

Univerzita Palackého v Olomouci

Přírodovědecká fakulta

Katedra geoinformatiky

Hana MICHLOVÁ

**HODNOCENÍ PŘIPRAVENOSTI OBCÍ
OLOMOUCKÉHO REGIONU
NA URBANIZAČNÍ PROCESY**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: RNDr. Jaroslav BURIAN

Olomouc 2011

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci bakalářského studia oboru Geoinformatika a geografie vypracovala samostatně pod vedením RNDr. Jaroslava Buriana.

Všechny použité materiály a zdroje jsou citovány s ohledem na vědeckou etiku, autorská práva a zákony na ochranu duševního vlastnictví.

Všechna poskytnutá i vytvořená digitální data nebudu bez souhlasu školy a Magistrátu města Olomouce poskytovat.

V Olomouci 9. května 2011

.....

Hana Michlová

Děkuji vedoucímu práce RNDr. Jaroslavu Burianovi za podněty a připomínky při vypracování práce. Dále děkuji konzultantům Mgr. Ley Maňákové a Mgr. Miloslavu Dvořákovi za poskytnuté rady a materiály.

Za poskytnutá data děkuji Magistrátu města Olomouce, stavebnímu úřadu v Litovli a Prostějově.

OBSAH

ÚVOD.....	6
1 CÍLE PRÁCE.....	7
2 POUŽITÉ METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ.....	8
2.1 Vymezení olomouckého regionu.....	8
2.2 Použitá data	9
2.3 Použité programy	11
2.4 Postup zpracování	12
3 SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY	14
3.1 Nástroje územního plánování.....	14
3.1.1 Územně plánovací podklady (ÚPP).....	14
3.1.2 Územně plánovací dokumentace	17
3.2 Urbanizační procesy	20
3.2.1 Urbanizace	21
3.2.2 Suburbanizace	21
3.2.3 Deurbanizace	23
3.2.4 Reurbanizace.....	23
3.2.5 Vztah funkčních ploch a urbanizace	23
3.3 Metodická pomůcka k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí	25
3.3.1 Využití indikátorů udržitelného rozvoje území	25
4 ZPRACOVÁNÍ DAT.....	27
4.1 Zpracování územních plánů	27
4.2 Převod územních plánů do souřadnicového systému S-JTSK	29
4.3 Digitalizace základních funkčních ploch	30
4.4 Slučování vrstev základních funkčních ploch	32
5 APLIKACE METODICKÉ POMŮCKY.....	33
5.1 Výpočet vybraných indikátorů udržitelného rozvoje území	33
5.1.1 Obecný postup výpočtu indikátorů územního rozvoje	33
5.1.2 Použité a počítané indikátory	36
6 ZHODNOCENÍ STAVU A NÁRŮSTU POČTU OBYVATEL	44
7 HODNOCENÍ PŘIPRAVENOSTI NA URBANIZAČNÍ PROCESY	53
7.1 Hodnocení v obcích olomouckého regionu.....	53
7.2 Hodnocení v katastrálních územích	56

8	DISKUSE.....	58
9	ZÁVĚR	60

POUŽITÁ LITERATURA A INFORMAČNÍ ZDROJE

SUMMARY

PŘÍLOHY

ÚVOD

Bakalářská práce je řešena jako součást projektu Výzkum pohybu osob na styku urbánního a suburbánního prostoru olomouckého regionu neboli POHOS. Tento projekt byl řešen na Katedře geoinformatiky v průběhu roku 2010 a jeho dokončení se předpokládá na konci roku 2011.

Předkládaná práce se zaměřuje na problematiku připravenosti obcí a katastrálních území města Olomouce na urbanizační procesy. Výsledný výrok o připravenosti nebo nepřipravenosti obce je závislý na hodnotách počítaných indikátorů a ukazatelů.

V průběhu práce je také řešena otázka stavu a nárůstu počtu obyvatel v jednotlivých obcích. S využitím statistických dat bylo možné zhodnotit, zda stávající a navržená zástavba postačuje zvyšujícímu se počtu obyvatel. V některých obcích byl naopak pozorován úbytek obyvatel, který snižuje naplněnost zastavěných i zastavitelných ploch nejen pro bydlení.

Nezastupitelnou roli v celé práci sehrávají územní plány, bez kterých by nemoha být tato problematika řešena. Územní plány reagují, na aktuální trend, na stěhování obyvatelstva z centra na předměstí a na venkov. Bohužel ne vždy je obec připravena na příchod velkého počtu obyvatel. Úkol připravenosti spočívá především v dostatečném počtu návrhových ploch pro bydlení a ve vhodném zajištění zázemí pro všechny obyvatele. Velký důraz je kladen na plochy občanské vybavenosti - vzdělávací a zdravotnická zařízení, obchod i plochy pro rekreační a sportovní aktivity.

1 CÍLE PRÁCE

Cílem bakalářské práce je zhodnotit, zda a jak jsou jednotlivé obce olomouckého regionu připraveny na urbanizační procesy. Nejprve bude z územních plánů sestavena databáze funkčních ploch v řešeném území s důrazem na plochy, které hrají roli zejména při suburbanizaci. V kombinaci s údaji z územně analytických podkladů (dále ÚAP), územních plánů a Českého statistického úřadu bude zhodnoceno, zda jednotlivé plochy odpovídají stavu a nárůstu počtu obyvatel v jednotlivých obcích.

V praktické části práce budou aplikovány vybrané části metodiky Ministerstva pro místní rozvoj o indikátorech udržitelného rozvoje území s důrazem na plochy bydlení. Autorem Metodické pomůcky k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí je prof. Karel Maier, přední český odborník na územní plánování.

Hodnocení připravenosti bylo rozšířeno na všechna katastrální území města Olomouce. Samotné hodnotící části bude předcházet tvorba Toolbox a modelů v ModelBuilder, které budou sloužit k výpočtu hodnot vybraných indikátorů.

V hodnocení budou vyzdviženy ty obce a katastry, které jsou nejvíce připravené a naopak nepřípravené na urbanizační procesy. Při hodnocení bude přihlíženo k hodnotách všech indikátorů, které budou následně vizualizovány areálovou metodou (metodou nepravého kartogramu) a rozlišeny odstínem jedné barvy.

Na závěr práce budou získaná a vytvořená data zadána do Metainformačního systému katedry geoinformatiky a zálohována ve formě validovaného XML souboru. Následně budou vytvořeny webové stránky dostupné ze stránek katedry.

2.2 Použitá data

Práce by nemohla být zpracována bez územních plánů obcí olomouckého regionu. Územní plány ORP Olomouc byly poskytnuty Magistrátem města Olomouce (dále jen Magistrát) v digitální podobě. Některé z nich vyžadovaly převod z formátu *.pdf do rastrového formátu *.jpg. Územní plány obcí mimo ORP Olomouc byly získány od stavebního úřadu Litovel a Prostějov, ty však byly k dispozici pouze v papírové podobě, a proto musely být dále upravovány (viz kapitola 4.1). Územní plán obce Štarnov byl ve formátu *.dgn převzat od pana Ing. arch. Motla, který byl jeho zpracovatelem. Větší část územních plánů je zpracována v měřítku 1: 5000, výjimečně 1 : 2000 či 1: 10 000. Podrobnější informace o územních plánech jsou uvedeny v Tab. 2.

Magistrát se také uvolil poskytnout vektorovou vrstvu základních funkčních ploch, která byla postupně doplňována o další polygonové prvky. K následným výpočtům indikátorů byla použita data o počtu obyvatel z Českého statistického úřadu a Sčítání lidu, domů a bytů 2001 (dále SLDB 2001). Ze SLDB 2001 byla využita hlavně data o počtu obyvatel v katastrálních území obcí a města Olomouce. Data z Městské a obecní statistiky byla použita k získání přehledu o školských zařízeních. Pro srovnání vývoje počtu obyvatel v obcích byla potřebná data o počtu obyvatel k 31. 12. 2009. K porovnání vývoje počtu obyvatel v katastrálních územích města Olomouce byla využita data ze SLDB 2001 a data požární ochrany z roku 2010, vedená v evidenci Magistrátu. Pracovníci Magistrátu byli ochotni vydat také data z územně analytických pokladů, hranice zastavěného a zastavitelného území (jevy ÚAP) i SWOT analýzy. Všechny poskytnutá a použitá data jsou k nahlédnutí v Tab. 1.

Ostatní používaná data byla výstupem dílčích analýz nad vrstvou základních funkčních ploch, která byla nepostradatelná pro výpočet indikátorů.

Tab. 1 Poskytnutá a použitá data

Data	Poskytovatel	Rok	Formát
Městská a obecní statistika	Český statistický úřad	2008	DBF
SLDB	Český statistický úřad	2001	DBF,XLS
Počet obyvatel v obcích	Český statistický úřad	2009	XLS
Jevy ÚAP	Magistrát města Olomouce	2007	SHP
SWOT analýzy*	Magistrát města Olomouce	2010	XLS
Data požární ochrany*	Magistrát města Olomouce	2010	SHP
Školy a školky v Olomouci*	Magistrát města Olomouce	2010	SHP
Základní funkční plochy	Magistrát města Olomouce	2010	SHP

* data z důvodu ochrany práv nebudou na příloženém CD

Tab. 2 Přehled územních plánů obcí olomouckého regionu

Název obce	Zpracovatel/ zpracovatel změny	Rok vydání	Měřítko	Formát dodání
Bělkovice-Lašťany	Alfa-projekt Olomouc	2000	1 : 5000	JPG
Blatec	Urbanistické středisko Brno	2001	1 : 5000	JPG
Bohuňovice	Condata s.r.o.	1998	1 : 5000	JPG
Bukovany	Urbol	2001	1 : 5000	JPG
Bystročice	Ing. Arch. Petr Malý	2004	1 : 5000	JPG
Bystrovany	Ing. Arch. Petr Malý	2002	1 : 2000	TIF, DWG
Daskabát	Urbol	2001	1 : 5000	JPG
Dolany	Alfa-projekt Olomouc	2000	1 : 5000	JPG
Doloplazy	Alfa-projekt Olomouc	2001	1 : 5000	JPG
Drahanovice	Urbol	2000	1 : 5000	JPG
Dub nad Moravou	Alfa-projekt Olomouc	2006	1 : 5000	JPG
Dubčany	Ing. arch. Vladimír Dujka	2003	1 : 2000	JPG
Grygov	ArchPlan Ostrava	2000	grafické	JPG
Hlubočky	Alfa-Projekt/Urbol	1994/2005	1 : 5000	JPG
Hlušovice	Stavoprojekt a.s.	1998	1 : 5000	JPG
Hněvotín	Atelier - B	2008	1 : 5000	JPG
Horka nad Moravou	Ing. Arch. Petr Malý	2004	1 : 5000	JPG
Charváty	Alfa-projekt Olomouc	1994	1 : 5000	JPG
Kožušany-Tážaly	Urbanistické středisko Brno	2001	1 : 5000	JPG
Krčmaň	Urbanistické středisko Brno	2004	1 : 5000	JPG
Křelov-Břuchotín	Alfa-projekt Olomouc	2005	1 : 5000	JPG
Liboš	ArchPlan Ostrava	2009	1 : 5000	JPG
Loučany	Ing. arch. Irena Čehovská	2006	1 : 5000	JPG
Luběnice	Ing. arch. Vladimír Dujka	2008	1 : 5000	JPG
Lutín	Urbanistické středisko Brno	2004	1 : 5000	JPG
Majetín	Urbanistické středisko Brno	1999	1 : 5000	JPG
Mrsklesy	Alfa-projekt Olomouc	2006	1 : 5000	JPG
Náklo	Ing. arch. Irena Čehovská	2001	1 : 12000	JPG
Náměšť na Hané	Ing. arch. Irena Čehovská	2009	1 : 5000	PDF
Olbramice	Ing. arch. Tomáš Pejpek	2008	1 : 5000	JPG
Olomouc	Alfa-projekt Olomouc	2010	1 : 5000	DGN
Olšany u Prostějova	Ing. Arch. Petr Malý	2005	1 : 2500	PDF
Přáslavice	Ing. arch. Vladimír Dujka	2004	1 : 2000	JPG
Příkazy	Ing. arch. Irena Čehovská	2001	1 : 5000	JPG
Samotičky	Ing. arch. Otto Schneider	2002	1 : 5000	TIF, DWG
Senice na Hané	Stavoprojekt a.s.	1998	1 : 5000	JPG
Senička	Stavoprojekt a.s.	1998	1 : 2500	JPG
Skrbeň	Ing. arch. Irena Čehovská	1998	1 : 5000	JPG
Slatinice	ArchPlan Ostrava	2008	1 : 2000	JPG

Slatinky	Stavoprojekt a.s.	1997	1 : 2880	PDF
Střeň	Urbol	2002	1 : 2000	JPG
Suchonice	Urbanistické středisko Brno	1996	1 : 2000	JPG
Svésedlice	Urbol	2006	1 : 5000	JPG
Štarnov	Ing. arch. Ivo Motl	2000	1 : 5000	PDF,DGN
Štěpánov	ArchPlan Ostrava	2008	1 : 5000	JPG
Těšetice	Urbanistické středisko Brno	2006	1 : 5000	JPG
Tověř	Alfa-projekt Olomouc	2002	1 : 5000	JPG
Tršice	Alfa-projekt Olomouc	2002	1 : 5000	JPG
Ústín	Ing. arch. Vanda Ciznerová	2010	1 : 5000	PDF,DGN
Velká Bystřice	Alfa-projekt Olomouc	1994	1 : 5000	JPG
Velký Týnec	Ing. arch. Petr Malý	2005	1 : 5000	JPG
Velký Újezd	Ing. arch. Petr Brauner	2004	1 : 5000	JPG
Věrovany	Alfa-projekt Olomouc/ Ing. arch. Petr Malý	1997/2002	1 : 5000	JPG

Zdroj: Územní plány obcí, iLas - Seznam ÚPD a ÚPP

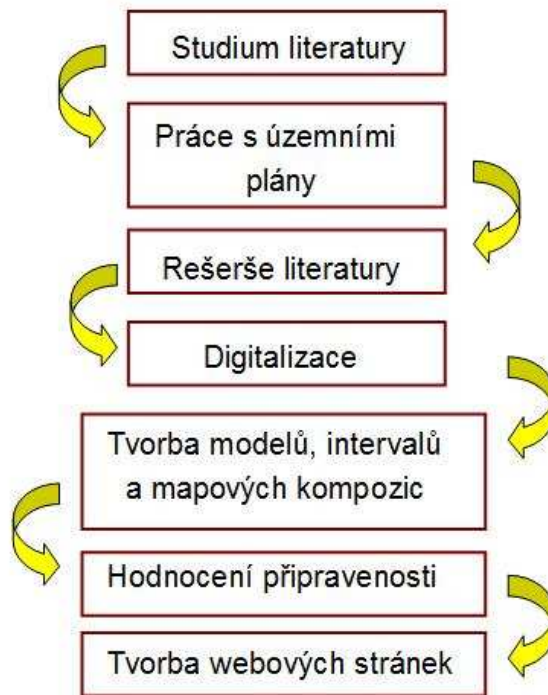
Poznámka: Územní plány zvýrazněných obcí byly skenovány

Uvedení dvou zpracovatelů - jiný zpracovatel územního plánu
a jiný zpracovatel změny územního plánu

2.3 Použité programy

Naprostá většina analýz a vizualizací byla vytvářena v prostředí ArcGIS Desktop 10. Dílčí úkony byly prováděny s využitím panelu nástrojů Georeferencig, Annotation a Labeling. Úprava územních plánů byla provedena v bezplatné verzi PDF-XChange Viewer 2.5 Free. Ke spojování územních plánů bylo využito zkušební verze CorelDRAW Graphics Suite X5. K náhledu územních plánů vytvořených v prostředí Microstation byl použit prohlížeč Bentley View XM Edition. Výsledky bakalářské práce byly popsány a vizualizovány pomocí aplikací sady Microsoft Office 2003, jmenovitě Word a Excel. Webové stránky byly vytvořeny v prostředí PSPad.

2.4 Postup zpracování



Obr. 2 Vývojový diagram postupu práce.

Praktické části bakalářské práce předcházelo studium povinné a doporučené literatury. Doporučené tituly byly nápomocny k pochopení řešené problematiky. Z nastudovaných titulů a článků byla zpracována rešerše, která popisuje současný stav řešené problematiky.

Před použitím územních plánů ke zpracování, bylo nutno provést jejich převod do souřadnicového systému jednotné trigonometrické sítě katastrální (dále S-JTSK) neboli georeferencing. Rektifikované územní plány poté sloužily jako podklad pro následnou digitalizaci. Všechny digitalizované polygony byly doplňovány do vektorové vrstvy základních funkčních ploch.

Do olomouckého regionu spadá 54 obcí. Digitalizace jedním člověkem by byla velmi náročná, a proto jsem se na digitalizaci s Martinem Klíchou, který ve své bakalářské práci s názvem Shluková analýza funkčních ploch pro sledování urbánního vývoje olomouckého regionu také využívá vrstvu základních funkčních ploch. Z mé strany bylo digitalizováno 29 obcí (viz obr. 1).

Obě konečné vrstvy byly spojeny funkcí Merge, která se jevila jako nejlepší při požadavku na zachování všech atributů. Digitalizací vznikla kompletní vrstva, která obsahuje 13 454 polygonů. Hlavním požadavkem byly plochy urbanizované. Nad rámec zadání byly zpracovány i plochy orné půdy, lesa a zeleně.

Po vytvoření konečné vrstvy základních funkčních ploch bylo přistoupeno k přípravě vstupních vrstev a tabulek, které jsou nepostradatelnou součástí výpočtu indikátorů. Vstupní vrstvy vznikly výběrem a analýzami nad vrstvou funkčních ploch. Poté mohla být započata tvorba modelů v prostředí ModelBuilder, který je součástí ArcToolbox. Podrobnější postup je vizualizován formou obrázků v kapitole 5.1.1. Celkem bylo sestaveno 18 modelů pro obce olomouckého regionu a 17 modelů pro katastrální území města Olomouce, které bylo řešeno samostatně. Vzorce pro výpočet jednotlivých indikátorů jsou uvedeny u popisu jednotlivých indikátorů v kapitole 5.1.2.

Vypočtené hodnoty indikátorů bylo nutné rozdělit do intervalů. Ty byly vytvořeny na základě vlastní úvahy a nápomocna mi byla interpretace pro udržitelný rozvoj území, která je uvedena u každého indikátoru. Tvorbu intervalů a následnou vizualizaci jsem konzultovala s odborníky z oddělení Územního plánování a architektury v průběhu praxe na Magistrátu města Olomouce. Hodnoty indikátorů byly znázorněny areálovou metodou a pro každý indikátor byla zpracována jednotně barevná mapová kompozice. U každé územní jednotky je uvedena i hodnota indikátoru, která podává lepší vysvětlení.

Detailnější popis postupu tvorby dat a výpočtu je doplněn názornými obrázky a je rozebírán dále v textu (viz kap. 4).

Závěr bakalářské práce představovala tvorba webových stránek v prostředí PSPad. Ty slouží pro rychlé seznámení s obsahem a cíly práce, aniž by musel být čten celý text.

3 SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY

Procesy územního plánování ovlivňuje především **Stavební zákon 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu** (dále „Stavební zákon“). Stavební zákon §19 vymezuje hlavní úkoly územního plánování. Mezi ně patří zjišťování a posuzování stavu území, jeho přírodních, kulturních a civilizačních hodnot. Dále stanovuje urbanistické, architektonické a estetické požadavky na využívání a prostorové uspořádání území a na jeho změny, zejména na umístění, uspořádání a řešení staveb. Neméně důležitým úkolem je ustanovení podmínek pro obnovu a rozvoj sídelní struktury a pro kvalitní bydlení (Business center.cz, 2006).

Mezi další důležité dokumenty patří Vyhláška MMR č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti; Zákon č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky (katastrální zákon); Zákon č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) (E-learning na KGI, 2010).

3.1 Nástroje územního plánování

Mezi nástroje územního plánování řadíme územně plánovací podklady, politiku územního rozvoje, územně plánovací dokumentaci, územní rozhodnutí, územní souhlas a územní opatření o stavební uzávěře a o asanaci území. Obecně tyto nástroje ovlivňují celý proces územního plánování a jsou mezi sebou vzájemně provázány. V následujících podkapitolách jsou detailněji rozebírány pouze ty nástroje, které mají vliv na suburbanizaci a urbanizační procesy.

3.1.1 Územně plánovací podklady (ÚPP)

Dělí se na územně analytické podklady (dále „ÚAP“) a územní studie. Zjednodušeně lze říci, že ÚAP vytyčí problémy k řešení v území a územní studie nabízejí a prověřují možnosti řešení vybraných problémů. ÚPP slouží jako podklad k pořizování politiky územního rozvoje, územně plánovací dokumentace, jejich změně a pro rozhodování v území (Business center.cz, 2006).

A. Územně analytické podklady

Dle stavebního zákona slouží ÚAP k zjišťování a vyhodnocování stavu a vývoje území, jeho hodnot a omezení změn v území z důvodu ochrany veřejných zájmů. Proces územního plánování usnadňují od roku 2007, kdy se staly novým nástrojem územního plánování. Hlavní uplatnění nalézají jako podklad pro tvorbu územních plánů a zásad územního rozvoje. ÚAP napomáhají k stanovení vhodného funkčního využití území. Mají také silnou vazbu na udržitelný rozvoj území ve 3 základních pilířích, viz Tab. 3. Územně analytické podklady obsahují data v databázi, passpory (metadata), poklady pro rozbor udržitelného rozvoje území a rozbor udržitelného rozvoje území (dále RURU). Nejdůležitější částí je rozbor udržitelného rozvoje území, jehož výstupem je SWOT analýza a problémový výkres. Problémový výkres stanovuje především problémy k řešení v územně plánovacích dokumentacích (E-learning na KGI, 2010).

Vyhláška MMR č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti, stanovuje závazné mapové podklady pro ÚAP. Těmito podklady jsou katastrální mapa, Základní mapa České republiky a Mapa České republiky. Preferují se poklady v digitální podobě. Vyhláška také dělí jevy ÚAP do několika skupin, například: Horninové prostředí a geologie, Vodní režim, Ochrana přírody a krajiny, Bydlení a další. Jevy se dělí do dvou skupin A a B. Jevy A zastupují ÚAP obce s rozšířenou působností, jevy B poté ÚAP kraje (Business center.cz, 2006). Tyto jevy jsou zpracovávány ve dvojí podrobnosti, pro ORP a pro kraje. V obcích s rozšířenou působností je sledováno 119 jevů, na území kraje pouze 37 jevů. Například zastavěné území má kód A 001, patří tedy do jevů A pro obce s rozšířenou působností. Územně analytické podklady kraje se pořizují s využitím územně analytických podkladů ORP (E-learning na KGI, 2010).

Pořízení prvních ÚAP bylo pro mnohé obce s rozšířenou působností i kraje velmi obtížné a zdlouhavé. A to hlavně díky neexistenci jednotné metodiky, přesných podkladů i dostatečných pokynů. Vyskytly se tedy některé nesrovnalosti, které musely být konzultovány. Nejčastěji probíraným tématem v diskuzi byla otázka pořizování ÚAP samostatně nebo zadáním externí firmě. Některé úřady územního plánování si ÚAP zpracovávají sami. Jiné si najímají externí firmy na částečnou výpomoc, např.: tvorba textové části RURU. Zbývající úřady přenechávají externí firmě plnou odpovědnost za tvorbu ÚAP, včetně nastudování, zpracování a převedení dat do GIS (UUR, 2008).

První metodická pomůcka, která měla usnadnit proces tvorby ÚAP, byla vydána v květnu 2007 pod názvem „*Metodika pro postup úřadů územního plánování a krajských úřadů při pořizování územně analytických podkladů pro správní obvod obce s rozšířenou působností a pro území kraje*“, zveřejněná 7.5.2007. Ani na základě této metodiky nebylo možné v některých obcích a krajích zpracovat kvalitní ÚAP. K odstranění mnohých problémů by měla vést „*Metodická pomůcka k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí*“, které byla zpracována profesorem Karlem Maierem na konci roku 2009. Metodická pomůcka byla zanedlouho doplněna „*Metodickým sdělením odboru územního plánování MMR k aktualizaci územně analytických podkladů, části „Rozbor udržitelného rozvoje území*“. Účelem metodického sdělení je sjednotit zpracovávání aktualizace rozboru udržitelného rozvoje území a jeho výstupy - vyhodnocení vyváženosti vztahu územních podmínek a určení problémů k řešení v územně plánovací dokumentaci. V září 2010 bylo vydáno „*Doporučení ke zpracování a příklady rozboru udržitelného rozvoje území v územně analytických podkladech obcí s rozšířenou působností*“. Doporučení by mělo napomoci pracovníkům úřadů územního plánování k zjištění a vyhodnocení udržitelného rozvoje území, včetně SWOT analýzy. Dále by mělo ulehčit vyhodnocení vyváženosti vztahu územních podmínek a určování problémů k řešení v ÚPD. Doporučení je vhodně doplněno příklady k jednotlivým řešeným tématům (upraveno dle Lužný, 2010).

Krajský úřad Olomouckého kraje (KÚOK) zajišťuje pro proces aktualizace kontinuální metodickou pomoc a organizuje pravidelné schůzky pořizovatelů ÚAP. V rámci své činnosti zveřejnil KÚOK následující dokumenty týkající se aktualizace ÚAP:

- 1) Metodické doporučení ke zpracování ÚAP obcí,**
- 2) Symbologie výkresů územně analytických podkladů,**
- 3) Hodnocení rozboru udržitelného rozvoje území obcí Olomouckého kraje.**

(upraveno dle Lužný, 2010)

Grafická část RURU obsahuje čtyři povinné výkresy: výkres hodnot území, limitů využití území, záměrů na provedení změn v území a problémový výkres. Výše zmíněné výkresy jsou nápomocné při řešení územního plánu obce. SWOT analýza i výkresy by také měly být užitečné v otázce urbanizačních procesů. Nejvíce by mohly být ÚAP využity při procesu suburbanizace. Při stanovení správného využití území velmi záleží

na fyzických, ale i sociodemografických podmínkách. Při suburbanizaci je často opomíjen geologický poklad, vodní režim, základní půdní fond i chráněná území. Nové stavby jsou navrhovány v územích, které jsou ohrožené sesuvem nebo povodňovou vlnou. Ojedinelé nejsou ani střety s hranicemi územních systémů ekologické stability.

Tab. 3 Začlenění témat analýz SWOT do jednotlivých pilířů posouzení podmínek udržitelného rozvoje

příznivé životní prostředí (enviromentální pilíř)	soudržnost společenství obyvatel území (sociální pilíř)	hospodářský rozvoj území (ekonomický pilíř)
Horninové prostředí a geologie	Veřejná dopravní a technická infrastruktura	Hospodářské podmínky a rovněž relevantní údaje z témat
Vodní režim		
Hygiena životního prostředí	Socio-demografické podmínky	Veřejná dopravní a technická infrastruktura
Ochrana přírody a krajiny		
Zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkcí lesy	Bydlení	Bydlení
	Rekreace	Rekreace

Zdroj: http://www.uur.cz/images/publikace/uur/2009/2009-05/30_IOP.pdf.

B. Územní studie

Podle § 30 stavebního zákona územní studie navrhuje, prověřuje a posuzuje možná řešení vybraných problémů. Územní studie slouží jako nepovinný podkladový materiál pořizovaný obcí nebo krajem. Územní studie je vhodným podkladem pro rozhodnutí o zástavbě území, které je vymezené územním plánem jako zastavitelné.

3.1.2 Územně plánovací dokumentace

Územně plánovací dokumentaci tvoří zásady územního rozvoje (ZÚR), územní plán a regulační plán. Všechny tyto dokumenty podléhají politice územního rozvoje.

A. Zásady územního rozvoje

Zásady územního rozvoje jsou zpracovávány povinně krajským úřadem pro celé správní území s dvouletou aktualizací. Stanovují požadavky na účelné a hospodárné uspořádání území kraje, vymezují plochy a koridory nadmístního významu i plochy a koridory pro veřejně prospěšné stavby. Vyčleňují územní rezervy a vyhodnocují vlivy na udržitelný rozvoj území. ZÚR jsou závazné pro pořizování a vydávání územních plánů, regulačních plánů a pro rozhodování v území. ZÚR stanovují úkoly pro územní plány obcí, které musí být respektovány (E-learning na KGI, 2010).

B. Územní plán

Územní plán je považován za základní koncepční dokument obce k usměrňování jejího rozvoje. Řeší funkční využití území a jeho plošné prostorové uspořádání. Obecně územní plán jednoznačně a závazně definuje, kde lze určitou funkci, aktivitu či činnost realizovat (Ouředníček, 2008). Vymezuje zastavěné území, plochy a koridory určené k změně stávající zástavby, plochy k obnově nebo opětovnému využití znehodnoceného území, plochy pro veřejně prospěšné stavby. Stanovuje limity využití území (E-learning na KGI, 2010).

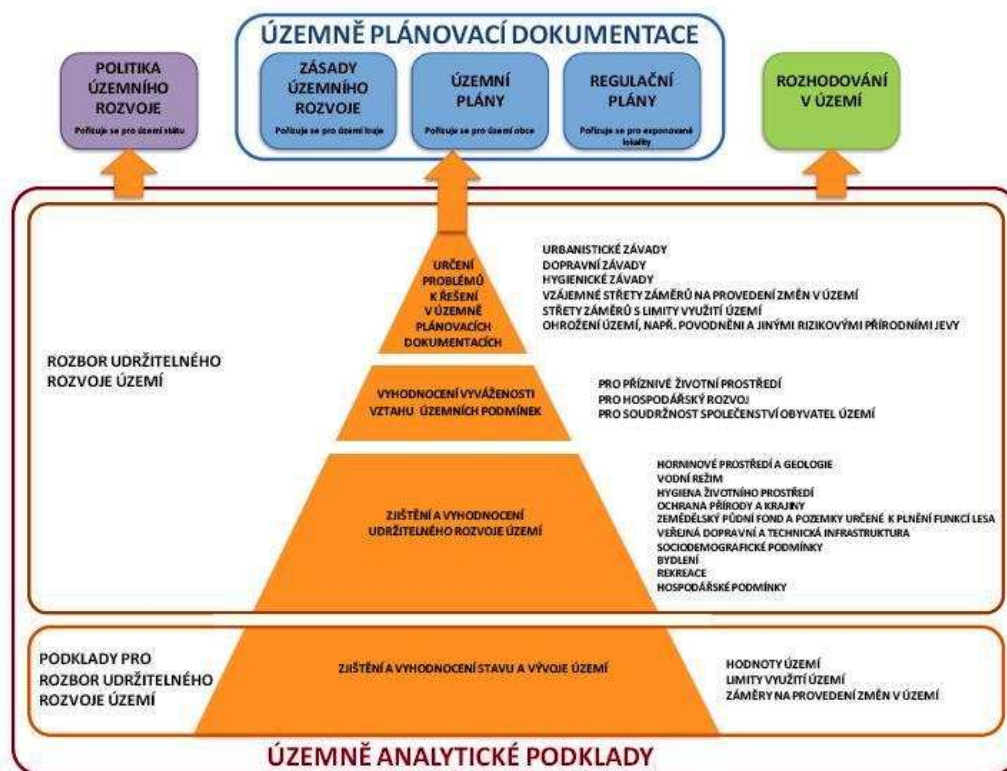
Územní plán přispívá k zpřesňování a rozvíjení cílů a úkolů územního plánování v souladu se zásadami územního rozvoje kraje a s politikou územního rozvoje. Územní plán je závazný pro pořízení a vydání regulačního plánu zastupitelstvem obce, pro rozhodování v území, zejména pro vydávání územních rozhodnutí (E-learning na KGI, 2010). Územní plán plní na katastrálním území obce nezastupitelnou roli. Každá obec by měla ke zhotovení dokumentu přistupovat co nejkritičtěji a s logickým myšlením, které eliminuje negativní dopady na udržitelný rozvoj území. Podle Ouředníčka (2008) by měl územní plán pracovat s časovým horizontem zhruba 10–15 let. Přičemž samotná tvorba územního plánu zabere 2-3 roky.

Územní plán se skládá ze dvou částí, textové a grafické. V textové části najdeme důvody pro zpracování územního plánu, hlavní cíle řešení, poté seznam použitých podkladů. Dále se lze seznámit se všemi okruhy viz Tab. 2., které jsou rozebírány v jednotlivých kapitolách. Například zde najdeme krátké pojednání o historii města, obyvatelstvu a jeho předpokládaném demografickém vývoji. Z této části lze vyčíst, zda město a jeho přilehlé obce předpokládají nárůst počtu obyvatel. Tento nárůst by měl jít ruku v ruce s plánováním nových ploch pro bydlení i ploch pro občanskou vybavenost. Další částí by mohlo být pojednání o funkčních plochách a jejich charakteristice. Nesmíme také opomenout popis limitů využití území týkajících se ochranných pásem, záplavových území i ploch pro těžbu surovin. Jedna z hlavních částí pojednává o vymezení nových plánovaných ploch a jejich následných důsledků na životní prostředí i zemědělský půdní fond (zpracováno dle Územní plán Dobruška, 2002).

Grafická část je složena z několika výkresů, z nichž za nejdůležitější lze považovat hlavní výkres. Hlavní výkres především vymezuje současně zastavěné území a stanovuje hranice zastavitelného území (Maier, 2000). Dále zobrazuje plochy obytné, smíšené, občanského vybavení, výrobní, i stavby, zařízení a plochy pro dopravu i plochy a stavby technického vybavení. Do těchto tematických skupin je rozčleněna

také legenda, která se navíc dělí záměrem využití plochy na stav, návrh a výhled. Stav zobrazuje současnou situaci zastavěného území. V návrhu je řešen krátkodobý horizont (10 let) a součástí návrhu jsou zamýšlené nové plochy pro výstavbu, ať už obytnou, občanské vybavenosti i výrobní. Výhled se zabývá časovým obdobím daleké budoucnosti. Výkres je zpracován v měřítku 1: 5 000, výjimečně 1:10 000.

V legendě bývají stavové plochy zobrazeny polygonem s plnou výplní, návrhové plochy šrafurou a výhledové plochy pouze obrysem. Tyto plochy by měly mít stejnou barvu (sytost i jas). Legenda územního plánu by měla splňovat všechny zásady pro tvorbu legendy. Zvláště by měl být kladen důraz na nezávislost, srozumitelnost, úplnost a soulad s označením na mapě. Častým problémem bývá zmatenost, nepřehlednost a nesoulad legendy s označením v územním plánu. Poté může docházet k mylnému vysvětlení nepopsaného prvku a uživatel pouze odhaduje, co daný prvek znázorňuje.



Obr. 3 Návaznost nástrojů územního plánování (zdroj: <http://www.mvcr.cz/>).

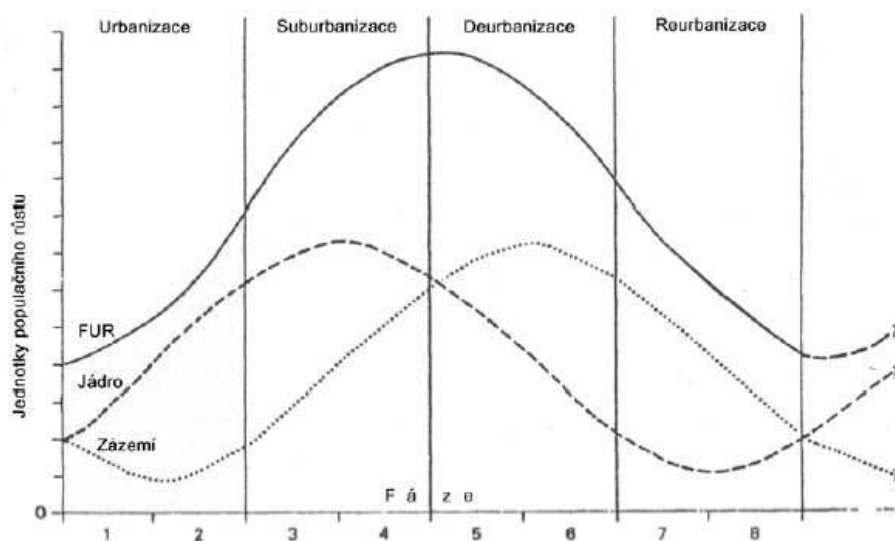
3.2 Urbanizační procesy

Van den Bergova teorie stádií vývoje měst

Podle Ouředníčka (2000) výzkum vývoje měst představuje v sociální geografii dlouhodobě jedno z nejvíce studovaných témat. K popisu urbanizačních procesů se nejčastěji využívá Van den Bergerova teorie stádií vývoje měst „A Study of Growth and Decline“ (van den Berg a kol., 1982). K hodnocení vývoj měst jsou využívány FUR (Functional Urban Region/Area), které umožňují srovnávat vztah mezi populačním růstem jádra a zázemí města.

Autoři teorie se domnívají, že růst měst - vývoj osídlení, je přímo závislý na sociálně-ekonomické úrovni společnosti, především na změnách ve struktuře ekonomiky a úrovni příjmů obyvatelstva. Van den Bergova teorie rozlišuje čtyři stádia vývoje měst: urbanizaci, suburbanizaci, deurbanizaci a jako alternativu budoucího vývoje měst rovněž reurbanizaci (Ouředníček, 2000).

Obrázek 1: Fáze vývoje měst



Zdroj: van den Berg a kol. 1982: 37

Obr. 4 Fáze vývoje měst, Van den Bergova teorie stádií vývoje měst
(zdroj: <http://urbanizace.wz.cz/bakule/23-teorie-stadii>).

3.2.1 Urbanizace

Urbanizační proces počíná urbanizací. Počátek urbanizace je spojován s průmyslovou revolucí, tedy už od konce 18. století (Šimon, 2006). Zjednodušeně lze proces urbanizace označit jako stávání se městským, přeměnu na městské (Ouředníček, 2000). Podle Ouředníčka (2000) je urbanizace vyvolána přebytkem pracovní síly v zemědělských oblastech. Avšak ve městech se začíná rozvíjet průmysl, a proto v této fázi dochází k růstu města přílivem nové pracovní síly. Obyvatelé se stěhují do měst za lepšími podmínkami a venkov se postupně „vyliďňuje“.

Z výše uvedeného grafu vyplývá, že během urbanizace lze pozorovat celkový růst celého regionu, přičemž nejvíce obyvatel přibývá v centrální části (jádro). Nejméně obyvatel se koncentruje v zázemí, kam se stěhují zatím pouze movitější obyvatelé.

3.2.2 Suburbanizace

Termín suburbanizace je odvozen z anglického slova suburb, tedy předměstí. Původně vzniklo slovo jako složenina z latinského základu urbs znamenající město a předpony sub, která označuje umístění vedle, za nebo pod něčím (Ouředníček, 2008). Suburbanizaci také můžeme označit jako proces stávání se předměstským, přeměnu na předměstské (Ouředníček, 2000). Nejdůležitějším znakem je přesun obyvatel, jejich aktivit a některých funkcí z jádra města do jeho zázemí (Ouředníček, 2008).

A. Důvody vzniku

Suburbanizace se stala po roce 1989 nejdynamičtěji se rozvíjejícím procesem, který mění krajinu metropolitních regionů. Přináší kompletní přeformulování struktury regionů, způsobů využití území a sociálně-prostorové struktury (Sýkora a Ouředníček, 2005) (RePUS, 2007). Město se při procesu suburbanizace dále vyvíjí a s ním i doprava a bydlení. Začíná se rozvíjet doprava osobní (automobilová) i veřejná (autobusy, tramvaje, vlaky). Jsou tedy prolomeny všechny nesnáze spojené s dojížděním. Přesun obyvatelstva je spojen i se zhoršováním životního prostředí a kvality života v centrální části. V důsledku toho je zaznamenán růst počtu obyvatel v zázemí měst, na jejich okraji. Obyvatelstvo se koncentruje především podél hlavních dopravních tahů. Postupně se v menší míře na okraj stěhují i průmyslové továrny. Funkční urbanizovaná oblast zaznamenává stále celkový růst, avšak tentokrát s výrazným zvyšováním obyvatel na okraji měst (Ouředníček, 2000).

B. Projevy suburbanizace

Suburbanizací není myšleno každé rozšiřování zastavěného území, ale jde o takový rozvoj v okolí měst, který charakterizují přívlastky rozvolněný, rozptýlený či roztroušený. Proces je spojován s mnohem nižší hustotou osídlení, než existuje ve městě. Charakterizují ho samostatné nebo řadové, jedno až dvoupodlažní rodinné domky s vlastní zahradou, které obvykle vytvářejí sociálně homogenní rezidenční zóny, a také pásová komerční zástavba a průmyslové parky často lokalizované podle dálnic a dalších významných komunikačních os či v blízkosti jejich křižovatek (Sýkora, 2003).

Nově vzniklé lokality lze rozčlenit podle převládající funkce na dva druhy: rezidenční (obytné) a komerční (pracovní a obslužné). Rezidenční suburbanizace sleduje hlavně výstavbu nových rodinných i bytových domů. Předmětem komerční suburbanizace je plánování komerčních aktivit mimo jádro nebo i hranice města. Komerční funkci nejčastěji představují v dnešní době hypermarkety, obchodní a logistická centra, která jsou stavěna podél hlavních dopravních tahů na „zelené louce“ (Ouředníček, 2008). K využívání stávajících objektů i ploch (brownfields) jsou nutné významné úpravy či celková přestavba (Sýkora, 2003). Využívání brownfields může být finančně méně výhodné, a proto je často zavrhováno. I když by mělo docházet k většímu uplatňování přestavby již zastavěného území. Zabránit nechtěnému růstu měst mohou hlavně kvalitní plánovací dokumenty a zodpovědnost samosprávy obcí a státní správy na poli územního rozvoje a územního plánování (Ouředníček, 2008). Nerovnoměrný prostorový rozvoj může v budoucnosti ohrozit ekonomickou účinnost, sociální soudržnost a ekologickou udržitelnost (RePUS, 2007).

Na proces suburbanizace nelze pohlížet pouze jako na růst počtu obyvatelstva, ale i jako na změnu funkčního využití území, proměnu architektury a infrastruktury a výraznou změnu sociální struktury obyvatelstva (Ouředníček, 2000). Suburbanizací vznikají oblasti nové výstavby označované jako satelitní městečka, nákupní nebo průmyslové zóny. Návrh nových ploch by měl být striktně omezen územním plánem a změnami územního plánu. Také by měl odpovídat poptávce po zastavitelných plochách. Obecně se obec snaží nejdříve zastavět zastavitelné pozemky ve vymezeném zastavěném území. Poté lze požádat změnou územního plánu o vymezení nového zastavitelného území. Funkční využití zastavitelných ploch by mělo být vyvážené. Nedoporučuje se vymezovat v okolí obce pouze plochy pro bydlení bez ploch s občanským vybavením a sídelní zelení (Poláčková, 2007).

3.2.3 Deurbanizace

Dalším stádiem vývoje města, které následuje po suburbanizaci, je deurbanizace. Na přechodu mezi stádii dochází ke zlomovému bodu, nárůst obyvatel střídá výrazný pokles. Pro toto stádium je charakteristický celkový pokles obyvatel pro celý funkční region. Stále nejvíce tento pokles pociťuje jádro, ale úbytek obyvatel se začíná projevovat i na předměstí. Lidé se odtud stěhují za hranice města do venkovských oblastí. Tyto oblasti v širším zázemí města se postupně přeměňují na městské. Tento proces s sebou nese větší nároky na životní prostředí i na zábor zemědělské půdy. Avšak tato fáze by mohla dospět do bodu, kdy by centrum města bylo vyliďněné a z menší a středních obcí by se stávali nová města (Ouředníček, 2000).

3.2.4 Reurbanizace

Proces reurbanizace představuje zcela opačný pohled než deurbanizace. Městská a státní správa by se měly snažit o znovuoživení městského centra. K tomu by měly sloužit „programy na zlepšení image města, rehabilitace obytného prostředí, zlepšení dopravní situace, vytváření pěších zón a vylepšení sociální infrastruktury“ (van den Berg a kol., 1982) (Ouředníček, 2000). Tyto podpůrné programy by měly obyvatelstvo znovu přilákat do městských center, které by zažily znovuoživení.

3.2.5 Vztah funkčních ploch a urbanizace

Urbanizační proces je úzce spjat s otázkou územního plánování, které mimo jiné definuje funkční využití ploch. Na vztah funkčních ploch a urbanizace lze pohlížet z několika hledisek. Podle mého názoru lze tento vztah nejlépe hodnotit z postupného vývoje urbanizace, potažmo celého urbanizačního procesu.

Před započítáním procesu urbanizace bylo funkční využití půdy vyvážené. Nové plochy pro bydlení i výrobu byly navrhovány v pěší dostupnosti v rámci kompaktního území. Obyvatelé se spíše sdružovali v kompaktním území města, kde bylo orientováno i jejich zaměstnání. Díky „neexistenci“ dopravy nebylo nemožné bydlet daleko od města. Navíc sociální postavení obyvatel nebylo tak dobré, aby si mohli dovolit bydlení v zázemí města. Nejvýstižnější charakteristikou pro funkční plochy byla kompaktnost a vysoká hustota zástavby (Sobotová, 2008).

Hybatelem odchodu obyvatel do zázemí měst byla jednoznačně doprava, zvýšení sociálního postavení a lepší životní prostředí. Postupně dochází k prostorovému oddělování různých druhů využití pozemků nástroji územního plánování (Pucher, 2002). Za navrhovanými plochami pro bydlení směřují i plochy pro komerční zástavbu (obchodní domy, logistické sklady, benzinové pumpy, atd.), které jsou budovány nejčastěji podél silnic a dálnic. Pro developery jsou velkým lákadlem nezastavěné plochy v sousedství s kompaktním územím. Developeři vždy preferují výstavbu na „zelené louce“ před náročnější přestavbou v zastavěném území (Maier, 2002). Podle Puchera (2002) suburbanizace spotřebovává ohromné množství půdy a poškozuje ekosystém. Ničí rozsáhlé plochy zemědělské půdy, lesů a volných prostranství v blízkosti měst.

Velká města se v dnešní době snaží na svém území brzdit další návrh a rozvoj funkčních ploch. Avšak narážejí na opačné chování obcí ve svém okolí, které chtějí naopak přilákat nové obyvatele a firmy. Vzhledem k roztržité struktuře malých obcí s širokou pravomocí a odpovědností k plánování dochází k soutěžím mezi obcemi, které vedou k poskytování nadbytečného množství ploch pro rozvoj všude, kde je to aspoň trochu vhodné (Maier, 2002) (RePUS, 2007). Komunikace mezi jednotlivými účastníky územního rozvoje je mnohdy neefektivní a nefunkční. Územní plány velkých územních celků (dále ÚP VÚC) a územní plány obcí by měly být nástrojem pro ovlivnění suburbanizace. ÚP VÚC mohou stanovit limity a regulativy územního rozvoje na regionální úrovni, na úrovni krajů. Tyto plány nepokrývají celé území České republiky. Bohužel žádný z existujících se nepokouší usměrňovat suburbanizační trendy regulací v prostoru i čase (Maier, 2002). ÚP VÚC nemohou efektivně zvládnout prostorový rozvoj a koordinaci struktury osídlení (Maier, 2002) (RePUS, 2007). Naproti tomu územní plány obcí jsou velmi účinným prostředkem regulace územního rozvoje. V tomto případě je obec zodpovědná za svůj růst a záleží pouze na ní, jak využije nástroje regulace.

3.3 Metodická pomůcka k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí

Metodická pomůcka k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí (dále jen Metodická pomůcka) byla vydána 18. 12. 2009 a jejích autorem je v prof. Ing. arch. Karel Maier. Csc.. Prof. Karel Maier je považován za jednoho z největších odborníků na územní plánování u nás. Mimo jiné se věnuje architektuře a vyučuje na ČVUT v Praze (Arnika, 2008). Metodickou pomůcku zpracoval na základě ustanovení tvorby územně analytických pokladů (dále ÚAP), jejichž zhotovení nařizuje stavební zákon č. 183/2006 Sb., § 27. Maier (2009) popisuje předkládanou Metodickou pomůcku jako standardní postup při vypracování rozboru udržitelného rozvoje území jako součásti ÚAP. Pomůcka je určena především pro úplné aktualizace ÚAP obcí podle § 28 odstavce 1 stavebního zákona, které je povinna obec pořizovat každé dva roky. Pomůcka by také měla pomoci úřadům územního plánování v aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území (dále RURU), který je součástí ÚAP. Výstupem by měly být navzájem srovnatelné a kompatibilní ÚAP, které budou použity jako relevantní podklad pro řešení problémů v územně plánovací dokumentaci. Důležitou podmínkou je použití jednotné datové základny průběžně sledovaných a aktualizovaných pokladů pro RURU (Maier, 2009).

Metodická pomůcka navrhuje kromě subjektivní SWOT analýzy použití kvantitativních indikátorů, které slouží při úplných aktualizacích ÚAP k sledování vývojových trendů ve sledovaném území. Je nutno poznamenat, že indikátory jsou pouze doplňkem kvalitativní SWOT analýzy. Nelze tedy vypočítat pouze hodnoty indikátorů bez provedení analýzy. Indikátory kvantifikují jevy významné pro udržitelný rozvoj území a jevy bezprostředně ovlivnitelné územním plánováním. Data potřebná pro výpočet indikátorů by měla být dostupná z veřejných zdrojů, včetně sledovaných jevů ÚAP (Maier, 2009). Seznam indikátorů a jejich stručný popis je uveden v příloze Metodické pomůcky.

3.3.1 Využití indikátorů udržitelného rozvoje území

Indikátory udržitelného rozvoje území našly uplatnění v návrhu aktualizace ÚAP Jihomoravského kraje (2010) i při sestavování územní studie Šumava (červen 2010). Oba dokumenty obsahují návrhy využití výpočtu indikátorů využitelných pro RURU.

Jihomoravský kraj vydal Datový model Jihomoravského kraje pro indikátory udržitelného rozvoje. V tomto modelu jsou uvedeny sledované indikátory: Míra naplnění zastavitelných ploch, Míra naplnění ploch přestavby, Podíl ploch sídelní zeleně na celkovém využití zastavěného území obce a další. Datový model je nevyplněn. Maketa výstupu byla zpracována na obci Vojkovice. Zde byla stanovena rozloha stavu, návrhu a rezervy rezidenčního území, území výrobních aktivit, občanského vybavení a sídelní zeleně. Indikátory byly vypočítány po schválených změnách územního plánu a v aktualizaci ÚAP 2010. Indikátor Míra naplnění zastavitelných ploch byl určen na hodnotu 55,6 % (Geoportál územního plánování JMK, 2010).

Územní studie Šumava obsahuje čtyři alternativní scénáře rozvoje území. Scénář PŘÍRODA řešil ochranu přírody jako svou prioritu. Scénář AKCE našel svoji prioritu v hospodářském rozvoji. Scénář HARMONIE podporoval sociální pilíř a KOMPRONIS kombinoval výše uvedené scénáře s různými projevy v odlišných částech území. Pro posouzení a vyhodnocení byla použita metoda multikriteriálního hodnocení. Byly použity tyto indikátory udržitelného rozvoje území: Míra plánovaného růstu zastavěného území, Bilanční rovnováha mezi populační a pracovní velikostí, Podíl obyvatel v sídlech v dostupnosti zařízení předškolní výchovy/ základních škol a jiné. Indikátory byly vypočteny pro každý z výše zmíněných scénářů. Jaký scénář pro územní rozvoj bude použit záleží na podporované prioritě (Územní plánování - Jihočeský kraj, 2010).

Dle mého názoru Indikátory udržitelného rozvoje vydané na konci roku 2009 profesorem K. Maierem nenašly valnou odezvu při aktualizaci RURU v roce 2010. Jedním z důvodů je bezesporu náročnost výpočtu indikátorů a někdy i chybějící data. Ministerstvo pro místní rozvoj nechalo zpracovat tuto Metodickou pomůcku, avšak nevěnovalo pozornost propagaci a nevynucovalo si její použití.

Větší uplatnění našlo Metodické sdělení odboru územního plánování MMR k aktualizaci územně analytických pokladů, části „Rozbor udržitelného rozvoje území“ viz kapitola 3.1.1. Zde je navrhováno rozdělení obcí dle vyváženosti vztahu územních podmínek pro udržitelný rozvoj území jako souhrnu hodnocení územních podmínek za jednotlivé pilíře udržitelného rozvoje území. V závěru je každá obec přiřazena do jedné z osmi kategorií, které vycházejí z Tab. 3 Začlenění témat analýz SWOT do jednotlivých pilířů posouzení podmínek udržitelného rozvoje.

4 ZPRACOVÁNÍ DAT

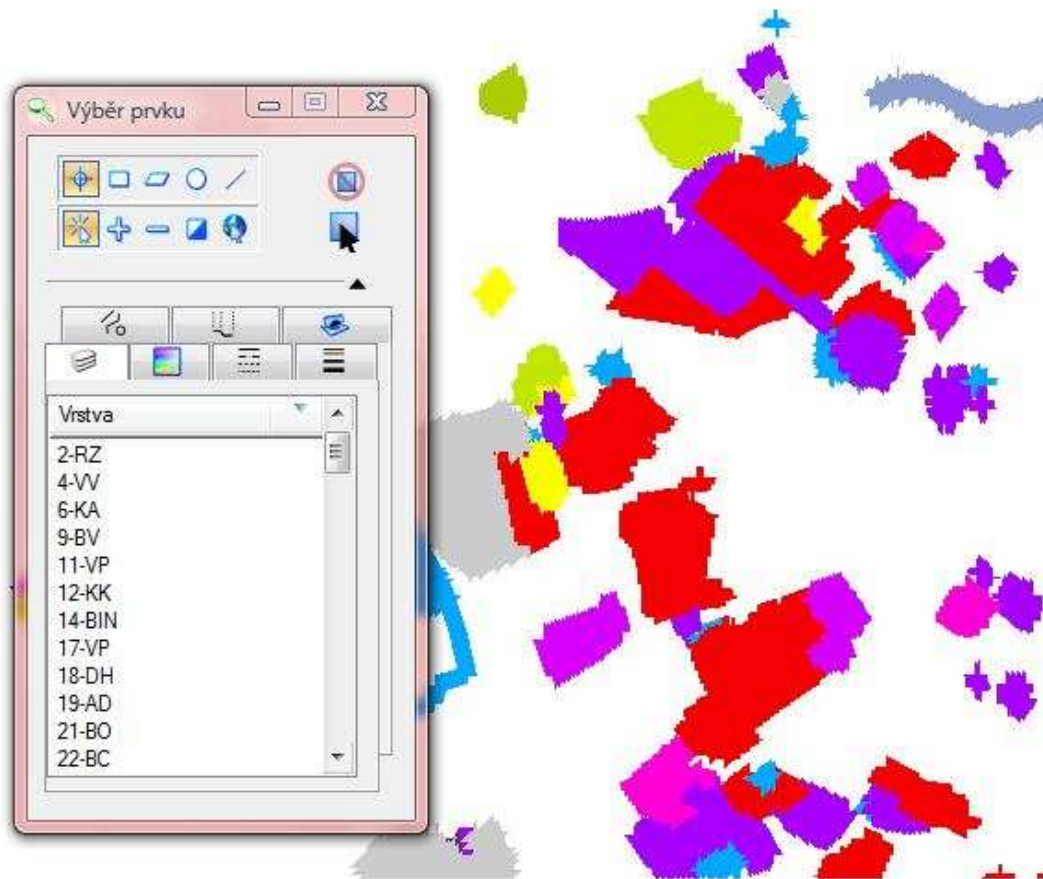
Kapitola detailněji seznamuje s postupem tvorby dat, databáze základních funkčních ploch. Kroky, které předcházely tvorbě databáze, jsou nastíněny v kapitole 2.4. V následujících podkapitolách budou jednotlivé kroky více rozebrány a doplněny obrázky.

4.1 Zpracování územních plánů

Územní plány obcí ORP Litovel a Prostějov byly k dispozici pouze v papírové podobě, proto musely být nejdříve naskenovány přímo do formátu *.jpg. Územní plány ORP Litovel byly nejdříve okopírovány a poté až skenovány. Skenováním byla u některých územních plánů dosti porušena kvalita. Na stavebním úřadě v Prostějově měli k dispozici skener A3. Dalším potřebným úkolem bylo spojení naskenovaných územních plánů v prostředí Corel. Nejčastěji byly spojovány dvě nebo tři části. V případě územního plánu obce Olšany u Prostějova bylo spojeno 17 částí, u kterých bylo nutné provést před spojením úpravu velikosti (viz obr. 6). Některé části byly větší a některé menší. Územní plán obce Slatinky vznikl spojením čtyř částí. Při spojování mohly vzniknout chyby nepřesným navazováním sousedních částí.

Územní plány poskytnuté ve formátu *.dgn byly již v požadovaném souřadnicovém systému. Byly tedy pouze převedeny na liniové a polygonové vrstvy a použity jako podklad k následné digitalizaci. Obrázek územního plánu města Olomouce si lze prohlédnout na obr. 5.

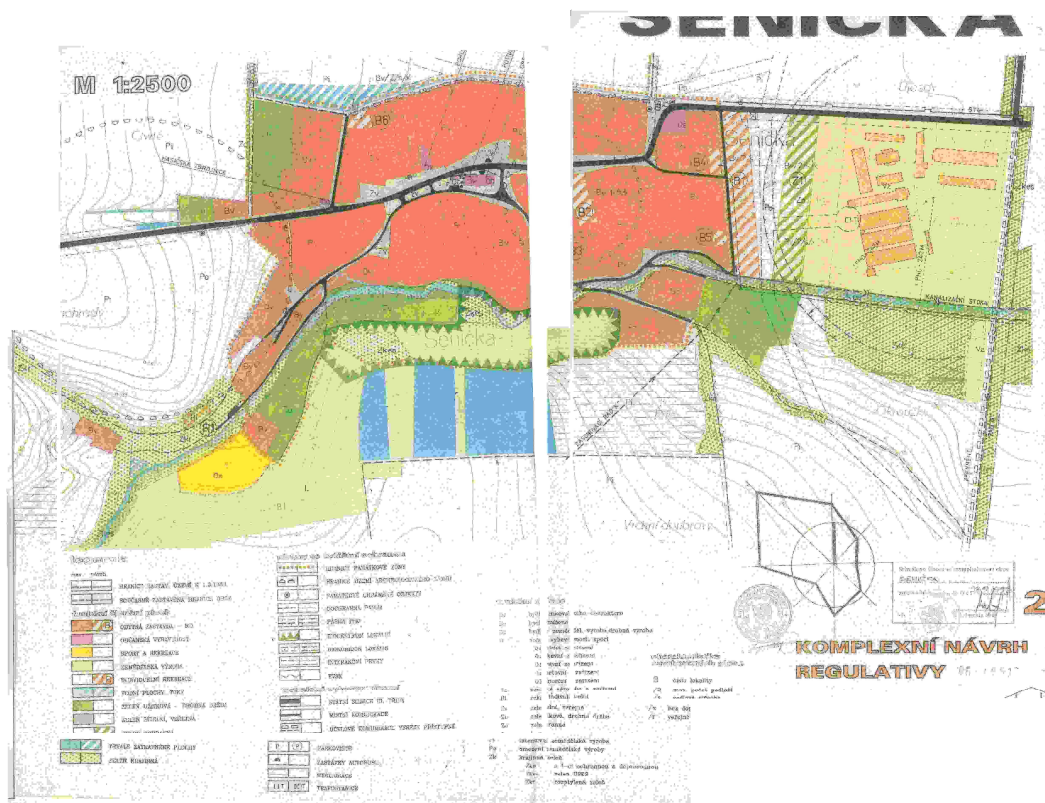
Nejvíce problémů při spojování bylo zaznamenáno u již zmíněných Olšan a dále u obce Senička. Papírová forma územního plánu obce Senička vykazovala již v tomto stádiu nečitelnost, která se ještě více znásobila po skenování a následném spojování. Plochy funkčního využití nemají jasně zřetelné ohraničení, jsou slité do jedné. Legenda územního plánu postrádá svou čitelnost. Výsledný rastrový výstup (obr. 7) je zobrazen níže. V územním plánu je viditelná prázdná část, která vznikla nepřesným skenováním. Data z chybějící části byla doplněna s využitím ÚAP, výkres záměrů na provedení změn.



Obr. 5 Návrhové plochy města Olomouc ve formátu *.dgn v prostředí Bentley View.



Obr. 6 Spojený územní plán obce Olšany u Prostějova.



Obr. 7 Spojený územní plán Seničky.

4.2 Převod územních plánů do souřadnicového systému S-JTSK

Územní plány byly v počáteční podobě rastrovými obrázky bez souřadnicového systému. V dalším kroku zpracování bylo potřebné převést územní plány do souřadnicového systému S-JTSK. Územní plány obcí ORP Olomouc již byly dodány v souřadnicovém systému S-JTSK. Ostatní územní plány musely být převedeny do požadovaného souřadnicového systému.

K převodu územních plánů byl využit panel nástrojů Georeferencing. Nebyl kladen důraz na co nejmenší celkovou RMS chybu. Pokud u některých územních plánů zcela chyběla hranice obce, rektifikace probíhala podle hranic parcel. K umístění kontrolních bodů bylo využito WMS služby ČÚZK Katastrální mapy (viz obr. 8).



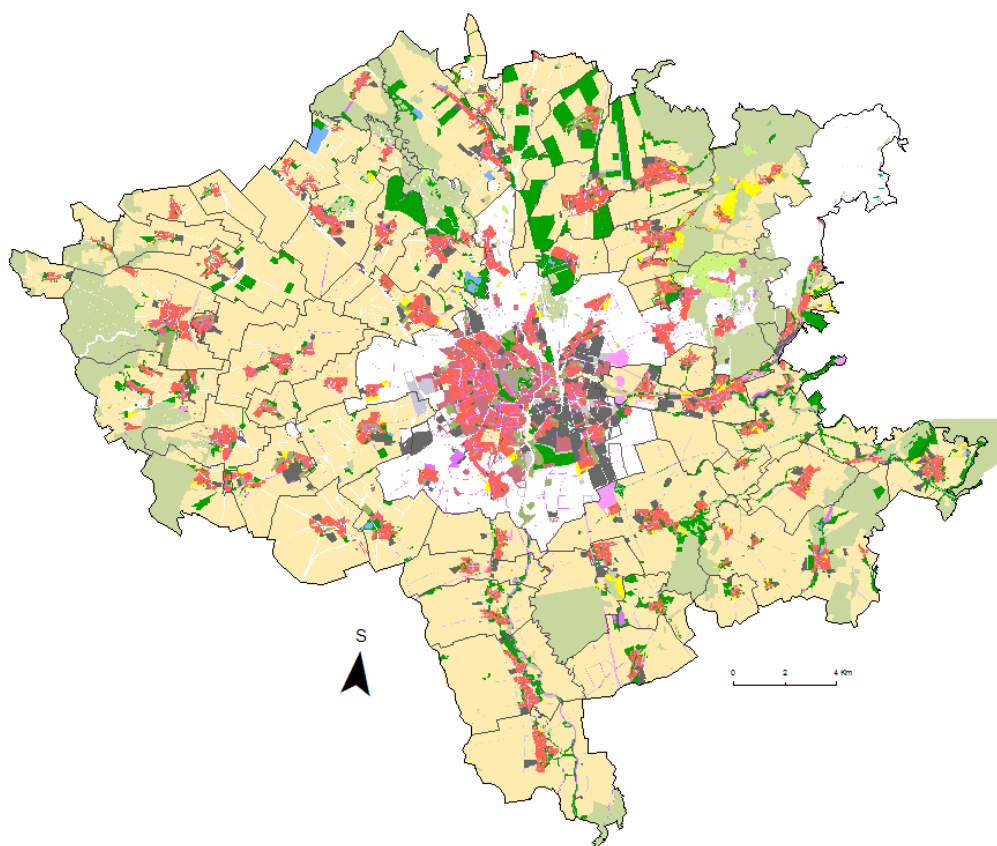
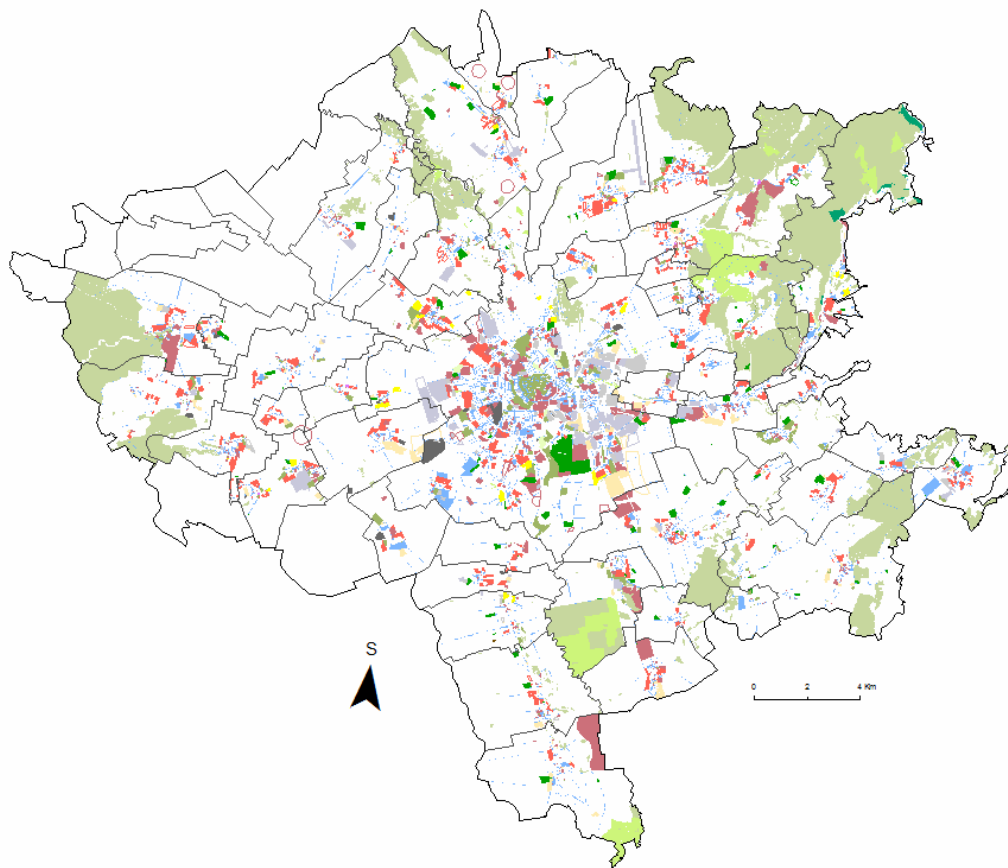
Obr. 8 WMS katastrální mapy nad územním plánem Senice na Hané.

4.3 Digitalizace základních funkčních ploch

Po převodu územních plánů do souřadnicového systému S-JTSK bylo přistoupeno k samotné digitalizaci, tvorbě databáze základních funkčních ploch. Ta byla prováděna podle dodané XLS tabulky, ve které jsou uvedeny názvy jevů ÚAP s kódy i funkcemi. Tabulka je výstupem Dokumentace symbologie výkresů územně analytických podkladů obcí. Dokument byl zpracován na katedře Geoinformatiky v roce 2010. Vedoucím řešitelem byl RNDr. Jaroslav Burian.

K tvorbě nových polygonů byla použita lišta nástrojů Editace. Nejčastěji byla používána operace Auto-Complete polygon a Create New Feature. K jednotlivých polygonům byly doplňovány základní atributy: ENTITA_ID, FUNKCE_KOD a JEV_ID. Nejdůležitějším atributem je ENTITA_ID, podle kterého je polygonům přiřazena barva. Podle posledních dvou čísel atributu jsou rozlišovány polygony na stav, návrh a výhled, stejně jako u legendy územního plánu. Končí-li atribut číslem 13, jedná se o stav. Číslo 23 znázorňuje návrh a číslo 33 výhled. Atribut FUNKCE_KOD odpovídá funkci, kterou plní odpovídající jev ÚAP. Např.: Název jevu ÚAP: bydlení individuální, JEV_ID: 100400, ENTITA_ID: 10040013, FUNKCE_KOD: BI.

Hlavním požadavkem byla digitalizace ploch urbanizovaných: plochy obytné, občanského vybavení, průmyslu, výroby atd.. Nad rámec zadání byly zpracovány také plochy orné půdy, lesa a zeleně. Tyto plochy chybí v Olomouci, kde nebyly požadovány. Urbanizované a neurbanizované plochy nepokrývají celé území obce Hlubočky. Území nebylo zahrnuto do územního plánu, který byl poskytnut od Magistrátu.



Obr. 9 Základní funkční plochy před digitalizací – nahoře.
 Obr. 10 Základní funkční plochy po digitalizaci a spojení – dole.

4.4 Slučování vrstev základních funkčních ploch

Finálnímu sloučení původně předcházelo z mé strany spojení tří vrstev. Urbanizované plochy stavu a návrhu v Olomouci byly nejprve digitalizovány do dvou samostatných vrstev, jelikož byl územní plán poskytnut v formátu *.dgn. Liniová vrstva byla převedena funkcí Feature to Polygon na vrstvu polygonovou. Té byly v dalším kroku přiřazeny výše zmíněné atributy. Stejný postup byl proveden s návrhovými i stavovými plochami. Avšak při spojení všech vrstev nastaly problémy s mnohočetností polygonů. Největší problémy zapříčinily komunikace a mezery mezi polygony, které byly již v počáteční vrstvě. Funkce Integrate měla pomoci eliminovat mezery mezi polygony. I když byla tato funkce použita, nedosahovaly výsledky uspokojivého stavu. Z tohoto důvodu bylo přistoupeno k opětovné digitalizaci stavových a návrhových ploch do jedné vrstvy, aby se zamezilo výše zmíněným komplikacím.

Závěrečným procesem bylo spojení obou vrstev funkčních ploch. Ty byly spojeny funkcí Merge, která se jevila jako nejlepší při požadavku na zachování všech atributů. Nevýhodou této funkce byl dvojnásobný výskyt některých polygonů, který musel být poté ručně vymazán. Mohla být použita i funkce Union, avšak výsledkem byl více než dvojnásobný počet polygonů, přes 20 000. Zpracování takto vzniklé vrstvy by bylo časově velmi náročné. Sloučením obou vrstev vznikla kompletní vrstva, která obsahuje 13 454 polygonů (viz obr. 10). Posléze byl každému polygonu přiřazen název obce, ve které se nachází. K tomuto kroku byla využita funkce Spatial Join.

5 APLIKACE METODICKÉ POMŮCKY

Kapitola zahrnuje obecný postup a výpočty vybraných indikátorů. U každého indikátoru je uveden vzorec pro výpočet a zhodnocení výsledků za obce olomouckého regionu a za katastrální území města Olomouce.

5.1 Výpočet vybraných indikátorů udržitelného rozvoje území

Součástí Metodické pomůcky k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí jsou Indikátory udržitelného rozvoje území, které jsou popsány v příloze 2 Metodické pomůcky. Indikátory jsou součástí výstupu úkolu rezortního výzkumu MMR WD-07-07-4 Koncepce územního plánování a disparity v území, zpracovaným týmem složeným z odborníků Českého vysokého učení technického v Praze, Masarykovy university v Brně a Ústavu pro ekopolitiku o.p.s. v Praze.

Indikátory jsou členěny do následujících tematických okruhů:

- Okruh 1

Udržitelná úroveň čerpání přírodních zdrojů včetně území a energie,

- Okruh 2

Stabilita / dynamická rovnováha ekologických systémů,

- Okruh 3

Udržitelná forma a udržitelná míra ekonomického rozvoje,

- Okruh 4

Soudržnost mezi sociálními skupinami a regiony a sociální prostupnost,

- Okruh 5

Snížení rizik dopadů přírodních katastrof a selhání infrastruktur.

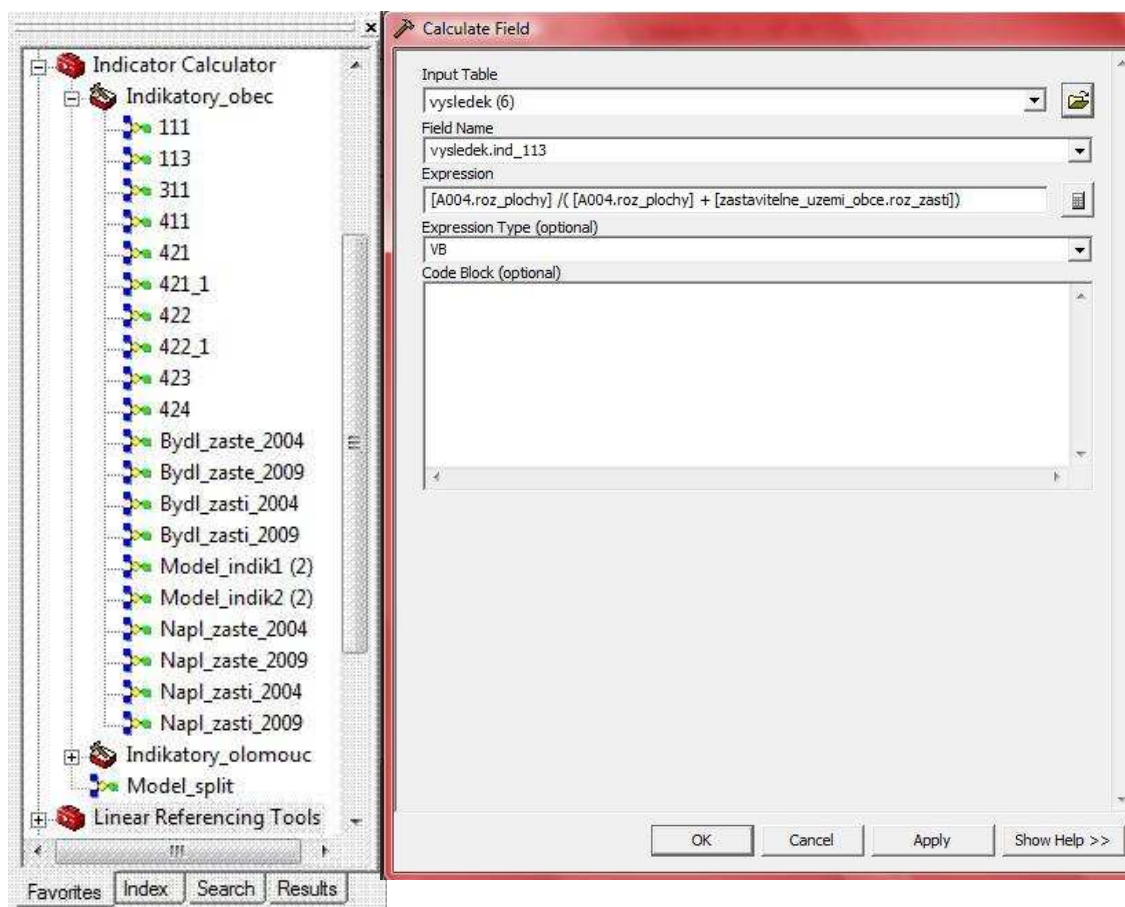
5.1.1 Obecný postup výpočtu indikátorů územního rozvoje

Vzorce pro výpočet všech vybraných a nadstavbových indikátorů byly vytvořeny v prostředí ModelBuilder. Jak již bylo naznačeno v kapitole 2.4 Postup zpracování, v ArcToolbox byl vytvořen nový Toolbox s názvem Indicator Calculator. Pro každé hodnocené území v něm byly vytvořeny dva Toolset: indikatory_obec a indikatory_olomouc (viz obr. 11). Výsledné číslo bylo ukládáno do atributové tabulky „vysledek“ pro obce (viz obr. 13) a do tabulky „katastry_ol“ pro katastrální území

města Olomouce. Pro oddělená katastrální území zahrnovaná do výpočtu indikátorů 421 a 422, jsou výsledné hodnoty ukládány do atributové tabulky „katastry_skoly“.

V prostředí ModelBuilder proběhla tvorba modelů (viz obr. 14), které jsou založeny na jednoduchých operacích: Add Field, Add Join a Calculate Field. Nejčastěji byly připojovány DBF tabulky vytvořené v prostředí MS Excel. V prostředí Calculate Field (viz obr. 12) byly vypočteny výsledné hodnoty indikátorů. Většina indikátorů byla počítána z vytvořených dat, která vznikla výběrem a analýzami nad vrstvou základních funkčních ploch. Výpočet byl realizován pomocí základních matematických operací. Hodnoty všech indikátorů byly před konečným hodnocením zaokrouhleny na dvě nebo tři desetinná místa.

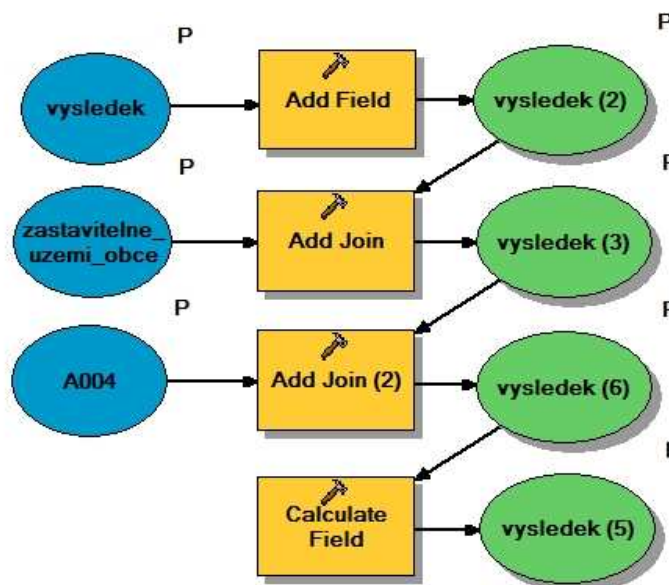
Následné zpracování zahrnovalo podrobnější rozbor hodnot indikátorů. Hodnoty byly rozděleny nejčastěji do pěti intervalů a znázorněny areálovou metodou. Každá územní jednotka je zařazena do odpovídajícího intervalu a podle toho barevně odlišena. Pro každý indikátor byla zpracována jednotně barevná mapová kompozice.



Obr. 11 vlevo: Rozložení modelů indikátorů v prostředí ArcToolbox.
Obr. 12 vpravo: Výpočet hodnoty indikátoru pomocí Field Calculator.

NAZEV	NAZEV CENT	ind 421	ind 422	ind 421 1	ind 111	ind 422 1	ind 311	ind 423	ind 424
Bělkovice-Laštiny	Olomouc	0,48	1	0	0,2	0,51	0,38	0,1	0,65
Blatec	Olomouc	1	1	0	0,33	0	0,45	0,74	1
Bohuňovice	Olomouc	0,47	0,47	0	0,36	0	0,55	0,34	0,37
Bukovany	Olomouc	1	0	0	0,28	0	0,47	0,61	0
Bystročice	Olomouc	0,7	0,7	0	0,55	0	0,39	0,47	0,47
Bystrovany	Olomouc	1	1	0	0,31	0	0,92	0,32	0,99
Daskabát	Olomouc	1	1	0	0,34	0	0,42	0,88	0,93
Dolany	Olomouc	0,79	0,79	0	0,15	0	0,51	0,21	0,36
Doloplazy	Olomouc	1	1	0	0,23	0	0,35	0,13	0,89
Drahanovice	Olomouc	0,53	0,53	0	0,13	0	0,47	0	0,12
Dub nad Moravou	Olomouc	0,59	0,59	0	0,15	0	0,63	0,43	0,59
Dubčany	Olomouc	0	0	0	0,73	0	0,42	0	0
Grygov	Olomouc	1	1	0	0,36	0	0,58	0,73	0,93
Hlubočky	Olomouc	0,42	0,49	0	0,11	0	1,35	0	0,77
Hlušovice	Olomouc	1	0	0	0,28	0	0,68	0,33	0
Hněvotín	Olomouc	1	1	0	0,76	0	0,69	0,46	0,66
Horka nad Moravou	Olomouc	1	1	0	0,15	0	0,59	0,38	0,32
Charváty	Olomouc	0,42	0,42	0	0,09	0	0,4	0,15	0,78
Kožušany-Tážaly	Olomouc	0,62	0,62	0	0,35	0	0,36	0,22	0,61
Krčmaň	Olomouc	1	1	0	0,1	0	0,44	1	1
Křelov-Břuchotín	Olomouc	0,86	0,86	0	0,8	0	0,51	0,12	0,51
Liboš	Olomouc	0,87	0	0	0,09	0	0,51	0,64	0,61
Loučany	Olomouc	1	1	0	0,27	0	0,48	0,24	0,9
Luběnice	Olomouc	0	0	0	0,37	0	0,55	0	0
Lutín	Olomouc	0,81	0,81	0	0,29	0	1,48	0,03	0,56
Majetín	Olomouc	1	1	0	0,54	0	0,54	0,69	0,81
Mrsklesy	Olomouc	1	0	0	0,19	0	0,34	0,66	0

Obr. 13 Ukázka atributové tabulky „vysledek“.



Obr. 14 Příklad výsledného modelu pro výpočet hodnoty indikátoru.

5.1.2 Použité a počítané indikátory

Vybrané indikátory jsou počítány pro jednotlivá území obcí, ve statutárních městech za městské části. V případě města Olomouce jsou všechny indikátory sledovány za katastrální území. Hranice městských částí odpovídají ve většině případů hranicím katastrálních území. Pouze u indikátorů 421 a 422 jsou do výpočtu zahrnuta i katastrální území jednotlivých obcí. Níže popsané indikátory byly po diskuzi s vedoucím práce a pracovníky MMOL vybrány jako nejvhodnější k hodnocení připravenosti obcí na urbanizační procesy.

111 Míra plánovaného růstu zastavěného území

Využití zastavitelných a přestavbových ploch je základním ukazatelem efektivity využití území. Vyjadřuje udržitelnou úroveň čerpání území. V kombinaci s počtem obyvatel vypovídá o tom, jak se daří zachovávat rovnováhu mezi populačním a územním vývojem (Maier, 2009).

vzorec pro výpočet:

$$\frac{ÚAP(A117)}{ÚAP(A001)}$$

ÚAP (Axxx) - číslo sledovaného jevu ÚAP

ÚAP (A001) - zastavěné území

ÚAP (A117) – zastavitelné území

Hodnocení:

Indikátor se zaměřuje na vysoké hodnoty. Ty upozorňují obce na možné budoucí problémy, týkající se dostupnosti veřejných infrastruktur, veřejné zeleně i veřejných prostranství v důsledku přílišného rozšiřování zastavěného území. Lze předpokládat zhoršení v sociálním pilíři udržitelného rozvoje v důsledku plánování nadbytečného množství zastavitelných ploch, které jsou odlehlé od centra obce i občanské vybavenosti.

Největší hodnoty byly vypočítány u těchto obcí Dubčany, Hněvotín, Křelov-Břuchotín a Štarnov (viz příloha č. 1). Tyto obce mají rozlohu zastavitelného území téměř srovnatelnou s rozlohou zastavěného území. Tento fakt napovídá o relativní připravenosti na suburbánní rozvoj. Obce s nejnižší hodnotou by mohly být označovány

jako stabilizované nebo stagnující v rozvoji. Mezi tyto obce se řadí Senička, Liboš, Hlubočky, Krčmaň, Charváty a Věrovany. Zbývající obce se rozvíjejí přiměřeně.

V katastrálních územích Tolopany a Holice u Olomouce dosahují hodnoty indikátoru více než 1. To znamená, že v těchto katastrech je rozloha zastavitelného území větší než zastavěného. Tyto katastry předpokládají připravenost na příchod obyvatel. Nulové hodnoty byly spočítány u katastrálních území Olomouc-město, Bělidla a Nový Svět. Většina katastrálních území nabízí méně než polovinu zastavitelných ploch pro bydlení (viz příloha č. 1).

113 Míra recyklace zastavěných pozemků

Ukazatel je významný pro ekologickou a ekonomickou udržitelnost rozvoje. Extenzivní růst zastavěného území s nedostatečným využíváním stávajících zastavěných ploch zhoršuje prostorovou ekonomiku nárůstem nákladů na výstavbu a provozování veřejných infrastruktur. V nejhorších případech může docházet ke snížení prostorové dostupnosti občanského vybavení a zhoršení v sociálním pilíři udržitelného rozvoje (Maier, 2009).

vzorec pro výpočet:

$$\frac{ÚAP(A004)}{[ÚAP(A004) + ÚAP(A117)]}$$

$ÚAP(A004)$ - návrhové plochy v zastavěném území

$ÚAP(A117)$ - zastavitelné území

Hodnocení:

Indikátor upozorňuje na nízké hodnoty, které mohou ukazovat na problém ve využívání ploch přestaveb neboli brownfieldů. Naopak v těchto obcích dochází ve větší míře k využívání úrodných ploch půdy.

Obce s nejnižšími hodnotami vykazují nízkou intenzitu využívání zastavěného území. Naproti tomu upřednostňují plánovaný růst na „zelené louce“, který je mnohem snadnější. Tento scénář byl spočítán v Dubčanech, Střeni, Loučanech, Štarnově, Bystročicích a Přáslavicích (viz příloha č. 2). Tyto obce by se mohly potýkat s rozvolněnou zástavbou a nedostatkem ploch zeleně a občanské vybavenosti. Nejvíce obcí z regionu spadá pod hodnotu 0,5. Největší míra recyklace zastavěných pozemků byla spočítána v Hlušovicích, Liboši a Věrovanech. Nejvyšší hodnoty v Hlušovicích

a Věrovanech jsou zkrusleny vstupními daty, hranicemi zastavitelného území. Pokud by byla použita data z územních plánů, byly by hodnoty nízké.

V Týnečku nejsou evidovány žádné plochy přestaveb, proto je hodnota indikátoru nulová. Na Svatém Kopečku se nachází pouze malá plocha přestavby a hodnota je skoro nulová. Nenulové nejnižší hodnoty jsou pozorovány v Holicích, Nových Sadech, Topolanech a Nedvězí (viz příloha č. 2). Tyto katastrální území považují za jednodušší zastavování úrodných půd v okolí. Scénář nemusí platit pro všechny. Některé na svém území nedisponují plochami přestaveb.

311 Bilanční rovnováha mezi populační a pracovištní velikostí

Ukazatel je významný pro sociální a ekonomickou udržitelnost rozvoje území. Vyváženosť sídelní a pracovištní funkce je vyjádřená jako bilanční rovnováha mezi populační a pracovištní velikostí. Ukazatel vyjadřuje kvantitativní soběstačnost lokálního pracovištního trhu. Hodnota ukazatele by se měla blížit jedné, avšak důležité je vymezení území. Velikost území se liší dopravní dostupností pracovištních center a polohou vůči rozvojovým oblastem a osám (Maier, 2009).

vzorec pro výpočet:

$$\frac{PP}{EAO}$$

PP - počet obsazených pracovních příležitostí vypočtený ze SLDB 2001 pomocí analýzy dojížděky za práci mezi obcemi

PP se počítá jako rozdíl mezi EAO bydlícími v obci minus EAO vyjíždějící plus EAO dojíždějící

EAO - počet ekonomicky aktivních obyvatel

Hodnocení:

Indikátor se hodnotí pouze pro území obce. Z důvodu nedostupnosti dat o dojížděce za katastrální území města Olomouce nelze indikátor sledovat. Je nutné zmínit, že hodnoty indikátoru jsou platné pouze v blízkosti sčítání lidu, protože aktuálnosť údajů se od této doby snižuje. Druhým nedostatkem by mohlo být vymezení hodnoceného území. Profesor Maier (2009) doporučuje indikátor počítat pro území lokálních pracovištních systémů (LLS) a za funkční urbanizovaná území (FUA). Z tohoto důvodu lze předpokládat, že jsou hodnoty za obce zkruslené.

Nejvyšší hodnota indikátoru byla zjištěna v obci Lutín, kde se nachází větší výrobní areál. Dále následují obce Olomouc, Hlubočky a Velká Bystřice (viz příloha č. 3). Obce s vysokými hodnotami lze považovat za centra zaměstnanosti (dojížděky). Obyvatelé obcí s nízkými hodnotami jsou závislí na dojížděce za prací. Nejvíce obyvatel dojíždí za prací do Olomouce. O místě zaměstnání také rozhoduje dopravní dostupnost.

411 Předpoklady pro sociální diverzitu v novém bydlení – plán

Plánovaná diverzita bydlení vypovídá o předpokladech sociální soudržnosti obyvatel obsažených v územním plánu. Nabídka ploch pro jeden typ zástavby se může stát nástrojem sociálního vylučování některých sociálních skupin obyvatelstva (Maier, 2009).

vzorec pro výpočet:

$$\frac{BD_{plan}}{RD_{plan}}$$

BD - zastavitelné plochy (plochy přestavby) pro bydlení v bytových domech

RD - zastavitelné plochy (plochy přestavby) pro bydlení v rodinných domech

index *plan* označuje plánované hodnoty

Hodnocení:

Většina obcí plochy pro bydlení v bytových domech neplánuje (viz příloha č. 4). Hodnoty jsou tedy nulové. Nenulové hodnoty jsou pouze u obcí Náklo, Těšetice, Olomouc a Velký Újezd. Z těchto obcí je nejvíce ploch pro bydlení v bytových domech navrhováno v Olomouci. V ostatních 3 obcích se plánuje více ploch pro bydlení v rodinných než bytových domech. Tento stav je jistým dokladem začínající suburbanizace některých obcí. V suburbánních oblastech dochází ve větší míře k výstavbě rodinných či řadových domů.

Nejvyšší hodnota byla vypočítána pro Olomouc, kde je očekávána největší výstavba obou typů domů. V okrajových částech nejsou plánovány plochy pro bytové domy. Je zde upřednostňován venkovský způsob života v rodinných domech. Z toho lze uvažovat o probíhajících procesech suburbanizace. Nejvíce ploch pro bydlení v bytových domech je plánováno v Nových Sadech, dále v Holicích, Povelu i Řepčíně (viz příloha č. 4). V těchto částech se nacházejí velká sídliště s vysokou koncentrací obyvatelstva.

421 Podíl obyvatel v sídlech v dostupnosti zařízení předškolní výchovy

Ukazatel je významný pro sociální udržitelnost rozvoje území. Zánik místní mateřské školy předznamenává odchod především mladých rodin. Dochází tak k nevyrovnané věkové struktuře s převažujícím podílem seniorů. Ukazatel je vhodné sledovat a vyhodnocovat především pro venkovská území, mimo obcí nad 10 000 obyvatel. Je žádoucí zařadit ty části takovýchto obcí, které jsou prostorově oddělené (Maier, 2009).

vzorec pro výpočet:

$$\frac{obyv(MŠ)}{obyv}$$

obyv(MŠ) - počet obyvatel v katastrálním území s mateřskou školou

obyv - počet obyvatel v obci

Hodnocení:

Šest obcí z olomouckého regionu nemá na svém území žádnou mateřskou školku. Mezi ně patří: Olbramice, Senička, Dubčany, Luběnice, Tršice a Svěsedlice (viz příloha č. 5). Z nepřítomnosti mateřské školy lze vyvozovat možné signalizace problému. Jak už bylo výše zmíněno, týká se hlavně odchodu mladých rodin a regresivního populačního vývoje obce. Data jsou závislá na počtu obyvatel v katastrálním území s mateřskou školou. Čím více má obec katastrálních území, tím je hodnota indikátoru menší a dovoz dětí za vzděláním problematičtější díky odlehlosti katastrálních území od hlavního.

Mezi obcemi může existovat dohoda o provozu mateřské a základní školy. Jako je to realizováno u Tršic a Suchonic. Suchonice provozují mateřskou školku a Tršice naopak základní školu.

V Olomouci bylo hodnoceno devět katastrálních území. Z toho tři mateřskou školku nemají: Topolany, Radíkov, Lošov. Nejmenší hodnota byla spočítána v Nedvězí a Týnečku. Naopak nejvyšší v Droždíně, Chomoutově i na Svatém Kopečku (viz příloha č. 5). I když katastrální území neprovozuje mateřskou či základní školu, stále je pro bydlení atraktivní. Školáci hojně využívají městské hromadné dopravy.

422 Podíl obyvatel v sídlech v dostupnosti základních škol

Ukazatel sleduje podíl obyvatelstva, který žije v sídle, kde se nachází základní škola. Existence základní školy v místě bydliště by měla být hlavním požadavkem pro rodiny s malými dětmi. Pokud rodiče pracují v domácnosti nebo v místě bydliště, čeká je každodenní rutina v podobě dovozu dítěte do školy. Jediným východiskem je využití hromadné dopravy, která je také pro tento účel provozována (Maier, 2009).

vzorec pro výpočet:

$$\frac{obyv(ZŠ)}{obyv}$$

obyv(ZŠ) - počet obyvatel v katastrálním území se základní školou alespoň s 1.-5. ročníkem

obyv - počet obyvatel v obci

Hodnocení:

Počet základních škol je nižší než počet mateřských. Základní škola chybí ve 13 obcích a žáci jsou nuceni dojíždět. Problémy by mohly nastat v obcích, které nezřizují ani mateřskou ani základní školu. V problémových obcích Olbramice, Senička, Dubčany, Luběnice a Svěsedlice (viz příloha č. 6) by se mohly vyskytnout potíže s příchodem mladých rodin. Tyto obce vykazují nízký potenciál připravenosti na urbanizační procesy. V mnoha obcích jsou provozovány pouze nižší stupně základních škol.

Z odlehlých katastrálních území Olomouce je základní škola provozována pouze na Svatém Kopečku (viz příloha č. 6). Tato je spádovou školou pro dojíždějící z Lošova, Radíkova, Droždína i pro obec Samotišky (ZŠ a MŠ Svatý Kopeček, 2010).

423 Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v dostupnosti zařízení předškolní výchovy

Ukazatel sleduje podíl zastavitelných ploch určených pro bydlení, který je v pěší dostupnosti k zařízení předškolní výchovy. Umožňuje vyhodnocovat sociální soudržnost. Dostatečné prostorové pokrytí zastavitelných ploch pro bydlení občanským vybavením je významným faktorem udržitelného rozvoje území. Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v dostupnosti zařízení předškolní výchovy se kvantifikuje jako podíl

zastavitelných ploch pro bydlení v okruhu alespoň 400 m od mateřské školy k celkové velikosti zastavitelných ploch určených pro bydlení (Maier, 2009).

vzorec pro výpočet:

$$\frac{[\dot{U}AP(A117)] \wedge Bydl \wedge \{buffer[M\check{S}] \leq 400m\}}{[[\dot{U}AP(A117)] \wedge Bydl]} =$$

$$= \frac{\text{zastavitelné plochy urč. k bydlení v okruhu do 400m od M\check{S}}}{\text{zastavitelné plochy urč. k bydlení}}$$

$\dot{U}AP(A117)$ – zastavitelné území

Bydl - funkční plocha pro bydlení

M\check{S} - mateřská škola

buffer - plocha pokrývající okruh 400 m od zastavitelných ploch pro bydlení získaná prostorovou analýzou

Hodnocení:

Hodnota indikátoru je závislá na rozloze zastavitelných ploch pro bydlení, které se nacházejí do vzdálenosti 400m od mateřské školy. Ve většině obcí tomuto kritériu odpovídá necelá polovina ploch. Plochy pro bydlení v dostupnosti mateřských škol nejsou evidovány kromě obcí bez mateřské školy také v Drahanovicích a Hlubočkách (viz příloha č. 7). Největší hodnota indikátoru je evidována v obci Krčmaň, která má v dané vzdálenosti navrženy všechny plochy pro bydlení. Hodnota indikátoru ve většině obcí nabývá hodnot pod 0,5, které signalizují problém s pěší dostupností. Ta musí být řešena nejčastěji automobilovým či autobusovým dovozem. Tento fakt může snižovat atraktivitu bydlení příchozích obyvatel.

Všechny navržené plochy pro bydlení leží v dostupné vzdálenosti v katastrálních území Bělidla a Klášterní Hradisko. Vyšší hodnoty indikátoru dosahují také Nové Sady, Nový Svět, Olomouc-město či Týneček. Hodnota indikátoru je nulová pro katastrální území bez mateřské školy (Topolany, Radíkov a Lošov). Přidávají se k nim Pavlovičky a Chválkovice, ve kterých jsou navrženy plochy bydlení vzdálenější (viz příloha č. 7).

V případě indikátorů týkající se školských zařízení v Olomouci lze předpokládat zkreslení díky vlivu městské hromadné dopravy, která sváží školáky i z odlehlých katastrálních území.

424 Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v dostupnosti základních škol

Ukazatel sleduje podíl zastavitelných ploch určených pro bydlení, které jsou v pěší dostupnosti k základním školským zařízením. Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v dostupnosti základních školských zařízení se kvantifikuje jako podíl zastavitelných ploch pro bydlení v okruhu alespoň 600 m od základní školy (alespoň pro 1.-5. ročník) k celkové velikosti zastavitelných ploch určených pro bydlení (Maier, 2009).

vzorec pro výpočet:

$$\frac{[\dot{U}AP(A117)] \wedge Bydl \wedge \{buffer[Z\check{S}] \leq 600m\}}{[[\dot{U}AP(A117)] \wedge Bydl]} =$$
$$= \frac{\text{zastavitelné}_\text{plochy}_\text{urč.}_\text{k}_\text{bydlení}_\text{v}_\text{okruhu}_\text{do}_\text{600m}_\text{od}_\text{Z\check{S}}}{\text{zastavitelné}_\text{plochy}_\text{urč.}_\text{k}_\text{bydlení}}$$

$\dot{U}AP(A117)$ - zastavitelná plocha

Bydl - funkční plocha pro bydlení

ZŠ - základní škola

buffer- plocha pokrývající okruh 600 m od zastavitelných plocha pro bydlení získaná prostorovou analýzou

Hodnocení:

Dostupná vzdálenost od základních škol byla zvýšena na 600 m. Hodnota indikátoru je rovna jedné v obcích Blatec, Krčmaň a Přáslavice (viz příloha č. 8). Tyto obce lze považovat za připravené na urbanizační procesy, jelikož zde existuje vhodné pokrytí obytných ploch občanskou vybaveností. Nejvíce obcí spadá do intervalu, který zahrnuje více než polovinu zastavitelných ploch pro bydlení. Malé hodnoty ukazují na možné problémy s pěší dostupností školského zařízení v Drahanovicích, Štěpánově, Tověři i Štarnově.

Nejvyšší možnost pěší dostupnosti do základních škol je v katastrálních územích Nové Sady, Povel a Hejčín. Vyšší hodnoty nad 0,5 byly vypočítány v Nemilanech, Hodolanech, Novém Světě i Slavoníně. Nejhorší se jeví pěší dostupnost v katastrálních územích bez základní školy. Mezi ně se řadí z odlehlých částí Topolany, Nedvězí, Chomoutov, Týneček, Lošov, Radíkov a z centrálních částí Bělidla, Pavlovičky a Klášterní Hradisko (viz příloha č. 8).

6 ZHODNOCENÍ STAVU A NÁRŮSTU POČTU OBYVATEL

K hodnocení změn počtu obyvatel v obcích byla použita data z Českého statistického úřadu, územně analytických podkladů a data vzniklá digitalizací územních plánů. Uvedené ukazatele byly zahrnuty do výsledného hodnocení připravenosti a to v kombinaci s podtrženými indikátory uvedenými v kapitole 5.1.2. Do konečného výpočtu byly zahrnuty ukazatele za rok 2009 u obcí a 2010 u katastrálních území.

Naplněnost zastavěných ploch

Naplněnost zastavěných ploch ukazuje podíl zastavěných ploch na počet obyvatel žijících v obci. Naplněnost ploch z roku 2004 je srovnávána s rokem 2009 u obcí a naplněnost z roku 2001 s rokem 2010 u katastrálních území. (viz příloha č. 9). Čím vyšší je číslo u obce, tím nižší je naplněnost a větší rozloha zastavěné plochy na jednoho obyvatele.

Naplněnost zastavěných ploch v roce 2004 byla nejnižší v obcích Dolany, Bystrovany, Suchonice a Hlušovice. Nejvyšší naopak u obcí Olomouc, Majetín, Lutín, Přáslavice, Kožušany – Tážaly a Skrbeň. V roce 2009 byla naplněnost zastavěných ploch nejnižší u obce Dolany a Suchonice. Nejvyšší hodnoty zůstaly u obcí Olomouc, Majetín, Lutín, Přáslavice, Kožušany – Tážaly a Skrbeň. K nim se přidaly obce Bukovany, Samotišky, Doloplazy, Olšany u Prostějova a Střeň.

Změny v naplněnosti zastavěných ploch mezi roky 2004 a 2009 byly zjištěny u obcí Blatec, Bystrovany, Bystročice, Hlušovice, Hněvotín, Charváty, Krčmaň, Liboš, Olšany u Prostějova, Samotišky, Slatinky, Tověř, Velký Újezd, Velký Týnec, Věrovany (viz příloha č. 9). Tyto změny by mohly indikovat kladný potenciál k rozvoji a nárůst počtu obyvatel vlivem suburbanizace. Hodnoty u ostatních obcí zůstávají na stejné hodnotě nebo se mění pouze v rámci desítek.

Naplněnost zastavěných ploch v katastrálních územích města Olomouce v roce 2001 byla zpozorována nejnižší v Řepčíně, Černovíru, Pavlovičkách, Chválkovicích a Lošově. Nejvyšší naplněnost zastavěných ploch měl Povel, Nové Sady, Lazce, Nová Ulice a Nový Svět. V roce 2010 byla nejnižší naplněnost v katastrálních územích Černovír, Chválkovice, Pavlovičky a Řepčín. Oproti tomu nejvyšší naplněnost byla zaznamenána v Povelu, Nových Sadech, Lazcích, Nový Svět, Nová Ulice a Olomouc-město (viz příloha č. 9).

Větších změn v naplněnosti zastavěných ploch se dočkala všechna katastrální území mimo Neředína, Nového Světa, Nových Sadů, Povelu, Nové Ulice a Lazcí. Největší změna byla pozorována v Řepčíně, kde se naplněnost zastavěných ploch zvýšila ze 1735 na 1122. V tomto území je pozorován proces probíhající suburbanizace. Nárůst v naplněnosti zaznamenaly i katastrální území Droždín, Chomoutov, Lošov, Nemilany, Nedvězí a Slavonín. Lze usuzovat, že tento nárůst počtu obyvatel by mohl být určitým projevem odchodu obyvatel z centra na periférii. Pokles v naplněnosti zastavěných ploch byl zpozorován u katastrálního území Holice, Chválkovice i Svatý Kopeček.

vzorec pro výpočet:

$$\frac{\text{rozloha_zastavěného_území}}{\text{počet_obyvatel}}$$

Naplněnost zastavěných ploch pro bydlení

Nejnižší naplněnost zastavěných ploch pro bydlení byla v roce 2004 u obcí Štarnov, Suchonice, Blatec, Senička, Charváty a Bělkovice – Lašťany. Nejvyšší naplněnost byla zjištěna u obcí Olomouc, Hlubočky a Lutín. V roce 2009 byla nejnižší hodnota naplněnosti u obcí Suchonice, Štarnov a Blatec (viz příloha č. 10). Naproti tomu nejvyšší naplněnost zůstala u obcí Olomouc, Hlubočky, Lutín a přidala se i obec Hlušovice, která zaznamenala největší změnu od roku 2004 do roku 2009. U obce Hlušovice je pozorován kladný potenciál v podobě příchodu obyvatel. Problémem v této obci by mohly být nedostatečné plochy zeleně a občanského vybavení v nově zastavovaných lokalitách. Hodnoty naplněnosti ostatních obcí zůstaly na stejné hodnotě nebo se jen o málo změnily k vyšší naplněnosti.

Naplněnost zastavěných ploch pro bydlení byla v roce 2001 nejnižší v Radíkově. Naopak nejvyšší byla pozorována v centrálních katastrálních územích Klášterní Hradisko, Povel, Nová Ulice, Neředín, Olomouc – město, Lazce, Hodolany i Nové Sady. V roce 2010 zůstala nejnižší naplněnost opět v Radíkově (viz příloha č. 10). Nejvyšší naplněnost si ponechaly katastrální území kolem centra města.

Změny v naplněnosti zastavěných ploch pro bydlení zaznamenaly katastrální území Řepčín, Slavonín, Droždín. V těchto případech šlo o zvýšení naplněnosti, což upozorňuje na probíhající suburbanizační procesy. Naopak malý pokles naplněnosti byl zaznamenán na Svatém Kopečku a v Holici. Hodnoty naplněnosti u katastrálních území kolem centra se nepatrně snížily.

vzorec pro výpočet:

$$\frac{\text{rozloha_zastavěných_ploch_pro_bydlení}}{\text{počet_obyvatel}}$$

Naplněnost zastavitelných ploch

Naplněnost zastavitelných ploch znázorňuje podíl rozlohy zastavitelných ploch na počet obyvatel. Hodnoty naplněnosti zastavitelných ploch v roce 2004 (2001) jsou srovnávány s hodnotami z roku 2009 (2010) (viz příloha č. 11).

Nejnižší naplněnost zastavitelných ploch byla spočítána v obci Štarnov v roce 2004 a 2009 (viz příloha č. 11). Nejvyšší naplněnost byla zjištěna v roce 2004 u obcí Senička, Hlubočky, Krčmaň, Věrovany, Charváty, Liboš, Samotišky, Skrbeň, Horka nad Moravou, Náklo a Olomouc. V roce 2009 se zastoupení na nejvyšších hodnotách nezměnilo.

Pozitivní změny nastaly u obcí Hlušovice, Náměšř na Hané, Grygov a Přáslavice. U obce Hlušovice byla změna největší a byla způsobena příchodem velkého počtu obyvatel. Hodnoty naplněnosti zbývajících obcí nedosáhly výrazného úbytku/nárůstu.

Nejnižší naplněnost zastavitelných ploch byla v roce 2001 evidována u katastrálního území Řepčín, Holice a Topolany. Naopak nejvyšší se vyskytovala kolem centra (Olomouc-město, Bělidla, Lazce, Nová Ulice a Pavlovičky) a v Novém Světě. V roce 2010 zůstaly hodnoty naplněnosti na nejvyšším postě téměř stejné. Nejnižší naplněnost byla v katastrálních územích Topolany a Holice (viz příloha č. 11).

Největší změna byla spočítána v katastrálním území Řepčín, kde byla naplněnost zvýšena skoro o 500. Změny nastaly i v odlehlých katastrálních územích Slavonín, Nemilany, Nedvězí, Topolany, Chomoutov či Lošov. Ve všech případech šlo o zvýšení naplněnosti a všechna katastrální území zaznamenala příchod obyvatel vlivem suburbanizace. Naplněnost zastavitelných ploch v centrální části se neměnila. Z toho lze usuzovat, že zde není plánován velký počet zastavitelných ploch.

vzorec pro výpočet:

$$\frac{\text{rozloha_zastavitelného_území}}{\text{počet_obyvatel}}$$

Naplněnost zastavitelných ploch pro bydlení

Nejnižší naplněnost zastavitelných ploch pro bydlení byla v roce 2004 zjištěna u obcí Hlušovice, Štarnov, Dubčany (viz příloha č. 12). Nejvyšší naplněnost se projevila u obcí Olomouc, Hlubočky, Senička, Sřeň, Skrbeň, Daskabát, Přáslavice, Olbramice, Horka nad Moravou a Náklo. V roce 2009 se nejnižší naplněnost snížila na 2 obce Štarnov a Dubčany. Největší nárůst počtu obyvatel byl v obci Hlušovice. Větší nárůst obyvatel na zastavitelné plochy bydlení byl pozorován v obci Slatinky.

Větší nárůst v naplněnosti zastavitelných ploch pro bydlení zaznamenaly především obec Hlušovice, Slatinky, Hněvotín, Olšany u Prostějova, Bukovany, Bystrovany a Dolany. Lze usuzovat, že v těchto obcích probíhají suburbanizační procesy. Avšak připravenost či nepřipravenost obce lze odvodit pomocí dalších indikátorů. V ostatních obcích bylo dosaženo v obou sledovaných rocích téměř srovnatelných hodnot. Pokud se hodnoty měnily, šlo nejčastěji o zvýšení naplněnosti zastavitelných ploch pro bydlení.

Nejnižší naplněnost zastavitelných ploch vykazovaly v roce 2001 katastrální území Řepčín a Nedvězí. Prvenství si tato katastrální území ponechala i v roce 2010. Centrální část katastrálních území se pohybuje v obou rocích na nízkých a nižších hodnotách, které indikují vysoké naplnění zastavitelných ploch. Hodnoty v oblasti odlehlých katastrálních území jsou vyšší. Všechna tato území za posledních devět let zaznamenala větší nebo menší pokles v rozloze zastavitelných ploch pro bydlení na jednoho obyvatele a tedy zvýšení naplněnosti zastavitelných ploch pro bydlení. Na základě tohoto zvýšení lze uvažovat o suburbanizaci. K největší změně došlo v katastrálním území Řepčín, dále Slavonín i Droždín. Menší pokles v naplněnosti byl v Holicích, Povelu, Hodolanech, Chválkovicích, Lazcích, Nové Ulici a na Svatém Kopečku (viz příloha č. 12).

vzorec pro výpočet:

$$\frac{\text{rozloha_zastavitelných_ploch_pro_bydlení}}{\text{počet_obyvatel}}$$

Expanze ploch pro bydlení v bytových domech

Ukazatel sleduje rozlohu navrhovaných a zastavěných ploch pro bydlení v bytových domech. Navrhované a zastavěné plochy byly zjištěny z územních plánů. Čím vyšší číslo, tím více plánovaných ploch pro bydlení. Tento ukazatel by mohl indikovat strategii obce a rozpoznávat tendence k suburbanizaci.

Naprostá většina obcí olomouckého regionu plochy pro bydlení v bytových domech nenavrhuje. Vychází tak z aktuálního požadavku obyvatel na bydlení v rodinném domku. Největší míra expanze bytových domů byla zaznamenána v Těšeticích. Rozloha plánované expanze je o 1/3 vyšší než rozloha stávající zástavby. Bydlení v bytových domech se chystá realizovat i obec Náklo a Olomouc (viz příloha č. 13). Rozloha návrhových ploch je u obou více než o 1/3 nižší než realizovaných. Plochy pro bytové domy jsou v plánu také v obci Velký Újezd. Avšak obec nemá bytové domy již postavené, tudíž je hodnota ukazatele nulová.

Situace v katastrálních územích města Olomouce je odlišná. Plochy pro bytové domy jsou plánovány skoro v polovině katastrálních území, které se nacházejí v okolí středu města a v oblastech, kde jsou již bytové domy realizovány. Nejvíce ploch pro bytové domy je zamýšleno v Řepčíně a v Bělidlech (viz příloha č. 13). Dle výpočtu je v těchto katastrálních územích uvažováno o možné suburbanizaci. V Bělidlech je navrhována více než 1/2 stávající zástavby a v Řepčíně téměř třikrát více ploch. Nemalý nárůst ploch je očekáván v Holicích a Slavoníně. Rozloha návrhových ploch nabývá v Holicích vyšší hodnoty než stávající plochy. Ve Slavoníně je plocha návrhová poloviční. Zdaleka nejvíce návrhových ploch je evidováno v Nové Ulici. Naopak největší rozlohu realizované bytové výstavby se pyšní sídliště v Nových Sadech. Katastrální území na periferii se přiklánějí spíše k výstavbě rodinných domů.

vzorec pro výpočet:

$$\frac{\text{rozloha_ploch_pro_bytové_domy-návrh}}{\text{rozloha_ploch_pro_bytové_domy-stav}}$$

Expanze ploch pro bydlení v rodinných domech

Hlavním účelem ukazatele je srovnání rozlohy zastavitelných a zastavěných ploch pro bydlení v rodinných domech. Opět platí jako v předchozím případě, že čím vyšší číslo, tím existuje více ploch pro bydlení. Jejich velký počet lze považovat za projev suburbanizace.

Rodinné domy jsou v obcích plánovány obecně častěji. Bytové domy jako by rušily vesnický obraz krajiny. Patří spíše do většího města, kde tvoří celá sídliště. Největší expanze ploch pro bydlení v rodinných domech byla zaznamenána v obci Hlušovice a Dubčany (viz příloha č. 14). Hlušovice plánují rozšířit své území téměř dvojnásobně a reagují tak na aktuální růst počtu obyvatel. Situaci v Hlušovicích lze považovat za projevy suburbanizace. V Dubčanech je plánovaný růst menší a příchod obyvatel

minimální. Nejnižší hodnoty ukazatele znázorňují pouze malý rozvoj zastavitelných ploch ku plochám zastavěným. Tento stav byl spočítán v Seničce, Střeni či Olbramicích. Na druhou stranu více ploch pro bydlení v rodinných domech by mělo být realizováno v Bělkovicích – Laš'anech, Dolanech, Křelově – Břuchotíně a Velké Bystřici.

Nejvýraznější rozvoj ploch pro bydlení v rodinných domech je připravován v Neředíně. V porovnání s ostatními katastrálními územími je zde plánováno zdaleka nejvíce ploch, jejichž rozloha je více než dvakrát větší než stávajících rodinných domů. Tento stav lze označit za relativní připravenost na urbanizační procesy. Větší expanzi ploch pro bydlení předpokládá také Nedvězí, Droždín, Svatý Kopeček, Týneček, Řepčín, Topolany i Slavonín (viz příloha č. 14). U ostatních katastrálních území se pohybují hodnoty pod 0,5. Pavlovičky nemají v plánu žádné rozvojové plochy. Minimum ploch pro bydlení v rodinných domech je plánováno v Nových Sadech, Novém Světě a Hodolanech. Tyto jsou považovány za ryze sídlištní katastrální území. Obecně bylo vyhodnoceno větší množství ploch pro rodinné domy v katastrálních územích v zázemí města. Tento fakt jen potvrzuje probíhající proces stěhování obyvatelstva do klidnějších zón.

vzorec pro výpočet:

$$\frac{\text{rozloha}_{\text{ploch pro rodinné domy-návrh}}}{\text{rozloha}_{\text{ploch pro rodinné domy-stav}}}$$

Nárůst v počtu obyvatel

Největší nárůst v počtu obyvatel zaznamenala v období 2004 – 2009 obec Hlušovice, kde se počet zvýšil nejméně o 300 obyvatel. Hrozbu pro obec Hlušovice spatřuje SWOT analýza v dalším nárůstu počtu obyvatel bez vybudování potřebné infrastruktury. Nárůsty obyvatel v ostatních obcích nebyly tak dramatické, viz Tab. 5. Kolem 30 % obyvatel přibylo v obcích Bystrovany a Bukovany. Nad 10 % obyvatel se přistěhovalo do obcí Bystročice, Hněvotín, Slatinky, Velký Týnec a Velký Újezd. Odchod obyvatel z obcí byl zpozorován u Daskabát, Drahanovic, Hluboček, Olomouce a Senice na Hané. Úbytek obyvatel v těchto obcích se pohyboval okolo 1 %.

V katastrálních územích města Olomouce se počet obyvatel v okolí centra snižoval, viz Tab. 4. Lidé odcházeli nejvíce z katastrálních území s převažující zástavbou bytovou. Nejvíce obyvatel odešlo z katastrálního území Lazce a to více než 10 %. Úbytek byl zaznamenán i u katastrálního území Povel, Klášterní Hradisko,

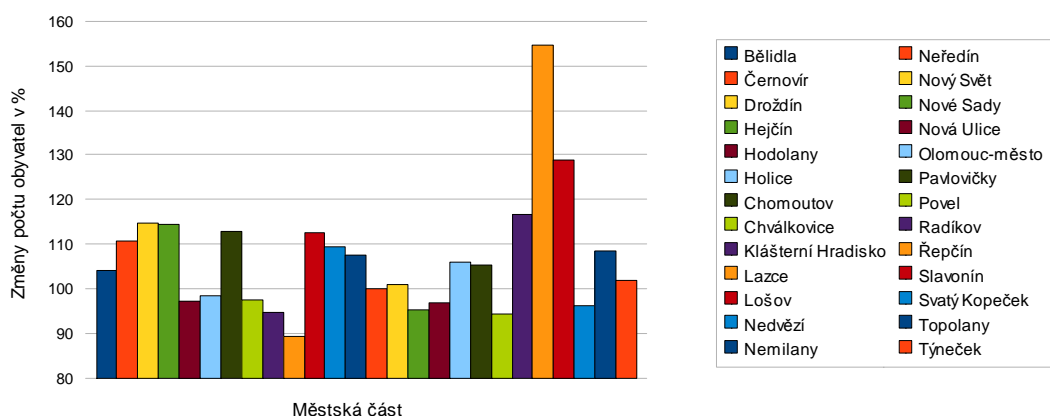
Nové Sady, Nová Ulice, Chválkovice, Hodolany, Holice, Neředín a trochu neočekávaně Svatý Kopeček. Naproti tomu nárůst počtu obyvatel byl pozorován u katastrálních území Černovír, Chomoutov, Lošov, Droždín, Hejčín, Radíkov, Slavonín a Řepčín. Odlehlá území nejsou ideálně připravena na urbanizační procesy. Avšak ani tento fakt nebrání probíhajícímu procesu suburbanizace.

Tab. 4 Vývoj počtu obyvatel v katastrálních územích

Název katastrálního území	Rozloha zastavěných ploch pro bydlení (m ²)	Rozloha zastavitelných ploch pro bydlení (m ²)	Počet obyvatel v roce 2001	Počet obyvatel v roce 2010
Bělidla	134 912	50 409	763	795
Černovír	283 528	29 302	804	889
Droždín	306 534	215 236	992	1 137
Hejčín	296 861	73 710	2 003	2 290
Hodolany	686 332	109 485	8 838	8 600
Holice u Olomouce	686 261	322 150	3 911	3 848
Chomoutov	362 449	157 780	933	1 052
Chválkovice	522 004	17 281	2 266	2 211
Kláštevní Hradisko	99 617	31 796	2 122	2 008
Lazce	473 623	24 173	6 899	6 170
Lošov	231 621	98 977	572	643
Nedvězí u Olomouce	148 729	132 905	374	409
Nemilany	347 035	99 750	884	950
Neředín	632 478	365 111	9 747	9 733
Nový Svět u Olomouce	114 181	31 502	987	995
Nové Sady u Olomouce	1 103 356	18 926	14 472	13 794
Nová Ulice	1 142 884	389 924	19 391	18 774
Olomouc-město	876 970	88 975	13 137	13 923
Pavlovičky	69 618	0	436	459
Povel	450 390	158 736	8 917	8 407
Radíkov	156 041	328 25	252	294
Řepčín	246 120	329 789	691	1 068
Slavonín	597 373	337 255	1 643	2 118
Svatý Kopeček	233 080	133 513	794	763
Topolany u Olomouce	126 940	73 257	317	344
Týneček	172 750	111 037	462	471

Zdroj: ČSÚ, Magistrát města Olomouce

Změny počtu obyvatel v katastrálních územích města Olomouce
v období mezi roky 2001 - 2010



Obr. 15 Změny počtu obyvatel v katastrálních územích města Olomouce.

Tab. 5 Vývoj počtu obyvatel v obcích

Název obce	Rozloha zastavěných ploch pro bydlení (m ²)	Rozloha zastavitelných ploch pro bydlení (m ²)	Počet obyvatel k 31. 12. 2004	Počet obyvatel k 31. 12. 2009	Nárůst počtu obyvatel
Bělkovice-Lašťany	980 158	390 408	1 932	2 099	108,64
Blatec	306 652	61 194	578	601	103,98
Bohuňovice	658 105	336 822	2 434	2 530	103,94
Bukovany	155 308	66 487	464	581	125,22
Bystročice	298 769	106 129	602	681	113,12
Bystrovany	257 298	99 874	760	970	127,63
Daskabát	234 322	35 139	602	596	99,00
Dolany	865 581	372 704	2 216	2 499	112,77
Doloplazy	404 180	203 149	1 258	1 307	103,90
Drahanovice	670 128	222 346	1 698	1 680	98,94
Dub nad Moravou	573 089	150 865	1 508	1 561	103,51
Dubčany	72 170	76 600	205	213	103,90
Grygov	393 192	111 714	1 376	1 441	104,72
Hlubočky	557 845	194 454	4 431	4 409	99,50
Hlušovice	126 135	230 333	401	709	176,81
Hněvotín	370 772	249 834	1 251	1 437	114,87
Horka nad Moravou	596 961	130 991	2 123	2 271	106,97
Charváty	407 211	57 614	779	846	108,60
Kožušany-Tážaly	225 611	109 458	813	840	103,32
Krčmaň	172 426	40 376	460	469	101,96
Křelov-Břuchotín	505 004	448 688	1 421	1 519	106,90
Liboš	203 480	51 009	578	609	105,36

Pokračování
Tab. 5

Loučany	283 555	77 589	626	628	100,32
Luběnice	162 962	91 168	404	419	103,71
Lutín	483 123	247 198	3 202	3 230	100,87
Majetín	233 611	96 122	1 072	1 113	103,82
Mrsklesy	175 526	87 638	564	581	103,01
Náklo	490 727	86 840	1 409	1 514	107,45
Náměšť na Hané	748 134	300 443	1 889	2 004	106,09
Olbramice	102 935	12 177	206	212	102,91
Olomouc	9 798 824	3 415 060	100 752	100 362	99,61
Olšany u Prostějova	351 221	232 392	1 427	1 566	109,74
Přáslavice	324 671	77 162	1 305	1 349	103,37
Příkazy	509 373	121 078	1 203	1 212	100,75
Samotíšky	382 117	100 664	1 149	1 260	109,66
Senice na Hané	667 196	189 209	1 821	1 812	99,51
Senička	172 077	16 065	326	353	108,28
Skrbeň	292 002	58 509	1 108	1 173	105,87
Slatinice	372 133	283 929	1 459	1 513	103,70
Slatinky	173 292	154 843	462	543	117,53
Střeň	236 763	28 032	536	569	106,16
Suchonice	91 658	21 315	168	172	102,38
Svésedlice	79 829	36 487	170	178	104,71
Štarnov	334 066	284 856	583	632	108,40
Štěpánov	892 055	277 864	3 340	3 375	101,05
Těšetice	348 421	207 579	1 212	1 280	105,61
Tověř	139 768	57 495	528	571	108,14
Tršice	660 719	200 906	1 553	1 632	105,09
Ústín	130 044	114 849	371	380	102,43
Velká Bystřice	802 200	393 598	2 902	3 014	103,86
Velký Týnec	758 344	339 510	2 195	2 432	110,80
Velký Újezd	435 869	143 970	1 073	1 245	116,03
Věrovany	538 767	192 647	1 317	1 354	102,81

Zdroj: ČSÚ, územní plány obcí

Poznámka:

Červeně zbarvené obce – úbytek obyvatel

Oranžově zbarvené obce – mírný nárůst obyvatel

Modře zbarvené obce – výraznější nárůst obyvatel

Zeleně zbarvené obce – nejvýraznější nárůst obyvatel

7 HODNOCENÍ PŘIPRAVENOSTI NA URBANIZAČNÍ PROCESY

Závěrečným úkolem bylo zhodnotit připravenost obcí olomouckého regionu na urbanizační procesy. Při hodnocení bylo přihlíženo k hodnotám podtržených indikátorů. Postup při hodnocení spočíval v reklasifikaci hodnot podle jejich rozdělení do intervalů. Jelikož bylo nejčastěji použito pět intervalů, došlo k přiřazení hodnot od 1 do 5. Ojedinele jsou hodnoty děleny do tří nebo dvou intervalů. V tomto případě byly přiřazovány hodnoty 1, 3 a 5 pro 3 intervaly a hodnoty 1 a 5 pro 2 intervaly. Hodnoty vah reklasifikovaných indikátorů byly za každou obec sečteny dohromady. Výsledné číslo má určitou vypovídací hodnotu o připravenosti obce. Hodnoty připravenosti byly opět znázorněny areálovou metodou, k níž jsou přiřazeny výsledné hodnoty. Celkem bylo vytvořeno 19 map pro obce olomouckého regionu a 18 map pro katastrální území města Olomouce. Všechny mapové kompozice jsou zobrazeny v příloze.

7.1 Hodnocení v obcích olomouckého regionu

Kombinací indikátorů byly zvýrazněny obce nejvíce připravené na urbanizační procesy, mezi ty patří obce Blatec, Hněvotín, Křelov-Břuchotín a Štarnov (viz příloha č. 15). Nejvyšší výsledná hodnota připravenosti byla zjištěna u obce Štarnov. Obec nabízí svým obyvatelům a příchozím velkou rozlohu ploch určenou k zastavění rodinnými domy. Zázemí v podobě mateřské i základní školy ocení hlavně rodiny s malými dětmi a školáky. Avšak menší nevýhodou je časová dostupnost zařízení pro příchozí obyvatele. Zastavitelné plochy se nachází dále než 400 a 600 m. Tato vzdálenost je podle profesora Maiera (2009) limitní pro pěší dostupnost. Nicméně časová náročnost je odhadována na 15 minut a nejeví se jako velký problém. Větší úskalí by mohlo být zapříčiněno dostupností pracovních příležitostí. Obec patří do skupiny obcí, ze kterých lidé nejvíce vyjíždějí za prací. Na druhou stranu dostupnost Olomouce i Šternberka není velkou překážkou. Do obce se za posledních pět let přistěhovalo necelých 50 obyvatel a naplněnost zastavěných a zastavitelných ploch určených ploch bydlení se stále řadí mezi nejnižší. Je tedy otázkou, zda budou všechny plánované plochy zastavěny.

Jako nejvíce připravená byla označena i obec Křelov-Břuchotín, která spolu s Hněvotínem a Štarnovem přímo sousedí s Olomoucí. Ani tato obec není výjimkou v provozu mateřské školy a nižších ročníků základní školy. Obě se nachází v centru

obce a jejich dostupnost by neměla činit větší potíže. Avšak dle hodnoty indikátoru 423 není situace ideální a mateřská škola je ve velké vzdálenosti od zastavitelných ploch pro bydlení. Podle databáze základních funkčních ploch nelze v jiných lokalitách zástavbu uskutečnit, přesto je v obci evidována velká míra plánovaného růstu zastavěného území a zvýšená expanze ploch pro rodinné domy. Více než polovina pracujících obyvatel dojíždí za prací do centra, které je dobře dostupné všemi dopravními prostředky. Během posledních pěti let počet obyvatel narostl o necelých 100. Zastavitelné plochy pro bydlení nejsou plně využity, ale od roku 2004 došlo ke zvýšení jejich naplněnosti.

Další nejvíce připravenou obcí je Hněvotín. Na rozdíl od ostatních nejpřípravenějších obcí nabízí základní školu pro žáky 1. - 9. tříd. Přítomnost mateřské školy je od nejlépe připravené obce přímo očekávána. Dostupnost mateřské školy byla shledána přijatelnou, jelikož se nachází uprostřed obce. Naproti tomu základní škola je umístěna na severovýchodním okraji. Některé zastavitelné plochy jsou plánovány na jižním okraji, odkud lze považovat pěší dostupnost za ztíženou. Méně než polovina obyvatel je závislá na dojížděcí za zaměstnáním, které dle předpokladu mají v Olomouci. Hněvotín zaznamenal od roku 2004 nárůst o necelých 200 obyvatel. Přesto však nedošlo k výraznému zvýšení naplněnosti zastavěných i zastavitelných ploch pro bydlení (viz příloha č. 10 a 12). Vezmeme-li v potaz suburbanizační projevy může být situace v dnešní době odlišná a hodnota naplněnosti vyšší.

Nejvíce připravenou obcí byl určen také Blatec. Územní plán obce počítá s nejmenší rozlohou plánovaných ploch pro bydlení v porovnání s ostatními nejvíce připravenými. Všechny plánované plochy jsou umístěny v dostupné vzdálenosti od mateřské školy a nižšího stupně základní školy. Navržené plochy pro bydlení jsou z větší části naplněné. Naopak zastavěného plochy pro bydlení vykazují nízkou naplněnost. Do obce se za posledních pěti let přistěhovalo 23 obyvatel. Více než polovina obyvatel žijících v obci dojíždí za prací do centra regionu, se kterým existuje velmi dobré dopravní spojení.

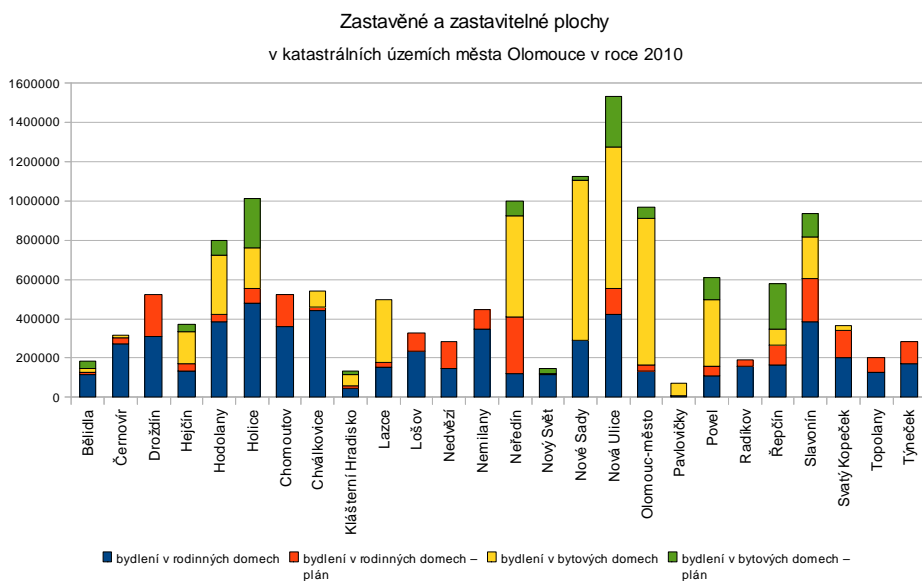
Naopak nepřipravenost byla zjištěna u Hluboček, Seničky a obce Skrbeň. Všechny nepřipravené obce jsou situovány na okraji řešeného regionu až na Skrbeň, která se nachází na SV od Olomouce. Nejvíce nepřipravené byly zhodnoceny obce Senička a Hlubočky. Dle mého názoru je více nepřipravená Senička, protože na svém území nemá žádné zařízení pro vzdělávání a školáci musejí být od prvopočátku smířeni s dojížděním. Výhodu lze spatřovat v dostupnosti škol a školek v blízkých obcích

Senice na Hané a Náměšť na Hané. Senička plánuje pouze malé množství zastavitelných ploch pro bydlení a má nejmenší expanzi ploch pro rodinné domy ze všech obcí (viz příloha č. 14). Přesto byla spočítána velmi vysoká naplněnost zastavitelných i zastavěných ploch. Za posledních pět let obec evidovala 26 přistěhovalých. Senička nepočítá s velkým rozvojem bydlení, není nucena díky tomu doplňovat plochy veřejné vybavenosti. Zdejší obyvatelé se nevyhnou dojíždění za prací, zábavou i odpočinkem.

Na východním okraji řešeného regionu se nachází obec Hlubočky, ve které byla zjištěna nepřipravenost na urbanizační procesy. Hodnota nepřipravenosti je zkrslena vstupními daty. Chyba vznikla již v počátku, kdy od Magistrátu města Olomouce byly dodány územní plány, kde chyběla severní část obce. Mezitím byl zpracován nový územní plán v červenci 2010. Než se dostal v elektronické podobě do evidence Magistrátu města Olomouce uplynula delší doba a tudíž nám data nemohla být poskytnuta. Situace se od této doby mohla změnit k lepšímu. Pokrytí vzdělávacími zařízeními bylo shledáno dostatečné. Na celém území obce jsou k dispozici dvě mateřské a základní školy. Jedna mateřská škola je umístěna v dolní části obce. Druhá se nachází v horní části obce spolu se základní školou pro 1. - 5. stupeň. Základní škola, která vyučuje oba stupně, je ve střední části obce. Od roku 2004 byl evidován odchod nejméně 20 obyvatel. Díky tomu se snížila naplněnost zastavěných i zastavitelných ploch. Na druhou stranu by se obec dala považovat za místní pracovní centrum (viz příloha č. 3). Lidé do obce více dojíždějí než z ní vyjíždějí.

Třetí nepřipravenou obcí byla označena Skrbeň. Nachází se zde mateřská škola a nižší stupeň základní školy. Žáci navštěvující druhý stupeň, mohou dojíždět do Horky nad Moravou nebo do Olomouce. Ekonomicky aktivní obyvatelé častěji vyjíždějí za prací do okolních obcí, které jsou dobře dostupné dopravním spojením. Za posledních pět let se do obce přistěhovalo nejméně 60 obyvatel. Naplněnost zastavěných a zastavitelných ploch pro bydlení se pohybuje na nízkých hodnotách. To svědčí o zájmu obyvatel, hledat v této obci bydlení. Územní plán obce nepřepokládá masivní expanzi ploch pro bydlení v rodinných domech. Situace by mohla dojít do stavu, kdy nebude obec schopná nabídnout příchozím nové plochy pro bydlení. Mateřská škola je od zastavitelných ploch vzdálena více než 400 m (viz příloha č. 7). Podle Maiera (2009) by tento stav mohlo indikovat problémy v dostupnosti spojené s nárůstem automobilové dopravy či zvýšení provozních nákladů domácností.

7.2 Hodnocení v katastrálních územích



Obr. 16 Rozloha zastavěných a zastavitelných ploch v katastrálních územích

Nejvíce připravené se ukázalo katastrální území Řepčín, které se nachází na SZ hranici města Olomouce. Přestože Řepčín nemá nejvyšší míru plánovaného růstu zastavěného území, patří mu prvenství v expanzi ploch pro bydlení v bytových domech (viz příloha č. 13). Těch plánuje mnohem více než ploch pro rodinné domy. Aktuální nabídka souvisí se zvýšením počtu obyvatel. Od roku 2001 zaznamenal Řepčín druhý nejvyšší příliv obyvatel. První místo obsadil Slavonín. Katastrální území Řepčín provozuje na svém území mateřskou a základní školu. Obě se nachází v dobré dostupnosti od zastavitelných ploch. Avšak ta nesouhlasí s kritérii profesora Maiera (2009). Je nutné připomenout, že dostupnost je ovlivněna nejvíce městskou hromadnou dopravou. Školákům tak nečiní žádné problémy dojížděka do školy v centru. Naplněnost zastavěných ploch se v roce 2010 pohybovala mezi nejnižšími. Naplněnost zastavěných ploch pro bydlení již nabývala nižších hodnot a indikovala vyšší naplněnost. I když obyvatelé mají zájem o bydlení v klidné čtvrti na předměstí, naplněnost zastavitelných ploch určených pro bydlení je stále nízká (viz příloha č. 12). Na druhou stranu při porovnání s rokem 2001 se naplněnost v Řepčíně zvýšila nejvíce ze všech katastrálních území.

Mezi nejvíce připravené se řadí i Slavonín a Nedvězí (viz příloha č. 15). Podle výsledné hodnoty připravenosti je Slavonín o něco lépe připraven. Na obou územích je zřizována mateřská škola pro nejmenší. Ve Slavoníně je navíc v provozu i základní

škola pro starší žáky. V okruhu 600 m od základní školy je navrhována většina ploch pro bydlení, naproti tomu méně ploch spadá do okruhu 400m od mateřské školy. Slavonín zaznamenal za posledních devět let nejvýraznější nárůst počtu obyvatel. Příchozím lze nabídnout bydlení v rodinných i bytových domech. Přliv obyvatel je zřejmý také z údajů o naplněnosti zastavěných i zastavitelných ploch. Lze konstatovat, že se naplněnost všech ploch zvýšila. V Nedvězí jsou plánovány výhradně plochy pro bydlení v rodinných domech, aby byl zachován vesnický ráz celé zástavby. Mateřská škola je dobře dostupná v rámci zastavěného i zastavitelného bydlení. Žáci základních škol využívají městské hromadné dopravy. Rozloha zastavitelných ploch pro bydlení je skoro shodná s dosavadní zástavbou. Expanze rodinných domů je na vysoké úrovni (viz příloha č. 14). Navzdory tomu se území potýká s malým nárůstem počtu obyvatel a nízkou naplněností.

Nepřipravenost na urbanizační procesy byla zjištěna u katastrálních území v centru města a kolem centra. Jmenovitě jde o Olomouc-město, Lazce, Novou Ulici, Nový Svět a Pavlovičky. Hlavním důvodem nepřipravenosti je minimum plánovaných rozvojových ploch. Olomouc-město a Nový Svět neplánují prakticky žádné větší plochy pro bydlení. Pokud jsou plochy pro bydlení v centrálních územích plánovány, jde především o bydlení v bytových domech, které výrazně převažuje nad rodinnými. Hodnoty naplněnosti se pohybují u všech centrálních částí na nízkých hodnotách. Je tedy zřejmé, že lidé mají stále zájem o bydlení v centru. Avšak celkový vývoj počtu obyvatel naznačuje mírný úbytek. Pokles počtu obyvatel byl pozorován u všech katastrálních území s vyšší nabídkou bydlení bytových domech. Největší pokles byl zaznamenán v Lazcích, odkud odešlo více než 700 obyvatel. Nemalé množství obyvatel se odstěhovalo z Nových Sadů, Nové Ulice a Povelu.

Nedostatečně ohodnoceny byly katastrální Bělidla, Hodolany, Chválkovice, Nové Sady a Radíkov. Hlavním důvodem je nedostatek zastavitelných ploch pro bydlení. Pokud jsou plochy v plánu, jde převážně o bydlení v bytových domech. S největší expanzí je počítáno v Bělidlech, kde je rozloha návrhu dvojnásobná (viz příloha č. 13). Kromě Radíkova je v každém katastrálním území zřizována alespoň mateřská nebo základní škola. Hodolany, Chválkovice a Nové Sady se neubráníly odchodu většího počtu obyvatel. Ostatní zaznamenaly mírný nárůst.

Katastrální území, kterým nebyla v popisu věnována pozornost jsou na urbanizační procesy nadprůměrně a dobře připraveny. Rozdíl mezi jednotlivými je nejčastěji dán expanzí ploch pro bydlení, vývojem počtu obyvatel či dostupností školských zařízení.

8 DISKUSE

Než mohla být započata digitalizace základních funkčních ploch. Bylo nutné opatřit si všechny potřebné územní plány. Většina jich byla v digitální podobě. Ostatní bylo nutno naskenovat nebo okopírovat a poté naskenovat. V prostředí Corel došlo k ručnímu spojení. V tomto okamžiku mohlo dojít ke vzniku počáteční chyby v nepřesnosti spojení díky nízké kvalitě rastrových obrázků.

Také je nutné zmínit, že hranice zastavěného a zastavitelného území neodpovídají situaci z územních plánů. Data jsou převzata od Magistrátu města Olomouce, který je průběžně aktualizuje podle skutečného stavu. Nejnovější hranice jsou vztaženy k roku 2007. Hranice zastavěného a zastavitelného území dle územních plánů mohou být i o 10 let starší. Hodnoty indikátorů využívající tyto plochy jsou z tohoto důvodu zatíženy chybou. Jako příklad lze uvést indikátor 113 (viz příloha č. 2). Vysoké hodnoty u obcí Hlušovice a Věrovany jsou zkrusleny v důsledku využití aktuálnější dat.

Ani v případě statistických dat se nelze spolehnout, hlavně na jejich aktuálnost. K výpočtu některých indikátorů byla využita data ze Sčítání lidu, domů a bytů 2001. Vzhledem k velkému časovému odstupu od pořízení dat, nemohlo být dosaženo adekvátních výsledků. U obcí v okolí města Olomouce lze předpokládat zánik menších podniků z důvodu velké konkurence. Tím by mohlo dojít ke zvýšení dojížděky za prací. Data požární ochrany poskytnutá Magistrátem jsou v některých katastrálních územích zkruslena. Z tohoto důvodu slouží pouze pro hrubé srovnání. Avšak bez těchto dat by nebylo možno zjistit změny v počtu obyvatel a indikovat tendence k suburbanizaci. Největší chyba těchto dat se vyskytuje v katastrálním území Olomouc-město. Zde se nachází sídlo Magistrátu a v budově je nahlášeno více než 2000 obyvatel včetně obyvatel bez domova.

Metodická pomůcka nenabízí srozumitelný návod, jak přistupovat k hodnocení vypočtených hodnot indikátorů. Pracovníky oddělení Územního plánování Magistrátu města Olomouce mi bylo navrhnuo rozdělení hodnot indikátorů do intervalů a posléze znázornění mapovou kompozicí. Intervaly byly zvoleny na základě interpretace pro udržitelný rozvoj území uvedené u každého indikátoru. Některé intervaly vypichují vysoké hodnoty, jiné nízké. Intervaly u příbuzných indikátorů byly voleny stejné, aby došlo k lepšímu porovnávání a zachycení změn.

Volba indikátorů pro konečné hodnocení připravenosti územních jednotek na urbanizační procesy byla zcela subjektivní. Probíhala na základě vlastního úsudku, aby bylo zajištěno vhodné zázemí příchozím obyvatelům. Také byla konzultována s vedoucím bakalářské práce, se kterým jsme se na zvolených indikátorech shodli. Pro ověření správnosti výběru indikátorů by bylo nutné udělat podrobné testování na více regionech České republiky. Tento úkol by již nebyl v rámci bakalářské práce reálný.

Reklasifikací hodnot indikátorů, pro konečné hodnocení připravenosti, došlo k zařazení každé územní jednotky do určitého intervalu připravenosti. K tomuto kroku bylo přistoupeno z důvodu neexistence názorného praktického návodu k závěrečnému hodnocení indikátorů.

Největší chybou jsou zatížena vstupní data, územní plány a statistická data. Některé indikátory musely být z důvodu velké náročnosti na pořízení dat nahrazeny jinými. Mnohé územní plány obcí mohly být změněny. Hodnoty indikátorů jsou počítány z územních plánů, které byly poskytnuty v září a říjnu roku 2010. Z tohoto důvodu lze považovat hodnocení připravenosti na urbanizační procesy v obcích a katastrálních územích za orientační. Obce by měly spíše přihlížet ke SWOT analýzám, které byly zhotoveny k aktualizaci ÚAP 2010. Použití indikátorů se doporučuje pouze při dostupnosti aktuálních a přesných dat. Je nutné také pamatovat na to, že indikátory jsou pouze doplňkem kvalitativního hodnocení, SWOT analýzy (Maier, 2009).

9 ZÁVĚR

Bakalářská práce **Hodnocení připravenosti obcí olomouckého regionu na urbanizační procesy** je řešena jako součást projektu Výzkum pohybu osob na styku urbánního a suburbánního prostoru olomouckého regionu neboli POHOS.

Hlavním cílem práce bylo zhodnotit připravenost obcí nacházejících se v olomouckém regionu na urbanizační procesy. Dílčím cílem bylo uplatnění přílohy Indikátory udržitelného rozvoje území, které jsou součástí dokumentu profesora Karla Maiera s názvem **Metodická pomůcka k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí**.

Nejprve byla provedena digitalizace základních funkčních ploch, které mají vliv na urbanizační procesy. Nejčastěji jsou to urbanizované plochy. Většina indikátorů byla počítána z vytvořených dat. Pro výpočet indikátorů byly vytvořeny vstupní vrstvy výběrem a analýzami nad vrstvou základních funkčních ploch. Vstupními daty byly vrstvy *.shp a DBF tabulky. Samotný výpočet byl řešen v prostředí ModelBuilder.

Z výše zmíněné metodické pomůcky bylo vybráno osm indikátorů, které se jeví jako nejlépe použitelné a vypovídající. V průběhu pracovního postupu byly vytvořeny ukazatele, které hodnotí stav a nárůst počtu obyvatel v jednotlivých obcích. Do celkového hodnocení připravenosti vstupovalo devět ukazatelů, z toho tři indikátory z metodické pomůcky. Hodnocení připravenosti obcí a katastrálních území města Olomouce na urbanizační procesy bylo v závěrečném kroku vizualizováno mapovou kompozicí.

Mapové kompozice indikátorů jsou k nahlédnutí v příloze. V digitální formě budou přístupné na přiloženém CD.

POUŽITÁ LITERATURA A INFORMAČNÍ ZDROJE

Tištěné zdroje

- [1] MAIER, Karel. (2002): Právní nástroje a reálné možnosti ovlivnit suburbanizaci. In Suburbanizace a její sociální, ekonomické a ekologické důsledky. 1.vyd., Ústav pro ekopolitiku, Praha, 2002, s. 183-191.
- [2] MAIER, Karel. Územní plánování. Praha : ČVÚT, 2000. 85 s. ISBN 80-01-02240-4.
- [3] OUŘEDNÍČEK, M a kol. (2008): Suburbanizace.cz. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje a Ministerstvo životního prostředí ČR, Praha, 96 s. ISBN 978-80-86561-72-1.
- [4] OUŘEDNÍČEK, M. (2002): Suburbanizace v kontextu urbanizačního procesu. In: Sýkora, L. ed.: Suburbanizace a její sociální, ekonomické a ekologické důsledky. Ústav pro ekopolitiku, Praha, s. 39-54. ISBN 80-901914-9-5.
- [5] OUŘEDNÍČEK, M. (2000): Teorie stádií vývoje měst a diferenciální urbanizace. Geografie – Sborník České geografické společnosti 105, č. 4, s. 361-369. ISSN 1212-0014.
- [6] PUCHER, John. (2002): Suburbanizace příměstských oblastí a dopravy: mezinárodní srovnání. In Suburbanizace a její sociální, ekonomické a ekologické důsledky. 1.vyd., Ústav pro ekopolitiku, Praha, 2002, s. 101-121.
- [7] SÝKORA, L., Suburbanizace a její společenské důsledky, In: Sociologický časopis, 2003, Vol. 39, No. 2: 217–233

Internetové zdroje

- [8] Arnika [online]. 2008 [cit. 2010-11-4]. Praha město pro život. Dostupné z: <<http://www.mestaprozivot.arnika.org/karel-maier>>.
- [9] Business center.cz [online]. 2006 [cit. 2010-11-1]. Stavební zákon. Dostupné z: <<http://business.center.cz/>>.
- [10] Dobruška [online]. 2002 [cit. 2010-11-1]. Územní plánování. Dostupné z: <http://www.mestodobruska.cz/dokumenty/up/dobruska_up1/a_textova_cast.pdf>.
- [11] BURIAN, Jaroslav. Územní plánování a GIS. E-learning na KGI [online]. 2010 [cit. 2010-10-30]. Dostupné z WWW: <<http://gislib.upol.cz/moodle/>>.
- [12] Geoportál územního plánování JMK [online]. 2010 [cit. 2011-02-24]. Datový model Územně analytických podkladů Jihomoravského kraje. Dostupné z: <<http://up.kr-jihomoravsky.cz/webcz/modeluap.asp>>.

- [13] INTERREG IIIB – REPUS [online]. 2007. [cit. 2011-02-13]. Strategy for a Regional Polycentric Urban System in Central-Eastern Europe Economic Integrating Zone. Final Report. VÁTI Budapest. Dostupné z: <www.gis.cvut.cz/vyzkum/projekty/repus/state_of_art.pdf>
- [14] MAIER, Karel. Integrovaný operační program. Metodická pomůcka k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí. Ministerstvo pro místní rozvoj : Příloha časopisu Urbanismus a územní rozvoj, 5/2009 [cit. 2010-11-08]. Dostupné z: <http://www.uur.cz/images/publikace/uur/2009/2009-05/30_IOP.pdf>.
- [15] LUŽNÝ, Václav. Město Prostějov [online]. 2010 [cit. 2011-02-2]. Územně analytické podklady. Dostupné z: <<http://www.prostejov.eu/files/Urad/SU/ruru.pdf>>.
- [16] Ministerstvo pro místní rozvoj [online]. 2010 [cit. 2011-02-8]. Doporučení ke zpracování a příklady RURÚ ÚAPo. Dostupné z: <http://www.uur.cz/images/konzultacnistedisko/MetodickeNavody/UAP/UAP-ORP_prikklady_20101013.pdf>.
- [17] Ministerstvo pro místní rozvoj [online]. 2010 [cit. 2011-02-8]. Metodické sdělení OÚP MMR k aktualizaci ÚAP - RURÚ. Dostupné z: <<http://www.mmr.cz/Uzemni-planovani-a-stavebni-rad/Stanoviska-a-metodiky/Metodicke-sdeleni-OUP-MMR-k-aktualizaci-UAP---RURU>>.
- [18] Ministerstvo pro místní rozvoj [online]. 2010 [cit. 2010-11-3]. Pomůcka pro pořizovatele územně analytických podkladů. Dostupné z: <<http://www.mmr.cz/Uzemni-planovani-a-stavebni-rad/Stanoviska-a-metodiky/Pomucka-pro-porizovatele-uzemne-analytickych-podkl>>
- [19] Portál územního plánování [online]. 2006 [cit. 2010-10-30]. Sbírka zákonů Česká republika. Dostupné z: <<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2006/sb163-06.pdf>>.
- [20] POLÁČKOVÁ, Vlasta Ing. arch.. Ústav územního rozvoje. [online]. 2007. [cit. 2011-02-10]. Územní plán v podmínkách nového stavebního zákona, modelový příklad. Dostupné z: <http://www.uur.cz/images/konzultacnistedisko/MetodickeNavody/PrikladUP/UP_modelovy_priklad_20070411.pdf>
- [21] SOBOTOVÁ, Bc. Jana . Suburbanizační procesy ve vybraných aglomeracích České republiky [online]. České Budějovice , 2008. 124 s. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta, Katedra strukturální politiky a rozvoje venkova. Dostupné z: <http://theses.cz/id/msxxke/downloadPraceContent_adipIdno_9190>
- [22] Ústav územního rozvoje [online]. 2008. [cit. 2011-02-10]. Diskuse k novému stavebnímu právu. Dostupné z: <<http://www.uur.cz/konzultacni-stredisko/diskuse/?ID=2499>>

[23] Územní plánování - Jihočeský kraj [online]. 2009 [cit. 2011-02-26]. Územní studie Šumava. Dostupné z: <<http://up.kraj-jihocesky.cz/?uzemni-studie-sumava,89>>.

[24] Základní škola a mateřská škola Olomouc - Svatý Kopeček [online]. [cit. 2011-04-11]. Dostupné z: <<http://www.zskopecek.cz/>>.

SUMMARY

The bachelor thesis The Evaluation of Readiness of Municipalities of Olomouc Region for Urbanization Processes is solved as a part of the project with title The Research of Movement of People at the Contact of Urban and Suburban area of Olomouc Region. This project is solved at the Geoinformatics Department. Its finishing is assumed at the end of year 2011.

The main aim was evaluated the readiness of municipalities and cadastral area of the city Olomouc for urbanization processes. The readiness or unreadiness is dependent on the value of calculated indicators. The final readiness was gotten from combination of two sets of indicators.

The first set of indicators is part of the attachment of the methodical manual written by prof. Karel Maier. The name of methodical manual is “Metodická pomůcka k aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území v ÚAP obcí“. The methodical manual was published in 2009. The used attachment is called “Indikátory udržitelného rozvoje území“. The eight indicators were selected from this attachment.

The second set of indicators find out population and its increase in each municipality. There were used data from urban plans of municipalities and the statistical data. The aim was detected, if current and planning area from urban plans corresponds with the rising population of municipalities. This set is consists of six indicators.

The final evaluation was preceded by digitalization of urban plans, creation of entrance data, creation models in ModelBuilder, calculation of indicators, division the value of indicators into intervals and creation of map composition. All indicators were visualized by area method and distinguished by the shade of one color. For municipalities was created 19 map compositions. The result for cadastral area of city Olomouc was represented into 18 map compositions.

The short evaluation with pattern is described at each indicator. The lowest and greatest values were highlighted and annotated. The final evaluation was realized through reclassification of value highlighted indicators according to its division into intervals. The most ready for urbanization processes are the municipalities Blatec, Hněvotín, Křelov-Břuchotín and Štarnov. On the contrary the most unready municipalities are Hlubočky, Senička and Skrbeň.

The cadastral area Řepčín, Slavonín and Nedvězí are evaluated as the most readiness. However, it is possible to find the most unready cadastral area. These are Olomouc-město, Lazce, Nová Ulice, Nový Svět a Pavlovičky. The other municipalities and cadastral areas are regarded as more or less ready for arrival of residents.

The data from urban plans of municipalities, data from “územně analytické podklady” and the statistical data were used to calculation of chosen indicators. The bachelor thesis could not be solved without these data. On the other hand the data comprise the greatest percent of mistakes. This is a result of non-actual statistical data and older urban plans.

PŘÍLOHY

SEZNAM PŘÍLOH

Volné přílohy

- Příloha č. 1 Míra plánovaného růstu zastavěného území v obcích olomouckého regionu / v katastrálních územích města Olomouce
- Příloha č. 2 Míra recyklace zastavěných pozemků v obcích olomouckého regionu / v katastrálních územích města Olomouce
- Příloha č. 3 Bilanční rovnováha mezi populační a pracovištní velikostí v obcích olomouckého regionu
- Příloha č. 4 Předpoklady pro sociální diverzitu v novém bydlení - plán v obcích olomouckého regionu / v katastrálních územích města Olomouce
- Příloha č. 5 Podíl obyvatel v sídlech v dostupnosti zařízení předškolní výchovy v obcích olomouckého regionu / v katastrálních územích města Olomouce
- Příloha č. 6 Podíl obyvatel v sídlech v dostupnosti základních škol v obcích olomouckého regionu / v katastrálních územích města Olomouce
- Příloha č. 7 Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v dostupnosti zařízení předškolní výchovy v obcích olomouckého regionu / v katastrálních územích města Olomouce
- Příloha č. 8 Podíl zastavitelných ploch pro bydlení v dostupnosti základních škol v obcích olomouckého regionu / v katastrálních územích města Olomouce
- Příloha č. 9 Naplněnost zastavěných ploch v obcích olomouckého regionu / v katastrálních územích města Olomouce
- Příloha č. 10 Naplněnost zastavěných ploch pro bydlení v obcích olomouckého regionu / v katastrálních územích města Olomouce
- Příloha č. 11 Naplněnost zastavitelných ploch v obcích olomouckého regionu / v katastrálních územích města Olomouce
- Příloha č. 12 Naplněnost zastavitelných ploch pro bydlení v obcích olomouckého regionu / v katastrálních územích města Olomouce
- Příloha č. 13 Expanze ploch pro bydlení v bytových domech v obcích olomouckého regionu / v katastrálních územích města Olomouce
- Příloha č. 14 Expanze ploch pro bydlení v rodinných domech v obcích olomouckého regionu / v katastrálních územích města Olomouce

Příloha č. 15 Přípravenost na urbanizační procesy v obcích / katastrálních územích
města Olomouce

Příloha č. 16 CD

Popis struktury CD

Adresáře:

Metadata

Text_prace

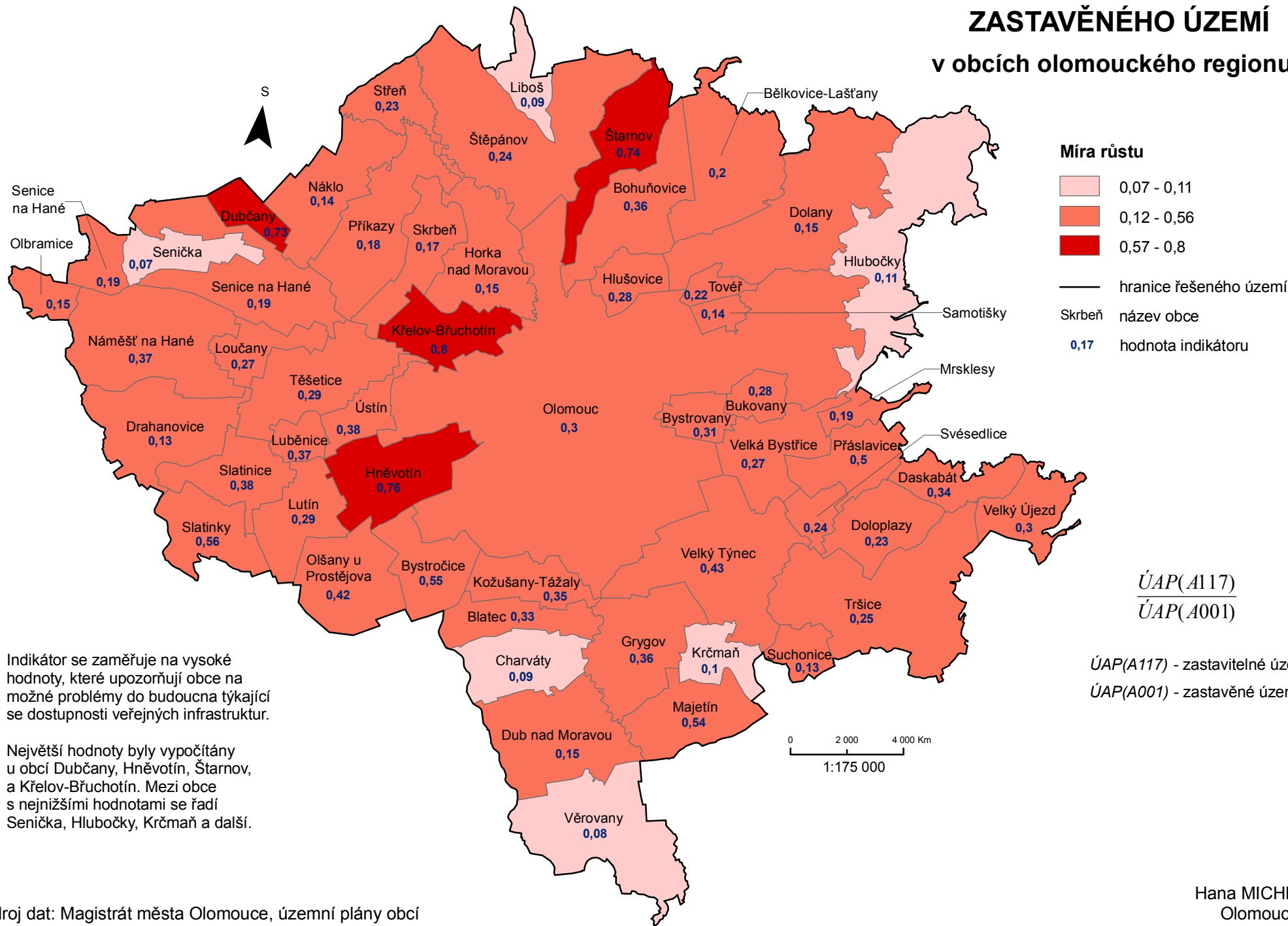
Vstupni_data

Vystupni_data

WEB

Digitální data z Magistrátu města Olomouce (vrstva základních funkčních ploch, hranice zastavěného a zastavitelného území) byla poskytnuta pro zpracování bakalářské práce. Jejich další využití je možné jen se souhlasem správce těchto dat. Některá data z Magistrátu města Olomouce nejsou součástí CD z důvodu ochrany práv (viz Tab. 1).

MÍRA PLÁNOVANÉHO RŮSTU ZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ v obcích olomouckého regionu

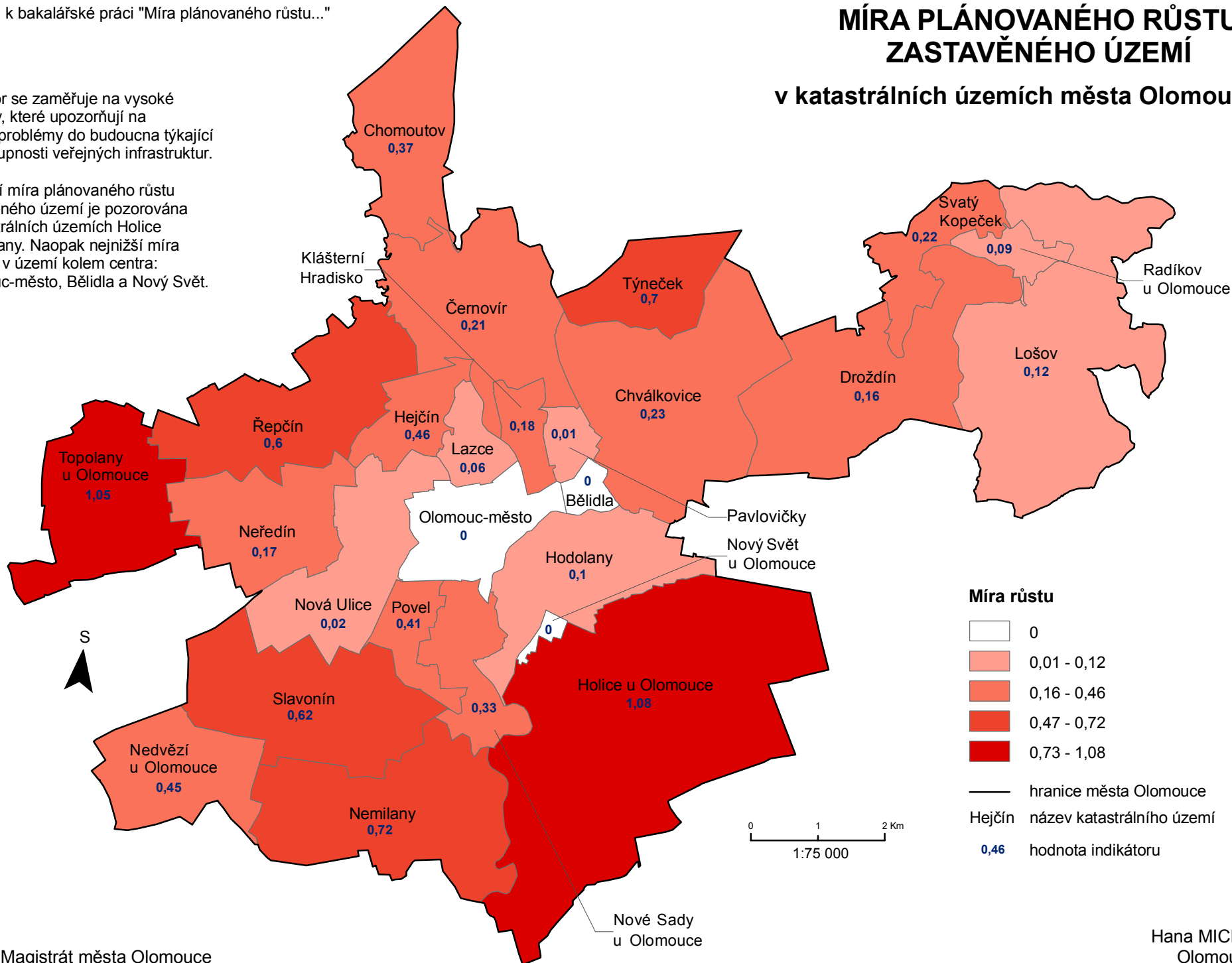


MÍRA PLÁNOVANÉHO RŮSTU ZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ

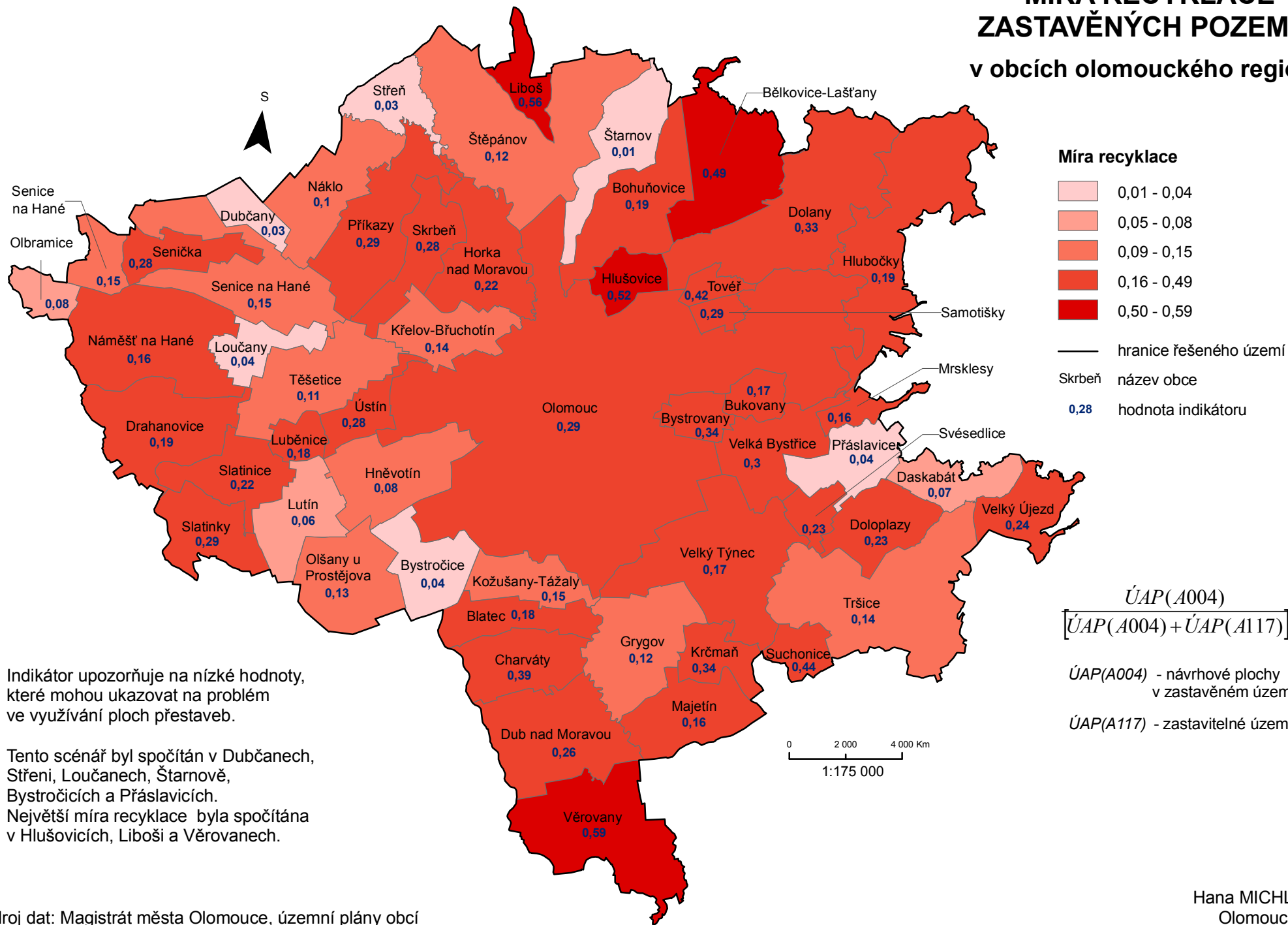
v katastrálních územích města Olomouce

Indikátor se zaměřuje na vysoké hodnoty, které upozorňují na možné problémy do budoucna týkající se dostupnosti veřejných infrastruktur.

Největší míra plánovaného růstu zastavěného území je pozorována v katastrálních územích Holice a Topolany. Naopak nejnižší míra růstu je v území kolem centra: Olomouc-město, Bělidla a Nový Svět.



MÍRA RECYKLACE ZASTAVĚNÝCH POZEMKŮ v obcích olomouckého regionu



Indikátor upozorňuje na nízké hodnoty, které mohou ukazovat na problém ve využívání ploch přestaveb.

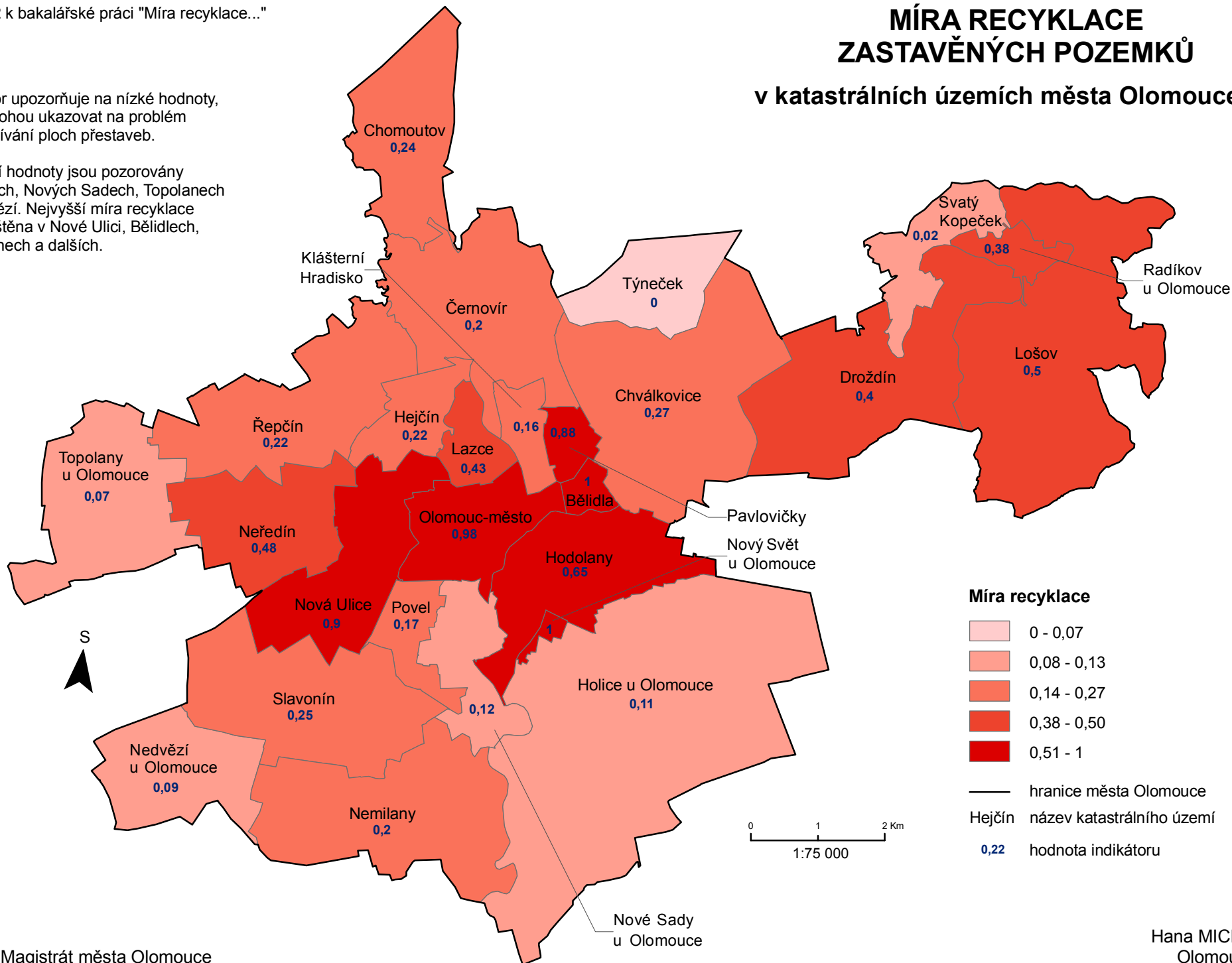
Tento scénář byl spočítán v Dubčanech, Střeni, Loučanech, Štarnově, Bystročicích a Přáslavicích. Největší míra recyklace byla spočítána v Hlušovcích, Liboši a Věrovanech.

Indikátor upozorňuje na nízké hodnoty, které mohou ukazovat na problém ve využívání ploch přestaveb.

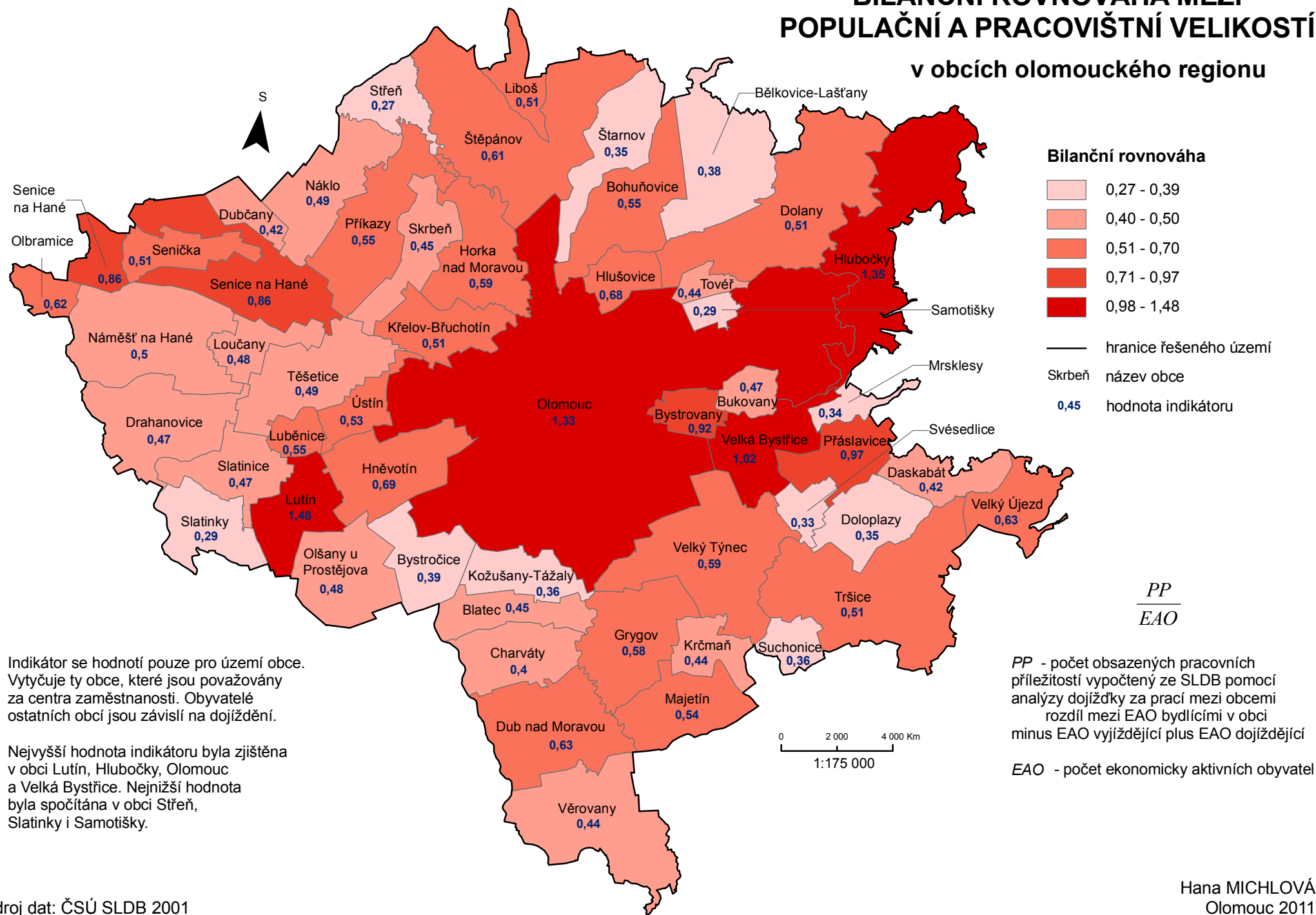
Nejnižší hodnoty jsou pozorovány v Holicích, Nových Sadech, Topolanech a Nedvězí. Nejvyšší míra recyklace byla zjištěna v Nové Ulici, Bělidlech, Hodolanech a dalších.

MÍRA RECYKLACE ZASTAVĚNÝCH POZEMKŮ

v katastrálních územích města Olomouce

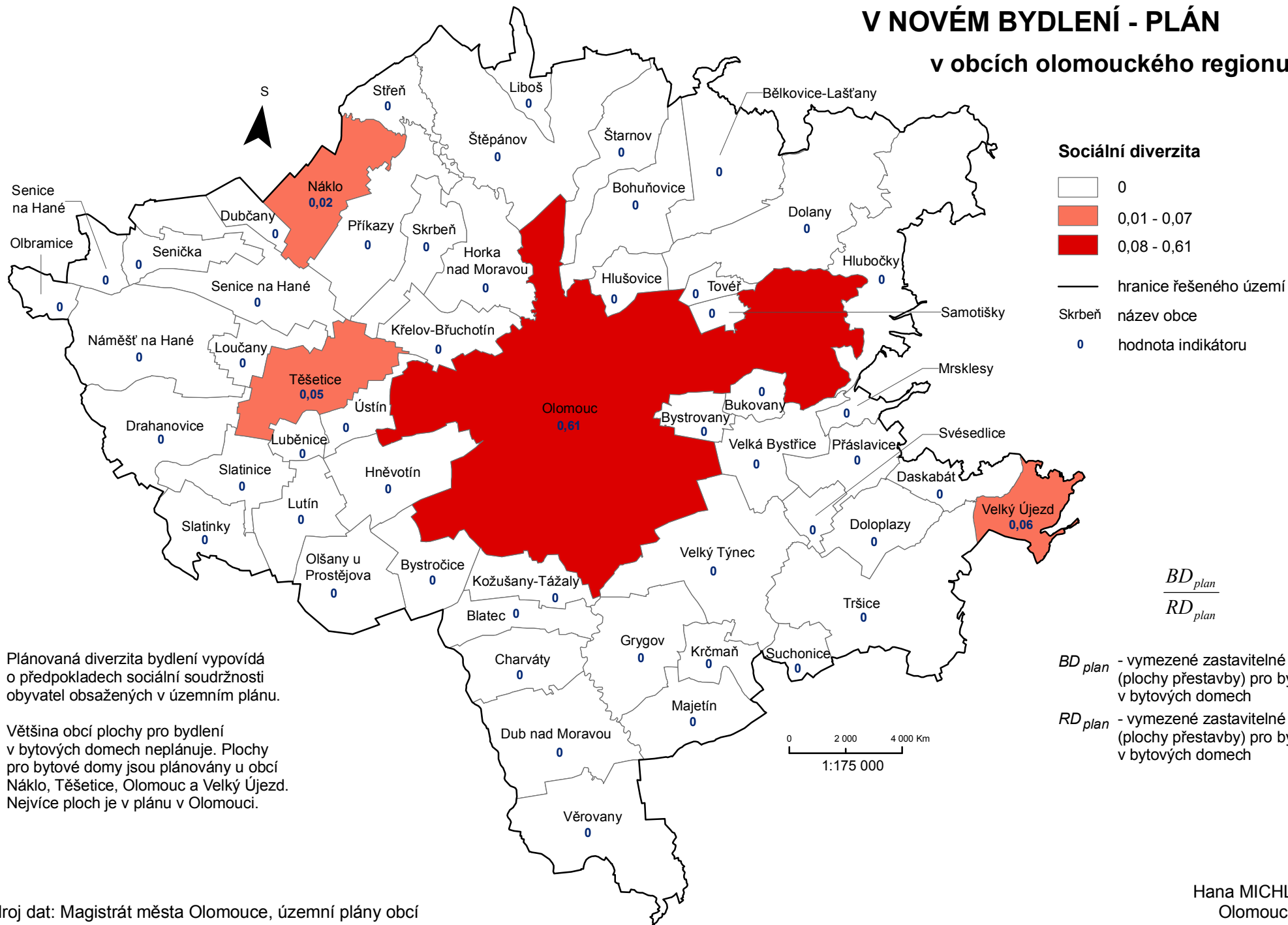


BILANČNÍ ROVNOVÁHA MEZI POPULAČNÍ A PRACOVNÍ VELIKOSTÍ v obcích olomouckého regionu



PŘEDPOKLADY PRO SOCIÁLNÍ DIVERZITU V NOVÉM BYDLENÍ - PLÁN

v obcích olomouckého regionu



Plánovaná diverzita bydlení vypovídá o předpokladech sociální soudržnosti obyvatel obsažených v územním plánu.

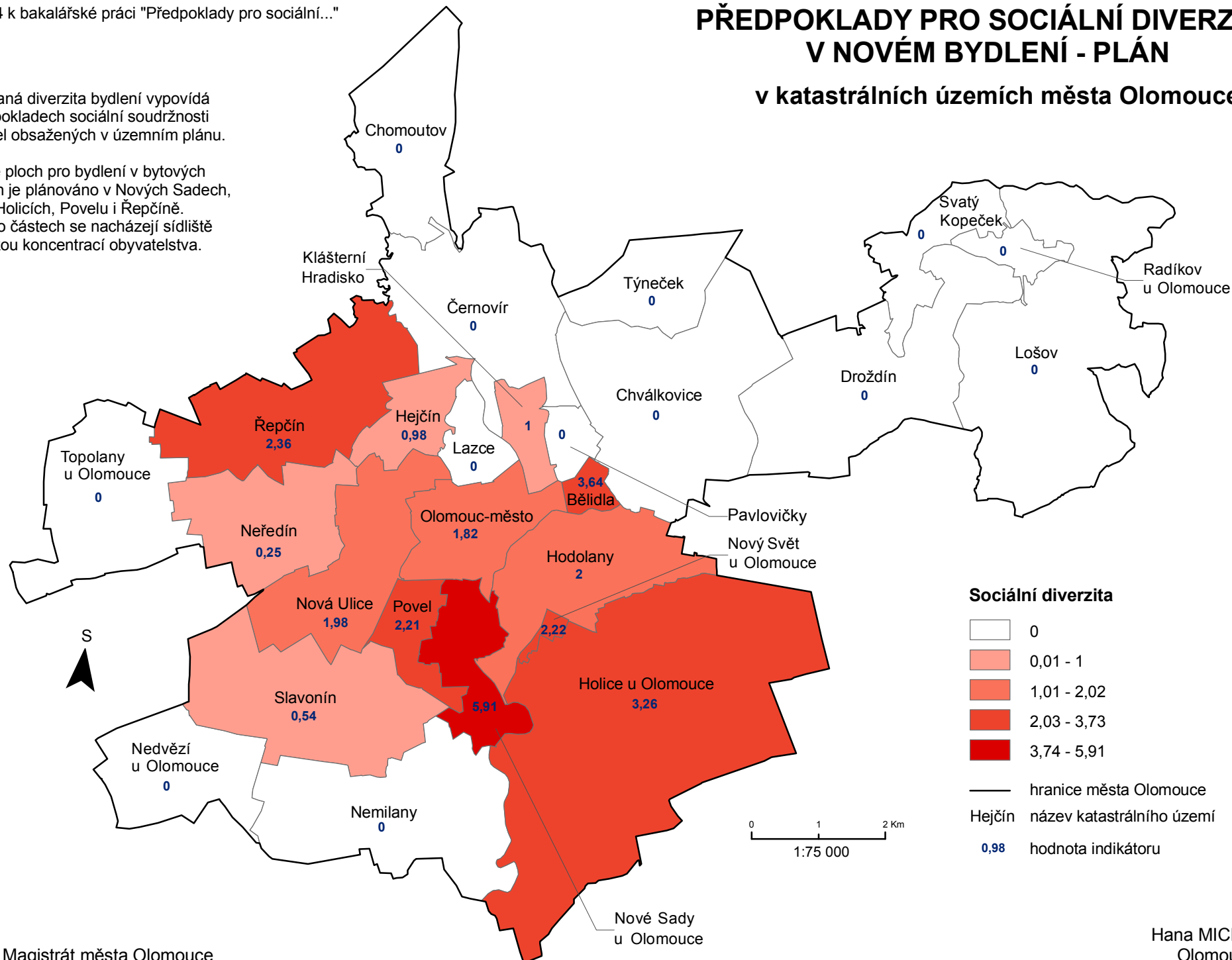
Většina obcí plochy pro bydlení v bytových domech neplánuje. Plochy pro bytové domy jsou plánovány u obcí Náklo, Těšetice, Olomouc a Velký Újezd. Nejvíce ploch je v plánu v Olomouci.

PŘEDPOKLADY PRO SOCIÁLNÍ DIVERZITU V NOVÉM BYDLENÍ - PLÁN

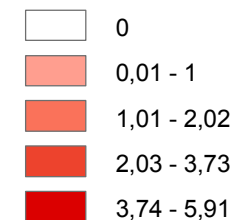
v katastrálních územích města Olomouce

Plánovaná diverzita bydlení vypovídá o předpokladech sociální soudržnosti obyvatel obsažených v územním plánu.

Nejvíce ploch pro bydlení v bytových domech je plánováno v Nových Sadech, dále v Holících, Povelu i Řepčíně. V těchto částech se nacházejí sídliště s vysokou koncentrací obyvatelstva.



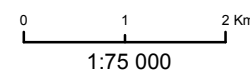
Sociální diverzita



— hranice města Olomouce

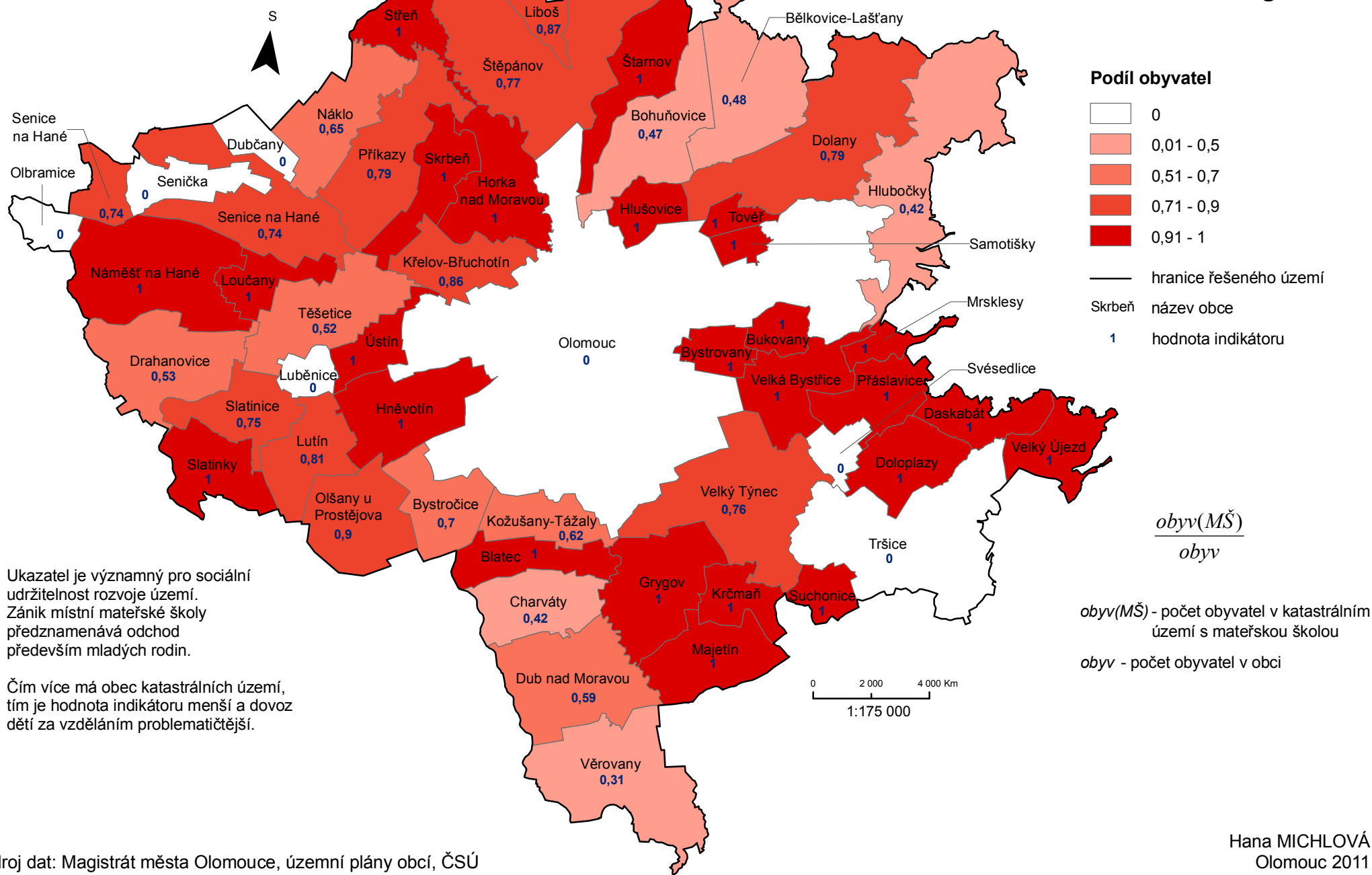
Hejčín název katastrálního území

0,98 hodnota indikátoru



PODÍL OBYVATEL V SÍDLECH V DOSTUPNOSTI ZAŘÍZENÍ PŘEDŠKOLNÍ VÝCHOVY

v obcích olomouckého regionu

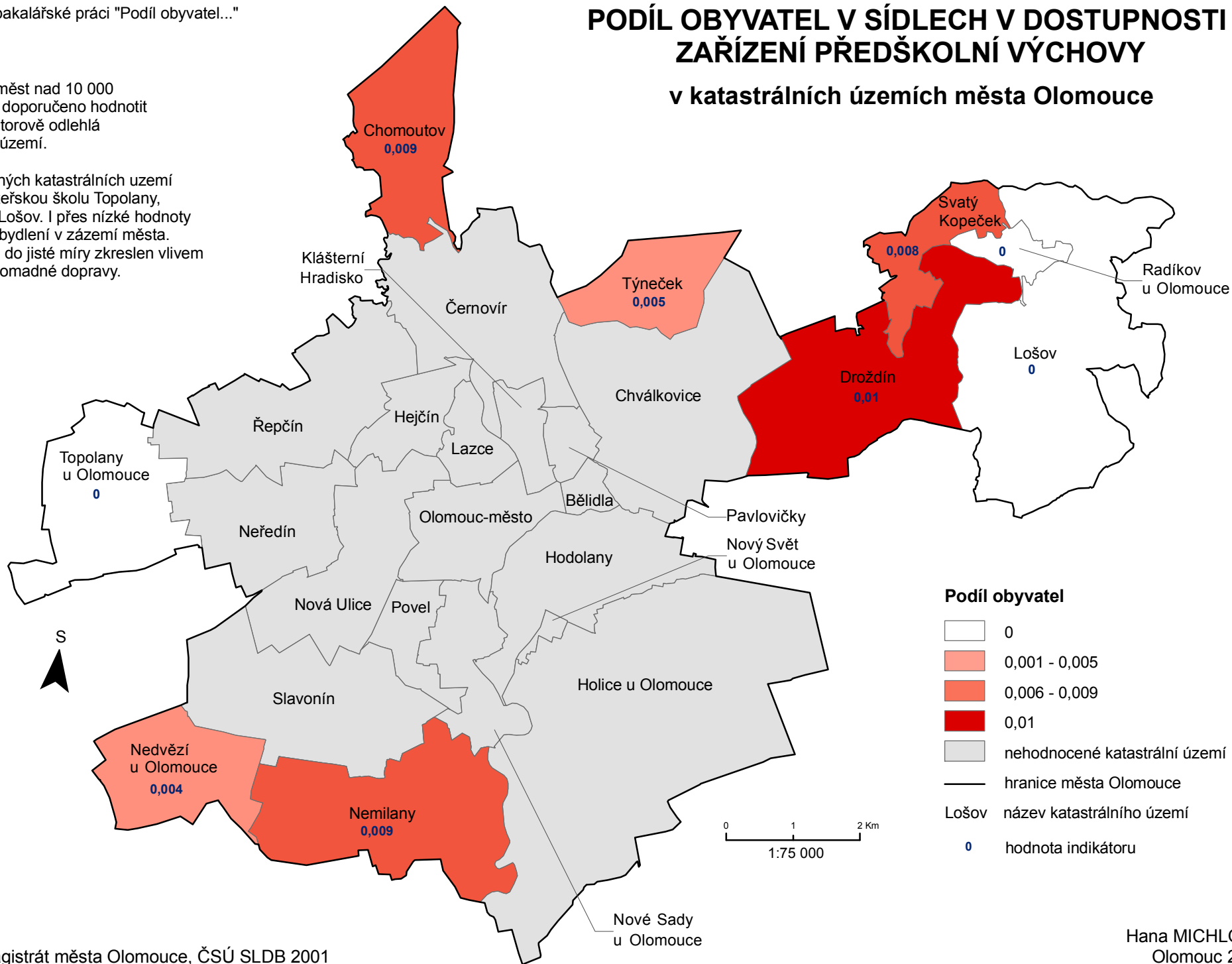


PODÍL OBYVATEL V SÍDLECH V DOSTUPNOSTI ZAŘÍZENÍ PŘEDŠKOLNÍ VÝCHOVY

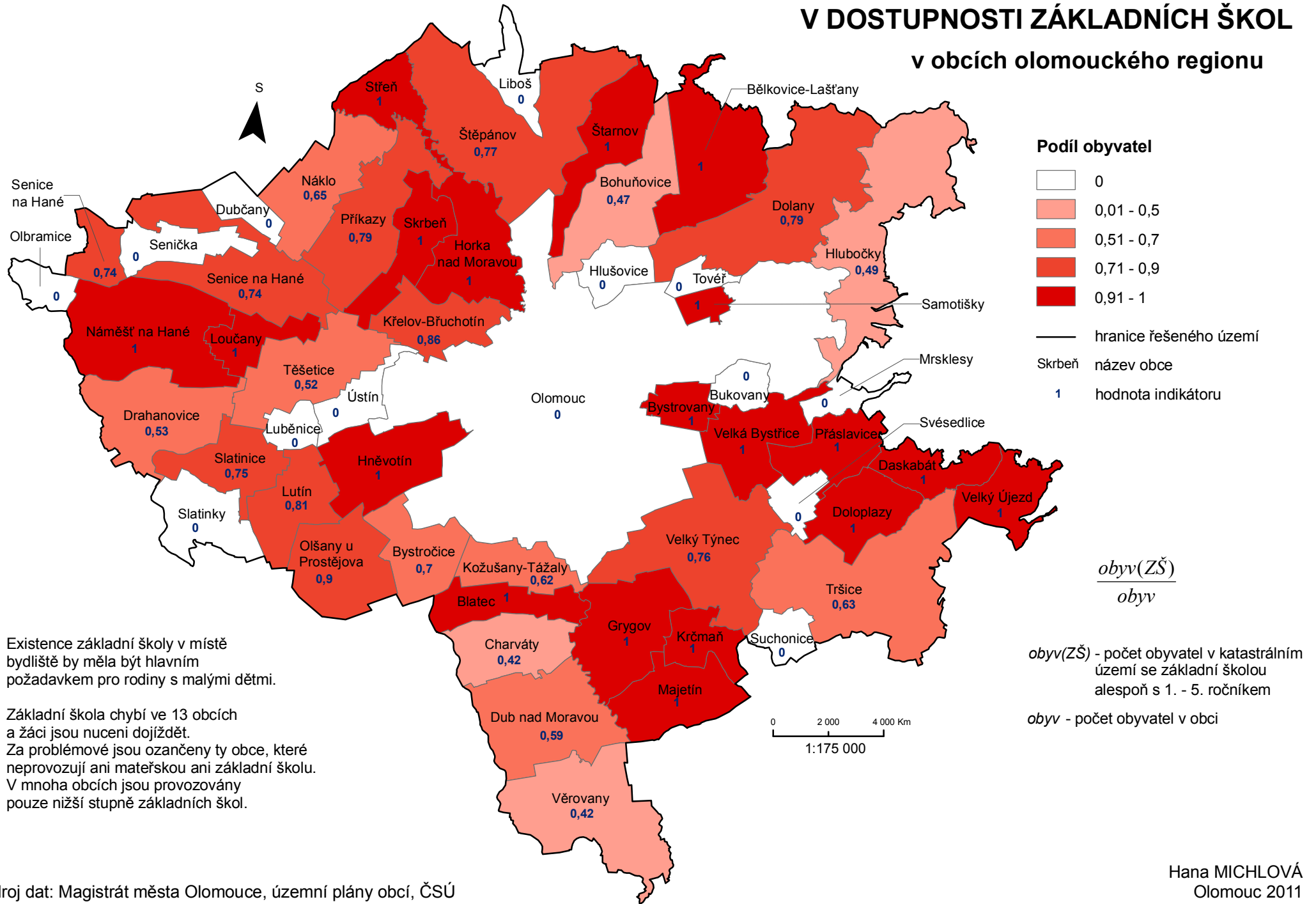
v katastrálních územích města Olomouce

V případě měst nad 10 000 obyvatel je doporučeno hodnotit pouze prostorově odlehlá katastrální území.

Z hodnocených katastrálních území nemají mateřskou školu Topolany, Radíkov a Lošov. I přes nízké hodnoty je zájem o bydlení v zázemí města. Ukazatel je do jisté míry zkreslen vlivem městské hromadné dopravy.



PODÍL OBYVATEL V SÍDLECH V DOSTUPNOSTI ZÁKLADNÍCH ŠKOL v obcích olomouckého regionu

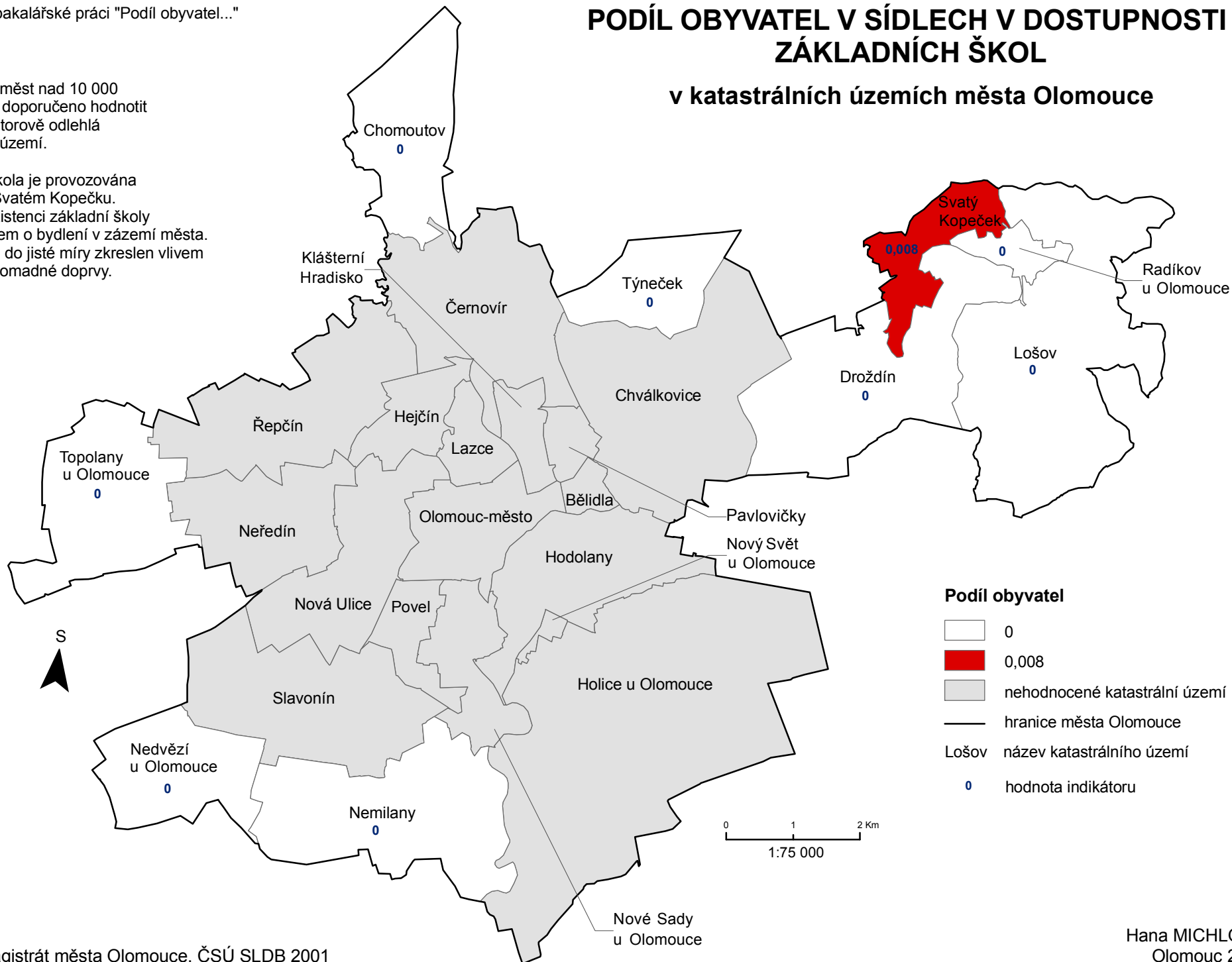


PODÍL OBYVATEL V SÍDLECH V DOSTUPNOSTI ZÁKLADNÍCH ŠKOL

v katastrálních územích města Olomouce

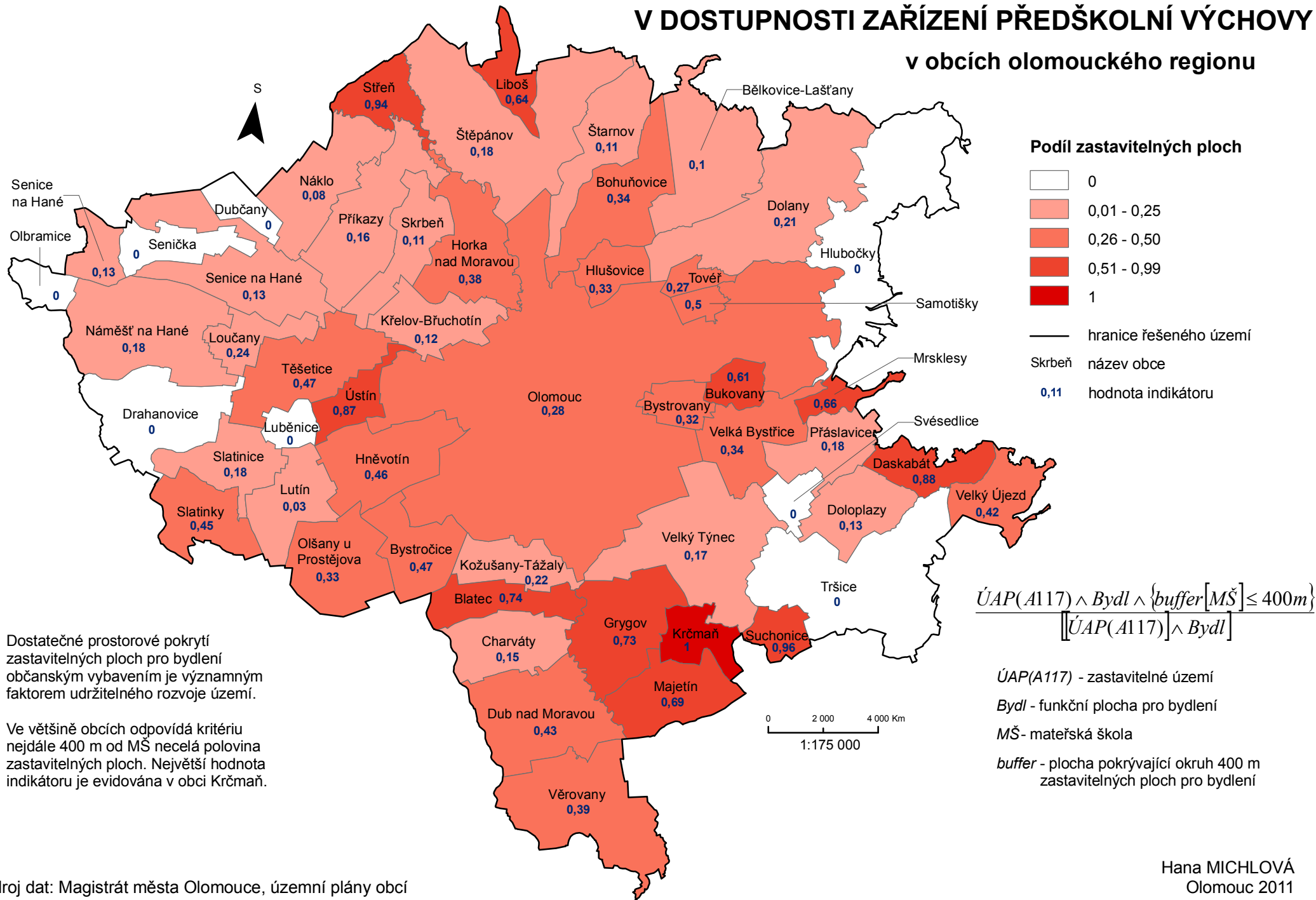
V případě měst nad 10 000 obyvatel je doporučeno hodnotit pouze prostorově odlehlá katastrální území.

Základní škola je provozována pouze na Svatém Kopečku. I přes neexistenci základní školy je stále zájem o bydlení v zázemí města. Ukazatel je do jisté míry zkreslen vlivem městské hromadné dopravy.



PODÍL ZASTAVITELNÝCH PLOCH PRO BYDLENÍ V DOSTUPNOSTI ZAŘÍZENÍ PŘEDŠKOLNÍ VÝCHOVY

v obcích olomouckého regionu

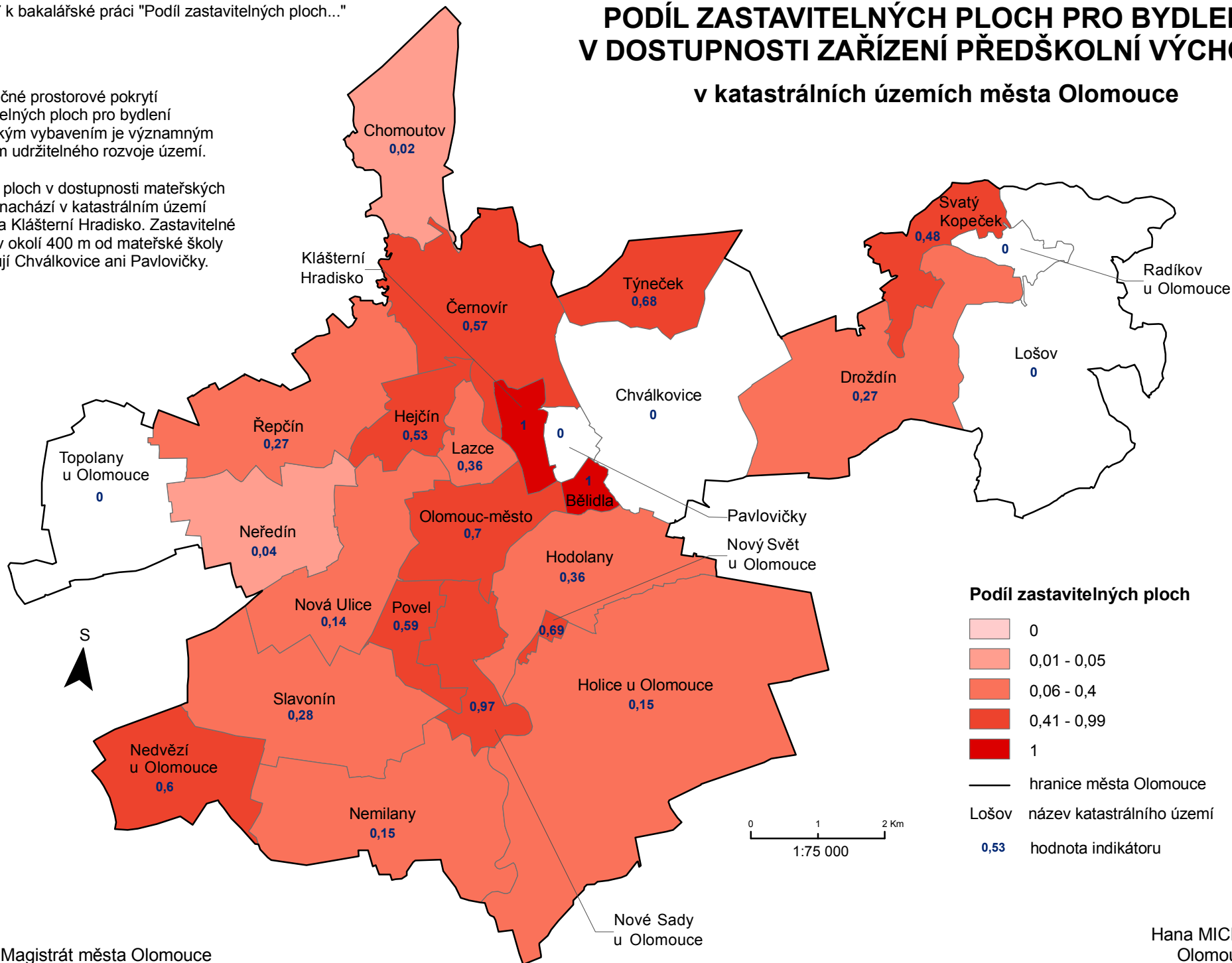


PODÍL ZASTAVITELNÝCH PLOCH PRO BYDLENÍ V DOSTUPNOSTI ZAŘÍZENÍ PŘEDŠKOLNÍ VÝCHOVY

v katastrálních územích města Olomouce

Dostatečné prostorové pokrytí zastavitelných ploch pro bydlení občanským vybavením je významným faktorem udržitelného rozvoje území.

Nejvíce ploch v dostupnosti mateřských škol se nachází v katastrálním území Bělidla a Klášterní Hradisko. Zastavitelné plochy v okolí 400 m od mateřské školy neplánují Chválkovice ani Pavlovičky.



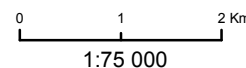
Podíl zastavitelných ploch

- 0
- 0,01 - 0,05
- 0,06 - 0,4
- 0,41 - 0,99
- 1

— hranice města Olomouce

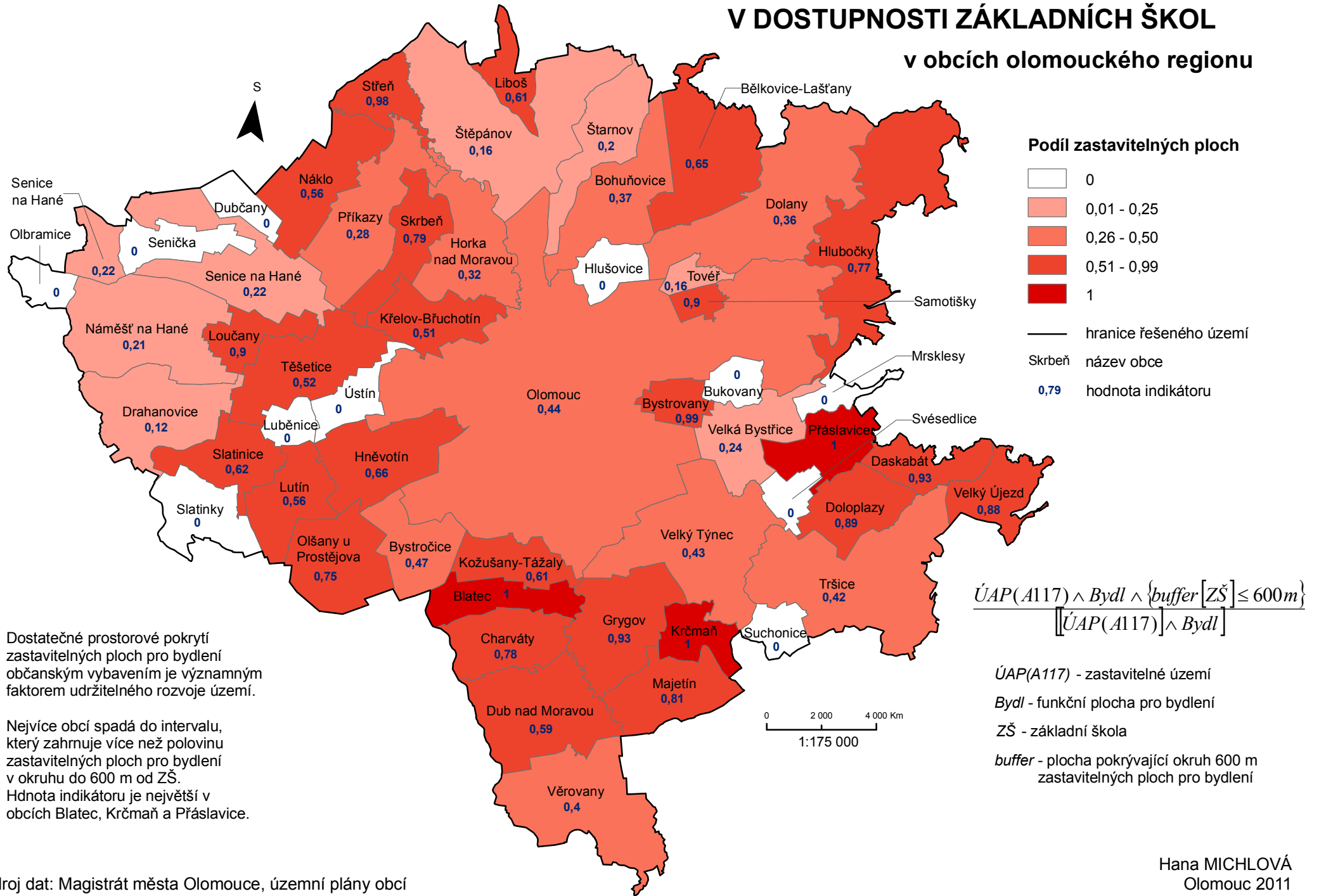
Lošov název katastrálního území

0,53 hodnota indikátoru



PODÍL ZASTAVITELNÝCH PLOCH PRO BYDLENÍ V DOSTUPNOSTI ZÁKLADNÍCH ŠKOL

v obcích olomouckého regionu

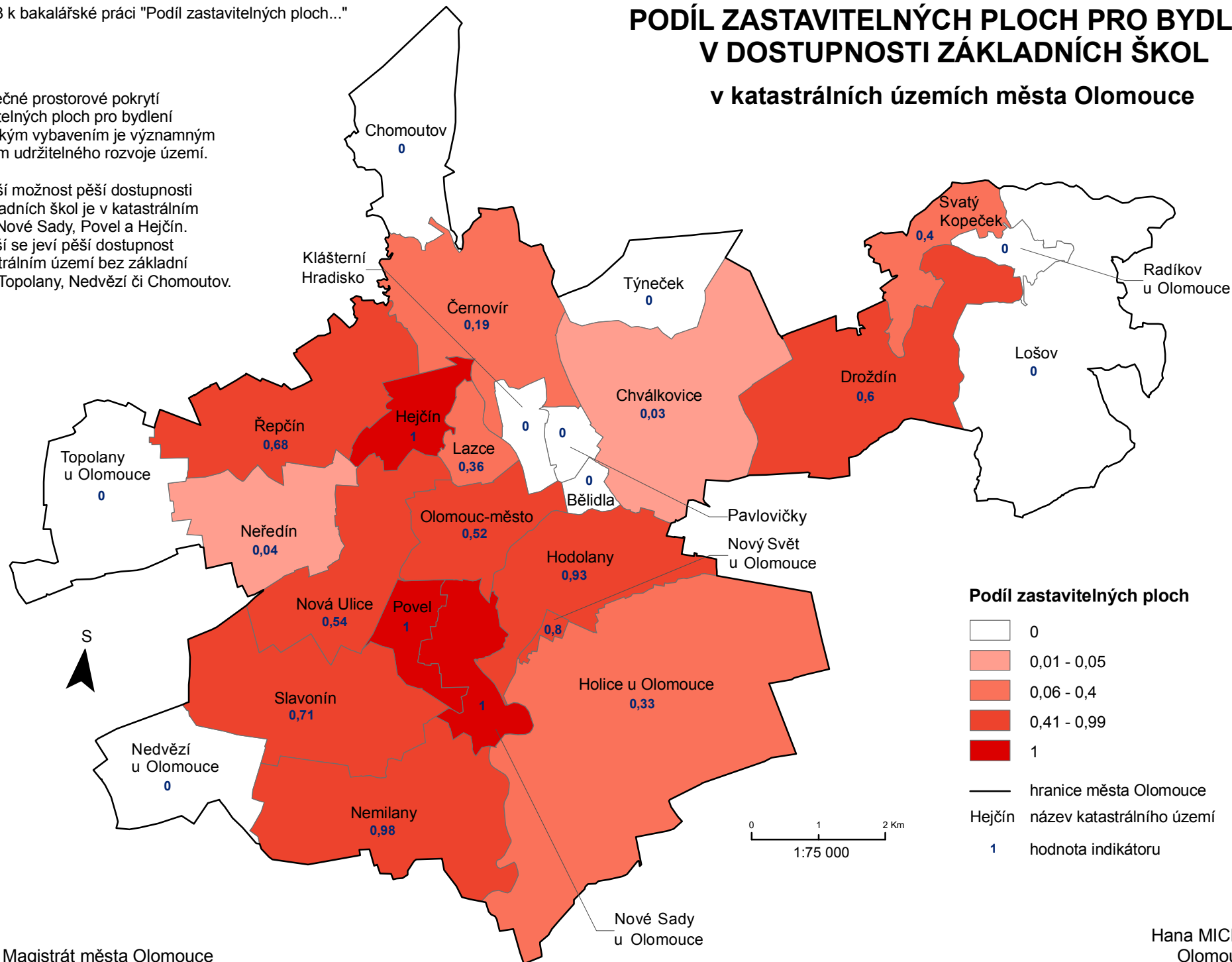


PODÍL ZASTAVITELNÝCH PLOCH PRO BYDLENÍ V DOSTUPNOSTI ZÁKLADNÍCH ŠKOL

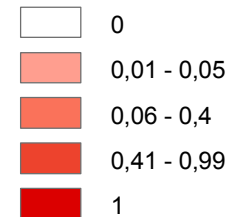
v katastrálních územích města Olomouce

Dostatečné prostorové pokrytí zastavitelných ploch pro bydlení občanským vybavením je významným faktorem udržitelného rozvoje území.

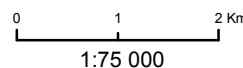
Nejvyšší možnost pěší dostupnosti do základních škol je v katastrálním území Nové Sady, Povel a Hejčín. Nejhorší se jeví pěší dostupnost v katastrálním území bez základní školy - Topolany, Nedvězí či Chomoutov.



Podíl zastavitelných ploch

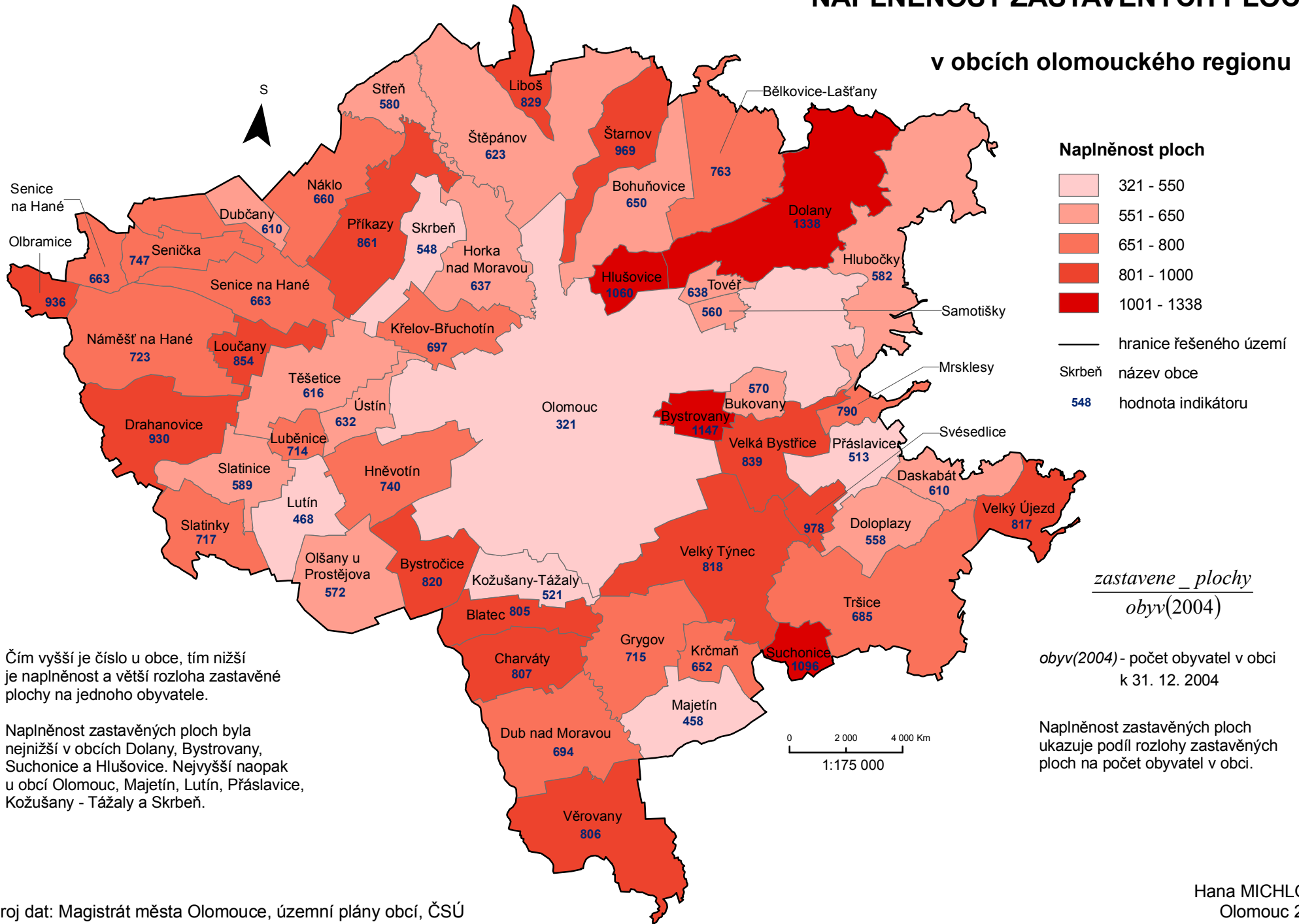


— hranice města Olomouce
 Hejčín název katastrálního území
 1 hodnota indikátoru



NAPLNĚNOST ZASTAVĚNÝCH PLOCH

v obcích olomouckého regionu

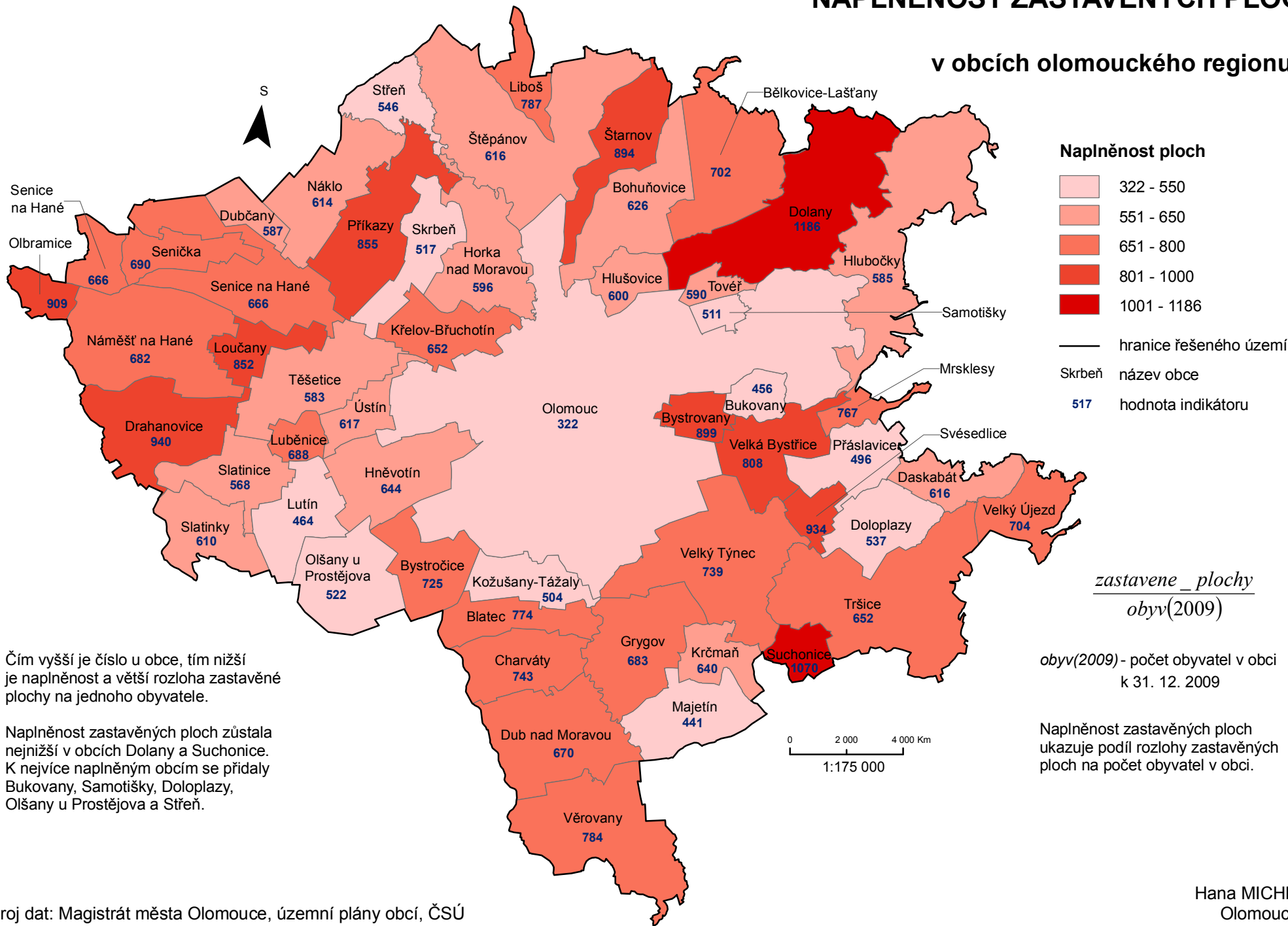


Čím vyšší je číslo u obce, tím nižší je naplněnost a větší rozloha zastavěné plochy na jednoho obyvatele.

Naplněnost zastavěných ploch byla nejnižší v obcích Dolany, Bystrovany, Suchonice a Hlušovice. Nejvyšší naopak u obcí Olomouc, Majetín, Lutín, Přáslavice, Kožušany - Tážaly a Skrbeň.

NAPLNĚNOST ZASTAVĚNÝCH PLOCH

v obcích olomouckého regionu



Čím vyšší je číslo u obce, tím nižší je naplněnost a větší rozloha zastavěné plochy na jednoho obyvatele.

Naplněnost zastavěných ploch zůstala nejnižší v obcích Dolany a Suchonice. K nejvíce naplněným obcím se přidaly Bukovany, Samotíšky, Doloplazy, Olšany u Prostějova a Střeň.

obyv(2009) - počet obyvatel v obci k 31. 12. 2009

Naplněnost zastavěných ploch ukazuje podíl rozlohy zastavěných ploch na počet obyvatel v obci.

NAPLNĚNOST ZASTAVĚNÝCH PLOCH

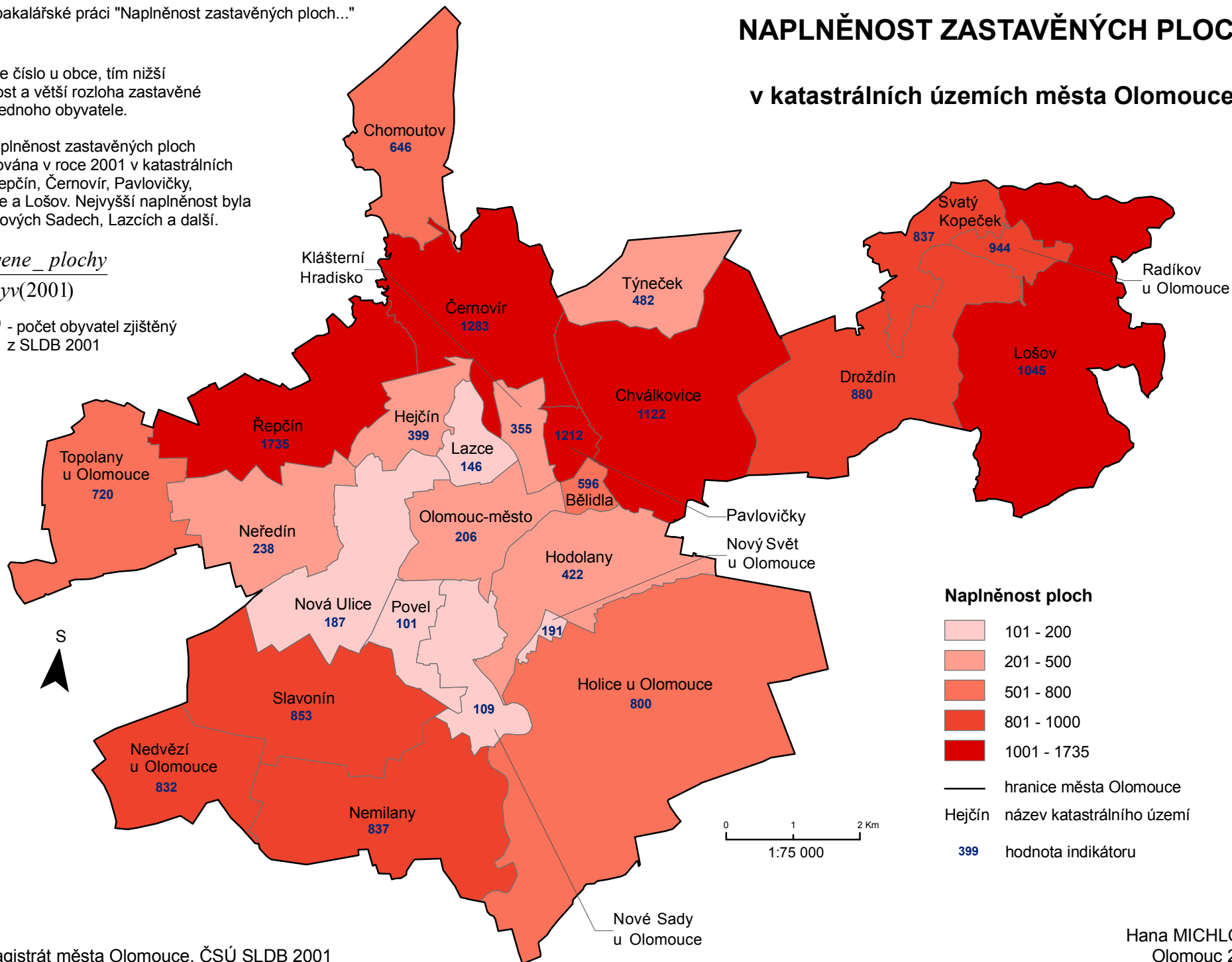
v katastrálních územích města Olomouce

Čím vyšší je číslo u obce, tím nižší je naplněnost a větší rozloha zastavěné plochy na jednoho obyvatele.

Nejnižší naplněnost zastavěných ploch byla pozorována v roce 2001 v katastrálních územích Řepčín, Černovír, Pavlovičky, Chválkovice a Lošov. Nejvyšší naplněnost byla v Poveu, Nových Sadech, Lazcích a další.

$$\frac{\text{zastavene_plochy}}{\text{obyv}(2001)}$$

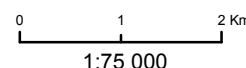
obyv(2001) - počet obyvatel zjištěný z SLDB 2001



Naplněnost ploch

- 101 - 200
- 201 - 500
- 501 - 800
- 801 - 1000
- 1001 - 1735

- hranice města Olomouce
- Hejčín název katastrálního území
- 399 hodnota indikátoru



Čím vyšší je číslo u obce, tím nižší je naplněnost a větší rozloha zastavěné plochy na jednoho obyvatele.

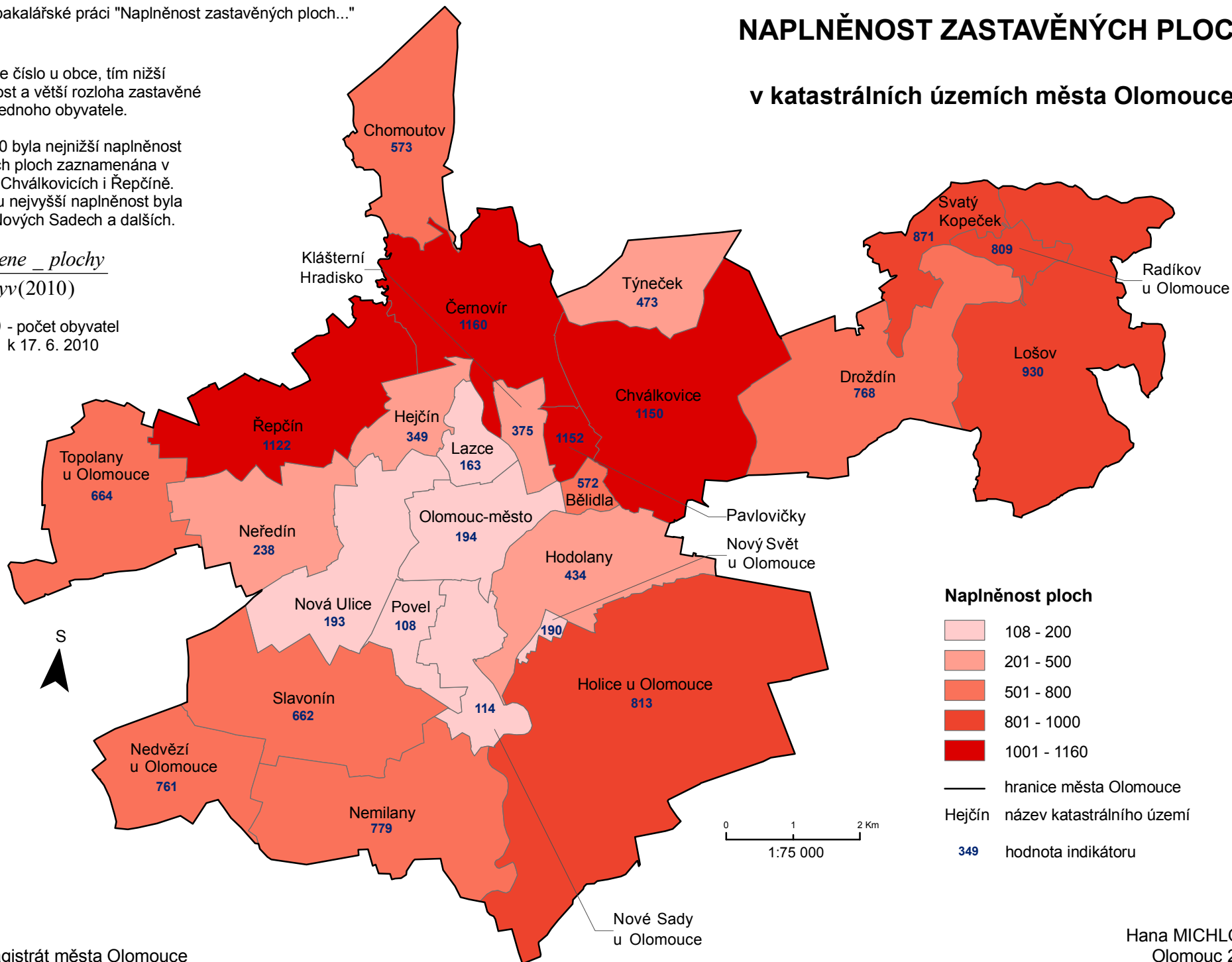
V roce 2010 byla nejnižší naplněnost zastavěných ploch zaznamenána v Černovíru, Chválkovicích i Řepčíně. Oproti tomu nejvyšší naplněnost byla v Povelu, Nových Sadech a dalších.

$$\frac{\text{zastavene_plochy}}{\text{obyv}(2010)}$$

obyv(2010) - počet obyvatel
k 17. 6. 2010

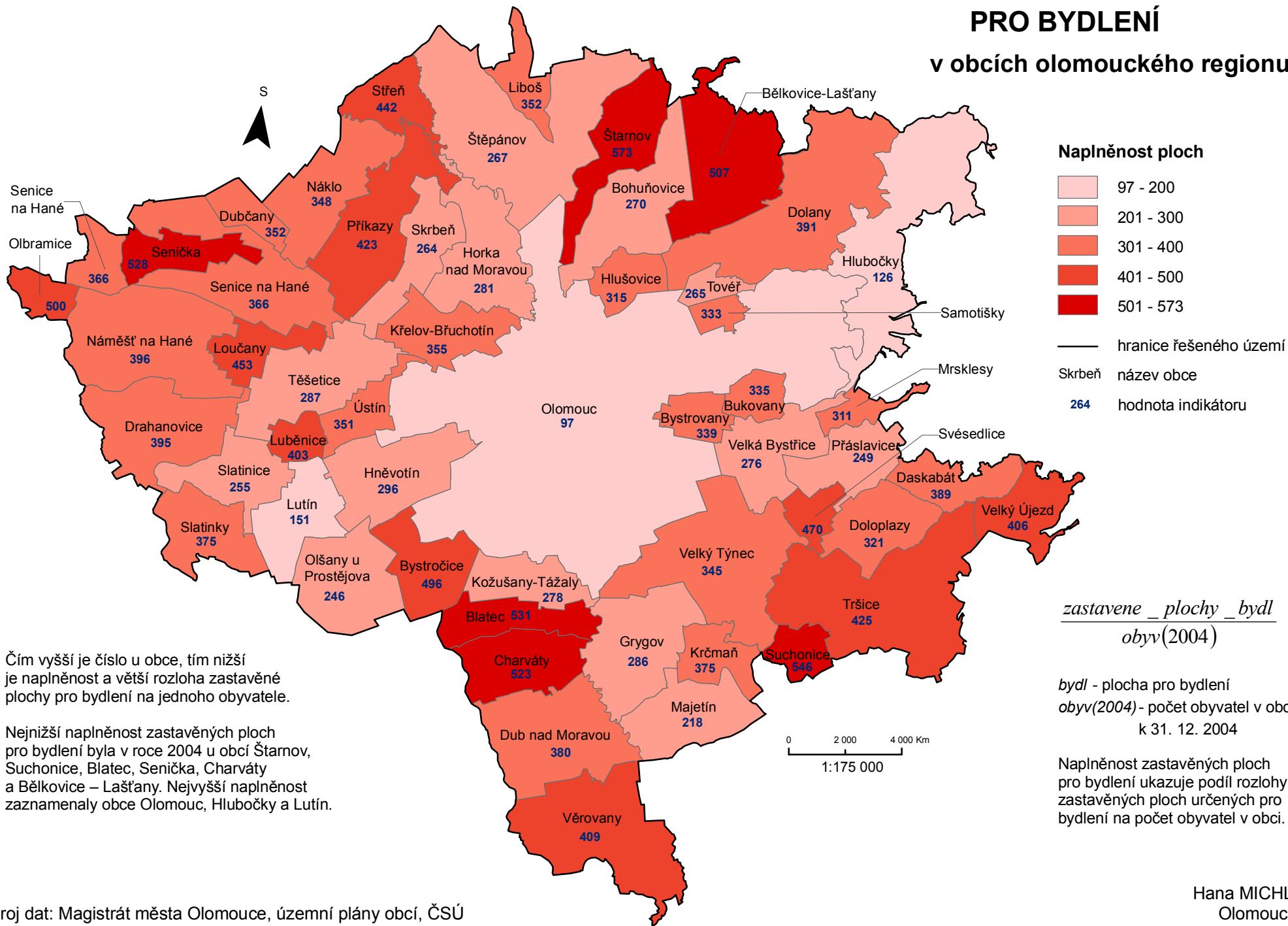
NAPLNĚNOST ZASTAVĚNÝCH PLOCH

v katastrálních územích města Olomouce



NAPLNĚNOST ZASTAVĚNÝCH PLOCH PRO BYDLENÍ

v obcích olomouckého regionu

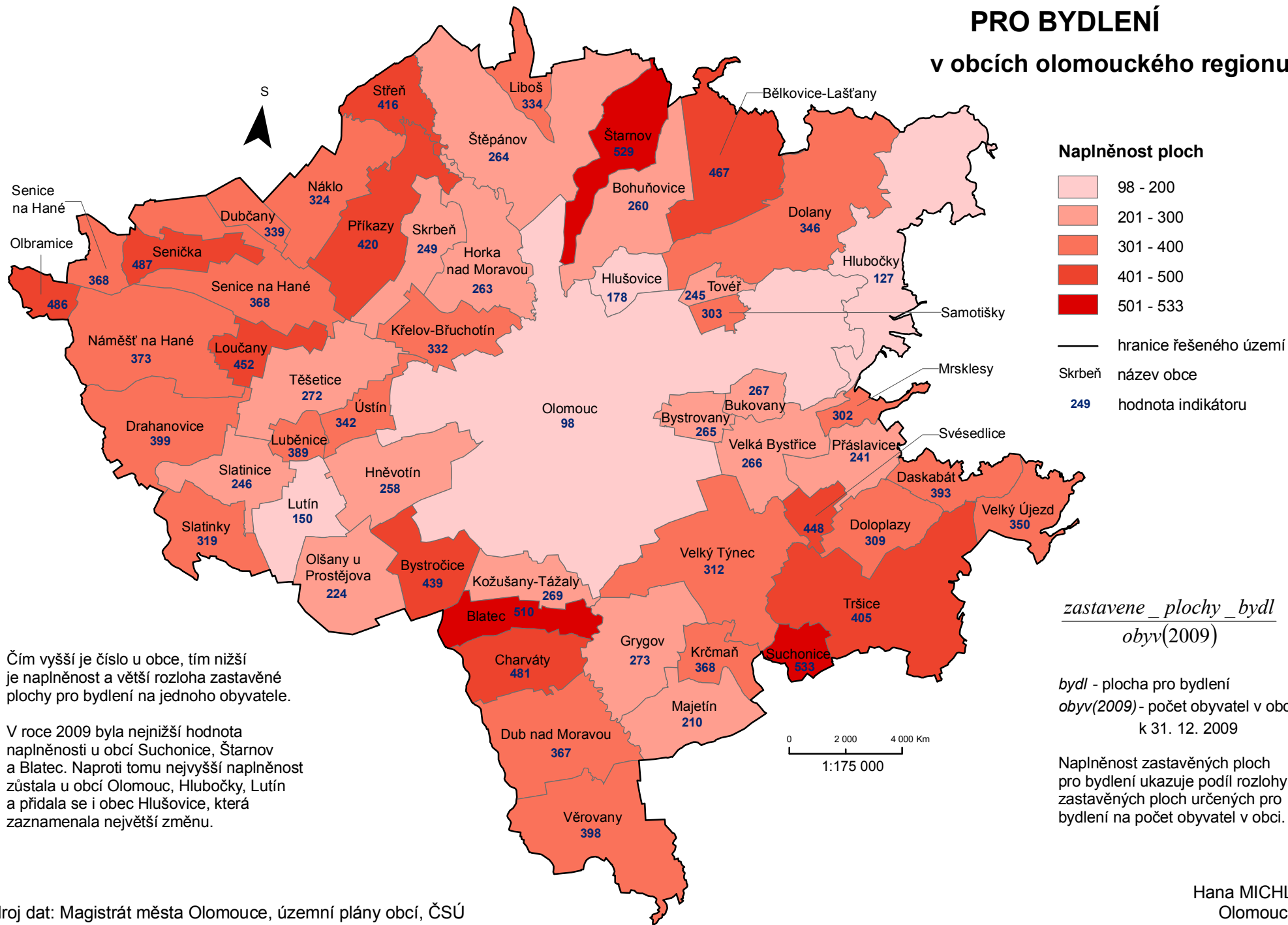


Čím vyšší je číslo u obce, tím nižší je naplněnost a větší rozloha zastavěné plochy pro bydlení na jednoho obyvatele.

Nejnižší naplněnost zastavěných ploch pro bydlení byla v roce 2004 u obcí Štarnov, Suchonice, Blatec, Senička, Charvátý a Bělkovice – Lašťany. Nejvyšší naplněnost zaznamenaly obce Olomouc, Hlubočky a Lutín.

NAPLNĚNOST ZASTAVĚNÝCH PLOCH PRO BYDLENÍ

v obcích olomouckého regionu



Čím vyšší je číslo u obce, tím nižší je naplněnost a větší rozloha zastavěné plochy pro bydlení na jednoho obyvatele.

V roce 2009 byla nejnižší hodnota naplněnosti u obcí Olomouc, Hlubočky, Lutín a přidala se i obec Hlušovice, která zaznamenala největší změnu.

NAPLNĚNOST ZASTAVĚNÝCH PLOCH PRO BYDLENÍ

v katastrálních územích města Olomouce

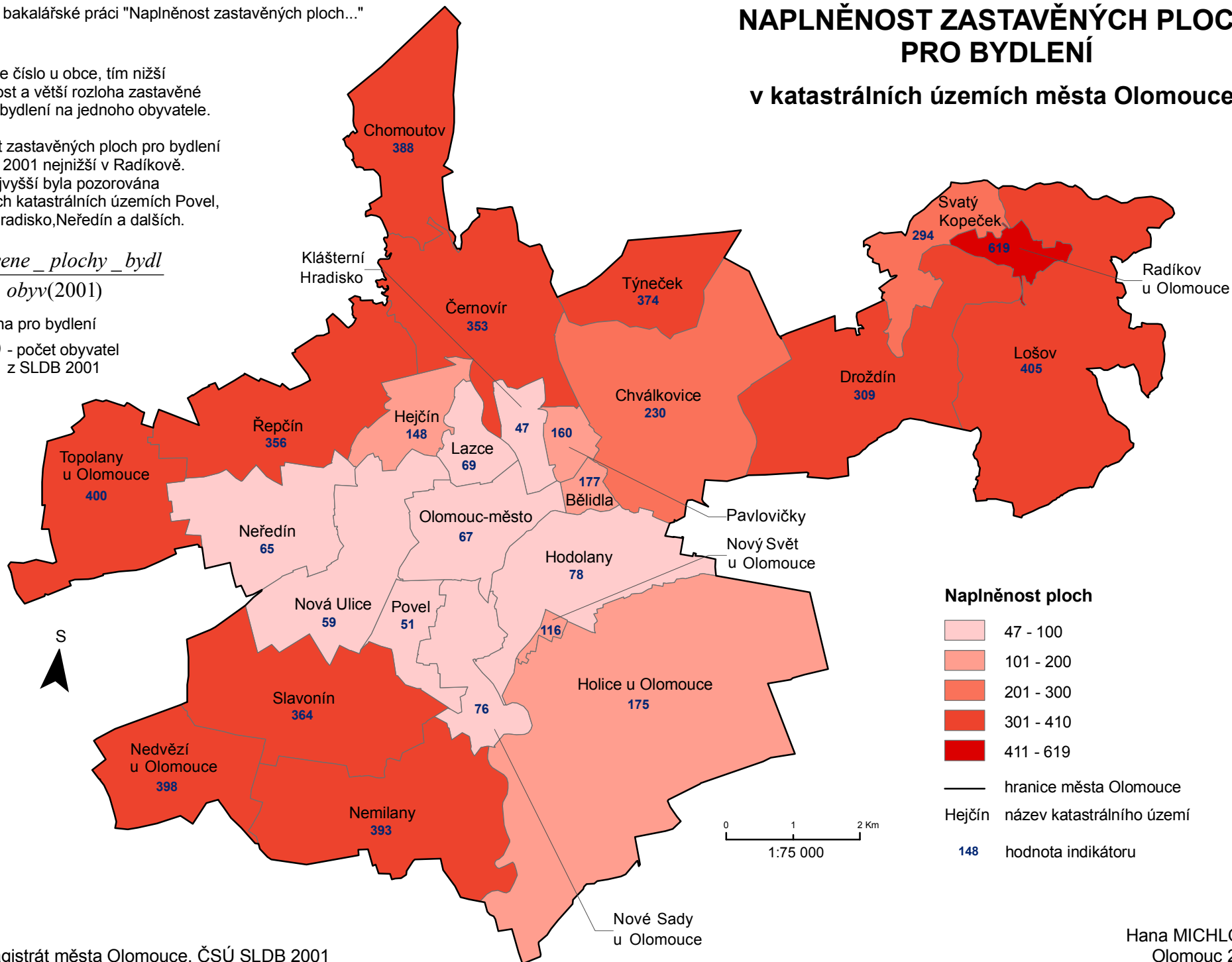
Čím vyšší je číslo u obce, tím nižší je naplněnost a větší rozloha zastavěné plochy pro bydlení na jednoho obyvatele.

Naplněnost zastavěných ploch pro bydlení byla v roce 2001 nejnižší v Radíkově. Naopak nejvyšší byla pozorována v centrálních katastrálních územích Povel, Klášterní Hradisko, Neředín a dalších.

$$\frac{\text{zastavene_plochy_bydl}}{\text{obyv(2001)}}$$

bydl - plocha pro bydlení

obyv(2001) - počet obyvatel z SLDB 2001



Naplněnost ploch

- 47 - 100
- 101 - 200
- 201 - 300
- 301 - 410
- 411 - 619

- hranice města Olomouce
- Hejčín název katastrálního území
- 148 hodnota indikátoru

0 1 2 Km
1:75 000

NAPLNĚNOST ZASTAVĚNÝCH PLOCH PRO BYDLENÍ

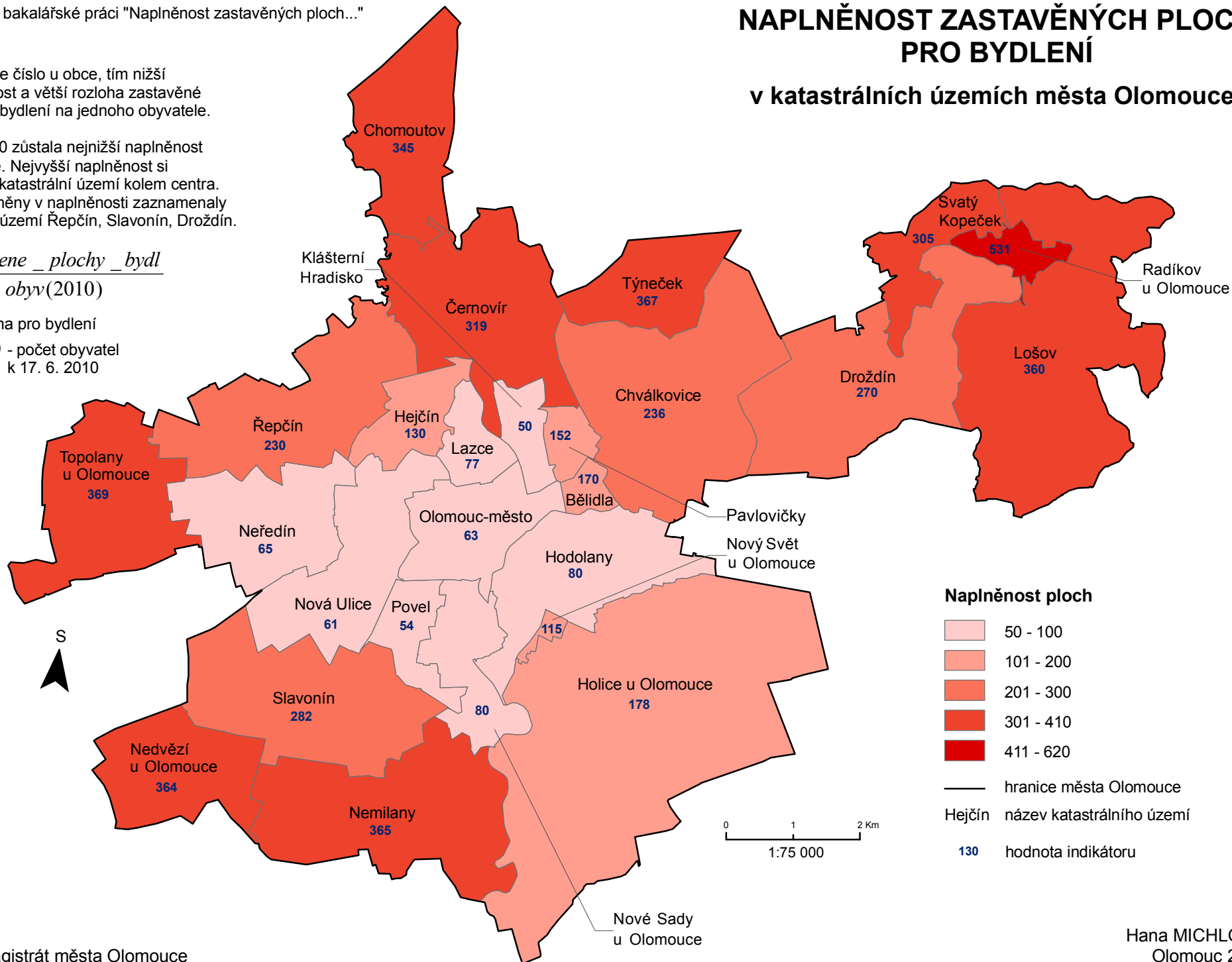
v katastrálních územích města Olomouce

Čím vyšší je číslo u obce, tím nižší je naplněnost a větší rozloha zastavěné plochy pro bydlení na jednoho obyvatele.

V roce 2010 zůstala nejnižší naplněnost v Radíkově. Nejvyšší naplněnost si ponechaly katastrální území kolem centra. Největší změny v naplněnosti zaznamenaly katastrální území Řepčín, Slavonín, Droždín.

$$\frac{\text{zastavene_plochy_bydl}}{\text{obyv}(2010)}$$

bydl - plocha pro bydlení
obyv(2010) - počet obyvatel
 k 17. 6. 2010



Naplněnost ploch

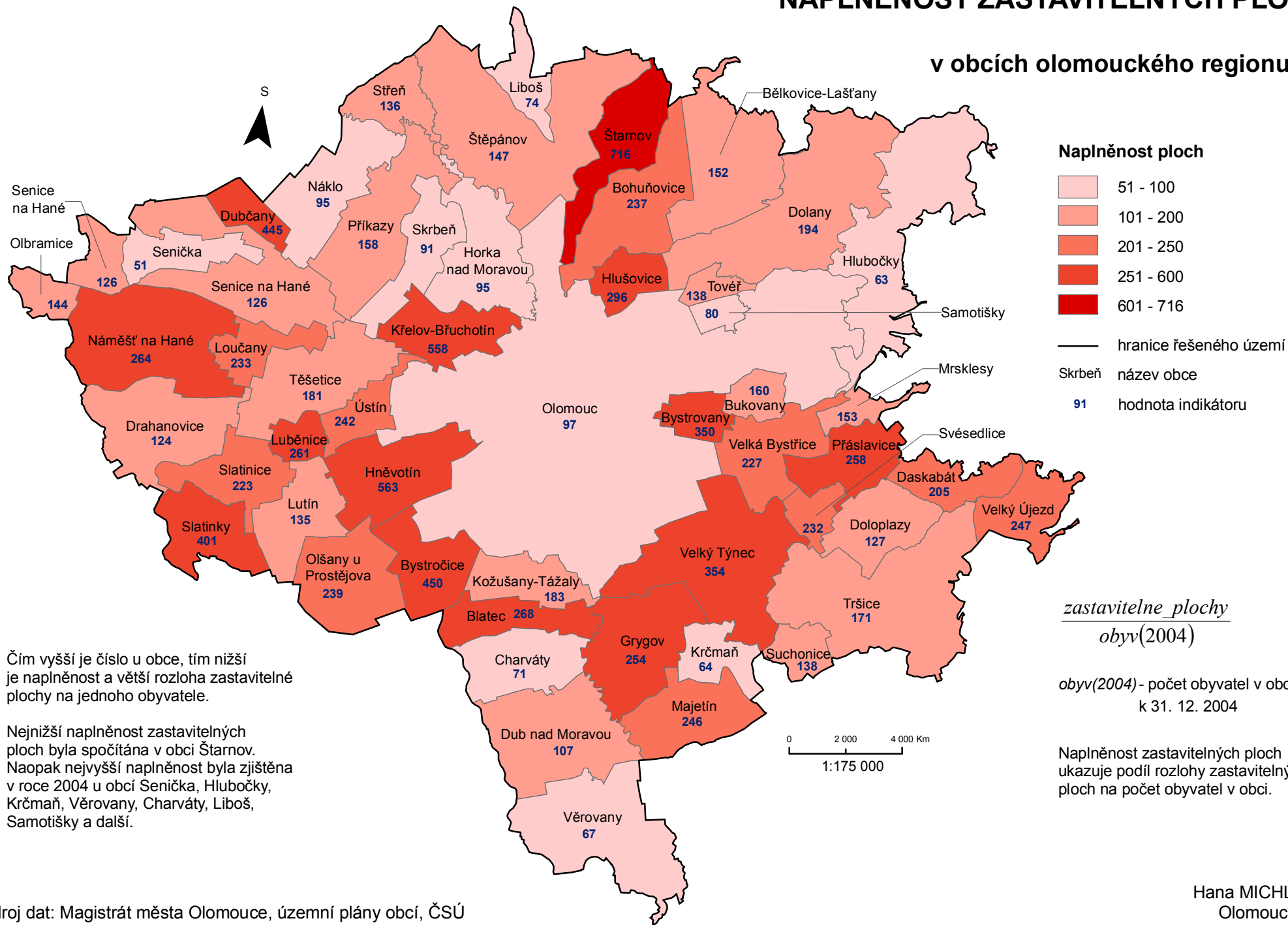
- 50 - 100
- 101 - 200
- 201 - 300
- 301 - 410
- 411 - 620

- hranice města Olomouce
- Hejčín název katastrálního území
- 130 hodnota indikátoru

0 1 2 Km
 1:75 000

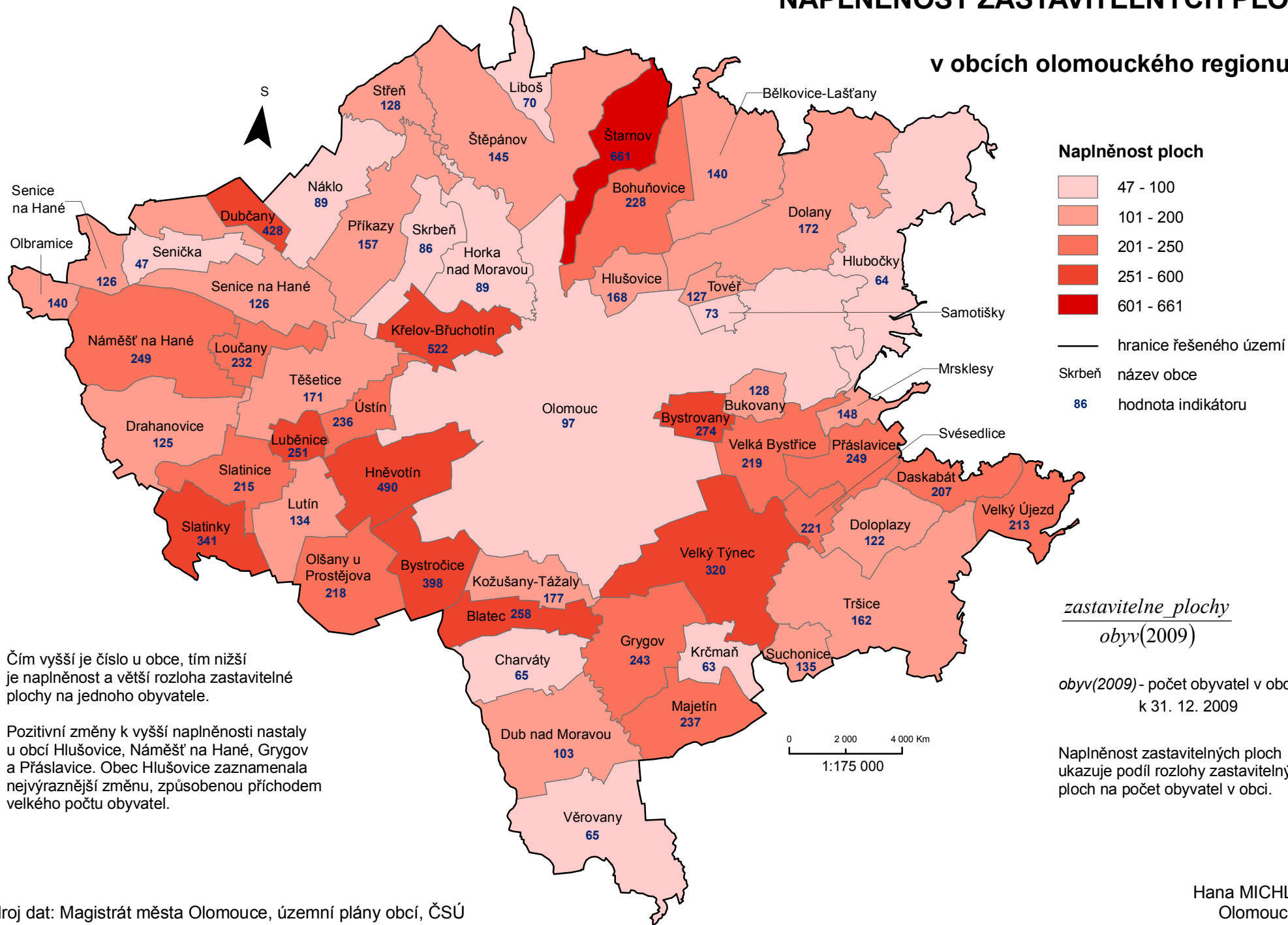
NAPLNĚNOST ZASTAVITELNÝCH PLOCH

v obcích olomouckého regionu



NAPLNĚNOST ZASTAVITELNÝCH PLOCH

v obcích olomouckého regionu



NAPLNĚNOST ZASTAVITELNÝCH PLOCH

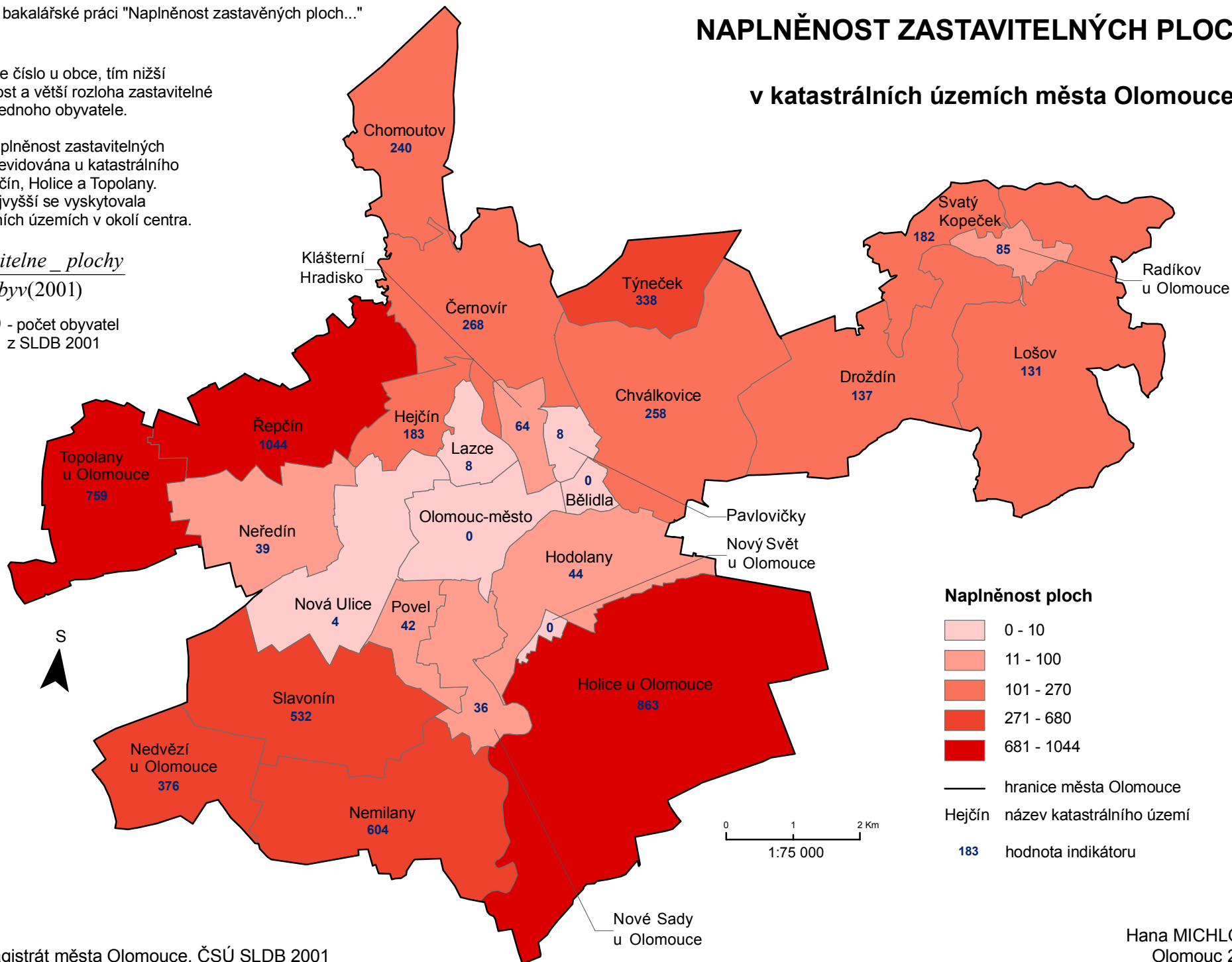
v katastrálních územích města Olomouce

Čím vyšší je číslo u obce, tím nižší je naplněnost a větší rozloha zastavitelné plochy na jednoho obyvatele.

Nejnižší naplněnost zastavitelných ploch byla evidována u katastrálního území Řepčín, Holice a Topolany. Naopak nejvyšší se vyskytovala v katastrálních územích v okolí centra.

$$\frac{\text{zastavitelne_plochy}}{\text{obyv}(2001)}$$

obyv(2001) - počet obyvatel z SLDB 2001



Naplněnost ploch

- 0 - 10
- 11 - 100
- 101 - 270
- 271 - 680
- 681 - 1044

- hranice města Olomouce
- Hejčín název katastrálního území
- 183 hodnota indikátoru

0 1 2 Km
1:75 000

NAPLNĚNOST ZASTAVITELNÝCH PLOCH

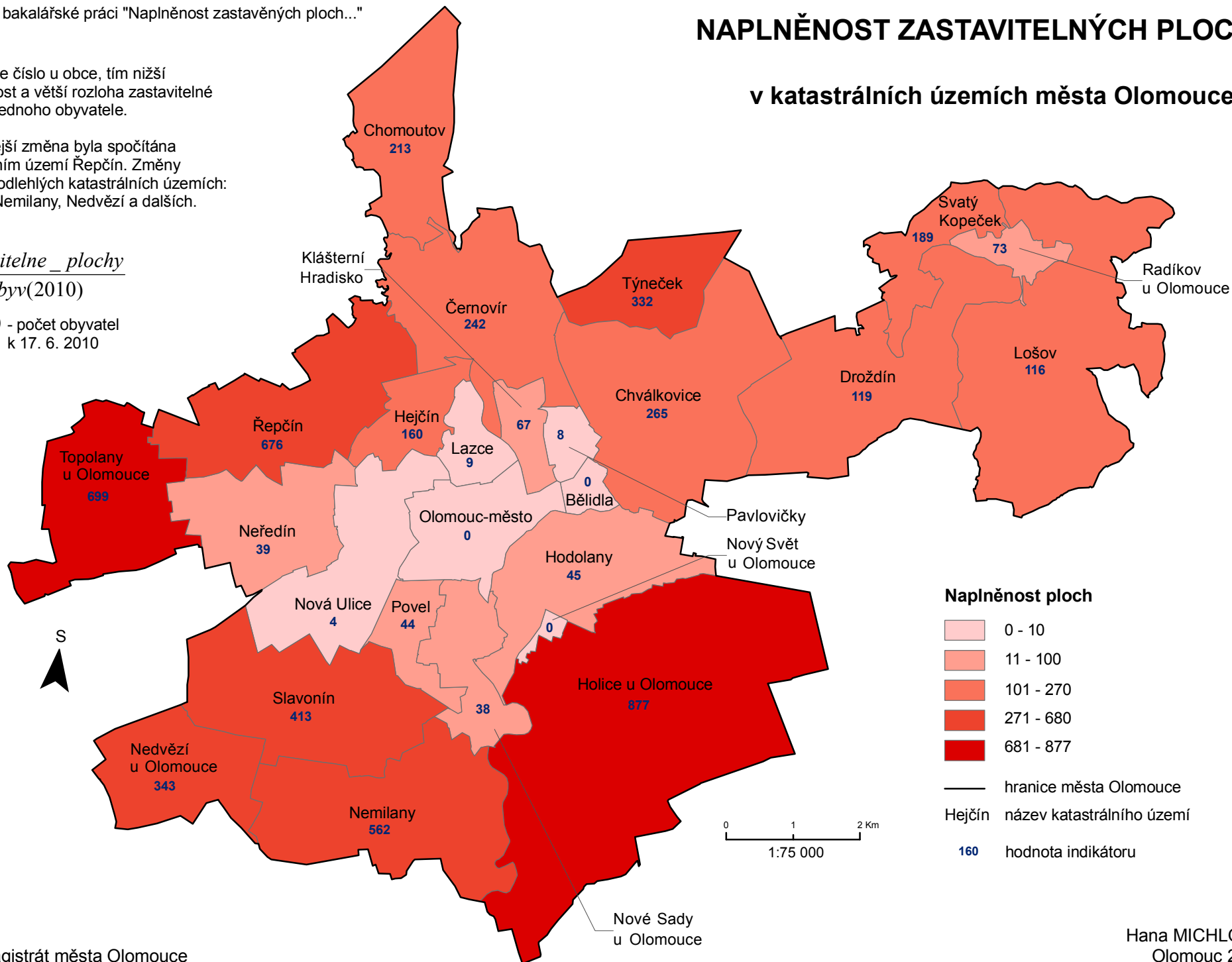
v katastrálních územích města Olomouce

Čím vyšší je číslo u obce, tím nižší je naplněnost a větší rozloha zastavitelné plochy na jednoho obyvatele.

Nejvýraznější změna byla spočítána v katastrálním území Řepčín. Změny nastaly i v odlehlých katastrálních územích: Slavonín, Nemilany, Nedvězí a dalších.

$$\frac{\text{zastavitelne_plochy}}{\text{obyv}(2010)}$$

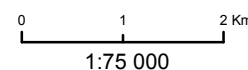
obyv(2010) - počet obyvatel k 17. 6. 2010



Naplněnost ploch

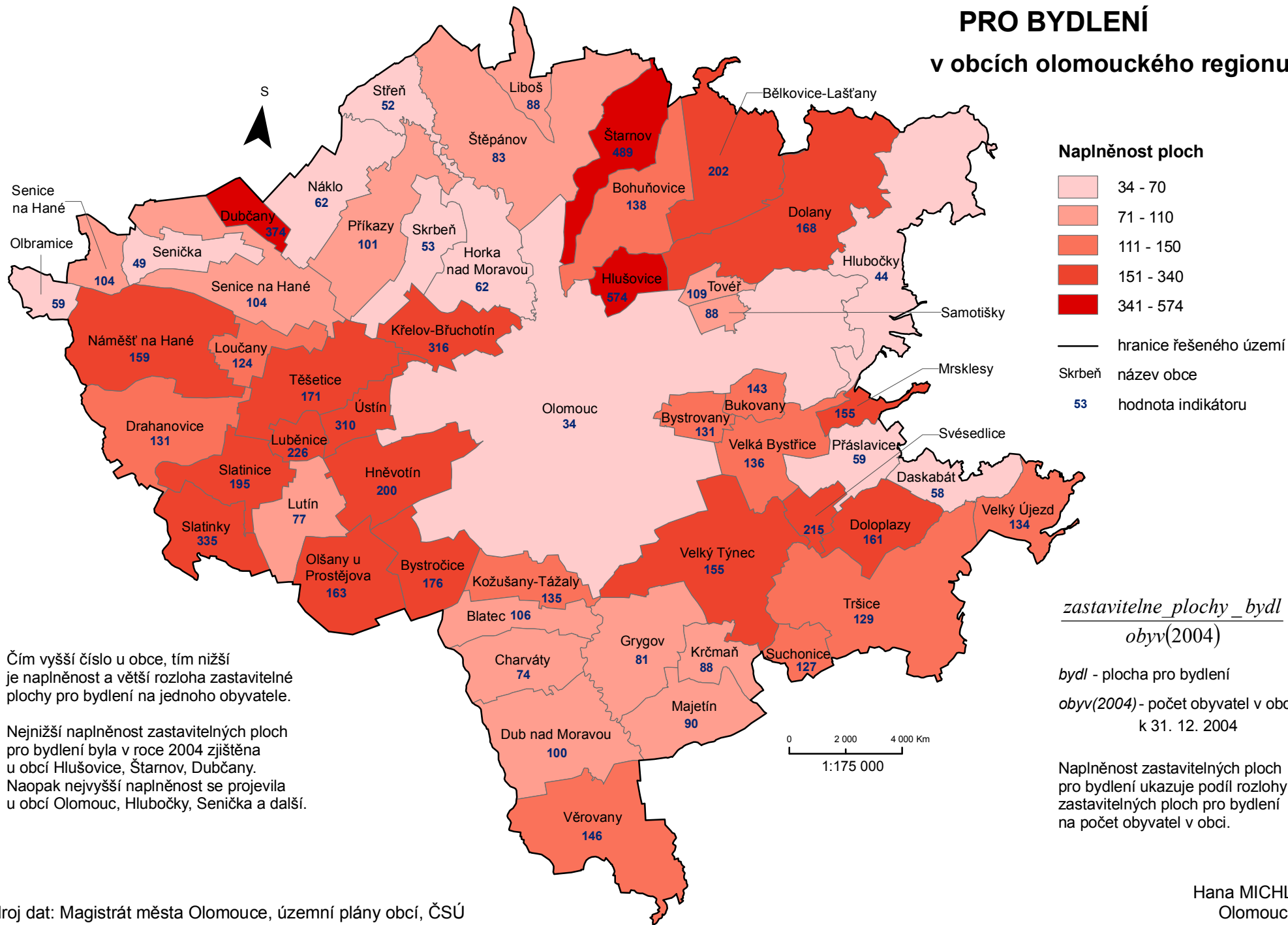
- 0 - 10
- 11 - 100
- 101 - 270
- 271 - 680
- 681 - 877

- hranice města Olomouce
- Hejčín název katastrálního území
- 160 hodnota indikátoru



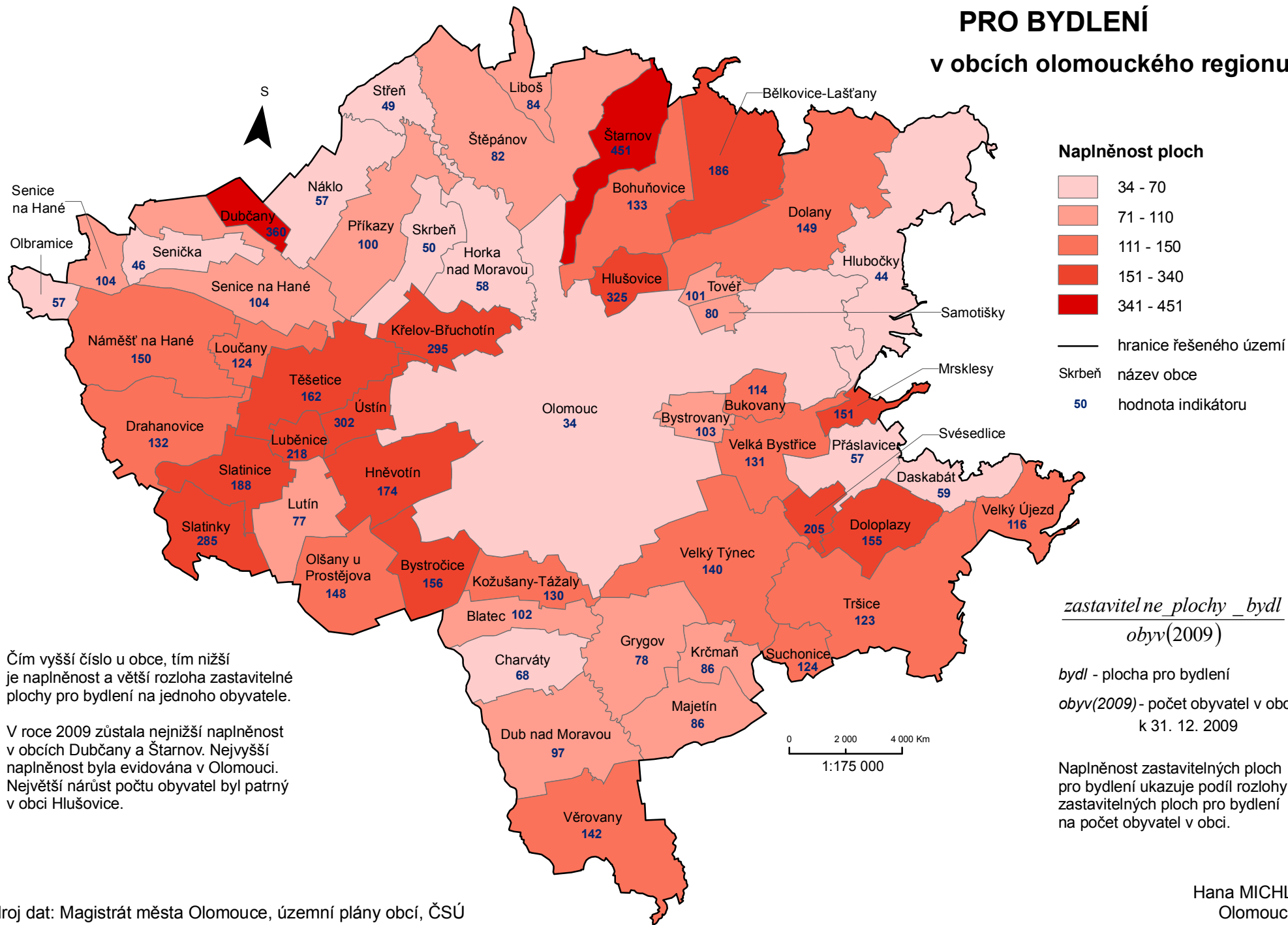
NAPLNĚNOST ZASTAVITELNÝCH PLOCH PRO BYDLENÍ

v obcích olomouckého regionu



NAPLNĚNOST ZASTAVITELNÝCH PLOCH PRO BYDLENÍ

v obcích olomouckého regionu



Čím vyšší číslo u obce, tím nižší je naplněnost a větší rozloha zastavitelné plochy pro bydlení na jednoho obyvatele.

V roce 2009 zůstala nejnižší naplněnost v obcích Dubčany a Štarnov. Nejvyšší naplněnost byla evidována v Olomouci. Největší nárůst počtu obyvatel byl patrný v obci Hlušovice.

NAPLNĚNOST ZASTAVITELNÝCH PLOCH PRO BYDLENÍ

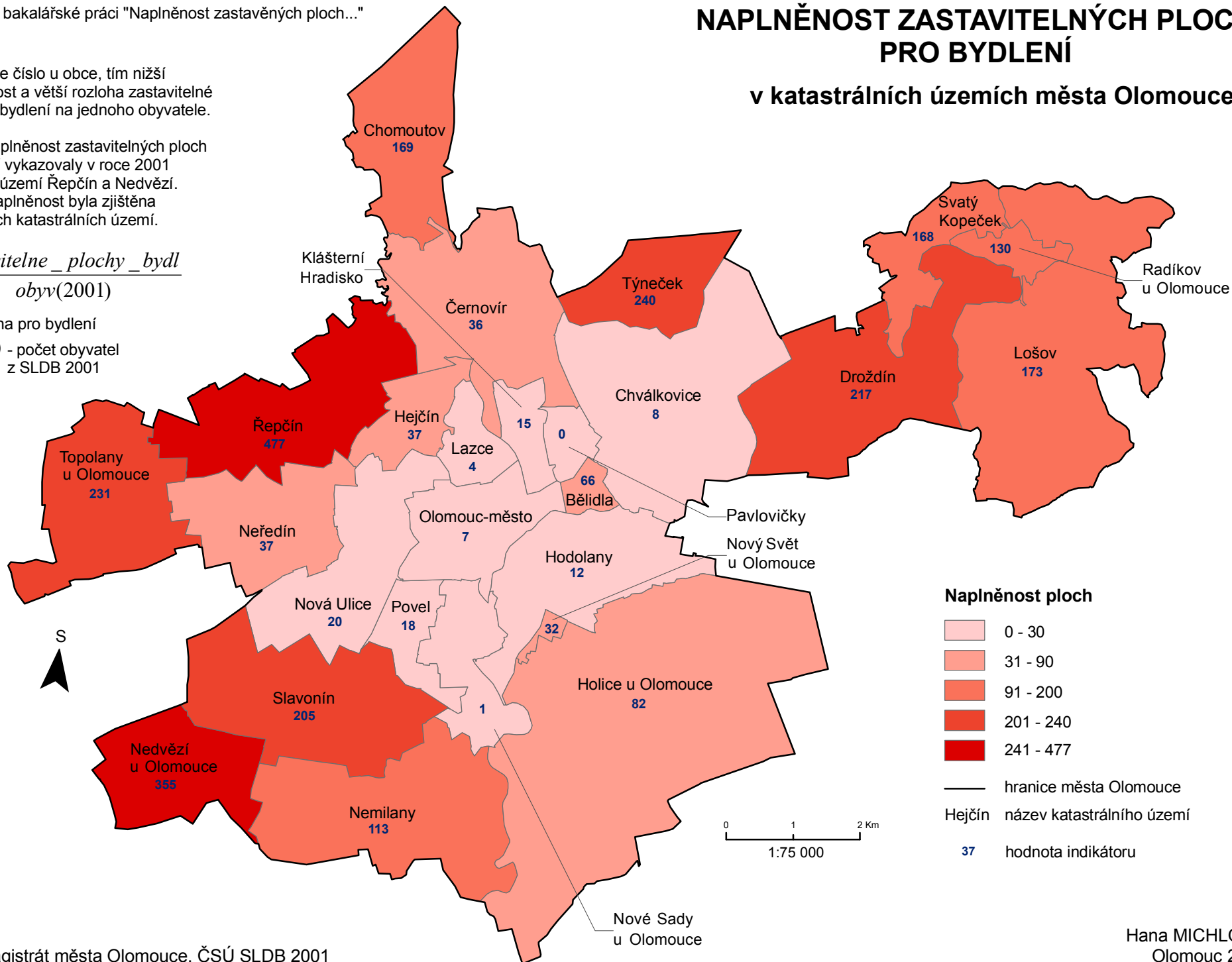
v katastrálních územích města Olomouce

Čím vyšší je číslo u obce, tím nižší je naplněnost a větší rozloha zastavitelné plochy pro bydlení na jednoho obyvatele.

Nejnižší naplněnost zastavitelných ploch pro bydlení vykazovaly v roce 2001 katastrální území Řepčín a Nedvězí. Nejvyšší naplněnost byla zjištěna v centrálních katastrálních územích.

$$\frac{\text{zastavitelne_plochy_bydl}}{\text{obyv}(2001)}$$

bydl - plocha pro bydlení
obyv(2001) - počet obyvatel z SLDB 2001



Naplněnost ploch

- 0 - 30
- 31 - 90
- 91 - 200
- 201 - 240
- 241 - 477

- hranice města Olomouce
- Hejčín název katastrálního území
- 37 hodnota indikátoru

0 1 2 Km
1:75 000

NAPLNĚNOST ZASTAVITELNÝCH PLOCH PRO BYDLENÍ

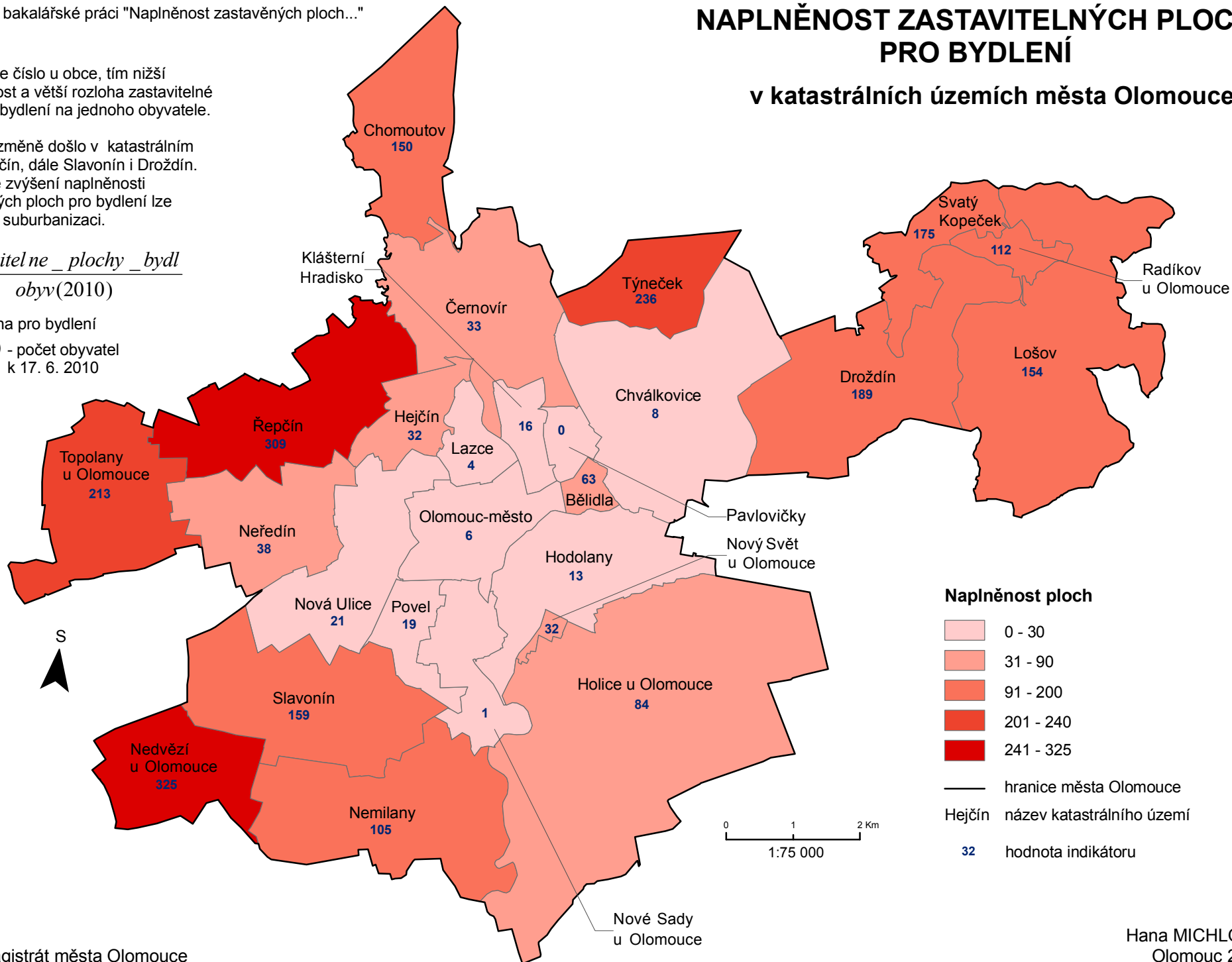
v katastrálních územích města Olomouce

Čím vyšší je číslo u obce, tím nižší je naplněnost a větší rozloha zastavitelné plochy pro bydlení na jednoho obyvatele.

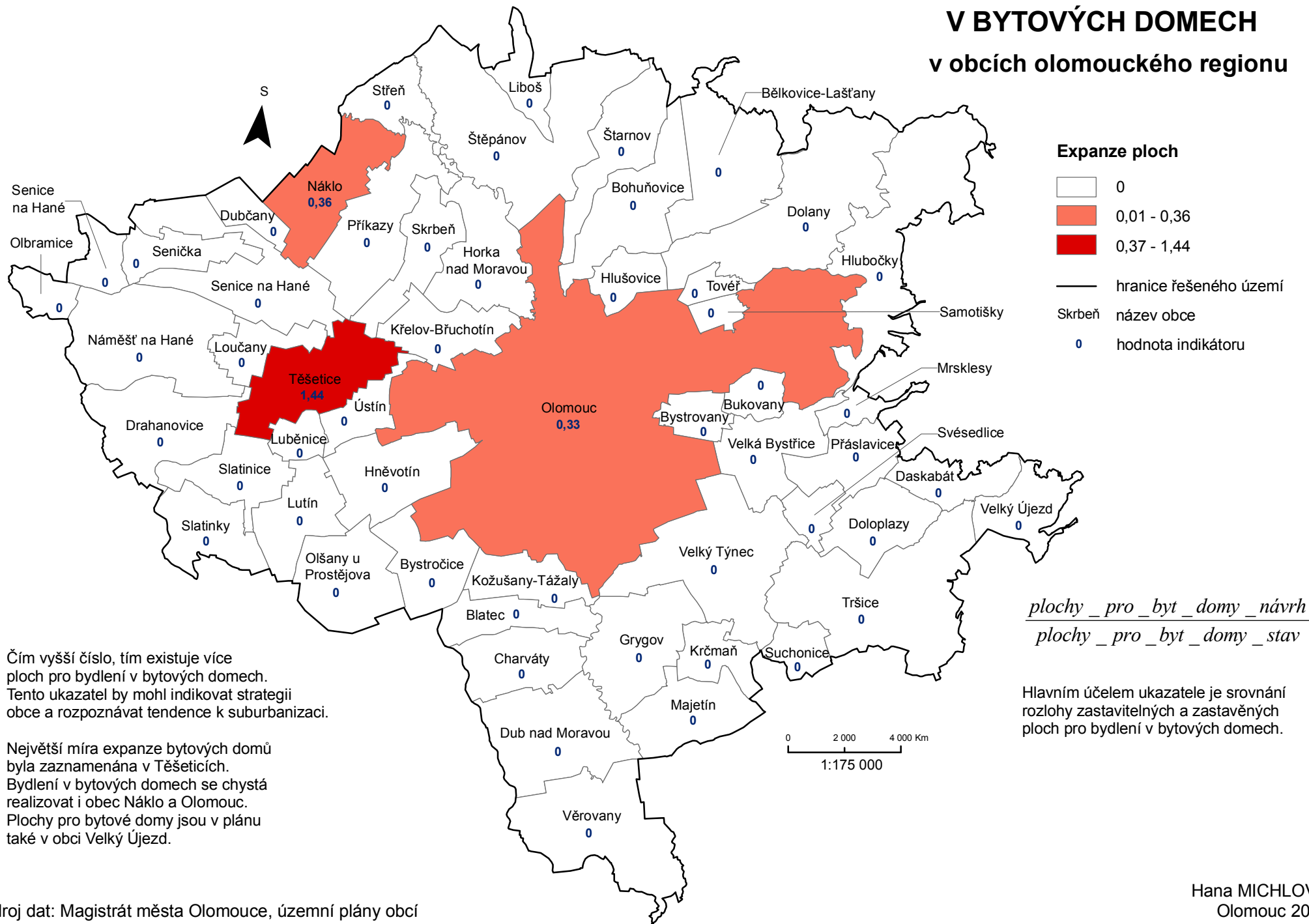
K největší změně došlo v katastrálních územích Řepčín, dále Slavonín i Droždín. Na základě zvýšení naplněnosti zastavitelných ploch pro bydlení lze uvažovat o suburbanizaci.

$$\frac{\text{zastavitelne_plochy_bydl}}{\text{obyv}(2010)}$$

bydl - plocha pro bydlení
obyv(2010) - počet obyvatel
k 17. 6. 2010



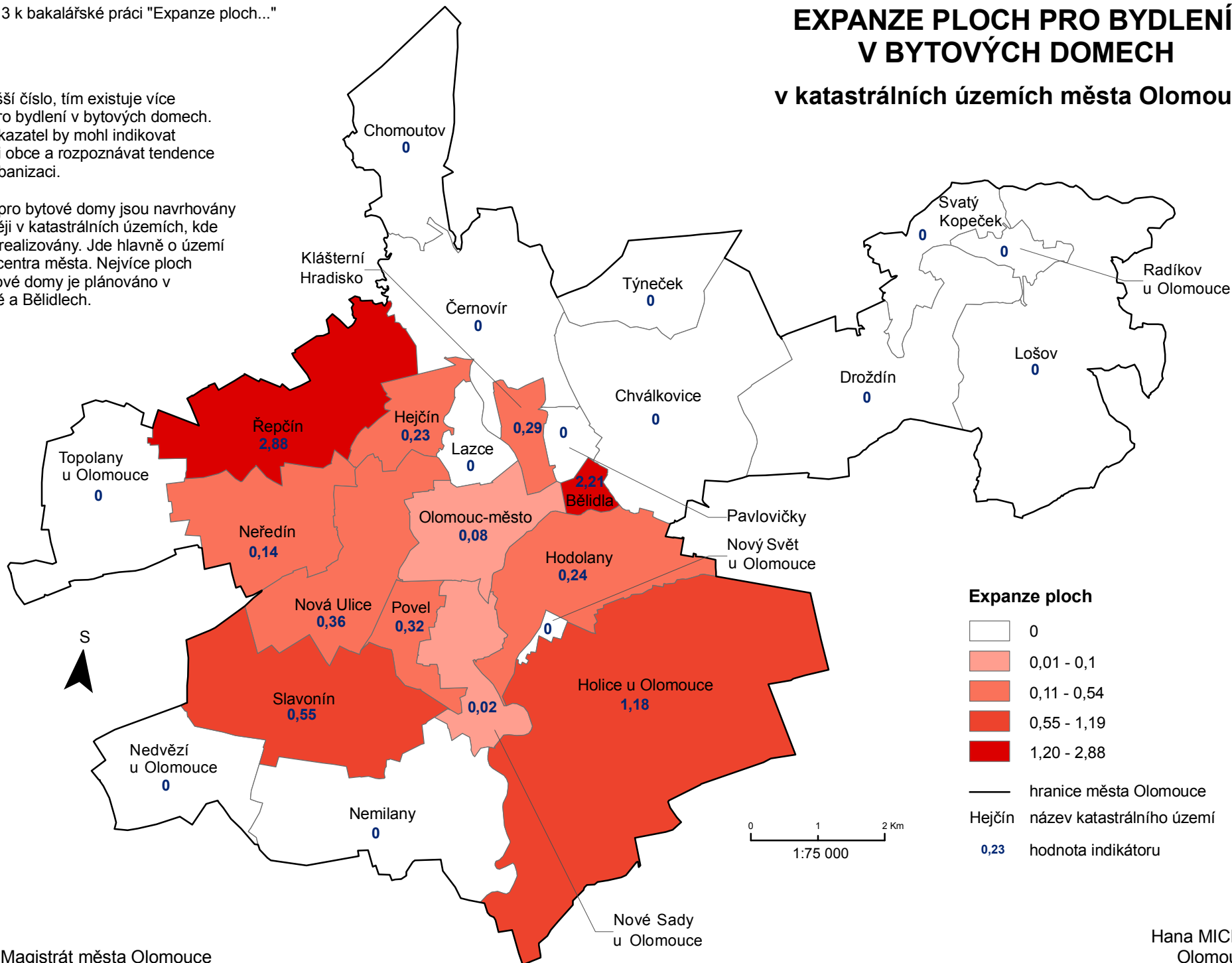
EXPANZE PLOCH PRO BYDLENÍ V BYTOVÝCH DOMECH v obcích olomouckého regionu



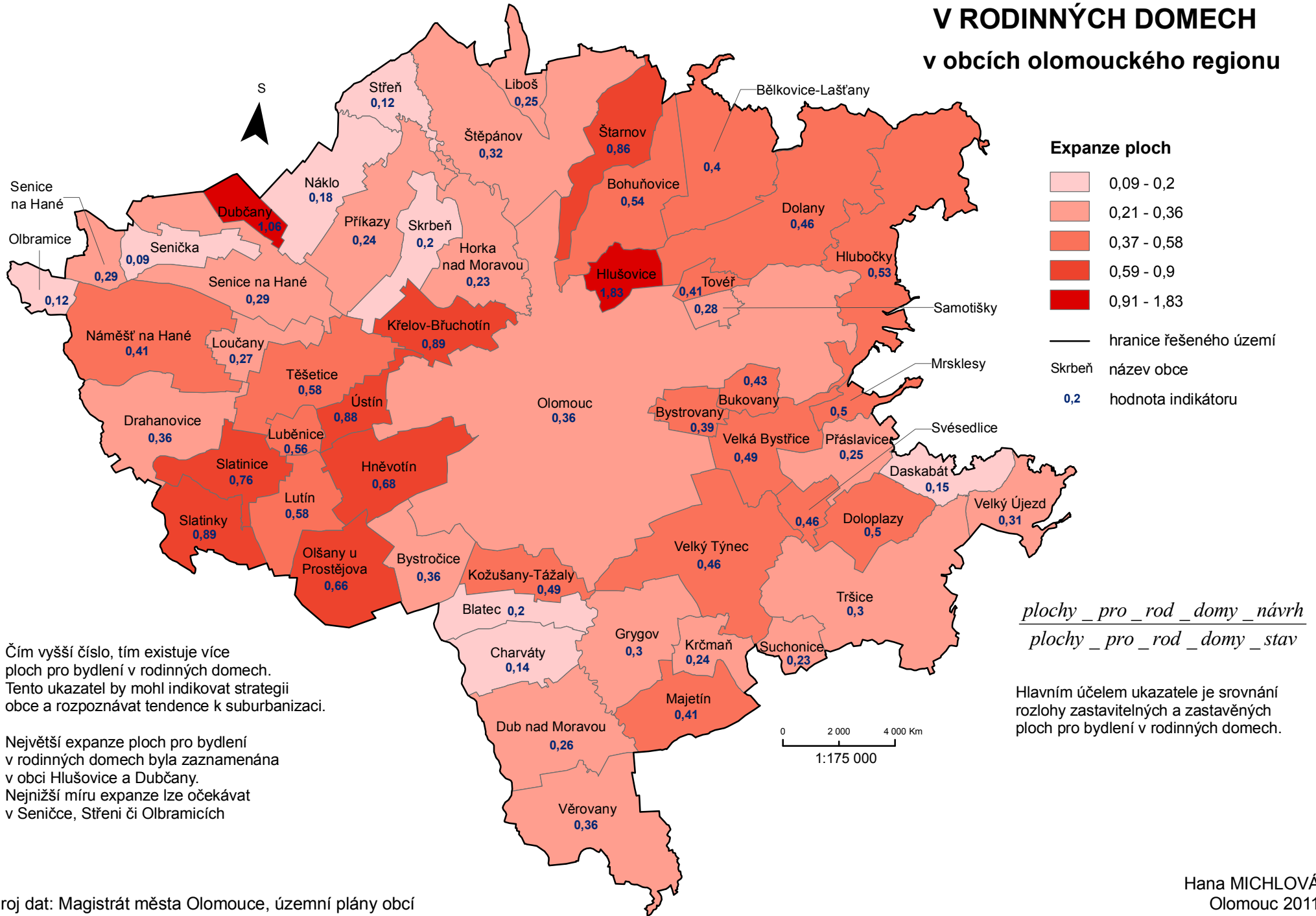
EXPANZE PLOCH PRO BYDLENÍ V BYTOVÝCH DOMECH v katastrálních územích města Olomouce

Čím vyšší číslo, tím existuje více ploch pro bydlení v bytových domech. Tento ukazatel by mohl indikovat strategii obce a rozpoznávat tendence k suburbanizaci.

Plochy pro bytové domy jsou navrhovány nejčastěji v katastrálních územích, kde jsou již realizovány. Jde hlavně o území v okolí centra města. Nejvíce ploch pro bytové domy je plánováno v Řepčíně a Bělidlech.



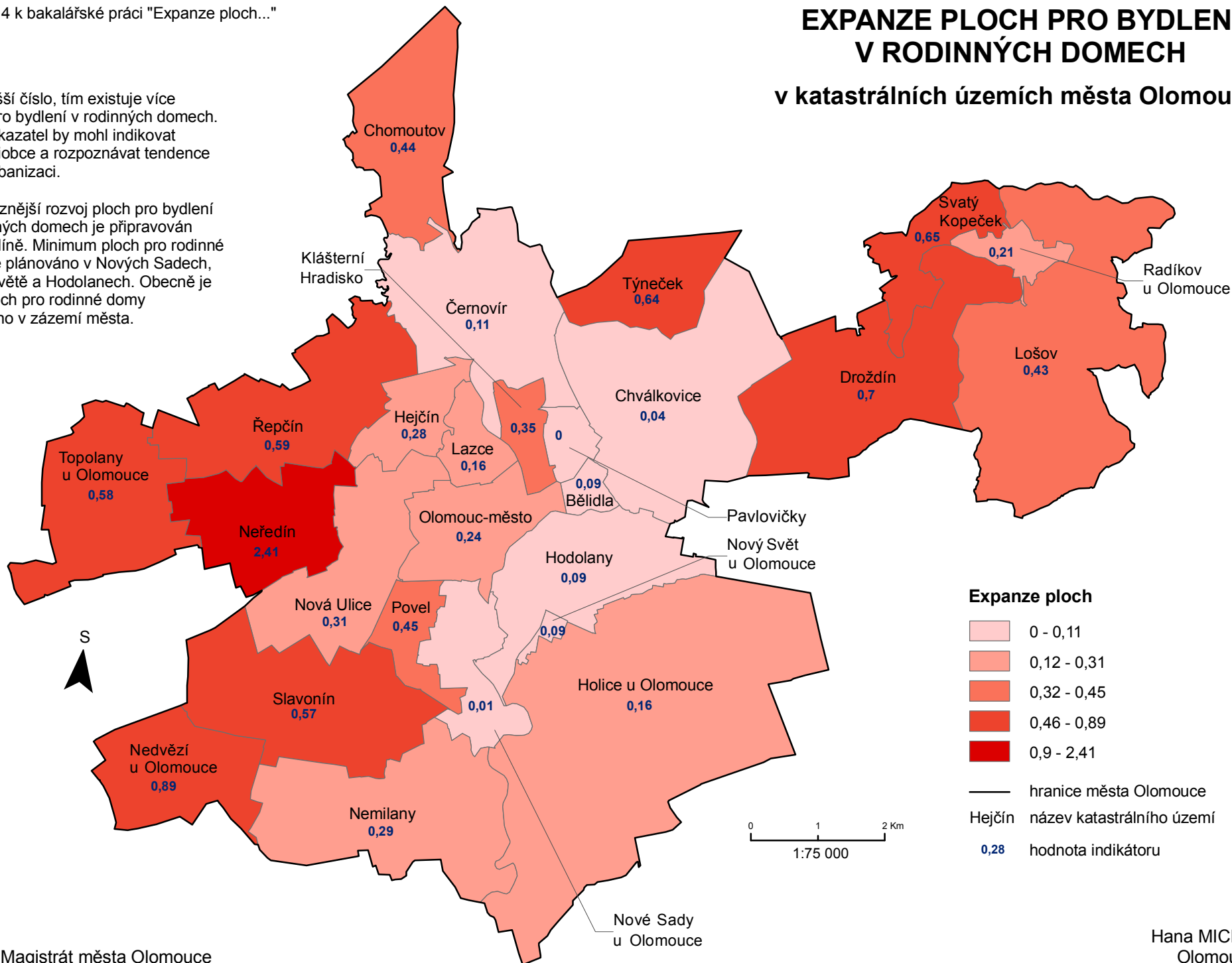
EXPANZE PLOCH PRO BYDLENÍ V RODINNÝCH DOMECH v obcích olomouckého regionu



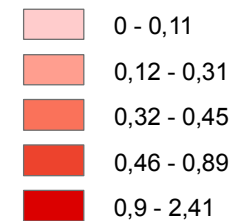
EXPANZE PLOCH PRO BYDLENÍ V RODINNÝCH DOMECH v katastrálních územích města Olomouce

Čím vyšší číslo, tím existuje více ploch pro bydlení v rodinných domech. Tento ukazatel by mohl indikovat strategii obce a rozpoznávat tendence k suburbanizaci.

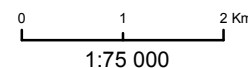
Nejvýraznější rozvoj ploch pro bydlení v rodinných domech je připravován v Neředíně. Minimum ploch pro rodinné domy je plánováno v Nových Sadech, Nové Světe a Hodolanech. Obecně je více ploch pro rodinné domy situováno v zázemí města.



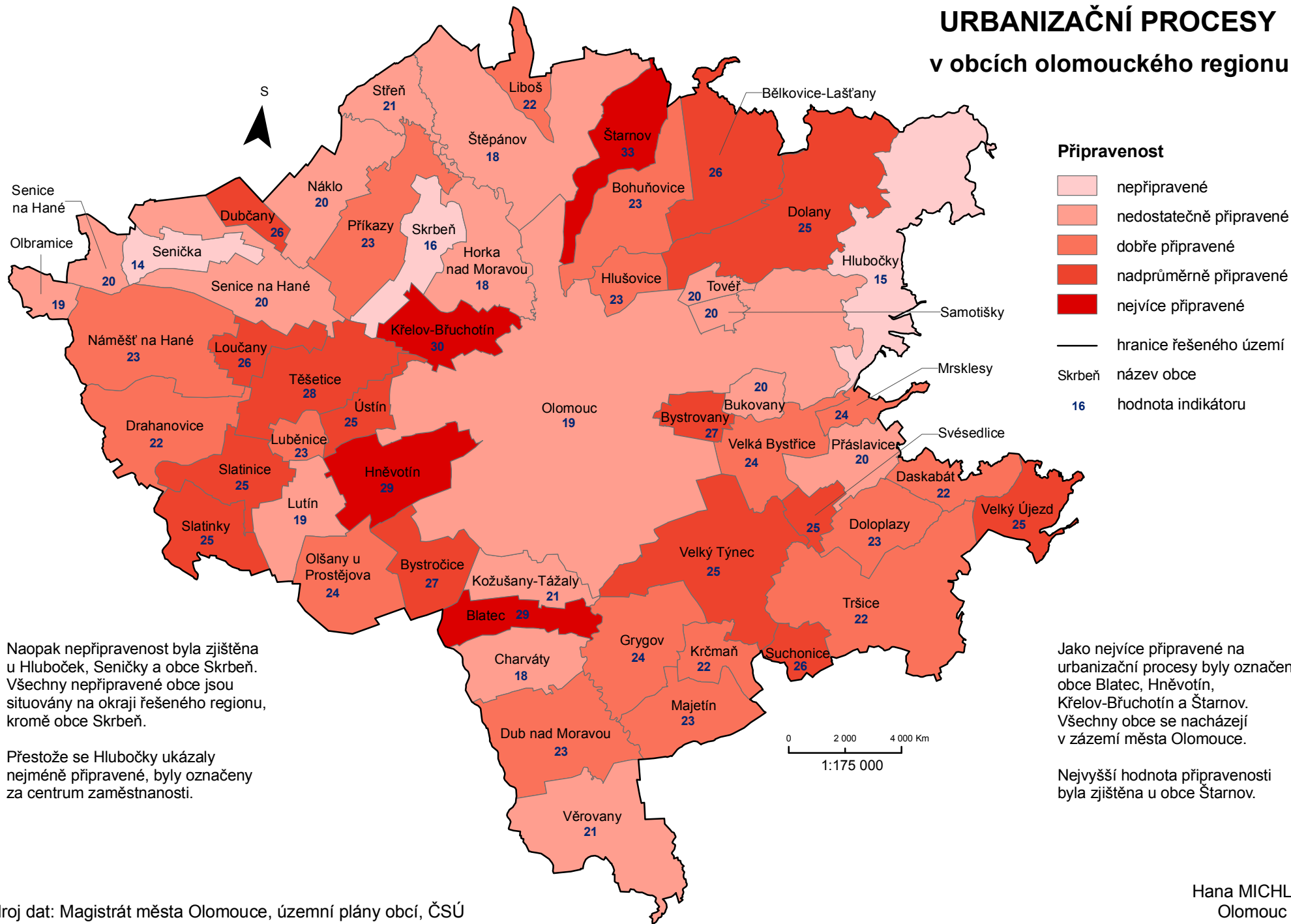
Expanze ploch



— hranice města Olomouce
 Hejčín název katastrálního území
 0,28 hodnota indikátoru



PŘIPRAVENOST NA URBANIZAČNÍ PROCESY v obcích olomouckého regionu



Naopak nepřipravenost byla zjištěna u Hluboček, Seničky a obce Skrbeň. Všechny nepřipravené obce jsou situovány na okraji řešeného regionu, kromě obce Skrbeň.

Přestože se Hlubočky ukázaly nejméně připravené, byly označeny za centrum zaměstnanosti.

Jako nejvíce připravené na urbanizační procesy byly označeny obce Blatec, Hněvotín, Křelov-Břuchotín a Štarnov. Všechny obce se nacházejí v zázemí města Olomouce.

Nejvyšší hodnota připravenosti byla zjištěna u obce Štarnov.

PŘIPRAVENOST NA URBANIZAČNÍ PROCESY

v katastrálních územích města Olomouce

Nejvíce připravené na urbanizační procesy se ukázalo katastrální území Řepčín, dále Slavonín a Nedvězí. Tyto se nacházejí v zázemí města, v klidné zóně.

Největší nepřipravenost byla spočítána v katastrálních územích v okolí centra: Olomouc-město, Lazce, Nová Ulice, Nový Svět a Pavlovičky.

