

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ | BRNO 2006–2007

Vydal Odbor životního prostředí Magistrátu města Brna

Vydavatelský dohled | Ing. Martin Vaněček

Zpracoval kolektiv autorů za celkové redakce RNDr. Danuše Tomášové

Grafický návrh obálky | Věra Marešová

Sazba a tisk | EkoCentrum Brno | www.ecb.cz

Jazyková úprava | Tiskové středisko Magistrátu města Brna

6. vydání | náklad 400 výtisků | Brno 2008

1	ÚVOD	04
2	VODA	06
2 1	PITNÁ VODA Ing. Milan Kubeš, Ing. Marie Čapková, BVK, a. s.	07
2 2	ODVÁDĚNÍ A ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD Ing. Robert Hrich, Ing. Miloš Karásek, BVK, a. s.	10
2 3	KVALITA VODY V TOCÍCH SVRATKA A SVITAVA A VLIV MĚSTA BRNA Ing. Věra Preislerová, Povodí Moravy, s. p.	11
2 4	ZPRÁVA O ČISTOTĚ BRNĚNSKÉ PŘEHRADY Ing. Marie Kuželová, OVLHZ MMB	11
3	OVZDUŠÍ Stanislav Švehlák, Ing. Karel Šplíchal, OŽP MMB	14
4	MĚSTSKÁ A PŘÍMĚSTSKÁ KRAJINA	20
4 1	ZELEŇ Ing. Dana Novotná, OŽP MMB	
4 2	ZELEŇ VE SPRÁVĚ VZmB Ing. Lenka Němcová, VZmB	22
4 3	ZELEŇ NA BRNĚNSKÝCH HŘBITOVECH Jiří Zlatkovský, Správa hřbitovů města Brna	24
4 4	OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY Ing. Ludmila Foltýnková, OŽP MMB	24
4 5	ZOO MĚSTA BRNA Bc. Eduard Stuchlík, Zoo města Brna	28
4 6	OCHRANA ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU Ing. Tomáš Matějčík, OVLHZ MMB	29
4 7	LESY – JEJICH FUNKCE, ČLENĚNÍ A OCHRANA Ing. Vladimír Votava, OVLHZ MMB	31
5	ODPADY SYSTÉM NAKLÁDÁNÍ S KOMUNÁLNÍMI ODPADY VE MĚSTĚ BRNĚ Ing. Josef Černý, OŽP MMB	34 35
6	DOPRAVA Bc. Marián Hnát, Odbor dopravy MMB	38
7	HLUK Mgr. Martin Bublan, Zdravotní ústav se sídlem v Brně OÚPR MMB	42
8	DODATKY	44
8 1	ENVIRONMENTÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ, VÝCHOVA A OSVĚTA RNDr. Danuše Tomášová, OŽP MMB	45
8 2	PROJEKT BRNO – ZDRAVÉ MĚSTO Mgr. Ivana Draholová, kancelář Brno-Zdravé město	46
8 3	PRAVIDLA PRO POBYT V PLOCHÁCH VEŘEJNÉ ZELENĚ VE MĚSTĚ BRNĚ	47
8 4	VYHLÁŠKY MĚSTA BRNA VZTAHUJÍCÍ SE K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ	48
8 5	ZÁKLADNÍ ČÍSLA O MĚSTĚ	50
8 6	PŘEHLED HLAVNÍCH ZKRATEK	51





Vážení spoluobčané, vážení čtenáři,

publikace *Životní prostředí Brno 2006–2007* je dalším dílem periodika, jehož cílem je pravidelně každý druhý rok souhrnně informovat o stavu životního prostředí v Brně. Brožuru, která se vám právě dostává do rukou, vydal Odbor životního prostředí Magistrátu města Brna jako již sedmou v řadě od roku 1996.

Vybrané informace o čistotě vod a ovzduší, hluku v ulicích města, stavu zeleně či třídění odpadů z domácností byly získány nejen ze zdrojů Magistrátu města Brna – Odboru životního prostředí, Odboru vodního a lesního hospodářství a zemědělství a Odboru dopravy. Důležité údaje nám poskytly také další instituce jako jsou Brněnské vodárny a kanalizace, a. s., Povodí Moravy, s. p., Zdravotní ústav se sídlem v Brně a příspěvkové organizace města Brna – Veřejná zeleň města Brna, p. o., Zoo města Brna, p.o. a Správa hřbitovů města Brna, p. o.. Všem těmto institucím a zejména v nich pracujícím odborníkům za jejich pomoc srdečně děkuji.

Publikace je určena široké veřejnosti se zájmem o životní prostředí, ale také učitelům, studentům a samozřejmě i specialistům v uvedených oborech. Věřím, že se stane jedním z příspěvků ke zlepšování životního prostředí v našem městě. Smyslem vydání této brožurky totiž není pouze informovat o stavu životního prostředí, ale také podnítit širokou veřejnost k otázkám i námětům, jak poškozování životního prostředí bránit a jak aktivně přispívat k jeho zlepšování. Věřím, že díky vytrvalé práci magistrátu a dalších spolupracujících institucí, neziskových organizací a aktivních občanů se bude kvalita života v Brně trvale zvyšovat.

Mgr. Martin Ander, Ph.D.
Náměstek primátora města Brna



2 | 1 | PITNÁ VODA VE MĚSTĚ BRNĚ

ZÁSOBOVÁNÍ MĚSTA PITNOU VODOU | Město Brno má k dispozici dostatek zdrojů kvalitní pitné vody s kapacitními rezervami, které umožňují z pohledu zásobování vodou rozvoj města i celé brněnské aglomerace s mnohaletým výhledem do budoucna. Základními zdroji vody jsou prameniště podzemní vody v Březové nad Svitavou, kde je voda jímána a přiváděna do Brna I. a II. březovským vodovodem, dále zdroj vody povrchové – Vířský oblastní vodovod a úpravna vody Brno-Pisárky, která již plní úlohu jen zdroje rezervního s využitím při případných havarijních stavech a při mimořádných provozních situacích.

DÁLKOVÉ PŘIVADĚČE | Provoz na všech třech dálkových přivaděčích pitné vody probíhal v souladu s určeným harmonogramem a plánem oprav a investic. V říjnu 2006 byla po opravě havárie znovu zprovozněna tlaková štola upravené vody Běleč Vířského oblastního vodovodu a byla obnovena dodávka vody z úpravní Švařec do města Brna a okolních připojených obcí. Po dobu odstávky tlakové štoly bylo zásobování dotčené oblasti zajištěno bez omezení zdrojem podzemní vody Březová nad Svitavou prostřednictvím II. březovského vodovodu, jistěné záložním zdrojem, tj. úpravnou Pisárky. Zdroj Březová nad Svitavou dodal v roce 2006 celkem 31 989 tis. m³ a v r. 2007 celkem 30 515 tis. m³ pitné vody.

V uplynulém období byla doplněna a projednávána příslušným vodoprávním úřadem, tj. odborem životního prostředí Městského úřadu Svitavy zpracovaná dokumentace pro stanovení Ochranného pásma vodního zdroje II. stupně prameniště Březová nad Svitavou. Schválení dokumentace a vyhlášení tohoto ochranného pásma se předpokládá v první polovině r. 2008.

ÚPRAVNA VODY ŠVAŘEC | Úpravna vody ve Švařci je po prameništi v Březové nad Svitavou druhým nejdůležitějším zdrojem pitné vody Brněnské vodárenské soustavy.

V úpravně vody ve Švařci bylo v roce 2007 vyrobeno 1 663 tis. m³ vody. V porovnání s rokem 2006 se jedná o zvýšení výroby o 1 135 tis. m³ vody. Omezení výroby vody v úpravně bylo v r. 2006 způsobeno především již zmíněnou havárií ve štolové části u obce Běleč na přivaděči pitné vody Vířského oblastního vodovodu mezi úpravnou vody Švařec a vodojemem Čebín.

Do vodovodní sítě byla v r. 2007 pitná voda z úpravní Švařec dodávána v průměrném množství 52,7 l/s. V první polovině roku 2006 byla technologie úpravy vody doplněna filtrací přes granulované aktivní uhlí. Tím se dosáhlo dalšího zlepšení jakosti upravené pitné vody a zejména bylo odstraněno riziko kontaminace vody při nadměrném sezonním výskytu sinic v surové vodě z přehradní nádrže Víř.

ÚPRAVNA VODY V BRNĚ-PISÁRKÁCH | V úpravně vody v Brně-Pisárkách bylo v letech 2006 a 2007 vyrobeno celkem 139,8 tis. m³ vody. Úpravna vody v Pisárkách je po uvedení Vířského oblastního vodovodu do provozu využívána pouze jako záložní zdroj vody s kapacitou cca 600 l/s za havarijních nebo mimořádných provozních situací. Úpravna je udržována v provozuschopném stavu a její funkčnost je ověřována občasným uvedením do chodu. Po realizaci nezbytných investic, které po provozní stránce vytvoří podmínky pro snížení rizik pro provozování vodovodního systému bez tohoto záložního zdroje, se výhledově uvažuje o úplném vyřazení úpravní z provozu.

VÝROBA, SPOTŘEBA A DODÁVKA PITNÉ VODY | Dodávka vody v letech 2006 i 2007 odběratelům byla plynulá, bez plošných nebo déle trvajících výpadků. Díky současné zajištěnosti města zdroji vody byly bez plošných výpadků dodávky zvládnuty i poruchy na vodovodních přivaděčích a plánované provozní odstávky. Bez krátkodobých lokálních výpadků dodávky vody se neobešlo jen odstraňování poruch a havárií na rozvodné vodovodní síti a některé plánované práce při opravách, rekonstrukcích, přeložkách či výstavbě vodovodních řadů. Z pohledu dlouhodobého vývoje výskyt nezbytných odstávek provozu ubývá.

V roce 2006 bylo vyrobeno a dodáno do vodovodní sítě 32 730 tis. m³ pitné vody, v roce 2007 32 211 tis. m³.

Poklesy spotřeby vody oproti letům minulým nebyly již tak výrazné a množství vody dodané pro obyvatelstvo se dokonce již pomalu zvyšuje. Je pravděpodobné, že možná úsporná opatření odběratelů, stimulovaná v minulých cca 15 letech zvyšováním vodného, stočného a nákladů na ohřev teplé, užitkové vody na její reálnou hodnotu, již byla realizována a začíná se již projevovat vliv nové výstavby jak bytové, tak i občanské vybavenosti a průmyslu.

Specifická spotřeba vody pro obyvatelstvo v roce 2006 byla 116,2 l na osobu za den, v roce 2007 117,2 l/os/den, což jsou hodnoty, které je možné kvalifikovat jako hodnoty hygienicky potřebného

množství vody při rozumném hospodaření s vodou.

Vývoj výroby vody podzemní a upravované je patrný z obr. 3|1.

VODOVODNÍ SÍŤ | Celková délka vodovodních řadů Brněnské vodárenské soustavy včetně řadů přírodních k 31. 12. 2007 je 1 295 km. Zásobuje přibližně 392 tis. obyvatel 48 tis. vodovodních přípojek. Přírůstek délky vodovodní sítě byl za poslední dva roky 16 km. Zvýšená pozornost je věnována obnově přestárlé a poruchové vodovodní sítě, která nejenže snižuje spolehlivost dodávky vody, ale opakovaným rozkopáváním komunikací při opravách poruch negativně ovlivňuje životní prostředí i bezpečnost provozu po komunikacích.

Zlepšené podmínky pro soustavnou péči o vodovodní síť, realizované opravy a systematické práce na zvýšení spolehlivosti provozu sítě již přináší své ovoce.

V letech 2006 až 2007 zaevidoval centrální dispečink 3 942 různých poruch na vodovodní síti, což je pokles oproti letům 2004 až 2005 o 40 %. Svůj podíl na tom mají i mírné zimy posledních dvou let. Většinu havárií se podaří odstranit bez závažného dopadu na odběratele. V případech, kde se přerušení dodávky vody nedalo zabránit, bylo vždy neprodleně organizováno náhradní zásobování vodou buď z cisteren, nebo jiným způsobem.

JAKOST VODY | Jakost pitné vody v celém brněnském vodovodním systému byla plně sledována a kontrolována podle platných právních norem, a to podle zákona č. 258/2000 Sb., v platném znění, o ochraně veřejného zdraví a změně některých souvisejících předpisů, a podle vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly. Kontroly jakosti vody prováděla na stanovených místech odběrů vzorků vody jak akreditovaná laboratoř Brněnských vodáren a kanalizací, a. s., tak i Krajská hygienická stanice. Jen laboratoř BVK, a. s., bylo odebráno za roky 2006–2007 na distribuční síti 2 906 kontrolních vzorků vody, z toho 2 205 vzorků přímo z výtoků u odběratelů. Zcela sporadická překročení některých hodnot ze stanovených limitů nebyla ze zdravotního hlediska významná. O aktuální jakosti dodávané pitné vody je veřejnost informována na webových stránkách provozovatele vodovodu, tj. Brněnských vodáren a kanalizací, a. s. (www.bvk.cz).

V následující tabulce pro informaci uvádíme průměrné hodnoty základních chemických, fyzikálních i biologických ukazatelů ze vzorků vody odebíraných z vodojemu Palackého vrch, přes který je dodávána voda do podstatné části města Brna.

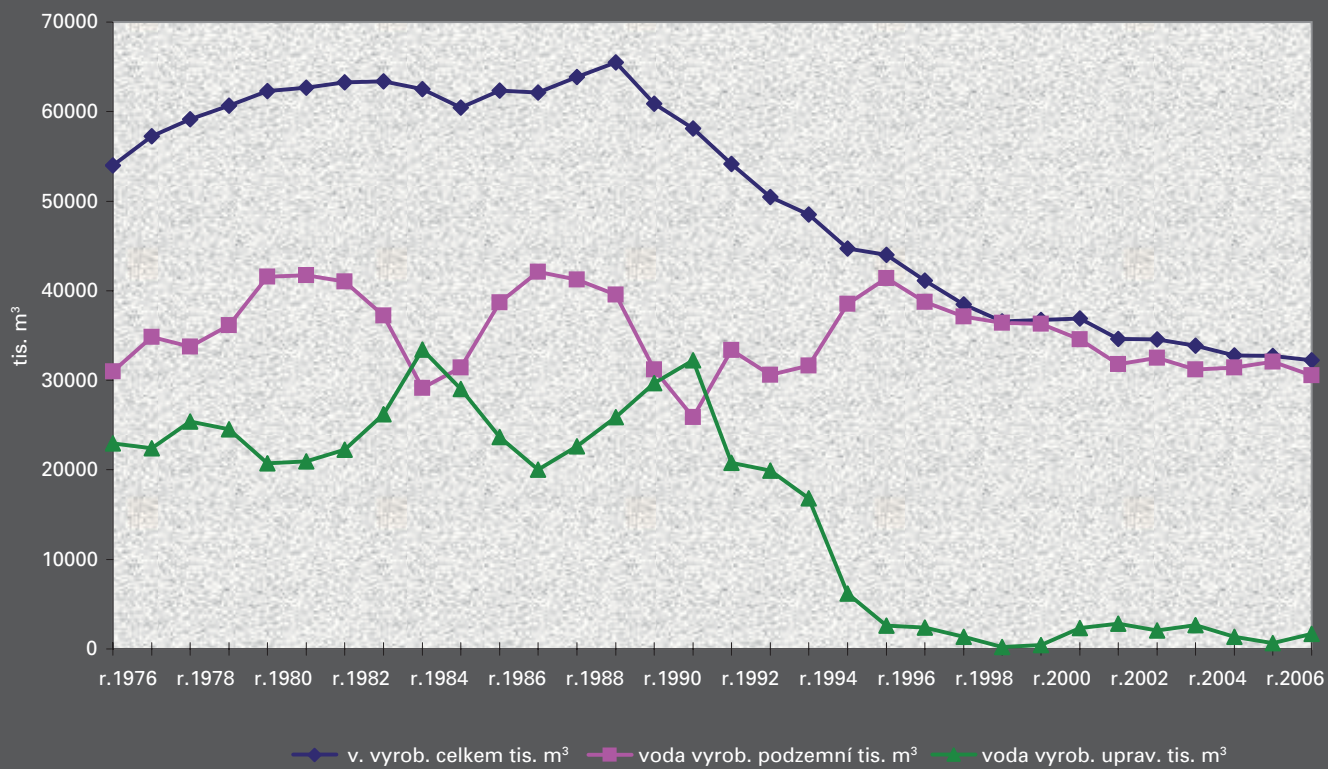
Ukazatelé chemické a fyzikální	Jednotka	limit dle vyhl. č. 252/2004Sb	01/07	02/07	03/07	04/07	05/07	06/07	07/07	08/07	09/07	10/07	11/07	12/07
BARVA	mg Pt/l	20	8	2	4	3	6	2	9	5	4	10	5	5
ZÁKAL	NTU	5	0,53	0,69	0,43	0,57	0,34	0,65	2,01	0,44	0,37	1,79	1,29	1,05
ŽELEZO	mg/l	0,2	0,01	<0,01	0,04	0,03	0,01	0,02	0,06	0,03	0,01	0,08	0,04	0,04
pH		6,5–9,5	7,63	7,43	7,38	7,55	7,48	7,6	7,56	7,8	7,4	7,53	7,47	7,68
CELK. TVRDOST	° DH	5,0–30	15,1	15,1	16,5	16,9	16,6	16,4	17	16,7	16,2	16,7	16,4	16,1
CELK. TVRDOST	° F	9,0–50	26,9	27,5	29,5	30,3	29,8	29,2	30,6	29,9	29	30	29	29
CELK. TVRDOST	mmol/l	0,9–5,0	2,69	2,75	2,95	3,03	2,98	2,92	3,06	2,99	2,9	3	2,9	2,9
AMONNÉ IONTY	mg/l	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
DUSIČNANY	mg/l	50	34,1	30,5	31,3	35,1	32,1	34	34,8	33,6	32,7	32,2	30,9	32,8
DUSITANY	mg/l	0,5	<0,012	<0,012	<0,012	<0,012	<0,012	<0,012	<0,012	<0,012	<0,012	<0,012	<0,012	<0,012
CHSK – Mn	mg/l	3	0,24	0,64	0,24	0,24	0,32	0,56	0,48	0,4	0,16	0,48	0,48	0,56
VOLNÝ CHLOR	mg/l	0,05–0,3	0,01	0,03	0,03	0,06	0,03	0,02	0,2	0,03	0,04	0,01	0,04	0,02
ROPNÉ LÁTKY	mg/l	0,05	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	0,015	<0,015	0,015	0,015	<0,015	<0,015
Mikrobiolog. ukazatele														
KOLIFORMNÍ BAKTERIE	KTJ/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ENTEROKOKY	KTJ/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

VYSVĚTLIVKY | ° DH – stupně německé | ° F – stupně francouzské | * – nestanoveno | KTJ – kolonií tvořících jednotku

Tab. 2 | 1 | Průměrná kvalita vody ve vodojemu Palackého vrch v r. 2007

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Obr. 3 | 1 | Přehled výroby vody podzemní a upravované



2 | 2 | ODVÁDĚNÍ A ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

Veškeré odpadní vody z území města Brna jsou odváděny do čistírny odpadních vod Modřice, kde jsou vyčištěny.

KANALIZAČNÍ SÍŤ | Celková délka stokové sítě, která je v majetku města, je 1015,7 km.

Na brněnskou stokovou síť jsou dále napojeny stokové systémy, přivádějící odpadní vody z obcí Lipůvka, Moravské Knínice, Ostopovice, Ponětovice, Bedřichovice, Šlapanice, Podolí, Rozdrojovice a Želešice. V roce 2007 bylo z těchto obcí přivedeno do stokové sítě města Brna 779 000 tis. m³ odpadních vod.

Kanalizace města je dále zatěžována odpadními vodami přiváženými z míst, která nejsou v okruhu cca 25 km kolem Brna odkanalizována (např. rekreační objekty na Brněnské přehradě). K tomuto účelu slouží dvě speciálně vybudovaná tzv. stáčecí místa, v Komíně a v areálu ČOV. V roce 2007 bylo do těchto zařízení přivezeno 80 800 m³ odpadních vod.

Některé výrobní podniky využívají pro svoji výrobu vodu z jiných zdrojů (studny, vodní toky). Ne všechna je však při výrobě spotřebována. Přebytečné množství je vypouštěno rovněž do kanalizace. V roce 2007 toto množství činilo 197 226 m³.

Na kanalizační síti se v průběhu roku 2007 vyskytlo 62 vážnějších stavebních havárií, ty nejrozsáhlejší na ulicích Pivovarské, Cyrilské, Úpatní, Přímé, Štěpánské, Babičkově, Souběžné a na kmenové stoce „E“ před čistírnou odpadních vod. Příčinou vzniku havárií bylo převážně značné stáří stok a jejich opotřebenost provozem. Všechny případy byly operativně řešeny tak, že nedošlo k omezení odvádění vod z jednotlivých nemovitostí.

Při opravách stokové sítě bylo ve větší míře využíváno i nejnovějších bezvýkopových technologií; jejich využití má zejména ve městech mimořádný význam, neboť jsou velmi šetrné k životnímu prostředí. Mezi tyto technologie se řadí i práce speciálních kanalizačních robotů, kterými bylo v uplynulém roce na brněnské kanalizační síti opraveno celkem 662 lokálních závad.

Kontinuálně prováděné revize stokové sítě pomocí televizní monitorovací techniky je dnes nezbytnou součástí jejího provozování a v mnoha případech pomáhá předcházení havárií stok. Průmyslovou televizní kamerou bylo zrevidováno 116 km stok.

Rozsáhlejší výstavba nové kanalizace probíhala v městských částech Slatina, Líšeň, Bystrc a v Nových Medláncích.

V rámci údržby kanalizace je stále jednou z nejnáročnějších činností odstraňování sedimentů. Zejména nárůst podílu pískové frakce, ke kterému došlo v posledních letech, činí stále větší problém při provozu stok a následně pak i při provozu čistírny odpadních vod. Stoky byly čištěny zejména hydromechanizací, v menší míře pak mechanicky. Celkově bylo ze stokové sítě v průběhu roku 2007 vytěženo cca 2 900 tun materiálu.

ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD – ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD MODŘICE | ČOV Modřice byla uvedena do provozu v roce 1961 jako dvoustupňová čistírna s anaerobní stabilizací kalu. S rozvojem města a následujícím stoupajícím hydraulickým i látkovým zatížením proběhla v 70. a 80. letech řada dílčích rozšíření ČOV. Výstavba nových objektů a stavební úpravy postihly postupně celou ČOV.

Přes veškeré provedené úpravy nebyla čistírna schopna dodržovat všechny limity požadované v nařízeních vlády a zejména nebyla schopna odstraňovat z odpadních vod sloučeniny dusíku a fosforu. Navíc potřeba napojení odpadních vod z města a hlavně z příměstských částí byla větší než stávající kapacita čistírny. ČOV postrádala odpovídající vybavení v oblasti automatizace a některé stavební i technologické části se na začátku 90. let jevily již jako dožívající. Všechny tyto důvody vedly počátkem 90. let k přípravě Projektu Modřice – intenzifikace a rozšíření čistírny odpadních vod. Celý projekt byl finančně zabezpečen úvěrem Evropské banky pro obnovu a rozvoj (EBRD), poskytnutým Brněnským vodárnám a kanalizacím, a. s. Rekonstrukcí a rozšířením ČOV Modřice vznikla moderní čistírna s dostatečnou kapacitou, která se však vzhledem k intenzivnímu rozvoji města velmi rychle vyčerpala. Stavba byla zahájena v roce 2001 a ukončena 31. 12. 2003. Dne 1. 1. 2004 byl zahájen zkušební provoz a na základě povolení vydaného 7. 2. 2005 je ČOV od 15. 3. 2005 v trvalém provozu.

Kapacita nově rekonstruované čistírny:

• Počet ekvivalentních obyvatel	513 300
• Celkový denní návrhový průtok	137 000 m ³ /den
• Průměrný hodinový průtok	5 708 m ³ /hod.
• Maximální průtok suchých splašků	7 600 m ³ /hod.
• Maximální průtok za deště	15 200 m ³ /hod.

Povolené hodnoty zbytkového znečištění na odtoku z ČOV:

BSK	515 mg/l	CHSK _{Cr}	75 mg/l
NL	20 mg/l	N _{celkový}	10 mg/l
P _{celkový}	1 mg/l		

V roce 2007 bylo v ČOV Modřice vyčištěno 33 831 500 m³ odpadních vod a průměrný denní přítok činil 92 786 m³, roční produkce kalů byla 29 520 tun. Na základě vyhodnocení výsledků přítoku lze konstatovat pokračující nárůst zejména dusíkového látkového zatížení ČOV, jež je zřejmým důsledkem rostoucí životní úrovně obyvatelstva a dalšího rozvoje města.

2 | 3 | KVALITA VODY V TOCÍCH SVRATKA A SVITAVA A VLIV MĚSTA BRNA

Na území města Brna je pravidelně sledována jakost vody v tocích Svatka a Svitava (viz obr. 2|1–2|5, strana 13). K podchycení vlivu města na kvalitu vody slouží na Svatce profil Rajhrad (Brno pod) a profil ústí na Svitavě. Podle ČSN 75 7221 se toky řadí do pěti tříd jakosti (I. třída – nejlepší, neznečištěná voda, V. třída – nejhorší, velmi silně znečištěná voda). V Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů, jsou hodnoty zjištěné v řece porovnávány s imisními limity. Pokud jsou v toku koncentrace nižší než tyto standardy, kvalita vody je považována za vyhovující.

ČHP	Tok	Profil	ČSN 75 7221					NV č. 61/2003 Sb.					
			BSK ₅	ChSK _{Cr}	N-NO ₃	N-NH ₄	Fosfor celkový	Výsledná třída	BSK ₅	ChSK _{Cr}	N-NO ₃	N-NH ₄	Fosfor celkový
4-15-01-141	Svatka	Veverská Bítýška	2	3	3	1	3	3	ano	ano	ne	ano	ano
4-15-01-153	Svatka	Bystrc	2	2	3	1	2	3	ano	ano	ano	ano	ano
4-15-01-159	Svatka	Přízřenice	2	3	3	1	2	3	ano	ano	ano	ano	ano
4-15-03-021	Svatka	Rajhrad (Brno pod)	3	3	3	2	3	3	ano	ano	ano	ne	ano
4-15-02-109	Svitava	Bílovice nad Svitavou	3	2	3	2	3	3	ano	ano	ano	ne	ne
4-15-02-109	Svitava	ústí	2	2	3	2	3	3	ano	ano	ano	ano	ne

Vysvětlivky: ano – tok vyhovuje imisním standardům
ne – koncentrace v toku jsou vyšší než imisní standardy

Oproti minulému dvouletí vykazují oba toky celkově menší organické znečištění. U profilů na Svitavě došlo ke zlepšení stavu o jednu třídu u amoniakálního dusíku a fosforu.

V roce 2007 došlo navíc k novelizaci Nařízení vlády č. 61/2003 Sb. nařízením č. 229/2007 Sb., které obsahovalo změny v hodnocení imisního stavu. Díky těmto změnám vychází oproti předchozímu dvouletí hodnocení všech ukazatelů výrazně lépe. Nejvýraznější posun je vidět u fosforu, kde oproti minulému dvouletí všechny profily na toku Svatka vyhovují imisním standardům.

Negativní vliv Brna na kvalitu vody se projevuje významněji na Svatce – zvýšeným organickým a amoniakálním znečištěním v profilu Svatka – Rajhrad (Brno pod), i když se toto znečištění od roku 2003 pomalu snižuje.

2 | 4 | ZPRÁVA O ČISTOTĚ BRNĚNSKÉ PŘEHRADY

Studijní práce v boji se sinicemi v povodí Svatky byly v závěru roku 2006 završeny studií „Čisté povodí Svatky – realizace opatření I. etapa“ zpracované firmou Pöyry Enviroment, a. s., jako pokračování studie „Návrhy opatření k realizaci projektu Čisté povodí Svatky“ zpracované v letech 2002–2004. Na výčet některých možností (metod a ošetření sedimentů a vodního sloupce Brněnské údolní nádrže včetně znečištění celého povodí Svatky) obsažených v této studii navazuje „Studie proveditelnosti k realizaci opatření na Brněnské údolní nádrži“ konkrétními opatřeními, která zlepšují stav kvality vody

v Brněnské údolní nádrži. Jihomoravský kraj, jako koordinátor projektu, v současné době společně se statutárním městem Brnem, Povodím Moravy, s. p., a v úzké spolupráci s Ministerstvem životního prostředí ČR odstartuje po dokončení studie proveditelnosti konkrétní opatření realizované v nádrži, v jejím nejbližším okolí i povodí.

Pouze realizací komplexu všech opatření k omezení přísunu živin do nádrže společně s odstraněním živin z nádrže sedimentů může být dosažen dlouhodobý efekt v oblasti významného snížení výskytu si- nic v nádrži. S ohledem na závažnost situace znečištění vody v Brněnské nádrži se připravuje realizace i dílčích opatření, která přispějí ke zlepšení kvality vody a umožní např. i prodloužení rekreační sezony na Brněnské údolní nádrži.

S ohledem na stav kvality vody v Brněnské údolní nádrži, jejich přítoků a zatížení celého povodí živina- mi je třeba opatření z pohledu realizovatelnosti rozdělit na následující části:

- opatření přímo v nádrži
- opatření v bezprostředním okolí nádrže
- opatření v povodí

U opatření v nádrži je prioritou podpora a urychlení přirozených procesů v nádrži, které významným způsobem ovlivňují samočisticí funkce nádrže. Jedná se především o podporu mineralizace a oxidace obnažených sedimentů při snížené hladině mletým vápencem a vápenným hydrátem, podporu procesu oxidace vodního sloupce a sedimentů pod hladinou aplikací jemnobublinné aerace, posouzení vhodnosti aplikací látkami na ošetření vody a přípravky na ošetření sedimentů a jejich dopadů na ži- votní prostředí s minimalizací vnosu chemických látek. Studie proveditelnosti posoudí vedle opatření, kterým je vápnění sedimentů, také opatření jemnobublinné aerace na nádrži pro stav stávajícího reži- mu nádrže (využití snížené hladiny – předpuštění v období listopad – březen), kdy je snížena provozní hladina o cca 5 m, a dále pro období mimořádného snížení hladiny o 10, případně i více metrů.

Opatření v bezprostřední blízkosti nádrže jsou závislá na městech a obcích, které jsou nositeli a předkla- dateli projektů a žádostí o dotace. Je zpracována studie, která řeší napojení zdrojů znečištění rekreační oblasti kolem Brněnské údolní nádrže a řeší i odkanalizování pravého a levého toku Brněnské údol- ní nádrže. Dále je nutné řešit výstavbu splaškových kanalizací ukončených čistírnami odpadních vod v obcích a střediscích v okolí nádrže (např. Veverská Bítýška, Hvozdec, Nové Dvory, hrad Veveří apod.). V minulém období byla zaměřena kontrolní činnost na nezákonný způsob likvidace odpadních vod v rekreační oblasti v okolí Brněnské nádrže, především nelegálních výustí, septiků apod. Pracovníci vodoprávního úřadu Odboru vodního a lesního hospodářství a zemědělství Magistrátu města Brna provedli 83 kontrol od července do konce října roku 2007 u rekreačních objektů na březích Brněnské údolní nádrže, v rekreační oblasti Osada, Kozí horka a Obora.

Předmětem kontrolní činnosti bylo zjistit, zda nejsou odpadní vody z těchto rekreačních objektů vy- pouštěny na terén. Bylo zjištěno jedno vypouštění odpadních vod v rozporu se zákonem a vodoprávní úřad zahájil s majiteli rekreačního objektu řízení o uložení pokuty za nedovolené vypouštění odpadních vod a odstranění závady na kanalizační přípojce.

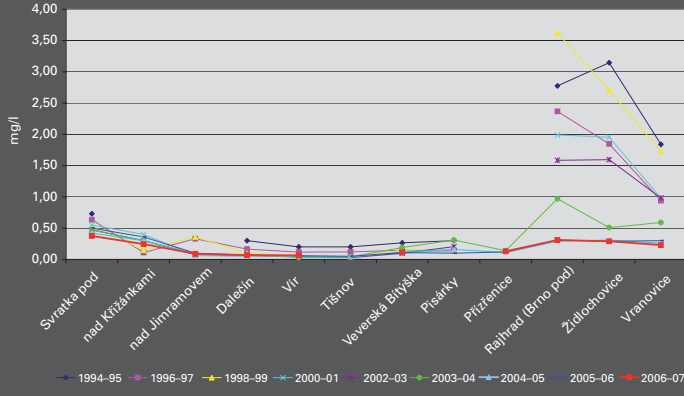
Vodoprávní úřad Magistrátu města Brna bude se spolupráci se stavebním úřadem Úřadu městské části Brno-Bystrc v kontrolní činnosti pokračovat tak, aby u rekreačních objektů na březích Brněnské údolní nádrže byla likvidace odpadních vod v souladu se zákonem.

V celém povodí Svatky bude zaměřena pozornost na snížení vnosu živin do povrchových vod, budo- vání kanalizací a ČOV v malých obcích v povodí Svatky, na potřebu zahájení příprav komplexních pozemkových úprav s cílem snížení eroze půdy, zadržení vody v povodí a tím omezení přísunu živin z plošných zdrojů znečištění.

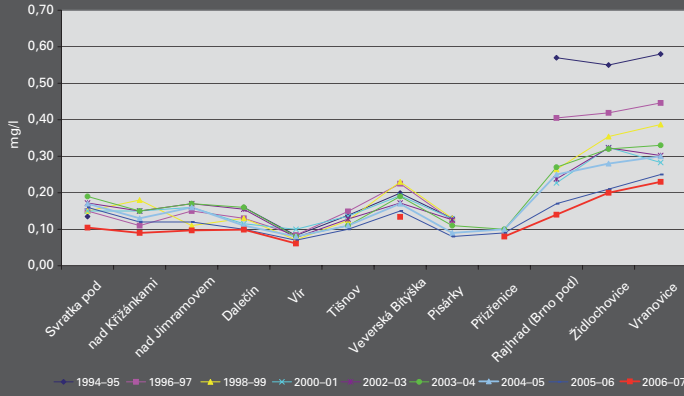
Studie proveditelnosti do konce roku 2007 vyhodnotila nejen efekt opatření na Brněnské údolní nádrži (technická část), ale i kalkulaci nákladů na opatření a zabezpečení finančního rámce, vyhodnocení do- padů opatření na životní prostředí a jejich eliminace a stanovení podrobného scénáře z pohledu správ- ního a realizačního (časový harmonogram). Obsah studie byl koncipován tak, aby realizace projektu mohla být financována z Operačního programu Životní prostředí. Opatření, která budou realizována v nádrži, představují finanční objem v řádu desítek milionů korun, v bezprostředním okolí a v celém povodí pak stovky milionů korun.

V rámci mimořádné manipulace na vodním díle Brno ke konci roku 2007, při které kvůli opravě stavidel na hrázi vodního díla byla snížena hladina na kótu 224,9 m n. m., byl na nádrži ověřen efekt urychlení mineralizace obnaženého dna a břehů nádrže vápenným hydrátem. Maximální množství aplikace bylo povoleno 2 t/ha. Aplikace byla provedena v listopadu 2007. Před zahájením aplikace, v jejím průběhu a po dokončení probíhal monitoring jakosti sedimentů a vody v nádrži. Výsledky tohoto monitoringu poslouží k dokončení studie proveditelnosti a k definici konkrétních návrhů opatření ke zlepšení kvality vody a rekreačních funkcí nádrže.

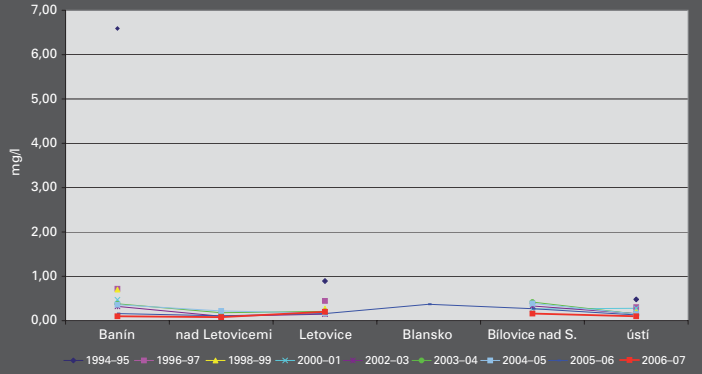
Obr. 2 | 1 | TOK SVRATKA
– amoniakální dusík
– medián



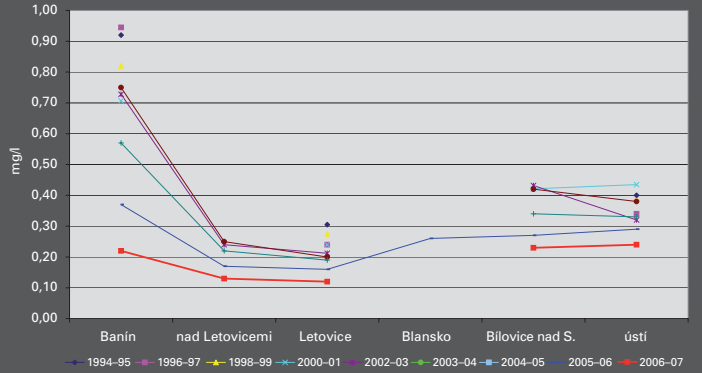
Obr. 2 | 2 | TOK SVRATKA
– celkový fosfor
– medián



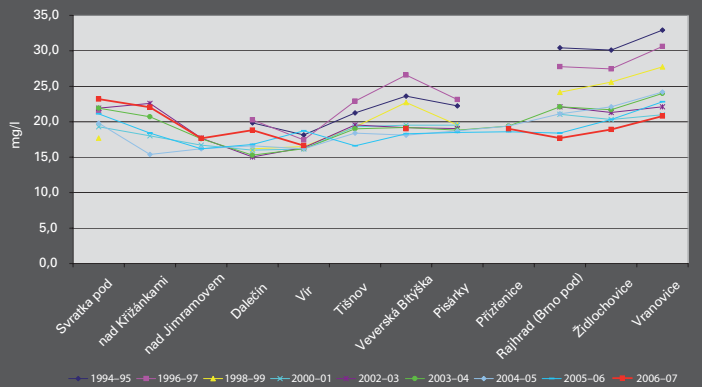
Obr. 2 | 3 | TOK SVITAVA
– amoniakální dusík
– medián



Obr. 2 | 4 | TOK SVITAVA
CHSK_{Cr} – medián



Obr. 2 | 4 | TOK SVITAVA
– P celkový medián





OVZDUŠÍ

Posuzování kvality venkovního ovzduší se v České republice řídí národní legislativou, tj. zákonem č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, a prováděcími předpisy k němu vydanými, zejména pak nařízením vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší, a vyhláškou Ministerstva životního prostředí č. 553/2002 Sb., kterou se stanoví hodnoty zvláštních imisních limitů znečišťujících látek, ústřední regulační řád a způsob jeho provozování včetně seznamu stacionárních zdrojů podléhajících regulaci, zásady pro vypracování a provozování krajských a místních regulačních řádů a způsob a rozsah zpřístupňování informací o úrovni znečišťování ovzduší veřejnosti, v platném znění. Všechny tyto právní předpisy jsou plně v souladu se směrnicemi Evropské unie pro oblast posuzování kvality venkovního ovzduší. Sledované znečišťující látky, uvedené v nařízení vlády č. 597/2006 Sb., mají stanoveny národní legislativou své imisní limity, dobu průměrování a přípustné četnosti překročení imisních limitů. Pro znečišťující látky oxid dusičitý (NO_x) a benzen je stanovena mez tolerance, tj. hodnota, o kterou v tom kterém roce je navýšena hodnota imisního limitu, a je stanoven termín, do kterého je nutno zajistit plnění vyhlášeného imisního limitu.

Znečišťující látka	Doba průměrování	Hodnota imisního limitu / maximální povolení počet jejího překročení za rok	Datum, do něhož musí být limit dosažen
Oxid širůčitý	1 hodina	350 µg m ³ / 24	–
Oxid širůčitý	24 hodin	125 µg m ³ / 3	–
Oxid dusičitý	1 hodina	200 µg m ³ / 18	1. 1. 2010
Oxid dusičitý	1 rok	40 µg m ³	1. 1. 2010
Oxid uhelnatý	Maximální denní osmihodinový klouzavý poměr ¹⁾	10 µg m ³	–
Suspendované částice PM ₁₀	24 hodin	50 µg m ³ / 35	–
Suspendované částice PM ₁₀	1 rok	40 µg m ³	–
Benzen	1 rok	5 µg m ³	1. 1. 2010
Olovo	1 rok	0,5 µg m ³	–

1) Osmihodinový průměr je připsán dni, ve kterém končí

Meze tolerance vybraných znečišťujících látek

Znečišťující látka	Doba průměrování	2005	2006	2007	2008	2009
Oxid širůčitý	1 hodina	50 µg m ³	40 µg m ³	30 µg m ³	20 µg m ³	10 µg m ³
Oxid širůčitý	1 rok	10 µg m ³	8 µg m ³	6 µg m ³	4 µg m ³	2 µg m ³
Oxid dusičitý	1 rok	5 µg m ³	4 µg m ³	3 µg m ³	2 µg m ³	1 µg m ³

Pro účely hodnocení kvality venkovního ovzduší je Česká republika rozčleněna do zón a aglomerací. **Zóna** – je území vymezené Ministerstvem životního prostředí pro účely sledování a řízení kvality ovzduší.

Aglomerace – je sídelní seskupení, v němž žije nejméně 350 tis. obyvatel, vymezené Ministerstvem životního prostředí pro účely sledování a řízení kvality ovzduší.

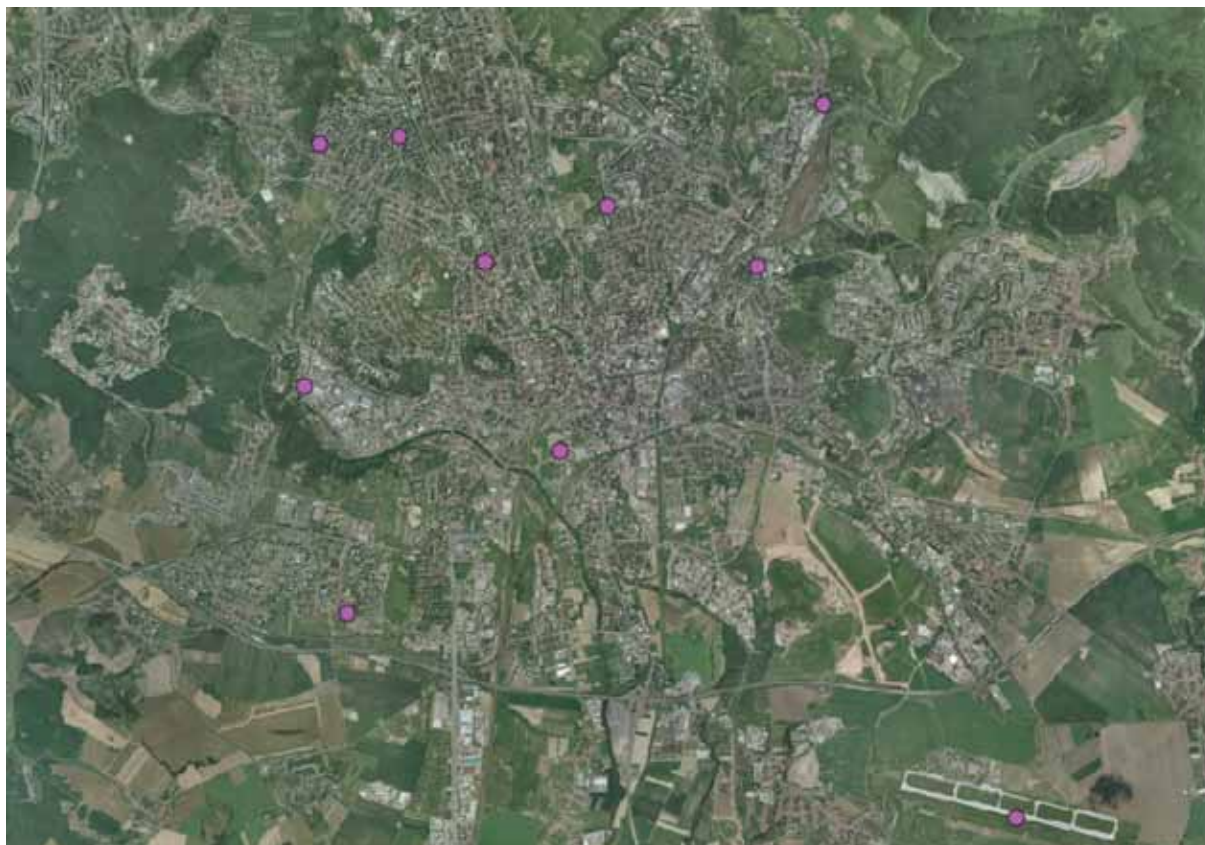
Věstníkem Ministerstva životního prostředí jsou každoročně vyhlášeny oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší v zónách a aglomeracích. Jsou stanoveny 3 aglomerace (Praha, Brno, Moravskoslezský kraj) a 12 zón (všechny ostatní kraje ČR – Jihomoravský kraj bez území statutárního města Brna).

Statutární město Brno je vyčleněno z pohledu řízení kvality ovzduší jako samostatná oblast – Aglomerace Brno. Problematika kvality ovzduší města je způsobena soustředěním výrobních kapacit a technologických procesů, zvyšující se intenzitou dopravy a vysokou hustotou osídlení – to vše na poměrně malém území. V některých částech města je navíc v určitých obdobích roku ovlivněna i reliéfem terénu města, a to zejména v údolích s přítomností vodního toku (údolí řek Svitavy a Svatky), která lze považovat za lokality s předpoklady ke sníženému rozptylu škodlivin ve venkovním ovzduší a tvorbě

místních lokálních inverzí. Dominantním zdrojem vysokých imisních koncentrací, zejména polévatého prachu, oxidu dusičitého (NO_2) a benzenu, je vysoká intenzita dopravy. Podíl mobilních zdrojů znečištění na celkovém imisním zatížení města je odhadován až na 80 % a souvisí zejména s prudkým nárůstem individuální automobilové dopravy v průběhu 90. let minulého století. Nárůst počtu provozovaných vozidel uveden v tab. 3|2 .

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Počet vozidel	212 704	216 845	218 070	214 824	216 498	222 588	230 621	242 619

Na území města je kvalita ovzduší monitorována monitorovacími stanicemi Českého hydrometeorologického ústavu (3 stanice), Zdravotního ústavu (3 stanice) a statutárního města Brna (5 stanic). Všechny uvedené stanice předávají registrovaná data z měření do databáze ISKO ČHMÚ (Informační systém kvality ovzduší), kde jsou archivována a případně dále prezentována, např. formou imisních reportinguů orgánům ochrany ovzduší EU či s ČHMÚ spolupracujícími organizacím v sousedních zemích atd.



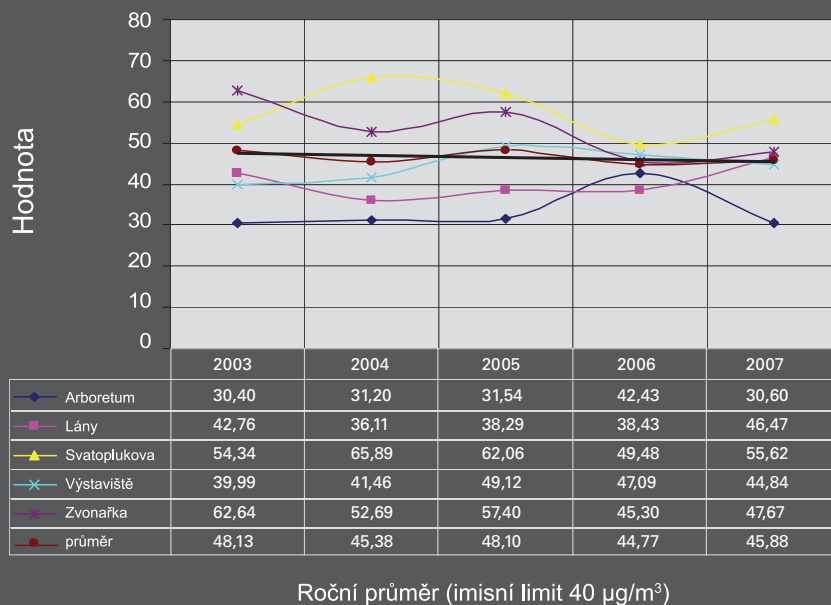
Zdroj: Mgr. J. Bucek

Monitorovací stanice na území města Brna měří koncentrace škodliviny PM_{10} (suspendované prachové částice frakce max. 10 μm), SO_2 , CO, NO_2 . Přízemní ozon O_3 je měřen na 1 stanici ČHMÚ a 2 stanicích statutárního města Brna. Škodlivina $\text{PM}_{2,5}$ (suspendované prachové částice frakce max. 2,5 μm) je měřena na 1 stanici ČHMÚ a od 11/2007 na dalších 3 stanicích statutárního města Brna. Od stejného data je na těchto 3 stanicích měřena i škodlivina PM_1 (suspendované prachové částice frakce max. 1 μm). Součástí měření na monitorovacích stanicích je i měření tzv. „meteoveličín“ – stanice statutárního města Brna měří standardně teplotu, vlhkost vzduchu, rychlost a směr větru a na 3 stanicích také barometrický tlak.

Tab. 3 | 2 | Počty provozovaných vozidel 2000–2007

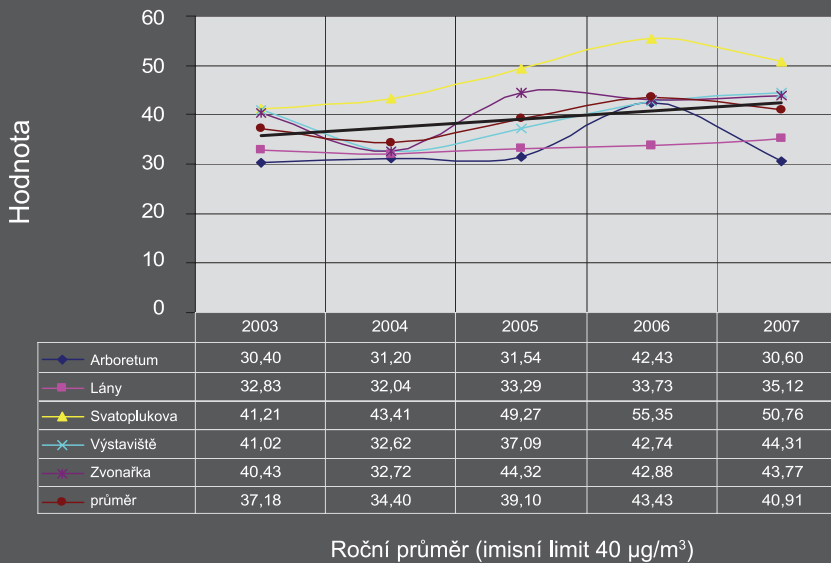
Obr. 3 | 1 | Umístění měřících stanic, provozovaných na území města Brna

Obr. 3 | 3 | Roční průměrné koncentrace PM_{10} na stanicích SMB v letech 2003–2007



Roční průměr (imisi limit $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

Obr. 3 | 2 | Roční průměrné koncentrace NO_2 na stanicích SMB v letech 2003–2007



Roční průměr (imisi limit $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

Obr. 3 | 4 | Modelové pole ročních průměrných koncentrací PM_{10} , limitní hodnota = $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$



MS/veličina	SO ₂	NO	NO ₂	NO _x	CO	PM ₁	PM _{2,5}	PM ₁₀	O ₃	t	h	WD	WV	p
Zvonařka	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Lány	*	*	*	*	*			*		*		*	*	
Arboretum	*	*	*	*	*			*	*	*		*	*	
Svatoplukova	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*
Výstaviště	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*

SO₂ – oxid siřičitý
 NO – oxid dusnatý
 NO₂ – oxid dusičitý
 NO_x – oxidy dusíku
 CO – oxid uhelnatý
 PM₁ – prachové částice 1 µm
 PM_{2,5} – prachové částice 2,5 µm

PM₁₀ – prachové částice 10 µm
 O₃ – přízemní ozón
 t – teplota
 h – vlhkost vzduchu
 WD – směr větru
 WV – rychlost větru
 p – barometrický tlak

Tab. 3 | 3 | Veličiny měřené na monitorovacích stanicích statutárního města Brna

Výsledky měření monitorovacích automatických stanic statutárního města Brna jsou prezentovány na www.brno.cz (monitoring stavu ovzduší).

Ze zákona bylo statutární město Brno, jako Aglomerace Brno, povinno vypracovat Program snižování emisí a Program zlepšení kvality ovzduší statutárního města Brna. Tyto programy byly zpracovány v letech 2004 a 2005. Jejich součástí byla Rozptylová studie zpracovaná pro všechny škodliviny uvedené v tehdy platném nařízení vlády č. 350/2002 Sb. (s výjimkou NH₃ a O₃), dále Souhrnný akční program a Program specifických problémů statutárního města Brna. Veškerý tento materiál je zveřejněn v sekci „Koncepční dokumenty“ na www.brno.cz pod souhrnným názvem „Generel ovzduší“. Aktualizace zpracovaných programů proběhla v roce 2006, kdy byl na základě zadání Ministerstva životního prostředí zpracován navíc Programový dodatek k Programu ke zlepšení kvality ovzduší. Rozptylová studie byla při této aktualizaci zpracována pouze pro ty škodliviny, u kterých se prokázalo, že v ovzduší města jsou škodlivinami problematickými – PM₁₀, NO₂, benzen a benzo(a)pyren. Zpracované rozptylové studie i výsledky z měření monitorovacích stanic prokázaly oprávněnost zařazení území statutárního města Brna mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší. Veškeré uvedené zpracované koncepční materiály jsou k nahlédnutí na Odboru ŽP Magistrátu města Brna.

V souladu se zákonem o ochraně ovzduší Ministerstvo životního prostředí každoročně aktualizuje vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou území České republiky (oblasti s překročením imisního limitu – IL). Věstníky Ministerstva životního prostředí byly pro roky 2006 až 2008 pro Aglomeraci Brno vymezeny oblasti se zhoršenou kvalitou v % území takto:

	PM ₁₀ roční IL	PM ₁₀ denní IL	NO ₂ roční IL	Benzen roční IL	B(a)P roční cílový IL
2006	3	96,9	1,7	–	78
2007	7,1	31,4	0,7	1,1	76,8
2008	2,1	62,9	5,2	–	78

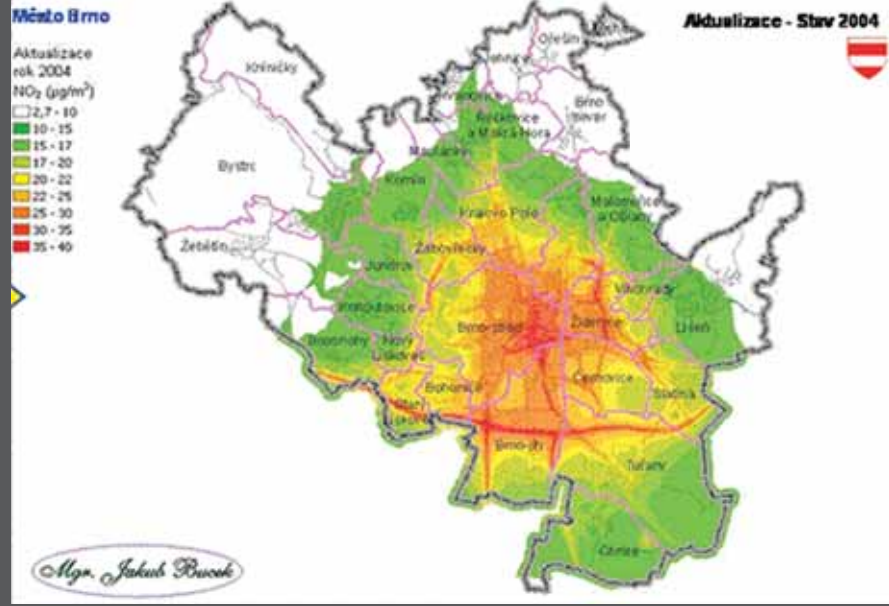
Zdroj: Věstník MŽP, Statistická ročenka ŽP ČR 2006
 B(a)P – polycyklické aromatické uhlovodíky vyjádřené jako benzo(a)pyren

Vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší na území Aglomerace Brno je ve Věstníku Ministerstva životního prostředí dále stanoveno podrobněji i na menší územní jednotky, za které byla zvolena území stavebních úřadů. Věstníky Ministerstva životního prostředí a Statistické ročenky životního prostředí ČR jsou zveřejněny na stránkách Ministerstva životního prostředí – www.env.cz.

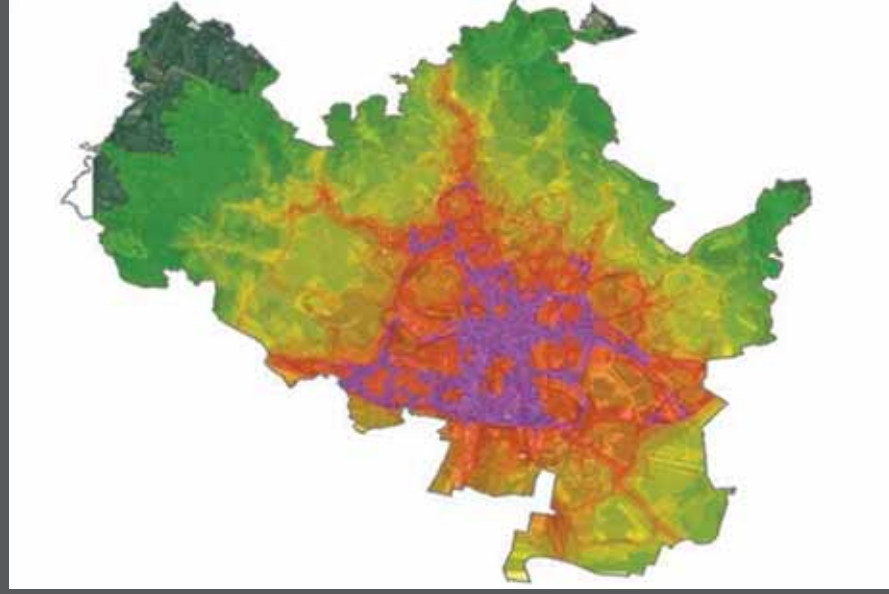
Tab. 3 | 4 | Aglomerace Brno

19 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Obr. 3 | 6 | Imisní situace – roční koncentrace oxidu dusičitého NO_2 , limitní hodnota = $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$



Obr. 3 | 5 | Území s překročenými imisními koncentracemi PM_{10} nad 35 dnů / rok = území se zhoršenou kvalitou ovzduší (znázorněno fialově)



Obr. 3 | 7 | Imisní situace – roční průměr koncentrací benzenu, limitní hodnota = $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$





4 | 1 | ZELEŇ

Zeleň tvoří nezastupitelnou složku životního prostředí s významnou funkcí biologickou, hygienickou, estetickou, rekreační a kulturní. Jednotlivé plochy zeleně mají v systému zeleně na území města rozdílné postavení, které zohledňuje jejich přírodní hodnotu, velikost, polohu a funkci.

Územněplánovací podklad, jehož hlavním úkolem je vyhodnocení stavu ploch zeleně a určení hlavních zásad rozvoje systému zeleně na území města Brna, se nazývá Generel zeleně a příměstské krajiny města Brna. Obsahem Generelu je rovněž vyhodnocení velikosti a rozmístění zelených ploch v sídelním útvaru, návrh na uspořádání zelených ploch s ohledem na současnou zástavbu a zařízení města, stanovení optimální velikosti návrhových ploch zeleně, stanovení % zastoupení zeleně na ploše na základě vyhodnocení modelových lokalit, zásady situování návrhových ploch zeleně, funkční členění návrhových ploch a jejich struktura, postup obnovy a realizace nových ploch zeleně a návrh druhové skladby navrhované zeleně (viz obr. 4|1 a 4|2, strana 23).

Údržbu ploch veřejné zeleně, omezeně přístupné zeleně a volných neudržovaných ploch zajišťují na svém území jednotlivé městské části v souladu se Statutem města Brna, Odbor správy budov zajišťuje údržbu ploch zeleně a zemědělského půdního fondu. Dalším ze správců je Veřejná zeleň města Brna, příspěvková organizace, která má ve správě celoměstsky významné parky Lužánky, Koliště (za Domem umění), Tyršův sad (ul. Kounicova), Denisovy sady, Studánka, Špilberk, Wilsonův les a uliční stromořadí na území města Brna. Nedílnou součástí městské zeleně jsou rovněž hřbitovy, jejichž údržbu zajišťuje Správa hřbitovů města Brna, p. o. Správu a údržbu lesů na území města Brna zajišťují Lesy města Brna, s. r. o. V současné době zajišťuje péči o zeleň ještě celá řada správců (Brněnské komunikace, a. s., Dopravní podnik města Brna, a. s., Povodí Moravy, a. s., aj.).

Obrázek 4|3 zachycuje vývoj asanací a výsadeb v plochách veřejné zeleně v období 1999–2007. Rok 1999 je významný tím, že tehdy došlo k pozitivní změně: počet vysázených stromů začal převyšovat počet stromů vykácených. Uvedené statistické údaje zahrnují počty asanovaných a nově vysázených stromů těmito hlavními správci městské zeleně: jednotlivé městské části, Veřejná zeleň města Brna, p. o., Správa hřbitovů města Brna, p. o. a Brněnské komunikace a. s.

V roce 2007 byla Zastupitelstvem města Brna schválena obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 15/2007, o ochraně zeleně v městě Brně. Přílohu této obecně závazné vyhlášky tvoří „Seznam ploch nejvýznamnější zeleně v městě Brně“, jejichž případné plošné zmenšení je podmíněno schválením Zastupitelstvem města Brna.

V roce 2007 byla Zastupitelstvem města Brna zrušena obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 23/2003, Návštěvní řád městských parků. Souběžně se zrušením této právní normy byla vypracována „Pravidla pro pobyt v plochách veřejné zeleně v městě Brně“, která však nemají charakter obecně závazné vyhlášky (více na str. 47 a na www.brno.cz/ozp).

4 | 2 | ZELEŇ VE SPRÁVĚ VEŘEJNÉ ZELENĚ MĚSTA BRNA

Příspěvková organizace Veřejná zeleň města Brna, p. o., byla zřízena městem Brnem v roce 1995 za účelem správy, údržby a rekonstrukce zeleně celoměstského významu. Vedle téměř **17 000 kusů stromů v uličních stromořadích, výsadbových mís, vybraných vodních prvků a mobilní zeleně má ve správě celoměstsky významné parky; celkem 72,9 ha plošné zeleně.** Zeleň ve správě VZmB je elektronicky evidována (Viridis, pasporty). Důležitou součástí práce organizace je také osvětová a poradenská činnost v oblasti městské zeleně. **Práce organizace byla oceněna několika odbornými cenami.**

PARKY | Park Špilberk (168 237 m²) byl na původně holém kopci pod hradem založen v roce 1861. Systematická rekonstrukce parku probíhá pod vedením VZmB, p. o., od roku 2000, dle projektu Evy Damcové. Park se postupně ze zarostlé buše přeměňuje v příjemné pobytové místo. Důležitou součástí parku, na niž je při rekonstrukci kladen důraz, je cestní síť a vybavení parku novým mobiliářem. V roce 2006 pokračovaly práce na budování nových dlážděných cest a zrekonstruována byla vyhlídka u jihozápadního bastionu. V roce 2007 pokračovaly práce na jižním svahu – opět budováním cestní sítě a rekonstrukcí zeleně.

Nejstarším pro veřejnost otevřeným parkem v českých zemích je brněnský **park Lužánky (179 105 m²)**. Byl založen v roce 1786. Začátkem 90. let 20. století byla zahájena velkorysá celková rekonstrukce parku. Generálním projektantem rekonstrukce je významný zahradní architekt Ivar Otruba. Specifickou součástí rekonstrukce bylo navrácení potoka Ponávka do parku. V roce 2007 byly na břehu potoka zrekonstruovány chodníky a plocha byla vybavena novými lavičkami a odpadkovými koši.

Pod katedrálou Petrov se na terasách nachází parkový areál tvořený **Denisovými sady, V. a IV. Kapucínskou terasou a Studánkou (18 790 m², 1 546 m², 6 833 m²)**. Vznik tohoto parku datujeme rokem 1818. V letech 1939–1941 prodloužení Husovy ulice rozdělilo park na dvě části, spodní část byla pojmenována Studánka. V roce 2000 byla zahájena celková obnova areálu. Generálními projektanty rekonstrukce je autorský tým Hruša, Pelčák, Sandler, Babka. Rekonstrukce Denisových sadů byla ukončena v roce 2005 (ocenění: Grand Prix Obce architektů 2001, Brněnský chodec 2005), na svou rekonstrukci čekají parky Studánka a Kapucínské terasy.

V roce 2006 byly vypracovány pasporty Denisových sadů a Lužánek.

Tyršův sad (16 949 m²) byl založen v roce 1883 na části bývalého hřbitova, což dodnes připomíná litinový kříž. V roce 2000 byla ukončena obnova parku dle projektu Ivara Otruby. V parku bylo vybudováno rozárium, dětské hřiště, konstrukce s popínavými rostlinami, založen byl květinový záhon a speciální záhon pro nevidomé a slabozraké.

Park Koliště I. (16 495 m²) byl založen jako reprezentační okružní park na místě rušeného městského opevnění v polovině 19. století. Park bude rekonstruován kontinuálně s ostatními parky na okruhu – žádoucí je jednotný ráz zeleného pásu.

Lesopark Wilsonův les (321 025 m²) byl založen roku 1882. VZmB převzala lesopark v roce 2001 v poměrně zanedbaném stavu a postupně se pokouší v rámci údržby jeho vzhled zlepšit. Finanční prostředky na rekonstrukci doposud přiděleny nebyly, v roce 2007 byl zaktualizován návrh na začlenění bývalé sjezdovky do lesoparku a plán regenerace lesoparku.

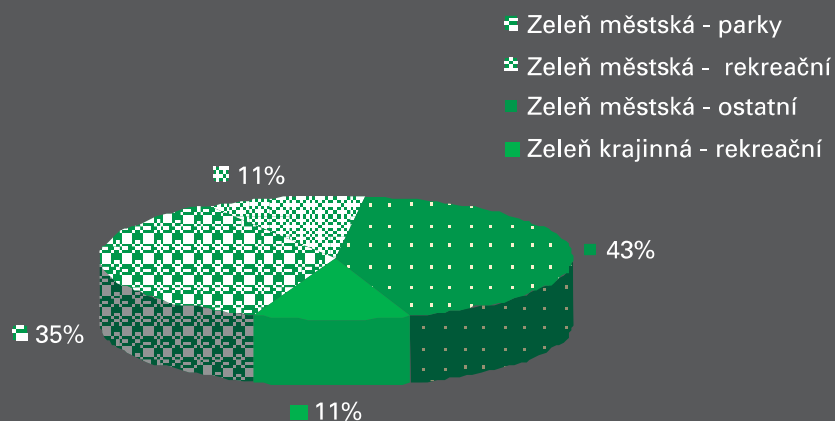
STROMOŘADÍ | K 1. 1. 2007 evidovala organizace 16 848 stromů, k 1. 1. 2008 16 407 stromů ve své správě. Průběžně je zajišťováno ošetřování stromů ve stromořadích odbornými řezy a záhlavkou; vždy podle předem připraveného celoročního plánu. Ten je během roku doplňován požadavky vyplývajícími z aktuálního stavu stromů a z požadavků občanů. Aleje v ulicích jsou postupně dosazovány, obnovovány či celkově rekonstruovány. V brněnských ulicích se objevuje široký sortiment alejových stromů, nejčastěji vysazovanými jsou okrasné třešně; novinkou v sortimentu jsou keře na kmínku. V roce 2003 byla organizaci svěřena do správy také soliterní výsadbová místa, tzv. čtverce. Ta VZmB udržuje a postupně opatřuje okrasnými mřížemi, vysypává oblázky nebo osazuje keři, trvalkami či cibulovinami.

MOBILNÍ ZELEŇ | VZmB postupně naplňuje Koncepti rozvoje mobilní zeleně v Městské památkové rezervaci, kterou zpracovala v roce 2000. Sortiment nádob a způsobů osázení je široký; realizace závisí na městem přidělovaných financích. Doposud byly nainstalovány 2 květinové homole (MMB Husova) a 85 speciálních závěsných nádob na lampách (ulice Solniční, Josefská a náměstí Svobody), které jsou každoročně osazovány letničkami.

Obr. 4 | 1 | Podíl typů funkčně samostatné zeleně na celkové rozloze města



Obr. 4 | 2 | Podíl jednotlivých typů veřejné zeleně



Obr. 4 | 3 | Počet asanovaných a vysázených stromů ve stromořadích a plochách veřejné zeleně na území města



VODNÍ PRVKY | Od roku 2007 byly organizaci předány do správy a údržby nově vybudovaná **kašna a pítka na náměstí Svobody a Zlatá studna na Jakubském náměstí**. O vodní prvky pečuje organizace vlastními silami, na základě provozních řádů.

PROPAGACE A OSVĚTA | V rámci osvětové a propagační činnosti pořádala VZmB i v letech 2006–2007 množství akcí. K nejvýznamnějším patřily výstavy Špilberk v proměnách času a Lužánky v proměnách času, které představily minulost, současnost i budoucnost obou parků. Velice úspěšnou akcí byla také oslava 220. narozenin parku Lužánky. Již tradičně byly uspořádány akce ke Dni země a ke Dni stromů.

* Od 1. 10. 2006 má organizace nového ředitele (Ing. Jozef Kasala) a od 1. 1. 2008 sídlí v Tyršově sadu (Kounicova 16a). Sídlo správy zeleně zůstává na Špilberku.

4 | 3 | ZELEŇ NA BRNĚNSKÝCH HŘBITOVECH

Zeleň na hřbitovech má svoje specifické místo. Hraje významnou roli v dotváření pietního prostředí a zároveň slouží k odpočinku a relaxaci jako ostatní městská zeleň.

V tomto duchu také pokračuje III. etapou regenerace zeleně na Ústředním hřbitově, která tvoří většinu z celkové plochy 56 ha. V souladu s koncepcí zeleně bylo za uplynulé 2 roky vysazeno 430 alejových stromů a cca 300 m² keřů. Spolu s obnovou zeleně je řešena i rekonstrukce zpevněných ploch, hřbitovního mobiliáře, technického zázemí a v současné době i obvodových zdí. Tyto prvky společně dotvářejí důstojné prostředí hřbitova.

Na všech 11 hřbitovech, o které pečuje Správa hřbitovů města Brna, p. o., byla v letech 2006–2007 prováděna obnova a odborná údržba zeleně.

Zdravotní a bezpečnostní řez stromů byl komplexně proveden na hřbitovech Tuřany a Královo Pole.

4 | 4 | OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY

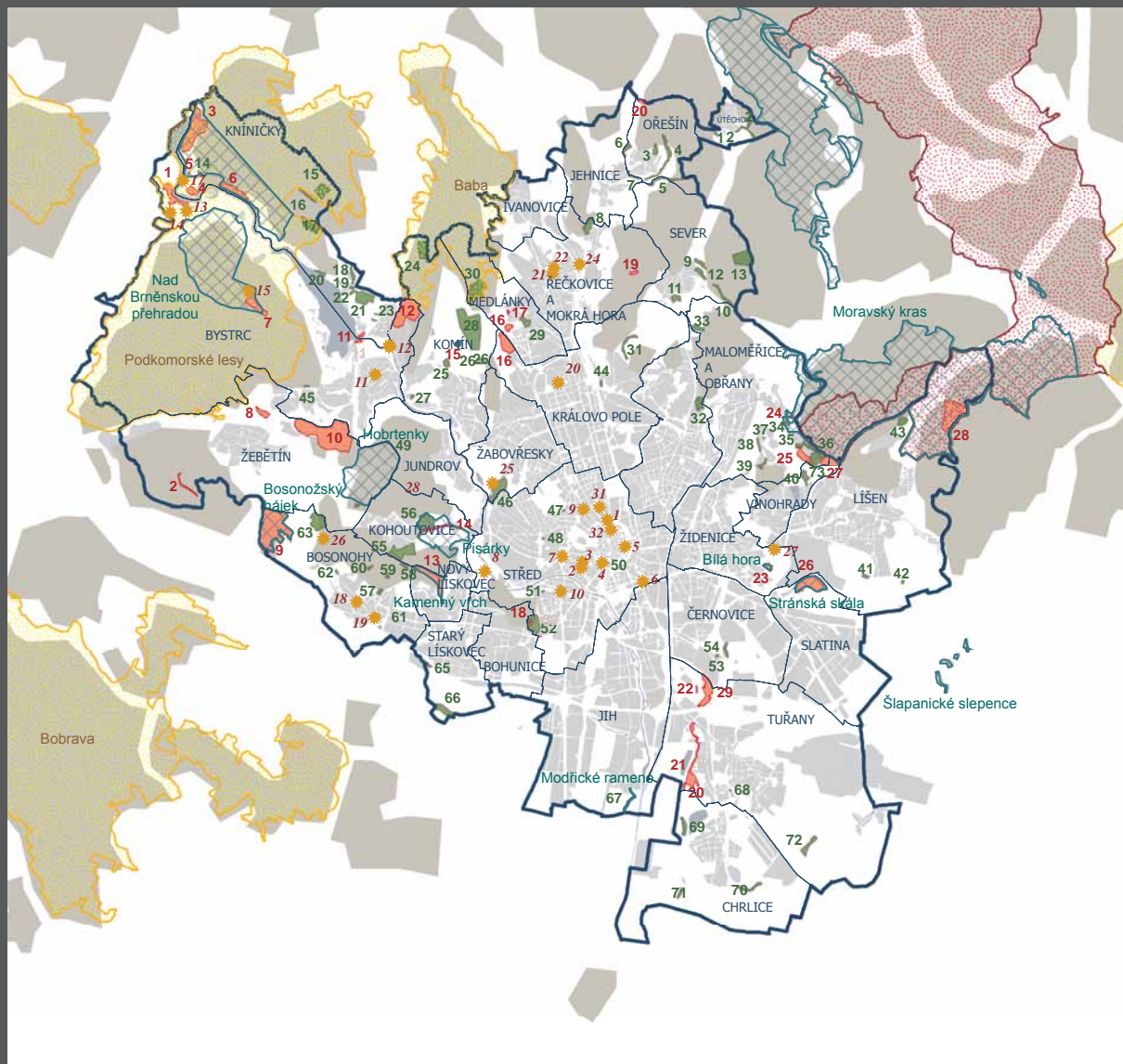
Cílem ochrany přírody a krajiny je přispět k zachování a obnově přírodní rovnováhy, k ochraně rozmanitostí forem života, přírodních hodnot a krás a k šetrnému hospodaření s přírodními zdroji.

Podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, se ochrana přírody a krajiny zajišťuje především:

- ochranou **zvláště chráněných území** a vytvářením sítě **registrovaných významných prvků** a péčí o ně
- vytvářením kostry **územního systému ekologické stability**
- obecnou ochranou volně žijících druhů rostlin a živočichů s přísnými požadavky na ochranu zvláště chráněných druhů organismů
- ochranou vybraných nalezišť nerostů, paleontologických nálezů a geomorfologických a geologických jevů
- ochranou a péčí o **památné stromy**
- ochranou významných krajinných prvků a dřevin rostoucích mimo les
- spoluúčastí na tvorbě a schvalování lesních hospodářských plánů, spoluúčastí při územním plánování, územním a stavebním řízení a pozemkových úpravách
- ovlivňováním vodního hospodaření v krajině
- apod.

Město Brno, jako velkoměsto, má v rámci republiky jedinečné přírodní zázemí. Ve velmi blízkém okolí v dosahu městské hromadné dopravy se nachází rozsáhlé lesy, které pokrývají zhruba 28 % celkové rozlohy města; jedná se o listnaté a smíšené lesy. Nejrozsáhlejším územím lesního porostu jsou přírodní park Podkomorské lesy a přírodní park Baba.

Území města Brna odvodňují dvě větší řeky, které jsou součástí regionálního biokoridoru: Svratka a Svitava s celou řadou drobných přítoků (Ponávka, Leskava, Vrbovec atd.). Jsou dochovány drobné lesní potůčky (např. horní tok Melatína nebo toky v komplexu Podkomorských lesů). Významným fenoménem brněnských lesů jsou studánky s pitnou vodou (v Podkomorských lesích jde o Helenčinu a Rí-



Legenda

-  Památné stromy
-  Evropsky významné lokality
-  Chráněná krajinná oblast
-  Přírodní parky
-  Zvláště chráněná území
-  Významné krajinné prvky

šovu studánku). Na území města se nachází malé až středně velké rybníky, např. Babí doly, Žebětínský rybník, rybníčky na Ponávce pod Jehnicemi, Soběšické rybníčky. V nivě Svratky se zachovala poříční jezera, vyhlášená jako přírodní památky Holásecká jezera a významný krajinný prvek Splavisko.

Mokřadní lokality patří na území města k nejhroženějším místům z hlediska ochrany přírody. Za nejcennější mokřad se považují Bitýšská bažinka, Holásecká jezera, Rájecká tůň, Černovický hájek. Mokřadní louky podél toků jsou dnes na pokraji vymizení.

Významné jsou na území města ostrůvky jurských vápenců (usazeniny jurského moře staré cca 155 milionů let), které vystupují například na Stránské skále, červenofialové pískovce s vložkami břidlic a slepenců devonského stáří zase vystupují na Červeném a Žlutém kopci.

Těžba surovin se mnohde stala rovněž významným krajinnotvorným činitelem, např. lom Hády, Růženin lom, Lesní lom.

Ve městě se vyskytuje řada starých a esteticky hodnotných stromů. Chloubou města jsou platany.

Na území města je možno obdivovat vzácnou flóru a faunu, které podléhají ochrannému režimu ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Pro zajímavost se na území vyskytuje aktuálně ještě 22 druhů našich orchidejí. Čidlem úrovně životního prostředí je zlepšující či zhoršující se stav živočichů. Například v minulosti se na území města Brna vyskytovalo 15 druhů obojživelníků, dnes cca jen 9.

ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ | Pro zachování stávající a nedotčené přírody a krajiny byla na území města za účelem ochrany těchto území vyhlášena malá zvláště chráněná území. Tento proces byl spuštěn od roku 1956 zákonem č. 40/1956 Sb., o státní ochraně přírody, kde tyto vzácné ostrůvky brněnské přírody a krajiny byly vyhlášeny jako chráněný přírodní útvar. Od účinnosti zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, byla tato zvláště chráněná území tímto zákonem převzata a dále vyhlášována jako přírodní rezervace nebo přírodní památka. Na území města bylo vyhlášeno celkem 29 zvláště chráněných území, z toho dvě národní přírodní památky (NPP), sedm přírodních rezervací (PR) a dvacet přírodních památek (PP):

(PR) Bosonožský hájek (9), PR Břenčák (3), PR Černovický hájek (29), PR Velký Hornek (28), PR Jelení žlíbek (7), PR Kamenný vrch (13), PR Krnovec (1), národní přírodní památka (NPP) Červený kopec (18), NPP Stránská skála (26), přírodní památka (PP) Augšperský potok (2), PP Babí doly (20), PP Bílá hora (23), PP Holásecká jezera (21), PP Junácká louka (4), PP Kavky (25), PP Kůlny (6), PP Medlánecká skalka (17), PP Medlánecké kopce (16), PP Mniší hora (12), PP Na skalách (5), PP Netopýrky (15), PP Obřanská stráž (24), PP Pekárna (10), PP Rájecká tůň (22), PP Skalky u přehrady (11), PP Soběšické rybníčky (19), PP Údolí Kohoutovického potoka (14), PP Velká Klajdovka (27), PP Žebětínský rybník (8) (viz obr. 4|1, strana 25).

PAMÁTNÉ STROMY | Na území města Brna je v současné době evidováno celkem 27 památných stromů, z toho 3 stromořadí. Nejvýznamnější stromořadí se nachází v městské části Žabovřesky; jedná se o největší zachovalé staré lipové stromořadí – 35 jedinců lip srdčitých (*Tilia cordata*) a lip velkolistých (*Tilia platyphyllos*) – chráněné dle § 46 zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a současně o nejvýznamnější zeleň města Brna. Toto stromořadí bylo vyhlášeno za památné již v roce 1987. Další památné stromořadí – 34 jedinců lip velkolistých (*Tilia platyphyllos*) – se nachází v městské části Bosonohy a jediné staré zachovalé stromořadí – 17 jedinců jírovců maďalů (*Aesculus hippocastanum*) – v Brně v městské části Židenice.

Nejrozšířenějším druhem je platan javorolistý (*Platanus acerifolia*) – 8 stromů. Následuje dub letní (*Quercus robur*) – 7 exemplářů. Mezi stromy, které jsou v městě Brně zastoupeny pouze jednou, patří jilm habrolistý (*Ulmus carpiniifolia*), jinan dvoulaločný (*Ginkgo biloba*) a katalpa nádherná (*Katalpa speciosa*).

Nejmohutnější strom s největším obvodem kmene je vrba bílá (*Salix alba*) v městské části Brno-Bosonohy.

Dub letní (*Quercus robur*), park Moravské náměstí (1), platan javorolistý (*Platanus acerifolia*), FN Pekařská (2), platan javorolistý (*Platanus acerifolia*), parčík u Stomatolog. kliniky, ul. Hybešova (3), platan javorolistý (*Platanus acerifolia*), Terasy pod Petrovem (4), platan javorolistý (*Platanus acerifolia*), Benešova třída (5), 2 platany javorolisté (*Platanus acerifolia*), Čechyňská ul. (6), jinan dvoulaločný (*Ginkgo biloba*), Mendlovo nám. (7), javor babyka (*Acer campestre*), Pisárky (8), platan javorolistý (*Platanus acerifolia*), nároží ulic Veveří x Pekárenská (9), dub letní (*Quercus robur*), Vídeňská ul. (10), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), ulice Výhon, Bystrc (11), 2 duby letní (*Quercus robur*), ul. U Zoologické zahrady (12),

dub letní (*Quercus robur*), u hradu Veveří (13), jilm habrolistý (*Ulmus carpinifolia*), kaple u hradu Veveří (14), buk lesní (*Fagus sylvatica*), přírodní rezervace Jelení žlíbek (15), dub letní (*Quercus robur*), u Junácké louky, Kníničky (17), skupina 34 lip (*Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos*), Bosonožské náměstí (18), vrba bílá (*Salix alba*), ul. Pražská, Bosonohy (19), smrk ztepilý (*Picea abies*), Ramešova ul., Královo Pole (20), javor stříbrný (*Acer dasycarpum*), park Palackého nám., Řečkovice (21), platan javorolistý (*Platanus acerifolia*), za budovou ÚMČ Brno-Řečkovice (22), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), Cupáková 6, 7, Řečkovice (24), stromořadí lip *Tilia cordata*, *platyphyllos*, Bráfova ul., Žabovřesky (25), dub letní (*Quercus robur*), příměstské lesy, pod vodojemem Kohoutovice (26), stromořadí jírovců (*Aesculus hippocastanum*), Malá Klajdovka, Židenice (27), katalpa nádherná (*Katalpa speciosa*), ul. Antonínská u ZŠ (31), jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*), park na ul. Rooseveltova (32) (viz obr. 4|1, strana 25).

VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY | Významné krajinné prvky jsou ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utvářející její typický vzhled a přispívající k udržení její stability. Na území města bylo ve smyslu ustanovení § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, registrováno celkem 71 významných krajinných prvků, mezi které náleží zejména:

- vlhké louky s výskytem významných rostlinných a živočišných druhů (např. Ořešínská rákosina)
- trvalé travní plochy (např. Syslí rezervace – lokalita tzv. Medláneckého letiště)
- staré sady (např. Zahrádky, Mokrohorské meze, U kříže)
- lesní porost a skalní lesostepi (např. Wilsonův les)
- lesoparky (např. Zámecký park)
- doubravy (např. V háčkách, Panská lícha, Dřínový kopec)
- mokřady (např. Údolí Zaječského potoka)
- parky (např. Vodárenský park)
- břehové porosty (např. Dvorský potok, Splavisko, Stará řeka)
- geologicky významné lokality (např. Žlutý kopec, Černovická pískovna, Růženin lom)

Midlochův pomník (1), Útěchovský potok (2), Horka u Ořešína (3), Prameniště Ořešínského potoka (4), Údolí Rakoveckého potoka (5), Meze u křížku (6), Ořešínská rákosina (7), Mokrohorské meze (8), Soběšické meze (9), Soběšický potok (10), Strom (11), V sadech (12), Melatín (13), Obora (14), Trnková (15), Pod Trnovkou (16), Křížová (17), Strž k Rozdrojovicím (18), Lada u Sokolského koupaliště (19), Abrázní sruby (20), Čihadlo (21), Stěna u Sokolského koupaliště (22), U dálnice (23), Pod vrchem (24), Komínský (Panský) kopec (25), Sítí (26), Komínský lom (27), Syslí rezervace (28), Zámecký park (29), Bosně (30), Údolí Zaječského potoka (31), Vodárenský park (32), Panská lícha (33), Maloměřický lom (34), Růženin lom (35), Odvaly (36), Skalka (37), Maloměřická stráž (38), Špice (39), Pod Hády (40), Pod Oříšky (41), Čtvrtky (42), Malý lom (43), Skalní výchoz (44), Zářez silnice (45), Wilsonův les (46), Úvoz (47), Žlutý kopec (48), Žebětínský lom (49), Pod Petrovem (50), Červený kopec (51), Kohnova cihelna (52), Černovická pískovna (53), Pískovcová stěna (54), Velké pole (55), Dřínový kopec (56), Sedla (57), Tribuna (58), Líchy (59), Pod lesem (60), Bosonožský lom (61), Zahrádky Bosonohy (62), V háčkách (63), Zahrádky St. Lískovec (65), U kříže (66), Stará řeka (67), Holásecká pískovna (68), Splavisko (69), Dvorský potok (70), Mokřina u dálnice (71), Prameniště Dvorského potoka (72) (viz obr. 4|1, strana 25).

ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY (ÚSES) | ÚSES tvoří kostru ekologické stability daného území. Jedná se o vzájemně propojenou nepravidelnou síť ekologicky významných částí krajiny, které v krajině udržují přírodní rovnováhu. Podle významu se ÚSES člení na místní (lokální), regionální a nadregionální. ÚSES je tvořen biocentry a biokoridory. Biocentrum (např. plocha lesa) svou velikostí a stavem ekologických podmínek umožňuje trvalou existenci a reprodukci společenstev volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Biocentra jsou propojena pomocí biokoridorů (např. porosty podél vodních toků apod.), které umožňují migraci organismů.

Cílem ÚSES je ochrana společenstev a zabezpečení jejich trvalé existence v kulturní krajině, podpora přirozeného genofondu krajiny. Principem utváření ÚSES je propojování ekologicky významných segmentů krajiny pomocí ploch či linií méně stabilních, které jsou uváděny do přírodě blízkého stavu (zatravňování orné půdy, zalesňování, výsadba doprovodného porostu vodních toků, výsadba alejí atd.). Do oblasti Brněnské přehrady zasahuje nadregionální biocentrum Podkomorské lesy. Významné regionální biocentrum se nachází na soutoku Svitavy a Svatky. Obě řeky jsou součástí regionálních biokoridorů. Zvláště chráněná území a významné krajinné prvky jsou lokálními biocentry nebo jejich částí ÚSES na území města. Prvním vybudovaným lokálním biocentrem na území města je biocentrum Na loukách v k. ú. Mokrý Hora.

NATURA 2000 NA ÚZEMÍ MĚSTA BRNA | V rámci vytvoření soustavy Nature 2000, v souvislosti se vstupem do Evropské unie, bylo navrženo 11 evropsky významných lokalit (EVL) na území města Brna. Jedná se o EVL: Bílá hora, Bosonožský hájek, Hobrtenky, Kamenný vrch, Moravský kras, Nad Brněnskou přehradou, Netopýrky, Pisárky, Stránská skála, Modřické rameno. Lokalita Jižní svahy Hádů je navržena, ale není zatím schválena (viz obr. 4|1, strana 25).

Seznam evropsky významných lokalit (EVL) na území České republiky, které byly schváleny v evropských seznamech, je publikován formou sdělení ve sbírce zákonů.

V souladu s ustanovením zákona o ochraně přírody a krajiny začne tímto okamžikem běžet šestiletá lhůta, během níž příslušný orgán ochrany přírody tyto lokality vyhlásí jako zvláště chráněná území v rámci stávajících kategorií ZCHÚ, nebo zajistí jejich ochranu formou smlouvy.

4 | 5 | ZOO MĚSTA BRNA

Nejvýznamnější událost let 2006 a 2007 nastala v brněnské zoo až v závěru tohoto období – 23. listopadu 2007 se narodila dvojčata medvědů ledních. Samice Kora rodila v předcházejícím období už dvakrát, tehdy se však mláďata nepodařilo odchovat. Ale třetí porod byl úspěšný. Od prvních dnů vývoje mláďat mohli chovatelé i veřejnost pomocí kamerového přenosu z porodního boxu sledovat, jak se matka o své potomky pečlivě stará. Nicméně zmíněné dva roky přinesly mnoho dalších událostí hodných zaznamenání, a to jak v oblasti chovu či dovozu zvířat, tak budování nových expozic či vybavení pro pohodlí návštěvníků.

Z hlediska záchrany ohrožených druhů byla nejvýznamnějším odchovem roku 2006 tři mláďata leguána madagaskarského; dvě z nich jsme přihlásili do soutěže Odchovek roku, pořádané sdružením Česká zoo. Mezinárodním chovatelským úspěchem bylo také mládě takina indického, již třetí narozené v posledních letech v naší zoo. Z dalších mláďat jmenujme například zebra Chapmanovu i zebra Grévyho, největší radost nám však udělala samička žirafy síťované, která přišla na svět až v závěru tohoto roku. Z dovozu zvířat je třeba vyzvednout ty, při nichž se nám podařilo sestavit chovné páry. V roce 2006 se družky dočkal tapír jihoamerický, k samicím kasuára přilbového a jeřába mandžuského přibýlo po jednom samci.

Rozsáhlá přestavba Dětské zoo, uskutečněná v roce 2006, byla teprve první ze tří etap budování plánovaného komplexu pro nejmenší návštěvníky. V obnoveném dětském areálu, postaveném v pohádkovém stylu, od června 2006 čekají na návštěvníky kontaktní zvířata, jako jsou morčata, králíci, ovce, kozy a lamy, děti si tam také mohou zaskotačit na různých prolézačkách, skákadlech či skluzavkách a zaježdit na ponících. Rekonstruovaná expozice se ihned stala velice vyhledávanou. Velkých změn se v roce 2006 dočkali medvědi. Začátkem června jsme přestěhovali medvědy lední do výběhu po medvědech hnědých, kteří odešli do jiné zoo – pro tento druh chceme postavit na jiném místě novou velkou expozici. Do nově upraveného a mnohem většího přírodního prostoru se dostaly také dželady, doposud ubytované v pavilonu opic. Od srpna 2006 sdílejí společný výběh s paovci, který jsme před příchodem dželad patřičně rozšířili. V září jsme otevřeli rozšířený a nově upravený výběh bizonů. Kovové zábradlí jsme nahradili stylovou dřevěnou ohradou a podél návštěvní trasy vyhloubili příkop, takže pohledu na zvířata nic nestojí v cestě. Novou podobu dostal i seník a za ním vyrostla malá indiánská vesnice, složená z pěti tee-pee uspořádaných do kruhu. Vesnice slouží k pořádání dětských soutěží, výukových programů apod.

K mláďatům narozeným následujícího roku 2007 patří – kromě zmíněných ledních medvědů – kiangové východní, zebry Chapmanovy, pakoně modří, jeleni milu, losi evropští, bizoni američtí, velbloudi dvouhrbí, paovce hřivnaté, lamy krotké, kozorozi sibiřští, pony shetladští a emu hnědí. U tří ptačích druhů – kakadu bílých, rarohů velkých a sov pálených – jsme zaznamenali prvoodchovy. Poprvé se v brněnské zoo narodili kosmani zakrslí – oba naše páry nejmenších opic přivedly na svět krásná mláďata. Výměny zvířat s jinými zahradami nám v roce 2007 umožnily sestavit novou skupinu vlků arktických – dvou samic a jednoho samce – a pár vlků hřivnatých. Po odchodu samce zebry Grévyho do USA se k našim samicím vrátil nepříbuzný samec, kterého jsme dočasně deponovali v Zoo Praha: náš chov tohoto druhu tak dostal nový impuls k další reprodukci.

Na počátku roku 2007 byl uveden do pravidelného provozu vláček dopravující malé i velké cestující od restaurace U Tygra k pavilonu exotických ptáků. Novou službu si návštěvníci okamžitě oblíbili a hojně ji využívají. Druhá etapu rekonstrukce Dětské zoo byla úspěšně dokončena v závěru roku. Přestavba stájí v dětském areálu přinesla zvířatům podstatně lepší životní podmínky, ale v zázemí také zvýšila komfort pro chovatele. Nový objekt má navíc moderně zařízenou výukovou místnost, kde se budou konat osvětové akce určené veřejnosti. Provoz v dětské zoo nebyl přerušen ani během rekonstrukce,

i když se v některých fázích přestavby uskutečňoval v náhradních prostorách. Dále byl u spodní otočky vláčku vybudován stánek s občerstvením, na hranicích zahrady vyrostla další nová část ochranného plotu a bývalý výběh ledních medvědů se poměrně náročnými úpravami změnil na expozici polárních lišek. Vybavení unikátního indiánského srubu bylo doplněno trvalou výstavkou oděvů, nástrojů a dalších užitkových a rituálních předmětů indiánů kmene Haida. Stěžejním úkolem roku 2007 bylo zahájení prací na novém výběhu medvědů hnědých, bohužel z rozpočtových důvodů však byl záměr odložen. Uvažuje se o financování stavby z jiného zdroje, než je městský rozpočet – z evropských fondů. Na rok 2008 bylo též odloženo vybudování cesty pro pěší podél trasy přepravního vláčku.

4 | 6 | OCHRANA ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU

Problematiku ochrany zemědělského půdního fondu (dále jen „ZPF“) upravují zejména následující právní předpisy:

- zákon č. ČNR 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“)
- vyhláška č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu (dále jen „vyhláška“)
- Metodický pokyn Odboru ochrany lesa a půdy Ministerstva životního prostředí České republiky ze dne 1. 10. 1996 č. j. OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze ZPF podle zákona ČNR č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění zákona ČNR č. 10/1993 Sb.

Zákon upravuje ochranu ZPF, jejímž cílem je chránit nenahraditelný výrobní prostředek a složku životního prostředí. Je tvořen pozemky zemědělsky obhospodařovanými (orná půda, chmelnice, vinice, zahrady, ovocné sady, louky, pastviny); půdou, která byla a má být nadále zemědělsky obhospodařována, ale dočasně obdělávána není, chovnými rybníky a půdou potřebnou k zajišťování zemědělské výroby, jako polní cesty, pozemky se zařízením důležitým pro vodní závlahy, závlahové vodní nádrže, odvodňovací příkopy, hráze sloužící k ochraně před zamokřením nebo zátopou, ochranné terasy proti erozi apod.

Orgány ochrany ZPF jsou:

- Ministerstvo životního prostředí ČR (zmocnění v § 17 zákona)
- krajské úřady a na území hlavního města Prahy Magistrát hlavního města Prahy (zmocnění v § 17a zákona)
- obecní úřady obcí s rozšířenou působností a na území hlavního města Prahy Magistrát hlavního města Prahy (zmocnění v § 15 zákona)
- pověřené obecní úřady a na území hlavního města Prahy úřady městských částí (zmocnění v § 14 zákona)

Na území města Brna vykonává působnost pověřeného obecního úřadu a obecního úřadu obce s rozšířenou působností Magistrát města Brna, Odbor vodního a lesního hospodářství a zemědělství.

Zákon ukládá vlastníkům, případně nájemcům, aby hospodařili na ZPF tak, aby neznečišťovali půdu a tím i potravní řetězec a zdroje pitné vody škodlivými látkami ohrožujícími zdraví nebo život lidí a existenci živých organismů, nepoškozovali okolní pozemky a příznivé fyzikální, biologické a chemické vlastnosti půdy a chránili obdělávané pozemky podle schválených projektů pozemkových úprav. V případě zjištění způsobu hospodaření, které není v souladu se zákonem a při němž dochází k poškození nebo kontaminaci půdy, je příslušný orgán ochrany zmocněn k provedení správního řízení k uložení opatření.

Samostatnou kategorií jsou změny druhů pozemků. Nezemědělskou půdu je možno přeměnit na zemědělskou na základě rozhodnutí vydaného v řízení o využití území, s doložením souhlasu vlastníka. Změnu trvalého travního prostu (původně označované jako louka nebo pastvina) na ornou půdu lze uskutečnit jen na základě souhlasu orgánu ochrany ZPF. Z důvodu ochrany životního prostředí je orgán ochrany ZPF oprávněn uložit vlastníku či nájemci změnu kultury. Orgán ochrany ZPF též ve sporných případech rozhoduje v pochybnostech, zda jde o součást ZPF (§1 odst. 4 zákona).

Zákon stanovuje specifické postupy v případech návrhů na stanovení dobývacích prostorů, zpracování zadání staveb, při stavební, těžební a průmyslové činnosti a při geologickém a hydrologickém průzkumu. Obzvláště důležitý je § 9 zákona, ve kterém jsou stanoveny postupy a ukládané povinnosti při odnímání půdy ze ZPF a zároveň jsou taxativně určeny případy, kdy souhlasu k odnětí půdy ze ZPF není třeba. Orgán ochrany ZPF stanoví podmínky, za kterých lze požadované nezemědělské využití provést. Vyjádření, stanoviska a souhlasy vydané orgánem ochrany ZPF jsou pak závaznou součástí následně vydaného rozhodnutí dle zvláštních předpisů.

Při územněplánovací činnosti nemůže být v konečném důsledku v budoucnosti dotčen zemědělský půdní fond způsobem bez vydání vyjádření nebo stanoviska. Proto se orgány ochrany ZPF vyjadřují, vydávají stanoviska a souhlasy podle zákona (§ 5 odst. 2 zákona) v jednotlivých etapách projednávání územněplánovací dokumentace (zadání, koncept, návrh). Na území města Brna je příslušným orgánem ochrany ZPF k vydání stanoviska ke změnám územněplánovací dokumentace Ministerstvo životního prostředí ČR (§ 17 písm. a) zákona).

Pokud se územní plán dotkne ZPF, není možné jej schválit bez souhlasu orgánu ochrany ZPF. V konečném důsledku je odsouhlasený a schválený územní plán velkým přínosem, protože se tím zjednodušuje vydávání vyjádření, stanovisek a souhlasů k dotčení ZPF v důsledku nezemědělské činnosti, požadovaných v řízení dle zvláštních předpisů. Pořizovatelé (obce, na území města Brna Odbor územního a stavebního řízení MMB) předkládají orgánům ochrany ZPF k vydání stanoviska ke konceptu a k vydání souhlasu k návrhu územněplánovací dokumentace vyhodnocení dle přílohy č. 3 k vyhlášce.

Zákon vymezuje případy, kdy nejsou odvozy za odnětí půdy ze ZPF předepisovány. V ostatních případech je ve správním řízení vydáno rozhodnutí o odvozech příslušným orgánem ochrany ZPF, a to v návaznosti na pravomocné rozhodnutí vydané dle zvláštních předpisů (např. územní rozhodnutí, stavební povolení aj.). Zákon stanovuje sazebník odvodů a faktory životního prostředí včetně koeficientů, kterými se základní částka odvodů mění (zvýšuje, snižuje). Na území města Brna se sazba odvodů nejčastěji pohybuje v zastavěném území do 2 Kč, mimo zastavěné území do 13 Kč/m². V území nacházejícím se v ochranném pásmu vodního zdroje II. stupně (katastrální území Komín, Žebětín, Bystrc, Kníničky, Žabovřesky a částečně Jundrov) se sazba odvodů zvyšuje desetinásobně.

Zákonem jsou stanoveny další podrobnosti (způsob platby, splatnost, penále atd.), k výběru a vymáhání odvodů je podle zvláštního předpisu zmocněn finanční orgán – celní úřad. Část odvodů ve výši 40 % je příjmem rozpočtu obce, v jejímž obvodu se odnímaná půda nachází, zbytek 60 % je příjmem Státního fondu životního prostředí České republiky.

Zákon rozděluje věcnou působnost, kterou mají orgány ochrany ZPF. Kromě činností vztahujících se k hospodaření na ZPF, k nezemědělskému využití a k územnímu plánování je součástí zákonné úpravy také metodická a kontrolní činnost jako třístupňový systém (ministerstvo – krajský úřad, krajský úřad – obecní úřad obce s rozšířenou působností, obecní úřad obce s rozšířenou působností – pověřený obecní úřad). Místní příslušnost je dána správním obvodem úřadu.

Zákon v § 18 uvádí společná ustanovení o výkonu státní správy na úseku ochrany ZPF. Pro žadatele je důležité podávání návrhu – návrh na zahájení řízení se podává vždy u pověřeného obecního úřadu, v jehož správním obvodu leží největší část zemědělského půdního fondu, který má být příslušným návrhem dotčen.

Druh pozemku	Plocha (ha) k 31. 12. 1999	Plocha (ha) k 31. 12. 2007
Zemědělská půda celkem	8281	7935
z toho:		
– orná půda	5597	5306
– chmelnice	0	0
– vinice	35	18
– zahrady	2090	2074
– ovocné sady	246	224
– trvalé travní porosty	313	313
Vodní plochy	445	445
Zastavěné plochy	2125	2091
Ostatní plochy	5812	6179
Celkem (včetně lesní půdy)	23 019	23 019

Převzato ze Statistických ročenek o půdním fondu v Jihomoravském kraji podle údajů katastru nemovitostí k 31. prosinci 2007.

Zákon také stanovuje případy, kdy lze ukládat právníkům osobám, jakož i fyzickým osobám oprávněným k podnikání pokuty za vymezené případy porušení zákona (odnětí půdy ze ZPF bez souhlasu orgánu ochrany ZPF, nedovolená změna kultury nebo neprovedení uložené změny kultury, neplnění

opatření uloženého orgánem státní správy, vydaného na základě tohoto zákona). Dojde-li k poškození nebo znehodnocení půdy, která je součástí ZPF, a poškození způsobila fyzická osoba, orgán ochrany ZPF, podle zvláštních předpisů (§ 35 odst. 1) písmeno a) a e) a odst. 2) zákona č. 200/1990 Sb., o přešupcích v platném znění), zahájí správní řízení o přešupku. Na území města Brna mají působnost v 1. stupni projednávat přešupky úřady městských částí.

4 | 7 | LESY – JEJICH FUNKCE, ČLENĚNÍ A OCHRANA

Les jako vývojově nejvyspělejší ekosystém a obnovitelný přírodní zdroj plní ve vztahu ke kvalitnímu životnímu prostředí nezastupitelné funkce. V oblasti městské aglomerace, jakou je oblast města Brna je to kromě funkce hospodářsko-produkční v první řadě funkce rekreační. Správní obvod statutárního města Brna, je charakterizován poměrně vysokým podílem lesů, a to zejména v severozápadní a severní části. Procentuální zastoupení dřevin v lesních porostech se v poměru dřeviny jehličnaté ku dřevinám listnatým rovná 46 % ku 54 %, přičemž lesnatost území je bezmála 28 %.

Občanská veřejnost přijímá rekreační funkci lesů zcela automaticky. Lidé navštěvují les za účelem odpočinku, načerpání nové energie a pro uklidnění. Tomuto trendu se přizpůsobuje, resp. bude přizpůsobovat i hospodaření v lesích v majetku města či státu. Tyto subjekty lesní prostředí zvelebují vytvářením a údržbou estetických palouků a lesních zákoutí, údržbou a tvorbou naučných lesních stezek, cest a chodníků pro turistiku, cykloturistiku, případně pro jízdu na koních. Patří sem i zajištění odpočinkových ploch s patřičným vybavením, péče o účelová zařízení a objekty kulturních památek v lesích, údržba pomníků a pamětních desek, ale i budování malých odstavných parkovišť a odstavných ploch na přístupových cestách do lesů. Lze předpokládat, že význam rekreační funkce lesa do budoucna ještě poroste.

Další z funkcí, funkce půdoochranná, spočívá především v ochraně před různými druhy eroze, svaňovými pohyby a poškozováním lesní půdy. Funkce vodohospodářská zajišťuje ochranu zdrojů pitné vody, zavodňovacích a odvodňovacích systémů, ale i drobných studánek a pramenů. V neposlední řadě je potřeba zmínit význam lesa pro zachování a ochranu biodiverzity (biologické rozmanitosti) při péči o chráněná území a konečně i funkci shora zmíněnou – produkční – spočívající především v produkci dřeva jako obnovitelného zdroje suroviny.

V závislosti na půdních vlastnostech, konfiguraci terénu a klimatu, které se podílejí na rozšíření lesních společenstev, kombinaci lesních dřevin v jejich přirozené skladbě a předpokladech pro hospodaření, byly v rámci České republiky vymezeny tzv. Přírodní lesní oblasti a pro ně vyhotoveny Oblastní plány rozvoje lesů (OPRL). Do území města Brna z nich zasahují tři, a to oblast „Drahanská vrchovina“, oblast „Předhoří Českomoravské vrchoviny“ a oblast „Jihomoravské úvaly“.

První z oblastí – lesní oblast Drahanská vrchovina – zasahuje do území města Brna Adamovskou vrchovinou a Moravským krasem. Reliéf krajiny druhé lesní oblasti, Předhoří Českomoravské vrchoviny, charakterizuje údolí řeky Svratky, které v oblasti Brna nabývá charakteru ploché vrchoviny s poměrně malou výškovou členitostí. Nejnižším bodem je koryto Svratky v Brněnské přehradě, nejvyšší kótou je Lipový vrch u Žebětína. Konečně třetí z oblastí, lesní oblast Jihomoravské úvaly, je vymezena jižně od Brna. V Brně a jeho nejbližším okolí je reliéf krajiny této přírodní lesní oblasti z velké části jednotvárný rovinný, místy přechází do pahorkatiny. Pro Brno je z lesnického hlediska významným prvkem niva řeky Svitavy.

Hospodaření v lesích se postupně snaží navracet k přirozené skladbě dřevin, přičemž přednost má přirozená obnova lesů, při obnově umělé jsou upřednostňovány domácí druhy dřevin a při výchově mladých porostů se respektuje přirozené rozmístění stromů v porostu. Lesy České republiky s. p., Hradec Králové, spravují v rámci města Brna prostřednictvím svých dvou lesních správ Náměšť nad Oslavou a Černá Hora přibližně 3 345 ha lesa v majetku státu. Školní lesní podnik Masarykův les Křtiny, jako účelové zařízení Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně, obhospodařuje 1 260 ha lesních porostů a Lesy města Brna, a. s., hospodaří na historickém majetku statutárního města Brna a pečuje v rámci území města o 940 ha lesa. Ostatní subjekty hospodaří na majetcích o výměrách od 55 do 200 ha lesa.

Kromě toho 790 ha lesa patří přibližně 1 200 drobným vlastníkům, z toho majetky nad 3 ha představují 20 %, tj. 158 ha. Odbornost hospodaření jim zajišťují na náklady státu odborní lesní hospodáři.

V následující tabulce je uvedeno funkční členění lesů v oblasti města Brna dle jejich kategorií a subkategorií, přičemž jednotlivé subkategorie se mohou vzájemně překrývat. V kategoriích, resp. subkategoriích se lesy člení podle převažujících funkcí (zdroj www.uhul.cz).

Kategorie	Subkategorie	Porostní plocha (ha)
Lesy hospodářské		3 051,91
Lesy ochranné	mimořádně nepříznivá stanoviště	129,28
Lesy zvláštního určení	pásma ochrany vodních zdrojů I. stupně	0,28
	území národních parků a národních přírodních rezervací	1,49
	1. zóna CHKO, přírodní rezervace, přírodní památky	63,96
	příměstské a rekreační lesy	803,94
	lesy sloužící lesnickému výzkumu a výuce	1 236,87
	lesy se zvýšenou funkcí ochrannou (půda, voda, klima)	46,25
	uznané obory a samostatné bažantnice	682,73
	jiný veřejný zájem	214,90
	celkem lesy zvláštního určení	3 050,42
Úhrnem		6 231,61

Tab. 4 | 4 | Stav půdního fondu na území města Brna k 31. 12. 2001 v porovnání se stavem k 31. 12. 2007

Nejvýraznější překryv funkcí lze vysledovat v lesích Školního lesního podniku Masarykův les Křtiny, kde se funkce rekreační překrývá se základním a původním určením těchto lesů pro lesnický výzkum a výuku.

Prostorové rozložení lesních porostů ve vztahu k vlastnictví lesa určují lesní hospodářské celky (LHC), kde vlastníci nebo správci při výměrách nad 50 ha hospodaří podle desetiletých lesních hospodářských plánů (LHP), drobní vlastníci pak dle vlastnických separátů lesních hospodářských osnov (LHO) (viz mapa na následující straně).

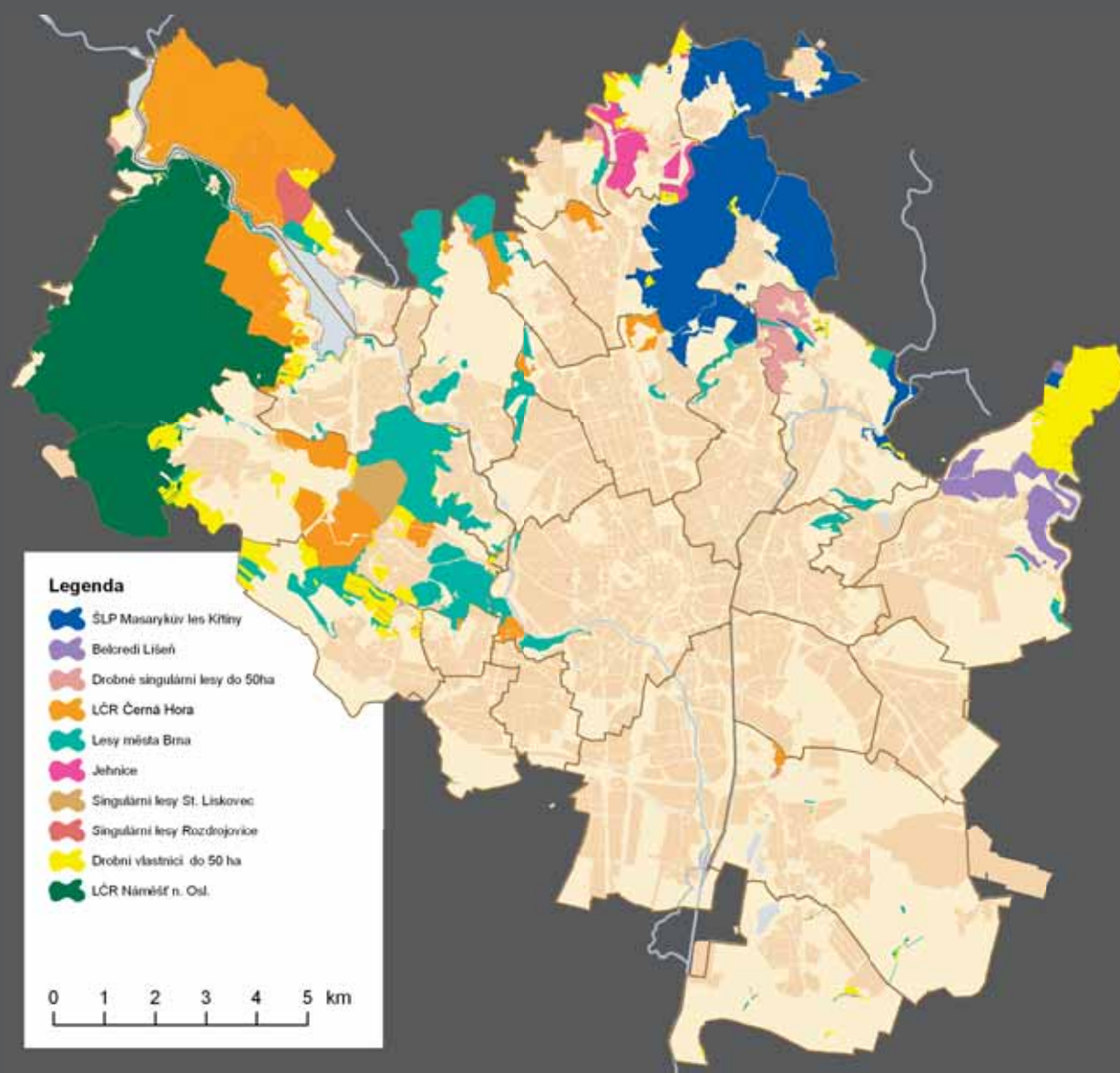
Vývoj lesa a jeho zdravotní stav ovlivňují každoročně různé negativní vlivy. Více či méně, v závislosti na počasí a povětrnostních podmínkách, se projevují drobní biotičtí činitelé, např. podkorní hmyz – kůrovci – především na smrkových porostech, omezeně se objevuje i listožravý hmyz. Po horkém a suchém létě a podzimu roku 2007 a po povětrnostních zvratech způsobených orkány Kyrill a Emma se v roce 2008 očekává gradace podkorního hmyzu ve smrkových porostech středního věku, která si vynucuje související zvýšenou prevenci a ochranu před napadením u většiny z nich.

Zvěř jako součást lesního ekosystému mnohdy způsobuje škody na mladých lesních porostech (kultu-
rách) okusem a vytloukáním.

Konečně je třeba k negativním biotickým činitelům přiřadit i veřejnost, která svou neukázněností při rekreačních či sportovních aktivitách znečišťuje les odpady a odpadky, zapříčiňuje vznik požárů, poškozují lesní půdu a lesní porosty některými sportovními aktivitami a pobytem v chatových lokalitách umístěných v lese či v těsné blízkosti lesa.

Všechny tyto negativní faktory působící na les se v rámci přenesené působnosti pověřeného obecního úřadu obce s rozšířenou působností snaží v součinnosti s velkými vlastníky lesů a odbornými lesními hospodáři minimalizovat Magistrát města Brna, Odbor vodního a lesního hospodářství a zemědělství, v rámci výkonu státní správy lesů a myslivosti.

Závěrem lze konstatovat, že poměrně vysoká lesnatost na území města s převahou listnatých porostů má pozitivní význam a vliv na kvalitu životního prostředí a les se v této souvislosti stále více stává předmětem zájmu obyvatel města, a to jak v jeho pasivním využívání, tak i v jeho aktivní ochraně.





SYSTÉM NAKLÁDÁNÍ S KOMUNÁLNÍMI ODPADY VE MĚSTĚ BRNĚ

SVOZ ZBYTKOVÉHO KOMUNÁLNÍHO ODPADU | Zbytkový komunální odpad je složka komunálního odpadu, která zbývá po vytrídění využitelných složek, nebezpečných složek a objemného odpadu. Zbytkový komunální odpad ukládají občané do sběrných nádob – černých popelnic umístěných u jednotlivých nemovitostí. Veškerý zbytkový komunální odpad je energeticky využíván (využívání odpadní páry) ve spalovně komunálního odpadu, provozované společností SAKO Brno, a. s. Společnost SAKO Brno, a. s., zabezpečuje pro město svoz zbytkového komunálního odpadu. K této činnosti využívá i subdodavatele a to společnosti .A.S.A. s. r. o., a van Gansewinkel, a. s., které provádí svoz ve vymezených oblastech (viz obr. 5|2).

SBĚR VYUŽITELNÝCH SLOŽEK KOMUNÁLNÍHO ODPADU | Sběr využitelných složek komunálního odpadu je na území města organizován tzv. donáškovým způsobem s využitím sběrných středisek odpadů, stanovišť sběrných nádob na veřejně přístupných místech, tzv. sběrných míst, které provozuje město, a dále sběrem druhotných surovin, který zajišťují oprávněné osoby ve sběrných a výkupnách, případně jiným způsobem (viz obr. 5|1, kde jsou sběrná střediska označena „SSO“, stanoviště sběrných nádob na veřejně přístupných místech – sběrná místa jako „město“ a sběrná a výkupní oprávněných osob, včetně sběru ve školách a školkách – jako „ostatní“). Město vybudovalo v období 2006 až 2007 na Moravském náměstí, Obilním trhu a Malinovského náměstí podzemní kontejnerová stanoviště. Jedná se o tři kontejnery, každý o obsahu 3 m³, které slouží k odkládání papíru, PET-lahví a netříděného skla.

SEPARACE SKLA | Sběr skla je na území města Brna realizován ve sběrných střediscích odpadů, na sběrných místech a ve sběrných druhotných surovin provozovaných oprávněnými osobami. Na území města bylo v roce 2007 rozmístěno celkem 1 697 sběrných nádob. Sklo se separuje na barevné a bílé. Na jednotlivých sběrných místech jsou umístěny dvojice nádob objemu 240 litrů až 3,5 m³. Úbytek nádob od roku 2005 byl způsoben změnami v systému, kdy byly nahrazovány nádoby obsahu 240 litrů velkoobjemovými nádobami. Sbírané sklo je plně využito při výrobě skla.

SEPARACE PET-LAHVÍ | Systém sběru a svozu PET-lahví byl zahájen v lednu roku 2001. Občané mohou PET-lahve odkládat ve sběrných střediscích odpadů, na sběrných místech, kde jsou umístěny kontejnery objemu 1,1 až 5 m³, a dále ve školách a školkách, kde provádějí sběr oprávněné osoby.

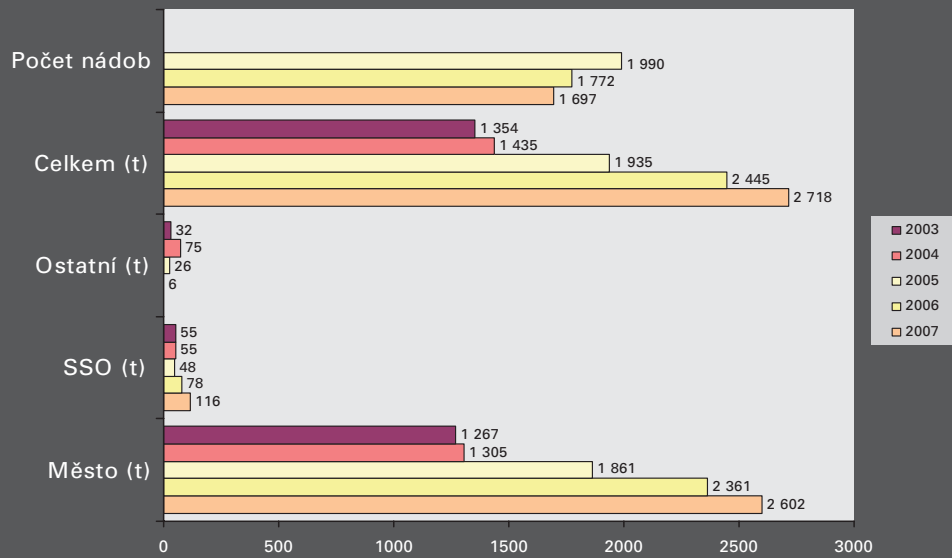
SEPARACE PAPÍRU | Sběrový papír je jako druhotná surovina využíván při výrobě papíru. Sběrový papír je sbírán ve sběrných střediscích odpadů, na sběrných místech, kde jsou umístěny kontejnery obsahu 1100 l, a ve sběrných druhotných surovin provozovaných oprávněnými osobami, případně je realizován sběr oprávněnými osobami ve školách.

SEPARACE OSTATNÍCH VYUŽITELNÝCH SLOŽEK ODPADŮ | Z materiálově využitelných složek odpadů je dále na území města zabezpečen sběr textilu společností E+B textil, a to prostřednictvím 77 sběrných nádob umístěných ve sběrných střediscích odpadů a na veřejně přístupných místech. V roce 2007 bylo sesbíráno 371 tun textilu. Na sběrných střediscích a ve sběrných oprávněných osob zapojených do systému města je dále sbírán kovový šrot (1 872 tun v roce 2007) a ve sběrných střediscích stavební suť určená k recyklaci (4 196 tun v roce 2007).

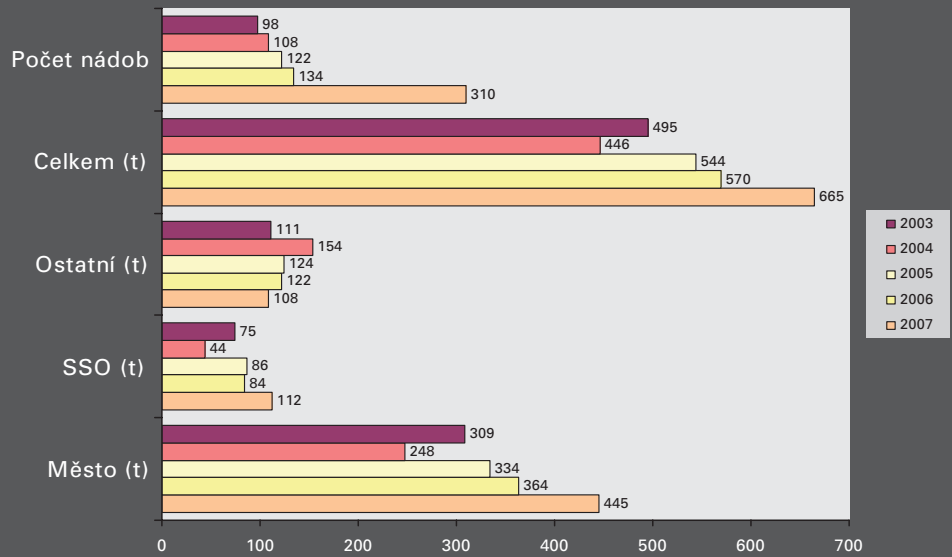
SBĚR NEBEZPEČNÝCH SLOŽEK KOMUNÁLNÍHO ODPADU | Nebezpečné složky komunálního odpadu jsou sbírány formou mobilního svozu a ve sběrných střediscích odpadů (viz obr. 5|3).

PROVOZOVÁNÍ SBĚRNÝCH STŘEDISEK ODPADŮ | Na území města je v provozu 44 sběrných středisek odpadů. Sběrná střediska jsou určena k odkládání odpadů, které v souladu s vyhláškou upravující systém nakládání s komunálními odpady nelze ukládat do sběrných nádob na zbytkový odpad. Ve sběrných střediscích mohou občané odložit využitelné a nebezpečné složky odpadů a odpady objemné (stavební suť, nábytek apod.). 41 sběrných středisek odpadů je výrobci využíváno jako míst zpětného odběru elektrozařízení pocházejících z domácností, kde mohou občané odložit elektrozařízení (spotřební elektronika, elektrické nářadí, bílá spotřební elektrozařízení – pračky, myčky, chladničky apod.) (viz obr. 5|4).

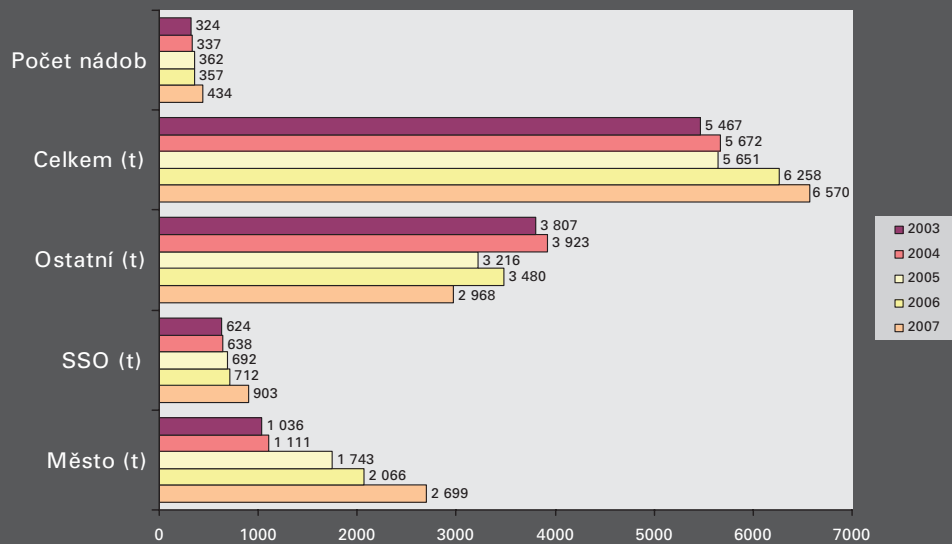
SKLO



PET lahve

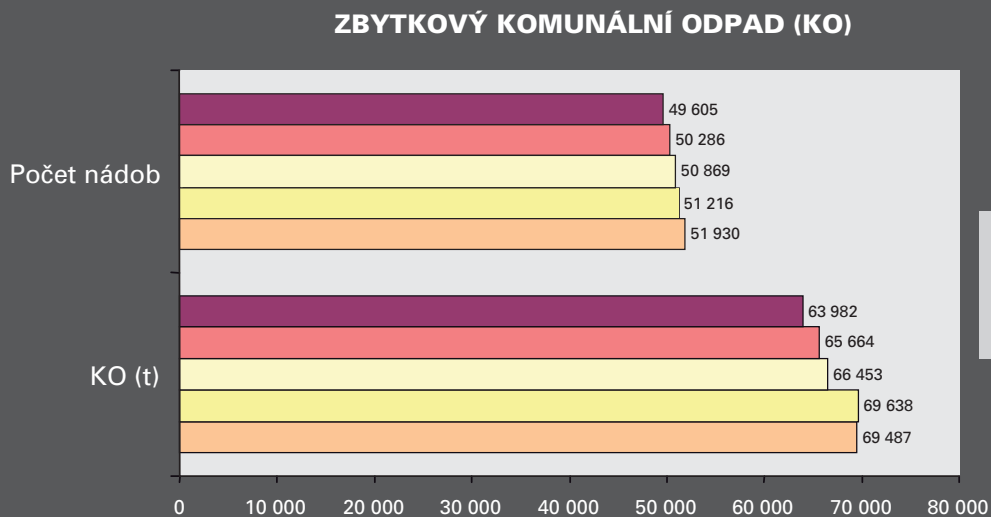


PAPÍR

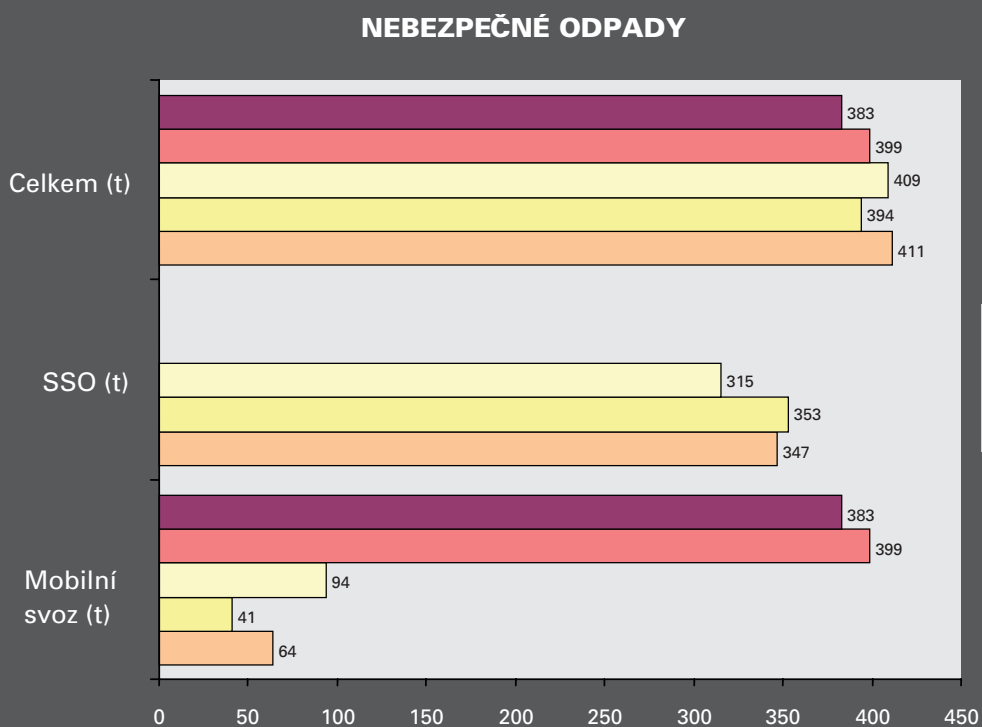


Obr. 5 | 1 | Sběr využitelných složek komunálního odpadu (sklo, PET-lahve, papír)

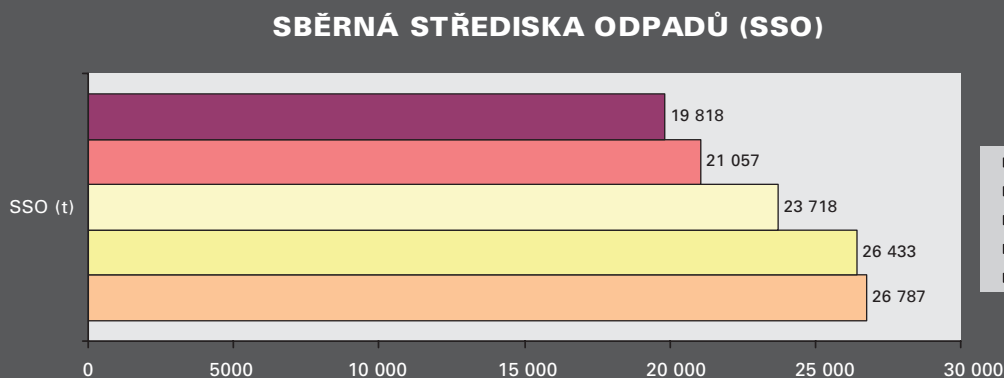
Obr. 5 | 2 | Množství zbytkového komunálního odpadu



Obr. 5 | 3 | Množství nebezpečného odpadu



Obr. 5 | 4 | Množství odpadů sebraného na SSO



6

DOPRAVA

7

HLUK



DOPRAVA

Dopravní infrastruktura je jednou z nejdůležitějších součástí urbanistického skeletu každého města. Město Brno se nachází na křižovatce dálnic D1 (Praha – Brno) a D2 (Brno – Bratislava). Obě tyto dálnice jsou součástí transevropských magistrál. K získání rámcových informací o dopravě ve městě Brně, která výrazně ovlivňuje život každého člověka, slouží následující informace.

Plocha vozovek	7 910 677 m ²
Plocha chodníků	3 389 653 m ²
Počet mostů, včetně lávek a podchodů	305 ks
Tunely	3 ks
Kanalizační řady	96 000 bm
Počet uličních vpustí	31 000 ks
Silniční příkopy	200 000 bm
Svislé dopravní značení	33 622 ks
Vodorovné dopravní značení	253 144 m ²
Světelné signalizační zařízení	138 ks
Silniční zeleň	330 ha
Délka komunikační sítě na území města Brna	948,1 km
Z toho silnice 1. třídy v majetku České republiky	39,6 km
Z toho silnice 2. a 3. třídy ve vlastnictví Jihomoravského kraje	118,4 km
Místní komunikace v majetku města Brna	790,01 km

Zdroj: Ročenka dopravy Brno 2007 – stav k 31. 12. 2007

Základní komunikační systém města je radiálně okružní a jeho úkolem je ochránit vnitřní část města a jednotlivé obytné celky od nadměrné dopravy a současně nabídnout dostatečně kapacitní a kvalitní trasy pro stále se zvyšující dopravní zatížení. Proto je nezbytné vybudovat nejen vnější ochranu města pro odvedení tranzitní dopravy výstavbou rychlostní komunikace R43 od Svitav na dálnici D1 (D2), ale zejména dobudovat velký městský okruh (VMO), který patří ve městě Brně mezi nejsledovanější dopravní témata. Výstavba mimoúrovňové křižovatky v Hlínkách byla dokončena a nyní probíhá další etapa – tunely Dobrovského. Velmi intenzivně pokračují práce rovněž na dokumentaci pro územní rozhodnutí ve východní části VMO. Mezi významné stavby patří také nové dopravní připojení průmyslové zóny Černovické terasy mostními objekty přes železniční trať na ulici Řipskou.

PŘESTAVBA ŽELEZNIČNÍHO UZLU BRNO | Projekt přestavby železničního uzlu Brno vstupuje do dalšího stadia přípravy pod novým názvem a logem Europoint Brno a v současné době patří k nejsledovanější stavebním akcím v našem městě. Pro představu o rozsahu souboru staveb lze uvést, že výstavbou bude dotčeno cca 1 900 parcel, které jsou v majetku přibližně 700 fyzických a právnických osob. Stavební objekty se nachází na území 13 městských částí a tří obcí mimo město Brno. Aktuální informace o postupu přípravy naleznete na stránkách www.zeleznicni-uzel.cz.

VÝVOJ MOTORIZACE VE MĚSTĚ BRNĚ | Z obr. 6|2 je patrný nárůst automobilové dopravy v posledních patnácti letech. Posledního průzkum počtu motorových vozidel ve městě Brně, provedený v roce 2005, potvrdil vzrůstající trend, a to oproti roku 2004, kdy se zvýšil počet motorových vozidel z 178 165 ks na 188 872 ks. Se zvyšujícím se počtem motorových vozidel se paralelně zvyšuje i intenzita motorové dopravy ve městě Brně.

VÝVOJ DOPRAVNÍ NEHODOVOSTI VE MĚSTĚ BRNĚ | Dopravní nehodovost je v Brně sledována od roku 1960. Vývoj nehodovosti je zobrazen v grafické podobě. Z grafu je patrné, že od roku 1992 počet nehod neustále strmě rostl. Přelom nastal v roce 1999, kdy došlo k menšímu poklesu dopravních nehod. Jejich absolutní počet poklesl z hodnoty 10 882 v roce 1999 na 10 050 v roce 2000. V následujícím roce administrativní úpravou nahlášení dopravní nehody (jen při škodě větší než 20 000 Kč) došlo k dalšímu poklesu dopravních nehod. Nejednalo se ve skutečnosti o snížení počtu DN, ale o nenahlásování menších dopravních nehod. V dalších letech pokračovalo postupné zvyšování absolutního počtu dopravních nehod. V roce 2004 zaznamenaly statistiky téměř 9 000 nehod, což je možné srovnat s absolutním počtem nehod v roce 1996. Rok 2005 se stal zlomovým rokem. Absolutní počet nehod se snížil k hranici 8 000 DN za rok. Se zavedením bodového systému v červenci 2006 nastal velký po-

kles nehod, který vydržel jen tři měsíce. Další administrativní změna při nahlášení dopravních nehod u hmotných škod vyšších než 50 000 Kč a obava z úbytku bodu na kontech řidičů snižuje počty nahlášených nehod i v roce 2007 (viz obr. 6|1).

MĚSTSKÁ HROMADNÁ DOPRAVA | Městskou hromadnou dopravu (MHD) na území města zajišťuje Dopravní podnik města Brna, akciová společnost ve 100% vlastnictví města, sítí 13 tramvajových linek (137,7 km), 13 trolejbusových linek (105,4 km) a 49 autobusových linek (653,3 km). Tato akciová společnost provozuje 320 tramvají, 146 trolejbusů a 294 autobusů, kterými přepraví za rok cca 343 mil. cestujících. Dopravní podnik města Brna, a. s., dále provozuje 6 lodí, které v roce 2007 přepravily 232 188 cestujících. Plavební dráha je v délce 10 km.

CYKLISTICKÁ DOPRAVA | V Brně bylo s realizací cyklotras započato v roce 1992. Byl vybudován, resp. vyznačen první úsek Komín/Sokolovna – Bystrc přístaviště.

Aby se předešlo chaotické výstavbě navzájem nepropojených úseků, byla ještě koncem téhož roku rozpracována a v roce následujícím dokončena studie cyklistických tras na území celého Brna. Ta podrobně vyhodnotila všechna důležitá propojení zdrojů a cílů cest a k nim přiřadila konkrétní koridory, v nichž by se měla jednotlivá propojení realizovat. Výsledkem byla poměrně hustá síť cyklotras, která rovnoměrně pokrývala území celého města. Jako celek byla převzata do územního plánu města Brna a v roce 1994 jako jeho směrná část schválena.

Ze schváleného systému cyklotras se vytipovaly úseky, které by vytvořily základní kostru celé sítě a pokryly by nejdůležitější propojení ve městě. Byl vypracován přesný plán přípravy a realizace dílčích úseků takto vytipované sítě.

V roce 2005 byla vypracována studie, která aktualizuje předchozí studie a vytipovala nové možnosti vedení cyklistické dopravy na území města Brna. Bližší informace o cyklistické dopravě v městě Brně naleznete na stránkách Odboru dopravy Magistrátu města Brna – www.bрно.cz.

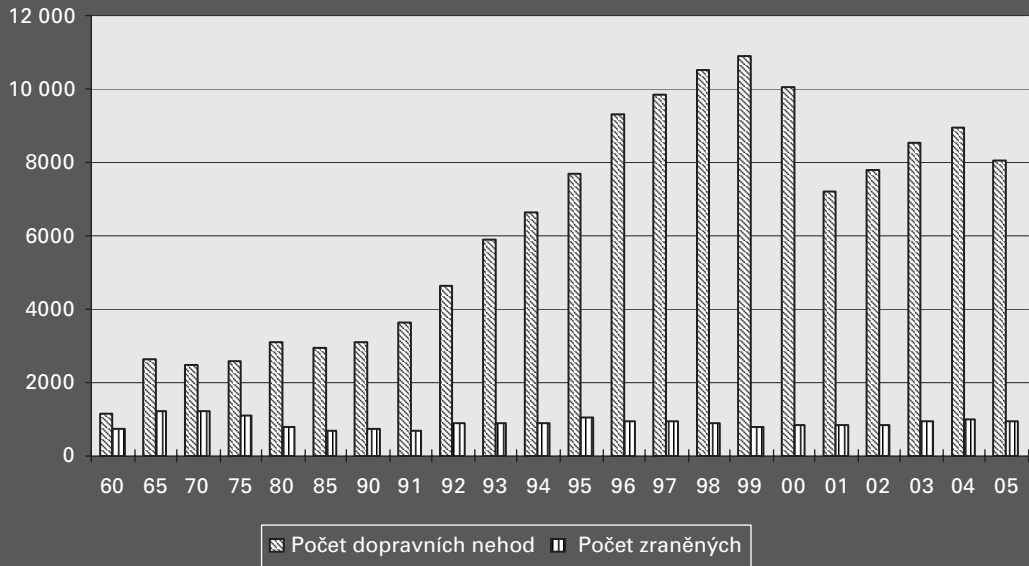
Od roku 2006 se plánování a realizace cyklistických stezek a tras uskutečňuje v souladu s generelem cyklistické dopravy na území statutárního města Brna zpracovaného v roce 2005.

V letošním roce se stavebně realizuje další část cyklistických stezek a tras, a to především úsek CS soutok Svatky se Svitavou – most přes dálnici D2. Dále pokračují přípravy k vybudování úseku CS Komín (Sokolovna) – Veslařská. V neposlední řadě je potřeba se zmínit o projednávání investičních záměrů CS Hlinky – Mendlovo náměstí, CS Krematorní, CS Hladíkova, CS Kaštanová – Černovická, CS Renneská – Kšírova.

V současné době má město Brno šanci získat finanční prostředky na rozvoj cyklistické dopravy na území statutárního města Brna z fondů EU, které by se velmi výrazně podílely na spolufinancování cyklistické infrastruktury. Touto činností se zabývá Oddělení implementace evropských fondů MMB.

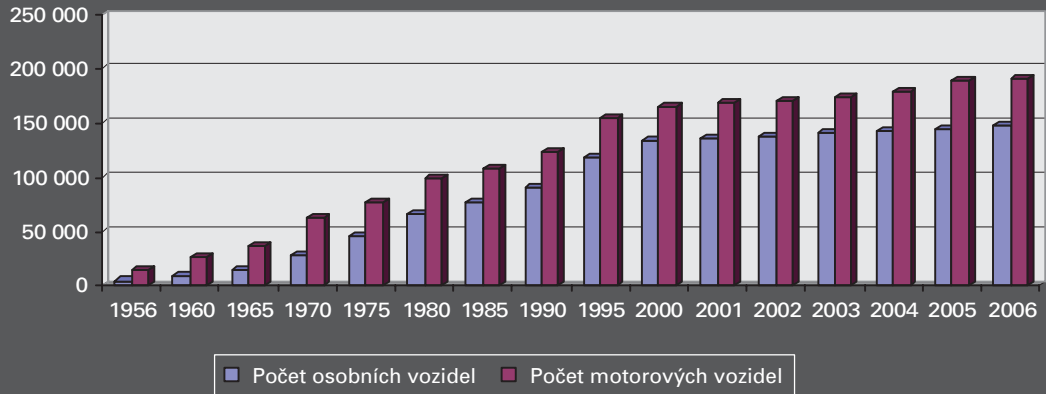
VÝVOJ DOPRAVNÍ NEHODOVOSTI

Obr. 6 | 1 | Vývoj dopravní nehodovosti ve městě Brně

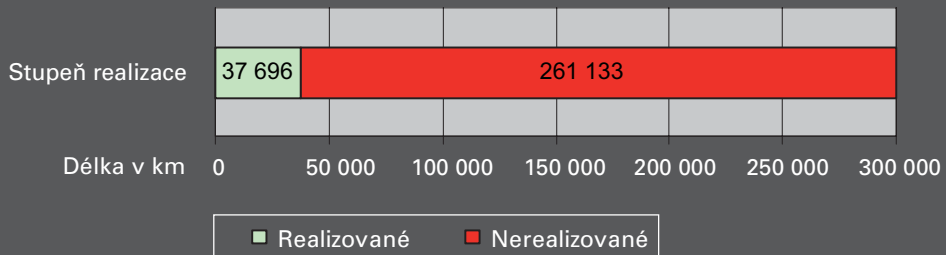


VÝVOJ MOTORIZACE

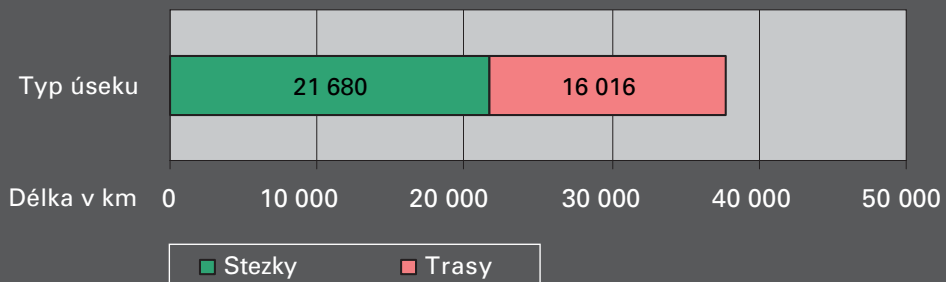
Obr. 6 | 2 | Vývoj motorizace



CYKLOTRASY V BRNĚ



CYKLOTRASY V BRNĚ



Obr. 6 | 3 | Cyklotrasy v Brně

HLUK

Vzhledem k rostoucí životní úrovni obyvatel roste i četnost dopravy, počet kulturních a sportovních akcí, počet možností společensky se vyžít. V závislosti na těchto trendech se mění i hluk v městě Brně. Tyto jevy se dají mimo jiné sledovat počtem stížností na Krajskou hygienickou stanici Jmk se sídlem v Brně a následně pak počtem měření jednotlivých stížností, které provádí Zdravotní ústav se sídlem v Brně.

Zdroje hluku jakožto příčiny stížnosti lze rozdělit na tyto skupiny: hluk z automobilové a městské hromadné dopravy, hluk z kulturních akcí, hluk z restauračních zařízení, letecký hluk.

Nedílnou součástí hluku z automobilové a městské hromadné dopravy je hluk nejen z trvalé dopravy, ale i hluk z výjimečných situací způsobených uzavírkou komunikace. Následnou objížděkou jsou někteří obyvatelé města Brna náhle vystaveni hlukové zátěži, na kterou nebyli doposud zvyklí. I v důsledku této skutečnosti narůstá počet stížností na tento charakter hluku.

U hluku z trvalé dopravy, který ve většině případů spadá do tzv. staré hlukové zátěže s hygienickým limitem pro chráněné venkovní prostory staveb v denní době 70 dB a v noční 60 dB, až na výjimky vlastní měření překračování limitních hodnot nepotvrdí. Mnohem častěji bývají překročeny hygienické limity v situacích, kde není zohledněna stará hluková zátěž. V těchto případech platí nižší hygienický limit pro chráněné venkovní prostory staveb, který je pro denní dobu 60 dB a pro noční dobu 50 dB. Řešení těchto stížností bývá často realizováno stavbou hlukových stěn, výměnou oken či odkloněním dopravy, které ovšem vzhledem k dopravě v městě Brně bývá většinou nereálné.

Názornou ukázkou toho, jak hluk z dopravy ovlivňuje hlukovou situaci v nejbližším okolí, může být ukončená stavba nové křižovatky v Pisárkách, kde Zdravotní ústav se sídlem v Brně prováděl měření na 9 místech pro srovnání s předchozí situací. Výsledky dokazují výrazné zlepšení hlukové situace v této oblasti.

Na počet stížností řešených státními orgány má stále velký vliv i hluk tvořený veřejnými akcemi pořádanými vedle jiných míst i na náměstí Svobody. Vzhledem k tomu, že hygienický limit je zde pro chráněné venkovní prostory staveb s ohledem na tónovou složku hluku v denní době 45 dB a v noční době 35 dB, bývá tento limit často překročen.

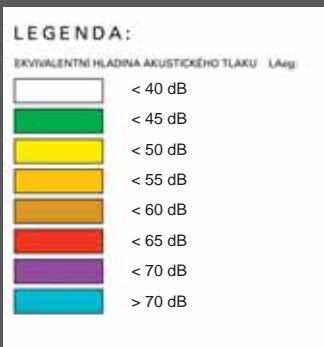
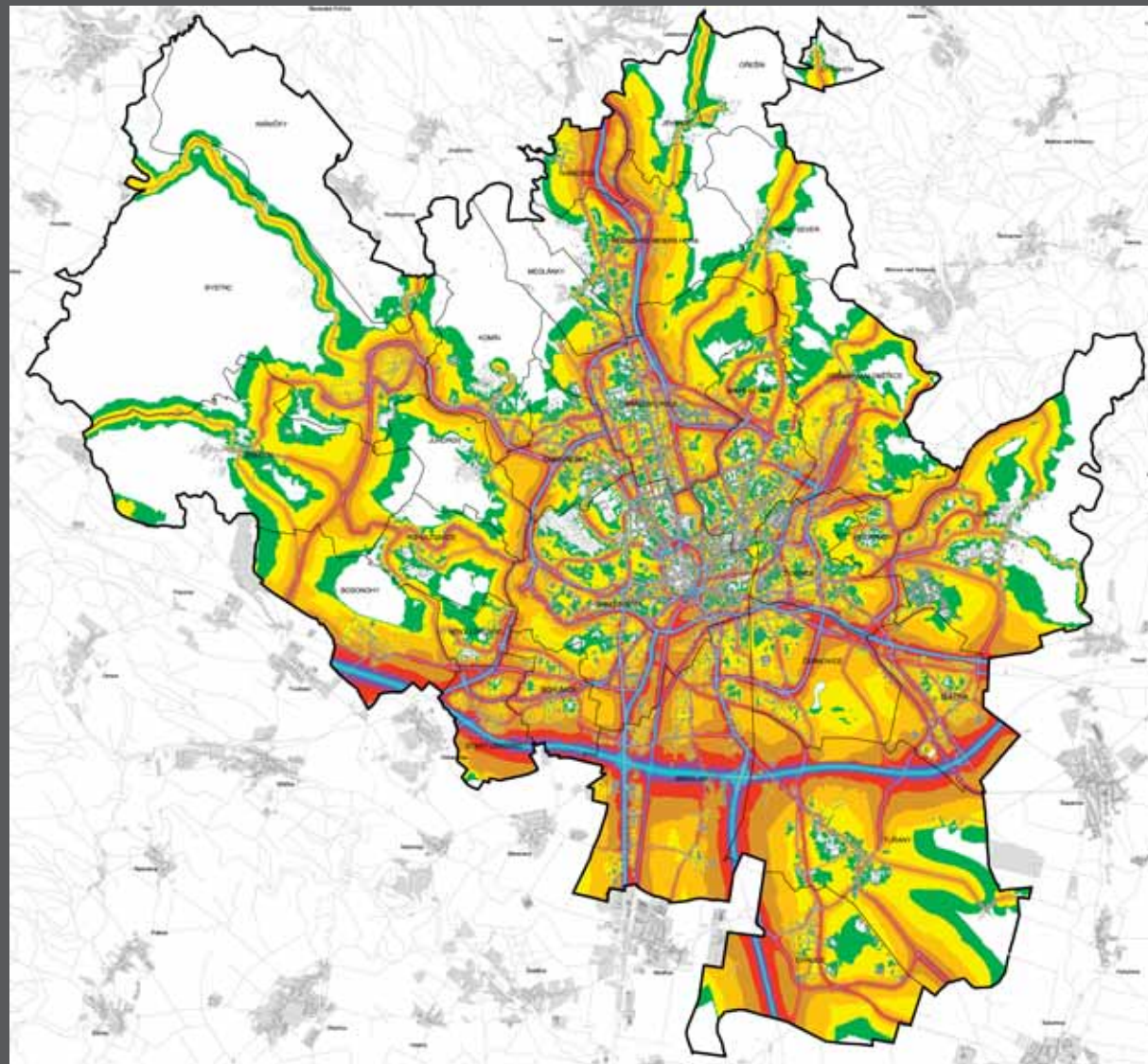
V letních měsících, kdy se otevřou zahrádky a hluk z provozu těchto zařízení více zatěžuje okolní obyvatelstvo, roste i počet stížností na hluk z restauračních zařízení. Prokázání překročení hygienických limitů je velice časté, řešením poté bývá snížení výkonu aparatury hudební produkce, která provoz restauračních zařízení často provází. Problém ovšem nastane tehdy, pokud se hluk šíří stavbou, ve které se nachází zdroj hluku i chráněný vnitřní prostor stavby; hygienický limit hluku v tomto případě při zohlednění tónové složky je pro denní dobu 35 dB a pro noční dobu 25 dB. Nehodnotí se pomocí ekvivalentní hladiny akustického tlaku jako obvykle, ale pomocí maximálních naměřených hodnot. Limity bývají velice často překročeny.

Zdravotní ústav se sídlem v Brně měří rovněž hluk z letecké dopravy při každoročním pořádání leteckého dne. Naměřené hodnoty bývají tak vysoké, že ani žádné opatření nemůže zabránit překročení hygienických limitů. Vzhledem k tomu, že se ovšem jedná o akci jednorázovou, není ve skutečnosti hluková zátěž na obyvatele tak vysoká.

Závěrem lze tedy konstatovat, že počet stížností na hluk každoročně stoupá, ovšem nelze jednoznačně tvrdit, že je to způsobeno pouze zvýšeným hlukem v Brně. Je to do jisté míry způsobeno i uvědoměním si občanů, že mají právo na klid a zjištění možností tuto situaci ovlivnit.

HLUKOVÁ MAPA Z POZEMNÍ DOPRAVY PRO ÚZEMÍ STATUTÁRNÍHO MĚSTA BRNA | Hluková mapa byla pořízena Odborem územního plánování a rozvoje MMB v roce 2005 jako podklad pro územněplánovací dokumentaci města Brna a pro informování veřejnosti o stavu životního prostředí (zpracovatelem je společnost Enving, s. r. o.). Mapa stanovuje hlukovou zátěž venkovního prostoru na správním území města Brna z provozu pozemní dopravy (viz obr. 7|1).

Hlukové mapy souhrnné hlukové zátěže venkovního prostoru z pozemní dopravy jsou k dispozici na internetové adrese: www.brno.cz.





8 | 1 | ENVIRONMENTÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ, VÝCHOVA A OSVĚTA

Město Brno každoročně poskytuje dotace z rozpočtu města Brna na podporu projektů ekologické výchovy dle schválené metodiky. Dotace jsou poskytovány právníkům i fyzickým osobám na neinvestiční výdaje (osobní náklady pouze ve výjimečných případech) a na investiční výdaje. Srovnání přidělených dotací v letech 1999 až 2007:

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Počet podaných projektů	29	31	39	29	30	23	44	38	39
Počet schválených projektů	13	21	21	24	20	23	30	28	36
Přidělená dotace celkem (v tis. Kč)	300	300	300	300	300	450	450	401	900

Město Brno v roce 2007 smluvně přispívalo na provozování telefonické informační služby o životním prostředí města Brna s názvem „Zelený telefon“ a doplňovalo tak rozšiřovaný systém informování veřejnosti města Brna o životním prostředí. V rámci služby „Zelený telefon“ jsou telefonicky, e-mailem i osobně poskytovány informace, rady a návody týkající se široké oblasti šetrnějšího chování vůči přírodě.

V letech 2006 i 2007 město Brno dále přispívalo na program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty pro organizované děti a mládež města Brna ve věku od 2 do 26 let. Program je realizován pravidelnou činností zájmových útvarů, tj. přírodovědných a ochrannářských kroužků a klubů.

Odbor životního prostředí Magistrátu města Brna do roku 2006 každoročně vydával programovou brožuru akcí pořádaných ke Dni Země převážně nevládními organizacemi, školskými zařízeními a aktivními brněnskými sdruženími. Připomínání tohoto dne se nesoustřeďovalo pouze na samotný 22. duben, ale probíhalo od začátku dubna do konce května ve snaze nabídnout občanům a návštěvníkům města co nejvíce různorodých aktivit zaměřených na ochranu přírody a harmonické soužití obyvatel města s okolím. V souladu s potřebou cílenější propagace, v návaznosti na světově uznávaný svátek ke Dni Země, město Brno prostřednictvím Odboru životního prostředí v roce 2007 spolupřidalo a významně se podílelo na propagaci akcí v rámci Brněnských dnů pro Zemi.

V návaznosti na výpravné brožury – Památné stromy města Brna a Významné parky města Brna – Odbor životního prostředí v roce 2007 vydal brožuru Významné krajinné prvky města Brna. V brožurě je popsáno 70 významných krajinných prvků města Brna uspořádaných podle biotopů a jednotlivých městských částí. Všechny výše uvedené brožury je možné zakoupit v Brněnském kulturním centru města Brna.

PŘÍKLADY PROJEKTŮ, NA KTERÝCH SE MĚSTO BRNO PODÍLELO:

TRANSFORMACE ZAHRADY PŘÍRODOVĚDNÉ STANICE KAMENÁČKY | V letech 2006 až 2007 proběhla Transformace zahrady Přírodovědné stanice Kamenáčky (dále PŘSt Kamenáčky). Na projektu transformace zahrady PŘSt Kamenáčky (I. etapa) se podílely tyto subjekty: městská část Brno-Židenice, OŽP MMB, Nadace Veronica a Skupina ČEZ. PŘSt Kamenáčky, která je pobočkou DDM Junior, je specializované středisko volného času se zaměřením na práci mládeže se zvířaty a přírodou.

Zahrada prošla zcela radikální rekonstrukcí z důvodu jejího využití pro výuku a výchovu; dříve měla produkční a okrasnou funkci. Jejím autorem je architekt Ing. Libor Mladý. Dominantou zahrady se stal více než 30 m dlouhý potok. Na zahradě, která je domovem pro tři druhy našich chráněných obojživelníků, vznikly vybrané biotopy naší přírody, jako například květnatá louka, vápencová stráň nebo rašeliníště, vznikla hrací louka, venkovní učebna a Dědečkův dvoreček. Zahrada je využívána především pro přírodovědnou a ekologickou výchovu a výuku dětí i mládeže (výukové programy) a také veřejnosti (tematické akce), zároveň poskytuje nový prostor pro volnočasové aktivity dětí na stanici.

ZaHRAda

Prostor zahrady SVČ Lužánky byl dlouhodobě nevyužíván, proto koncem roku 2006 vznikla iniciativa z řad interních, externích i dobrovolných pracovníků SVČ Lužánky k její rekonstrukci a využití jako výchovně-vzdělávacího prostoru s prvky ekologické výchovy, herními prvky a vhodného pro rekreaci návštěvníků i výuku v rámci pravidelné zájmové činnosti kroužků SVČ Lužánky a výukových programů. V roce 2007 proběhla první etapa realizace rekonstrukce zahrady a její přetvoření na zaHRAdu. Proběhla sanace stromů, terénní úpravy, výsadba keřů, návrh a výroba herního prvku, rekonstrukce páteřního chodníku a příprava na realizaci dalších etap. Další etapou zahájenou v roce 2008 je výsadba zeleně, instalace prvků ekologické výchovy, mobiliáře a herního prvku a jako poslední a nejnákladnější etapou realizace učebny v přírodě.

V roce 2007 se na projektu finančně podílely ČNA Mládež, OŽP MMB a SVČ Lužánky. Dále spolupracovala Zahradní a krajinářská tvorba, s. r. o.

8 | 2 | PROJEKT BRNO – ZDRAVÉ MĚSTO

Město Brno je zapojeno do mezinárodního projektu WHO Zdravá města a jako jediné město reprezentuje ČR ve výběrové Evropské síti Zdravých měst WHO. V roce 2005 bylo město Brno jmenováno členem tohoto prestižního uskupení pro IV. fázi (2003–2008) Projektu Zdravé město. Brno je zakládajícím členem Národní sítě Zdravých měst ČR a za dlouhodobý přínos k realizaci Projektu Zdravé město WHO v České republice obdrželo v roce 2003 ocenění ministra životního prostředí ČR.

Prostřednictvím Projektu Zdravé město usiluje město Brno o zlepšování kvality života svých obyvatel a s využitím zapojení veřejnosti uskutečňuje aktivity zaměřené na podporu zdraví a ochranu životního prostředí. Koordinačním a informačním centrem Projektu Brno – Zdravé město je Kancelář Brno – Zdravé město Magistrátu města Brna.

S cílem zlepšit informovanost veřejnosti v oblasti zdraví a udržitelného rozvoje jsou pořádány tzv. komunitní kampaně. Při organizaci těchto akcí pro veřejnost spolupracuje Kancelář Brno – Zdravé město s řadou partnerů Projektu Zdravé město, což umožňuje jejich zapojení do vytváření „Zdravého města“. Dokladem zájmu o tyto aktivity je nárůst počtu akcí: ještě před několika lety to byly dvě hlavní akce – jarní Den Země, zaměřený na zdravé životní prostředí, a podzimní Dny zdraví, nabízející aktivity pro zdravý životní styl. V současnosti probíhá cyklus těchto akcí prakticky po celý rok a účastní se jich desetitisíce Brňanů. V letech 2006 a 2007 se uskutečnily tyto kampaně:

- Den Země
- Světový den bez tabáku – Zvířátka také nekouří
- Národní dny bez úrazů
- Evropský týden mobility
- Brněnské dny pro zdraví
- Zdravé stárnutí – Pochod všech generací

Další oblastí Projektu Brno – Zdravé město je realizace akcí a dlouhodobých programů uskutečňovaných ve spolupráci s partnery Projektu Brno – Zdravé město. Patří mezi ně např. podpora biopotravin, propagace přírodních zahrad, ekologická výchova v mateřských školách podporujících zdraví, projekt brněnské Stezky zdraví.

Zdravé město je projekt komunitní. Jeho prostřednictvím se veřejnost i odborníci zapojují do společného úsilí ke zlepšování kvality života a udržitelného rozvoje města.

8 | 3 | PRAVIDLA PRO POBYT V PLOCHÁCH VEŘEJNÉ ZELEŇ V MĚSTĚ BRNĚ

Veřejná zeleň je podle ust. § 34 zák. č. 128/2000 Sb., o obcích, ve znění pozdějších předpisů, veřejným prostranstvím.

V plochách veřejné zeleně je zakázáno:

- vstupovat na plochy květinových záhonů, jakož i na místa, kam správce plochy zakáže vstup prostřednictvím orientačního a informačního značení
- umísťovat prodejní, reklamní, informační nebo jiná zařízení s výjimkou zařízení ploch veřejné zeleně, stanovat, nocovat
- odkládat odpadky mimo odpadkové koše, dopouštět se jednání, v jehož důsledku by mohlo dojít ke znečištění ploch veřejné zeleně
- koupat se ve vodních nádržích
- neodklízet znečištění způsobeného psy (psí výkaly)
- trhat a jinak poškozovat rostliny, zejména květiny, stromy, keře, jakož i jejich části (květy, plody, listy)
- přemísťovat zabudované lavičky, odpadkové koše, herní prvky (vybavení dětských hřišť) a jiné vybavení ploch veřejné zeleně (úmyslné způsobení škody na cizím majetku krádeží, zničení či poškození věci z takového majetku, pokus o takové jednání); přemísťovat lze pouze zařízení k tomu účelu určené (mobilní vybavení), a to výhradně v rámci příslušné plochy veřejné zeleně
- používat motorové dopravní prostředky, s výjimkou vozíků zdravotně postižených, vjíždět s nimi do ploch veřejné zeleně, parkovat v nich (včetně přívných vozíků) – výjimka je možná s písemným souhlasem správce plochy veřejné zeleně
- jezdit na kolech, koloběžkách, kolečkových bruslích, skateboardech a jiných nemotorových prostředcích, s výjimkou cest, tras a ploch k tomuto účelu určených a označených; tento zákaz se netýká dětí mladších 10 let v doprovodu osob starších 15 let a dále vozíků zdravotně postižených
- jezdit na koních či jiných zvířatech, jakož i na lyžích, saních, bobech apod., s výjimkou cest, tras a ploch k tomuto účelu určených a řádně označených
- vstupovat se psy nebo jinými zvířaty na dětská hřiště, pískoviště a na místa, kam je vstup zakázán prostřednictvím orientačního a informačního značení (znečištění ploch
- § 47 odst. 1 zák. č. 200/1990 Sb., o přestupcích, v platném znění)
- nechat psy nebo jiná zvířata volně pobíhat, s výjimkou ploch k tomuto účelu určených a řádně označených
- nechat psy nebo jiná zvířata koupat se ve vodních nádržích
- rozdělávat oheň a manipulovat s ním a používat pyrotechnické výrobky
- odkládat jakékoli předměty nebo vylévat tekutiny škodlivé rostlinám a půdě s výjimkou odkládání odpadků do určených a označených nádob, jakož i znečišťovat vodní zdroje, toky a nádrže
- užívat alkohol, omamné a psychotropní látky
- dopouštět se jednání, v jehož důsledku by mohlo dojít k ohrožování, omezování nebo obtěžování ostatních návštěvníků, poškození nebo znečištění ploch veřejné zeleně
- vstupovat se psy do ploch veřejné zeleně, které jsou tímto zákazem řádně označeny
- vstupovat do ploch veřejné zeleně v době, která je správcem ploch vymezena na informačním značení



8 | 4 | VYHLÁŠKY MĚSTA BRNA VZTAHUJÍCÍ SE K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ

Texty vyhlášek je možno získat v informačním středisku Magistrátu města Brna na Malinovského náměstí 3 (naproti Domu umění).

do roku 1990	Autorský odbor
Vyhláška o zřízení PR Mniší Hora (1950)	MŠVU
Vyhlášení PR Černovický hájek (1977)	NVmB
Vyhláška, kterou se určuje chráněný přírodní výtvar Žebětínský rybník (nabytí účinnosti 31. 1. 1986)	NVmB
Vyhláška, kterou se zřizuje chráněný přírodní výtvar Bosonožský hájek (nabytí účinnosti 31. 1. 1986)	NVmB
Vyhláška, kterou se určuje chráněný přírodní výtvar Soběšické rybníčky (nabytí účinnosti 1. 11. 1987)	NVmB
Vyhláška, kterou se určuje chráněný přírodní výtvar Údolí Kohoutovického potoka (nabytí účinnosti 1. 11. 1987)	NVmB
Vyhláška, kterou se určuje chráněný přírodní výtvar Velká Klajdovka (nabytí účinnosti 1. 1. 1988)	NVmB
Vyhláška, kterou se určuje chráněný přírodní výtvar Netopýrky (nabytí účinnosti 1. 1. 1988)	NVmB
Vyhláška, kterou se zřizuje chráněný přírodní výtvar Břenčák (nabytí účinnosti 1. 1. 1988)	NVmB
Vyhláška, kterou se určuje chráněný přírodní výtvar Krnovec (nabytí účinnosti 1. 1. 1988)	NVmB
Vyhláška, kterou se zřizuje chráněný přírodní výtvar Holásecká jezera (nabytí účinnosti 1. 1. 1988)	NVmB
Vyhláška, kterou se určuje chráněný přírodní výtvar Medlánecké kopce (nabytí účinnosti 1. 11. 1988)	NVmB
Vyhláška, kterou se určuje chráněná přírodní památka Stránská skála (nabytí účinnosti 1. 5. 1989)	NVmB
Vyhláška, kterou se určuje chráněný přírodní výtvar Augšperský potok (nabytí účinnosti 1. 5. 1989)	NVmB
Vyhláška, kterou se určuje chráněný přírodní výtvar Kamenný vrch (nabytí účinnosti 1. 5. 1989)	NVmB
Vyhláška, kterou se určuje chráněný přírodní výtvar Skalky u přehrady (nabytí účinnosti 1. 5. 1989)	NVmB
Vyhláška, kterou se určuje chráněný přírodní výtvar Kůlny (nabytí účinnosti 1. 5. 1989)	NVmB
Vyhláška, kterou se určuje chráněný přírodní výtvar Junácká louka (nabytí účinnosti 1. 5. 1989)	NVmB
Vyhláška, kterou se zřizuje klidová oblast Podkomorské lesy (nabytí účinnosti 1. 11. 1989)	NVmB a ONV Brno-Venkov
Vyhláška, kterou se určuje chráněný přírodní výtvar Obřanská stráž (nabytí účinnosti 1. 1. 1990)	NVmB

číslo	1991	Autorský odbor
7.	Chráněný přírodní výtvar Jelení žlíbek	Úřad města Brna
8.	Chráněný přírodní výtvar Červený kopec	Úřad města Brna
9.	Vyhláška o udržování čistoty v městě Brně (částečně novelizována)	OVS
11.	Vyhláška, kterou se určuje chráněný přírodní výtvar „Na Skalách“	Úřad města Brna
12.	Vyhláška, kterou se určuje chráněný přírodní výtvar „Bílá hora“	Úřad města Brna
číslo	1992	Autorský odbor
3.	Vyhláška o zřízení přírodního parku v oblasti BABA na území města Brna, v k. ú. Medlánky a Komín	OŽP MMB
číslo	1993	Autorský odbor
9.	Vyhláška, kterou se doplňuje vyhláška města Brna č. 9/1991, o udržování čistoty ve městě Brně	OVS
číslo	1997	Autorský odbor
12.	Vyhláška o zřízení přírodní rezervace BABÍ DOLY	OŽP MMB
13.	Vyhláška o zřízení přírodní památky RÁJECKÁ TŮŇ	OŽP MMB
14.	Vyhláška o zřízení přírodní památky PEKÁRNA	OŽP MMB
číslo	1998	Autorský odbor
.	Vyhláška o zřízení PP Medlánecká skalka	OŽP MMB
číslo	2000	Autorský odbor
7.	Vyhláška o zřízení přírodní památky Kavky	OŽP MMB
číslo	2002	Autorský odbor
14.	Způsob a podmínky převozu a přechodné uložení lidských pozůstatků a lidských ostatků na území statutárního města Brna	OŽP MMB
číslo	2003	Autorský odbor
1.	Vyhláška o vyhlášení PR Velký Hornek	Správa CHKO Moravský Kras

číslo	2006–2007	Autorský odbor
30.	Vyhláška č. 30/2006, kterou se mění a doplňuje obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 17/2004, o místním poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů, ve znění obecně závazné vyhlášky statutárního města Brna č. 32/2005	OŽP MMB
31.	Vyhláška č. 31/2006, kterou se zrušuje obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 14/2002, Způsob a podmínky převozu a přechodného uložení lidských pozůstatků a lidských ostatků na území statutárního města Brna	OŽP MMB
10.	Vyhláška č. 10/2007, kterou se zrušuje obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 23/2003, Návštěvní řád městských parků	OŽP MMB
11.	Vyhláška č. 11/2007, kterou se mění obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 17/2004, o místním poplatku za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů, ve znění pozdějších vyhlášek	OŽP MMB
14.	Vyhláška č. 14/2007, která stanovuje systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálního odpadu vznikajícího na území statutárního města Brna	OŽP MMB
15.	Vyhláška č. 15/2007, o ochraně zeleně v městě Brně	OŽP MMB

8 | 5 | ZÁKLADNÍ ČÍSLA O MĚSTĚ

Geografická poloha	
severní šířky	49° 12'
východní délky	16° 34'
Nadmořská výška	190–425 m
Počet obyvatel	400 247
Rozloha	230 km ²
Počet městských částí	29
Počet příspěvkových organizací města	35

POČET OBYVATEL V JEDNOTLIVÝCH MĚSTSKÝCH ČÁSTECH

Brno-Bohunice	15 158	Brno-Medlánky	3 989
Brno-Bohunice	2 382	Brno-Nový Lískovec	11 298
Brno-Bystrc	23 312	Brno-Ořešín	587
Brno-Chrlice	3 238	Brno-Řečkovice, Mokrý Hora	15 290
Brno-Černovice	7 658	Brno-sever	47 054
Brno-Ivanovice	1 574	Brno-Slatina	8 747
Brno-Jehnice	1 044	Brno-Starý Lískovec	13 693
Brno-jih	9 896	Brno-střed	85 994
Brno-Jundrov	3 871	Brno-Tuřany	5 152
Brno-Kníničky	851	Brno-Útěchov	701
Brno-Kohoutovice	13 338	Brno-Vinohrady	14 160
Brno-Komín	7 119	Brno-Žabovřesky	21 457
Brno-Královo Pole	27 661	Brno-Žebětín	3 026
Brno-Líšeň	26 155	Brno-Židenice	21 456
Brno-Maloměřice a Obřany	5 296	Celkem	400 247

K 1. 1. 2008, zdroj: MMB

8 | 6 | PŘEHLED HLAVNÍCH ZKRATEK

BVK	Brněnské vodárny a kanalizace
CS	Cyklistická stezka
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	Čistírna odpadních vod
DDM	Dům dětí a mládeže
CHKO	Chráněná krajinná oblast
IL	Imisní limit
KO	Komunální odpad
KÚJmK	Krajský úřad Jihomoravského kraje
LČR	Lesy České republiky
LHC	Lesní hospodářský celek
LHO	Lesní hospodářská osnova
MMB	Magistrát města Brna
MZLÚ	Mendelova zemědělská a lesnická univerzita
NV	Nařízení vlády
OÚPR	Odbor územního plánování a rozvoje
OVLHZ	Odbor vodního a lesního hospodářství
OŽP	Odbor životního prostředí
p. o.	Příspěvková organizace
PP	Přírodní památka
PR	Přírodní rezervace
SSO	Sběrná střediska odpadů
SVČ	Středisko volného času
ŠLP	Školní lesní podnik
ÚMČ	Úřad městské části
ÚPmB	Územní plán města Brna
VKP	Významný krajinný prvek
VZmB	Veřejná zeleň města Brna, p. o.
WHO	Světová zdravotnická organizace
ZCHÚ	Zvlášť chráněné území
ZPF	Zemědělský půdní fond
ŽP	Životní prostředí

