity pražského letiště umožňuje terminál Sever 2 oddělení letů do a z destinací v Schengenském prostoru od ostatních mezinárodních letů. Ke zvýšení kapacity letiště přispěly i úpravy v dráhovém systému pro rychlé odbočení letadel.

Koncem května byla otevřena nová stanice metra Depo Hostivař. Je to již 54. stanice metra v Praze. Přepravní délka trasy A tak byla prodloužena o více jak 1 000 m ze stanice Skalka. Stanice vznikla přestavbou myčky vagonů a soupravy do ní vjíždějí kolejištěm depa. Součástí stavby je i nově vybudovaný autobusový terminál jak pro městskou, tak i příměstskou autobusovou dopravu a záchytné parkoviště P+R (167 stání). Převedením 14 autobusových linek do nového terminálu došlo k odlehčení stanic metra Skalka a jejího okolí jak z hlediska přepravního objemu, tak i životního prostředí.

Jako součást komerčního centra Chodov a obchodního domu Tesco byla počátkem roku 2006 uvedena do provozu další záchytná parkoviště P+R Chodov (658 stání) a Skalka 2 (71 stání).

Pro pěší byla v roce 2006 zprovozněna nová pěší lávka přes ulici K Barrandovu, která usnadňuje spojení starého a nového Barrandova a přístup k tramvajové zastávce.

V oblasti Karlína byla dokončena další část obnovy infrastruktury, poničené povodní v roce 2002.

Během roku 2006 byly provedeny opravy tramvajových tratí:

- Klárov - Letenská
- Ládví - Sídliště Ďáblice (obnova po výstavbě metra)
- Francouzská
- rekonstrukce křižovatky Ohrada a smyčky Vápenka

Vedle již dokončených staveb v roce 2006 byly zahájeny nebo pokračovaly přípravné a stavební práce na dalších dopravních stavbách. K největším z nich patří:

- prodloužení trasy metra IV.C 2 v úseku Ládví - Letňany
- Nové spojení (tj. propojení železničních stanic Praha-Hlavní nádraží a Praha-Masarykovo nádraží se stanicemi Praha-Libeň a Praha-Vysočany) - v rámci stavby byla mj. obnovena památkově chráněná technická budova - měřirna Křenovka postavená při elektrifikaci pražských nádraží v roce 1927 a byly provedeny úpravy Husitské ulice
- výstavba IV. železničního koridoru od stanice Praha-Hostivař směrem ke Stránčicím
- Pražský okruh v úseku Slivenec - Lahovice
- rekonstrukce nám. Republiky v souvislosti s výstavbou obchodního centra Palladium
- MÚK Malovanka (SAT 2. stavba) na severním vyústění Strahovského tunelu
- Vysočanská radiála včetně mimoúrovňového křížení s ulicí Kbelskou
- Liberecká - Cínovecká - rozšíření mostních objektů
- přestavba Hlavního nádraží

Tabulka 13: Meziroční srovnání znečištění ovzduší - vlivy motorové dopravy (doprava silniční, železniční, vodní a letecká) na území hl. m. Prahy v roce 2006

	Rok	Množství emisí v t.rok⁻¹
CO₂	2005	2 689 477
	2006	2 767 068
CH₄	2005	347
	2006	344
N₂O	2005	383
	2006	395
CO	2005	26 208
	2006	23 878
NO_x	2005	12 997
	2006	12 530
VOC	2005	5 486
	2006	4 979
SO₂	2005	111
	2006	114
Pb	2005	0,13
	2006	0,13
PM	2005	616
	2006	614

Zdroj: CDV Brno, MŽP

11. Činnost kraje v oblasti péče o životní prostředí

Hl. m. Praha vydalo v roce 2006 řadu dokumentů, které řeší problematiku životního prostředí. Patří mezi ně především *Programové prohlášení Rady HMP na léta 2006 - 2010*. Pro oblast životního prostředí jsou v prohlášení vymezeny jako hlavní priority ochrana a rozšiřování městské zeleně, regulování automobilové dopravy v centru města, zavedení funkčního systému parkování, rozšiřování pěších zón, budování cyklistických stezek, snížení prašnosti a celkové zlepšení kvality ovzduší, podpora třídění a využití komunálního odpadu, budování nových vodních rekreačně-relaxačních ploch pro odpočinek, rozvíjení ekologické výchovy, vzdělávání a osvěty.

V průběhu roku 2006 byl zpracován a připraven k projednání Radou HMP *Akční plán k realizaci závěrů ÚEK v letech 2007 až 2010*, který upřesňuje a rozpracovává cíle a závěry Územní energetické koncepce hl. m. Prahy (ÚEK) na období následujících 4 let. V dokumentu jsou uvedeny konkrétní kroky vedoucí k zajištění spolehlivého a hospodárného nakládání s palivy a energií v souladu s požadavky na udržitelný rozvoj města ve střednědobém horizontu.

V průběhu roku 2006 probíhalo zpracování dokumentu *Prognóza, koncepce a strategie ochrany přírody a krajiny v Praze*, jehož dokončení se předpokládá v roce 2007. Základním cílem dokumentu je zachování a obnova biologické rozmanitosti a ekologické stability krajiny jako základ trvale udržitelného hospodaření v krajině a udržení ekologicky vyváženého stavu při respektování měnících se podmínek prostředí.

V rámci ediční řady „Praha životní prostředí“ připravil Magistrát hl. m. Prahy v roce 2006 ročenku *Praha životní prostředí 2006* (vydána v dubnu 2007).

V návaznosti na loni schválenou Krajskou koncepci EVVO hl. m. Prahy schválila Rada HMP v srpnu 2006 *Akční plán KK EVVO kraje hl. m. Prahy na r. 2007* v němž jsou obsaženy základní prioritní oblasti EVVO pro r.2007.

Magistrát hl. m. Prahy ve spolupráci s řadou organizací, společností a firem vyvíjí řadu aktivit v oblasti EVVO. Každoročně jsou připravovány různé druhy informačních materiálů a akcí pro občany Prahy jež se týkají problematiky životního prostředí. Materiály jsou distribuovány do schránek pražských domácností, dále jsou poskytovány školám, nevládním neziskovým organizacím v rámci podpory různých projektů a akcí, jsou k dispozici v informačních střediscích Magistrátu, na úradech městských částí a v některých pražských knihovnách a v některých organizacích zřízených HMP (ZOO, Botanická zahrada, Hvězdárna a Planetárium).

V souladu s usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy *Zásady péče o zeleň v hlavním městě Praze* pokračuje HMP (v rámci samosprávných činností) mimo pravidelné údržby i v nezbytné obnově parků, zahrad, uličních stromořadí a zajišťuje rozvojové projekty zeleně (podrobněji viz kapitola 6. Příroda)

V roce 2006 se realizovaly tyto stěžejní akce:

- obnova a dostavba celkového oplocení zahrady Kinských a celková rekonstrukce objektu bastionu v horní části zahrady včetně rekonstrukce přilehlých ploch cest a sadových úprav, probíhala rovněž projektová příprava obnovy povrchů parkových cest a dešťové kanalizační sítě
- v Královské oboře proběhla úprava ploch v okolí Planetária což představuje změnu povrchů z asfaltového krytu za povrch z žulových kostek a pořízení nových záhonů růží včetně doplnění veřejného osvětlení, slavnostního osvětlení a zřízení nové automatické závlahy; probíhala příprava k rekonstrukci č.p.2 s dostavbou veřejných WC a restaurace
- v oblasti Petřína a v oboře Hvězda došlo k realizaci výsuvných zábran vjezdu, v lokalitách Újezd, náměstí Kinských, rozhledna na Petříně, Růžový sad na Petříně a brána z Petřin v oboře Hvězda
- byla dokončena oprava zdi Lobkovické zahrady a přilehlých schodišť, pokračovaly práce na přípravě celkové rekonstrukce Lobkovické zahrady
- probíhala projektová příprava oprav ohradní zdi obory Hvězda a příprava celkové rekonstrukce objektu sociálního zázemí včetně přilehlého dětského hřiště a veřejných WC a přilehlých komunikací
- byla zahájena rekonstrukce ploch Letenských sadů ve východní části parku včetně výměny asfaltových povrchů komunikací za žulovou dlažbu včetně doplnění kovářských prvků oplocení a doplnění parkového mobiliáře o nové lavičky a odpadkové koše
- realizován byl rovněž nový objekt občerstvení a veřejných WC v Letenských sadech
- obnovení naučné stezky v Únětickém údolí
- instalace nových informačních tabulí do zvláště chráněných území. V současné době jsou instalovány tabule ve ZCHÚ Ládví, Čimické údolí, Bohnické údolí a zámky v ZCHÚ V Hrobech, Lítožnice a Podhoří
- instalace informačních tabulí o probíhajících rekonstrukcích pražských rybníků, jejich historii a přírodních hodnotách nejbližšího okolí, infotabule: rekonstrukce Čimického rybníka (září 2005 - duben 2006), infotabule: oprava rybníka u Vodotoku
- akce pro děti „Do Stromovky na kole“ pořádána ve spolupráci s o.s. Antioch v rámci oslav Dne dětí (červen 2006).

V listopadu 2006 byl schválen Radou HMP *Plán odpadového hospodářství obce Prahy jako původce odpadů* (usnesení č.1600 ze dne 14.11. 2006). V Plánu jsou definovány cíle odpadového hospodářství hl. m. Prahy a opatření k dosažení těchto cílů pro období 5 let (2006 až 2010) s výhledem do dalších let. Tento Plán navazuje na loni schválený krajský Plán odpadového hospodářství hl. m. Prahy.

V rámci informační kampaně k podpoře třídění komunálního odpadu se uskutečnily v Praze v roce 2006 tyto akce:

- Ekologicko výchovná akce pro žáky 1. tříd pražských ZŠ: Žáci obdrželi v průběhu února 2006 hry a materiály týkající se problematiky odpadového hospodářství a čistoty města.. Akce probíhá již třetím školním rokem a záměrem odboru ochrany prostředí MHMP je seznámit děti hravou formou s uvedenou problematikou a naučit je prostřednictvím učitelů a poskytnutých materiálů správným návykům zejména v oblasti třídění odpadů. Papírové tašky s materiály obdrželo v letošním školním roce 8585 prvňáčků. Materiály byly připraveny ve spolupráci se společnostmi Pražské služby a.s. a EKO-KOM, a.s.
- V březnu 2006 připravil Magistrát hl. m. Prahy ve spolupráci s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM, a.s, sérii přednášek o odpadech pro učitele pražských základních škol. Záměrem bylo seznámit učitele s problematikou vzniku odpadů a jejich třídění. Učitelé obdrželi informační materiály k uvedené problematice. Seminář i materiály jsou učitelům poskytovány zdarma. Akce se zúčastnilo 80 učitelů ze 71 základních škol.
- V rámci oslav Dne Země připravil Magistrát hl. m. Prahy ve spolupráci se svozovou společností Pražské služby a.s. informační kampaň pro veřejnost k problematice třídění odpadů a jejich následného využívání. Akce probíhala od 10. do 28.dubna 2006 na území 14 městských částí Hl. m. Prahy a občané se mohli postupně seznámit s názornými ukázkami sběrných nádob a svozové techniky, diskutovat o možnostech dalšího využívání vytríděných komodit jako je papír, sklo, plasty, bioodpad a nápojové kartony, jak lze správně nakládat s nebezpečnými odpady. popřípadě co dělat s listím kaštanů napadených klíněnou jírovcovou apod. U informačního stánku si občané mohli vyzvednout zdarma různé informační materiály k odpadům. 22.4. 2006 se uskutečnil Den otevřených dveří přímo na spalovně v Malešicích s řadou atrakcí pro děti i dospělé.
- Sběrové ekologické soutěže na pražských ZŠ: Ve školním roce 2006/2007 byl zahájen již 13.ročník této úspěšné soutěže, kterou pořádá ve spolupráci a pod záštitou Magistrátu hl. m. Prahy akciová společnost České sběrné suroviny na základních, mateřských a speciálních školách. Soutěží se ve sběru papíru, který může být doplněn o sběr plastových víček, hliníku, nápojových kartonů a drobných elektrospotřebičů. Celkem se sběru starého papíru ve školním roce 2006/2007 zúčastnilo 33 936 dětí, kterým se podařilo nashromáždit 1 267 720 kg této suroviny. V průměru tak připadá na jedno dítě 37 kg. Nasbírané množství papíru na školách představuje téměř 8 % z celkového množství vytríděného papíru v Praze za dané období a to zcela bez dopadu na rozpočet města. Dětem z pražských škol se podařilo vrátit do recyklačního procesu 1 267 720 kg starého papíru, 23 232 kg plastových víček, 571 kg hliníkových obalů, 265 kg nápojových kartonů a 16 kg elektrospotřebičů, celkem 1 272 207 kg cenných druhotných surovin. Vítězné školy obdržely řadu hodnotných cen a dvě nejlepší školy získaly pohár primátora hl. m. Prahy.

12. Aktivity neziskového sektoru v oblasti ochrany životního prostředí

Hl. m. Praha poskytlo v rámci grantové podpory pro oblast životního prostředí v roce 2006 částku 9 500 000 Kč a podpořilo tak 123 projektů předložených řadou nestátních neziskových organizací a dalších subjektů.

V rámci vyhlášení Celoměstských programů podpory vzdělávání na území hl. m. Prahy byly v oblasti EVVO podpořeny 2 projekty částkou 616 000 Kč.

V rámci Opatření 3.1 operačního programu JPD pro Cíl 3 regionu hl. m. Praha je v souvislosti s plněním koncepce EVVOP řešen od října 2005 odborem školství HMP projekt „Vytváření a hodnocení programů pro vzdělávání a výchovu k udržitelnému rozvoji v základních a středních školách hl. m. Prahy“ (zkrácený název „Ekogramotnost“). Tento dvouletý projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem, státním rozpočtem ČR a rozpočtem hl. m. Prahy v celkové výši 17 mil. Kč. Partnery projektu jsou Klub ekologické výchovy, o.s. (KEV) a Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy v Praze.

Hl. m. Praha se v září 2006 opět připojilo k celoevropskému projektu EVROPSKÝ TÝDEN MOBILITY přípravou řady akcí pro veřejnost (Víkend bez aut, Den MHD, Den pražské železnice, Den cyklistiky aj.), jež měly směřovat k snížení počtu aut a zvýšení bezpečnosti na místních komunikacích, upřednostnění veřejné hromadné dopravy a zlepšení ovzduší ve městě. Akce byly připravovány ve spolupráci s MŽP, Městskou policií, Dopravním podnikem HMP, Ústavem dopravního inženýrství, Technickou správou komunikací HMP, ROPIDEM a společností BESIP.

Aktivity nestátních neziskových organizací:

V Praze působí cca 26 organizací zabývajících se ekologickou výchovou především dětí a mládeže. Velký význam pro EVVO mají ekocentra a střediska ekologické výchovy.

Ekocentrum Podhoubí:

Občanské sdružení nabízí pražským školám (ZŠ a SŠ) výukové programy pro děti a semináře pro učitelé s různorodou tematikou v oblasti životního prostředí. V roce 2006 navštívilo výukové programy v oblasti EVVO 2 000 dětí a 40 učitelů absolvovalo semináře.

Klub ekologické výchovy (KEV):

Celostátní profesní občanské sdružení škol a pedagogů. Značná část aktivit je zaměřena na odbornou a metodickou přípravu pedagogů pro EVVO (akreditace pro tuto oblast od MŠMT). KEV propůjčuje školám (členové sdružení) označení Škola udržitelného rozvoje na základě celoročních aktivit. V roce 2006 toto označení obdrželo 12 škol. V roce 2006 proběhly akce pro žáky základních a středních škol – výtvarná a literární soutěž k Chartě Země a ekologická konference.

Sdružení TEREZA:

Občanské sdružení nabízí školám pestrou nabídku z oblasti EVVO a to nejen v Praze, ale v celé ČR (výukové programy, učební materiály, dlouhodobé projekty, semináře aj.). V roce 2006 využilo jejich nabídku přes 100 pražských škol (MŠ, ZŠ a SŠ). Mezi nejvýznamnější akce a projekty jež se uskutečnily v daném roce patří: Den Země, Den Stromů, Nebojme se odpadů, Krajina za školou, Tři kroky k aktivnímu vyučování, Les ve škole – škola v lese, Za tajemstvím dřeva, Ekoškola, GLOBE.

Sdružení ekologické výchovy hl. m. Prahy Toulcův dvůr:

Sdružení disponuje velikým přírodním areálem (8 ha) s domácími zvířaty a historickými objekty, které hojně využívají hlavně školy i široká veřejnost. Pestrá nabídka programů je založena na výchově prožitkem a směřuje na všechny věkové kategorie. V roce 2006 připravilo toto sdružení řadu osvětových akcí pro veřejnost, vycházky, dílničky, ekologické výukové programy pro školy, semináře pro pedagogy, působí zde Mateřský klub, řada zájmových kroužků, pořádají se zde různé konference a pracovní setkání z oblasti životního prostředí.

V roce 2006 sdružení připravilo na 500 výukových programů, které navštívilo cca 10 000 dětí, osvětových akcí pro veřejnost se zúčastnilo přes 10 000 návštěvníků (Den Země, 13. Biojarmark a Dožínkové slavnosti, Pražská konference o EV M.R.K.E.V aj.).

13. Prioritní problémy v ochraně životního prostředí

Za nejvýznamnější problémy v ochraně životního prostředí v hl. m. Praze lze považovat tyto:

- přetrvávající vysoká intenzita a další nárůst silniční dopravy a s tím spojený nedostatek parkovacích ploch;
- znečištění ovzduší způsobované převážně exhalacemi ze silniční dopravy (NO_2 a NO_x , PAU, CO, prašné částice velikostní frakce PM_{10});
- vysoká zátěž obyvatelstva nadměrným hlukem, jehož zdrojem je především silniční, dále železniční, tramvajová a letecká doprava;
- dosud nedokončená elektrifikace železničních tratí na území města;
- celková přestavba a rozšíření Ústřední čistírny odpadních vod včetně dořešení kalového hospodářství;
- dokončení rekonstrukce vodovodní a kanalizační sítě;
- revitalizaci vodních toků, znečištění povrchových i podzemních vod;
- vzrůstající tlak na jiné využití lesních pozemků;
- úbytek nezastavěných ploch, nárůst investiční výstavby a komerční tlak na změny územního plánu v neprospěch ploch zeleně a orné půdy;
- zhoršování odtokových poměrů města v důsledku úbytku nezastavěných a nezpevněných ploch;
- nedostatek prostředků na revitalizaci poškozených a neadekvátně využívaných ploch;
- vysoký antropogenní tlak (návštěvnost, černé skládky atp.) na ZCHÚ vedoucí k jejich poškozování a částečné degradaci;
- vyšší podpora realizace energeticky úsporných opatření v objektech v majetku HMP
- zvýšení podílu využití obnovitelných zdrojů energie a alternativních paliv;
- řešení problematiky nepovolených skládek a starých zátěží;
- vysoká produkci odpadů;
- řešení účinného využití rezerv v materiálovém využívání odpadů;
- řešení problematiky v oblasti nakládání s autovraky.

Zkratky použité v textu

AIM	automatizovaný imisní monitoring
AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
AOT40	kumulativní expozice nad prahovou hodnotou koncentrace 40 ppb (z <i>angl.</i> A ccumulated E xposure O ver a T hreshold of 40 ppb)
AOX	halogenové organické sloučeniny (z <i>angl.</i> A dsorbable O rganically B ound H alogens)
BAT	nejlepší dostupné techniky (z <i>angl.</i> B est A vailable T echniques)
BSK	biochemická spotřeba kyslíku
CENIA	Česká informační agentura životního prostředí
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČOV	čistírna odpadních vod
ČÚZK	Český ústav zeměměřičský a katastrální
EMAS	system environmentálního řízení a auditu (z <i>angl.</i> E co- M anagement and A udit S cheme)
EVVO	environmentální vzdělání, výchova a osvěta
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
CHSK	chemická spotřeba kyslíku
KÚ	Krajský úřad
LČR	Lesy České republiky
LV	imisní limit (z <i>angl.</i> L imit V alue)
MHMP	Magistrát hl. m. Prahy
MT	mez tolerance
MZe	Ministerstvo zemědělství
MZCHÚ	maloplošná zvláště chráněná území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NEL	nepolární extrahovatelná látka
NL	nerozpustné látky
NP	národní park
NPP	národní přírodní památka
NPR	národní přírodní rezervace
PAU	polycyklické aromatické uhlovodíky
PCB	polychlorované bifenyly
PM10	prašné částice velikostní frakce PM ₁₀ (z <i>angl.</i> P articulate M atter)
POP	persistentní organické látky (z <i>angl.</i> P ersistent O rganic P ollutants)
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace

PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
REZZO	Registr emisí zdrojů znečištění ovzduší
RL	rozpuštěné látky
RS	území navrhované v rámci Ramsarské úmluvy (<i>z angl. Ramsar Site</i>)
SFŽP ČR	Státní fond životního prostředí České republiky
SPA	stupeň povodňové aktivity
SZÚ	Státní zdravotní ústav
TOC	celkový organický uhlík (<i>z angl. Total Organic Carbon</i>)
TTP	trvalé travní porosty
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚHÚL	Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
UNESCO	Organizace OSN pro výchovu, vědu a kulturu (<i>z angl. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>)
VD	vodní dílo
VOC	těkavé organické látky (<i>z angl. Volatile Organic Compounds</i>)
VÚV T.G.M, v.v.i..	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka
VÚV T.G.M.– CeHO	VÚV T. G. M. – Centrum hospodaření s odpady
VZCHÚ	velkoplošná zvláště chráněná území
ZÚ	zdravotní ústav

Vybrané ukazatele roku 2006 pro porovnání stavu životního prostředí v jednotlivých krajích České republiky

Ukazatel	Jednotka	Kraj						
		Hl. m. Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký
Rozloha	km ²	496	11 015	10 057	7 561	3 315	5 334	3 163
Počet obyvatel	obyvatel	1 183 576	1 166 537	628 831	552 898	304 573	823 193	429 803
Hustota obyvatelstva	obyvatel.km ⁻²	2386	106	63	73	92	154	136
Emise ze stacionárních zdrojů celkem (TL, SO ₂ , NO _x , CO, VOC, NH ₃)	kt.rok ⁻¹	50,8	168,8	70,6	69,4	47,1	190,8	29,4
- z toho: tuhé látky	kt.rok ⁻¹	2,27	9,8	4,6	4,4	2,2	5,2	1,8
SO ₂	kt.rok ⁻¹	2,21	22,0	10,0	10,7	17,2	71,3	3,1
NO _x	kt.rok ⁻¹	10,61	40,2	13,6	15,2	13,3	70,6	5,1
VOC	kt.rok ⁻¹	12,4	23,4	11,0	10,4	4,7	14,7	6,3
Vyrobena pitná voda	m ³ .obyvatel ⁻¹	111,0	42,7	61,0	62,4	77,9	77,9	72,8
Podíl obyvatel zásobených vodou z veřejných vodovodů	%	99,2	82,8	91,2	82,4	98,4	95,9	88,6
Ztráty vody ve vodovodní síti	%	23,8	21,9	23,0	17,6	16,0	25,0	23,8
Chráněné oblasti přirozené akumulace vody	% z celkové rozlohy kraje	0	13,5	22,9	8,5	53,3	33,2	64,9
Obyvatelé napojení na kanalizaci	%	99,0	66,0	83,6	78,1	91,6	81,9	68,8
Obyvatelé napojení na kanalizaci s koncovou ČOV	%	99,0	65,5	73,9	70,8	90,7	77,8	62,8
Množství odpad. vod (průmyslových i komunálních) vypuštěných:								
- do vod povrchových	m ³ .obyvatel ⁻¹	114,1	62,9	101,6	95,1	110,7	81,6	99,6
- do kanalizací	m ³ .obyvatel ⁻¹	70,2	49,0	58,8	62,2	51,5	47,9	43,0
Počet havarijních úniků závadných látek		46/39	49	7	11	5	11	4
Zemědělská půda	% z celkové rozlohy kraje	42	60	49	51	38	52	44
Stupeň zornění zem. půdy	% zem. půdy	73	83	65	69	45	67	49
Velkoplošná chráněná území	% z celkové rozlohy kraje	1,0	7,9	19,8	15,7	18,0	26,3	30,5
- z toho: národní parky	% z celkové rozlohy kraje	0,0	0,0	3,4	4,6	0,0	1,5	3,7
chráněné krajinné oblasti	% z celkové rozlohy kraje	1,0	7,9	16,4	11,1	18,0	24,8	26,8
Lesní porosty	% z celkové rozlohy kraje	10,0	27,8	37,6	39,6	43,3	29,9	44,4
Produkce odpadu celkem	t.obyvateľ ⁻¹	2,79	2,44	2,08	4,14	2,34	3,11	1,41
- z toho: nebezpečný odpad	t.obyvateľ ⁻¹	0,13	0,17	0,10	0,19	0,10	0,19	0,16

Vybrané ukazatele roku 2006 pro porovnání stavu životního prostředí v jednotlivých krajích České republiky

Ukazatel	Jednotka	Kraj						
		Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Zlínský	Olomoucký	Moravskoslezský
Rozloha	km ²	4 785	4 519	6 796	7 196	3 964	5 267	5 423
Počet obyvatel	obyvatel	549 122	506 808	511 114	1 130 990	589 869	639 423	1 249 909
Hustota obyvatelstva	obyvatel.km ⁻²	115	112	75	157	149	121	230
Emise ze stacionárních zdrojů celkem (TL, SO ₂ , NO _x , CO, VOC, NH ₃)	kt.rok ⁻¹	53,9	66,1	65,8	83,0	42,5	55,3	244,7
- z toho: tuhé látky	kt.rok ⁻¹	3,2	3,1	4,7	4,5	2,1	3,2	8,0
SO ₂	kt.rok ⁻¹	7,7	13,7	2,6	4,2	7,1	5,8	29,4
NO _x	kt.rok ⁻¹	9,6	18,4	14,3	19,1	8,6	12,2	32,2
VOC	kt.rok ⁻¹	9,8	8,8	10,8	17,3	9,2	10,1	17,0
Vyrobena pitná voda	m ³ .obyvatel ⁻¹	65,2	63,1	53,4	62,3	57,6	51,2	74,7
Podíl obyvatel zásobených vodou z veřejných vodovodů	%	91,2	95,8	93,2	94,8	89,7	87,9	97,5
Ztráty vody ve vodovodní síti	%	22,8	16,8	17,1	19,0	19,5	20,4	16,3
Chráněné oblasti přirozené akumulace vody	% z celkové rozlohy kraje	43,3	42,7	7,3	4	30,5	23,8	18,1
Obyvatelé napojení na kanalizaci	%	73,1	68,7	85,2	84,1	81,4	74,3	77,9
Obyvatelé napojení na kanalizaci s koncovou ČOV	%	65,6	63,0	68,0	77,1	69,6	66,9	67,6
Množství odpadních vod (průmyslových i komunálních) vypuštěných:								
- do vod povrchových	m ³ .obyvatel ⁻¹	110,9	91,4	91,4	76,0	89,7	88,8	91,5
- do kanalizací	m ³ .obyvatel ⁻¹	49,0	43,4	47,9	47,8	46,0	46,3	60,9
Počet havarijních úniků závadných látek		11	1	14	10	8	6	30
Zemědělská půda	% z celkové rozlohy kraje	58	60	61	60	49	53	51
Stupeň zornění zemědělské půdy	% zem. půdy	69	73	77	83	64	74	63
Velkoplošná chráněná území	% z celkové rozlohy kraje	20,1	8,7	8,9	5,8	29,9	10,6	17,3
- z toho: národní parky	% z celkové rozlohy kraje	5,2	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0
chráněné krajinné oblasti	% z celkové rozlohy kraje	14,9	8,7	8,9	4,9	29,9	10,6	17,3
Lesní porosty	% z celkové rozlohy kraje	31,0	29,5	30,4	28,1	39,7	34,8	35,6
Produkce odpadu celkem	t.obyvate ⁻¹	1,83	1,74	2,42	2,03	1,56	2,44	4,39
- z toho: nebezpečný odpad	t.obyvate ⁻¹	0,08	0,13	0,14	0,07	0,07	0,08	0,26

