

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Katedra geografie

Bc. Jakub WIND

**Geografická analýza stavu zeleně na území města
Olomouce**

Diplomová práce

Vedoucí práce: Mgr. Petr Šimáček

Olomouc 2012

Prohlašuji, že zadanou diplomovou práci jsem vypracoval samostatně pod vedením Mgr. Petra Šimáčka a také, že jsem veškerou použitou literaturu a zdroje uvedl v seznamu použité literatury.

V Olomouci dne 23. dubna 2012

.....

podpis autora

Na tomto místě bych chtěl poděkovat vedoucímu práce Mgr. Petru Šimáčkovi za odborné vedení práce, cenné rady a připomínky. Dále děkuji paní Mgr. Monice Vaculíkové za informace, které mi poskytla během praxe na oddělení koncepce zeleně a rekreace. Děkuji paní Jaroslavě Kotelánské, vedoucí oddělení rozpočtu a finanční strategie za data o financování péče o zeleň v Olomouci. V neposlední řadě patří poděkování panu RNDr. Jaroslavu Burianovi, Ph.D. za poskytnutí historických územních plánů.

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
Přírodovědecká fakulta
Akademický rok: 2009/2010

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jakub WIND**
Studijní program: **N1301 Geografie**
Studijní obor: **Regionální geografie**
Název tématu: **Geografická analýza stavu zeleně na území města Olomouce**
Zadávající katedra: **Katedra geografie**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cílem magisterské práce je provést geografickou analýzu zelených ploch na území města Olomouce se zvláštním zaměřením na liniové prvky zeleně. V druhé části práce bude ve vybraných městských lokalitách realizováno detailní terénní šetření zaměřené na lokalizaci jednotlivých dřevin a porovnání se stávajícími i minulými mapovými podklady. V poslední části práce se bude autor věnovat zhodnocení plošného rozsahu zeleně v Olomouci a porovná jej s vybranými městy ČR.

Rozsah grafických prací: Podle potřeb zadání
Rozsah pracovní zprávy: 20 000 - 24 000 slov
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

Koncepce zeleně města Olomouce Strategický plán rozvoje města Olomouce Ostatní oficiální dokumenty týkající se olomoucké zeleně Regionální tisk www.olomouc.eu www.flora-ol.cz Tuček, J.: Geografické informační systémy: principy a praxe. Praha: Computer Press, 1998. Voženílek, V.: Aplikovaná kartografie I. - Tematické mapy. Olomouc: Vydavatelství UP, 2001.

Vedoucí diplomové práce: **Mgr. Petr Šimáček**
Katedra geografie

Datum zadání diplomové práce: **3. prosince 2009**

Termín odevzdání diplomové práce: **10. dubna 2011**

L.S.

Prof. RNDr. Juraj Ševčík, Ph.D.
děkan

Doc. RNDr. Zdeněk Szczyrba, Ph.D.
vedoucí katedry

V Olomouci dne 3. prosince 2009

Obsah

Úvod.....	8
1 Cíle práce a metody zpracování.....	10
1.1 Cíle práce.....	10
1.2 Metodika práce.....	10
1.2.1 Metody zpracování.....	10
1.2.2 Přehled literatury a zdrojů dat.....	12
1.2.3 Vymezení a charakteristika zájmového regionu.....	15
2 Zeleň se zaměřením na městské prostředí.....	18
2.1 Zeleň v ulicích města.....	18
2.1.1 Význam zeleně ve městě.....	18
2.1.2 Uspořádání města z hlediska zeleně.....	21
2.1.3 Charakteristika ulic z hlediska zeleně.....	23
2.1.4 Druhy zeleně.....	23
2.1.5 Vlastnické vztahy k zeleni.....	24
2.2 Liniové prvky zeleně.....	25
2.2.1 Funkce liniové vegetace.....	25
2.2.2 Vymezení pojmů dle ČSN 83 9001.....	25
2.2.3 Aleje.....	26
2.2.4 Stromořadí.....	27
3 Legislativa.....	28
3.1 Obecná legislativa.....	28
3.1.1 Zákon o ochraně přírody a krajiny.....	28
3.1.2 Stavební zákon.....	30
3.1.3 Lesní zákon.....	30
3.1.4 Zákon o státní památkové péči.....	30
3.1.5 Katastrální zákon.....	31
3.2 Legislativa vztažená k městu Olomouci.....	31
3.2.1 Vyhláška č. 8/2005 o udržování čistoty a pořádku na území města Olomouce.....	31
3.2.2 Vyhláška č. 7/2006 o závazné části územního plánu sídelního útvaru Olomouc.....	32
4 Principy a pravidla územního plánování v oblasti městské zeleně.....	33
4.1 Zeleň v zastavěném území.....	33
4.1.1 Dělení zeleně dle přístupnosti.....	33
4.1.2 Dělení zeleně dle charakteru.....	34
4.1.3 Dělení zeleně dle nároků na údržbu.....	35
4.2 Zeleň v nezastavěném území.....	35
4.2.1 Dělení zeleně dle prostorově funkčního umístění.....	36
5 Kompetence magistrátu města Olomouce ve vztahu k zeleni.....	37
5.1 Odbor koncepce a rozvoje.....	37
5.1.1 Oddělení koncepce zeleně a rekreace.....	37
5.2 Odbor životního prostředí.....	38
5.2.1 Oddělení péče o zeleň.....	38
6 Uspořádání zeleně na území města Olomouce.....	41
6.1 Zeleň v zastavitelném území.....	41
6.1.1 Zeleň pro individuální rekreaci.....	41
6.1.2 Zeleň městská.....	41

6.2 Zeleň v nezastavitelném území	42
6.2.1 Zeleň krajinná	42
6.2.2 Zeleň městská	43
6.2.3 Zemědělský půdní fond	43
6.2.4 Pozemky určené k plnění funkcí lesa	43
7 Charakteristiky zeleně na území města Olomouce	44
7.1 Úhrnné údaje z katastru nemovitostí	44
7.2 Kategorie plošné ochrany – zvláštní a obecná ochrana přírody	45
7.2.1 Velkoplošná a maloplošná chráněná území	45
7.2.2 Natura 2000	48
7.2.3 Územní systém ekologické stability	49
7.3 Památné stromy	50
7.4 Významné parky	50
8 Vývoj zeleně dle historických ÚP Olomouce a konceptu nového ÚP	54
8.1 Územní plán z roku 1930	54
8.2 Územní plán z roku 1955	55
8.3 Územní plán z roku 1985	57
8.4 Územní plán z roku 1999	58
8.5 Koncept nového územního plánu z roku 2011	60
8.6 Porovnání územních plánů	62
9 Pasportizace zeleně v Olomouci na příkladu vybraných městských částí	64
9.1 Městská část Lazce	64
9.2 Městská část Nová Ulice u Olomouce	65
9.3 Městská část Nový Svět u Olomouce	66
9.4 Aleje města Olomouce	67
10 Financování zeleně v Olomouci	69
10.1 Financování z veřejných zdrojů	69
10.2 Projekty města v oblasti zeleně spolufinancované z fondů EU	72
10.2.1 ROP regionu soudržnosti Střední Morava: IPRM Městské parky	72
10.2.2 Integrovaný operační program: IPRM Revitalizace a regenerace sídliště	73
10.2.3 Program rozvoje venkova ČR 2007 – 2013: Celková oprava lesního hřiště robinzonádního typu „Bělidla“	73
10.2.4 Operační program Životní prostředí	74
10.3 Sumář realizovaných projektů v období 2007 – 2013	75
11 Zeleň v Olomouci v porovnání s vybranými městy v České republice	77
11.1 Charakteristika Hradce Králové z hlediska zelených ploch	77
11.2 Charakteristika Liberce z hlediska zelených ploch	77
11.3 Charakteristika Zlína z hlediska zelených ploch	78
11.4 Komparace města Olomouc s vybranými městy	78
12 Závěr	80
Shrnutí	82
Summary	83
Seznam použitých zdrojů	84
Seznam příloh	91

Úvod

Zeleň je nepostradatelnou součástí každého města či obce v České republice. Desítky stromů lemují silnice, jsou součástí parků, dětských hřišť, sadů, a dalších míst, kde se denně pohybují desítky až tisíce lidí. Zeleň nerovná se pouze obligátní „plíce města“, ale zpříjemňuje nám život, město je díky ní zářivější a útulnější. Úřady ale také potřebují mít přehled o tom, kde se stromy nacházejí. A to z toho důvodu, aby mohlo docházet k pravidelné kontrole dřevin, jejich obměně a údržbě.

První městská zeleň se začala objevovat již v průběhu 13. století, kdy vznikala ve Slezsku první města. Jediné parcely vytyčené pro zeleň byly na dvorech klášterů, kdy se jednalo především o hospodářské, bylinné, lékárnické a okrasné zahrady. Žádné veřejné prostranství doplněné o zeleň nevznikaly, jelikož v dobách středověku byla rekreace považována za projev lenosti a hříchu. (Novotná, D., 2000)

V období renesance byla města na vrcholu hospodářské a politické moci. Nejbohatší měšťané se chtěli návyky podobat bohatým šlechticům. Přebírali jejich způsob života, stavěli si honosné domy s reprezentativním nádvořím, jehož součástí byla velká zahrada. Zahrady se tak staly součástí měst. Architekti a urbanisti se soustředili na budování dominantních staveb v otevřené krajině doplněné o rozsáhlé upravené plochy. Začaly taktéž vznikat první rekreační parky, a to v blízkosti posádkových měst (př. Josefov), které sloužily jako odpočinková zóna pro vojáky a jejich rodinné příslušníky. (Novotná, D., 2000)

Největší rozmach veřejné zeleně nastal počátkem 19. století, kdy docházelo k bourání městských opevnění a na jejich místech vznikaly veřejné prostory s plošnou a liniovou zelení nebo s veřejným parkem. První městské parky se tak objevovaly především v historických městech, v Praze, Českých Budějovicích, Jindřichově Hradci, Brně a samozřejmě také v Olomouci. (Jebavý, M., 2008)

Současný život přináší velké množství stresových situací, takže potřeba odpočinku a relaxace je čím dál výraznější. Také proto městská zastupitelstva stále ve větší míře prosazují zeleň ve svých územních plánech. V dnešní době jsou zelené plochy nedílnou součástí nově budovaných průmyslových a obytných zón a investoři s nimi již automaticky počítají.

Nejstarším parkovým prostorem v Olomouci je Rudolfova alej, která je součástí Smetanových sadů. Dalšími významnými plochami zeleně jsou Bezručovy a Čechovy

sady, které spolu se Smetanovými sady vytvářejí tzv. „zelený prstenec“ kolem historického centra. (Kšír, J., 1973)

Tato práce nese název Geografická analýza stavu zeleně na území města Olomouce a jejím cílem je geograficky zanalyzovat stávající stav zeleně na jejím území.

V úvodu práce se zabývám charakteristikou zeleně v ulicích města a zásadami jejího uspořádání v území. V samostatných kapitolách rozebírám principy a pravidla územního plánování a legislativu, která se vztahuje k tomuto tématu. V další části mé práce se již zabývám samotným statutárním městem Olomouc. Věnuji se popisu chráněných území v katastru města, kompetencemi magistrátu ve vztahu k zeleni a vývoji zeleně dle územních plánů z let 1933, 1955, 1985, 1999 a konceptu nového územního plánu. Dále byl kladen důraz na liniové prvky zeleně, porovnání stavu zeleně s vybranými městy v České republice a jejím financováním. V praktické části diplomové práce popisují stav zeleně v městské části Lazce, Nová Ulice a Nový Svět, a to na základě dat získaných během detailního mapového šetření ve zmíněných lokalitách.

1 Cíle práce a metody zpracování

1.1 Cíle práce

Cílem diplomové práce, která nese název *Geografická charakteristika stavu zeleně na území města Olomouce*, je provést geografickou analýzu stavu zelených ploch na území města Olomouce se zvláštním zaměřením na liniové prvky zeleně. V druhé části práce bude ve vybraných městských lokalitách realizováno detailní terénní šetření zaměřené na lokalizaci jednotlivých dřevin a porovnání se stávajícími i minulými mapovými podklady. V poslední části práce se bude autor věnovat zhodnocení plošného rozsahu zeleně v Olomouci a porovná jej s vybranými městy.

1.2 Metodika práce

1.2.1 Metody zpracování

Při zpracování diplomové práce bylo využito vícero metod výzkumu. Nejdříve bylo provedeno studium odborných knih a článků v odborných časopisech. Následovala seznámení s dotčenými zákony a vyhláškami z oblasti veřejné zeleně. Nedílnou součástí práce pak tvořila analýza dostupných internetových zdrojů k problematice zeleně v České republice, se zvláštním důrazem na město Olomouc.

Další cenné rady a informace byly získány během povinné dvoutýdenní odborné praxe v roce 2010, kterou autor práce absolvoval pod vedením Mgr. Moniky Vaculíkové na Magistrátu statutárního města Olomouc, odboru koncepce a rozvoje, oddělení koncepce zeleně a rekreace. Součástí praxe bylo i cvičné terénní šetření v městské části Lazce se zaměřením na pasportizaci liniové zeleně, především stromořadí. Zmapovaná zezeň byla následně digitalizována za pomoci aplikace Janitor.

Pro potřeby práce v kapitole zabývající se vývojem zeleně ve městě dle jednotlivých územních plánů byly použity historické územní plány, které sloužily jako podklad pro historické zhodnocení zeleně na území Olomouce. Jednalo se o územní plán „Velký Olomouc – návrh základního plánu upravovacího a zastavovacího“ z roku 1933, územní plán z roku 1955 - Směrný územní projekt města Olomouce, územní plán z roku 1985, tzv. Olomouc – územní plán sídelního útvaru, a územní plán z roku 1999 „Olomouc – Funkční regulace, limity využití území“. Historické územní plány byly poskytnuty panem Jaroslavem Burianem z Katedry geoinformatiky PřF UP v Olomouci. Nejnovějším dostupným územním plánem byl koncept nového územního plánu z roku

2011, který byl zároveň s daty Územního systému ekologické stability poskytnut odborem informatiky Magistrátu města Olomouc.

Tyto historické plány byly následně doplněny o komentáře, které analyzovaly vývoj zeleně ve zmíněných letech dle jednotlivých funkčních ploch. Jelikož jednotlivé územní plány byly tvořeny se značným časovým odstupem a metodika, podle které se určovaly jejich jednotlivé funkční plochy, se velmi lišila, nebylo možné provést porovnání jednotlivých územních plánů navzájem. Bylo tedy provedeno pouze porovnání celkového stavu zelených ploch za zmíněné roky vůči celkové rozloze sledovaného území.

V kapitole Pasportizace zeleně na území města Olomouce byly popsány vybrané aleje na území města, které byly geograficky zmapovány v rámci nově vybudovaného informačního systému alejí, jenž vznikl ve spolupráci Katedry geografie PřF UP v Olomouci se sdružením Arnika a Výzkumným ústavem Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví. Aleje byly zpracovány na základě metodiky vytvořené RNDr. Alešem Létalem, Ph.D., a Dipl. arch. Janem Hendrychem a byly určeny především pro potřeby laické veřejnosti nebo studentů. Na základě geografického šetření byly zjištěny obecné informace sledovaných alejí a dále pak jejich informace specifické.

Mezi obecné informace patří určení příslušného kraje a ORP, příslušného katastrálního území a parcelního čísla, vlastníka parcely (armáda, kraj, neznámý, obecní, soukromý, státní, církevní), typu komunikace (silnice I., II., III. třídy, chodník, lesní cesta zpevněná a nezpevněná, místní komunikace, polní cesta zpevněná a nezpevněná, parková cesta, pěšina, rybník), čísla silnice, typu ochrany (významný krajinný prvek, památný strom, kulturní památka), souřadnic (x,y) a jeho výskytu na mapě (ano / ne). Specifické informace nám pak udávají typ aleje (zaklenutá / otevřená), počet řad stromů, způsob výsadby (protilehlá / střídavá), počet stromů, rok výsadby, skupiny dřevin (listnaté / jehličnaté / smíšené / ovocné / kombinace), převládající dřevinu, průměrnou výšku aleje, minimální výšku aleje, spon, rozpon, průměr v prsní výšce nejsilnějšího stromu, průměrnou vzdálenost od krajnice, minimální vzdálenost od krajnice, maximální vzdálenost od krajnice, zdravotní stav (výborný / dobrý / zhoršený / výrazně zhoršený / silně narušený / havarijní), průběh aleje či stromořadí v terénu (rovina / svah / sedlo / hřbetnice / údolnice), význam aleje (určující / dotvářející / nevýrazný). Nakonec byla pořízena fotodokumentace a jednotlivé aleje byly doplněny o jejich popis a poznámky.

V praktické části diplomové práce byla použita metoda detailního terénního šetření ve vybraných městských částech, které probíhalo v období únor – duben 2011. Toto šetření bylo provedeno studenty oboru Regionální geografie jako součást předmětu GIS v regionální geografii 3, vedené Mgr. Petrem Šimáčkem. Během výzkumu, který byl zaměřen na pasportizaci veřejných dřevin v městské části Lazce, Nová Ulice a Nový Svět, byly pořízeny mapové podklady znázorňující jednotlivé dřeviny. Mapovaná vegetace byla dále doplněna o informace týkající se druhu dřeviny (listnáč/jehličnan), opadavosti (opadavý/neopadavý), typu vegetace (strom/keř/solitér), odhadovaného stáří (nově vysazené/vzrostlé), odhadované výšky v metrech (intervaly 0-5;5-10;10-20;20-30;30 a víc), odhadované šířky koruny v metrech (intervaly 0-2;2-5;5-10;10-15;15 a víc) a odhadované šířky kmene v úrovni 1,3 m nad zemí v centimetrech (intervaly 0-19;20-39;40-59;60-79;80 a víc). Tyto mapy byly následně převedeny do digitální podoby, do formátu .shp.

Součástí kapitoly, která se věnovala porovnání plošného rozsahu zeleně s vybranými městy v České republice, byla i emailová korespondence se zástupci jednotlivých oddělení, jež mají zeleň v daných městech na starosti. V Liberci to byl pan Ing. Pavel Přenosil, vedoucí oddělení ÚAP a GIS, odboru hlavního architekta, ve Zlíně pan Bc. Tomáš Langer z oddělení územního plánování a v Hradci Králové paní Ing. Jaroslava Raková z oddělení územního plánování, odboru hlavního architekta. Jednotlivá data pak byla porovnána navzájem. Jelikož každé oslovené město používá jinou metodiku při určování, co je a co není veřejná zeleň, byla zvolena společná funkční plocha – Městská zeleň, a ta byla následně porovnána. Data byla následně doplněna o stav lesních porostů dle Českého statistického úřadu.

V kapitole zabývající se financováním zeleně v Olomouci z veřejných zdrojů bylo použito informací a dat získaných během rozhovoru s paní Jaroslavou Kotelánskou, vedoucí oddělení rozpočtu a finanční strategie, ekonomického odboru.

Text diplomové práce byl zpracován v programu Microsoft Word 2003, tabulky pak v programu Microsoft Excel 2003. Jednotlivé mapové výstupy byly zhotoveny v aplikaci ArcMap, program ArcGis 9.3.

1.2.2 Přehled literatury a zdrojů dat

Ačkoliv patří problematika zeleně v našich městech mezi velmi zajímavá a často diskutovaná témata, na vznik nových publikací zabývajících se tímto námětem to nemá velký vliv. To ovšem neznamená, že by se o veřejné vegetaci vůbec nemluvilo nebo

nepsalo. Nové informace, aktuální trendy nebo faktické stavy zeleně můžeme čerpat z článků v odborných časopisech nebo ze sborníků referátů. Většina knižních publikací je tak stará i více než 30 let, psaná v socialistickém nádechu, a pro potřeby diplomové práce tak sloužila pouze v teoretické části, která se v průběhu let výrazněji neměnila. Na tuto literaturu se odkazují i novodobí autoři jako Dana Novotná (2010) nebo kolektiv autorů, který stojí za sborníkem referátu Zeleně ve městě – město v zeleni (2011). Z českých autorů se problematice významu a rozdělení zeleně v urbanizované krajině věnuje Bohdan Wagner (1984, 1990), autor skript Sadovnická tvorba I. a Sadovnická tvorba II.. Ze současných autorů to jsou například Marta Opplová (1996) v knize Životní prostředí měst a regionů, která mimo jiné popisuje estetické a psychologické působení zeleně na obyvatelstvo ve městě a Jiří Mareček (2004) a jeho Zeleně ve venkovských sídlech, který rozebírá typy zeleně a její využití v sídlech a v jejich krajinném prostředí. Z anglicky psaných děl to je pak například publikace Green cities: urban growth and the environment, kterou napsal Matthew E. Kahn (2006), zabývající se růstem měst a jejich následný vliv na úbytek zeleně v souvislosti se zhoršováním stavu životního prostředí.

Nejvýznamnějším zdrojem v tištěné podobě byla kniha Stav a vývoj zeleně v Praze (ESTERKA a kol., 2009), která sloužila jako vzor při tvorbě osnovy práce. Jedná se o publikaci, která v současné době jako jediná zanalyzovala stav a vývoj zeleně v konkrétním městě. Dalším důležitými tištěnými zdroji informací, především v teoretické části práce, byla skripta Systémy sídelní zeleně I. (JEBAVÝ, 2008), zabývající se rozdělením a druhy zeleně, a kniha Tvorba a ochrana krajiny (MEZERA, 1979). Důležitost a význam zeleně byly formulovány v dílech Funkce zeleně v životním prostředí (KAVKA; ŠINDELÁŘOVÁ, 1978) a Ekologické principy tvorby a ochrany zeleně (SUPUKA, 1991). Velkým přínosem pro práci byly časopisy Urbanismus a územní rozvoj a Veřejná správa. Jednalo se především o články Zeleně v ulicích (BALABÁNOVÁ, 2000), Proměny historických městských interiérů z pohledu uplatnění zeleně (NOVOTNÁ, 2010), Funkce zeleně v našich městech, Čeká nás renesance silničních alejí? (NEUBERGOVÁ, 2001) a Veřejné prostory našich měst (BALABÁNOVÁ, 2008). Podklady pro konkrétní případy zeleně v Olomouci byly použity z publikací Památné stromy města Olomouce (POPRACH, 2006), Olomoucké sady a parky (KŠÍR, 1973) a Chráněná území okresu Olomouc (KRÁTKÝ a kol., 2008). Při popisu fyzicko-geografických charakteristik zájmového území bylo čerpáno z děl, zabývajících se konkrétními tématy: Zeměpisný lexikon ČR: Hory a nížiny (DEMEK;

MACKOVČIN, 2006), Zeměpisný lexikon ČSR: Vodní toky a nádrže (VLČEK, 1948), Klimatické oblasti Československa (QUITT, 1971). Kapitola zaměřující se na liniové prvky zeleně vycházela z publikací Silniční stromořadí v české krajině – koncepce jejich zachování, obnovy a péče (ESTERKA, 2010), Zachování alejí jako typického prvku české krajiny (ESTERKA, 2010) a Hodnocení a dokumentace alejí a stromořadí v krajině, metody a přístupy (HENDRYCH, 2008).

Nedílnou součástí diplomové práce se staly internetové zdroje. Nejpoužívanějším webovým zdrojem byly oficiální stránky statutárního města Olomouc, a to především při zjišťování kompetencí magistrátu ve vztahu k zeleni, při analýze finančních výdajů na zeleň z veřejných zdrojů a při výčtu projektů v oblasti zeleně, spolufinancovaných z fondů Evropské unie. Veřejnou zeleň mají na území města na starosti vybrané společnosti. Data o jejich činnosti a kompetencích byla použita z internetových stránek Výstaviště Flora Olomouc, Technických služeb města Olomouce a Lesů města Olomouce. Při zpracování kapitoly, která se věnuje chráněným územím v katastru města, bylo použito stránek Českého statistického úřadu, Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky, Sdružení pro ochranu přírody střední Moravy a Ústředního seznamu ochrany přírody České republiky. Legislativní rámec, vztahený k zeleni, byl zpracován na základě zákona č. 114/1992, zákona č. 183/2006, zákona č. 289/1995, zákona č. 20/1987, zákona č. 344/1992 a vyhlášek č. 8/2005 a č. 4/2006. Při popisu základních zásad uspořádání území bylo čerpáno z Vyhlášky č. 7/2006 statutárního města Olomouce, kterou se vyhláší závazná část Územního plánu sídelního útvaru Olomouc. U Principů a pravidel územního plánování, na jejímž základě se charakterizují zastavěná a nezastavěná území, se vycházelo z internetové příručky Principy a pravidla územního plánování, publikované Ministerstvem pro místní rozvoj České republiky (2006).

V praktické části práce byl proveden výčet zmapovaných alejí na území města, zpracovaný na základě metodické příručky dostupné z webových stránek Informačního systému alejí.

Při zpracování poslední kapitoly Porovnání stavů zeleně ve vybraných městech České republiky byla převzata data z jednotlivých městských serverů vybraných měst: Statutární město Hradec Králové, Statutární město Liberec a Statutární město Zlín.

1.2.3 Vymezení a charakteristika zájmového regionu

Statutární město Olomouc se nachází ve střední části Moravy a je krajským městem Olomouckého kraje. Zároveň je město obcí s rozšířenou působností (ORP) a obcí pověřenou obecním úřadem (POU). Olomouc se skládá z 26 městských částí, které kopírují stejnojmenná katastrální území. Nachází se zde velké množství institucí, jsou zde také nejvýznamnější zaměstnavatelé v regionu. Je sportovním a kulturním střediskem.

Celková rozloha katastru Olomouce je 10 333 ha. Počet obyvatel k 26.3.2011 byl 100 043, což město řadí na 6. místo v počtu obyvatel měst České republiky. Hustota zalidnění je 968,19 ob./km². (Český statistický úřad, 2012a)

Městskými částmi jsou Bělidla, Černovír, Droždín, Hejčín, Hodolany, Holice u Olomouce, Chomoutov, Chválkovice, Klášterní Hradisko, Lazce, Lošov, Nedvězí u Olomouce, Nemilany, Neředín, Nová Ulice u Olomouce, Nové Sady u Olomouce, Nový Svět u Olomouce, Olomouc-město, Pavlovičky, Povel, Radíkov, Řepčín, Slavonín, Svatý Kopeček, Topolany u Olomouce a Týneček. Co do počtu obyvatel je největší městská část Nová Ulice u Olomouce s 19 391 obyvateli, nejmenší pak městská část Radíkov s 252 obyvateli. (Český statistický úřad, 2012c)

Nejvyšší místo města, 420 m n. m., je v jeho severovýchodní části, v katastru městské části Radíkov. Nejnižší místo, 208 m n.m., je v jižní části města, v katastru městské části Nemilany. Nadmořská výška udávaná ke středu města je pak 219 m n. m.

Střední část města se rozkládá na území Středomoravské nivy. Tu lze definovat jako širokou náplavovou rovinu podél řek Moravy a Bečvy, s charakteristickými čtvrtohorními sedimenty. Typické jsou pro ni pole, louky, lužní lesy, taktéž mrtvá ramena řek. Východní část města leží v Uničovské plošině, kterou lze charakterizovat jako nížinnou pahorkatinu, s neogenními a kvartérními usazeninami, s velkým množstvím náplavových kuželů. Západní část pak náleží do Prostějovské pahorkatiny. Dle geomorfologického členění spadají tyto tři podcelky do systému Alpsko-himalájského, subsystému Karpaty, provincie Západní Karpaty, subprovincie Vněkarpatské sníženiny, oblast Západní Vněkarpatské sníženiny, celek Hornomoravský úval. (Demek, J.; Mackovčín, P., 2006)

Severovýchodní část města pak spadá do systému Hercynského, subsystému Hercynská pohoří, provincie Česká Vysočina, subprovincie Krkonoško-jesenická, oblast Jesenická, celek Nízký Jeseník, podcelek Domašovská vrchovina. Domašovská vrchovina je členitá vrchovina, tvořena spodnokarbonskou břidlicí, částečně také

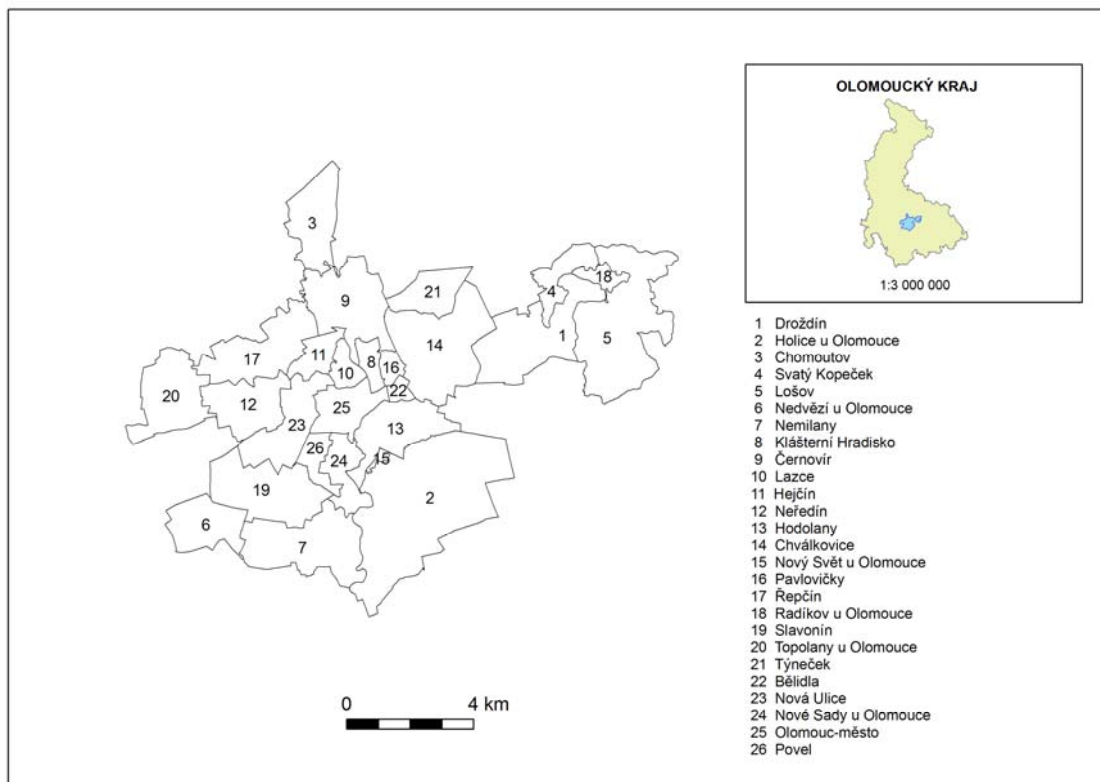
drobami a devonskými horninami. Její členitější povrch je často rozřezán mladými hlubokými údolními. (Demek, J.; Mackovčín, P., 2006)

Nejdůležitější hydrologickou osu tvoří část středního toku řeky Moravy, pramenící na svahu Kralického Sněžníku. Tato řeka rozděluje město na východní a západní část. Východní částí města protéká řeka Bystřice, která je levým přítokem Moravy. V jižní části pak pravý přítok tvoří Mlýnský potok, což je rameno Střední Moravy. Morava patří k úmoří Černého moře. Z výraznějších vodních ploch musíme zmínit Chomutovské jezero (95 ha), které se nachází na severu městské části Chomoutov. (Vlček, V., 1984)

Do území města zasahují dvě klimatické oblasti. Do oblasti Hornomoravského úvalu zasahuje teplá oblast (T2), která je charakteristická dlouhým létem, teplým, suchým a velmi krátkým přechodným obdobím s teplým až mírně teplým jarem a podzimem. Zima bývá pak mírně teplá, suchá, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Do oblasti Nížkého Jeseníku zasahuje oblast mírně teplá (MT2) typická dlouhým, teplým a suchým létem. Přechodné období se vyznačuje krátkým, mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem. Zima bývá krátká, mírná, suchá, s krátkým trváním sněhové pokrývky. (Quitt, E., 1971)

Katastrálním území Olomouce prochází rychlostní silnice R35, jež je součástí mezinárodní silnice E442, vedoucí z Karlových Varů přes Liberec a Olomouc do Žiliny. Dále pak rychlostní silnice R46, která je součástí mezinárodní silnice E462 z Brno do Krakova a rychlostní silnice R55 z Olomouce do Břeclavi. (Dálnice-silnice.cz., 2011)

Město je také napojeno na mezinárodní železniční síť. Prochází jím 3. železniční koridor, který spojuje Mosty u Jablunkova s Chebem a je významným tranzitním spojením Žiliny s Norimberkem. (Ministerstvo dopravy ČR, 2006)



Obr. 1 Vymezení zájmového území Olomouc 2012
(zdroj: Česká informační agentura životního prostředí, 2011; Vlastní zpracování, 2012)

2 Zeleň se zaměřením na městské prostředí

2.1 Zeleň v ulicích města

2.1.1 Význam zeleně ve městě

Stav zeleně ve městech je úzce spojen s rozrůstáním měst. Dochází ke zhušťování center, nárůstu dopravy a průmyslu, zvyšování počtu obyvatel. V důsledku toho se zhoršuje životní prostředí provázané úbytkem zeleně. Zeleň byla vždy vnímána jako nejvýznamnější prvek živé přírody, v urbanizované krajině zastupovala ozdravný prvek v jinak městském organismu. Vegetace ve městě do jisté míry vždy spoluutvářela urbanistický prostor a ovlivňovala pohodu uvnitř zástavby.

Zeleň plní v prostoru řadu nezastupitelných funkcí, počínaje psychologickým působením zelené barvy, přes estetické a prostorové vlastnosti, vliv na mikroklima a teplotu ve městě, provětrávání ulic, regulaci vlhkosti, eliminaci hluku, až po vliv na čistotu ovzduší a rekreační potřeby obyvatel.

Psychologické působení zeleně

Zelená barva bývá lidmi specificky vnímána, a to ať už v přírodním prostředí, nebo ve městské zástavbě. Je vědecky prokázáno, že její vnímání pomáhá k duševní očistě člověka. Kritérium hodnocení pocitů člověka z různých barev a odstínů je takové, že čím méně dochází k namáhání nervové soustavy jedince, tím lépe působí uklidňujícím dojmem. Člověk se cítí odpočatý a plný energie. Shrneme-li to, tak člověk, který žije ve městě, plném teplých a jasných barev, má optimističtější náladu. Jako příklad můžeme uvést květinovou či stromovou výsadbu. Naopak člověk, který kolem sebe vnímá studené barvy, častěji propadá melancholii a depresím. (Balabánová, P., 2000)

Vliv zeleně na teplotu ve městě

S rozšiřováním měst dochází ke změně mikroklimatu, k přehřívání ulic, prašnosti a mnoha dalším negativním prvkům. Přítomnost zelených ploch ve městech významně ovlivňuje mikroklimatické a hygienické podmínky. Zeleň snižuje například míru oslunění fasád domů, chodníků, parkovišť nebo i celých ulic. Velký význam má pak především v letních měsících, za teplých letních dnů. (Jebavý, M., 2008)

Proč bývá ve městech větší teplota vzduchu než na jeho okraji? Důvod je jasný. Betonové budovy, zpevněné povrchy silnic, dlažba a mnohé další absorbují sluneční

záření, pocházející nejen ze Slunce, ale také z domácností, z činnosti průmyslu a dopravy. Díky přítomnosti prашných aerosolů ve vzduchu, které brání zpětnému vyzařování tepla do vyšších vrstev atmosféry, se teplota v městech výrazně zvyšuje. Průměrná teplota ve městě bývá o 1,1 – 1,5°C větší než na okraji a vezmeme – li v potaz absolutní teplotu středu města, tak ta bývá mnohdy vyšší až o 10°C (Kavka, B.; Šindelářová, J., 1978). Vysazováním zelených ploch, parků, ale i jednotlivých stromů, popřípadě stromořadí, velmi účinně snížíme teplotu v zástavbě.

Vliv zeleně na vlhkost vzduchu

Vlhkost vzduchu v zastavěné krajině bývá vždy menší než v krajině volné. Je to způsobeno především výškovou zástavbou a zpevněnými povrchy. Ve volné krajině bývá dešťová voda rozptýlená a dochází k jejímu následnému výparu. Ve městech bývá zpravidla pak odváděna do kanalizace místo do půdy. Vegetace pozitivně ovlivňuje vlhkost vzduchu účinkem transpirace, kdy stromy přes své kořeny nasávají vodu, kterou pak přes listy vypařují do svého okolí. Velkou roli hraje typ stromu, listnaté odpařují větší množství vody než stromy jehličnaté. Porosty s velkou korunou, které jsou hustě naskládány na sobě, jsou lepší než jednotlivé stromy. Nejlepší pak jsou listnaté stromy jako bříza, buk, olše. (Balabánová, P., 2000)

Vliv zeleně na vzdušné proudění a čistotu ovzduší

Teplotní rozdíly mezi vegetací a zástavbou vyvolávají vzdušné proudění. Díky tomu dochází k provětrávání ulic města. Zeleň tak může významně korigovat toto proudění. V otevřené krajině nám může jako příklad sloužit použití větrolamů. Máme-li větrolam složený ze stromů, křovin a bylin o výšce alespoň 15 m, může být účinnost nepropustnosti až 200 m před a 500 m za porostem. Velké travnaté plochy nám taktéž slouží jako nejlepší zpracovatel prachových částic, které bývají uvolňovány při zpomalení proudění. Zeleň v souvislosti s vzdušným prouděním má i negativní vlivy. Může docházet k utváření tzv. zeleného tunelu. Ten vzniká, když vysoké stromy brání provětrávání ulic, v nichž se nestačí rozptýlovat částice výfukových plynů, a v důsledku toho se zvyšuje jejich koncentrace, což výrazně zhoršuje situaci ve městě. (Mezera A. a kol., 1979)

Zeleň působí na ovzduší několika způsoby. Při mechanickém působení dochází k zachycování prachových částic a při fotosyntetické činnosti pohlcuje CO₂ a produkuje O₂. Nepřímo pak snižuje rychlost větru a zvyšuje vlhkost vzduchu. Množství

zachycených prachových částí je závislé především na typu listů (povrch, velikost, otočení listu). Nejvíce prachu zachytí listy chlupaté, lepkavé a svrásklé. Naopak mnohem méně prachu zachytí listy hladké. (Balabánová, P., 2000)

Vliv zeleně na snížení hluku

Pro mnoho lidí je při výběru ideálního místa k bydlení za jeden z nejhorších faktorů považován hluk. Ten bývá způsoben především dopravní vytižeností daného místa a charakterem povrchu vozovky. Bohužel schopnost vegetace snižovat hluk je poměrně malá. Záleží především na struktuře porostu, velikosti zelených ploch nebo druhu olistění. Jako příklad můžeme uvést kořeny stromů nebo keřů, které způsobují hrudkovatění struktury půdy, čímž dochází k tlumení šíření hluku a vibrací. Nejlepší je však kombinace technických protihlukových opatření se zelení. (Kavka, B.; Šindelářová, J., 1978)

Estetické působení zeleně

Estetické působení zeleně je dáno především její proměnlivostí, rozmanitostí a barevností, čímž dohromady tvoří harmonický celek. Jelikož jsou stromy, keře a byliny živé organismy, jejich vzhled se mění od vyklíčení až po jejich vrchol. Začínají měnit tvar, barvu a samozřejmě také velikost. Velký vliv má i aktuální roční období. Vegetace, jako výrazný prvek ve městě, oživuje stavby svou rozmanitostí tvarů, rytmů a stínů barev. Stromy mohou být malé nebo velké, s řídkou nebo hustou korunou, mohou stát ve skupinkách nebo samostatně, mít pravidelný nebo nepravidelný tvar. Svým vzhledem tak zeleň do jisté míry určuje charakter celé ulice. (Supuka, J., 1991)

Zeleň a rekreace

Rekreace patří mezi základní urbanistické funkce. S tím úzce souvisí příroda, která je považována za hlavního nositele rekreační funkce ve městě. Jak již bylo zmíněno dříve, zelená barva působí na lidský organismus harmonicky, vyzařuje z ní duševní pohoda a klid. S tím jsou spojeny další doprovodné efekty jako šumění listů, zpěv ptáků nebo vodní prvky v přírodě. Zejména je pak pro městské obyvatelstvo důležité mít ve své blízkosti dostatečné množství zelených ploch, parků, lesů a dalších příměstských rekreačních oblastí.

2.1.2 Uspořádání města z hlediska zeleně

Město můžeme urbanisticky rozdělit na jednotlivé části. Z hlediska zeleně každá z těchto částí je zcela rozdílná. Ať už to je počtem stromů, plošnou výměrou zeleně, přítomností parků nebo celkovým prostorovým uspořádáním. Obecně lze říci, že zeleň je více přítomná v menších městech než v těch větších.

Každé město má své historické jádro neboli hlavní městské centrum. Dále pak historická jádra přidružených městských částí, blokovou městskou zástavbu v jádrové oblasti, oblast se smíšenou nepravidelnou zástavbou, vilovou čtvrť, nízkopodlažní obytnou blokovou zástavbu, sídliště, příměstskou zástavbu venkovského charakteru, výrobní a smíšenou část území, technologické a výrobní parky a ostatní specifické areály. (Balabánová, P., 1984)

Zeleň v historickém jádru

Obecně zeleně v historickém centru moc nebývá. Je to způsobeno především úzkými uličkami, hustotou inženýrských sítí a velkou frekvencí pěšího provozu. I jeden jediný strom může hrát velikou roli. Pro centrum je typická přítomnost jednotlivých stromů, menších parků nebo větví stromů, které se naklánějí do ulice z nezastavěných parcel. V menší míře je to pak zeleň pnoucí, zdobící fasády domů, ojedinele pak keře a trávniky. (Balabánová, P., 1984)

Zeleň v blokové městské zástavbě v jádrové oblasti

Obytná zástavba v těchto oblastech vznikla převážně na přelomu 19. a 20. století. V této době bývala především stromořadí její nedílnou součástí, a to na jedné nebo obou stranách chodníků. To, že v dnešní době v ulicích zeleň chybí, je způsobeno především zhoršenou kvalitou její údržby, spolu s poškozováním stromů při stavební činnosti a celkově špatný vztah obyvatel ke veřejné zeleni (Jebavý, M., 2008). Faktory, které k tomuto stavu nejvíce přispěly, jsou rozšiřování zpevněných ploch, záměna dlažby kladené do písku za asfalt až ke kmeni stromu, chemická údržba silnic a budování a rekonstrukce inženýrských sítí, při nichž dochází k devastaci kořenových systémů dřevin. Naštěstí, díky atraktivnosti těchto ulic, dochází v současné době k obnově stromořadí a k novým výsadbám. (Balabánová, P., 1984)

Zeleň ve smíšené nepravidelné zástavbě

Pro ulice ve smíšené nepravidelné zástavbě jsou typické vícegenerační domy, doplněné o menší činžovní domy. Nejčastějšími prvky zeleně jsou zde uliční stromořadí, uliční aleje a keřové porosty. Velkou roli zde hrají taktéž předzahrádky, můžou se vyskytovat i menší oddychové parky.

Zeleň ve vilových čtvrtích

Ve vilových čtvrtích bývají taktéž přítomna stromořadí, ovšem s výraznou převahou dominují předzahrádky a soukromé zahrady. Můžeme zde pozorovat více než v jiných částech města snahu obyvatel sjednotit plošnou úpravu zeleně v celé ulici. Tímto jednotícím prvkem pak bývají jednotlivé stromy, keře nebo upravované anglické trávníky. Je-li v ulici místo pro více stromů, bývá pak jednotícím prvkem alej.

Zeleň v blokové nízkopodlažní zástavbě

Díky nižší frekvenci dopravy a příznivějším parametrům ulic je zde situace o poznání lepší než v centru města. Můžeme zde pozorovat jednu paradoxní situaci: většina ulic v této oblasti je uzpůsobena pro parkování automobilů. Parkující vozidla pak brání nahrnování slané směsi, vzniklé při zimní chemické údržbě, ke stromům. (Jebavý, M., 2008)

Zeleň na sídlištích

Sídliště, ať už cihlová nebo betonová, vznikala především v 2. polovině 20. století. Zeleň zde ustoupila funkčnosti a obslužnosti. Ojedinele, spíše až v pozdějších letech, byla sídliště doplňována o malé parčíky a stromovou výsadbu. Nejvíce se zde pak zeleň vykytovala ve formě trávníků a keřových porostů. Specifickým typem zeleně jsou tzv. zelené ulice. Vegetace, která je zde přítomná ve formě alejí a stromořadí, funguje jako prvek pro vytváření prostoru vedoucího a směřujícího odněkud někam.

Zeleň v technologických a výrobních parcích, ostatní specifické areály

Složení vegetace v těchto areálech je plně v kompetenci tamních firem. Nejčastěji jde o velké zelené plochy doplněné o solitérní stromy či keře. V dnešní době zpravidla bývá povinností investora, postarat se o dostatečné ozelenění volných ploch, zvláště, pokud jde o nákupní areály.

2.1.3 Charakteristika ulic z hlediska zeleně

Jaroslava Balabánová (2000) rozděluje ulice podle přítomnosti vegetace do 4 typů. Jsou to ulice zcela bez zeleně, ulice s ojediněle nebo nepravidelně se vyskytující zelení, ulice se zelení a ulice tvořené pouze zelení. Tyto jednotlivé typy se mohou vzájemně kombinovat, střídat nebo jeden typ může přecházet v druhý.

Ulice zcela bez zeleně se vyskytují především v historických centrech města nebo v centrech jednotlivých městských částí.

S ulicemi s ojedinělou nebo nepravidelně se vyskytující zelení se setkáváme zvláště v historickém centru. Většinou jednotlivé dřeviny jsou umístěny v malých zákoutích nebo v místě, kde se spojuje jedna ulice s druhou. Častým jevem jsou také pnoucí dřeviny na zdích domů. Občas se mohou vyskytnout i menší travnaté plochy nebo parky.

Ulice se zelení jsou reprezentována především uličními stromořadími. Stromořadí utvářejí spolu s městskými parky a malými, parkově upravenými plochami charakteristický uliční prostor a jsou nejdůležitější složkou veřejné zeleně. Umístění uličních stromořadí může být různé. Mohou být v souvislém pásu mezi vozovkou a chodníkem, v parkovacím pruhu mezi parkovacími místy, v chodníku, v samotných záhonech nebo v předzahrádkách jednotlivých budov, v záhonech ve zpevněných plochách nebo ve středním pruhu, který rozděluje vozovku. Jsou i situace, kdy jedna strana ulice je zastavěná a druhá tvořena stromořadím. Jsou-li obě strany osázeny stromy, mluvíme o aleji.

Ulice se zelení můžeme podle počtu stromů rozdělit na ulice s jednořadým stromořadím (obytné ulice, nákupní ulice, vilové ulice), ulice s alejí (obytné nebo smíšené ulice, městské třídy), ulice se stromy uprostřed směrově rozdělené komunikace (městské třídy, bulváry) a ulice s víceřadými stromořadími (smíšené ulice, zelené ulice).

Mluvíme-li o ulicích tvořených pouze zelení, jedná se o tzv. zelené ulice, které jsou zvláštní tím, že uliční prostor je vymezen pouze zelení. Mohou to být sídlištní ulice, procházkové pěší cesty nebo cyklostezky.

2.1.4 Druhy zeleně

Dle Matouše Jebavého (2008) můžeme zeleň rozdělit do několika různých typů. Tyto typy se liší svou výměrou, lokalizací, tvarem pozemku a účelem využití.

- 1) Park – objekt zeleně zformovaný do typického jednotného celku o výměře nad 0,5 ha a minimální šířce 25 m. Parky mohou být historické, městské, lázeňské atd.
- 2) Menší parková úprava – objekt zeleně s výměrou do 0,5 ha, který nesplňuje všechny parkové prvky. Nacházejí se nejčastěji u objektů občanské vybavenosti nebo u administrativních budov.
- 3) Zeleň obytné zástavby – tento druh zeleně navazuje na budovy určené k bydlení a vytvářené na základě sadovnických zásad. Přítomna je na sídlištích, u rodinných domů atd.
- 4) Zahrada zvláštního určení – patří sem zahrady botanické, zoologické, nemocniční, školní, arboreta atd.
- 5) Zahrádková a chatová osada – soubor malých, užitkových, okrasných nebo kombinovaných zahrad, které jsou doplněny o stavby rekreačního charakteru.
- 6) Les – přirozený nebo uměle založený porost, v němž převládají stromy, doplněný o charakteristické rostliny dané oblasti.
- 7) Rozptýlená zeleň – malé zelené plochy či skupiny solitérních dřevin, které nejsou součástí většího celku zeleně.
- 8) Liniová zeleň – zeleň doprovázející liniové stavby
- 9) Zeleň sportovních a rekreačních areálů – zeleň v areálech sportovních a rekreačních areálů.
- 10) Zeleň průmyslové zástavby – zeleň v areálech průmyslových areálů.
- 11) Zeleň hřbitovů – doprovodná zeleň na hřbitovech.
- 12) Přírodě blízká zeleň – samovolně vzniklé nebo uměle založené porosty, které jsou schopny udržovat rovnovážný stav druhového složení v dané lokalitě. Jsou to například lomy, louky nebo mokřady.
- 13) Trvale zemědělský porost – trvalý porost rostlin, který je určený k zemědělské produkci. Jsou to ovocné sady, vinice, chmelnice atd.
- 14) Rezervní plocha zeleně – pozemek neupravený, devastovaný nebo dočasně využívaný k různým účelům.

2.1.5 Vlastnické vztahy k zeleni

Na základě ČSN 83 9001 Sadovnictví a krajinářství, uvedená v publikaci Systémy sídelní zeleně (Jebavý, M., 2008), můžeme zeleň rozdělit v rámci vlastnických vztahů na:

- 1) obecní zeleň – zeleň v majetku obce (města, vesnice)
- 2) soukromá zeleň – zeleň ve vlastnictví fyzických nebo právnických osob s výjimkou obce a státu
- 3) veřejná zeleň – různé druhy zeleně volně přístupné bez ohledu na majetkové vztahy k pozemku

2.2 Liniové prvky zeleně

Liniová vegetace patří spolu s plošnou a bodovou vegetací k základním prostorovým typům zeleně. V žádném zákoně se přesně nevysvětluje pojem „liniová vegetace“. Z dostupných zdrojů můžeme ale konstatovat, že liniová vegetace, je jedno či víceřadý pás vegetace, jehož šířka je maximálně 30 % délky. (Krajinná ekologie-učebnice, 2007)

2.2.1 Funkce liniové vegetace

Liniová zeleň má u komunikací a v krajině mnoho významných funkcí. Mezi nejdůležitější patří funkce dopravně-stavební. Liniová vegetace brání vzniku závějí, v letních měsících snižují oslunění řidičů, zabraňují erozi a zvyšují stabilitu země jako tělesa. Další významnou funkcí je izolačně-asanační, kdy dřeviny v alejích či stromořadích zachycují prašné částice z výfukových plynů nebo snižují hlučnost. Krajinně-estetická funkce pomáhá dotvářet kompozici okolí půdorysným a prostorovým uspořádáním. Poslední, taktéž důležitou funkcí, je melioračně-biologická, kdy liniové prvky zeleně fungují jako útočiště mnoha živočichů, čímž zvyšuje druhovou rozmanitost krajiny a zároveň mohou omezovat šíření invazivních druhů rostlin (křídlatka, bolševník atd.). (Hendrych, J., 2008)

2.2.2 Vymezení pojmů dle ČSN 83 9001

Jan Hendrych (2008) vymezuje na základě ČSN 89 9001 následující pojmy v souvislosti s liniovou zelení:

Alej – dvou a víceřadé stromořadí podél pozemní komunikace. Je vyšší formou stromořadí, která lemují pozemní komunikaci oboustranně.

Stromořadí – liniová výsadba stromů, zpravidla jednoho druhu, obvykle v pravidelných rozestupech. Často tvoří doprovod liniových prvků nebo staveb (komunikace, oplocení atd.).

Doprovodná zeleň – porost, který doprovází přírodní prvek (potok, řeku) nebo stavbu (pozemní komunikaci, dráhu, kanál atd.)

Liniová zeleň – zeleň doprovázející liniové stavby (zeleň železničních tratí a nádraží, silniční zeleň, uliční zeleň) a přírodní nebo umělé vodoteče

Spon – vzájemná vzdálenost rostlin a systém jejich uspořádání ve výsadbě

Rozpon – vzdálenost mezi rostlinami vysázenými v řadě

Další pojmy jsou pak vymezeny v internetové publikaci Krajinná ekologie – učebnice (2007)

Pás – 2 až 3 řady dřevin se šířkou korun 5 - 10 m

Pruh – víceřadová výsadba nebo přirozeně vzniklé společenstvo dřevin s šířkou korun 10 – 30 m

Živý plot – kompaktní tvarovaná formace (výsadba) křovin šířky 1- 3 m a výšky do 2 m

Živá stěna – kompaktní tvarovaná formace stromů šířky 3 - 5 m a výšky nad 2 m

Větrolamy – vysazené dřeviny jednoho nebo více řádků s cílem poskytnout ochranu proti větru

2.2.3 Aleje

Termín alej pochází z francouzského allée tj. příjezdová cesta, stromořadí, resp. cesta vroubená stromořadím. (Trávníček, R., 1952)

Alejí se rozumí útvar liniového typu z více kusů dřevinné vegetace s pravidelně se opakujícími prvky. Zpravidla bývá tvořená dvěma či více pásy dřeviny stejného druhu i stáří a doprovází nejčastěji silniční komunikace ve volné krajině i v obcích. (Národní park Podyjí, 2007)

Aleje můžeme prostorově rozlišit na pravidelné, nepravidelné, uliční (v městské aglomeraci) a krajinné (ve volné krajině). (Kavka, B.,; Malý, J., 1978)

Aleje mají několik nenahraditelných funkcí. Dle ARNIKY utvářejí aleje harmonický charakter české krajiny a její typický ráz. Během letních slunečních dnů chrání před slunečním zářením, což ocení především cyklisté a řidiči aut. Stín způsobený clonicími alejemi chrání povrch vozovky před přehřátím. Zabrání tím tak vyjíždění kolejí do změkklého povrchu komunikace. Aleje taktéž usnadňují řidičům orientaci především za zhoršených povětrnostních podmínek. Dále pak plní funkci větrolamů tak, že zmírňuje boční vítr a omezují víření prachu z polí. V zimním období

snižují riziko tvoření sněhových jazyků, po celý rok pohlcují jemný poléťavý prach a další škodliviny, produkované především automobilovým průmyslem. Je-li alej tvořená z větší části keří, funguje jako velmi dobrá protihluková stěna, která tak zabraňuje pronikání nepříjemného hluku směrem k obytné zástavbě. Zároveň slouží jako domov mnoha druhů rostlin a živočichů, především pak ptáků a hmyzu. Z environmentálního hlediska spotřebují aleje za život až 23 milionů m³ oxidu uhličitého. Tedy plynu, který způsobuje změny klimatu na Zemi. (Arnika, 2010)

Druhovú skladbu u alejí je velmi různorodá. Nejzastoupenějšími dřevinami bývají lípy, javory, jasan, duby nebo břízy. Můžeme se setkat ale i třeba s akátem nebo borovicí. Bereme-li v potaz geobotanické podmínky, tak například pro lužní polohy jsou typické dřeviny alejí topol černý nebo dub letní. Celkově však lze říct, že převažují především praktické stereotypy. U velkostatků bývaly nepoužívanějšími dřevinami většinou monokultury lípy srdčité, javoru klenu, dubu letního nebo jírovce. Selské aleje pak naopak byly osázeny ovocnými stromy pro jejich užitek a menší zastínění. Mnohdy se do těchto alejí používal i jasan. U lesních alejí bývají převládající dřevinou duby, stejně jako u rybníků. (Hendrych, J., 2008)

2.2.4 Stromořadí

Jelikož chybí zákonná definice stromořadí, často bývá zaměňováno s pojmem „alej“. Procházíme-li různé zdroje zabývající se problematikou alejí a stromořadí, většina autorů tyto dva pojmy svévolně zaměňuje a podle potřeby promíchává. Abych se já osobně vyhnul tomuto problému, budu za stromořadí považovat pouze takovou liniíovou vegetaci, jež je na rozdíl od klasické aleje tvořena jedním pásem dřeviny, které mohou být různého druhu či stáří.

Co se týká funkcí, které v krajině či městě plní stromořadí, můžeme konstatovat, že plní zcela stejnou funkci jako klasické aleje.

Když porovnáme druhovou skladbu u stromořadí oproti alejím, tak ve stromořadích převládají většinou solitérní druhy dřevin. Můžou se vyskytnout také některé exotické druhy jako pyramidální topol, topol černý nebo platany. (Hendrych, J., 2008)

3 Legislativa

Veřejná zeleň může mít rozmanitou podobu, a to podle toho, jestli mluvíme o zeleni v zastavěném či nezastavitelném území, nebo v zastavěném či nezastavěném území. Obecně můžeme zeleň definovat jako soubor vegetačních prvků (stromy, trávniky, záhony, keře atd.) i neživých prvků, které je doplňují (cesty, schodiště, terasy, zídky, bazény, přístřešky, dětská hřiště atd.). (Esterka, J. a kol., 2009)

Zeleň ve městě plní rozličné funkce. Mezi nejdůležitější patří funkce hygienická, rekreační, ekologická a estetická.

Právní řád sice konkrétně pojem „zeleň“ nedefinuje, ovšem tento pojem je zmiňován v několika důležitých zákonech naší republiky. Jedná se o zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, zákon č. 289/1995 Sb., o lesích, zákon č. 334/1992 Sb., o státní památkové péči a v neposlední řadě zákon č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí.

Součástí právního řádu pak mohou být vyhlášky konkrétních měst o zeleni. V případě Olomouce je to vyhláška č. 4/2002 Statutárního města Olomouce, kterou se vyhláší závazná část regulačního plánu městské památkové rezervace Olomouc, a vyhláška č. 8/2005 o udržování čistoty a pořádku na území města Olomouce.

3.1 Obecná legislativa

3.1.1 Zákon o ochraně přírody a krajiny

Účelem zákona č. 114/1992 Sb. je přispět k udržení a obnovení přírodní rovnováhy v krajině, k ochraně rozmanitostí forem života, přírodních hodnot a krás, k šetrnému hospodaření s přírodními zdroji v souladu se soustavou Natura 2000, a to na úrovni krajů, obcí, vlastníků a správců pozemků. Tento zákon zajišťuje z hlediska zeleně hlavně ochranu územního systému ekologické stability, ochranu planě rostoucích rostlin, ochranu dřevin rostoucích mimo les. Dále slouží jako důležitý podklad při rekultivacích krajiny, při schvalování hospodářských plánů a nemalou roli hraje také při procesu územního plánování a stavebního řízení. Zákon nám dále vymezuje pojmy jako významný krajinný prvek, dřevina rostoucí mimo les či krajina. Za významný krajinný prvek můžeme tedy považovat lesy, trvalé travní plochy či historické zahrady a parky. Za dřevinu rostoucí mimo les považujeme strom či keř rostoucí jednotlivě nebo ve skupinách, a to jak ve volné krajině, tak i v sídelních útvarech na pozemcích mimo lesní půdní fond. Krajinou pak myslíme část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem,

tvořeným souborem funkčně propojených ekosystémů s civilizačními prvky. Zákon také pamatuje na údržbu a spravování dřevin. Ve většině případů musí povolení ke kácení vydat úřad formou odůvodněného správního rozhodnutí. O povolení ke kácení může žádat pouze vlastník pozemku, nebo jeho nájemce se souhlasem vlastníka. Úřad má pravomoc vydat příkaz ke kácení jen pouze v tom případě, že jsou shledány závažné důvody po vyhodnocení funkčního a estetického významu dřeviny, například chybí-li posouzení prostřednictvím znalce či vyškoleného odborníka. Kácení se pak doporučuje v období vegetačního klidu dřeviny, což je obvykle od 1. listopadu do 31. března, a to především z důvodů ochrany ptactva. V případě zdravotních a pěstebních důvodů stačí místo povolení jen nahlásit 15 dní předem úřadu náš záměr. Tyto důvody jsou stanoveny v zákonu a patří mezi ně napadení epidemickými chorobami nebo přestárlost ovocných stromů a živých plotů. Dále bez povolení mohou kácet také správci silnic, železnic, energetických sítí, plynovodů, vedení tepelné energie, komunikačních kabelů a v rámci nezbytné údržby (například stromy, které hrozí zřícením nebo mohou způsobit škodu podzemnímu vedení). Toto kácení musí být oznámeno 15 dnů předem a úřad ho nemusí povolit. Důvodem může být například to, že jde o kácení stromů, které tvoří významný krajinný prvek, kácení ve zvláště chráněných územích nebo když ve stromu hnízdí ptáci či stromy slouží ohroženému druhu hmyzu. Vodohospodáři mohou kácení také zakázat z důvodů narušení stability koryta řek. Jedná-li se o dřeviny, které akutně ohrožují životy či majetek lidí, můžou se pokácet okamžitě a tento zásah lze oznámit úřadu až zpětně do 15 dnů. (Zákon 144//1992, 2010)

Zákon nám také ukládá, jak zacházet s dřevinami ve zvláště chráněných územích. Na území Olomouce zasahuje CHKO Litovelské Pomoraví, Přírodní rezervace Bázlerova pískovna a Přírodní rezervace Plané Loučky. Kácení v těchto oblastech je přísně regulováno Ministerstvem ŽP, protože veškeré zásahy by mohly být pro dané území katastrofální. Zákon nám ukládá, co zde smíme a nesmíme v případě dřevin dělat.

Poslední kapitolou týkající se dřevin je v tomto zákoně zmínka o ochraně památných stromů. Tyto historické nebo jinak významné „živé pomníky“ je možné pokácet pouze tehdy, bude-li zrušena jejich zákonná ochrana. Toto lze provést jen v případě, že jiný veřejný záměr výrazně převažuje nad zájmem ochrany přírody. (Zákon 114/1992, 2010)

3.1.2 Stavební zákon

To, jak jsou využívány plochy ve městě, je ošetřeno v zákoně č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu. Možné využití ploch zeleně uvnitř města je předmětem územního plánování. Na jeho základě se umisťují a povolují stavby. Taktéž povoluje využívání pozemků, což má velký vliv právě na zeleň. Stavební zákon nám ukládá, že veškeré územní plánování musí být ve veřejném zájmu a musí chránit především přírodní, kulturní a civilizační hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. A právě krajina, jako nezbytná součást lidského žití, by měla být ochráněna proti veškerým škodlivým vlivům. (Zákon 183/2006, 2010)

3.1.3 Lesní zákon

Nezbytnou součástí veřejné zeleně jsou i lesní porosty. Za les můžeme považovat porost dřevin, v němž se vyvinulo stromové patro a který je tvořen rostlinným, živočišným a adiabatickým prostředím. Zacházení s lesním porostem, jeho kácení a další zacházení reguluje zákon č. 289/1995 Sb., o lesích. Dle tohoto zákona se veškerá údržba lesa provádí na základě lesního hospodářského plánu nebo osnov, které byly schváleny příslušnými úřady i z hlediska ochrany přírody v lesích. Zákon nám například vymezuje, jaká je maximální přípustná velikost mýtiny, která nesmí přesáhnout 1 hektar. Co se týká stavebních prací v lese nebo jiného jeho využití, musí k tomu orgán státní správy vydat povolení a žadatel státu zaplatit poplatek. (Zákon 289/1995, 2010)

O lesy ve vlastnictví státu a jeho úpravy se stará státní podnik Lesy ČR se sídlem v Hradci Králové, který je zodpovědný za správnou lesnickou strategii při trvale udržitelném obhospodařování lesů, které je založeno na maximálním využití tvořivých sil přírody a která zajistí nepřetržité a vyvážené plnění produkčních i mimoprodukčních funkcí lesů. (Lesy ČR, 2012)

3.1.4 Zákon o státní památkové péči

Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči (ve znění zákona ČNR č. 425/1990 Sb.) nám slouží při správě a úpravě zeleně při historických budovách, které mohou být nemovitou kulturní památkou. Dle zákona má každý vlastník povinnost zajistit si stanovisko úřadu, jak s danou lokalitou může nakládat. Taktéž údržba dotčené

zeleně, kácení či nová výsadba se nesmí provádět bez informování úřadu státní památkové péče. (Zákon 20/1987, 2010)

3.1.5 Katastrální zákon

Zákon č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky, je posledním z výčtu zákonů týkajících se zeleně. Tento katastr nám především slouží jako zdroj informací o ochraně vlastnických práv k nemovitostem. Uvedením vlastníka nebo správce každého pozemku v katastru je zároveň jasné, kdo je povinen pečovat o zeleň. Ten, kdo je v katastru uveden jako majitel či správce nemovitosti, je odpovědný pod hrozbou pokuty starat se o přilehlé zelené prostranství a nepřímo tak chránit zeleň a celé životní prostředí. (Zákon 344/1992, 2010)

3.2 Legislativa vztahovaná k městu Olomouci

3.2.1 Vyhláška č. 8/2005 o udržování čistoty a pořádku na území města Olomouce

Dne 21. 6. 2005 schválilo zastupitelstvo města Olomouce vyhlášku č. 8/2005 o udržování čistoty a pořádku na území města Olomouce. Touto vyhláškou se zároveň zrušila vyhláška města č. 2/2001 o udržování čistoty ulic, veřejných prostranství, veřejné zeleně a o zabezpečení místních záležitostí veřejného pořádku na území města Olomouce.

V článku č. 1 této vyhlášky jsou vysvětleny základní pojmy v souvislosti s veřejnou zelení. Veřejnou zelení se pak rozumí veřejně přístupná zeleň, neohraničená překážkami, a to zejména parky a sady, trávníky, záhony a zeleň na náměstích či ulicích včetně zeleně v přenosných nádobách, jakož i jednotlivě rostoucí stromy, keře nebo květiny či květinové výsadby nebo stromořadí (aleje) a jiné na veřejných prostranstvích rostoucí dřeviny, rostliny a květiny. Městskými parky se pak podle této vyhlášky myslí Bezručovy sady, Smetanovy sady, Čechovy sady, Andrův park, park Pod Dómem a Sad pionýrů. Podle 3. článku vyhlášky se smí jakékoliv úpravy a výsadby na plochách veřejné městské zeleně provádět pouze se svolením odboru životního prostředí Magistrátu města Olomouce. Kontrolou jsou pak pověřeni příslušníci městské a státní Policie ČR. Veškeré porušení této vyhlášky se postihuje buď jako přestupek, ve vážnějších případech může být posuzováno jako trestný čin. (Vyhláška 8/2005, 2012)

3.2.2 Vyhláška č. 7/2006 o závazné části územního plánu sídelního útvaru Olomouc

Tato vyhláška byla schválena zastupitelstvem města Olomouc dne 11.12. 2006. Vymezuje se v ní základní zásady uspořádání v zastavitelném a nezastavitelném území města. Jsou taktéž vyčleněny veškeré funkční plochy, jež jsou obsaženy v dosud platném územním plánu z roku 1999, který nese název „Olomouc – Funkční regulace, limity využití území“. Z hlediska zeleně jsou pro území zastavitelné vymezeny následující plochy: zeleň pro individuální rekreaci, zeleň zahradnických osad, zeleň chatových osad, zeleň městská, plochy parků a parkových úprav, zeleň parková v inundaci, zeleň rekreační, zeleň ostatní a zeleň hřbitovní. V území nezastavitelném jsou pak vyčleněny funkční plochy: zeleň krajinná, zeleň krajinná všeobecná, zeleň krajinná rekreační, zeleň krajinná sportovně-rekreační, zelený horizont s památkovou ochranou, zeleň městská, plochy parků a parkových úprav, zeleň parková v inundaci, zeleň rekreační, zeleň ostatní a zeleň hřbitovní. Touto obecně závaznou vyhláškou se zrušuje Obecně závazná vyhláška č. 4/2006 Statutárního města Olomouce, kterou se vyhlašuje závazná část územního plánu sídelního útvaru Olomouc. (Vyhláška 7/2006, 2012)

4 Principy a pravidla územního plánování v oblasti městské zeleně

Dle principů a pravidel územního plánování (Ústav územního rozvoje, 1012) můžeme samostatnou zeleň charakterizovat jak v zastavěném, tak nezastavěném území.

4.1 Zeleň v zastavěném území

Zeleň v zastavěném území můžeme definovat, na základě principů a pravidel územního plánování (Ústav územního rozvoje, 2012), jako soubor záměrně nebo spontánně vzniklých prvků živé a neživé přírody, které jsou podle významu a polohy v sídle pravidelně udržovány zahradnickými nebo krajinářskými metodami.

Živými prvky jsou stromy, keře, trávničky a byliny. Umělými prvky jsou pak stavby a mobiliáře v krajině či parcích, konkrétně to jsou cesty, odpočívadla, schodiště, opěrné nebo květinové zdi a zídky, pergoly, altány, lavičky, umělecká díla, osvětlení či vybavení sloužící k obsluze veřejných zelených míst (dětská hřiště, veřejné WC).

Prostorově rozdělujeme vegetaci na plošnou a liniovou. Plošnou představují velké městské parky nebo velké celky krajinné zeleně zasahující dovnitř městského organismu. Dále se jedná o historické zahrady, botanické zahrady, arboreta, rekreační areály a lesy. Detailněji pak parková náměstí, menší parkové plochy, zeleň vnitrobloků atd.. Liniovou zeleň zahrnují uliční stromořadí, aleje, doprovodná zeleň podél komunikací nebo liniových staveb.

Zeleň na území obce vytváří plochy, které se diferencují na základě jejich velikosti, charakteru přírodních podmínek, možností využití, kvality a vzájemné prostorové polohy.

Zvláštním druhem zeleně ve městě je tzv. celoměstský systém zeleně. Jedná se o zelené plochy ve městě plnící ekologickou, hygienickou, rekreační a prostorovou funkci, které jsou vzájemně provázány.

Zeleň v zastavěném území můžeme následně rozdělit dle přístupnosti k ní, dle jejího charakteru a podle nároků na její údržbu.

4.1.1 Dělení zeleně dle přístupnosti

- a) plochy veřejně přístupné (veřejná zeleň)
- b) plochy veřejně nepřístupné zeleně
- c) plochy pro veřejnost omezeně přístupné zeleně (zeleň vyhrazená)

Veřejná zeleň v zastavěném území zahrnuje městské parky, menší parkově upravené plochy, zeleň dětských hřišť, zeleň veřejných prostranství, historické zahrady, zeleň v obytné zóně, sídlištní zeleň, rekreační lesy a lesoparky, zeleň jako součást parkovacích ploch a hřbitovní zeleň.

Mezi plochy veřejně nepřístupné zeleně patří soukromé zahrady, zahrádkářské kolonie, vodárenské a armádní areály.

Zelení vyhrazenou je zeleň v plochách občanského vybavení (školy, administrativní budovy, nemocnice atd.), zeleň výrobních a skladových areálů, zeleň rekreačních a sportovních areálů, zoologické zahrady, areály průmyslových závodů a další.

4.1.2 Dělení zeleně dle charakteru

- a) zeleň v plochách bydlení
- b) zeleň v plochách smíšených obytných
- c) zeleň v plochách veřejných prostranství
- d) zeleň v plochách výroby a skladování
- e) zeleň v plochách rekreace
- f) zeleň v plochách občanské vybavenosti
- g) zeleň v plochách dopravní infrastruktury (izolační a doprovodná zeleň)
- h) zeleň v plochách technické infrastruktury (izolační a doprovodná zeleň)

Zelení v plochách bydlení jsou drobné parkově upravené plochy, zahrady rodinných domů, předzahrádky a zahradnické úpravy bezprostředního okolí, dětská hřiště atd.

Zelení v plochách smíšených obytných je doprovodná zeleň pozemních komunikací a parkovišť, ozelenění fasád, zeleň veřejných prostranství atd.

Zeleň v plochách veřejného prostranství představují parky, historické zahrady, pnoucí zeleň a doprovodná zeleň náměstí, ulic, chodníků a tržišť.

Hovoříme-li o zelení v plochách výroby a skladování, pak máme na mysli zeleň izolační a doprovodnou, zeleň parkovišť a pnoucí zeleň.

Zeleň v plochách rekreace, to jsou hlavně lesy a doprovodná vegetace. Mezi zeleň v plochách vybavenosti řadíme parky, stromořadí, pnoucí zeleň a doprovodnou

zeleň. Posledním typem je zeleň v plochách dopravní a technické infrastruktury, jde především o izolační a doprovodnou zeleň.

4.1.3 Dělení zeleně dle nároků na údržbu

- a) 1. kategorie
- b) 2. kategorie
- c) 3. kategorie
- d) 4. kategorie

První kategorii představují parková náměstí, městské parky, tvarované dřeviny, záhony, pnoucí dřeviny a vegetace u nejvýznamnějších budov ve městě. Druhá kategorie, to jsou menší zelené plochy na méně viditelných místech, uliční stromořadí, plochy v blízkosti nemocnic a škol atd. Do třetí kategorie spadají hřbitovní a sídlištní zelené plochy a do poslední, čtvrté kategorie, pak lesoparky, lesy a louky, jež dále volně navazují na volnou krajinu. (Piro, B., 1948)

4.2 Zeleň v nezastavěném území

Taktéž zeleň v nezastavěném území definujeme na základě principů a pravidel územního plánování (Ústav územního rozvoje, 2012). Pod tento pojem se zahrnují plochy, na kterých převládají vegetační prvky jako travnaté plochy, stromová a keřová zeleň, v nichž převládá funkce přírodních složek. Naopak nepatří sem plochy s kulturními plodinami jako orná půda, vinice, chmelnice, intenzivní sady. Plochy a prvky v nezastavěné krajině plní stejně jako u zastavěného území množství významných funkcí. Mezi nejdůležitější patří funkce ekologická, rekreační, prostorová, estetická a ochrany zdrojů.

Stejně jako v zastavěné krajině tak i v nezastavěné vzniká systém krajinné zeleně, který zahrnuje plochy a prvky s přírodními hodnotami, s hodnotami kulturními a historickými a s účinkem v prostorových vztazích.

Mluvíme-li o zeleni v nezastavěném území, myslíme tím zeleň v krajině. Krajina je ohraničená část zemského povrchu, kde působí mnoho přírodních i uměle vyvolaných jevů. Je to prostředí pro realizaci funkcí spojených s osídlením a ekonomickým využitím území jako zájmového území obcí z hlediska zástavby či rekreace. Můžeme rozlišit krajinu urbánní (městskou), suburbánní (příměstskou) a rurální (venkovskou). Přírodní složky jsou zde představovány terénem (výrazné tvary vyvýšenin, svahy,

sníženiny atd.), vodními toky a plochami (jezera, rybníky, údolní nádrže, řeky, potoky či vodní kanály) a plochami s vegetačním krytem (lesy, trávy, sady, zahrady, vinice atd).

4.2.1 Dělení zeleně dle prostorově funkčního umístění

- a) zeleň liniová (podél silničních a zemědělských komunikací)
- b) zeleň břehových porostů, vodních toků a ploch
- c) zeleň v zemědělské krajině (meze, remízky, větrolamy, mokřady, solitérní stromy atd.)

5 Kompetence magistrátu města Olomouce ve vztahu k zeleni

Pro zjištění informací týkajících se městské zeleně v Olomouci jsem navázal spolupráci s pracovníky Magistrátu města Olomouc, konkrétně pak s odborem koncepce a rozvoje, oddělení koncepce zeleně a rekreace a odborem životního prostředí, oddělení péče o zeleň.

5.1 Odbor koncepce a rozvoje

Odbor koncepce a rozvoje je úřadem územního plánování pro celé ORP Olomouce. Jeho hlavním úkolem je zabezpečení dlouhodobých cílů a záměrů v územním plánování. V praxi jde pak především o soulad jednotlivých investičních akcí včetně záměru investorů a vlastníků pozemků. Odbor je taktéž nápomocen vlastníkům a investorům při přípravě realizačních investičních záměrů a při perspektivním využití jejich pozemků. V mnoha otázkách je odbor taktéž nápomocen nejen během samotné výstavby, ale také při prodeji či koupi pozemku. Odbor nám poskytuje mnoho informací o poloze pozemku z hlediska funkčního využití ploch a regulačních prvků, o širších souvislostech a dlouhodobých cílech územního plánu (např. budování dopravního skeletu města, hlavních sběračů inženýrských sítí, prvků územního systému ekologické stability - biokoridory, biocentra). Odbor dále řeší problémy spojené s územním plánem, ať už jde o zastavěné či nezastavěné území, tato území pak organizuje do jednotlivých zón dle jejich velikosti a povahy v sídelním útvaru. Stará se o zajištění potřebné technické infrastruktury, organizuje příslušnou dopravu a taktéž má na starosti tvorbu a údržbu Územního systému ekologické stability. V územním plánu mají některé zóny zvláštní postavení, mezi ně patří právě lesy, zeleň, plochy železničních, silničních a tramvajových zařízení. Úkolem odboru koncepce a rozvoje je pak právě péče o tyto zóny. Odbor koncepce a rozvoje má pět oddělení. Jsou to oddělení územního plánování a architektury, oddělení koncepce dopravy, oddělení koncepce zeleně a rekreace, oddělení technické infrastruktury a oddělení hospodářského rozvoje. (Statutární město Olomouc, 2012a)

5.1.1 Oddělení koncepce zeleně a rekreace

Oddělení koncepce zeleně a rekreace zajišťuje v samostatné působnosti zpracování odborných technických podkladů v oblasti zeleně, rekreace, sportu a protipovodňových opatření využitelných pro žádosti o dotace, plánování investičních

prostředků a vlastní realizaci. Jeho úkolem je taktéž vyjadřovat se k připraveným stavbám z hlediska tvorby veřejného prostranství, ochrany zeleně, sportu a rekreace, koncepce protipovodňových opatření a dalších odvětví územně plánovacích podkladů. Z hlediska naplňování cílů v oblasti obnovy a ochrany zeleně, rekreace a sportu zajišťuje tvorbu investičních plánů, poradenskou a konzultační činnost, vypracování dlouhodobých konceptů, spolupracuje s odborem evropských projektů a především s odborem životního prostředí při obnově a údržbě zeleně. (Statutární město Olomouc, 2012a)

5.2 Odbor životního prostředí

Odbor životního prostředí má šest oddělení, kterými jsou: oddělení odpadového hospodářství a péče o prostředí, oddělení ochrany ovzduší, oddělení péče o krajinu a zemědělství, oddělení péče o zeleň, oddělení ekologické výchovy a oddělení vodního hospodářství.

5.2.1 Oddělení péče o zeleň

Komplexní správu nad údržbou zeleně vykonává ve městě oddělení péče o zeleň, prostřednictvím Technických služeb města Olomouc a.s. a výstavnické organizace Výstaviště Flora Olomouc a.s.). Správu nad lesním porostem v katastru má na starost příspěvková organizace Správa lesů města Olomouce.

Oddělení péče o zeleň má za úkol koordinaci zásahů do městské zeleně, včetně údržby a správy. Zajišťuje rozpočet pro údržbu zeleně, shromažďuje a zpracovává podklady pro paspart zeleně zařazené do údržby. Průběžně eviduje plochy městské zeleně, zabývá se vyřizováním stížností a podnětů občanů týkajících se městské zeleně. Taktéž povoluje formou dohody užívání veřejného prostranství na plochách městské zeleně zařazené do údržby (zábory, rozkopávky, reklamní tabule pouze typu „A“ do 0,60 m² reklamní plochy, prodejní stánky apod.) v souladu s obecně závaznou vyhláškou města Olomouce č. 7/2003 o místním poplatku za užívání veřejného prostranství, a má na starosti veškerou agendu s tím spojenou ve spolupráci s právníkem OŽP, včetně předávání a přebírání ploch městské zeleně po ukončeném užívání. (Statutární město Olomouc, 2012b)

Veškeré úkony spojené s údržbou zeleně na území města Olomouc provádí firma **Technické služby města Olomouce, a.s.** Na základě rozhodnutí magistrátu pak

provádí sečení travnatých ploch, včetně jejich ošetření a hrabání. Na starosti má taktéž řezání, prořezávání a tvarování starých stromů, a to i ve značně ztížených podmínkách. Provádí dále asanaci starých dřevin, včetně odstranění starých a nebezpečných větví, frézování pařezů a jejich následné odstranění, popřípadě štěpkování dřevní hmoty. Samozřejmě je taktéž péče o tyto dřeviny, jako například jejich ošetření a obdělávání, nová výsadba včetně její následné údržby a v neposlední řadě odstranění dosud neudržovaného porostu a stařiny. V jejich kompetenci jsou dále plošné úpravy terénu včetně doplnění zeminy a zakládání trávníků, jejich odplevelování před a po založení. Technické služby mají taktéž na starosti zavlažování a údržbu zavlažování a údržbu zelených ploch. (Technické služby města Olomouce, 2007)

Výstaviště Flora Olomouc je výstavnickou organizací, která se nachází ve Smetanových sadech. Vznikla v roce 1966 a je zaměřena nejen na pořádání zahradnických výstav, pro které je určena plocha přes 4000 m² a 4 výstavnické pavilony. Dalším důležitým úkolem je péče o olomoucké parky, kterými jsou Smetanovy sady, Čechovy sady a Bezručovy sady, jež se rozkládají se na ploše téměř 47 ha. Dále se tato organizace stará taktéž o skleníky, rozária a botanické zahrady, které jsou situovány v Korunní pevnůstce v Bezručových sadech. (Výstaviště Flora Olomouc, 2006a)

Mezi aktuální příklady správy městských parků patří projekt „Obnova mobiliáře a povrchů cestní sítě v olomouckých historických sadech.“ Tento projekt měl tři etapy, a to „Rekonstrukce povrchu cest v Čechových sadech“, „Rekonstrukce povrchu cest v Bezručových sadech“ a „Rekonstrukce povrchu cest v Smetanových sadech.“

Správa lesů města Olomouce je akciová společnost, která byla založena již v roce 1993 jako příspěvková organizace města Olomouce. Předmětem její činnosti je organizace zajištění správy a provádění činností spojených s optimálním plnění všech funkcí lesa v souladu s udržitelným rozvojem na území katastru města Olomouce. Mezi hlavní činnosti organizace patří výsadba a vylepšování sazenic lesních dřevin na holinách, ochrana lesů před hmyzími škůdci, likvidace živelných katastrof, údržba „školek“ atd. V souladu s funkcemi lesa se stará o jejich rekreační využití, a to především v místech, kde má les příměstský charakter. Takováto místa jsou například v městských částech Neředín, Chválkovice, Slavonín, Černovír nebo Svatý Kopeček. V Černovírském lese se pak snaží o zachování tamních zdrojů pitné vody bohaté na

minerály, tzv. černovírské kyselky. V neposlední řadě se společnost zabývá výkupem lesních pozemků, jejich úklidem, údržbou dětských lesních hřišť a samozřejmě také osvětovou činností za vyššího využití dřeva jako jednoho z mála obnovitelných přírodních zdrojů. (Lesy města Olomouce, 2012)

6 Uspořádání zeleně na území města Olomouce

Na základě obecné vyhlášky č. 7/2006 Statutárního města Olomouce, kterou se vyhláší závazná část Územního plánu sídelního útvaru Olomouc, je území města rozděleno na území zastavitelné a nezastavitelné. Zastavitelné území je vymezeno ve smyslu zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů, § 139a, odst. 3. Uvnitř tohoto území se ovšem mohou vyskytovat i funkčně vymezené plochy jako nezastavitelné. Nezastavitelné území města je takové, které obsahuje veškeré plochy mimo současně zastavěné území města, kde zůstává zachován nebo je navrhován účel využití ve prospěch zeleně, vodních ploch nebo jiných volných ploch. Jednotlivé využití území a přípustnost umístění staveb jsou vyjádřeny v regulačních podmínkách a musí být posuzovány orgánem územního plánování v jednotlivých případech.

6.1 Zeleň v zastavitelném území

Zezeň v zastavitelném území můžeme rozdělit na zezeň pro individuální rekreaci a zezeň městskou. (Vyhláška 7/2006, 2012)

6.1.1 Zezeň pro individuální rekreaci

- a) zezeň zahrádkářských osad
- b) zezeň chatových osad

Zezeň pro individuální rekreaci slouží pro soustředěnou individuální rekreaci v zeleni v samostatných lokalitách a zahrnuje plochy pro individuální rekreaci v souladu se zájmem o začlenění zelených ploch do okolní krajiny. Dělí se na zezeň zahrádkářských osad, kterou reprezentují především zahradní kolonie, a zezeň chatových osad, k níž se řadí rekreační chaty a zahrádkářské chaty.

6.1.2 Zezeň městská

- a) plochy parků a parkových úprav
- b) zezeň parková v inundaci
- c) zezeň rekreační
- d) zezeň hřbitovní
- e) zezeň ostatní

Zeleň městská byla vytvořena jako náhrada za původní přírodní prostředí a která je zároveň veřejnou plochou sloužící jako zázemí pro odpočinek, rekreaci a další aktivity, pro něž je daný funkční typ vhodný. Nachází-li se na ploše městské zeleně území chráněné ochranným režimem jako ÚSES nebo chráněné území, pak i tyto plochy podléhají rovněž regulačním podmínkám příslušného ochranného režimu. Zeleň městská se dělí na plochy parků a parkových úprav (parky, cyklostezky, mobiliář), zeleň parkovou v inundaci (parkově upravené plochy v předpokládané aktivní zóně uvnitř ohrazeného prostoru při vodních tocích s možností rekreačního využití), zeleň rekreační (přírodně krajinářské rekreační areály, hřiště s přírodním povrchem bez stavebních objektů, pláže), zeleň hřbitovní (vegetační úpravy charakterově odpovídající funkci plochy) a zeleň ostatní (izolační a ochranná zeleň, liniová zeleň, uliční stromořadí).

6.2 Zeleň v nezastavitelném území

Plochy v nezastavitelném území v souvislosti se zelení rozlišujeme na zeleň krajinnou, zeleň městskou, zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkcí lesa. (Vyhláška 7/2006, 2012)

6.2.1 Zeleň krajinná

- a) zeleň krajinná všeobecná
- b) zeleň krajinná rekreační
- c) zeleň krajinná sportovně-rekreační
- d) zelený horizont s památkovou ochranou

Zeleň krajinná je určena pro zachování a obnovu krajinných hodnot území. Tyto plochy jsou veřejně přístupné a dělí se na zeleň krajinně všeobecnou (plochy jsou řízeny přírodními procesy, důraz je kladen na ochranu přírodních procesů v krajině), zeleň krajinně rekreační (plochy zeleně ve volné krajině určené na oddech, rekreaci, pobyt v přírodě), zeleň krajinnou sportovně-rekreační (souvislé plochy zeleně ve volné přírodě využívané pro sport a rekreaci v přírodě) a zelený horizont s památkovou ochranou (plocha se nachází v krajinně historické kompozici mezi národní kulturní památkou Klášterní Hradisko a poutním chrámem Navštívení Panny Marie na Svatém Kopečku. Obsahuje veřejně přístupné plochy sloužící k volné rekreaci a oddychu.)

6.2.2 Zeleň městská

- a) plochy parků a parkových úprav
- b) zeleň parková v inundaci
- c) zeleň rekreační
- d) zeleň hřbitovní
- e) zeleň ostatní

Zeleň městská vznikla jako náhražka za původní přírodní prostředí. Jde o veřejné plochy určené k odpočinku, rekreaci atd. Tyto plochy mohou být chráněné ochranným režimem (ÚSES, chráněná území). Skládá se z ploch parků a parkových úprav (parky, cyklostezky, mobiliář), zeleně parkové v inundaci (parkově upravené plochy v záplavovém území), zeleně rekreační, zeleně hřbitovní (vegetační úpravy charakterově odpovídající funkci plochy) a zeleně ostatní (izolační a ochranná zeleň, liniová zeleň, uliční stromořadí).

6.2.3 Zemědělský půdní fond

Do zemědělského půdního fondu, jenž není součástí zastavitelného území, řadíme ornou půdu, louky, pastviny, zahrady, sady, chmelnice a jiné pěstební plochy.

6.2.4 Pozemky určené k plnění funkcí lesa

Tyto pozemky jsou určeny k plnění funkcí lesa a jsou využívány v souladu s příslušnými právními předpisy.

7 Charakteristiky zeleně na území města Olomouce

Na zeleň můžeme nahlížet z různých pohledů. Od jednoduchého pozorování prostoru, přes celorepublikovou systematickou ochranu životního prostředí a přírody vycházející ze zákona, až po každodenní rozhodování o údržbě či výsadbě nové zeleně na úrovni města, popřípadě jeho jednotlivých městských částí.

Stavu zeleně, jejímu množství a její inventarizaci se na území města věnuje hned několik různých institucí. Jsou to data z katastru nemovitostí, data Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky, data poskytnutá samotným magistrátem, jeho jednotlivými odbory či odděleními, a data soukromých firem najatých magistrátem, aby se o veřejnou zeleň ve městě staraly a odpovídaly za její stav. Z tohoto důvodu mají existující informace a inventarizační data o zeleni velmi odlišnou kvalitu a výpovědní hodnotu.

Zeleň ve městě je dynamickým prvkem, který se neustále mění a na rozdíl od jiných součástí města je nejen utvářen lidskou společností, ale je i velmi ovlivněn vlastním spontánním rozvojem. I z tohoto důvodu je poměrně těžké popisovat skutečný aktuální stav veřejné zeleně ve městě, jelikož se každým dnem tato situace mění.

7.1 Úhrnné údaje z katastru nemovitostí

Nejznámějším zveřejňovaným zdrojem o vývoji zelených ploch v jednotlivých městech České republiky jsou data poskytovaná Českým statistickým úřadem.

Podle této veřejně dostupné statistiky k 31.12. 2010 byla celková výměra pozemku města Olomouce, jenž je složeno z 26 katastrálních území, 10 333 ha. Zemědělská půda zabírala na pozemcích města celkově 5808 ha, což představuje 56,21% , nezemědělská půda pak zbylých 4525 ha, 43,79 %.

Zemědělskou půdu můžeme dále rozdělit na ornou půdu, vinice, chmelnice, zahrady, ovocné sady a trvale travnaté porosty. Co se týká zemědělské půdy, nejvíce je zastoupena orná půda, celkově 4917 ha, dále pak zahrady s 532 ha a trvale travnaté porosty s 340 ha. Naopak podle údajů CSU se na území města vůbec nevyskytují vinice.

Nezemědělskou půdu dělíme na lesní půdy, vodní plochy, zastavěné plochy a ostatní plochy. Celková rozloha lesních půd v katastru města je 1166 ha, což představuje 11,3 % celkové rozlohy města. Za zmínku stojí i ostatní plochy, které zabírají plochu 2384 ha, mezi ně patří nejen různé typy pozemků či stavenišť, ale také roztroušená zeleň a v neposlední řadě brownfieldy. (Český statistický úřad, 2012b)

„Brownfield je takový typ nemovitosti (pozemek, objekt,areál), která je nedostatečně využívaná, zanedbaná a může být i kontaminovaná. Vzniká jako pozůstatek průmyslové, zemědělské, rezidenční, vojenské či jiné aktivity. Brownfield nelze vhodně a efektivně využívat, aniž by proběhl proces regenerace.“ (Czechinvest, 2012)

Tab. 1 Využití půdy v Olomouci k 31. 12. 2010

Typ plochy	stav (ha)
Chmelnice	3
Lesy	1 166
Orná půda	4 917
Ostatní plochy	2 384
Ovocné sady	16
Trvalé travní porosty	340
Vinice	0
Vodní plochy	240
Zahrady	532
Zastavěné plochy	735
Celkový výměra	10333

Zdroj: Český statistický úřad, 2012b

7.2 Kategorie plošné ochrany – zvláštní a obecná ochrana přírody

Důležitou součástí území města jsou i soustavy zvláště chráněných území, která se dlouhodobě příliš nemění a zahrnují i řadu významných zelených ploch, jež se promítají do celkového stavu zeleně ve městě. Do katastru města Olomouce zasahuje jedno velkoplošné chráněné území, kterým je Litovelské Pomoraví. Z maloplošných chráněných území to je pak přírodní rezervace Plané Loučky a přírodní památka Bázlerova pískovna. Z hlediska územní ochrany musíme vzpomenout ještě soustavu chráněných území Natura 2000, která se dělí na dvě kategorie, a to Evropsky významné lokality – v případě Olomouce to je Litovelské Pomoraví a Morava – Chropýňský Luh, a Ptačí oblasti – oblast Litovelské Pomoraví.

7.2.1 Velkoplošná a maloplošná chráněná území

Mezi tato území se řadí chráněné krajinné oblasti, přírodní rezervace a přírodní památky.

Chráněná krajinná oblast **Litovelské Pomoraví** byla zřízena v roce 1990 a jedná se o 3-8 km úzký pás lužních lesů a luk kolem řeky Moravy mezi městy Mohelnice a Olomouc. Celková rozloha CHKO je 96 km² a na území Olomouce zasahuje do

městských částí Černovír, Hejčín, Chomoutov a Řepčín. (Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, 2011a)

Z geologického hlediska se zde střídají období hornotvorných pohybů (předvariská, variská, alpínská) s obdobím sedimentace. Dochází zde stále ke složitému větvení, meandrování a překládání koryt řeky Moravy. Nivu Moravy tvoří štěrkopíský, písky a fluviální hlíny. Geologický podklad CHKO tvoří především droby, břidlice a vápence. V okolí obce Králové se pak vyskytují také fylity devonského stáří. (Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, 2011a)

Z klimatického hlediska leží území CHKO v teplé klimatické oblasti T2, které je charakteristické dlouhým, teplým a suchým létem s krátkým přechodným obdobím, mírným jarem a podzimem a mírně teplou a suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky. (Quitt, E., 1971)

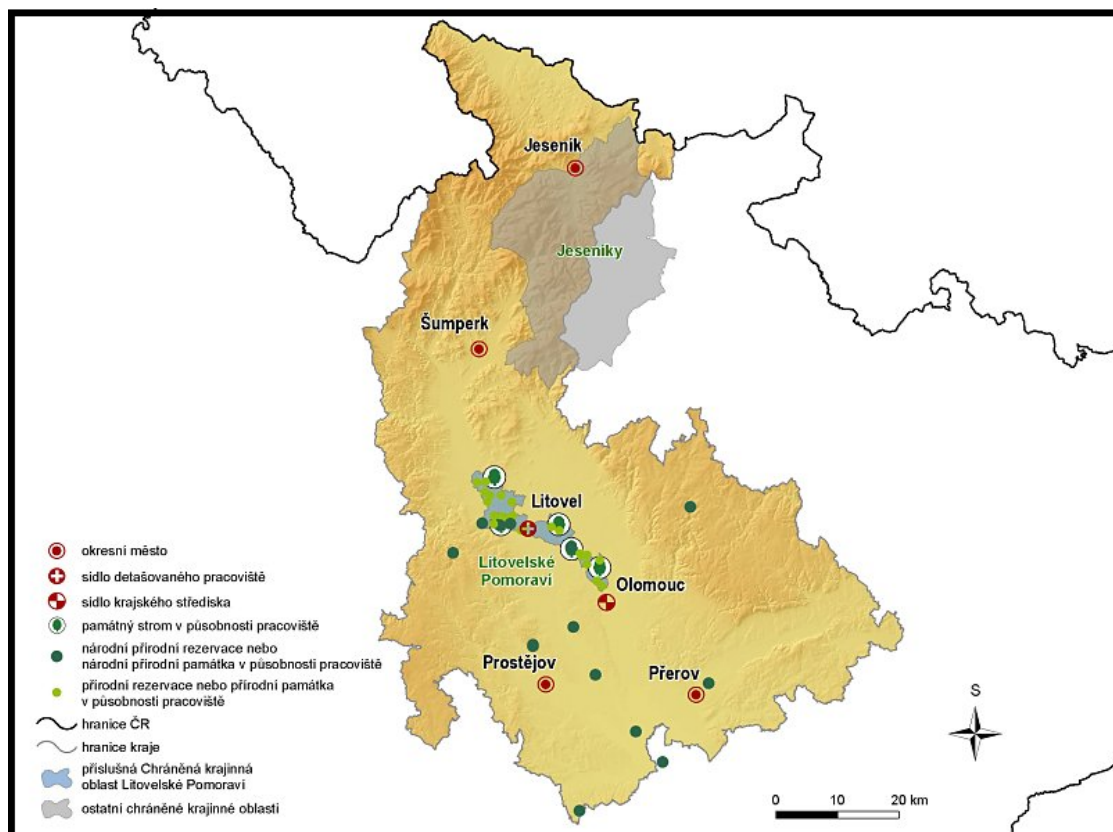
Z geomorfologického hlediska toto území leží na rozhraní dvou provincií: Česká vysočina a Západní Karpaty.

Flóra CHKO Litovelské Pomoraví, to jsou především lužní lesy, smíšené dubohabrové háje, lipové dubohabřiny a olšiny. Z nižších rostlin jsou to v jarních měsících sněženky, bledule, které později vystřídají křivatce, dymnivky, plicníky, orseje, sasanky a mnohé další. Z nelesních biotopů jsou to společenstva rákosin, vysokých ostřic a vlhkých luk, které jsou omezeny především na oblast nivy. Ze zvířecí říše se zde setkáváme se zástupci obojživelníků a plazů (čolek obecný, užovka obojková), šelem (vydra říční), hlodavců (bobr evropský), ryb, ptáků a hmyzu. (Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, 2011a)

Přírodní rezervace **Plané loučky** jsou rozsáhlá luční a mokřadní stanoviště na jihu CHKO Litovelské Pomoraví. Rozkládají se na území 3 katastrů, a to Černovír, Horka nad Moravou a Řepčín. Jako přírodní rezervace byly vyhlášeny v roce 1952 a jejich celková výměra je 21,27 ha. Jde především o mokřadní území v údolní nivě řeky Moravy s vlhkými loukami. Oblast je chráněná především z toho důvodu, že slouží jako místo výskytu mnoha ohrožených druhů, pro které jsou poslední lokalitou v regionu střední Moravy. Taktéž zde hnízdí některé vzácné druhy ptáků. PR Plané Loučky jsou cennou hydrobiologickou lokalitou pro výskyt vzácné škeble *Lynceus brachyrus*. Z ohrožených savců zde můžeme najít bobra evropského a vydru říční. (Katedra ekologie a životního prostředí PřF UP v Olomouci, 2009; Sdružení pro ochranu přírody střední Moravy-Sagittaria, 2011b)

V posledních letech je tato přírodní rezervace čím dál víc ohrožena zatemňováním tůní a eutrofizací vody v nich, plovoucími odpady znečištění v Mlýnském náhonu, špatným sečením luk a vysokou návštěvností území.

Toto území je pod správou a kontrolou AOPK Správa CHKO Litovelské Pomoraví.



Obr. 2 Chráněná krajinná oblast Litovelské Pomoraví
(Zdroj: Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, 2011)

Přírodní památka **Bázlerova pískovna** se nachází v katastru městské části Černovír a rozkládá se na území 5,14 ha. Jedná se o jezírko s břehovým porostem, vzniklé těžbou šterkopísku. Přírodní památkou bylo vyhlášeno v roce 1993, což se ovšem týkalo pouze stejnojmenného jezírka o rozloze 0,28 ha. V roce 2005 byla hranice chráněného území rozšířena o jeho okolí, především o louky a remízky, a celková plocha se zvětšila na aktuální hodnotu. Jedná se zde o soubor vodních, mokřadních a lučních společenstev s výskytem typických i vzácných a ohrožených druhů planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů, především vzácných druhů obojživelníků. Místní fauna je různorodá, za zmínku stojí především čolek velký, čolek obecný, ropucha obecná a užovka obojková. Velmi významná je přítomnost kriticky ohrožené

žáby blatnice skvrnité. Z druhů stromů se zde vyskytují např. vrba bílá, olše lepkavá nebo topol kanadský. (Sdružení pro ochranu přírody střední Moravy-Sagittaria, 2011a)

Toto území je taktéž pod správou a kontrolou AOPK Správa CHKO Litovelské Pomoraví.

7.2.2 Natura 2000

Natura 2000 je typ soustavy chráněných území, které vytvářejí na svém území podle jednotlivých principů všechny státy Evropské unie. Hlavním cílem je ochrana ohrožených druhů živočichů, rostlin a typů přírodních stanovišť, které jsou z evropského pohledu nejcennější, nejvíce ohrožené nebo dokonce endemické.

Soustava Natura 2000 má dvě kategorie. První kategorií jsou „ptačí oblasti“ (dále „PO“), které jsou uzákoněny na základě směrnice 2009/147/EHS o ochraně volně žijících ptáků.

Druhou kategorií jsou potom „evropsky významné lokality“ (dále „EVL“), které jsou uzákoněny na základě směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin.

V našem zájmovém území se vyskytuje jedna PO a dvě EVL.

PO Litovelské Pomoraví zasahuje do katastru města Olomouc ze severu, do městských částí Hejčín, Řepčín, Černovír a Chomoutov. Jde především o území, které pokrývají louky, pole, lesy, vodní toky a plochy a taktéž zastavěné území městské části Chomoutov. Celková rozloha PO Litovelské Pomoraví je 9600 ha a bylo vyhlášeno nařízením vlády č. 23/2005 Sb.. Předmětem ochrany této oblasti je především péče o 3 ohrožené druhy ptactva. Jsou to ledňáček říční, lejsek bělokrký a strakapoud prostřední. (Poprach, K., 2004)

EVL Litovelské Pomoraví je svojí rozlohou téměř totožné s PO Litovelské Pomoraví. Jediným rozdílem je, že nezasahuje do zastavěného území městské části Chomoutov. Jeho celková plocha je 9458 ha. Jedná se o velmi pestrou a rozmanitou krajinu s velkým množstvím biotopů. Patří mezi ně hlavně lužní les, nivní louky, mokřady, vodní toky, ale i orná půda. Předmětem ochrany této oblasti je 8 typů stanovišť a 8 druhů živočichů. (Merta, L., 2010)

EVL Morava – Chropyňský luh se rozkládá mezi Kroměříží a Olomoucí. Zasahuje do městských částí Nemilany a Holice u Olomouce. Celková rozloha území je

3205 ha. Území se vyznačuje přítomností řady vzácných vodních i terestrických živočichů a rostlin. Vyskytují se zde zbytkové populace vzácného topolu černého, jilmu vazu a jasanu úzkolistého. V území roste i řada vzácných a chráněných rostlin: kotvice plovoucí, rozpuk jízlivý či česnek hranatý. Předmětem ochrany této oblasti je 5 typů stanovišť a 5 druhů živočichů. (Merta, L., 2010)

7.2.3 Územní systém ekologické stability

„Územní systém ekologické stability krajiny je vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodně blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhy“ (dále jen „ÚSES“). (Zákon 114/1992, 2010)

ÚSES patří k základním prvkům ochrany území a je popsán v zákoně č. 144/1992 Sb., o ochraně přírody. ÚSES vymezujeme ve třech úrovních – místní (lokální), regionální a nadregionální, a skládá se z biocenter, biokoridorů a jejich ochranných pásem a interakčních prvků. ÚSES je zastoupen jak v zastavěné, tak i v nezastavěné krajině. V městské krajině je pak jeho ohraničený složitější a je třeba se řídit specifickými zásadami v souladu s platným územním plánem.

Územím katastru Olomouce prochází osa nadregionálního biokoridoru. Tato osa vede od severu města přes městské části Chomoutov, Černovír, Klášterní Hradisko, Lazce, Olomouc-město, Hodolany, Nové Sady u Olomouce až na jih k městské části Holice u Olomouce. Regionální biokoridory procházejí městskými částmi Bělidla, Černovír a Olomouc-město. Ve Chválkovicích se pak nacházejí regionální biokoridory dva. Lokální biokoridory je téměř v celém katastru, nevyskytují se pouze v městských částech Bělidla, Hodolany, Nové Sady u Olomouce, Nový Svět u Olomouce, Pavlovičky, Povel a Týneček.

Regionální biocentra zasahují do sedmi městských částí a jejich celková rozloha je 330,30 ha. Největší regionální biocentrum v Olomouci se jmenuje Černovírský les a rozkládá se na katastrálních územích Černovíru, Pavloviček a Týnečku. Jeho rozloha je 182,97 ha. Další biocentra jsou v Nemilanech, 77,74 ha, a na rozmezí katastrů Černovír, Chomoutov a Řepčín s 69,59 ha. Lokální biocentra mají celkovou rozlohu 400 ha a jsou rozseta téměř po celém sledovaném území. Největší lokální biocentrum je v Chomoutově s rozlohou 150,86 ha. Další velká biocentra jsou pak v Nových Sadech u Olomouce, Holicích u Olomouce a Lošově. Naopak žádná nenajdeme v katastrech Klášterní Hradisko, Lazce, Nový Svět u Olomouce, Pavlovičky, Povel a Radíkov.

7.3 Památné stromy

Za památné stromy jsou označovány mimořádně významné stromy, jejich skupiny a stromořadí vyhlášené na základě zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Tyto dřeviny vynikají svým vzrůstem, věkem, jsou významnou krajinnou dominantou nebo jde o dřeviny historicky cenné, s nimiž jsou mnohdy spojeny nejrůznější pověsti a báje. (Zákon 114/1992, 2010)

Tyto stromy je podle zákona zakázáno poškozovat, ničit a rušit v přirozeném vývoji. Součástí je i vymezené ochranné pásmo, které je ve tvaru kruhu o poloměru desetinásobku průměru kmene měřeného ve výši 130 cm nad zemí. Stromy jsou evidovány v ústředním seznamu a jsou označeny cedulí s malým státním znakem. (Zákon 114/1992, 2010)

Památné stromy můžeme zařadit mezi tzv. solitérní stromy. Tímto pojmem se označují osamoceně rostoucí jedinci dřevin, popřípadě malé skupinky stromů, které jsou výrazným prvkem v krajině, často doprovázejí významnou stavbu nebo slouží jako hraniční stromy pozemků. Těchto stromů najdeme ve městech už velmi málo, jelikož musely ustoupit výstavbě především v období komunismu. (Národní park Podyjí, 2007)

Na území města Olomouce je evidováno celkově 11 těchto památných chráněných stromů. Za nejstarší je považována lípa u Klášterního Hradiska, která se nachází v katastru městské části Klášterní hradisko. Jejíž věk se odhaduje na 250 – 300 let a vyhlášena památným stromem byla již v roce 1973.

Další olomoucké památné stromy jsou: Buk u staré vrátnice, nacházející se v katastru Nové Ulice, Chválkovický buk ve Chválkovicích, Rudolfův dub v Olomouci – město, Křížkův dóbek v Radíkově, Jilm na Charkovského ulici v Olomouci – město, Čapkovského lípa na Nové Ulici u Olomouce, Metasekvoje na Střelnici na Lazcích, Metasekvoje na Nových Sadech u Olomouce a Platany v ASO parku na Nové ulici u Olomouce. (Poprach, K., 2006)

7.4 Významné parky

V Olomouci se nachází velké množství parkových ploch. Podle údajů výstavnické organizace Flóra Olomouc je celková výměra parků na území katastru Olomouce 47 ha. (Výstaviště Flora Olomouc, 2006b)

Základ tvoří tři nejznámější parky ve městě: Smetanovy sady, Čechovy sady a Bezručovy sady. Mezi další menší parky patří Park na střelnici, Park pod Dómem sv.

Václava a Park pod Letním kinem. Mezi parkové plochy se pak počítá i Botanická zahrada a rozárium, které se nachází v těsné blízkosti Bezručových sadů. (Kšír, J., 1973)

Městský park můžeme definovat jako okrasný, rekreační pozemek se zelení. Tento prostor má převážně rekreační a odpočinkovou funkci a je doplněn vodními prvky, mobiliárem a zařízeními pro rekreaci. Typickým znakem jsou větší otevřené zelené plochy se stromovými solitéry. (Šilhánková, V., 2003)

Smetanovy sady jsou největším parkem v Olomouci a své jméno dostaly podle slavného skladatele Bedřicha Smetany, jehož socha se v parku nachází. Mají celkovou rozlohu 17,77 ha a založeny byly v roce 1820. Jejich osu tvoří 710 metrů dlouhá Rudolfova alej. V roce 1866 byla tato alej osázena novými kaštanými a lípami, které byly v roce 1919 prořezáním vytvarovány do tvaru vysokých rovných stěn. V této podobě vydržela až do rekonstrukce v roce 2009. (Kšír, K., 1973)

Nejdůležitější stavbou v parku je areál výstaviště Flora Olomouc s výstavním pavilonem, dále palmový skleník, hudební altán či starý restaurační pavilon. Do parku se pak z Vídeňské ulice chodí branou z tereziánského opevnění Olomouce.

Smetanovy sady byly Ministerstvem kultury vyhlášeny v roce 1995 jako kulturní památka. (Národní památkový ústav, 2003-2011)

V parku rostou především listnaté dřeviny, najdou se zde ale i vzácné exempláře jako tisovec opadavý původem z bažin Floridy nebo jinan dvoulaločný, který patří k vývojově nejstarším druhům na světě. (Výstaviště Flora Olomouc, 2006b)

Smetanovy sady procházejí od 1.3. 2010 rozsáhlou rekonstrukcí, jejíž 1. etapa zahrnovala rekonstrukci Rudolfovy aleje, 2. etapa pak celkovou rekonstrukci bočních cest. Realizátorem projektu je Statutární město Olomouc a investičně počítá s celkovou částkou 53 923 700 Kč. (Obnova parků Olomouc, 2011)

Bezručovy sady jsou nejdelším a zároveň nejmladším parkem v Olomouci. Celková rozloha je 17,03 ha a řadí se tak na druhé místo za Smetanovy sady. Založeny byly v roce 1898, kdy zde byla provedena první výsadba. Jejich současná rozloha ovšem pochází až z roku 1949, kdy byly zrušeny seminární zahrady pod kostelem sv. Michala. (Kšír, J., 1973)

Ze stromového patra jsou zde zastoupeny běžné druhy dřevin. Mezi zajímavé dřeviny v parku patří smrk pančičový. (Výstaviště Flora Olomouc, 2006b)

Zajímavé stavby v parku reprezentuje především mauzoleum jugoslávských vojinů z roku 1926 nebo dřevěná zvonička z roku 1920. Zajímavostí jsou taktéž městské hradby s četnými věžičkami, které se táhnou po celém severním obvodu parku. (Kšír, J., 1973)

V těsné blízkosti Bezručových sadů se nachází Botanická zahrada a rozárium. Toto území je rozčleněno do menších celků, které reprezentují nejrozmanitější domácí i světové odrůdy. Unikátní je sbírka růží, kterých je zde více než 10 000 keřů. (Výstaviště Flora Olomouc, 2006b)

V roce 1995 byly Bezručovy sady vyhlášeny Ministerstvem kultury jako kulturní památka. (Národní památkový ústav, 2003-2011)

Bezručovy sady se taktéž dočkaly rekonstrukce, která probíhala od března 2010 a slavnostně byla ukončena v říjnu 2011. Investorem bylo Statutární město Olomouc a celkové náklady se vyšplhaly na 35,5 milionu korun. V rámci rekonstrukce byly opraveny stávající cesty i zbudovány nové, byl obnoven mobiliář a byly provedeny i sadovnické úpravy. Součástí rekonstrukce se stala i nová lávka spojující Bezručovy sady s botanickou zahradou. (Statutární město Olomouc, 2012g)

Čechovy sady jsou nejmenším z trojlístku hlavních parků v Olomouci. Leží na západním obvodě starého jádra města a jejich rozloha je 7,60 ha. Jejich vznik se datuje do 30. let 19. století, kdy v nynějších prostorách parku vznikla stromová alej se čtyřmi řadami stromů, mající uprostřed zelený trávnickový záhon a byla pojmenovaná Janského stromořadí. Nynější název parku je pak z roku 1918. (Kšír, J., 1973)

Skladba stromového patra je stejná jako v případě Bezručových a Smetanových sadů, ke skvostům tohoto parku pak patří topol úzkolistý, původem ze západní Ameriky. (Výstaviště Flora Olomouc, 2006b)

V parku se z hlediska architektury nachází památník osvobození Olomouce sovětskou armádou z roku 1945, jehož předlohou byl údajně Sloup Nejsvětější Trojice na Horním náměstí v Olomouci, a několik soch. Za zmínku stojí socha Boženy Němcové a Karla Kellnera, významného olomouckého grafika. Nesmíme taktéž opomenout Litovelskou bránu, která byla na severní okraj parku přenesena v roce 1898 z Horního náměstí. (Kšír, J., 1973)

Čechovy sady byly v roce 1998 zapsány Ministerstvem kultury do seznamu kulturních památek ČR. (Národní památkový ústav, 2003-2011)

I poslední ze tří významných parků v Olomouci prošel rozsáhlou rekonstrukcí, která byla započata v roce 2011 a její předpokládané dokončení je plánované na duben 2012. V rámci realizace projektu byla provedena celková rekonstrukce povrchů cest, byl obnoven mobiliář a vyměněny rozvody veřejného osvětlení. (Integrovaný plán rozvoje území Olomouc, 2010)

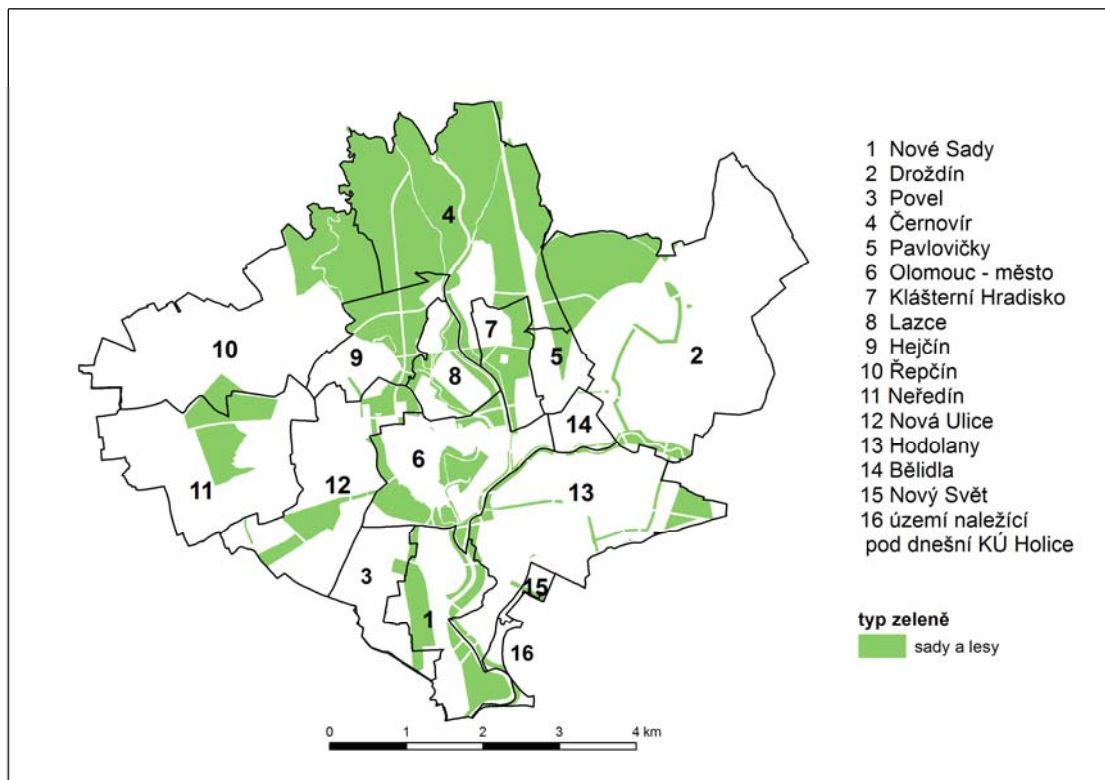
8 Vývoj zeleně dle historických ÚP Olomouce a konceptu nového ÚP

8.1 Územní plán z roku 1930

Územní plán z roku 1930, tzv. Velký Olomouc – návrh základního plánu upravovacího a zastavovacího, znázorňuje území o rozloze 4069,66 ha. Z dnešního pohledu jde o území městských částí: Bělidla, Černovír, Hejčín, Hodolany, Chválkovice, Klášterní Hradisko, Lazce, Neředín, Nová Ulice u Olomouce, Nové Sady u Olomouce, Nový Svět u Olomouce, Olomouc-město, Pavlovičky, Povel, Řepčín. (Historické územní plány Olomouce, 2011)

Z celkové rozlohy zobrazeného území zaujímala zeleň pouze 215,87 ha, což odpovídá 5,30 %. V tomto historickém územním plánu byla pouze jedna funkční plocha, a to sady a lesy. Největší koncentrace zeleně byla z pohledu dnešního administrativního členění v městské části Chválkovice, a to 84,94 ha, což představuje 39,36 % veškeré zeleně ve sledovaném území. O něco méně zeleně se pak nacházelo v městské části Černovír, ve které bylo 71,68 ha zelených ploch, 33,21 %. Toto území je dnes známo jako Černovířský les. Třetí největší koncentrace zeleně byla v městské části Olomouc-město, kde zelené plochy zaujímaly 39,04 ha, 18,08%, a to především díky přítomnosti tří největších parků na území města Olomouc. Byly to Smetanovy sady, které byly největší, dále pak Čechovy sady a nakonec Bezručovy sady. Menší koncentrace zelených ploch pak vykazovaly městské části Neředín (11,10 ha, 5,14%), Hodolany (8,09 ha, 3,75%) a Nová Ulice (1,00 ha, 0,46%). Naopak úplně bez zeleně byly dle ÚP městské části Klášterní Hradisko, Nové Sady u Olomouce, Nový Svět u Olomouce, Povel, Řepčín, Pavlovičky, Bělidla, Lazce a Hejčín.

Pokud sledujeme návrhovou část ÚP, plocha zeleně měla celkově dosáhnout výše 1287,42 ha. S největším nárůstem zelených ploch se počítalo v městské části Černovír, 289,76 ha, dále pak v městské části Řepčín, 221,93 ha a třetí největší nárůst byl plánován v městské části Nové Sady u Olomouce. Zde už o poznání méně, a to 84,81 ha. Na druhé straně se s minimální výsadbou počítalo v městské části Nový Svět u Olomouce (1,91 ha), Bělidla (1,63 ha) a u městské části Pavlovičky se nepočítalo s žádnou novou výsadbou. Jelikož některé plánované zelené plochy zasahovaly z dnešního administrativního členění do vícero městských částí, přiřadil jsem jejich rozlohu k městské části, na jejíž největším území se nachází.



Obr. 3 Koncentrace zeleně v Olomouci dle ÚP z roku 1930
 (Zdroj: Historické územní plány Olomouce, 2012; Vlastní zpracování)

8.2 Územní plán z roku 1955

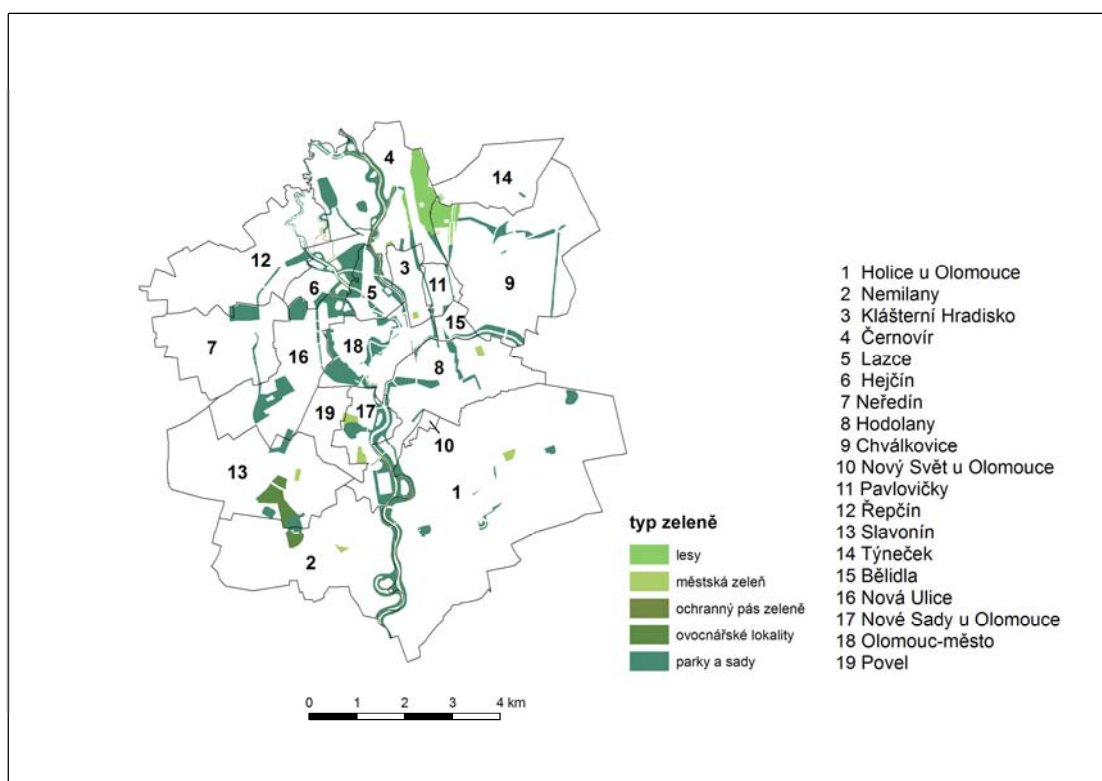
Územní plán z roku 1955, tzv. Směrný územní plán města Olomouce, zaujímá rozlohu 7 219,00 ha. Nárůst rozlohy oproti stavu v roce 1930 je způsoben připojením dalších čtyř městských částí. K stávajícím městským částem Bělidla, Černovír, Hejčín, Hodolany, Chválkovice, Klášterní Hradisko, Lazce, Neředín, Nová Ulice u Olomouce, Nové Sady u Olomouce, Nový Svět u Olomouce, Olomouc-město, Pavlovičky, Povel a Řepčín se připojily městské části Holice u Olomouce, Slavonín, Nemilany a Týneček. (Historické územní plány Olomouce, 2011)

Veřejná zeleň v tomto územním plánu představovala pouhých 198,15 ha, což odpovídá zhruba 3 %. Dle absolutních hodnot se nejvíce na rozloze podílely lesy, a to 84,25 ha, dále pak parky a sady s 56, 2 ha, ochranný pás zeleně s 31,65 ha a nakonec městská zeleň s 26,05 ha. Z pohledu relativních hodnot se na tvorbě veřejné zeleně podílely lesy s 42,52 %, parky a sady s 28,36 %, ochranný pás zeleně s 15,97 % a městská zeleň s 13,15 %.

Největší koncentraci zeleně, pod kterou spadají lesy, parky a sady, ochranný pás zeleně a městská zeleň, můžeme pozorovat v městské části Černovír, a to 99,07 ha

(50,00 %), dále pak Olomouc-město, 29,52 ha (14,90%) a Nové Sady u Olomouce, 12,76 ha (6,44 %). Vezmeme-li každou kategorii zvlášť, tak nejvíce lesů se nacházelo v městské části Černovír, celkem 77,38 ha, ochranných pásů zeleně taktéž v městské části Černovír, a to 13,48 ha. Největší koncentrace parků a sadů se nacházela v městské části Olomouc-město, 28,69 ha a městské zeleně pak v městské části Nové Sady u Olomouce, 7,78 ha.

Součástí územního plánu byla také jeho návrhová část, ve které zeleň hraje důležitou roli. Oproti původnímu územnímu plánu se počítalo s nárůstem veřejné zeleně ze zmiňovaných 198,15 ha až na konečných 730,96 ha, což by bylo více než trojnásobek původního stavu zeleně. Celkově by pak podíl zeleně na celkové rozloze činil 10 % ve sledovaném území. Tato návrhová část ovšem počítala pouze s nárůstem u parků a sadů. Týkala se drtivé většiny městských částí, nejvíce pak u městské části Černovír, Nová Ulice u Olomouce a Chválkovice. Naopak v městské části Nový Svět u Olomouce a Povel se nepředpokládala žádná nová parková a sadová výsadba.



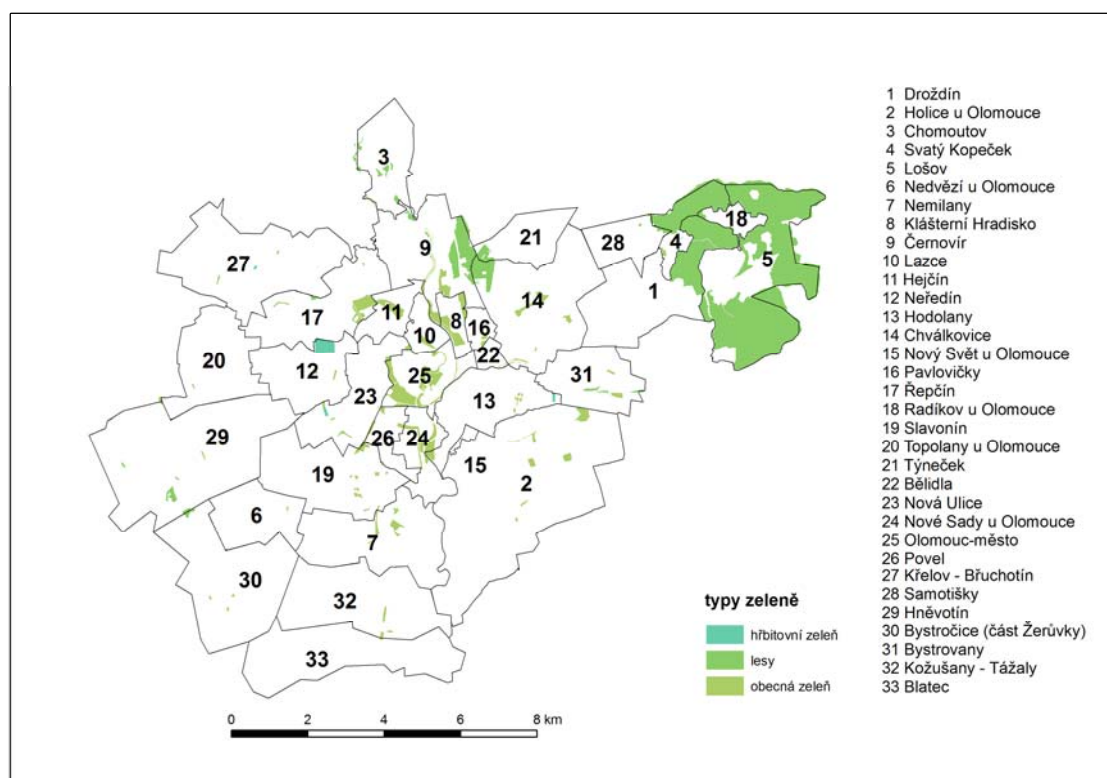
Obr. 4 Koncentrace zeleně v Olomouci dle ÚP z roku 1955
 (Zdroj: Historické územní plány Olomouce, 2012; Vlastní zpracování)

8.3 Územní plán z roku 1985

Územní plán z roku 1985, tzv. Olomouc-územní plán sídelního útvaru, zahrnuje území o rozloze 14885,00 ha. Tato velká rozloha, oproti ÚP z roku 1955, je způsobená připojením dalších administrativních jednotek, kterých bylo celkově 36. Město Olomouc tak bylo složeno z následujících městských částí: Bělidla, Blatec, Břuchotín, Bystročice, Bystrovany, Černovír, Droždín, Hejčín, Hněvotín, Hodolany, Holice u Olomouce, Chomoutov, Chválkovice, Klášterní Hradisko, Kožušany, Křelov, Lazce, Lošov, Nedvězí u Olomouce, Nemilany, Neředín, Nová Ulice u Olomouce, Nové Sady u Olomouce, Nový Svět u Olomouce, Olomouc-město, Pavlovičky, Povel, Radíkov, Řepčín, Samotíšky, Slavonín, Svatý Kopeček, Tážaly, Topolany u Olomouce, Týneček a Žerůvky. (Historické územní plány Olomouce, 2011)

Celková plocha zeleně byla dle ÚP 1450,41 ha, necelých 10 % z celkové rozlohy sledovaného území. Nejvíce se na zeleni podílela městská část Lošov, kde byla její celková rozloha 743,01 ha, 51,23 %. Dále pak městská část Svatý Kopeček s 127,25 ha, 8,77 %, a městská část Černovír s 115,78 ha, 7,98 %. Toto dominantní postavení zmíněných katastrálních území je způsobeno především díky tamním lesním porostům. V městských částech Blatec, Břuchotín, Kožušany, Nový Svět u Olomouce, Radíkov a Žerůvky se dle platného ÚP z roku 1985 nenacházela žádná veřejná zeleň.

Z hlediska funkčních ploch se na veřejné zeleni podílely lesy, obecná zeleň a hřbitovní zeleň. Co se týče lesů, tak ty se nacházely na ploše 1144,94 ha a jejich největší koncentrace byla v městské části Lošov, Svatý Kopeček a Černovír. Obecná zeleň se rozkládala na ploše 282,42 ha, a to především v městské části Olomouc-město, Černovír a Nové Sady u Olomouce. Oproti minulým územním plánům nám v roce 1985 přibyla funkční plocha „hřbitovní zeleň“. Tato specifická plocha se vyskytovala především v okolí městských hřbitovů. Na území Olomouce se nacházelo 7 hřbitovů, a to v městské části Hodolany, Holice u Olomouce, Křelov, Nová Ulice u Olomouce, Slavonín, Svatý Kopeček a Neředín. Městský hřbitov na Neředíně je zároveň vůbec největším hřbitovem v Olomouci. V relativních číslech je skladba zeleně následující: lesy 78,94 %, obecná zeleň 19,47 % a hřbitovní zeleň 1,59 %.



Obr. 5 Koncentrace zeleně v Olomouci dle ÚP z roku 1985
(Zdroj: Historické územní plány Olomouce, 2012; Vlastní zpracování)

8.4 Územní plán z roku 1999

Dosud platný ÚP pochází z roku 1999 a nese název Olomouc – Funkční regulace, limity využití území. Jeho administrativní hranice činí 10333,00 ha. Olomouc je složena z 26 katastrálních území, kterými jsou: Bělidla, Černovír, Droždín, Hejčín, Hodolany, Holice u Olomouce, Chomoutov, Chválkovice, Klášterní Hradisko, Lazce, Lošov, Nedvězí u Olomouce, Nemilany, Neředín, Nová Ulice u Olomouce, Nové Sady u Olomouce, Nový Svět u Olomouce, Olomouc-město, Pavlovičky, Povel, Radíkov, Řepčín, Slavonín, Svatý Kopeček, Topolany u Olomouce a Týneček. (Český statistický úřad, 2012a)

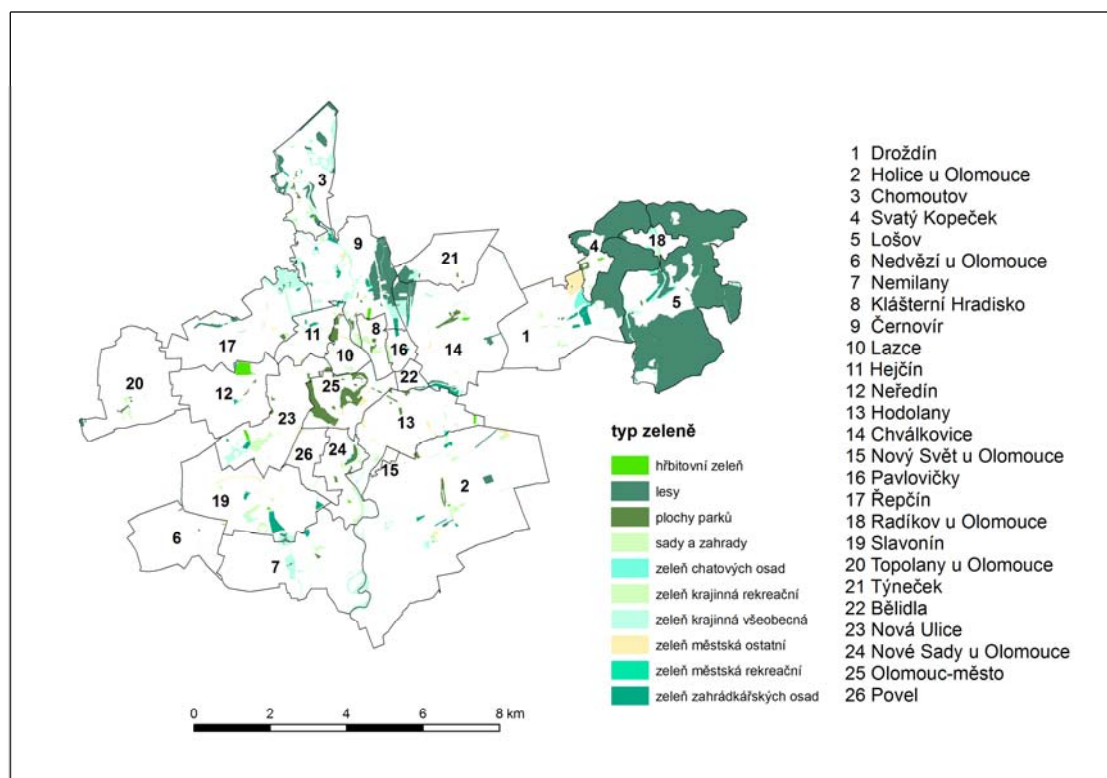
Celková plocha zeleně je dle aktuálního ÚP 1557,16 ha, přes 15 % z celkové rozlohy sledovaného území. Nejvíce se na zeleni podílí městská část Lošov, kde její celková rozloha činí 702,18 ha, což představuje 45,09 % veškeré zeleně v Olomouci. Další místa obsadila městská část Droždín s 172,28 ha, 11,06 %, a městská část Svatý Kopeček s 113,32 ha, 7,28 %. Tyto tři městské části jasně dominují především díky lesům, které se nacházejí v jejich katastrech. Nejmenší koncentrace zeleně pak můžeme pozorovat v městských částech Povel, Nedvězí u Olomouce a Bělidla.

Z hlediska funkčních ploch se městská zeleň skládá z lesů, plochy parků, hřbitovní zeleně, zeleně krajinné rekreační, zeleně krajinně všeobecné, zeleně městské ostatní, zeleně městské rekreační a zeleně zahrádkářských osad. Lesů se na ploše Olomouce nachází celkově 1110,18 ha, 71,30 % a jsou situovány především do městských částech Lošov, Droždín a Svatý kopeček. Parků je celkově 73,57 ha, 4,72 %, a jejich největší koncentrace je v městských částech Olomouc-město, Chválkovice a Nové Sady u Olomouce. Hřbitovní zeleně je celkově 23,46 ha, 1,51 %, koncentruje se v blízkosti hřbitovů, především pak v blízkosti hřbitova v městská části Neředín. Zeleně krajinné rekreační je 2,96 ha, 0,19 % a nachází se pouze v městských částech Hodolany a Radíkov. Zeleně krajinně všeobecné je celkově 233,58 ha, 15,00 %, a největší koncentrace je v městských částech Černovír, Chomoutov a Řepčín. Zeleně městské ostatní je 46,91 ha, 3,01 %, a nachází se především v městských částech Droždín, Hodolany a Nový Svět u Olomouce. Zeleně městské rekreační je 1,43 ha, 0,09 %. Jde o vůbec nejmenší funkční plochu ve městě a nachází se pouze v městských částech Černovír a Hodolany. Zeleně zahrádkářských osad je 65,07 ha, 4,18 %, a nejvíce jí je v městských částech Černovír, Droždín a Slavonín.

Co se týká jednotlivých městských částí, tak největší koncentrace veřejné zeleně vůči celkové rozloze městské části je v městské části Lošov, kde zeleň v tomto katastrálním území zabírá 71,16 %. Na druhém místě je pak městská část Svatý Kopeček s 56,63 % a jako třetí pak městská část Radíkov s 56,51 %. Naopak nejméně zeleně vůči celkové rozloze městské části je na katastrálním území části Nový Svět u Olomouce, kde podle dostupných dat se zde nenacházela žádná veřejná zeleň. Druhá od konce je městská část Topolany s 0,49 % a třetí od konce pak část Nedvězí s 0,50 %.

Vezmeme-li v potaz návrhovou část, tak by se měla celková rozloha zeleně rozrůst o 639,58 ha na 2196,74 ha na území katastru Olomouce. Celkově by tedy na území města zabírala zeleň přes 21 % z celkové rozlohy.

Nejvíce se v návrhové části počítá s nárůstem zeleně městské ostatní, a to o 301,01 ha. Zeleň krajinná rekreační by měla vzrůst o 125,13 ha, zeleň městská rekreační o 64,82 ha, plochy parku o 66,73 ha, zeleň krajinná všeobecná o 42,53 ha, zeleň zahrádkářských osad o 38,86 ha a nakonec hřbitovní zeleň by se měla navýšit o 0,50 ha. Naopak vůbec by se neměly rozšiřovat lesní porosty.



Obr. 6 Koncentrace zeleně v Olomouci dle ÚP z roku 1999
(Zdroj: Historické územní plány Olomouce, 2012; Vlastní zpracování)

8.5 Koncept nového územního plánu z roku 2011

Návrh na pořízení nového územního plánu schválilo zastupitelstvo města Olomouce 15.9.2008. Zastupitelstvo také rozhodlo, že zpracovatelem bude firma Knesl+Kynčl s.r.o.. Koncept nového územního plánu byl dán veřejnosti k nahlédnutí v období od 1.6.2010 do 30.7.2010. Tento plán měl být hotov do konce roku 2011, což se ovšem nestalo a ani na začátku roku 2012 ještě nebyla vydána finální verze nového územního plánu města Olomouce.

Město Olomouc se rozkládá na území 10333,00 ha. Skládá se z 26 městských částí, kterými jsou: Bělidla, Černovír, Droždín, Hejčín, Hodolany, Holice u Olomouce, Chomoutov, Chválkovice, Klášterní Hradisko, Lazce, Lošov, Nedvězí u Olomouce, Nemilany, Neředín, Nová Ulice u Olomouce, Nové Sady u Olomouce, Nový Svět u Olomouce, Olomouc-město, Pavlovičky, Povel, Radíkov, Řepčín, Slavonín, Svatý Kopeček, Topolany u Olomouce a Týneček. (Český statistický úřad, 2012a)

Rozloha veškeré zeleně na území města je 2154,40 ha, což představuje 20,85% rozlohy celého území města. Nejvíce zeleně je v městské části Lošov, a to 716,05 ha, 33,24% zeleně v Olomouci, dalšími v pořadí jsou městská část Černovír s 196,09 ha, 9,10%, a městská část Droždín s 178,97 ha, 8,31%. Naopak žádná zeleň se nenachází

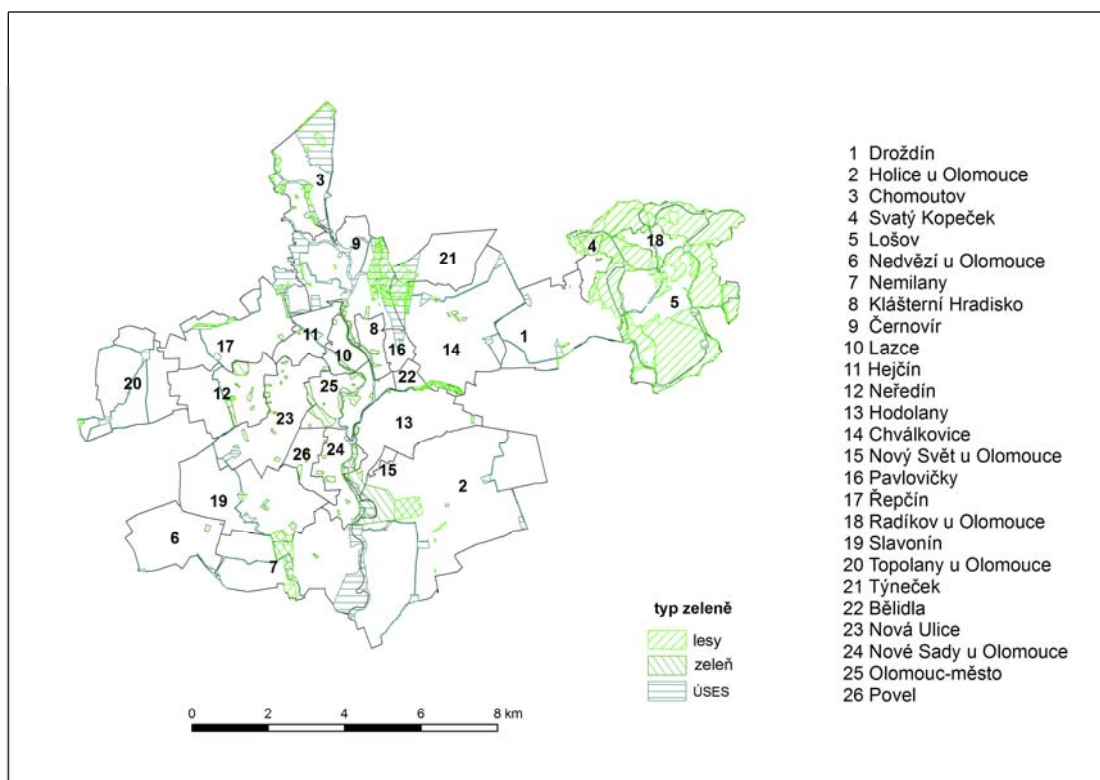
v městské části Nový Svět u Olomouce, v městské části Neředín jí je 1,07 ha, pouze 0,05% veškeré zeleně, a v městské části Bělidla 3,62 ha, 0,17%.

Nový územní plán je také specifický ve zvolené metodice vyčleňování funkčních ploch v území. Jsou zde vymezeny plochy územního systému ekologické stability (ÚSES), plochy systému sídelní zeleně. Ty jsou rozděleny na plošné a liniové. Poslední funkční plochy jsou pak lesní porosty. Velkou nevýhodou tohoto rozdělení je to, že se některé funkční plochy překrývají, tzn. že na určitých místech města se mohou překrývat plochy lesů, sídelní zeleně a ÚSESů.

Územní systém ekologické stability se skládá z nadregionálních biokoridorů, regionálních biokoridorů, lokálních biokoridorů, regionálních biocenter a lokálních biocenter. Celková rozloha ÚSES činí na území města 963,01 ha. Nadregionální biokoridory se rozkládají na rozloze 73,05 ha, z nichž největší prochází městskou částí Černovír, nejmenší pak městskou částí Holice u Olomouce. Regionální biokoridory jsou na ploše 11,8 ha, v městských částech Bělidla, Černovír, Chválkovice a Olomouc-město. Regionální biocentra se nachází v městských částech Černovír, Holice u Olomouce, Chomoutov, Chválkovice, Nemilany, Řepčín a Týneček a zabírají celkem 330,3 ha. Rozloha lokálních biokoridorů je na území Olomouce 145,63 ha a rozloha lokálních biocenter pak 402,23 ha.

Lesů se na území města nachází 1235,84 ha, 57,34% z veškeré městské zeleně. Nejvíce jsou zastoupeny v městských částech Lošov, Droždín a Svatý Kopeček. Naopak úplně bez lesů jsou městské části Hejčín, Klášterní Hradisko, Lazce, Nedvězí u Olomouce, Nová Ulice u Olomouce, Nové Sady u Olomouce, Nový Svět u Olomouce, Olomouc-město, Pavlovičky a Povel.

Systém sídelní zeleně se rozprostírá na území o velikosti 403,82 ha. Nejvíce je přítomná v městské části Holice u Olomouce s rozlohou 103,59 ha. Dále pak v městské části Nemilany s 51,95 ha a v městské části Olomouc-město s 48,44 ha. Žádná sídelní zeleň se pak nevyskytuje v městských částech Lošov, Nový Svět u Olomouce, Pavlovičky, Topolany u Olomouce a Týneček.



Obr. 7 Koncentrace zeleně v Olomouci dle konceptu ÚP z roku 2011
(Zdroj: Historické územní plány Olomouce, 2012; Vlastní zpracování)

8.6 Porovnání územních plánů

Jednotlivé územní plány jsou mezi sebou téměř neporovnatelné, poněvadž v každém roce byla použita jiná metodika tvorby funkčních ploch. V územním plánu z roku 1930 byla pouze jedna funkční plocha, a to sady a lesy. V roce 1955 bylo funkčních ploch o poznání více. Zeleň tvořily lesy, městská zeleň, ochranný pás zeleně, ovocnářské lokality a parky a sady. V roce 1985 byly funkční plochy pouze tři: lesy, obecná zeleň a zeleň hřbitovní. Podle stále platného územního plánu z roku 1999 tvořilo zeleň 10 typů funkčních ploch: lesy, hřbitovní zeleň, plochy parků, sady a zahrady, zeleň chatových osad, zeleň krajinná rekreační, zeleň krajinná všeobecná, zeleň městská ostatní, zeleň městská rekreační a zeleň zahrádkářských osad. V roce 2011 se metodika vymezení úplně celá změnila. Vegetaci tvořily klasicky lesy, ostatní zeleň a poprvé zde byl zahrnut i územní systém ekologické stability. Taktéž se každý rok měnila celková rozloha území města.

Můžeme pouze porovnat, jaká je celková koncentrace zelených ploch na území města. Na základě tabulky č.2 lze konstatovat, že celková plocha zeleně na území města je největší od zavedení územních plánů v Olomouci v roce 1930. V tom roce tvořila zeleň pouze 5,31 % území města a v roce 1955 to bylo dokonce ještě méně, 2,74 %. Od

roku 1955 se podíl zeleně na ploše města začíná zvyšovat. V roce 1999 byl stav 15,07 % a dle konceptu nového územního plánu z roku 2011 zabírá zeleň již přes pětinu sledovaného území, konkrétně 20,85 %.

Stav zeleně v jednotlivých městských částech a jejich vývoj v čase můžeme porovnat v tabulce, která je uvedena v Přílohách.

Tab. 2: Přehled všech územních plánů města Olomouc

Územní plán	Rok vydání	Rozloha území (ha)	Rozloha zeleně (ha)	Koncentrace zeleně (%)
Velký Olomouc - návrh základního plánu upravovacího a zastavovacího	1930	4 069,66	215,87	5,30
Směrný územní plán města Olomouce	1955	7 219,00	198,15	2,74
Olomouc - územní plán sídelního útvaru	1985	14 885,00	1 450,41	9,74
Olomouc - Funkční regulace, limity využití území	1999	10 333,00	1 557,16	15,07
Koncept nového územního plánu	2011	10 333,00	2 154,40	20,85

Zdroj: Historické územní plány Olomouce, 2012; Vlastní zpracování

9 Pasportizace zeleně v Olomouci na příkladu vybraných městských částí

Pasportizace zeleně, neboli technická inventura stavu zeleně, je moderní způsob evidování vegetace na základě geografického výzkumu za využití geografických informačních systémů. Jedná se o vymezení základních zelených ploch či linií a jejich analýzu. Pasportizace má dvě části. Tou první je získávání kvantitativních údajů o dřevinách terénním průzkumem, tou druhou pak vytvoření mapové části, kde prostorově zlokalizujeme požadované prvky ve vztahu k vymezeným hranicím. Výsledkem je tzv. pasport zeleně, který představuje informační databázi založenou na geografickém principu a jež nám umožňuje průběžné sledování vývoje zeleně. (Esterka, J. a kol, 2009)

Součástí diplomové práce bylo detailní geografické šetření, zaměřené na pasportizaci dřevin ve vybraných městských částech města Olomouc. Týkalo se to městských částí Lazce, Nová Ulice u Olomouce a Nový Svět u Olomouce. Metodika sběru dat je detailněji popsána v kapitole č. 3 - Použitá metodika.

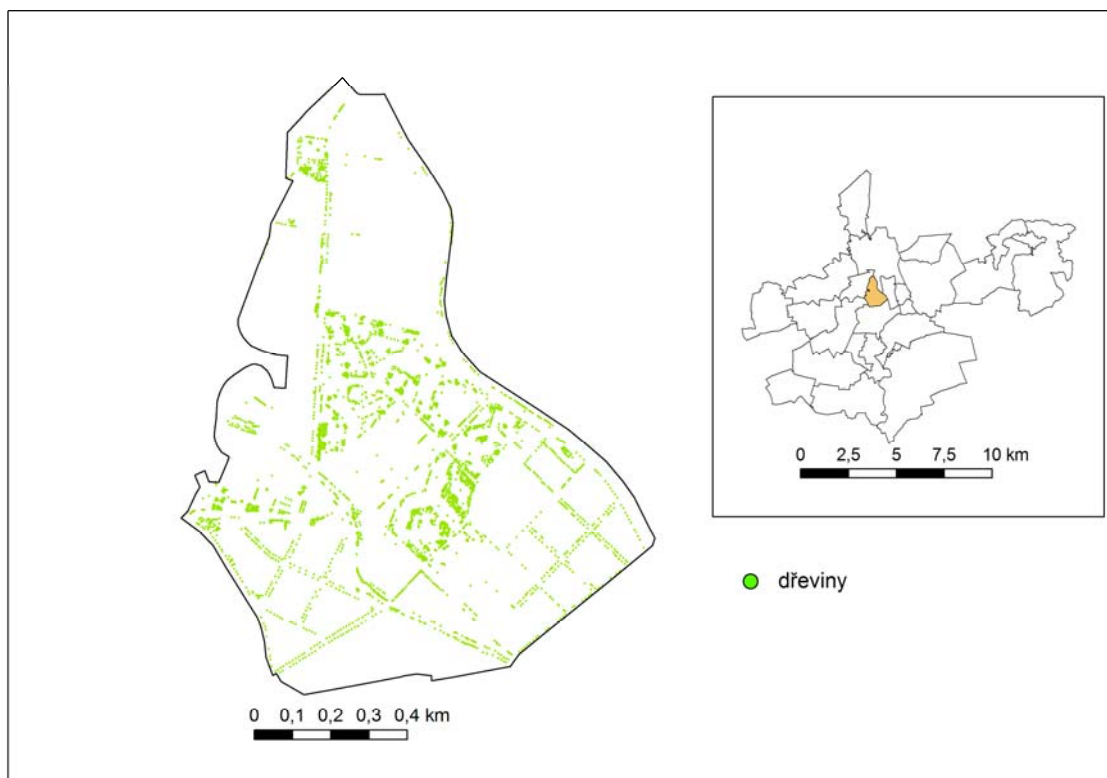
V tabulce č. 3, č. 4 a č. 5 jsou znázorněny vybrané informace z terénního šetření ve zmíněných lokalitách. Konkrétně jde o druh dřevin a její opadavost, typ vegetace a odhadované stáří dřeviny. Zbylé informace jsou přiloženy v Přílohách.

9.1 Městská část Lazce

Tab. 3 Vybrané data z inventarizace dřevin v městské části Lazce

Celkem dřevin	3750
z toho listnáčů	3326
jehličnanů	424
z toho opadavých	3327
neopadavých	423
z toho stromů	2952
keřů	795
solitérů	3
z toho nově vysázené	118
vzrostlé	3632

Zdroj: Terénní šetření ve vybraných městských částech, 2011; Vlastní zpracování



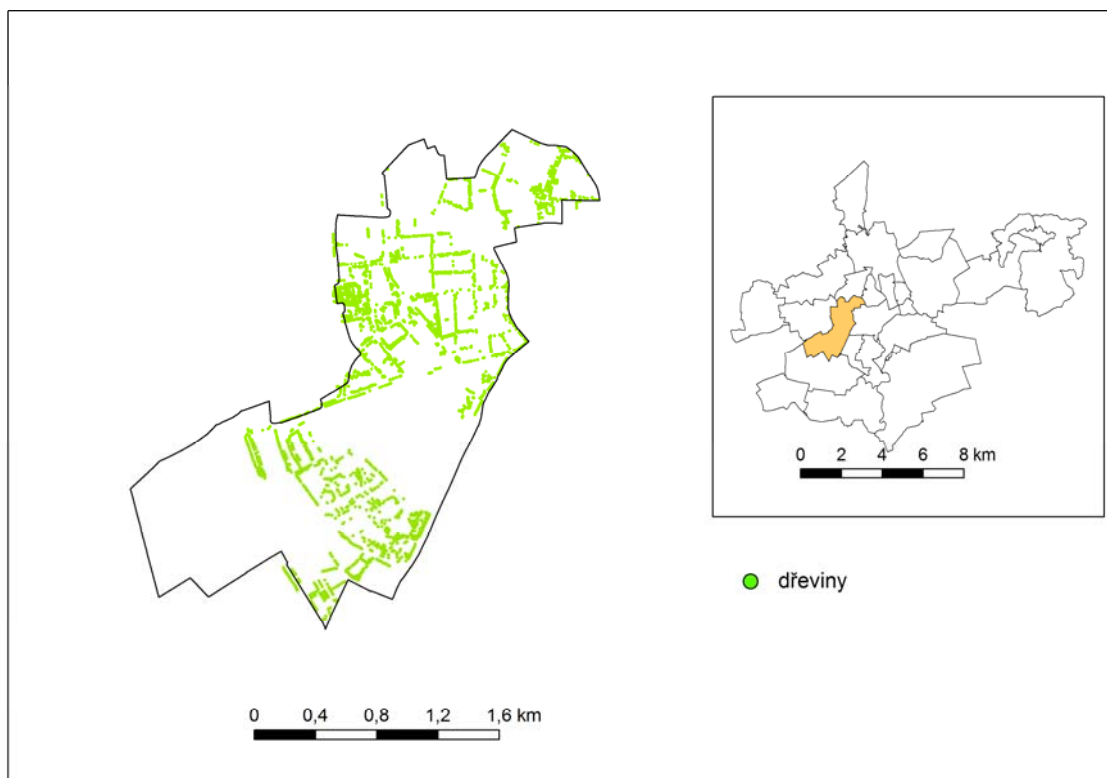
Obr. 8 Pasportizace dřevin v městské části Lazce
(Zdroj: Terénní šetření ve vybraných městských částech, 2011; Vlastní zpracování)

9.2 Městská část Nová Ulice u Olomouce

Tab. 4 Vybrané data z inventarizace dřevin v městské části Nová Ulice u Olomouce

Celkem dřevin	3461
z toho listnáčů	2729
jehličnanů	732
z toho opadavých	2751
neopadavých	710
z toho stromů	3315
keřů	116
solitérů	30
z toho nově vysázené	482
vzrostlé	2979

Zdroj: Terénní šetření ve vybraných městských částech, 2011, Vlastní zpracování



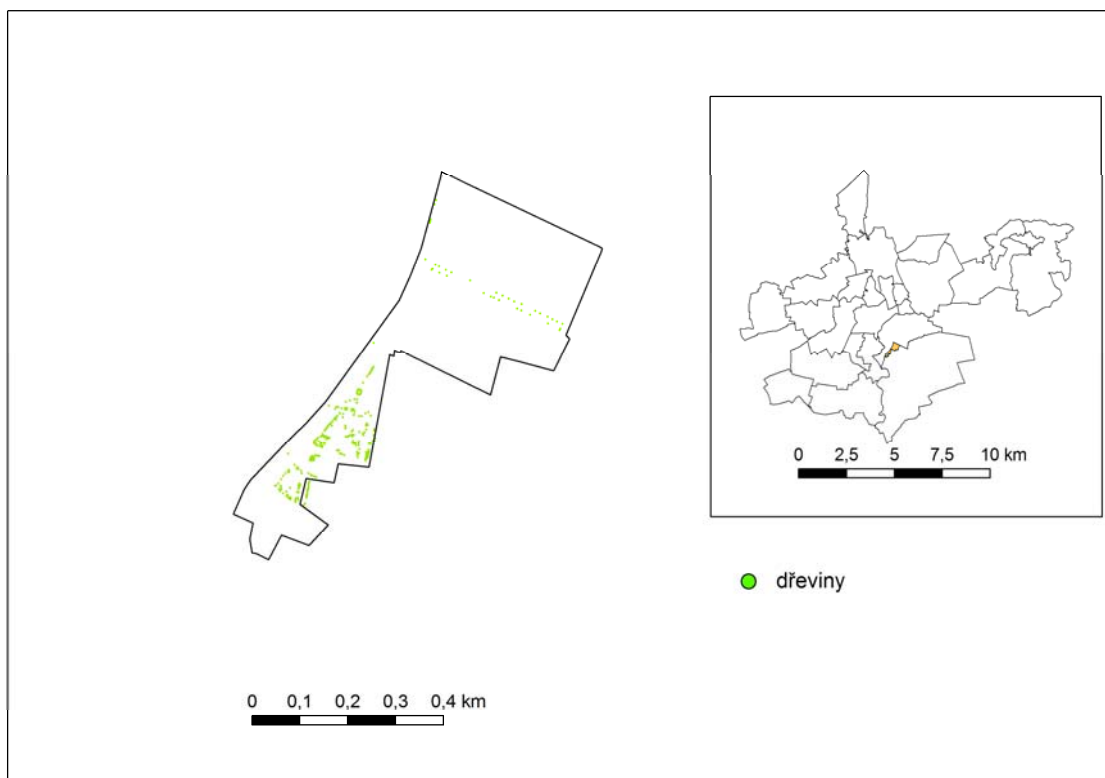
Obr. 9 Pasportizace dřevin v městské Nová Ulice u Olomouce
(Zdroj: Terénní šetření ve vybraných městských částech, 2011; Vlastní zpracování)

9.3 Městská část Nový Svět u Olomouce

Tab. 5 Vybrané data z inventarizace dřevin v městské části Nový Svět u Olomouce

Celkem dřevin	319
z toho listnáčů	151
jehličnanů	168
z toho opadavých	148
neopadavých	171
z toho stromů	184
keřů	135
solitérů	0
z toho nově vysázené	274
vzrostlé	45

Zdroj: Terénní šetření ve vybraných městských částech, 2011; Vlastní zpracování



Obr. 10 Pasportizace dřevin v městské části Nový Svět u Olomouce
(Zdroj: Terénní šetření ve vybraných městských částech, 2011; Vlastní zpracování)

9.4 Aleje města Olomouce

V roce 2011 byl spuštěn informační systém alejí, který byl vybudován ve spolupráci se sdružením Arnika, Výzkumným ústavem Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, a Katedrou geografie PřF UP v Olomouci. Jedná se o databázi vybraných alejí, testovaných v Olomouckém kraji, které byly podle příslušné metodiky zmapovány. Celkově bylo zatím v Olomouckém kraji detailně zmapováno 95 alejí, z nichž devět se nachází v katastru města Olomouce. Jedná se o pět alejí v městské části Neředín, dvě v městské části Olomouc-město, jedna v městské části Hodolany a jedna v městské části Lazce (viz Tab. 6). (Informační systém aleje, 2010)

Tab. 6 Přehled zmapovaných alejí v Olomouci

Název	Městská část	Druh dřeviny
Kavaléristů	Neředín	jírovec maďal
Kosmonautů	Hodolany	lípa malolistá
Michalské stromořadí	Olomouc-město	jírovec maďal
Neředín třešně	Neředín	třešeň
Neředín moruše	Neředín	morušovník
Neředín vrby	Neředín	vrby
Rudolfova alej	Olomouc-město	jírovec maďal
Svornosti	Neředín	dřezovec
Václava III	Lazce	jasan ztepilý, javor mleč

Zdroj: Informační systém aleje, 2010

Co se týká druhové skladby zmapovaných alejí ve městě, tak nejčastěji to jsou aleje jírovcové,. Ty jsou v katastru města celkem 3. Dále se zde pak nachází jedna alej lípová, třešňová, vrbová, dřezovcová a jedna kombinovaná jasano-javorová.

10 Financování zeleně v Olomouci

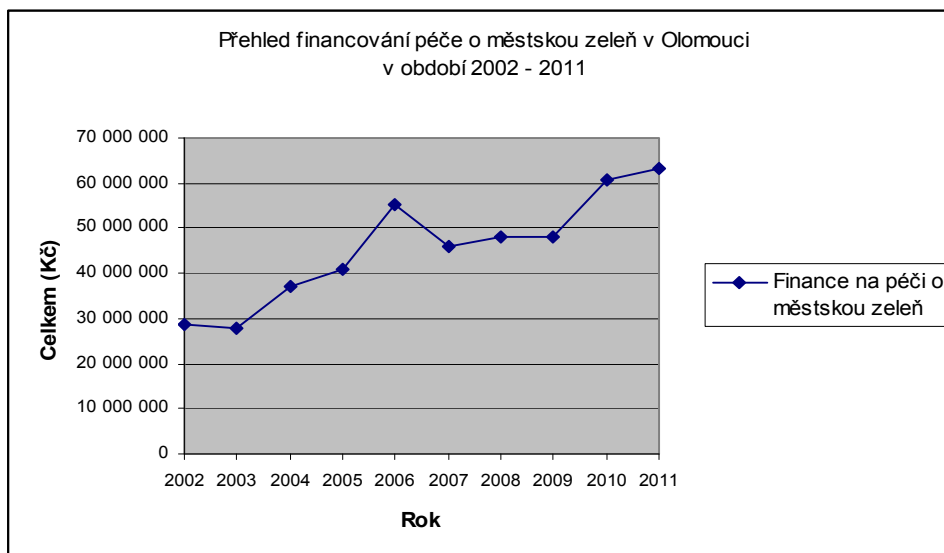
Finance pro rozvoj a péči o zeleň v Olomouci můžeme rozdělit do dvou kategorií podle zdroje financování. V prvním případě jde o finance z veřejných zdrojů. Do této kategorie jsou zahrnuty finance z rozpočtu statutárního města Olomouce, finance z Olomouckého kraje a ze státního rozpočtu. V druhém případě pak jde o finance z fondů Evropské unie. Sem je zahrnut Regionální operační program Střední Morava, Integrovaný operační program a Operační program Životní prostředí.

10.1 Financování z veřejných zdrojů

Správu veřejné zeleně na území města Olomouce mají v kompetenci odbor životního prostředí, oddělení péče o zeleň a odbor koncepce a rozvoje, oddělení koncepce zeleně a rekreace. Odbory se o městskou zeleň starají prostřednictvím akciových společností Technické služby města Olomouce, Výstaviště Flóra Olomouce a Správa lesů města Olomouce.

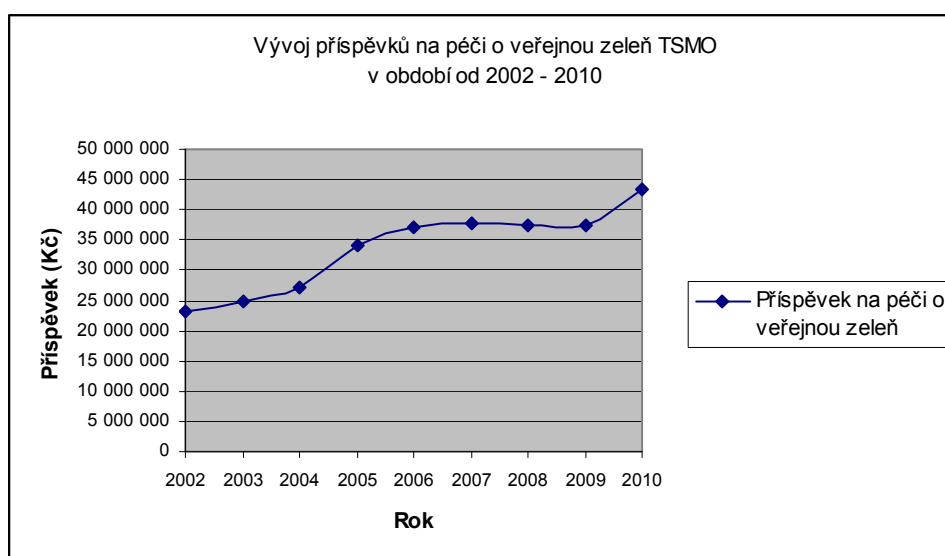
Z dat, které mi byly poskytnuty ekonomickým odborem na magistrátu města, můžeme vyčíst, kolik peněz bylo vynaloženo na péči o městskou zeleň. Množství financí je přerozdělováno na základě vyhlášky č. 323/2002 Sb., o rozpočtové skladbě, paragrafu 3745 – péče o vzhled obcí a veřejnou zeleň. Dle tohoto paragrafu jsou finance určené na výdaje spojené s výstavbou, obnovou, údržbou apod. městských a obecních zelených ploch, především parků, lesoparků, alejí, veřejných zahrad a sadů, záhonů, květinových výzdob apod., pokud nejsou např. součástí kulturních památek (zámecké zahrady), školních pozemků apod.

Celkově se na městskou zeleň vynaložila v letech 2002 až 2011 částka 456 446 193,- Kč, z čehož 417 012 512,- Kč putovalo z městského rozpočtu a zbylých 39 433 681,- Kč bylo získáno z dotací. Největší dotaci na městskou zeleň obdržel odbor životního prostředí v roce 2008, a to celých 37 612 000,- Kč. Tyto peníze byly poskytnuty Ministerstvem pro místní rozvoj jako kompenzace dopadu novely o rozpočtovém určení daní. Největší prostředky na městskou zeleň byly vynaloženy v roce 2011, kdy celková suma činila 63 120 398,- Kč, naopak s nejmenší částkou na zeleň se operovalo v roce 2003, kdy uvolněná suma byla 27 985 916,- Kč.



Obr. 11 Přehled financování péče o městskou zeleň v Olomouci
(Zdroj: Přehled financování zeleně v Olomouci v období 2002-2011, 2011)

Největší část financí na městskou zeleň byla určena Technickým službám města Olomouce, a to především na péči o vzhled obcí a veřejnou zeleň. Do této kategorie spadá jak nákup služeb, tak i opravy s ním spojené. Největší příspěvek na péči o vzhled obcí a veřejnou zeleň dostaly Technické služby v roce 2010, kdy tato částka dosáhla 43 441 181,- Kč. V tomto čísle je i zahrnuta částka 450 000,- Kč, určená na paspart veřejné zeleně. Nejméně pak Technické služby obdržely na péči v roce 2002, kdy byla částka téměř dvakrát menší než v roce 2010. Příspěvek v roce 2002 byl 23 198 423,- Kč. Celkově disponovaly Technické služby města Olomouce v období od 2002 – 2010 částkou 301 941 315,- Kč.



Obr. 12 Vývoj dotací Technickým službám v Olomouci
(Zdroj: Přehled financování zeleně v Olomouci v období 2002-2011, 2011)

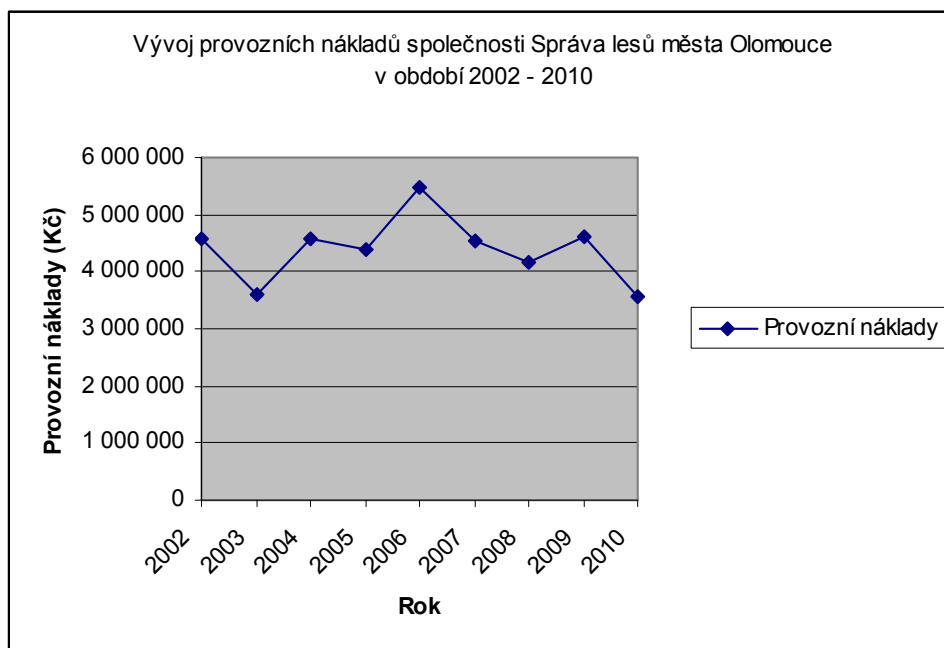
Další část těchto financí putovala na investiční stavby, z nichž největší byla v roce 2006, kdy se jednalo o IV. etapu výstavby Parku Malého prince v městské části Neředín. Proinvestovaná částka tohoto projektu byla 7 729 285,- Kč. Tato investiční akce probíhala v období 2002 – 2006 a celkově tak park městský rozpočet přišel na 12 190 383,- Kč. V letech 2008 – 2011 nedošlo k žádné investiční stavbě spadající pod městskou zeleň. Celkově se v rámci investic do městské zeleně v období 2002 – 2011 spotřebovalo 20 326 466 ,- Kč.

Tab. 7 Přehled investic do městské zeleně v letech 2002 - 2010

Rok	Druh investice	Investice (kč)
2002	Keplerova ulice - rekultivace půdy v prům. zóně	991 512
	Park Malého prince (Neředín)	1 813 000
2003	Multimediální park - I. etapa	123 340
2004	Park Malého prince (Neředín) - IV. etapa	2 648 097
	Erenbergova ulice - rekonstrukce zahrady	2 161 769
2005	Park Malého prince (Neředín) - IV. etapa	227 746
	Čechovy sady - rekonstrukce	47 338
2006	Park Malého prince (Neředín) - IV. etapa	7 729 286
	Čechovy sady - rekonstrukce dětského hřiště	34 513
	Výstaviště Flóra - letní scéna	2 950 000
2007	Ulice Wolkerova a Havlíčkova - rekonstrukce	1 599 865
2002 - 2011	Investice celkem	20 326 466

Zdroj: Přehled financování zeleně v Olomouci v období 2002-2011, 2011

Součástí městské zeleně na území katastru města Olomouce jsou také lesní porosty. O jejich správu se stará příspěvková organizace Správa Lesů města Olomouce. Tato organizace je plně financovaná ze státního rozpočtu. Největší státní dotaci obdržela společnost v roce 2006, kdy jí byla poskytnuta částka 5 457 610,- Kč. S nejmenší částkou pak Správa lesů operovala v roce 2003, kdy měla k dispozici 3 609 395,- Kč. Celkově Správa lesů města Olomouce v období 2002 – 2010 obdržela státní dotaci ve výši 39 429 611,- Kč.



Obr. 13 Vývoj dotací Správě lesů v Olomouci
(Zdroj: Přehled financování zeleně v Olomouci v období 2002-2011, 2011)

10.2 Projekty města v oblasti zeleně spolufinancované z fondů EU

Vstupem České republiky do Evropské unie se naskytla možnost čerpat značné množství financí z fondů Evropské unie. V souvislosti s obnovou a regenerací zeleně čerpá město Olomouc prostřednictvím odboru evropských projektů prostředky ze čtyř operačních programů. V programovém období 2007 – 2013 jde o Regionální operační program regionu soudržnosti Střední Morava (projekt Integrovaný plán rozvoje území (IPRM) Městské parky), Integrovaný operační program (Integrovaný plán rozvoje města Revitalizace a regenerace sídliště), Program rozvoje venkova ČR na období 2007 – 2013 (projekt Celková oprava lesního hřiště robinzonádního typu „Bělidla“) a Operační program Životní prostředí (projekt Ošetření dřevin v historických parcích, projekt Obnova zeleně ústředního hřbitova v Olomouci a projekt Založení krajinného prvku „Holický les“).

10.2.1 ROP regionu soudržnosti Střední Morava: IPRM Městské parky

Integrovaným plánem rozvoje města se rozumí soubor vzájemně obsahově a časově provázaných akcí, které jsou realizovány ve vybrané zóně města a finančně podporovány ze strukturálních fondů EU v období 2007 – 2013.

IPRM Městské parky má tři prioritní osy. Jsou jimi Rozvoj výstaviště Flora, Obnova olomouckých historických parků a Revitalizace veřejných prostranství. Rozvojem a obnovou městské zeleně se zabývají především druhá a třetí prioritní osa.

IPRM Městské parky byl schválen Výborem Regionální rady regionu soudržnosti Střední Morava v prosinci 2008 a do roku 2011 byly úspěšně realizovány dva projekty bezprostředně spojené se zelení. Projekt Obnova mobiliáře a povrchů cestní sítě v olomouckých historických sadech – Smetanovy sady s celkovou výší dotace 24 318 070,- Kč a dále pak projekt Revitalizace parků a veřejných ploch Univerzity Palackého v Olomouci, kdy výše dotace byla 8 433 662,- Kč. V současné době dochází k realizaci projektu Obnova mobiliáře a povrchů cestní sítě v olomouckých historických sadech – Čechovy a Bezručovy sady. Na tento projekt byla z fondů Evropské unie uvolněna částka 34 600 000,- Kč. Taktéž byly schváleny další dva projekty, u kterých se ovšem ještě nezačalo s realizací. Jsou jimi projekty Obnova mobiliáře a povrchů cestní sítě v olomouckých historických sadech – Rudolfova alej II. etapa a Dětské hřiště Michalské stromořadí. V prvním případě je schválená dotace 10 493 867,- Kč a v druhém případě pak dotace 4 862 900,- Kč. (Integrovaný plán rozvoje města Olomouc, 2010)

10.2.2 Integrovaný operační program: IPRM Revitalizace a regenerace sídliště

IPRM Revitalizace a regenerace sídliště se městskou zelení zabývá pouze okrajově, a to pouze v případech rekonstrukcí komunikací. Od prosince 2008, kdy tento integrovaný plán byl schválen, došlo v souvislosti s městskou zelení k jednomu realizovanému projektu. Šlo o projekt Přichystalova ulice – rekonstrukce komunikace. Součástí této rekonstrukce byly také nezbytné asanační a pěstební zásahy na stávající veřejné zeleni a byla provedena nová výsadba dřevin. Celková výše dotace byla 38 846 184,- Kč. To, jaká částka byla skutečně použita na úpravy zeleně, se mi bohužel nepodařilo zjistit. (Integrovaný plán rozvoje území Olomouc. 2010)

10.2.3 Program rozvoje venkova ČR 2007 – 2013: Celková oprava lesního hřiště robinzonádního typu „Bělidla“

Tento projekt je součástí Programu rozvoje venkova ČR 2007 – 2013, jenž vychází z Národního strategického plánu rozvoje venkova a je spolufinancován Evropskou unií z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova. Jedná se o celkovou rekonstrukci lesního hřiště v příměstském lese městské části Chválkovice. Prioritním cílem byla především snaha o zvýšení bezpečnosti na hřišti a nahrazení starých nevyhovujících herních prvků novými dle platných norem. Celkové výdaje na

tento projekt dosáhly výše 284 498,- Kč. Dotace z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj činila 202 473,- Kč. (Statutární město Olomouc, 2012g)

10.2.4 Operační program Životní prostředí

Operační program Životní prostředí, spravovaný Státním fondem životního prostředí a Ministerstvem životního prostředí ve spolupráci s Evropskou unií, je určen pro programové období v letech 2007 – 2013 a prostředky na jednotlivé projekty jsou získávány z Evropského fondu soudržnosti a Evropského fondu pro regionální rozvoj. Operační program Životní prostředí má sedm prioritních os a sedmnáct oblastí podpory. Z hlediska zeleně je pro nás nejdůležitější 6. prioritní osa, kterou je Zlepšování stavu přírody a krajiny, konkrétně pak oblasti podpory 6.3 – Obnova krajinných struktur a 6.5 Podpora regenerace urbanizované krajiny.

V rámci prioritní oblasti 6. – Zlepšování stavu přírody a krajiny byly realizovány tři projekty. Patří mezi ně projekt Ošetření dřevin v historických parcích, projekt Obnova zeleně Ústředního hřbitova v Olomouci a projekt Založení krajinného prvku „Holický les“. (Statutární město Olomouc, 2012g)

Projekt **Ošetření dřevin v historických parcích** byl realizován v období od 1. listopadu 2009 do 31. prosince 2010. Bylo prováděno ošetření dřevin v parcích Bezručovy sady, Čechovy sady a Smetanovy sady na rozloze cca 23 ha. Součástí této revitalizace bylo i ošetření dřevin Michalského stromořadí v délce 480 m. Důvodem realizace tohoto projektu bylo především ošetření starých a poškozených větví stromů a ošetření dřevin napadených houbovými chorobami. V průběhu akce došlo také k řezům z hlediska zdravotního, bezpečnostního, výchovného a opravného. Následně došlo k odstranění výmladků, ošetření ran a dutin a ke stabilizaci korun. Cílem projektu byla především obnova historické kompozice chráněných městských parků. S tím souvisí i zvýšení kvality života v centru města Olomouce, stejně tak zvýšení bezpečnosti návštěvníků parků. Celkový rozpočet tohoto projektu činil 3 684 714,- Kč. Z této částky tvořila dotace Evropského fondu pro regionální rozvoj 2 979 845,- Kč, příspěvek magistrátu města 529 584,- Kč a dotační zdroj ze státního rozpočtu byl 175 285,- Kč. (Statutární město Olomouc, 2010e)

S projektem **Obnova zeleně Ústředního hřbitova v Olomouci** se začalo v roce 2011 a jeho trvání je plánované až do roku 2013. Během této doby dojde k ošetření a obnově stávajících alejí, především s důrazem na jejich zachování, v oblasti Ústředního

hřbitova na Neředíně. V průběhu celého projektu dojde k vykácení 59 stromů a nové výsadbě 239 stromů. V první etapě došlo k odstranění suchých větví a ořezání dřevin, následný dendrologický průzkum ovšem shledal tyto zásahy jako neúčinné, takže se přikročilo ke kácení a de fakto ke komplexní obnově. Z původních březových alejí na hřbitově zůstaly pouze tři kompletní a dvě, které byly doplněny o nové břízy. Cílem projektu je především zajistit bezpečnost návštěvníků hřbitova, dále pak zachování sídla vzácných živočichů, kteří mají v oblasti hřbitova své biotopy. A samozřejmě také diverzifikací sortimentů dosáhnout maximální ekologické stability na Ústředním hřbitově. Celkový rozpočet tohoto projektu je 3 855 032,- Kč, z čehož Evropský fond pro regionální rozvoj přispívá částkou 2 685 208,- Kč, příspěvek magistrátu města je 978 023,- Kč a dotace ze státního rozpočtu 191 801,- Kč. (Statutární město Olomouc, 2010d)

Projekt **Založení krajinného prvku „Holický les“** byl započat v říjnu 2011 a jeho ukončení je předpokládáno v březnu 2013. Hlavním cílem tohoto projektu je založení nového krajinného prvku v katastru města Olomouce, situovaného mimo zastavěné území. Toto místo je v současnosti pravidelně obhospodařováno. Tento krajinný prvek zahrnuje kompaktní porosty dřevin rozčleněné loukami, doplněné o keřovou výsadbu, solitérní dřeviny a pravidelnou liniovou výsadbu podél komunikace. Snahou je vybudovat zónu na pomezí městských částí Holice a Nové Sady, která bude v souladu s funkcemi lužního lesa a která povede ke zvýšení retenční schopnosti krajiny. Holický les by měl především sloužit jako klidové a odpočinkové místo pro obyvatele Olomouce. Zároveň se realizací tohoto projektulepší neuspokojivý vzhled dotčených městských částí a taktéž dojde k zanesení části přírody do městské zástavby. Celková investice do tohoto projektu je 6 026 122,- Kč. Největší část je pokryta z Evropského fondu pro regionální rozvoj, a to částkou 4 980 673,- Kč. Dále se finančně na projektu podílí magistrát 752 506,- Kč a státní rozpočet 292 979,- Kč. (Statutární město Olomouc, 2010f)

10.3 Sumář realizovaných projektů v období 2007 – 2013

Celkově v programovém období 2007 – 2013 bylo realizováno nebo je v realizaci 9 projektů financovaných za spoluúčasti Evropské unie. Celkové náklady všech projektů dosáhly výše 168 459 018,- Kč, z čehož dotace činila 93 254 190,- Kč. Největší náklady byly spojeny s projektem Obnova mobiliáře a povrchů cestní sítě

v olomouckých historických sadech – Bezručovy sady, Čechovy sady, kdy celkový rozpočet dosáhl výše 73 984 221,- Kč, z nichž bylo využito z evropských fondů 34 600 000,- Kč. Naopak nejmenším financovaným projektem se stala Celková oprava lesního hřiště robinzonádního typu "Bělidla", kdy realizace tohoto projektu vyšla na 284 498,- Kč, z nichž dotace činila 202 473,- Kč. Přehled všech projektů je pak přehledně znázorněn v tabulce Přehled všech projektů spolufinancovaných Evropskou unií v programovém období 2007 – 2013 v kapitole Přílohy.

11 Zeleň v Olomouci v porovnání s vybranými městy v České republice

Pro porovnání plošného rozsahu zeleně v Olomouci s jinými městy v České republice byla vybrána velikostně podobná města Hradec Králové, Liberec a Zlín.

11.1 Charakteristika Hradce Králové z hlediska zelených ploch

Statutární město Hradec Králové leží na východě Čech na soutoku Labe s Orlicí. Jeho rozloha je 10 569 ha a tvoří jej 21 městských částí. Celkový počet obyvatel k 31. 12. 2010 byl 94 318. (Český statistický úřad, 2012b)

Veřejná vegetace se rozkládá na ploše 2 666 ha, ve kterém má zastoupení městská zeleň a lesní porosty.

Městská zeleň se podle dat získaných během pasportizace v roce 2011 rozprostírá na ploše 480 ha. V centru města je množství parků. Největším jsou Šimkovy sady s velikostí 18 ha. Byly navrženy v anglickém zahradnickém stylu a leží na místě po bývalém městském opevnění na sever od historického centra. Dalšími významnými parky jsou Jiráskovy sady, zajímavé svojí kombinací francouzské a anglické sadovnické architektury, a Žižkovy sady, nacházející se na severní straně pod Šimkovými sady. Veřejná zeleň ve městě, jež je nejvíce přítomna v klínu tvořeném řekou Labe a Orlicí, volně navazuje na zeleň příměstské krajiny. (Statutární město Hradec Králové, 2011)

Lesů na katastrálním území Hradce Králové bylo dle pasportu 2 186 ha a jejich největší koncentrace se nachází jihovýchodně od centra města.

11.2 Charakteristika Liberce z hlediska zelených ploch

Liberec je statutární město na severu Čech, ležící v Liberecké kotlině. Rozkládá se na ploše 10 609 ha. Město je rozděleno na 16 městských částí a celkový počet obyvatel k 31. 12. 2010 byl 75 469. (Český statistický úřad, 2012b)

Rozloha veřejné vegetace ve městě je 4 903 ha a skládá se z ploch městské zeleně a ploch lesů.

Urbanizovaná zeleň má 672 ha a zahrnuje plochy parků a parkově upravené plochy, rekreační zeleň, hřbitovní zeleň, zeleň občanské vybavenosti, doprovodnou silniční zeleň, stromořadí, stabilizační zeleň atd. Ve městě je velké množství parků, z nichž největší je park v severní části města, mezi ulicemi Ruprechtická, Budyšínská a Ruská, s rozlohou 28,3 ha. Dále pak park Petra Bezruče u ZOO a park u zámku, který se

nachází na místě bývalého letního kina. Zajímavým zeleným prvkem ve městě je zahradní čtvrť v severovýchodní části města, postavená v duchu anglického zahradního města, jehož součástí jsou aleje, stromořadí a parkově upravené náměstíčka. (Statutární město Liberec, 2009)

Lesy na území města se rozkládají na ploše 4 231 ha a jsou situovány na východ a na západ od města. Podle Českého statistického úřadu patří Liberec v rozloze lesů na celkovou rozlohu území města na druhé místo mezi krajskými městy za Karlovy Vary.

11.3 Charakteristika Zlína z hlediska zelených ploch

Statutární město Zlín leží ve východní části Moravy a rozkládá se v údolí řeky Dřevnice. Jeho celková rozloha je 10 283 ha a skládá se z 16 městských částí. Počet obyvatel k 31. 12. 2010 byl 75 469. (Český statistický úřad, 2012b)

Rozloha zelených ploch ve městě je 4 226 ha. Tyto plochy zahrnují městskou (sídelní) zeleň a plochy lesů.

Veřejná městská zeleň se rozprostírá na ploše 349 ha. Tvoří ji parky a parkově upravené plochy, stromořadí, trávníky a ostatní zelené plochy. Největším z městských parků je Centrální park Jižní Svahy, jehož plocha je 11 ha. Nachází se v horní části největšího zlínského sídliště a je tvořen parkovou částí s velkým množstvím květinových záhonů doplněnou o sportoviště, odpočívadla a dětská hřiště. (Informační server statutárního města Zlín, 2008)

Lesní porosty v katastru města zabírají rozlohu 3 877 ha a podle údajů Českého statistického úřadu patří Zlín na třetí místo mezi krajskými městy (bez Prahy) v podílu lesní půdy na celkové rozloze města. V posledních letech vznikly ve zlínských lesích dvě významné stezky, Areál Lazy a stezka zdraví Tlustá hora, které slouží pro sportovní aktivity a odpočinek obyvatel města. (Informační server statutárního města Zlín, 2008)

11.4 Komparace města Olomouc s vybranými městy

Porovnáme-li vybraná města s Olomoucí, tak můžeme vidět, že co do rozlohy katastrálního území jsou téměř totožná.

Srovnáme-li celkový plošný rozsah zelených ploch ve městě, tak nejvíce jich ve svém katastrálním území má město Liberec, druhý je Zlín a třetí Hradec Králové. Olomouc je na posledním místě. Budeme-li se věnovat jednotlivým typům zeleně, zjistíme, že Olomouc je v rozloze městské zeleně pouze před Zlínem. Na prvním místě

je Liberec, následovaný Hradcem Králové. U lesních porostů je Olomouc opět na posledním místě, kdy největší rozlohu lesů na území katastru má Liberec, dále pak Zlín a jako třetí Hradec Králové. Relativně špatné postavení Olomouce vůči těmto městům může být způsobeno metodikou, jakou se určují plochy veřejné zeleně. Vycházelo se z konceptu nového územního plánu z roku 2011, který z městské zeleně vylučuje prvky územního systému ekologické stability.

Co se týká prostorového zhodnocení zeleně v jednotlivých městech, tak nejbližší má Olomouc k Hradci Králové. Ten patří k městům, jejichž hlavní část městské zeleně tvoří, stejně jak v Olomouci, parky a parkově upravené plochy koncentrované v blízkosti historického centru města, hned za zdmi bývalého opevnění. V Olomouci je to typický zelený prstenec tvořený třemi nejvýznamnějšími parky ve městě (Bezručovy sady, Čechovy sady, Smetanovy sady), v Hradci Králové pak parky nacházející se jižně (Jiráskovy sady) a severně (Šimkovy sady, Žižkovy sady) od historického středu města. Oproti tomu Liberec má atypickou strukturu zeleně, jež je způsobena jejím urbanistickým členěním. Zelené plochy jsou roztroušeny jednotlivě a jen velmi málo na sebe navazují. Město Zlín je pak typickým příkladem průmyslového zahradního města bez větších forem hromadného bydlení. V budoucnu se dá očekávat, že ve městě budou přibývat zelené plochy, jelikož je zde spousta opuštěných průmyslových areálů, které jsou nevyužívané a mohly by být využity k tomuto účelu.

Tab. 8 Srovnání plošného rozsahu zeleně Olomouce s vybranými městy v ČR

Město	Rozloha města (ha)	Městská zeleně (ha)	Městská zeleně (%)	Lesy (ha)	Lesy (%)	Celková rozloha zeleně (ha)	Celková rozloha zeleně (%)
Hradec Králové	10569,00	480,00	4,54	2186,00	20,68	2670,54	25,27
Olomouc	10333,00	404,00	3,91	1236,00	11,96	1643,91	15,91
Liberec	10609,00	672,00	6,33	4231,00	39,88	4909,33	46,28
Zlín	10283,00	349,00	3,39	3877,00	37,70	4229,39	41,13

Zdroj: Český statistický úřad, 2012b; Vlastní zpracování

12 Závěr

Diplomová práce byla věnována geografickému zhodnocení stavu zeleně v katastru města Olomouce se zvláštním zaměřením na liniové prvky zeleně. Na základě analýzy lze konstatovat, že z celkové rozlohy Olomouce, která činila k 1. 1. 2011 10 333 ha, připadalo na zeleň 2 154 ha, což představovalo přes 20 % rozlohy města. Největší složku zeleně tvořily lesy. Ty byly situovány především ve východní části města, v katastrech městských částí Lošov, Radíkov a Svatý Kopeček. Dále se na zeleni podílel její sídelní typ a územní systém ekologické stability. Sídelní zeleň se nejvíce nacházela v městských částech Holice, Nemilany a Olomouc-město. Územním systémem ekologické stability, jenž je tvořen biokoridory a biocentry na místní, regionální a nadregionální úrovni, bylo protkáno celé území Olomouce.

Na základě historických územních plánů města vyplynulo, že podíl zeleně na rozloze Olomouce byl dle konceptu nového územního plánu z roku 2011 největší od doby, kdy byl zpracován první územní plán města v roce 1930.

Správu veřejné zeleně na území Olomouce vykonával odbor životního prostředí, oddělení péče o zeleň a odbor koncepce a rozvoje, oddělení koncepce zeleně a rekreace, prostřednictvím akciových společností Technické služby města Olomouce, Výstaviště Flora a Správa lesů města Olomouce.

Liniové prvky zeleně ve městě byly reprezentovány především alejemi a stromořadími. Město Olomouc bylo zařazeno do informačního systému alejí, který mapuje aleje v České republice a na jeho budování se podílela i Přírodovědecká fakulta UP. Díky detailnímu terénnímu šetření, jež bylo zaměřeno na lokalizaci jednotlivých dřevin v městských částech Lazce, Nová Ulice a Nový Svět, vznikl inventář dřevin a digitální mapy dotčených oblastí.

Důležitou složkou analýzy zeleně bylo také její financování. Můžeme konstatovat, že částka uvolněná z městského rozpočtu na péči o zeleň v Olomouci každým rokem narůstala. V roce 2011 byla uvolněna suma 63 120 398,- Kč. Jelikož je Česká republika členem Evropské unie, bylo možné čerpat značné množství financí z jejích fondů. V programovém období 2007 – 2013 bylo do roku 2012 za jejího přispění realizováno 9 projektů a jejich celkové náklady dosáhly výše 168 459 018,- Kč.

Při porovnání stavu zeleně v Olomouci s městy Hradec Králové, Liberec a Zlín, jež mají podobnou rozlohu, bylo zjištěno, že Olomouc obsadila se svými 1640 ha zeleně (z důvodu vyčlenění územního systému ekologické stability) poslední místo.

V prostorovém rozložení vegetace byla pak nejbliže Hradci Králové, ve kterém jsou, stejně jak v Olomouci, hlavní zelené plochy situovány kolem historického středu města.

I přes složitou ekonomickou situaci v našem státě, která se promítá do mnoha úsporných opatření radnic měst, můžeme říci, že problematika rozšiřování zelených ploch nezůstává na úplném okraji zájmu, čehož je Olomouc zdárným důkazem.

Shrnutí

Diplomová práce *Geografická analýza stavu zeleně na území města Olomouce* zhodnocuje stav a vývoj zelených ploch v katastru města. Úvod práce byl zaměřen na obecnou charakteristiku zeleně. Důraz byl kladen na její význam, uspořádání v území a právní rámec. Zvýšená pozornost byla taktéž věnována liniovým prvkům zeleně. Následovaly konkrétní příklady zelených ploch v Olomouci – chráněná území, památné stromy a významné parky. Správou nad veřejnou zelení jsou , prostřednictvím Technických služeb a Výstaviště Flora, pověřeny odbor koncepce a rozvoje a odbor životního prostředí Magistrátu města Olomouc.

Finanční prostředky na zeleň poskytnuté z městského rozpočtu dosahovaly v roce 2011 výše 63 120 398,- Kč. Další značné množství bylo čerpáno z fondů Evropské unie, 168 459 018,- Kč.

Abychom si udělali představu, jak na tom Olomouc z hlediska zeleně je, došlo k rozboru historických i současných územních plánů. Na jejich základě bylo zjištěno, že zeleně je v Olomouci nejvíc od roku 1930. Celková její rozloha je 2 154 ha, tvoří přes pětinu plochy města. Následně byla městská zeleň Olomouce porovnána s vybranými, velikostně stejnými městy v České republice. V tomto srovnání se Olomouc umístila za městy Liberec, Zlín a Hradec Králové. V městských částech Lazce, Nová Ulice a Nový Svět pak bylo provedeno detailní terénní šetření, zaměřené na inventarizaci dřevin.

Klíčová slova: zeleň, městská zeleň, zelené plochy, aleje, městská část, Olomouc

Summary

Diploma thesis Geographical analysis of urban greenery status in Olomouc city evaluates the current status and development of the greenery/forestry within Olomouc city limits. The first part of the thesis is dedicated to general characteristics of the urban greenery with the focus on its role, landscape arrangement and legal frames. Special attention was also given to line-elements of the greenery followed by set of examples – protected landscape areas, memorable trees and major natural parks. Administration of urban greenery lies in the competence of Concept and Development Department and Environmental Department of the Olomouc municipality and is managed through Olomouc Technical Services and Flora Exhibition Grounds.

The city financial budget for urban greenery reached CZK 63 120 398 in 2011. Further amount of financial resources were provided by the European Union funds, CZK 168 459 018 in total.

In order to get the impression, how green Olomouc really is, both historical and current land use plans were analyzed. With the total area of 2154 ha, which is over one fifth of the total city area, the urban greenery of Olomouc is the largest since 1930. Furthermore, Olomouc has been compared to other Czech cities with identical areas. In this comparison Olomouc ended behind Liberec, Zlín and Hradec Králové. In the city parts Lazce, Nová Ulice and Nový Svět a detail measurement focused on the trees inventory was performed.

Key words: green, urban greenery, green landscapes, alleys, city parts, Olomouc

Seznam použitých zdrojů

Použitá literatura

BALABÁNOVÁ, Pavla. *Zásady výsadby a údržby zeleně v integrovaných sídelně výrobních komplexech*. 1. vyd. Brno: VUT Brno. 1984. 168 s.

BALABÁNOVÁ, Pavla. *Zeleň v ulicích*. Urbanismus a územní rozvoj. 2000. roč. 3. 29 - 36 s.

DEMEK, Jaromír; MACKOVČIN, Peter. *Zeměpisný lexikon ČR: Hory a nížiny*. 2. vyd. Brno: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. 2006. 582 s. ISBN 80-86064-99-9

ESTERKA, Jakub a kol. *Silniční stromořadí v české krajině - koncepce jejich zachování, obnovy a péče o ně*. Praha: Arnika. 2010. 60 s. ISBN 978-80-904685-2-8

ESTERKA, Jakub a kol. *Stav a vývoj zeleně v Praze*. Praha: Arnika. 2009. 86 s. ISBN 979-80-904409-2-0

ESTERKA, Jakub. *Zachování alejí jako typického prvku české krajiny*. Praha: Arnika. 2010. 97 s. ISBN 978-80-904409-7-5

HENDRYCH, Jan. *Hodnocení a dokumentace alejí a stromořadí v krajině, metody a přístupy*. Průhonice: VUKOZ. 2008. 162 s.

JEBAVÝ, Matouš. *Systémy sídelní zeleně I*. Praha. 2008. 80 s.

KAVKA, Bohumil; MALÝ, Jiří. *Krajinářské sadovnictví*. 1. vyd. Praha: SZN. 1970. 580 s. ISBN 07-053-04/44

KAVKA, Bohumil; ŠINDELÁŘOVÁ, Jaroslava. *Funkce zeleně v životním prostředí*. Praha: SZN. 1978. 235 s.

KOLEKTIV AUTORŮ. *Zeleň ve městě - město v zeleni*. 1. vyd. Brno: Ústav územního rozvoje. 2011. 69 s. ISBN 978-80-87318-18-8

KRÁTKÝ, Michal a kol. *Chráněná území okresu Olomouc*. Olomouc: Sagittaria. 2008. 91 s.

KŠÍR, Josef. *Olomoucké sady a parky*. Olomouc: Vlastivědná společnost muzejní: Vlastivědný ústav. 1973. 55 s.

KUPKA, Jiří. *Zeleň v historii města*. Praha: VUT. 2006. 146 s. ISBN 80-86604-21-7

MEZERA, Alois a kol. *Tvorba a ochrana krajiny*. 1. vyd. Praha: SZN. 1979. 476 s.

NEUBERGOVÁ, Kristýna. *Funkce zeleně v našich městech. Čeká nás renesance silničních alejí?* Veřejná správa. 2001. č. 16. 1 - 3 s.

NOVOTNÁ, Dana. *Proměny historických městských interiérů z pohledu uplatnění zeleně*. Urbanismus a územní rozvoj. 2010. roč. 8. 21 - 24 s.

PIRO, Bohuš. *Zakládání a údržba zeleně*. Lednice: VŠZ. 1984. 143 s.

POPRACH, Karel. *Památné stromy města Olomouce*. Olomouc: Odbor životního prostředí Magistrátu města Olomouce. 2006. 40 s. ISBN 80-254-1814-6

QUITT, Evžen. *Klimatické oblasti Československa*. Brno: GÚ ČSAV. 1971. 71 s.

REŠ, Bohumil a kol. *Obnova zeleně v urbanizované krajině*. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky. 2009. 12 s. ISBN 978-80-87051-62-7

SKLENIČKA, Petr. *Základy krajinného plánování*. Praha: Naděžda Skleničková. 2003. 321 s. ISBN 80-903206-1-9

SUPUKA, Ján. *Ekologické principy tvorby a ochrany zeleně*. 1. vyd. Bratislava: Veda. 1991. 307 s. ISBN 80-224-0128-5

ŠILHÁNKOVÁ, Vladimíra. *Veřejné prostory v územně plánovacím procesu*. 1. vyd. Brno: VÚT. 2003. 144 s. ISBN 80-214-2505-9

TRÁVNÍČEK, František. *Slovník jazyka českého*. 1. vyd. Praha: Slovanské nakladatelství. 1952. 1801 s.

VLČEK, Vladimír. *Zeměpisný lexikon ČSR: Vodní toky a nádrže*. 1. vyd. Praha: Academia. 1984. 316 s.

Zákony a vyhlášky

Vyhláška 7/2006 Sb. Přístupné z: Statutární město Olomouc. Vyhlášky a nařízení [online]. 2012 [cit. 2011-10-24]. Dostupné z WWW: <<http://www.olomouc.eu/omeste/vyhlasky-a-narizeni>>

Vyhláška 8/2005 Sb. Přístupné z: Statutární město Olomouc. Vyhlášky a nařízení [online]. 2012 [cit. 2011-09-18]. Dostupné z WWW: <<http://www.olomouc.eu/omeste/vyhlasky-a-narizeni>>

Vyhláška 9/2005 Sb. Přístupné z: Statutární město Olomouc. Vyhlášky a nařízení [online]. 2012 [cit. 2011-05-15]. Dostupné z WWW: <<http://www.olomouc.eu/omeste/vyhlasky-a-narizeni>>

Vyhláška 323/2002. Přístupné z: Ministerstvo vnitra ČR. Sbírká zákonů a Sbírká mezinárodních smluv [online]. 2010 [cit. 2011-01-18]. Dostupné z WWW: <<http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/>>

Zákon 114/1992. Přístupné z: Ministerstvo vnitra ČR. Sbírka zákonů a Sbírka mezinárodních smluv [online]. 2010 [cit. 2011-01-18]. Dostupné z WWW: <<http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/>>

Zákon 183/2006. Přístupné z: Ministerstvo vnitra ČR. Sbírka zákonů a Sbírka mezinárodních smluv [online]. 2010 [cit. 2011-01-18]. Dostupné z WWW: <<http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/>>

Zákon 20/1987. Přístupné z: Ministerstvo vnitra ČR. Sbírka zákonů a Sbírka mezinárodních smluv [online]. 2010 [cit. 2011-01-18]. Dostupné z WWW: <<http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/>>

Zákon 289/1995. Přístupné z: Ministerstvo vnitra ČR. Sbírka zákonů a Sbírka mezinárodních smluv [online]. 2010 [cit. 2011-01-18]. Dostupné z WWW: <<http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/>>

Zákon 344/1992. Přístupné z: Ministerstvo vnitra ČR. Sbírka zákonů a Sbírka mezinárodních smluv [online]. 2010 [cit. 2011-01-18]. Dostupné z WWW: <<http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/>>

Použití internetové zdroje

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky. Litovelské Pomoraví [online]. 2011a [cit. 2011-05-03]. Dostupné z WWW: <[Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky. Ústřední seznam ochrany přírody \[online\]. 2005b \[cit. 2012-03-03\]. Dostupné z WWW: <<http://drusop.nature.cz/index.php>>](http://www.litovelskepomoravi.nature.cz/wps/portal/cs/litovelske-pomoravi/o-sprave-chko!/ut/p/c5/hc_LboMwEAXQL6psQ3gtDQYDeYETBHhTkYRaLsZuS1UlfH3JrmoVdWZ5dDVzAQfL6u5Liu5TGt0p0ADuPu83ZeAkzgrSoMIwWwexyw4E-Ttn8fanH21n8crGYRVZkKJ_0jngQpnTcqcm5-FKDBYkJmyaQ6jSk5XvMyrj_GBwvE3V06i9WxE08FzarTBk1EfpfDRzUSpPwYxqVMt-tXmleFpHVttodOE336J8vqJiksn0fvErEhWKueLF2xo7AfW978MPIUO__W-_u8MHgyHYpWbswdvYzP3A_G9LaQCZ/dl3/d3/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/>></p></div><div data-bbox=)

Arnika. Aleje [online]. 2010 [cit. 2011-11-13]. Dostupné z WWW: <<http://arnika.org/aleje>>

Czechinvest. Brownfieldy [online]. 2012 [cit. 2012-03-06]. Dostupné z WWW: <<http://www.czechinvest.org/brownfieldy>>

Česká informační agentura životního prostředí [online]. 2011 [2011-11-05]. Dostupné z: <http://www.cenia.cz/__C12571B20041F1F4.nsf/index.html>

Český statistický úřad. Krajská správa ČSÚ v Olomouci [online]. 2012a [cit. 2012-01-12]. Dostupné z WWW: <http://www.czso.cz/xm/redakce.nsf/i/vybrane_udaje_podle_obci_a_jejich_casti_okresu_olomouc>

Český statistický úřad. Městská a obecní statistika [online]. 2012b [cit. 2012-10-04]. Dostupné z WWW:<<http://vdb.czso.cz/xml/mos.html>>

Český statistický úřad. Veřejná databáze [online]. 2012c [cit. 2012-01-15]. Dostupné z WWW:
<http://vdb.czso.cz/vdbvo/tabdetail.jsp?kapitola_id=5&pro_1_154=500496&cislotab=MOS+ZV01>

Dálnice-silnice.cz. Rychlostní silnice [online]. 2011 [cit. 2012-02-26]. Dostupné z WWW: <<http://www.dalnice-silnice.cz/CZ.htm>>

Hnutí DUHA-místní skupina Olomouc. Informační leták Ochrana veřejné zeleně [online]. 2008 [cit. 2012-03-14]. Dostupné z WWW:<<http://www.hnutiduha.cz/olomouc/nabizime/publikace-ke-stazeni/>>

Informační server statutárního města Zlín. Odbor městské zeleně [online]. 2008 [cit. 2012-04-10]. Dostupné z WWW:<<http://www.zlin.eu/page/414.odbor-mestske-zelene/>>

Informační systém aleje [online]. 2010 [cit. 2012-01-18]. Dostupné z WWW:<<http://aleje.upol.cz/>>

Integrovaný plán rozvoje města Olomouc. Městské parky [online]. 2010 [cit. 2011-10-28]. Dostupná z WWW: <[http://iprm.olomouc.eu/mestske-parky/uspesne-projekty-mp/schvalene-projekty-mp_\(cesky\)?article_id=7535#cechovy](http://iprm.olomouc.eu/mestske-parky/uspesne-projekty-mp/schvalene-projekty-mp_(cesky)?article_id=7535#cechovy)>

Integrovaný plán rozvoje území Olomouc. Revitalizace a regenerace sídliště [online]. 2010 [cit. 2011-10-28]. Dostupná z WWW: <[http://iprm.olomouc.eu/mestske-parky/uspesne-projekty-mp/schvalene-projekty-mp_\(cesky\)?article_id=7535#cechovy](http://iprm.olomouc.eu/mestske-parky/uspesne-projekty-mp/schvalene-projekty-mp_(cesky)?article_id=7535#cechovy)>

Katedra ekologie a životního prostředí PřF UP v Olomouci. Revitalizace Přírodní rezervace Plané loučky [Adobe Acrobat Document]. 2009 [cit. 2011-11-06]. Dostupné z WWW:<http://ekologie.upol.cz/ku/bh/hodnoceni/revitalizace_pr_plane_loucky.pdf>

Krajinná ekologie - učebnice [online]. 2007 [cit. 2011-12-13]. Dostupné z WWW:<<http://www.uake.cz/frvs1269/index.html>>

Lesy ČR [online]. 2012 [cit. 2011-10-18]. Dostupné z WWW: <<http://www.lesy.cz>>

Lesy města Olomouce [online]. 2011 [cit. 2011-11-23]. Dostupné z WWW:<<http://lesyol.cz/>>

MERTA, Lukáš. Územní plán Olomouc (koncept). Biologické posudky [Adobe Acrobat Document]. 2010 [cit. 2011-09-19]. Dostupné z WWW:<http://www.olomouc.eu/administrace/repository/gallery/articles/87_/8741/V1_natura_2000_text.cs.pdf>

Ministerstvo dopravy ČR. Drážní doprava [online]. 2006 [cit. 2012-02-26]. Dostupné z WWW:<http://www.mdcz.cz/cs/Drazni_doprava/Rozvoj_zeleznicni_infrastruktury/>

Národní památkový ústav. Nemovité památky [online]. 2003-2011 [cit. 2011-12-14]. Dostupné z WWW: <<http://monumnet.npu.cz/pamfond/hledani.php>>

Národní památkový ústav. Nemovité památky [online]. 2003-2011 [cit. 2011-12-14]. Dostupné z WWW: <<http://monumnet.npu.cz/pamfond/hledani.php>>

Národní park Podyjí. Informační leták Krajinná zeleň Podyjí [online]. 2007 [cit. 2012-02-08]. Dostupné z WWW: <<http://www.nppodyji.cz/informacni-letaky?highlightWords=krajinn%C3%A1+zele%C5%88>>

Natura 2000. Evropsky významné lokality [online]. 2006 [cit. 2011-11-16]. Dostupné z WWW: <<http://www.nature.cz/natura2000-design3/sub-text.php?id=1805>>

Natura 2000. Ptačí oblasti [online]. 2006 [cit. 2011-11-16]. Dostupné z WWW: <<http://www.nature.cz/natura2000-design3/sub-text.php?id=1804>>

Obnova parků Olomouc [online]. 2011 [cit. 2011-11-25]. Dostupný z WWW: <<http://obnovaparku.olomouc.eu/>>

Ochrana přírody [online]. 2012 [cit. 2011-09-18]. Dostupné z WWW: <<http://www.casopis.ochranaprirody.cz/>>

POPRACH, Karel. Plán monitoringu ptačí oblasti Litovelské Pomoraví [Adobe Acrobat Document]. 2004 [cit. 2012-03-14]. Dostupné z WWW: <http://www.nature.cz/publik_syst2/files08/18_litovelske%20pomoravi%20.pdf>

Sdružení pro ochranu přírody střední Moravy-SAGITTARIA. Přírodní památka Bázlerova pískovna a její okolí [online]. 2011a [cit. 2011-12-08]. Dostupné z WWW: <<http://www.sagittaria.cz/cs/prirodni-pamatka-bazlerova-piskovna-a-jeji-okoli>>

Sdružení pro ochranu přírody střední Moravy-SAGITTARIA. Přírodní rezervace Plané loučky [online]. 2011b [cit. 2011-12-08]. Dostupné z WWW: <<http://www.sagittaria.cz/cs/prirodni-rezervace-plane-loucky>>

Statutární město Hradec Králové. Zeleň [online]. 2011 [cit. 2012-10-04]. Dostupné z WWW: <<http://www.hradeckralove.org/zivot-ve-meste/zelene-mesto>>

Statutární město Liberec. Veřejná zeleň ve městě Liberci [Adobe Acrobat Document]. 2009 [cit. 2012-04-10]. Dostupné z WWW: <<http://www.liberec.cz/wps/wcm/connect/c257128048875efb8242af1c08276a62/V%C4%9B%C5%99ejn%C3%A1+zele%C5%88+ve+m%C4%9Bst%C4%9B+Liberci.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=c257128048875efb8242af1c08276a62>>

Statutární město Olomouc. Odbor koncepce a rozvoje [online]. 2012a [cit. 2012-12-15]. Dostupné z WWW: <<http://www.olomouc.eu/magistrat/odbory-magistratu/odbor-koncepce-a-rozvoje/odbor>>

Statutární město Olomouc. Odbor životního prostředí [online]. 2012b [cit. 2012-12-15]. Dostupné z WWW:<<http://www.olomouc.eu/magistrat/odbory-magistratu/odbor-zivotniho-prostredi/odbor>>

Statutární město Olomouc. Odbory magistrátu [online]. 2012c [cit. 2012-01-17]. Dostupné z WWW: <<http://www.olomouc.eu/magistrat/odbory-magistratu>>

Statutární město Olomouc. Projekt Obnova zeleně Ústředního hřbitova v Olomouci [Adobe Acrobat Document]. 2010d [cit.2011-12-18]. Dostupné z WWW:<http://www.olomouc.eu/administrace/repository/gallery/articles/11_/11009/obnova-zelene-hrbitov.cs.pdf>

Statutární město Olomouc. Projekt Ošetření dřevin v historických parcích [Adobe Acrobat Document]. 2010e [cit.2011-12-18]. Dostupné z WWW:<http://www.olomouc.eu/administrace/repository/gallery/articles/11_/11009/osestreni-drevin-v-historickyh-parcich-nove.cs.pdf>

Statutární město Olomouc. Projekt Založení krajinného prvku "Holický les" [Adobe Acrobat Document]. 2010f [cit.2011-12-18]. Dostupné z WWW:<http://www.olomouc.eu/administrace/repository/gallery/articles/11_/11009/holicky-les.cs.pdf>

Statutární město Olomouc. Projekty města spolufinancované z fondů EU [online]. 2012g [cit. 2012-02-05]. Dostupné z WWW: <<http://www.olomouc.eu/magistrat/odbory-magistratu>>

Technické služby města Olomouce. Údržba veřejné zeleně [online]. 2007 [cit. 2011-11-23]. Dostupné z WWW:<<http://www.tsmo.cz/udrzba-verejne-zelene/>>

Ústav územního rozvoje. Principy a pravidla územního plánování [online]. 2012 [cit. 2011-10-14]. Dostupné z WWW:<<http://www.uur.cz/default.asp?ID=2571>>

Výstaviště FLORA Olomouc [online]. 2006a [cit. 2011-09-11]. Dostupné z WWW: <<http://www.flora-ol.cz/>>

Výstaviště FLORA Olomouc. Olomoucké historické parky [online]. 2006b [cit. 2011-09-11]. Dostupné z WWW: <<http://www.flora-ol.cz/view.php?cisloclanku=2006060001>>

Data pro vypracování

Historické územní plány Olomouce [Shapefile]. Poskytnuté: Katedra geoinformatiky PřF UP v Olomouci. 2011

Informace o zeleni v Hradci Králové [email]. Statutární město Hradec Králové - odbor hlavního architekta. 2012

Informace o zeleni v Liberci [shapefile]. Statutární město Liberec - odbor hlavního architekta. 2012

Informace o zeleni ve Zlíně [email]. Statutární město Zlín - Oddělení územního plánování. 2012

Koncept nového ÚP [Shapefile]. Statutární město Olomouc - oddělení územního plánování. 2011

Přehled financování zeleně v Olomouci v období 2002-2011 [tištěná forma]. Statutární město Olomouc - oddělení rozpočtu a finanční strategie. 2011

Terénní šetření ve vybraných městských částech [Shapefile]. Katedra geografie PřF UP v Olomouci. 2011

Seznam příloh

Příloha 1: Stav zeleně v jednotlivých městských částech a její vývoj v čase

Příloha 2: Data z terénního šetření z vybraných městských částí

Příloha 3: Vývoj příspěvků na péči o veřejnou zeleň TSMO (2002-2010)

Příloha 4: Přehled financování Správy lesů města Olomouce (2002-2012)

Příloha 5: Přehled financování péče o městskou zeleň (2002-2011)

Příloha 6: Přehled všech projektů spolufinancovaných Evropskou unií v programovém období 2007 - 2013

Příloha 7: Ortofoto snímek Hradce Králové

Příloha 8: Ortofoto snímek Liberce

Příloha 9: Ortofoto snímek Olomouce

Příloha 10: Ortofoto snímek Zlína

Příloha 11: Přírodní rezervace Plané Loučky

Příloha 12: Rudolfova alej (před rekonstrukcí), Rudolfova alej (po rekonstrukci)

Příloha 13: Památný strom Rudolfův dub, Bezručovy sady

Přílohy

Příloha 1: Stav zeleně (ha) v jednotlivých městských částech a její vývoj v čase

Městská část	Rok				
	1930	1955	1985	1999	2011
Bělidla	0,00	0,00	0,92	1,06	3,62
Blatec			0,00		
Břuchotín			0,00		
Bystročice			1,52		
Bystrovany			9,49		
Černovír	71,68	99,07	115,78	106,92	196,09
Droždín			130,00	172,28	178,97
Hejčín	0,00	5,82	14,02	9,13	10,82
Hněvotín			12,46		
Hodolany	8,09	3,05	9,64	12,32	27,27
Holice u Olomouce		8,78	20,83	33,27	165,24
Chomoutov			12,73	62,86	168,68
Chválkovice	84,96	6,55	16,05	54,11	87,96
Klášteří Hradisko	0,00	1,54	18,38	3,43	10,23
Kožušany			0,00		
Křelov			1,84		
Lazce	0,00	0,00	4,54	6,11	13,83
Lošov			743,01	702,18	716,05
Nedvězí u Olomouce			0,45	1,67	7,39
Nemilany		5,21	11,03	33,31	126,26
Neředín	11,10	11,68	19,97	15,61	1,07
Nová Ulice u Olomouce	1,00	5,73	7,36	20,84	21,77
Nové Sady u Olomouce	0,00	12,76	23,33	11,16	51,72
Nový Svět u Olomouce	0,00	5,78	0,00	0,00	0,00
Olomouc-město	39,04	29,52	68,65	47,83	62,62
Pavlovičky	0,00	0,00	2,68	4,15	9,00
Povel	0,00	0,00	5,40	1,82	4,13
Radíkov			0,00	45,39	7,98
Řepčín	0,00	0,00	25,26	48,07	63,69
Samotíšky			0,57		
Slavonín		2,33	10,72	30,13	29,85
Svatý Kopeček			127,25	113,32	134,74
Tážaly			4,47		
Topolany u Olomouce			2,06	2,36	23,21
Týneček		0,32	30,00	17,83	32,21
Žerůvky			0,00		
Celková rozloha zeleně	215,87	198,14	1450,41	1557,16	2154,40

Zdroj: Historické územní plány Olomouce, 2012; Vlastní zpracování

Poznámka: Šedou barvou jsou vyplněny městské části, které v daném roce nebyly součástí Olomouce

Příloha 2: Data z terénního šetření z vybraných městských částí

Městská část Lazce

Odhadovaná výška dřeviny (m)

Celkem dřevin:	3750
z toho 0 až 5	1273
5 až 10	1684
10 až 20	732
20 až 30	61
30 a víc	0

Zdroj: Terénní šetření ve vybraných městských částech, 2011, Vlastní zpracování

Odhadovaná šířka koruny (m)

Celkem dřevin:	3750
z toho 0 až 2	760
2 až 5	2029
5 až 10	895
10 až 15	66
15 a víc	0

Zdroj: Terénní šetření ve vybraných městských částech, 2011, Vlastní zpracování

Odhadovaná šířka kmene v 1,3 m nad zemí (cm)

Celkem dřevin:	3750
z toho 0 až 19	2216
20 až 39	1093
40 až 59	315
60 až 79	60
80 a víc	66

Zdroj: Terénní šetření ve vybraných městských částech, 2011, Vlastní zpracování

Městská část Nová Ulice u Olomouce

Odhadovaná výška dřeviny (m)

Celkem dřevin:	3461
z toho 0 až 5	1447
5 až 10	1358
10 až 20	595
20 až 30	61
30 a víc	0

Zdroj: Terénní šetření ve vybraných městských částech, 2011, Vlastní zpracování

Odhadovaná šířka koruny (m)

Celkem dřevin:	3461
z toho 0 až 2	1258
2 až 5	1732
5 až 10	428
10 až 15	42
15 a víc	1

Zdroj: Terénní šetření ve vybraných městských částech, 2011, Vlastní zpracování

Odhadovaná šířka kmene v 1,3 m nad zemí (cm)

Celkem dřevin:	3461
z toho 0 až 19	1921
20 až 39	1366
40 až 59	144
60 až 79	24
80 a víc	6

Zdroj: Terénní šetření ve vybraných městských částech, 2011, Vlastní zpracování

Městská část Nový Svět u olomouce

Odhadovaná výška dřeviny (m)

Celkem dřevin:	319
z toho 0 až 5	198
5 až 10	66
10 až 20	55
20 až 30	0
30 a víc	0

Zdroj: Terénní šetření ve vybraných městských částech, 2011, Vlastní zpracování

Odhadovaná šířka koruny (m)

Celkem dřevin:	319
z toho 0 až 2	151
2 až 5	105
5 až 10	59
10 až 15	3
15 a víc	1

Zdroj: Terénní šetření ve vybraných městských částech, 2011, Vlastní zpracování

Odhadovaná šířka kmene v 1,3 m nad zemí (cm)

Celkem dřevin:	319
z toho 0 až 19	248
20 až 39	45
40 až 59	10
60 až 79	9
80 a víc	7

Zdroj: Terénní šetření ve vybraných městských částech, 2011, Vlastní zpracování

Příloha 3: Vývoj příspěvků na péči o veřejnou zeleň TSMO (2002-2010)

Rok	Příspěvek (Kč)	Poznámky
2002	23 198 423	
2003	24 802 400	
2004	27 104 735	
2005	33 988 243	
2006	37 000 000	
2007	37 728 333	
2008	37 282 000	
2009	37 396 000	včetně 450 000,- Kč na pasport VZ
2010	43 441 181	včetně 450 000,- Kč na pasport VZ
Celkem	301 941 315	

Zdroj: Přehled financování zeleně v Olomouci v období 2002-2011, 2011

Příloha 4: Přehled financování Správy lesů města Olomouce (2002-2012)

Rok	Provozní náklady (Kč)
2002	4 557 377
2003	3 609 395
2004	4 581 129
2005	4 378 280
2006	5 457 610
2007	4 532 725
2008	4 145 658
2009	4 620 453
2010	3 546 984
Celkem	39 429 611

Zdroj: Přehled financování zeleně v Olomouci v období 2002-2011, 2011

Příloha 5: Přehled financování péče o městskou zeleň (2002-2011)

Rok	Vlastní zdroje (Kč)	Dotační tituly (Kč)	Celkem (Kč)
2002	27 000 426	1 798 000	28 798 426
2003	27 985 916	0	27 985 916
2004	36 992 181	0	36 992 181
2005	41 099 911	0	41 099 911
2006	55 382 872	0	55 382 872
2007	46 092 984	23 681	46 116 665
2008	10 452 240	37 612 000	48 064 240
2009	48 124 795	0	48 124 795
2010	60 760 789	0	60 760 789
2011	63 120 398	0	63 120 398
Celkem	4 7 012 512	39 433 681	456 446 193

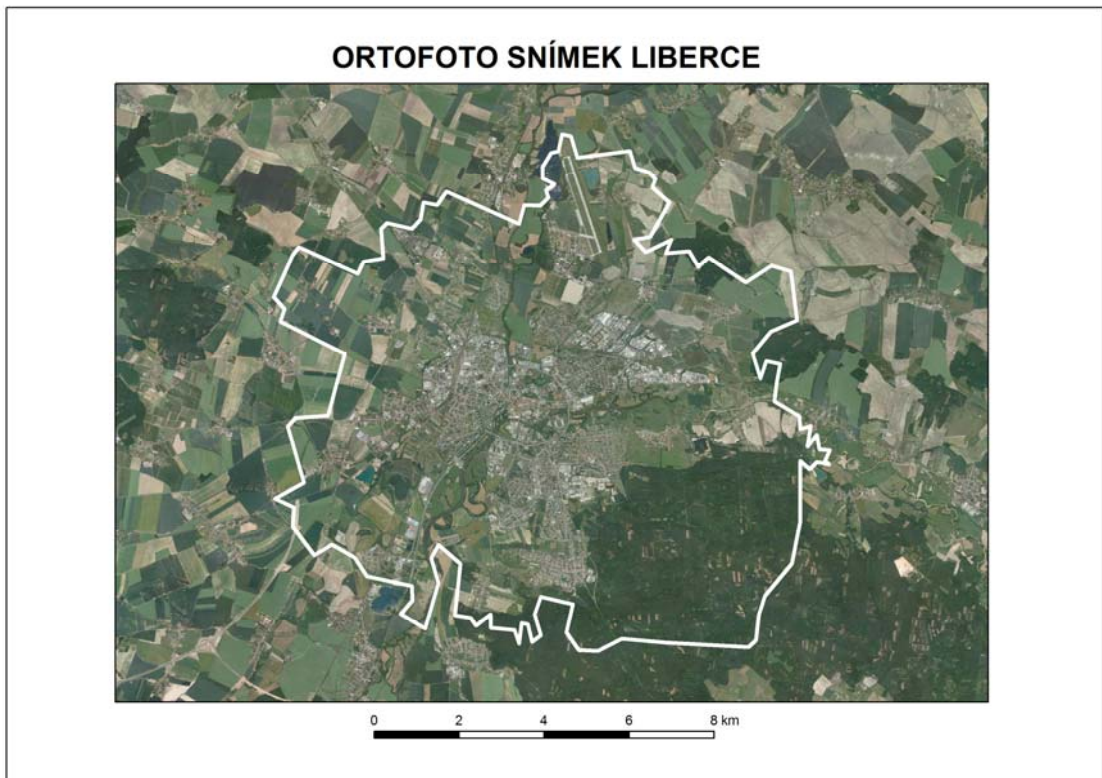
Zdroj: Přehled financování zeleně v Olomouci v období 2002-2011, 2011

Příloha 6: Přehled všech projektů spolufinancovaných Evropskou unií v programovém období 2007 – 2013

Název projektu	Období	Operační program	Rozpočet (Kč)	Dotace (Kč)
Obnova mobiliáře a povrchů cestní sítě v olomouckých historických sadech Smetanovy sady	2010 - 2011	IPRM Městské parky	51 162 501	24 218 070
Obnova mobiliáře a povrchů cestní sítě v olomouckých historických sadech Bezručovy sady, Čechovy sady	2011 - 2012	IPRM Městské parky	73 984 221	34 600 000
Obnova mobiliáře a cestní sítě ve Smetanových sadech - Rudolfova alej II. etapa	2010 - 2012	IPRM Městské parky	12 345 726	10 493 867
Dětské hřiště Michalské stromořadí	2010 - 2012	IPRM Městské parky	5 869 427	4 862 900
Revitalizace parků a veřejných ploch Univerzity Palackého v Olomouci	2010 - 2011	IPRM Městské parky	11 531 273	8 433 662
Celková oprava lesního hřiště robinzonádního typu "Bělidla"	2007 - 2008	Program rozvoje venkova ČR 2007 - 2013	284 498	202 473
Ošetření dřevin v historických parcích	2009 - 2010	Operační program Životní prostředí	3 684 716	2 979 846
Obnova zeleně Ústředního hřbitova v Olomouci	2011 - 2013	Operační program Životní prostředí	3 855 032	2 685 208
Založení krajinného prvku „Holický les“	2011 - 2013	Operační program Životní prostředí	6 026 122	4 980 637

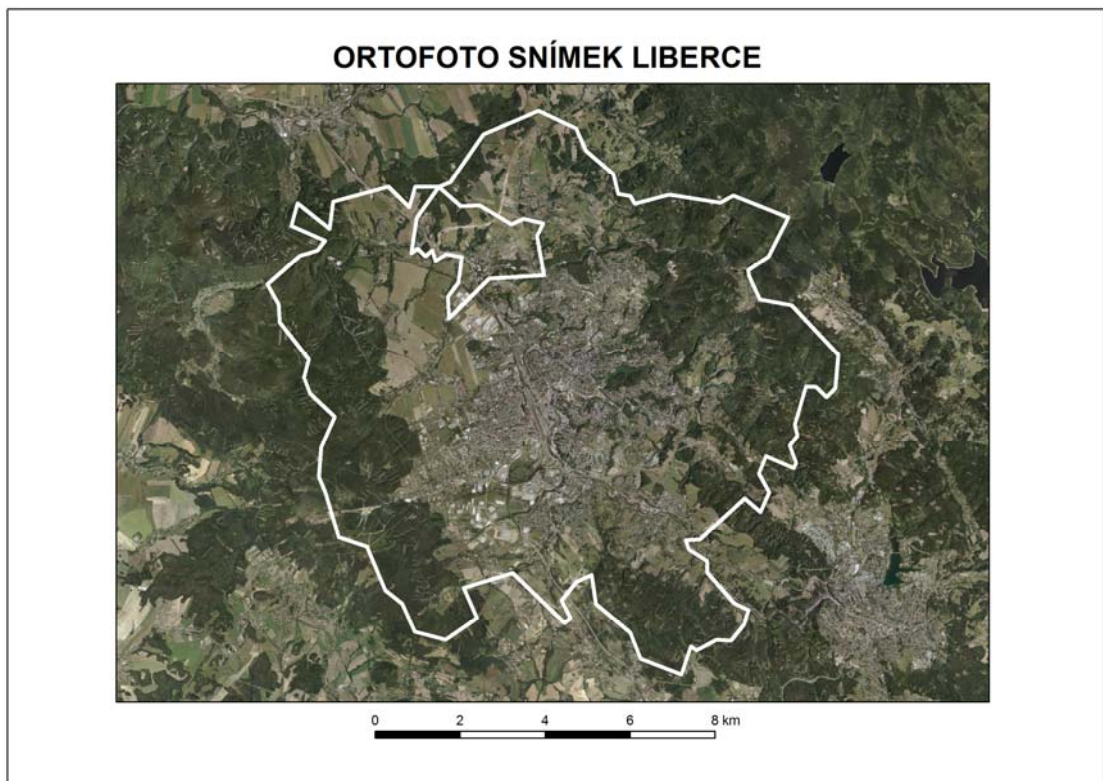
Zdroj: Statutární město Olomouc, 2012 g; Vlastní zpracování

Příloha 7: Ortofoto snímek Hradce Králové



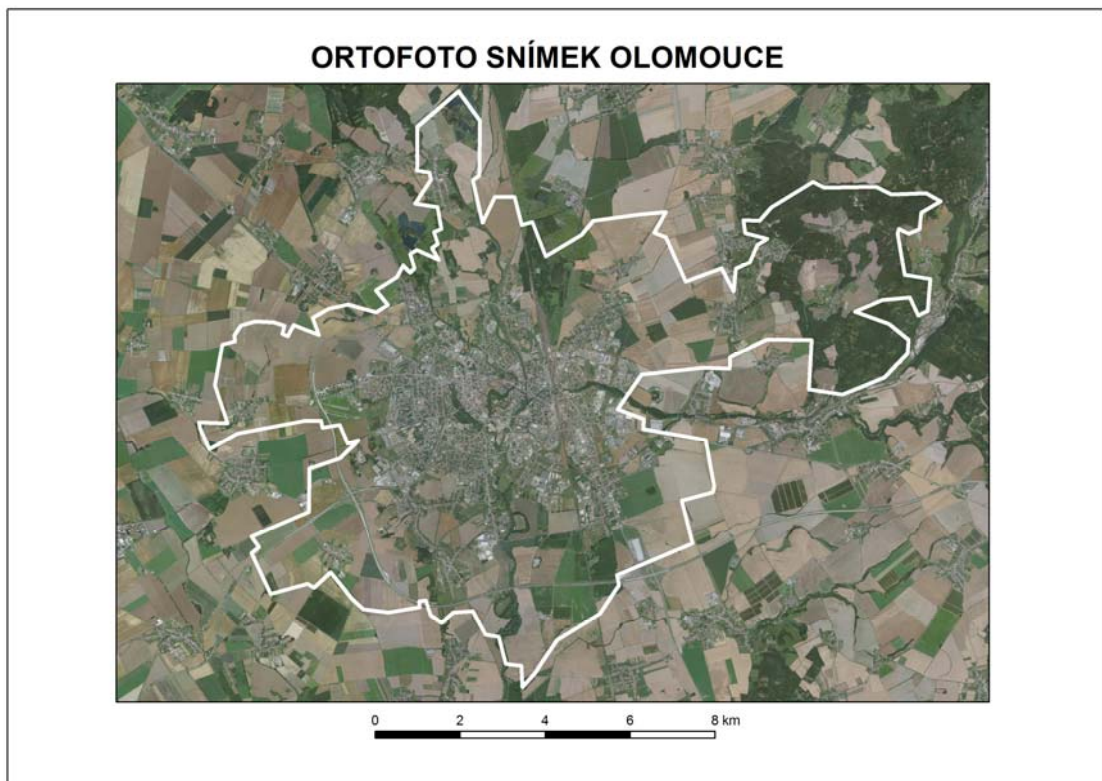
Zdroj: Česká informační agentura životního prostředí, 2011, Vlastní zpracování

Příloha 8: Ortofoto snímek Liberce



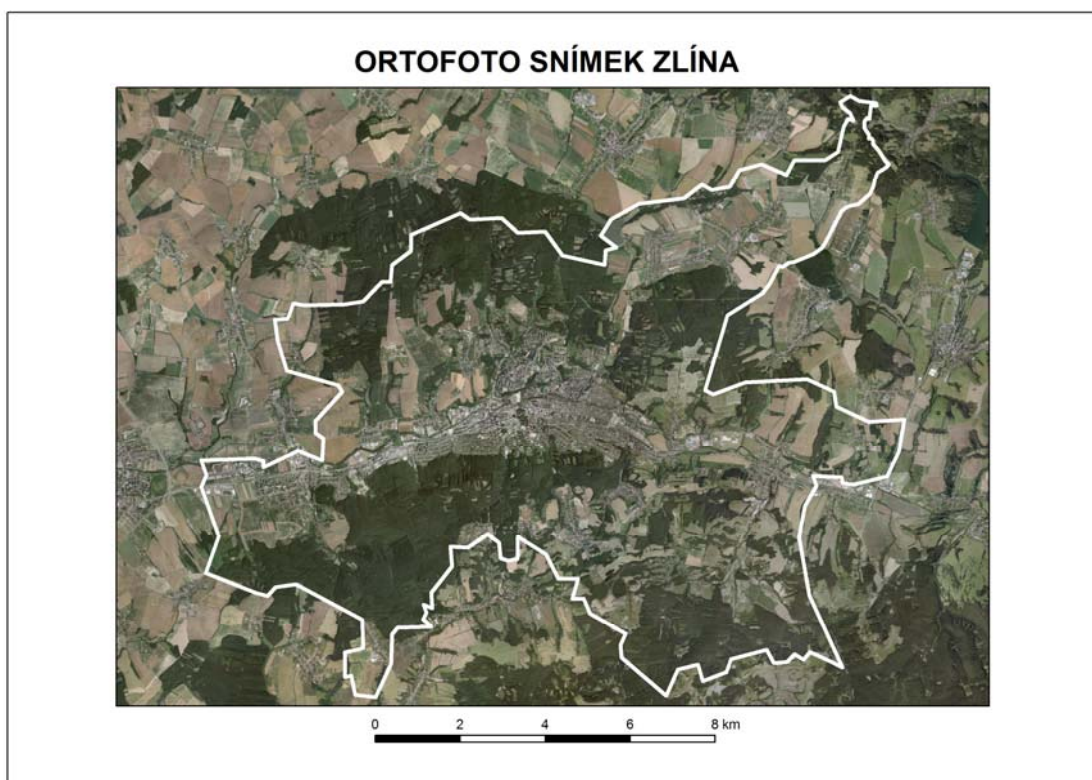
Zdroj: Česká informační agentura životního prostředí, 2011, Vlastní zpracování

Příloha 9: Ortofoto snímek Olomouce



Zdroj: Česká informační agentura životního prostředí, 2011, Vlastní zpracování

Příloha 10: Ortofoto snímek Zlína



Zdroj: Česká informační agentura životního prostředí, 2011, Vlastní zpracování

Příloha 11: Přírodní rezervace Plané Loučky



Zdroj: Jakub Wind, 2012

Příloha 12: Rudolfova alej (před rekonstrukcí), Rudolfova alej (po rekonstrukci)

Rudolfova alej (před rekonstrukcí)



Zdroj: Petr Šimáček, 2008

Rudolfova alej (po rekonstrukci)



Zdroj: Jakub Wind, 2012

Příloha 13: Památný strom Rudolfův dub, Bezručovy sady

Památný strom Rudolfův dub



Zdroj: Jakub Wind, 2012

Bezručovy sady



Zdoj: Jakub Wind, 2012