

URBANISMUS A ÚZEMNÍ ROZVOJ

4
2016



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



ÚSTAV
ÚZEMNÍHO
ROZVOJE



POKYNY PRO AUTORY

NABÍDKA RUKOPISŮ

REDAKCE PŘIJÍMÁ POŽADAVKY SPOLU SE ZASLANÝMI ČLÁNKY NA E-MAILOVÉ ADRESE redakce@uur.cz. GRAFICKÉ PŘÍLOHY VĚTŠÍHO ROZSAHU JE MOŽNO ZASLAT PROSTŘEDNICTVÍM SERVERU USCHOVNA.CZ. ZASLANÝ PRŮVODNÍ DOPIS MUSÍ OBSAHOVAT PLNÉ JMÉNO, ADRESU PRACOVISTĚ A KONTAKTNÍ ÚDAJE (E-MAILOVÁ ADRESA, TELEFONNÍ ČÍSLO). PŘI ŽÁDOSTI O ZAŘAZENÍ ČLÁNKU DO RECENZNÍHO ŘÍZENÍ JE TŘEBA TUTO SKUTEČNOST V PRŮVODNÍM DOPISE VÝSLOVNĚ UVÉST. PODROBNĚJŠÍ INFORMACE NALEZNETE NA www.uur.cz V SEKCI PUBLIKAČNÍ ČINNOST, KNIHOVNA – ČASOPIS URBANISMUS A ÚZEMNÍ ROZVOJ – RECENZNÍ ŘÍZENÍ.

FORMÁLNÍ POŽADAVKY

ROZSAH TEXTU BY MĚL ČINIT CCA 3–10 NORMOSTRAN (1 NORMOSTRANA = 60 ÚHOZŮ NA 30 ŘÁDKŮ), NEDOHODNETE-LI SE S REDAKCÍ JINAK. ZA KAŽDÝM TEXTEM PŘÍSPĚVKU MUSÍ BÝT UVEDENO JMÉNO AUTORA. PŘÍSPĚVKU BY MĚL PŘEDCHÁZET ZHRUBA DESETIŘÁDKOVÝ SOUHRN (ABSTRAKT), KTERÝ BUDE MOŽNO POUŽÍT TAKÉ PRO ANGLICKÉ SHRNUTÍ V HLAVNÍCH RUBRIKÁCH (NETÝKÁ SE INFORMACÍ).

ZA NEDÍLNOU SOUČÁST PŘÍSPĚVKU JE POVAŽOVÁN SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ A JEJICH DOSTUPNOST. BIBLIOGRAFICKÉ CITACE MUSEJÍ BÝT ZPRACOVÁNY PODLE NORMY ČSN ISO 690. TEXTOVÁ ČÁST JE VYŽADOVÁNA V TEXTOVÉM EDITORU WORD. GRAFICKÁ ČÁST SE ZÁSADNĚ POSÍLÁ SAMOSTATNĚ JAKO PŘÍLOHA S UVEDENÍM ZDROJŮ. OBRÁZKY KE SKENOVÁNÍ LZE PŘILOŽIT NA DIAPOZITIVĚCH NEBO FOTOGRAFIÍCH S LESKLÝM POVRCHEM. POČÍTAČOVĚ ZPRACOVANÉ OBRÁZKY SE DODÁVAJÍ VE FORMÁTU TIFF (PŘÍP. JPG) V ROZLIŠENÍ MIN. 300 DPI; VEKTOROVÁ GRAFIKA VE FORMÁTU CDR, EPS, WMF A1. REDAKCE SI VYHRÁŽUJE PRÁVO VÝBĚRU GRAFICKÉHO DOPROVODU TEXTU. ZA PŮVODNOST PŘÍSPĚVKU ODPOVÍDÁ AUTOR (VIZ PROHLÁŠENÍ AUTORA). RUKOPISY A GRAFIKU REDAKCE VRACÍ POUZE NA ŽÁDOST AUTORA.

AUTORIZACE

POKUD SE AUTOR NEVYJÁDŘÍ DO PĚTI DNŮ OD ODESLÁNÍ REDAKČNÍ ŽÁDOSTI O AUTORIZACI TEXTU, POVAŽUJE REDAKCE TEXT ZA ODSOUHLASENÝ A ZVEŘEJNÍ JEJ S PŘÍPADNÝMI REDAKČNÍMI ÚPRAVAMI.

RELEVANTNÍ PŘÍSPĚVKY JSOU RECENZOVÁNY (www.uuur.cz – ČASOPIS – RECENZNÍ ŘÍZENÍ).

ŽADATELŮM O RECENZNÍ ŘÍZENÍ:

PŘEDKLÁDÁTE-LI ČLÁNEK K RECENZNÍMU ŘÍZENÍ, INFORMUJTE, PROSÍM, REDAKCI O JEHO PŘÍPADNÉM PUBLIKOVÁNÍ V JINÝCH ODBORNÝCH PERIODIKÁCH. RECENZOVANÉ PŘÍSPĚVKY NEJSOU HONOROVÁNY.

VYDÁVÁ ÚSTAV ÚZEMNÍHO ROZVOJE, ORGANIZAČNÍ SLOŽKA STÁTU,
ZŘÍZENÁ MINISTERSTVEM PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR.



Urbanismus a územní rozvoj
číslo 4/2016
ročník XIX.
Vychází 6× ročně.
ISSN 1212-0855, MK ČR E 7021

Vydává:

Ústav územního rozvoje
Jakubské nám. 3
602 00 Brno
tel. (ústředna): 542 423 111
www.uur.cz

Redakce:

redakce@uur.cz
Ing. arch. Lubor Fridrich (šéfredaktor)
tel. 542 423 121
Bc. Tamara Blatová, DiS.
tel. 542 423 116

Redakční rada:

Ing. arch. Hana Bártová
Ing. arch. Milan Bušina, Sydney, Austrálie
prof. Ing. arch. Maroš Finka, Ph.D.
prof. Anna Geppert, Ph.D., Paříž, Francie
Ing. arch. Jana Janíková
prof. Ing. arch. Jan Koutný, CSc.
Ing. arch. Milan Körner, CSc.
Ing. Zdeňka Kučerová (místopředsedkyně)
prof. Ing. Vítězslav Kuta, CSc.
Ing. Iveta Laštůvková
prof. Ing. arch. Karel Maier, CSc.
doc. Dr. Otakar Máčel, Delft, Nizozemí
Ing. arch. Vladimír Matuš, Toronto, Kanada
Mgr. Ondřej Muliček, Ph.D.
Ing. Alena Navrátilová (předsedkyně)
Ing. arch. Jaroslav Sedlecký
Ing. Tomáš Sklenář (místopředseda)
Mgr. Petr Tonev, Ph.D.
RNDr. Václav Tremel
Ing. arch. Martin Tunka, CSc.
Ing. arch. Jakub Vorel

Objednávky předplatného:

e-mail: redakce@uur.cz

Roční předplatné:

480,- Kč

Bankovní spojení:

ČNB 19-27321621/0710

Sazba:

GRAFEX-AGENCY s.r.o.
Helceletova 16, 602 00 Brno

Tisk:

Grafex, spol. s r.o.
Kolonie 304, 679 04 Adamov

Názory publikované v článcích nemusejí
vždy vyjadřovat stanovisko redakce a ústavu.
Redakce si vyhrazuje právo zkrácení textu
a výběru grafiky k jednotlivým příspěvkům.

Foto na titulní straně obálky:

Dolní oblast Vítkovice © Jiří Zerzoň

OBSAH

Recenzovaný článek

**ANALÝZA DOPRAVNÍHO CHOVÁNÍ OBYVATEL OLOMOUCE
A OSTRAVY** / Jaroslav Burian, Lenka Zajičková, Igor Ivan **3**

**ČTVRTSTOLETÍ PLÁNOVÁNÍ A VÝVOJE
STŘEDOČESKÉHO PROSTORU**

A NĚKTERÁ SROVNÁNÍ S REGIONEM MNICHOVA / Milan Körner **12**

PLÁNOVÁNÍ V DOBĚ KLIMATICKÝCH ZMĚN / Vladimír Matuš **31**

**ÚSPĚŠNÁ REVITALIZACE UNIKÁTNÍ INDUSTRIÁLNÍ PAMÁTKY
V CENTRU OSTRAVY** / Marie Tomášková **36**

CO PÍŠÍ JINDE & TISKOVÉ ZPRÁVY MMR ČR **39**

Stavebně správní praxe

Pořizovatelská praxe

Mimořádná příloha:

KULTURNÍ DĚDICTVÍ A PAMÁTKOVÁ OCHRANA
Sborník z konference AUÚP, Tábor 5.–6. 5. 2016

SLOVO ÚVODEM

V tomto čísle zavítáme hned dvakrát do Ostravy. První recenzovaný článek rubriky Názory a diskuse analyticky srovnává dopravní chování obyvatel dvou moravských měst – zmiňované Ostravy a Olomouce. Druhý příspěvek této rubriky se mimo jiné zabývá srovnáním odlišností územně plánovacích principů středočeského a mnichovského regionu. Rubriku uzavírá zamyšlení našeho pravidelného přispěvatele a kanadského člena redakční rady Vladimíra Matuše nad úlohou plánovačů (a nejen jich) v době změn světového klimatu.

Dnes už všeobecně kladně uznávanému urbanistickému počínu, realizované přestavbě ostravských Vítkovic, je věnován příspěvek naší informační rubriky, kterou standardně doplňují pohledy do deníků a relevantní tiskové zprávy Ministerstva pro místní rozvoj.

S letošní „čtverkou“ vychází vedle stálých příloh také příloha mimořádná – sborník z květnové konference Asociace pro urbanismus a územní plánování věnované památkové ochraně a péči o kulturní dědictví České republiky.

Příjemné čtení přeje

redakce U&ÚR

ANALÝZA DOPRAVNÍHO CHOVÁNÍ OBYVATEL OLOMOUCE A OSTRAVY

Jaroslav Burian, Lenka Zajíčková, Igor Ivan

Článek je zaměřen na představení možností využití dat z dotazníkových šetření pro analýzu dopravního chování obyvatel města Olomouce a Ostravy. V článku jsou zmíněny možné metody zjišťování dat o pohybu obyvatel a dále je popsáno provedené dotazníkové šetření. Největší důraz je kladen na popis výsledků získaných pomocí statistického a prostorového vyhodnocení získaných dat. Kromě obvyklé statistické analýzy je představena metoda jádrových odhadů, pomocí které je možné identifikovat oblasti, které jsou v rámci města navštěvovány nejčastěji. Výsledky mohou být využity pro zefektivnění plánování v obou městech. Popsaný přístup může být velmi snadno aplikován také na další města v ČR.

Klíčová slova: dopravní chování, mobilita, dotazníkové šetření, metoda jádrových odhadů, GIS, Olomouc, Ostrava

Úvod

Doprava je jedním z klíčových aspektů plánování trvale udržitelného rozvoje města. V prvotní fázi plánování se nejčastěji jedná o návrh a následnou realizaci nových linek hromadné dopravy, výstavbu nových parkovacích ploch nebo nové úseky komunikací, obchvatů nebo cyklostezek. Mnohem méně prostoru je věnováno tomu, jak jsou jednotlivé možnosti dopravy ve městě využívány, jaké dopravní prostředky a jak často je obyvatelé preferují, a která místa ve městě patří mezi nejméně či nejvíce navštěvovaná. Tyto informace mohou sloužit například pro optimalizaci dopravních systémů a také pro navazující plánovací aktivity v celé řadě oblastí rozvoje měst.

Jedním z důvodů, proč nejsou tyto analýzy příliš časté, je absence kvalitních, přesných a aktuálních dat. Je možné využít například data z Celostátního sčítání dopravy, která jsou však svojí podrobností pro plánování uvnitř měst nedostatečná. Mnohem zajímavější, avšak z finančního a legislativního hlediska stále velmi nedostupná, jsou data od mobilních operátorů [např. Novák a Temelová 2012]. V nedávné době tato data ve větším rozsahu (avšak agregovaná do základních sídelních jednotek) pořídil v ČR Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy [Čtyrkoký a kol. 2016]. Při rutinním plánování v menších městech tak zůstává významným zdrojem terénní šetření jednotlivých dopravců [např. Zajíčková 2012], podrobná analýza jízdních řádů [např. Ivan, 2010; 2016] nebo dotazníkové šetření [např. Burian a kol., 2014; Heisig a Burian 2011]. Dotazníkové šetření

bylo využito autory tohoto článku pro výzkumný projekt GAČR (Prostorové simulační modelování dostupnosti), který se zabývá modelováním dopravní dostupnosti v Olomouckém a Moravskoslezském kraji, avšak data z tohoto šetření mohou být také velmi dobře využita pro prostorové analýzy dopravního chování obyvatel měst Olomouce a Ostravy.

Sběr dat

Pro zjištění informací o dopravním chování byla použita metoda dotazníkového šetření. Dotazník byl identický pro obě studovaná města a obsahoval 19 otázek, které tvořily tři ucelené části. Otázky byly zaměřené nejprve na demograficko-sociální informace o respondentovi (pohlaví, věk, ekonomická aktivita, vzdělání, počet osob v domácnosti, trvalé bydliště apod.), a dále na deklarované dopravní chování respondenta (např. počet automobilů v domácnosti, četnost návštěvnosti zaměstnání, školy, hypermarketu a dalších zařízení, faktory ovlivňující volbu dopravního prostředku, čas docházky respondenta na zastávku a její název, zhodnocení hromadné dopravy dle různých aspektů apod.). Významnou součástí dotazníku byl cestovní deník, ve kterém byl respondent dotázan na popis běžných cest v průběhu dne. Vyplněna byla místa startu a konce cest, čas strávený na cestě, použitý dopravní prostředek, účel cesty a frekvence návštěvnosti cíle za měsíc.

Respondenti dotazníkového šetření tvořili reprezentativní vzorek populace obou měst, tedy složení odpovídalo rozdělení obyvatelstva dle pohlaví, věku a nejvyš-

šího dosaženého vzdělání. Jako referenční data pro stanovení reprezentativního vzorku byla použita data ze SLDB (Sčítání lidu, domů a bytů) 2011. Sběr dat a složení respondentů byl rovněž v souladu s prostorovým rozmístěním obyvatel podle adresních bodů. Tento způsob sběru dat zajistil statisticky a prostorově rovnoměrný sběr dat. Požadovaný počet sesbíraných dotazníků byl stanoven na 500 respondentů pro každé město, což činí cca 0,5 % obyvatel Olomouce a 0,2 % obyvatel Ostravy. Dotazníkové šetření probíhalo ve dnech 22.–26. září 2014, především v ranních hodinách, kdy studenti směřovali do škol a pracující do zaměstnání, a dále pak odpoledne v rozmezí od 14:00 do 17:00 hodin. Elektronické zpracování dotazníků probíhalo v prostředí webové aplikace www.surveygizmo.com (obr. 1).

Po ověření správnosti a struktury plánovaného a dosaženého stavu proběhlo doplňující šetření, jehož výsledkem je dodržení odchylky pod 1 % u všech stratifikačních kategorií dle pohlaví a věku. Celkový a konečný počet dotazníků byl stanoven na 507 pro Olomouc a 534 pro Ostravu. Sesbíraná data obsahovala poměrně velký počet chyb (např. překlady a nejednotnost zápisu některých odpovědí), které bylo nutné eliminovat. Velmi časově náročným krokem byla úprava počátků a cílů jednotlivých cest, kde se jako odpověď vyskytoval textový řetězec obsahující buď adresu nebo alespoň její část nebo pouze nepřímý geokód v podobě názvu místa (např. doma, nemocnice, škola Heyrovského). Tyto geokódy vznikaly při terénním šetření z důvodu úspory času, v přepisu

Cestovní deník

19. Popište svůj běžný pracovní den a vyplňte prosím následující cestovní deník. Zajímají nás všechny Vaše cesty během dne, jejich počátek, cíl, důvod a dopravní prostředek. Pokud danou cestu nevykonáváte denně, ale např. pouze 1 x týdně, avšak pravidelně, uveďte ji také.

	Čas startu cesty (hod)	Čas startu cesty (min)	Čas konce cesty (hod)	Čas konce cesty (min)	Místo startu cesty (název)	Místo startu cesty (ulice, čp)	Místo konce cesty (název)	Místo konce cesty (ulice, čp)	Dopravní prostředek	Dopravní prostředek	Důvod cesty	Počet stejných cest z měsíc
Cesta 1	08	00	08	15	Dor	Ja	Prá	Lit	MHD	Vyber	zaměstnání	10
Cesta 2	10	20	11	00	Prá				linkový autobus	Vyber	zaměstnání	
Cesta 3	Vyber	Vyber	Vyber	Vyber					Vyber	Vyber	Vyber	
Cesta 4	Vyber	Vyber	Vyber	Vyber					MHD	Vyber	Vyber	
Cesta 5	Vyber	Vyber	Vyber	Vyber					linkový autobus	Vyber	Vyber	
Cesta 6	Vyber	Vyber	Vyber	Vyber					vlak	Vyber	Vyber	
Cesta 7	Vyber	Vyber	Vyber	Vyber					automobil	Vyber	Vyber	
									spolujízda	Vyber	Vyber	
									kolo	Vyber	Vyber	
									motocykl	Vyber	Vyber	
									chůze	Vyber	Vyber	
									jiné	Vyber	Vyber	

Obr. 1: Ukázka prostředí aplikace SurveyGizmo pro zpracování dotazníkového šetření

často docházelo pouze k přepsání nepřímého geokódu místo dohledávání již uvedené adresy. Tyto údaje bylo nutné převést do jednotné podoby vhodné pro geokódování, část bylo nutné doplnit dle ostatních odpovědí (např. adresa startu v případě bydliště). Následně bylo pomocí služby Google Geocoding API provedeno geokódování všech prostorových informací v databázi s odlišnou úrovní přesnosti (adresní místo, ulice, bod zájmu, městská část). Lokalizováno bylo bydliště, všechny počátky a cíle všech cest v pracovní dny i o víkendu. Celkem bylo lokalizováno 9 959 lokalit [Burian a kol., 2016].

Dalším krokem bylo statistické a prostorové vyhodnocení sesbíraných dat. Jednalo se především o hledání vazeb a korelací, identifikaci statisticky významných hodnot a hledání shluků. Využito bylo jak základních možností programu Excel (kontingenční tabulky), tak zejména prostředí GIS (identifikace nejčastějších cílů, využití metody jádrových odhadů pro identifikaci nejvýznamnějších shluků). Dle Ivana a Horáka [2016] je metoda jádrových odhadů (kernel density estimation) metodou jádrového vyhlazení, která slouží pro identifikaci anomálních lokalit (v tomto případě lokalit s vysokým počtem cílů). Obecně metoda jádrových odhadů přiřazuje každému bodu v mapě

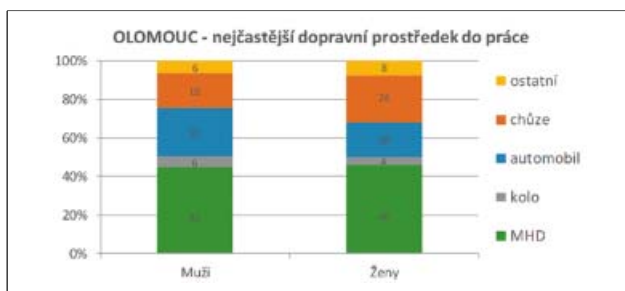
odhad intenzity na základě vzdálenosti k ostatním událostem. Oblasti s větším množstvím koncentrovaných bodů mají potom vypočtenou vyšší intenzitu. Tu není možné počítat pro každý bod, jelikož těch je nekonečně mnoho, a tak je analyzované území proloženo čtvercovým gridem a intenzity jsou počítány pro centroidy jednotlivých buněk. Výsledné mapy, zobrazené v tomto článku, zobrazují nejnavštěvovanější lokality v rámci Olomouce a Ostravy. Pro analýzy bylo využito programu ArcGIS v nastavení 10 m/pixel jako rozlišení rastru a hodnota 300 m jako dosah (šířka pásma), pro který je zjišťována intenzita jevu.

Analýza dopravního chování

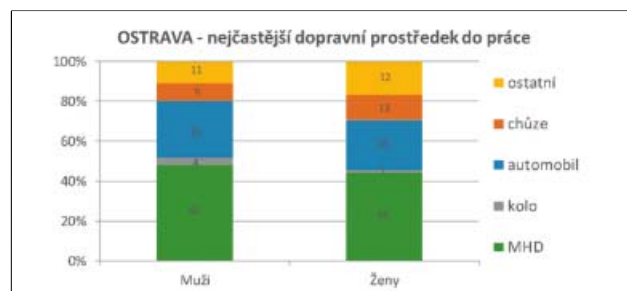
Statistické vyhodnocení

Mezi nejvýznamnější informace o dopravním chování obyvatel patří údaje o dopravě do zaměstnání a škol, které jsou rovněž sledovány v rámci censů jednou za desetileté období. Dle dat z dotazníků téměř polovina obyvatel obou měst (45 % v Olomouci a 46 % v Ostravě) využívá pro přepravu do zaměstnání či školy hromadnou dopravu (obr. 2 a 3). Jedná se tedy o významný dopravní prostředek, kterému je v obou městech věnována značná pozornost.

V Olomouci je tento druh dopravy stále rozvíjen včetně investičních záměrů, v roce 2013 byla dokončena nová tramvajová linka spojující centrum a okraj města v podobě nejlidnatějšího olomouckého sídliště v oblasti Nové Sady. V Ostravě jsou postupně modernizovány či zcela nově vybudovány čtyři centrální přestupní uzly mezi příměstskou a městskou veřejnou hromadnou dopravou. V souvislosti s tím byly postaveny i dvě nové trolejbusové linky a zakoupeny nové autobusy na pohon CNG. Druhým nejčastějším způsobem dopravy je chůze (22 % v Olomouci, 11 % v Ostravě) a doprava automobilem (21 %, 27 %). Olomouc je tedy charakteristická výrazně vyšším podílem pěších cest, v Ostravě je výrazněji využíván osobní automobil. To souvisí mimo jiné s jiným charakterem měst. Olomouc je svojí velikostí chápána spíše jako „město chodců“, zatímco Ostrava je se svojí téměř trojnásobnou rozlohou jako spíše „automobilové město“. V obou městech je vyšší podíl využívání automobilu skupinou mužů, naopak více žen využívá pěší dopravu. Využití MHD je mezi oběma pohlavími rovnoměrné. Využití kola jako dopravního prostředku je v obou městech poměrně nízké (do 10 %), avšak v Olomouci je patrně vyšší zastoupení.



Obr. 2: Nejčastější dopravní prostředek využívaný na cestu do zaměstnání nebo do školy v Olomouci



Obr. 3: Nejčastější dopravní prostředek využívaný na cestu do zaměstnání nebo do školy v Ostravě

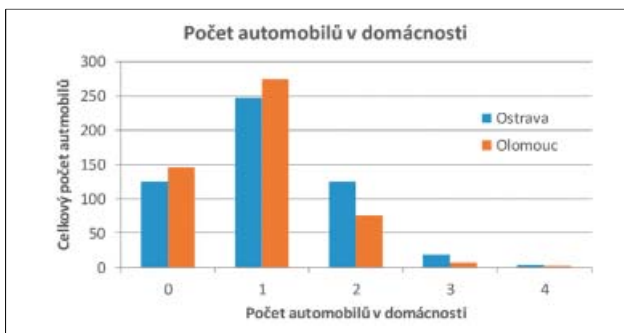
Z vyhodnocených dat vyplývá, že většina domácností Olomouce disponuje jedním automobilem (54 %), 29 % domácností nevlastní žádný automobil a 15 % domácností vlastní 2 automobily (obr. 4). Tři nebo čtyři automobily vlastní pouze minimum domácností z dotázaných. V Ostravě disponuje většina domácností jedním automobilem (46 %), 23 % domácností nevlastní žádný automobil. Mírně vyšší je oproti Olomouci podíl domácností se dvěma automobily (23 %). Tři nebo čtyři automobily vlastní pouze minimum domácností z dotázaných. Tato otázka má přímou souvislost s využíváním automobilu pro dopravu do zaměstnání nebo do školy a potvrzuje tedy opět vyšší míru využití automobilové dopravy v Ostravě.

Celkem 83 % dotázaných v Olomouci (55 % v Ostravě) má zastávku MHD do 5 minut chůze od bydliště (obr. 5). Už tento rozdíl dokládá fakt, že Olomouc je svým rozsahem město menší velikosti, a že je tedy mnohem snadnější jej pokrýt sítí MHD. Díky hustšímu pokrytí zastávkami ve vztahu k bydlišti je tak pomocí MHD zajištěna vyšší dostupnost a současně také oblíbenost (mnohem více obyvatel Olomouce hodnotí oproti Ostravě MHD jako spolehlivou, atraktivní, rychlou a pohodlnou). Do 10 minut dojde na zastávku MHD v Olomouci 99,5 % (87 % v Ostravě) dotázaných. Z rozložení hodnot na obrázku 5 je patrné, že tazatelé byli schopni do 5 minut docházky rozlišovat délku docházky po jednotlivých minutách, zatímco ve zbytku odpovědi se většina respondentů přiklápěla

k hodnotě 10 min (vyšší podíl u Ostravy oproti Olomouci). Relativně výrazný počet osob v Ostravě (4 %) uvedlo dobu docházky 15 minut, v Olomouci se takto vysoký údaj neobjevoval. Průměrná vzdálenost docházky na zastávku MHD činí v Olomouci 572 m a v Ostravě 692 m. Ze srovnání hodnot pro obě města lze vyvodit, že docházková vzdálenost na zastávku MHD je v Olomouci kratší a také časově rychlejší.

Analýza cestovních deníků

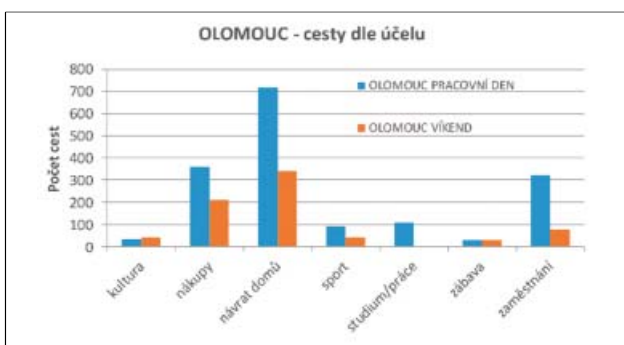
V rámci dotazníkového šetření bylo v Olomouci (obr. 6) sesbíráno celkem 2 680 cest (1 839 cest ve všední den a 841 cest o víkendu). V případě Ostravy (obr. 7) bylo sesbíráno celkem



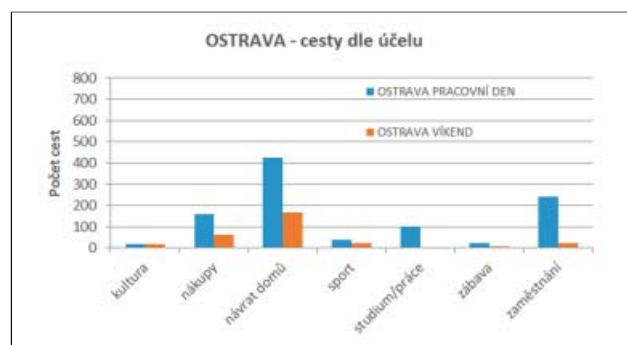
Obr. 4: Počet automobilů v domácnosti v Olomouci a v Ostravě



Obr. 5: Docházka na zastávku MHD v Olomouci a v Ostravě



Obr. 6: Počty cest z cestovních deníků v Olomouci

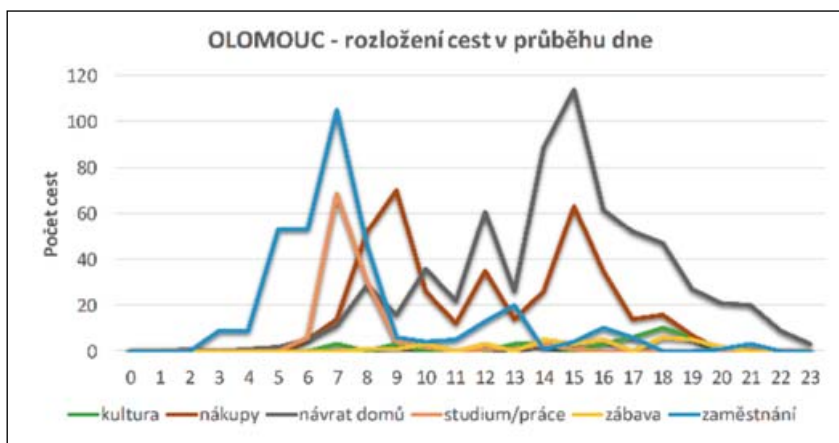


Obr. 7: Počty cest z cestovních deníků v Ostravě

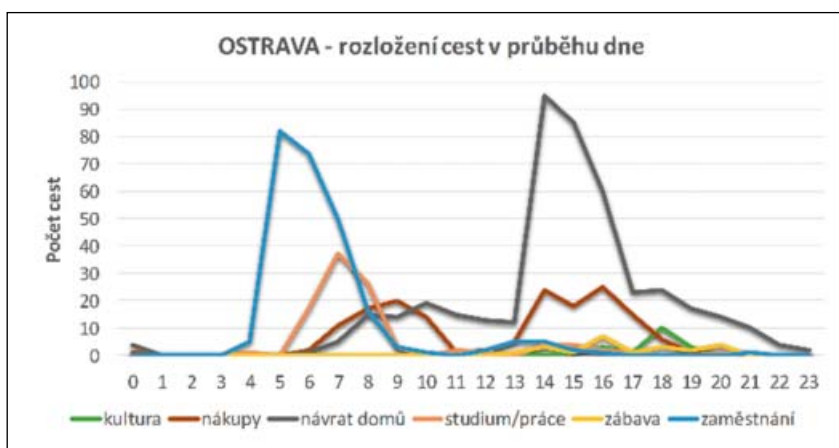
1 510 cest (1 126 cest ve všední den a 384 cest o víkendu). Cesty byly vyhodnoceny z hlediska času startu, dle frekvence jednotlivých cest, dle použitého dopravního prostředku a dle doby a délky cestování.

Cesty ve všední den do zaměstnání a za studiem mají během rána poměrně rovnoměrný průběh (obr. 8 a 9). V 5 hodin začíná 15 % cest v Olomouci (33 % cest v Ostravě), v 6 hodin 15 % (30 %), v 7 hodin 30 % (20 %) cest. Ze srovnání hodnot vyplývá, že v Ostravě jsou cesty za práci uskutečňovány v dřívějších hodinách než v Olomouci. Kolem 13. hodiny je v obou městech patrný nárůst cest za práci (směnný provoz), v případě Olomouce je tento vrchol výraznější, což potvrzují také data z Výběrového šetření pracovních sil o směnném provozu v krajích. Cesty do školy probíhají v obou městech ve shodnou dobu, tedy v 7 hodin. Výraznější rozdíl mezi oběma městy je v případě cest za účelem nákupu. V Ostravě je první vrchol v ranních hodinách (nejvíce mezi 8. a 9. hodinou), druhý potom v odpoledních hodinách (mezi 14. a 16. hodinou). V Olomouci se u těchto cest vyskytují vrcholy celkem tři. První je v 9 hodin, druhý potom ve 12 a třetí v 15 hodin. Jedná se ve všech případech o výraznější vrcholy než v případě Ostravy. Stejně jako v případě cest do zaměstnání jsou i cesty zpět domů realizovány v případě Ostravy přibližně o hodinu dříve (nejvýraznější vrchol je kolem 14. hodiny, zatímco v případě Olomouce jde až o 15. hodinu). Tato skutečnost souvisí s posunem začátku pracovní doby a tedy i ranní dojížděky.

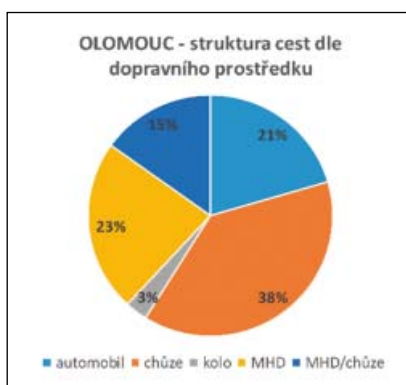
Většina cest je uskutečněna pomocí MHD nebo kombinací MHD a chůze (celkem 38 % v Olomouci, 45 % v Ostravě), dále potom chůzí (38 %, 20 %), a automobilem (21 %, 32 %). Využití kola je dle provedeného šetření poměrně nevýrazné a vyrovnané v obou městech (obr. 10 a 11). Cesty do zaměstnání jsou realizovány především MHD (25 %, 38 %) a automobilem (25 %, 35 %). Olomouc je oproti Ostravě charakteristická vyšším podílem pěší dopravy a nižším podílem dopravy automobilové (obr. 10 a 11).



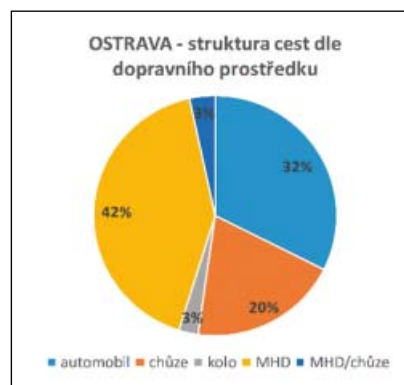
Obr. 8: Rozložení cest v průběhu dne v Olomouci



Obr. 9: Rozložení cest v průběhu dne v Ostravě



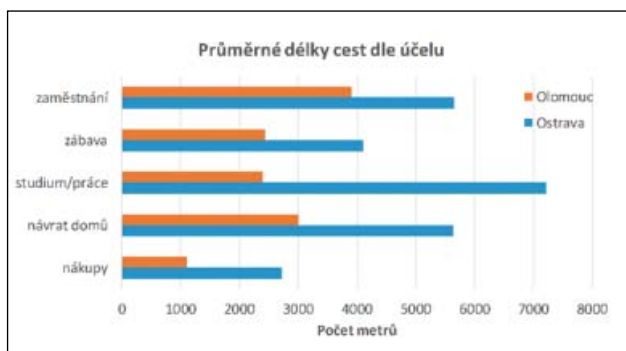
Obr. 10: Struktura cest dle dopravního prostředku v Olomouci



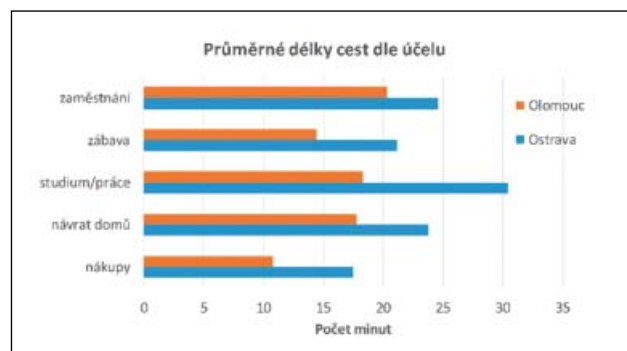
Obr. 11: Struktura cest dle dopravního prostředku v Ostravě

Průměrná doba cestování je 16,9 min. v Olomouci a 23,8 min. v Ostravě. Cesty do zaměstnání trvají průměrně 20,4 min. (24,6 min.). Délky cest dle dalšího účelu jsou uvedeny na obrázku 13. Průměrné doby cestování dle použitého dopravního prostředku jsou následující: automobil (17,9 min., 23,2 min.), chůze (12,3 min., 14,1 min.), a MHD (18,6

min., 26,3 min.). Všechny hodnocené cesty tedy zabere v Ostravě přibližně o 30 % více času než v Olomouci. Obdobné je také srovnání cest z hlediska vzdálenosti. Průměrná délka cest realizovaných ve všední den je 2 765 m v Olomouci a 5 556 m v Ostravě. Pro nejčastěji použité dopravní prostředky jsou průměrné délky následující:



Obr. 12: Průměrné délky cest dle účelu v metrech



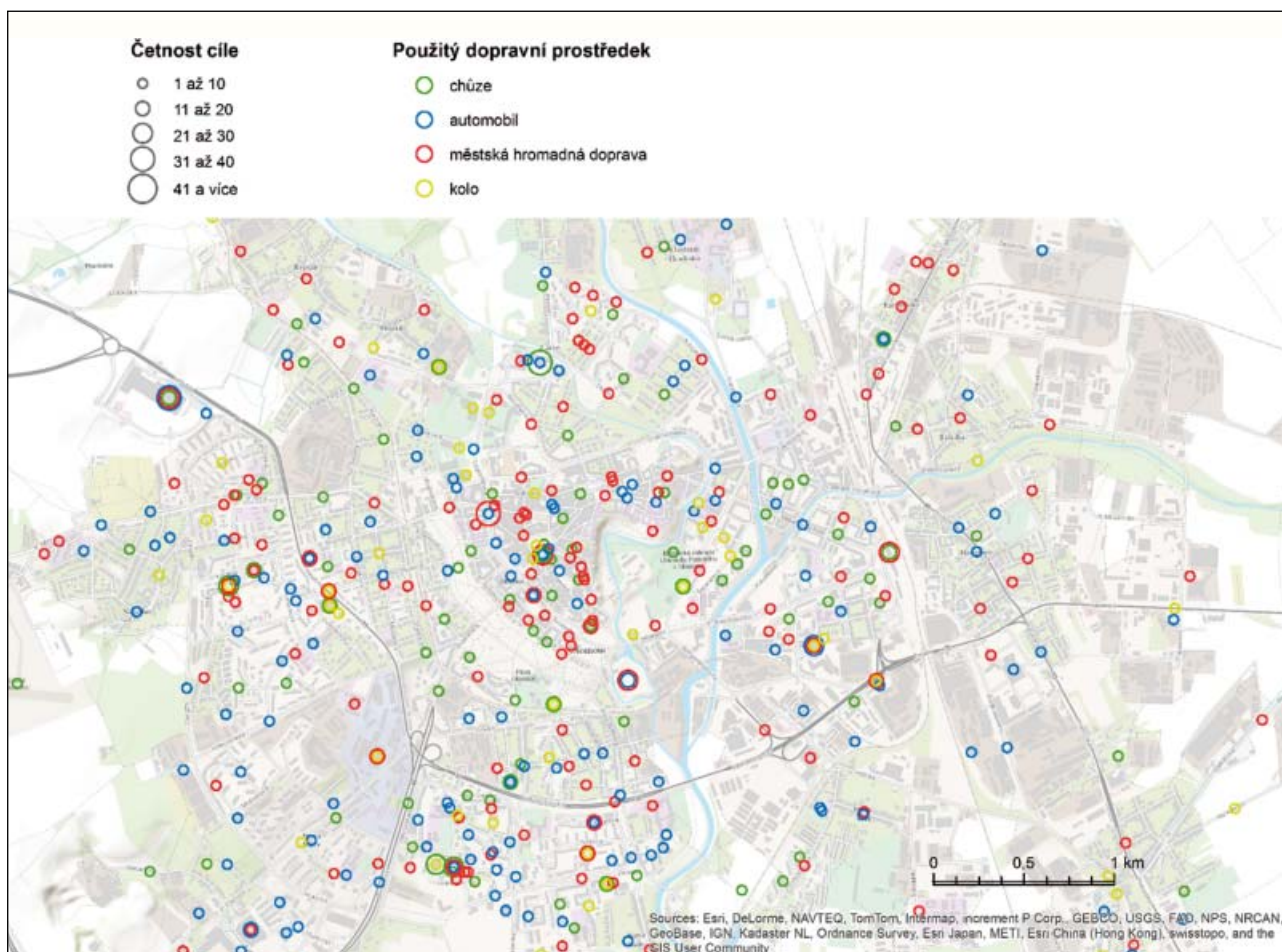
Obr. 13: Průměrné délky cest dle účelu v minutách

automobil (4 979 m, 6 562 m), MHD (2 563 m, 4 725 m), a chůze (690 m, 1 225 m). Ostrava je tedy ve srovnání s Olomoucí charakteristická delšími cestami, což se projevuje také u jednotlivých cest dle různého účelu (obr. 12) a odpovídá to již uvedené vyšší ploše Ostravy. V Olomouci jsou nejdelší cesty uskutečněny do zaměstnání (3 916 m v Olomouci oproti 5 657 m v Ostravě), zatímco v Ostravě jsou nejdelší cesty realizovány za účelem studia (7 218 m v Ostravě oproti 2 401 m v Olomouci).

Analýza nejčastějších cílů cest

Jednotlivé cesty byly analyzovány také pomocí prostorových analýz. Všechny cíle cest byly zpracovány v prostředí GIS nejprve nástrojem „Collect Events“, který umožnil sloučit do jednoho bodu cíle, které se nacházely v těsné blízkosti. Výstupem této analýzy jsou mapy zobrazené na obrázcích 14 a 15. Z map je možné vyhodnotit nejčastější cíle dle použitého dopravního prostředku.

Některé cíle v Olomouci jsou přibližně stejně navštěvovány za použití automobilu, MHD nebo pěšky (např. nákupní centra Globus, Šantovka nebo Hypernova). Důvodem je dobrá dopravní dostupnost a rovněž také blízkost sídliště. Jiné cíle naopak vykazují jeden nebo dva nejčastější typy dopravního prostředku (např. hlavní nádraží v Olomouci je nejčastěji dosaženo pěšky nebo pomocí MHD, což je pozitivní a zároveň ukazuje na minimální využití systému P+R). V centru



Obr. 14: Cíle cest v Olomouci podle četnosti a použitého dopravního prostředku

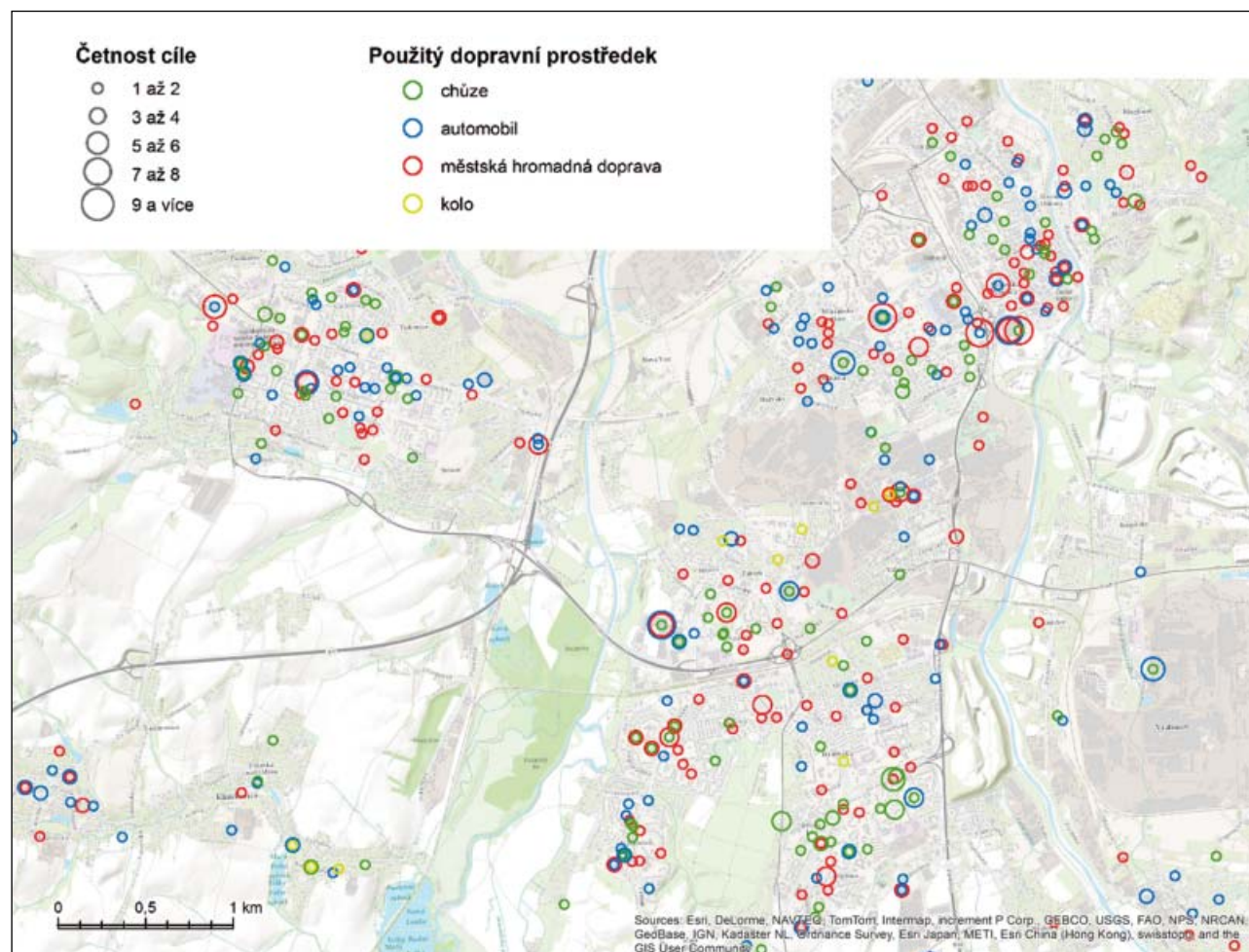
města Olomouce je potom patrný vyšší podíl MHD a relativně stejný podíl pěší a automobilové dopravy. Naopak v okrajovějších částech města přibývá mnohem více cílů dosažených automobilem, avšak četnost těchto cílů je poměrně nízká. Univerzitní budovy jsou nejčastěji dosaženy pěšky, což odpovídá i rozmístění většiny studentských kolejí nebo privátního bydlení.

V případě Ostravy (obr. 15) se vyskytuje poměrně málo cílů, které by byly navštěvovány všemi druhy dopravních prostředků a obvykle tedy převažuje pouze jeden nebo dva z nich. V centru města je výraznější zastoupení MHD, které je doplněno méně četnými a více rozptýlenými cíli dosaženými pomocí automobilů a pěším přesunem. Největší kružnice v centru města zobrazují obchodní domy (2x Kaufland, u kterého převažuje MHD, a OC Karolina, kde je situace vyrovnaná s automobi-

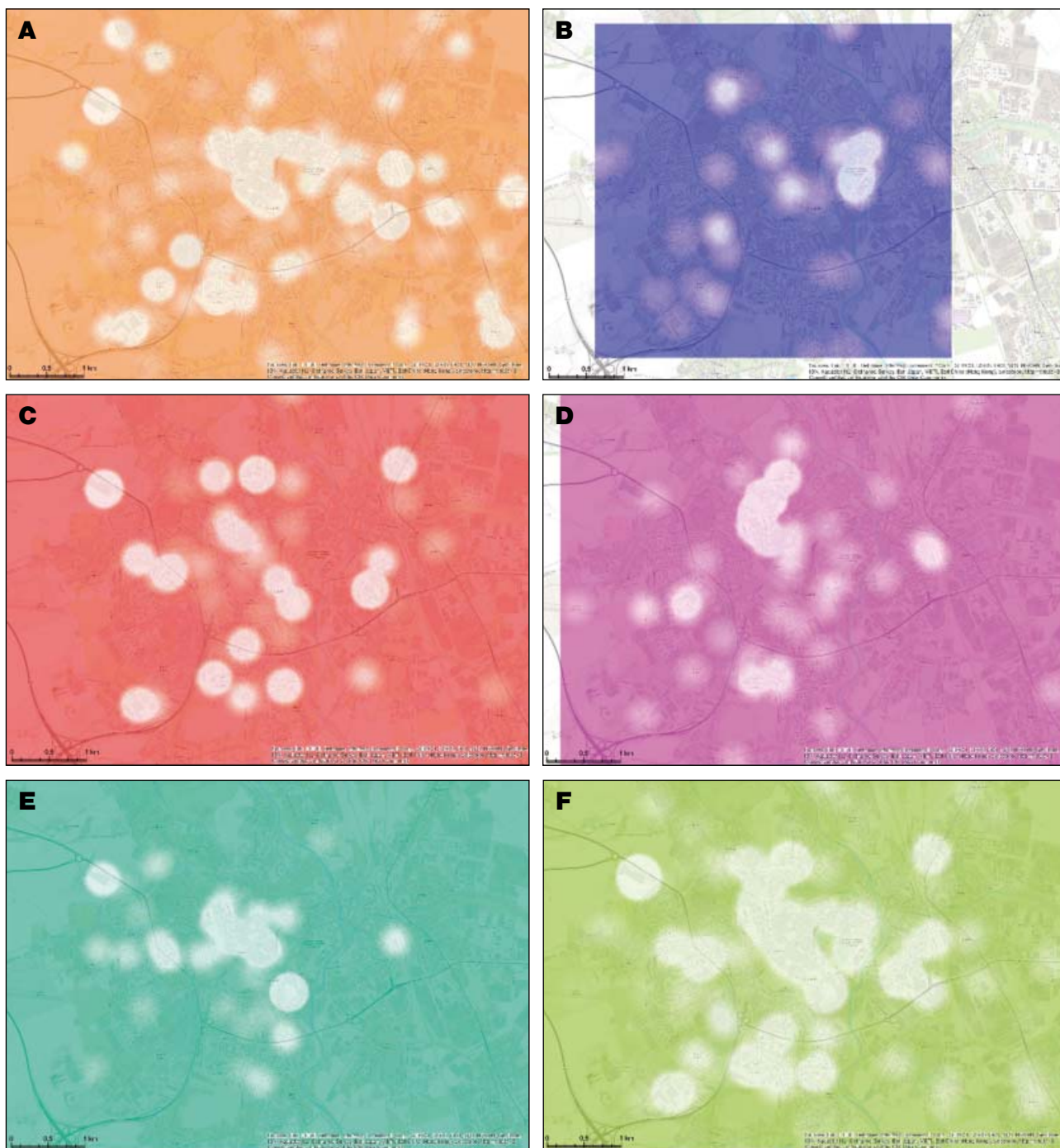
lem, patrně také z důvodu ideálního místa pro parkování v centru). V jižní části města je potom dominantní nákupní centrum Avion Shopping Park, kde převažuje doprava automobilem a pomocí MHD. Celá jižní část města je však navštěvována kombinací všech typů dopravy. Nicméně je patrný rozdíl mezi západní částí jižního města (Výškovice), kde převažuje MHD a částí východní (Hrabůvka, Dubina), kde převažuje chůze. Významným cílem v jihovýchodní části města je Arcellor Mittal, kam zaměstnanci dojíždějí především s využitím široké nabídky linek MHD. V západní části města (Poruba, Svinov) dominují větší cíle dosažené pomocí MHD (areál VŠB-TUO) a automobilem (areál Fakultní nemocnice), vyskytuje se zde však celá řada menších cílů dosažených všemi typy dopravy. Je potřeba upozornit na určité zkreslení v těchto dvou mapách z důvodu rozdílné

kvality procesu geokódování, kdy byla určitá část cílů lokalizována jen na úrovni městského obvodu, protože respondent neuvedl detailnější prostorovou informaci. Toto je vidět např. právě v geografickém středu Poruby, kde se vyskytuje významný cíl pro všechny druhy dopravy.

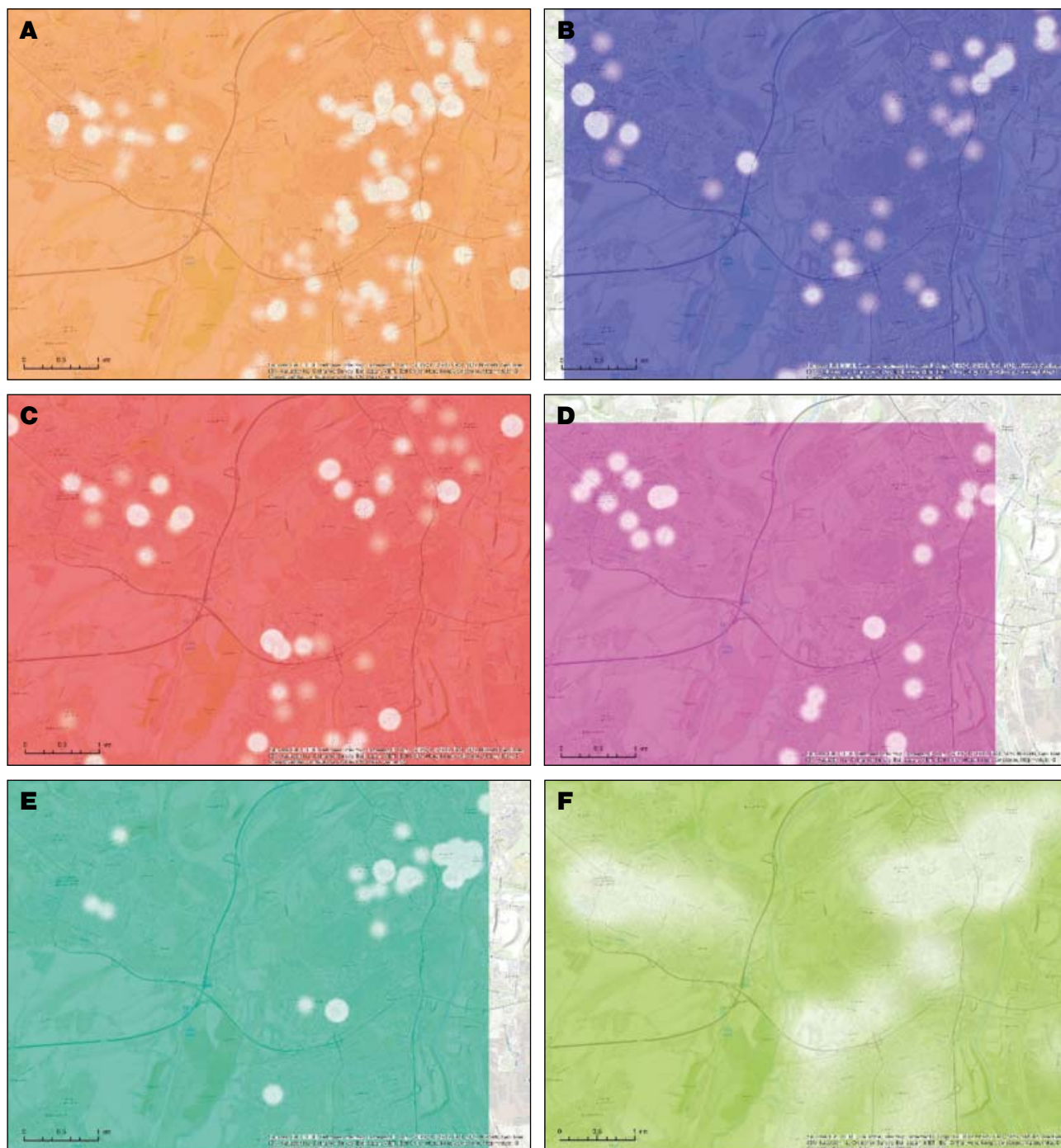
Další provedenou analýzou pro zjištění nejnavštěvovanějších cílů byla metoda jádrových odhadů. Tyto výstupy jsou zobrazeny na obrázcích 16 a 17. Z obrázků je možné identifikovat rozdílná jádra, tedy rozdílné oblasti s nejčetnějšími cíli cest dle jejich účelu. Velmi snadno je tak možné identifikovat například největší zaměstnavatele (A), jednotlivé školy (B), nákupní centra (C), oblasti s největší nabídkou sportovního (D) nebo kulturního vyžití (E). Pro srovnání je u obou měst uvedena také mapa vytvořená ze všech cílů cest bez rozlišení (F).



Obr. 15: Cíle cest v Ostravě podle četnosti a použitého dopravního prostředku



Obr. 16: Nejčastější cíle cest v Olomouci (A – zaměstnání, B – škola, C – nákupy, D – sport, E – zábava, F – všechny cesty). Zabarvené plochy označují místa s minimálním počtem cílů nebo úplně bez cílů, bílé plochy označují místa s nejvyšší koncentrací cílů



Obr. 17: Nejčastější cíle cest v Ostravě (A – zaměstnání, B – škola, C – nákupy, D – sport, E – zábava, F – všechny cesty). Zabarvené plochy označují místa s minimálním počtem cílů nebo úplně bez cílů, bílé plochy označují místa s nejvyšší koncentrací cílů

Diskuse a závěr

Nejvýznamnější cíle cest pokrývají jak v Olomouci, tak v Ostravě především kompaktní území obou měst. S ohledem na větší rozlohu Ostravy je patrný vliv okolních obcí, a také existence několika výrazných center (kromě samotného centra města také Poruba

a některá nákupní centra), která jsou cílem většiny cest. V Olomouci je u většiny cílů patrná nejvyšší koncentrace v oblasti centra města, nákupní centra jsou však také výrazným doplňkem. V obou městech je patrné relativně rovnoměrné rozmístění cílů v případě cest do škol a do zaměstnání (s výjimkou největších zaměstnavatelů).

Odlišné je v obou městech rozmístění cílů dosažených jednotlivými dopravními prostředky. V Olomouci jsou cíle dosažené pěší dopravou rozmístěny rovnoměrně napříč celým městem, zatímco v Ostravě vytvářejí spíše shluky v oblasti nejvíce osídlených částí města. Nejvýraznější cíle dosažené pomocí MHD jsou v obou městech především

v oblasti přirozených center (nádrazí, nákupní centrum, centrum města). Cíle dosažené automobilovou dopravou jsou jak v Olomouci, tak v Ostravě rozmístěny rovnoměrně na téměř celém území.

Plánování rozvoje města s ohledem na skutečné potřeby a skutečné chování jeho obyvatel je běžnou součástí plánovacích procesů. Problémem však může být absence kvalitních, přesných a konkrétních dat, která by politikům a odborníkům přinesla tolik potřebný rozhodovací poklad. Jedním z možných řešení je využití dat z dotazníkového šetření, které bylo představeno v tomto článku. Takovéto šetření může být realizováno v libovolném území velmi rychle a efektivně. Pokud jsou data sbírána dle stratifikovaného a reprezentativního výběru, který zohlední strukturu obyvatelstva dle pohlaví, dle věku a dle prostorového rozmístění, mohou být výsledky považovány za velmi relevantní. Zatímco statistické zhodnocení poskytne obecný přehled o názorech a chování obyvatel, prostorové vyhodnocení cest nabídne detailní obraz pohybu a chování konkrétních osob, který je možné dále porovnávat, analyzovat a agregovat.

Z výsledků je možné např. identifikovat nejčastěji navštěvované cíle nebo naopak nalézt lokality, které jsou navštěvovány jen minimálně. Pokud je dotazník sestaven kvalitně a obsahuje všechny nezbytné informace, lze cíle jednotlivých cest identifikovat také z pohledu konkrétního účelu, délky cesty nebo dle zvoleného dopravního prostředku. S těmito informacemi je možné dále pracovat při plánovacích procesech, což vede k jejich zpřesnění a zkvalitnění.

Poděkování

Článek vznikl v rámci projektu Prostorové simulační modelování dostupnosti (projekt GAČR 14-26831S) a v rámci projektu Pokročilý monitoring, prostorové analýzy a vizualizace městské krajiny (IGA_PrF_2016_008).

Použité zdroje:

BURIAN, J. – IVAN, I. – ZAJÍČKOVÁ, L. – HORÁK, J. – VOŽENÍLEK, V.: Využití dat z dotazníkových šetření pro analýzu dopravního chování obyvatel Olomouce a Ostravy. Sborník příspěvků Symposium GIS Ostrava 2016 – Geoinformatika pro společnost.

BURIAN, J. – ZAJÍČKOVÁ, L. – TUČEK, P. – VOŽENÍLEK, V. – LANGROVÁ, B. – BOORÍ, M.: Traffic intensity changes and their influence on spatial distribution of suburbanization. 14th SGEM GeoConference on Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing, SGEM2014 Conference Proceedings, Vol. 1, 895–902 pp.

ČTYROKÝ, J. – NOVOTNÝ, V. – SOUKUP, M.: Big Data Praha: Využití lokalizačních dat mobilních operátorů v hl. m Praze. Sborník příspěvků Symposium GIS Ostrava 2016 – Geoinformatika pro společnost.

HEISIG, J. – BURIAN, J. – MÍŘJOVSKÝ, J.: Změny intenzity osobní automobilové dopravy a vliv na prostorovou diferenciaci suburbanizace. *Perner's Contacts*. Ročník 6, číslo 1, 2011, 446 stran.

IVAN, I. – HORÁK, J.: Metodika identifikace anomálních lokalit kriminality pomocí jadrových odhadů. Sborník příspěvků Symposium GIS Ostrava 2016 – Geoinformatika pro společnost.

IVAN, I.: Docházka na zastávku a její vliv na dojížděku do zaměstnání. *Geografie*, ročník 115, číslo 4, str. 393–412, 2010.

IVAN I.: Interchange nodes between suburban and urban public transport: case study for the Czech Republic. *Acta Geographica Slovenica*, ročník 56, číslo 2, str. 221–233. DOI: 10.3986/AGS.754, 2016.

ZAJÍČKOVÁ, L.: Časové variace dojížděky do města Olomouc prostředky hromadné dopravy osob. Olomouc. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, 2012.

NOVÁK, J. – TEMELOVÁ, J.: Každodenní život a prostorová mobilita mladých Pražanů: pilotní studie využití lokalizačních dat mobilních telefonů. *Sociologický časopis/Czech Sociological Review* 48(5), 2012, 911–938.

RNDr. Jaroslav Burian, Ph.D.
Mgr. Lenka Zajíčková
Katedra geoinformatiky
Přírodovědecká fakulta
Univerzita Palackého v Olomouci

doc. Ing. Igor Ivan, Ph.D.
Institut geoinformatiky
Hornicko-geologická fakulta
VŠB-Technická univerzita Ostrava

ENGLISH ABSTRACT

An analysis of the traffic behaviour of the inhabitants of Olomouc and Ostrava, by Jaroslav Burian, Lenka Zajíčková and Igor Ivan

This article presents various options for the use of data obtained from questionnaire surveys carried out to analyse the traffic behaviour of the inhabitants of two cities, Olomouc and Ostrava. The article mentions possible methods of collecting data on population movement and gives a detailed description of the survey. Major emphasis is put on results gained from statistical and spatial assessment of data. Besides a common statistical analysis we present the method of kernel estimation, which can be used to identify the most frequently visited areas within a city. The results can be used to make planning in both cities more efficient and the procedure can easily be applied to other cities in the Czech Republic.

ČTVRTSTOLETÍ PLÁNOVÁNÍ A VÝVOJE STŘEDOČESKÉHO PROSTORU A NĚKTERÁ SROVNÁNÍ S REGIONEM MNICHOVA

Milan Körner

Vývoj osídlení ve středočeském prostoru byl po roce 1990 výrazně odlišný od ostatních regionů České republiky. Uplynulé čtvrtstoletí potvrdilo mimořádný rozvojový potenciál Prahy nejen v rámci ČR, ale i středovýchodní části Evropy. Výrazně diferencován byl i vývoj Středočeského kraje, kde nejvyšší dynamiku vykazuje pražský metropolitní region a Mladoboleslavsko. V příměstském území Prahy došlo (v rámci ČR) k největšímu rozvoji bydlení i ekonomických aktivit (zejména logistiky). Rozvoj území však nebyl doprovázen odpovídajícími investicemi do dopravní infrastruktury. Tato skutečnost společně s nekoordinovaným suburbánním vývojem je závažným problémem vazeb i kvality prostředí.

Vývoj středočeského prostoru¹⁾ je porovnáván s vývojem mnichovského regionu. Ten dlouhodobě aplikuje odlišné plánovací přístupy, jejichž cílem je optimalizace komplexního rozvoje území s vysokou kvalitou regionálních vazeb. Přijaté principy (stanovení priorit) ovlivňují vývoj regionu Mnichova již více než 50 let. Osídlení je rozvíjeno především v korydorech regionální kolejové dopravy (S-Bahn) v menším počtu měst a obcí. Dynamika vývoje byla i v posledních 25 letech vyšší než ve středočeském území. Významným problémem českého regionálního plánování je „nepropojenost“ reálného rozvoje území s prioritami a realizací veřejných investic.

Středočeský prostor

Od roku 1990 uplynulo 25 let, ve kterých byl vývoj České republiky významně ovlivněn politickými, sociálními a ekonomickými změnami. I přes nedokončenou transformaci ekonomiky je zřetelná rozdílnost potenciálů jednotlivých regionů i velkých měst. Ta se pochopitelně promítá i do vývoje osídlení pražského (metropolitního) regionu, který se odlišuje od ostatních území ČR.

Středočeský prostor je zásadně ovlivňován hlavním městem Prahou, která je jediným českým městem s více než milionem obyvatel a jádrem jediného českého metropolitního regionu. Atraktivita Prahy včetně její ekonomické výkonnosti významně ovlivňuje prosperitu metropolitního regionu, jehož dynamika je výrazně vyšší než u ostatních území Středočeského kraje (s výjimkou Mladoboleslavska) a celé ČR.

Situace před rokem 1990

Před rokem 1990 byly v České republice vymezovány sídelní regionální aglomerace (SRA) a městské regiony (MR). Vymezení těchto území bylo schvalováno usneseními vlády v roce 1976 a následně v roce 1983. Pro SRA byly zpracovávány tzv. územní plány rajónu (ÚPR).

Pražská středočeská aglomerace (PSA)

V roce 1976 bylo toto území vymezeno jako souhrn území hlavního města Prahy, okresů Praha-východ a Praha-západ a spádových obvodů středisek osídlení obvodního významu (SOOV) Beroun, Kladno, Kralupy n. Vltavou, Mělník a Český Brod.

Rozloha PSA byla 3 350 km² a v roce 1970 zde žilo 1,6 mil. obyv. (hustota zalidnění 478 obyv./km²).

ÚPR PSA byl schválen 23. 6. 1976. Předpokládal nárůst počtu obyvatel k roku 1990 na 1,8 mil. obyvatel a ve výhledu (2010) na 2,0 milionu.

V roce 1983 bylo území PSA rozšířeno o Slánsko. Rozšířené území mělo rozlohu 3 632,8 km² a v roce 1980 zde bylo 1 682,7 tis. obyv. (hustota zalidnění 463 obyv./km²).

Následně zpracované a dne 21. 1. 1986 schválené Změny a doplňky ÚPR PSA znamenaly korekci prognózovaného vývoje k roku 2000 na 1 630–1 650 tis. obyv., z toho v Praze 1 130 tis. obyv. V současné době je na takto vymezeném území cca 1 900 tis. obyvatel.

Situace po roce 1990

Po roce 1990 byly zahájeny práce na nové Koncepci územního rozvoje ČR (resp. ČSFR). Posledním výstupem byly Zásady prostorového uspořádání ČR z roku 1992. Byl zpracován předběžný návrh kategorizace sídel a předběžný návrh prostorového uspořádání, kde byla též vymezena jádrová území prostorů koncentrace (SRA a MR). Vymezení území pražské středočeské aglomerace (PSA) bylo pochopitelně ovlivňováno dojížděkovými vazbami ku Praze, administrativním uspořádáním a předpokládaným rozvojem center.

Na regionální úrovni se zpracovávaly (resp. aktualizovaly) územní plány velkých územních celků (ÚP VÚC), nové většinou ve vymezení okresů (resp. jejich souhrn).

Územní plán VÚC pražského regionu

V roce 1993 byly zahájeny práce na novém ÚP VÚC pražského metropolitního regionu (PMR). Vzhledem k tomu, že dříve bylo řešeno území ÚP VÚC Mladá (schválen v roce 1994), nebyl prostor Lysá nad Labem – Mílovice zahrnut do vymezení ÚP VÚC PMR. Vypuštěno bylo území severního

1) Pozn. redakce: Středočeský prostor zahrnuje Středočeský kraj a hlavní město Prahu.

Benešovska, které bylo řešeno až v samostatném ÚP VÚC okresu Benešov.

Pořizovatelem ÚP VÚC bylo Ministerstvo hospodářství ČR.

Po obnově krajů v roce 1997 byl ÚP VÚC Pražského regionu pořizován Středočeským krajem a byl řešen bez území hl. m. Prahy.

Podklady pro územní prognózu (ÚPG PMR) byly zpracovány v březnu 1993, koncept ÚPG v říjnu 1994 a jeho doplněk, reagující na koncept územního plánu hl. m. Prahy (ÚP hl. m. Prahy) v prosinci 1995. Koncept ÚP hl. m.

Prahy byl dokončen v červnu 1996, návrh v dubnu 1998 a v září 1999 byl územní plán schválen.

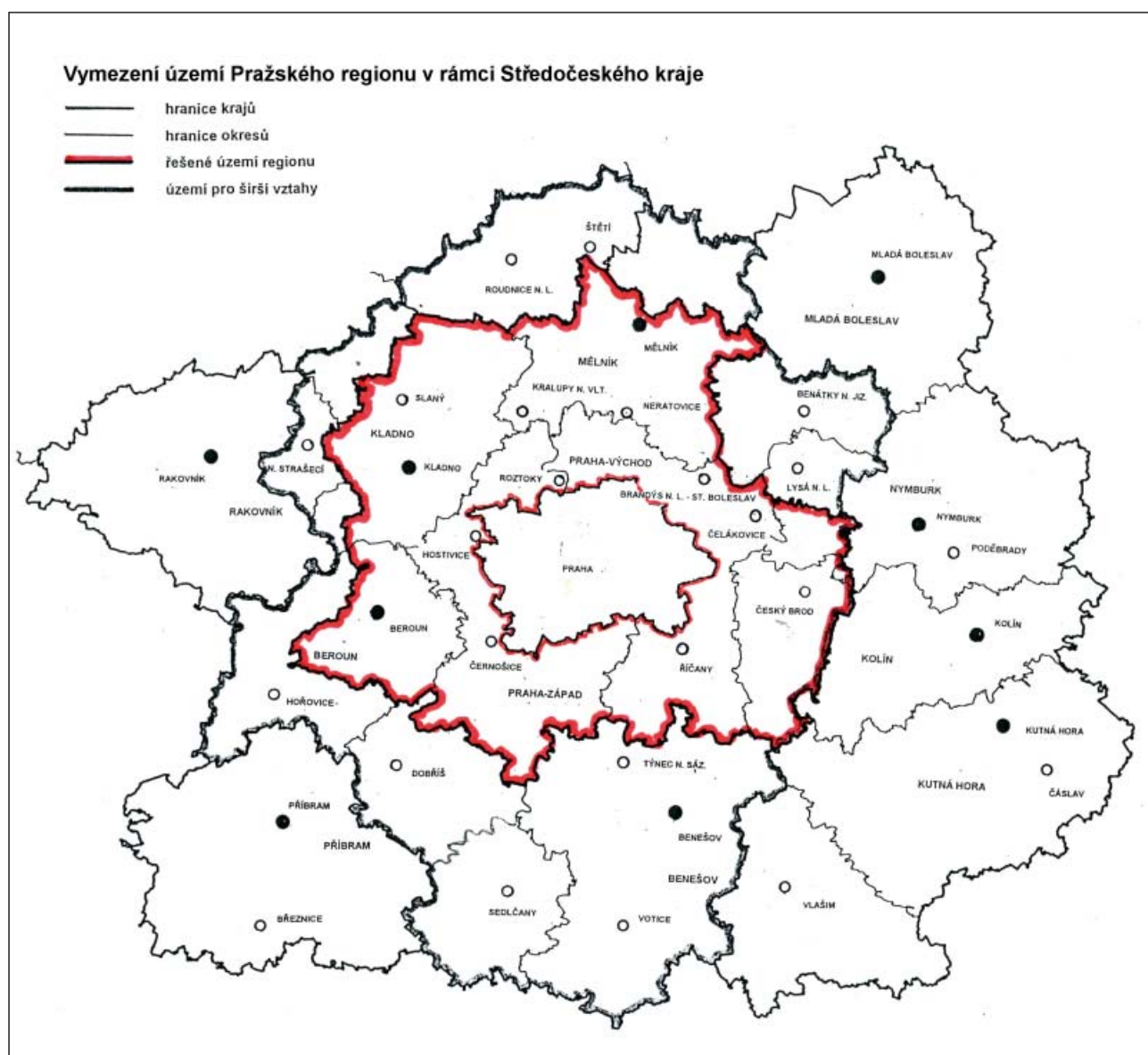
Pracovní verze návrhu ÚP VÚC Pražského regionu byla dokončena v listopadu 1999, koncept byl dokončen v říjnu 2001 a upravený návrh v červnu 2006. V rámci ÚP VÚC nebyla vymezena „Pražská aglomerace“.

Prognóza počtu obyvatel Prahy byla převzata z územního plánu města. Ovlivněna byla poklesem počtu obyvatel počátkem 90. let. V roce 2015 měla Praha 1 259 tis. obyvatel (o 109 tis. více).

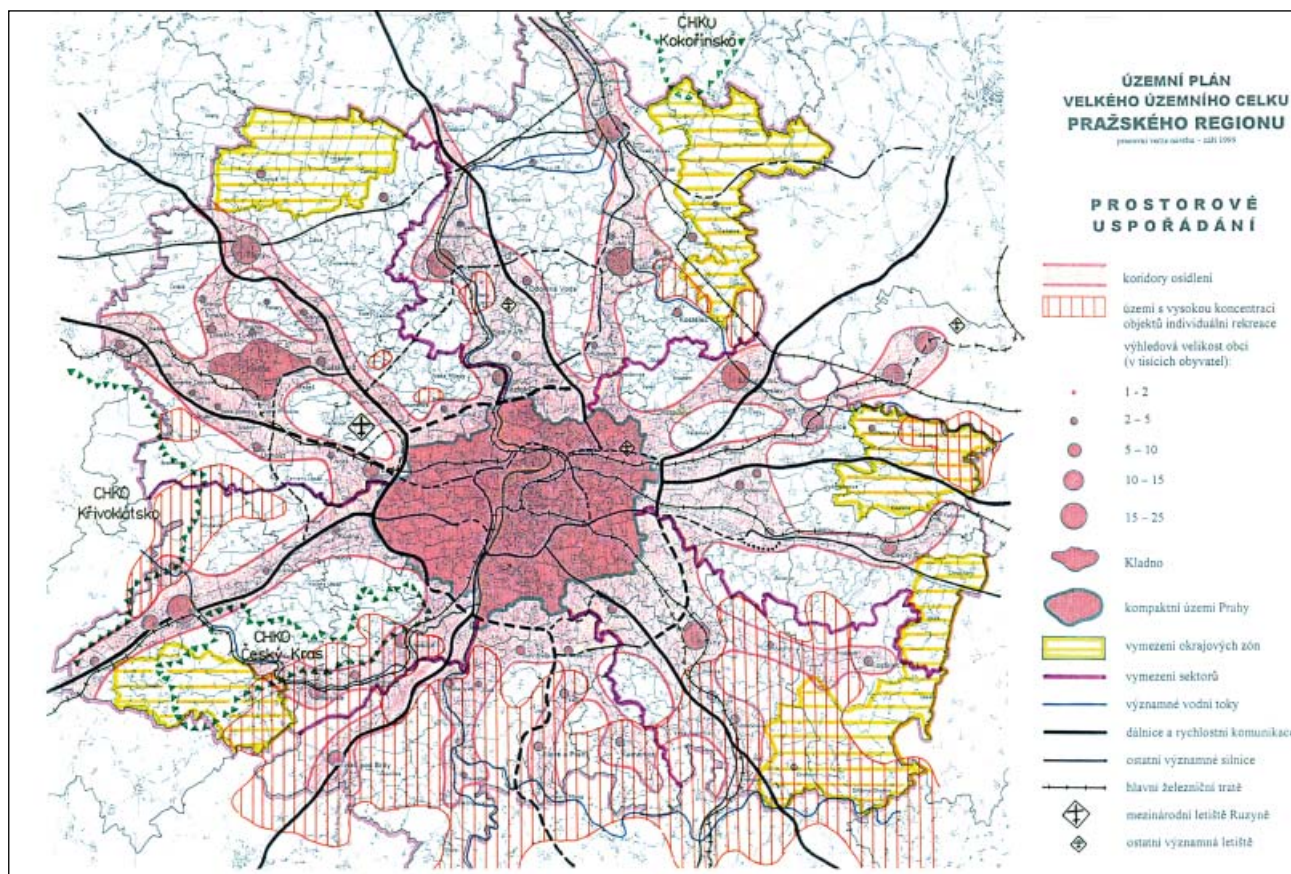
ÚP VÚC Pražského regionu byl schválen 18. 12. 2006, stejně jako ÚP VÚC „sousedních“ území – okresu Benešov, středního Polabí a Rakovnícka.

Vymezení území pražského regionu

		rok 1999	prognóza 2015
		1 193 tis. obyv.	1 150 tis. obyv.
Praha	496 km ²		
mimo Prahu	2851,3 km ²	492 tis. obyv.	550 tis. obyv.
celkem	3 347,7 km ²	1 685 tis. obyv.	1 700 tis. obyv.



Vymezení území pražského regionu v rámci Středočeského kraje



Prostorové uspořádání VÚC pražského regionu

Situace po roce 2004

V období 2004–2006 byla zpracována Politika územního rozvoje ČR (PÚR) a následně se zpracovávaly zásady územního rozvoje jednotlivých krajů. Politikou územního rozvoje ČR byly stanoveny rozvojové oblasti republikového významu u krajských měst, ačkoliv jejich sídelní a zejména rozvojový (ekonomický) potenciál je velmi rozdílný a existují aglomerace s potenciálem vyšším. Předmětem ZÚR bylo zpřesnění těchto rozvojových oblastí.

Zásady územního rozvoje

Zásady územního rozvoje (ZÚR) jednotlivých krajů obsahují vymezení rozvojových oblastí a rozvojových os. Rozvojové oblasti nelze ztotožňovat s dříve vymezovanými sídelními aglomeracemi. Mělo by jít o území s vyšší hustotou zalidnění a rozvojovým potenciálem. Potenciál byl vývojem v uplynulých 25 letech v některých územích

potvrzen, v jiných je výrazně nižší.

Mezi nezpochybnitelné rozvojové faktory patří pozitivní vývoj (resp. stabilita) počtu obyvatel související s výstavbou bytů a existence perspektivního ekonomického potenciálu.

ZÚR Středočeského kraje

Do ZÚR byla převzata podstatná část významných infrastrukturních záměrů z dřívějších ÚP VÚC. Nejvýznamnější rozvoj spojený s nárůstem počtu obyvatel v období 1991–2015 byl v Praze 44,9 tis. obyvv., v okrese Praha-východ 62,1 tis. obyvv., v okrese Praha-západ 60,1 tis. obyvv., tedy celkem cca 165 tis. obyvv.

Významnější nárůsty byly i v okresech Kladno – 11,0 tis. obyvv., Mělník – 10,7 tis. obyvv., Nymburk – 15,4 tis. obyvv., Mladá Boleslav 15,3 tis. obyvv.

V případě okresů Kladno a Mělník se jednalo zejména o nárůsty obyvatel v obcích spadujících do Prahy. V okrese Nymburk je nárůst důsledkem re-

generace bytového fondu v bývalém vojenském prostoru Mladá. Počet obyvatel Milovic se zvýšil o 9,3 tis. Nárůst počtu obyvatel v okr. Mladá Boleslav je důsledkem prosperity Mladé Boleslavi a některých dalších center.

Významnou odlišnost středočeského prostoru lze dokumentovat výstavbou bytů. V období 1997–2014 bylo v Praze dokončeno 92,9 tis. bytů a ve Středočeském kraji 99,2 tis. bytů, z toho 41,9 tis. v okresech Praha-východ a Praha-západ.

Rozvojové oblasti

by měly zahrnovat urbanizované území se silnými vazbami na jádrové město. Měl by v nich být zohledněn pozitivní vývoj (bydlení a jiné aktivity), realizovaný po roce 1990.

Rozvojová oblast Praha je území s nezpochybnitelným rozvojovým potenciálem. To ostatně prokázal vývoj v období 1990–2005 (PÚR ČR byla schválena v r. 2006). Rozvojová oblast vymezená

Rozvojová oblast Praha	2 304,9 km ²	1 800 tis. obyv. (2015)	hustota 781 obyv./ km ²
Pražská středočeská aglomerace	3 632,8 km ²	1900 tis. obyv.	hustota 525 obyv./ km ²
Území řešené ÚP VÚC Praž. regionu	3 347,7 km ²	1 810 tis. obyv. (2015)	hustota 541 obyv./ km ²

v ZÚR je výrazně menší než dřívější vymezení Pražské středočeské aglomerace nebo ÚP VÚC Pražského regionu.

Rozvojová oblast Praha je v rámci ČR výjimečným územím, zahrnuje města v kategorii středních a nižších center a řadu velkých obcí v blízkosti hlavního města, které vytvářejí její suburbánní okolí. Významné je „koridorové“ osídlení při hlavních železničních tratích a hlavních silnicích umožňujících radiální spojení k Praze. Mimo hustoty zalidnění a intenzity vazeb je významným kritériem pro vymezení vývoje po roce 1990, kdy se výrazně změnila dřívější trendy.

Nový vývoj se projevil zejména těmito faktory:

- stagnací větších, dříve výrazně průmyslově orientovaných center;
- posilováním některých center, zejména v příměstském území Prahy;
- orientací rozvoje bydlení do území s vyšší kvalitou prostředí (zejména jižně od Prahy);
- rozvojem malých obcí (sídel) bez základní technické a sociální infrastruktury, v řadě případů i bez vazeb na hromadnou dopravu (negativním důsledkem je zatížení sousedních a dalších obcí);
- v některých případech i značným rozvojem bydlení v územích s velmi nízkým krajinným potenciálem, kde jsou negativním důsledkem i zábory hodnotného půdního fondu;
- rozvojem rozsáhlých komerčních areálů s vysokým podílem logistiky s vazbou na mimoúrovňové křižovatky na

hlavních trasách silniční dopravy; tento rozvoj je mimo geografické polohy Prahy též ovlivňován vysokou výkonností (rozsahem výstavby i spotřebou obyvatel) nejvýznamnější rozvojové oblasti ČR.

Do rozvojové oblasti nebyla zařazována území:

- ležící mimo koridory dopravní infrastruktury;
- vyznačující se vysokou ochranou přírodních hodnot (CHKO a další přírodní areály);
- bez významnějšího sídelního potenciálu a infrastruktury;
- s horší dostupností Prahy a významnějších center.

Budoucí rozvoj by měl být výrazněji orientován na využívání vnitřních rezerv měst i dalších sídel – rozsah těchto transformačních ploch je poměrně vysoký.

Rozvojovými oblastmi (krajského významu) ve středočeském prostoru jsou Mladoboleslavsko a střední Polabí, které zahrnuje více měst s významným kulturně historickým potenciálem. Jádrovým územím je Kolín – Kutná Hora.

Rozvojové osy zahrnují osídlení v koridorech silnic a železnic, ve kterých jsou realizovány významné regionální vazby včetně vedení spojů hromadné dopravy. Nové trasy dálnic a rychlostních silnic v některých případech vedou mimo koridory osídlení a přenášejí především tranzitní vazby.

Vymezování rozvojových os a oblastí vycházelo z katastrálních území (k. ú.), která jsou nejstabilnější a nejmenší územní jednotkou. Důvodem k tomuto přístupu (využití k. ú.) byla skutečnost, že podstatná část potenciálu (sídelního i demografického) je soustředěna na k. ú. hlavního (příp. dalšího) sídla v administrativním vymezení měst (obcí).

Specifické oblasti jsou vymezovány v územích, ve kterých se v porovnání s ostatním územím ČR dlouhodobě projevují problémy z hlediska udržitelného rozvoje území. Mezi základní kritéria pro jejich vymezování patří významné ztráty počtu obyvatel, velmi nízká hustota osídlení (většinou menší než 25 obyv./ km²), absence větších obcí v území, na které je vázána sociální infrastruktura, větší vzdálenost od silnějších center poskytujících zajištění obslužných funkcí a nabídku pracovních příležitostí, poloha mimo hlavní dopravní trasy, velmi malá výstavba bytů a nízký standard stávajících fondů a horší věková a vzdělávací charakteristika obyvatelstva.

Centra osídlení

Struktura osídlení Středočeského kraje je výrazně ovlivněna Prahou, jejíž regionální význam zastiňuje, zejména v území PMR, význam dalších středočeských měst. Významnější autonomii vykazují jen prostory středního Polabí a Mladoboleslavska. Nižší intenzitu vazeb vykazují města v západní části kraje – Příbram a Rakovník, která leží v řídce osídleném území.

ZÚR navrhuje následující kategorie center:

Metropolitní centrum	Praha (mimo území kraje)
Vyšší centra	Kladno, Mladá Boleslav (vč. Kosmonos) a Kolín (v kooperaci s K. Horou)
Střední centra významná	8 měst (16–35 tis. obyv.) – Příbram, Beroun (vč. Králova Dvora), Benešov, Kralupy nad Vltavou, Kutná Hora, Mělník, Rakovník
Střední centra ostatní	6 měst (12–18 tis. obyv.) – Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, Neratovice, Nymburk, Poděbrady, Říčany, Slaný a Vlašim
Nižší centra významná	11 měst (7–12 tis. obyv.) – Benátky nad Jizerou, Čáslav, Čelákovice, Český Brod, Hořovice, Lysá nad Labem, Mnichovo Hradiště, Sedlčany, Milovice, Hostivice a Dobříš
Nižší centra ostatní	12 měst (5–7 tis. obyv.) – Bělá pod Bezdězem, Černošice, Jesenice u Prahy, Nové Strašecí, Odolena Voda, Rožtoky, Stochov, Týnec nad Sázavou, Úvaly, Votice a Zruč nad Sázavou
Lokální centra	33 měst resp. obcí (většinou více než 3 tis. obyv.) Centra této kategorie v příměstském území Prahy souvisejí s demografickým rozvojem tohoto území, který vyvolává potřebu posílení obslužných funkcí.

Regionální význam Kladna (69 tis. obyv.) je vzhledem k blízkosti Prahy a polohy mimo radiální silnice nižší, než by odpovídalo jeho velikosti. Město si vytváří vlastní suburbánní zónu. Má velký rozsah a kvalitu obslužných funkcí, nenabízí však dostatek pracovních míst. Významná část obyvatel tohoto území vyjíždí za prací do Prahy.

Mladá Boleslav má regionální význam mimořádný (v důsledku ekonomické výkonnosti), překračující hranice kraje. Součástí centra Mladé Boleslavi je mimo vlastního města (cca 45 tis. obyv.) dnes samostatné město Kosmonosy (5 tis. obyv.).

Dalším regionálně významným centrem je Kolín (31 tis. obyv.), a to zejména jako dvojměstí s Kutnou Horou (21 tis. obyv.) – vzdálenost center obou měst je 10 km.

Specifické je postavení center v území Pražského metropolitního regionu. Mimo již zmíněného Kladna je nejvýznamnějším centrem Beroun (19,1 tis. obyv.), který s dnes samostatným městem Králův Dvůr (7,8 tis. obyv.) má

celkem cca 27 tis. obyvatel. Toto centrum leží na významné radiále (dálnice D5, železnice) ve směru na Plzeň.

Dalším centrem jsou Kralupy nad Vltavou (18,0 tis. obyv., s Veltrusy a Nelaževsi cca 21 tis. obyv.) ležící v ose osídlení ve směru na Ústí nad Labem. Problémem je chybějící nový most přes Vltavu i nízká kvalita napojení na dálnici D8 (MÚK Úžice).

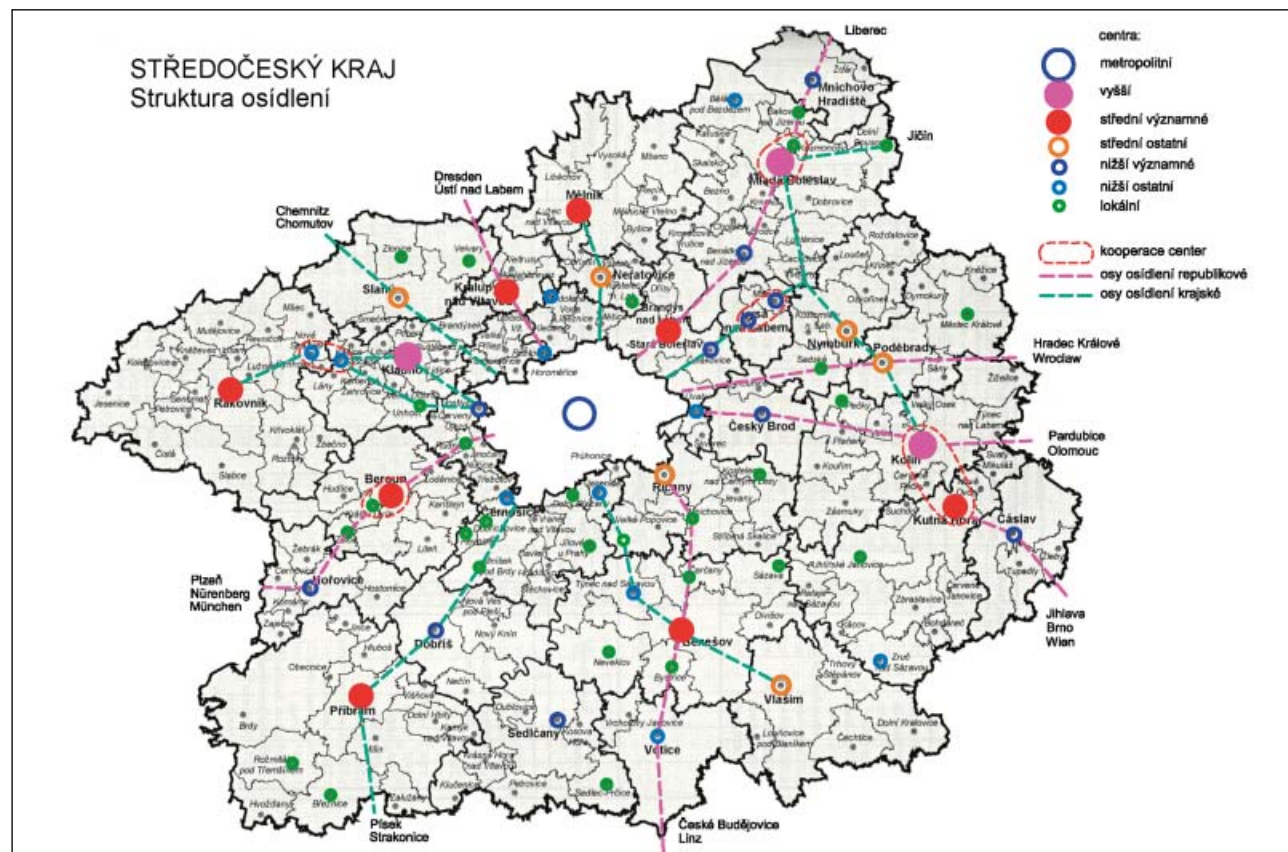
Brandýs nad Labem – Stará Boleslav (18,0 tis. obyv.) leží mimo radiální železniční spojení, silniční spojení v trase D10 je naopak velmi dobré. D10 je dopravní páteří rozvojové osy Praha – Mladá Boleslav – Liberec.

Významný je koridor osídlení při lysecké trati. Jeho součástí jsou města Čelákovice (11,9 tis. obyv.), Lysá nad Labem (9,2 tis. obyv.) a Milovice (10,6 tis. obyv.). V souvislosti s rozvojem obytné funkce (v některých případech i ekonomických aktivit) výrazně rostou některá nižší centra. Hostivice a Roztoky mají cca 8 tis. obyv., Černošice téměř 7 tis. obyv., Jesenice s 8,2 tis. obyv., společně s Vestcem (dříve součást obce) má cca

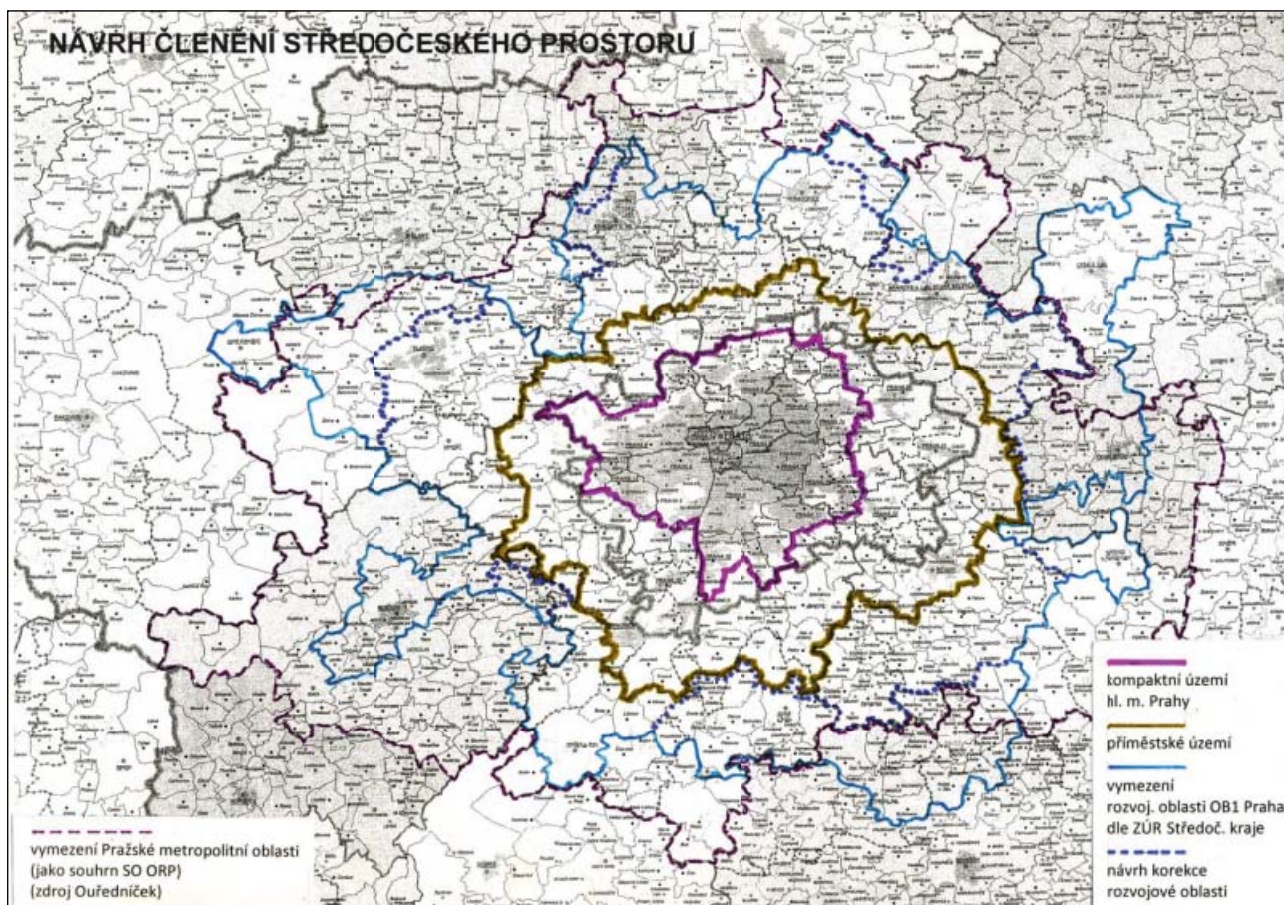
10,9 tis. obyv. a s blízkými Psáry má toto seskupení cca 14,5 tis. obyv. Pětitisícovou velikost již překročila města Odolena Voda, Úvaly, Týnec nad Sázavou a Mníšek pod Brdy.

Centra mimo území rozvojové oblasti Praha

Role Mladé Boleslavi a Kolína–Kutné Hory již byla zmíněna. V území rozvojové oblasti střední Polabí jsou další dvě střední centra – Nymburk (14,5 tis. obyv.) a Poděbrady (13,5 tis. obyv.). Další střední centra Slaný (15,1 tis. obyv.), Benešov (16,6 tis. obyv.) a Mělník (19,2 tis. obyv.) leží v blízkosti pražské rozvojové oblasti a jejich regionální význam je především pro okrajové území kraje. Benešov má velmi dobré silniční i železniční spojení s Prahou. V poměrně velké vzdálenosti od Prahy pak leží centra Příbram (34,2 tis. obyv.) a Rakovník (16,5 tis. obyv.). Pro zabezpečení obslužných funkcí na obvodě území kraje jsou významná i nižší centra – Vlašim (12,0 tis. obyv.), Čáslav (10,1 tis. obyv.), Hořovice (6,7 tis. obyv.), Sedlčany (7,6 tis. obyv.), Votice (4,6 tis. obyv.) a Zruč nad Sázavou (5,0 tis. obyv.).



Struktura osídlení



Návrh členění středočeského prostoru

Prognóza a realita vývoje center

V rámci prací na ÚP VÚC Pražského regionu byl zpracován též návrh na možný vývoj center (nad 5 000 obyv.) k roku 2015. V následujícím přehledu je uvedeno srovnání se současnou realitou (v tis. obyv.).

Relativně autonomní města Slaný a Mělník nebyla zahrnuta do Rozvojové oblasti Praha. Obě města také nedosáhla prognózované velikosti. Prognózní úvahy byly ve většině případů realizovány. Výjimkou je Český Brod. Naopak rozvoj v blízkých Úvalech byl vyšší než prognóza. Prognózní velikost nedosá-

hl též prostor Řevnice-Lety a Průhonice-Čestlice. Ve druhém případě došlo k nárůstu počtu obyvatel v sousedních obcích Dobřejovice a Nupaky na cca 2,5 tis. obyv. V území Čestlice – Nupaky došlo k významnému rozvoji ekonomických aktivit znamenajících vytvoření velkého počtu pracovních míst.

	<i>předpoklad</i>	<i>skutečnost</i>
Beroun-Králův Dvůr	24,7	26,9
Kladno, Hřebeč, Buštěhrad	74,0	73,8
Slaný, Studeněves	17,3	16,0
Stochov	5,2	5,5
Český Brod	8,0	6,9
Mělník	20,5	19,2
Kralupy nad Vltavou, Veltrusy	19,0	20,0
Neratovice, Libiš	18,7	18,3
Říčany-Světlá	15,0	15,8
Brandýs nad Labem-Stará Boleslav-Zápy	17,0	18,9

	<i>předpoklad</i>	<i>skutečnost</i>
Úvaly	5,5	6,4
Čelákovice	11,5	11,9
Mnichovice-Strančice-Všestary	5,5	7,4
Klecany-Zdiby	4,5	6,4
Černošice	6,0	6,8
Řevnice-Lety	5,5	4,8
Roztoky	7,0	8,1
Jesenice-Vestec	6,0	10,6
Průhonice-Čestlice	5,0	3,4
Hostivice	6,0	7,9
Mníšek pod Brdy	5,0	5,2

Pozn.: předpoklad dle AURS, skutečnost dle ČSÚ

Největší rozvoj zaznamenalo území Jestebí – Vestec, které překročilo 10 tis. obyv. Rozvoj prostoru Lysá nad Labem – Milovice byl prognózován v ÚP VÚC Mladá v roce 1994. Předpokládaný počet obyvatel (21,0 tis.) byl v podstatě realizován (19,8 tis.), zejména v důsledku vývoje Milovic (10,6 tis. obyv.).

Mimo rozvojové záměry v ÚP VÚC Pražského regionu, sledující stabilizaci, resp. posílení nižších center v příměstském území Prahy, došlo k problematickému rozvoji obcí (velmi malých), které nemají vazby na železniční a silniční infrastrukturu. Některé z těchto obcí leží v území s nízkým obytným a rekreačním potenciálem.

V následující tabulce jsou uvedeny obce, které měly v roce 1991 méně než 900 obyvatel a k roku 2015 měly více než dvojnásobný nárůst (uvedena dostupnost vybrané silniční sítě). Řazeno dle velikosti v roce 1991.

Praha v českém prostoru je významná i dojížděka z center mimo střední Čechy, která nespádají ke „svým“ krajským městům [Sociogeografická regionalizace Česka]. Praha je pochopitelně centrem intenzivní dojížděky nejen ze svého příměstského území, ale i z některých center a území středních Čech.

V minulosti se v pražském regionu rozvíjela především průmyslová města severně od Prahy (Kladno, Kralupy nad Vltavou, Neratovice, Brandýs nad Labem a západně od Prahy Beroun (vč. Králova Dvora). Tato města leží ve vzdálenosti 20–25 km od centra Prahy).

Polohový potenciál měst /obcí je mimo vzdálenosti od jádrového území aglomerace (u Prahy je menší než administrativní území) významně ovlivňován kvalitou dopravního spojení (časová dostupnost). Nejlepší spojení má s Prahou Beroun (D5, dvě železniční tratě). Velmi špatné spojení má Kladno (že-

měla mimo jiné optimalizovat rozložení zastávek ve vztahu k aktivitám na území Prahy, včetně jejich provázání s MHD (zejména metra).

Větší část radiálních silnic (mimo D3 a I/12) je na území metropolitního regionu v kapacitních parametrech. Chybí však úseky okružního (nebo tangenciálního) propojení na jihovýchodě (mezi D1 a I/12) a na severozápadě (mezi D8 a D7).

Jediné významné české mezinárodní letiště (Praha-Ruzyně; cca 12 mil. cestujících za rok) nemá kolejové propojení s centrem města a vzhledem k deficitům v severozápadním sektoru regionu ani odpovídající silniční napojení.

Koncepce pražského metra je založena na dálkových trasách, některé vedou v obdobných koridorech jako železniční a tramvajové tratě. Vzhledem k tomu, že systém není větvený, umož-

obec	počet obyv. v tis.		nárůst	pozn.
	1991	2015		
Nupaky	81	1400	17,3	D1
Květnice	115	1447	12,6	
Nová Ves	213	1043	4,9	
Ohrobec	259	1226	4,7	
Horoušany	367	1157	3,2	
Vestec	369	2357	6,4	D0
Dobřežovice	425	1310	3,1	D1
Řitka	440	1103	2,5	D4
Sulice	492	1673	3,4	

Pozn.: zdroj ČSÚ

obec	počet obyv. v tis.		nárůst	pozn.
	1991	2015		
Kunice	522	1358	2,6	D1
Statenice	524	1386	2,6	
Mratín	538	1310	2,4	
Chýně	545	2419	4,4	
Zvole	553	1730	3,1	
Bašť	555	1989	3,6	
Holubice	577	1753	3,0	
Nehvizdy	825	2917	3,5	
Velké Přílepy	851	3293	3,9	

Žádná z těchto obcí neleží na železniční trati, jen některé mají napojení na dálnici. Hodnotné krajinné prostředí mají obce Dobřežovice, Ohrobec, Zvole a Sulice. Významná nabídka pracovních míst je v obcích Vestec, Nupaky a Kunice.

Polohový potenciál – dopravní infrastruktura

Polohový potenciál Prahy ve střední Evropě je ovlivňován nejlepší polohou (ze středovýchodních metropolí) k hlavním sídelním a ekonomickým oblastem střední Evropy. Vzhledem k dominanci

železniční tratě má parametry předminulého století, městu chybí přivaděč na radiální dálnici D6).

Modernizace železničních koridorů ve směrech na Kolín, Kralupy nad Vltavou a Benešov neznamena žádoucí zvýšení rychlosti a kapacity. Realizace nových vstupů hlavních železničních tratí (příp. VRT), která by uvolnila využití stávající trati pro regionální dopravu, je mimo blízký časový horizont. S výjimkou tzv. „nového spojení“ (tunely pod Žižkovem) nedošlo k zásadnější přestavbě železniční infrastruktury na území Prahy. Ta by

měla metro omezenou přímou obsluhu jádrového území města. To vyžaduje rozsáhlou tramvajovou a autobusovou síť. Využívání MHD v Praze je oproti srovnatelným městům vysoké, efektivita provozu problematická. Nové trasy do Letňan a Motola nemají optimální návaznost na vnější regionální dopravu (BUS, P+R pro IAD).

Podobně jako železniční spojení do Kladna a na letiště Praha-Ruzyně je odsouvána realizace jižní trasy metra (resp. větve C) k území s největším rozvojem bydlení a dalších aktivit.

Významné dopravní stavby ve středočeském prostoru

<i>silnice</i>	<i>plán výstavby v letech</i>	<i>VPS v ZÚR Středočes. kraje</i>
I/16 Slaný – Velvary	2016–2019	D032
I/3 Mirošovice – Benešov	2015–2016 (rozšíření)	D081
R1 (D0) Běchovice – D1 (Nupaky)	2017–2021	D003 (část v Praze)
R1 (D0) Satalice – Běchovice	2019–2021 (zkapacitnění)	na území Prahy
R6 (D6) Nové Strašecí – Řevničov	2016–2019	D008
R6 (D6) Řevničov obchvat	2016–2019	D008
R7 (D7) Slaný – Bitozeves	2016 →	D010 (i mimo kraj)
I/12 R1 – Úvaly	2018 →	D021
I/61 Kladno obchvat	2020 →	D052
<i>železnice</i>	<i>plán výstavby v letech</i>	<i>VPS v ZÚR Středočes. kraje</i>
modernizace Praha – Kladno/Ruzyně	2019–2022	D209
modernizace Praha Radotín – Praha Vršovice	2015–2017	na území Prahy
optimalizace Praha Smíchov – Černošice	2015–2017	*
optimalizace Praha Hostivař – hlavní nádraží	2015–2017	*
optimalizace Praha hlavní nádraží – Praha Smíchov	2016–2018	*
optimalizace Černošice – Beroun	2016–2018	*
optimalizace Praha Vysočany – Lysá nad Labem	2016–2018	*

Pozn: * pro optimalizace stávajících tratí nebyly vymezovány VPS

Pramen: Dopravní sektorové strategie, schválené vládou ČR v listopadu 2013.

Z priorit sledovaných v ZÚR Středočeského kraje nejsou k zahájení výstavby (do r. 2020) v uvedené strategii zařazeny stavby: železnice Lysá nad Labem – Milovice – Čachovice (D207), silnice D3 Jesenice – Chrášťany s přivaděčem do Benešova (D005, D081) a R1 Ruzyně – Březiněves (D001) – převážně na území Prahy.

Rozvoj příměstského území – deficit dopravní infrastruktury

Skutečnost neujasněného vývoje Prahy (město mělo územní plán až v roce 2000) vedla k tomu, že řada rozvojových záměrů směřovala do obcí za jejími hranicemi. Většina obcí v příměstském území měla územní plány již před rokem 1995. Ty nabízely plochy pro bydlení i ekonomické aktivity (zejména logistiku). Rozvojové ambice obcí nebyly korigovány plánovací dokumentací, ÚP VÚC Pražského regionu byl schválen až v roce 2006. Jeho regulační či koordinační kompetence jak vůči Praze, tak pro obce v řešeném území, byly

velmi omezené (infrastruktura, ÚSES). Koncepce rozvoje sledované v Prognóze VÚC PMR se do něj nepromítly.

Územně plánovací dokumentace (jak ZÚR Středočeského kraje, tak ÚP Prahy) obsahuje potřebné záměry republikových a regionálních dopravních sítí. Nejsou však stanoveny priority jejich realizace.

Významné logistické areály jsou (s výjimkou Horních Počernic) realizovány v mimopražském území a leží při křižovatkách na dálničních či silničních trasách. Většinou se jedná o mimoúrovňové křižovatky (MÚK) s Pražským okresem a tzv. aglomeračním okresem (AO).²⁾ V podstatě byly realizovány v souladu s ÚPD v dobré víře, že Pražský okruh bude (dle ÚP Prahy) realizován do roku 2010. V současné době stále chybějí úseky v severozápadním a jihovýchodním segmentu, kde je trasa téměř v celém rozsahu na území hl. m. Prahy. Jihozápadní segment, propojující radiály dálnic 7, 6, 5, 4 a 1, vedený převážně po území Středočeského kraje,

byl uveden do provozu v září 2010. Již dříve bylo realizováno východní propojení D10, D11 a I/2 (a jejich napojení na Štěrboholskou radiálu).

Propojení existujících částí Pražského okruhu (D0) je v současné době vedeno od MÚK Modletice po D1 do MÚK Spořilov (délka 9,0 km), propojení na Jižní spojku (délka 1,5 km) prochází obytným územím, dále využívá Jižní a Štěrboholskou spojku do MÚK Běchovice (délka 10 km), délka celkem je 20,5 km. Délka stavby 511 Pražského okruhu je 12,6 km a znamená úsporu cca 8 km. Významným přínosem je vyložení těžké tranzitní dopravy ze Spořilova, snížení zatížení na D1 (Modletice – Spořilov), Jižní spoje (součást městského okruhu MO) i na Štěrboholské radiále. Vysočanská radiála umožňuje společně s ulicí Kbelskou (v délce 9,5 km) propojení východní části Pražského okruhu na dálnici D8.

Na aglomeračním okruhu byl po roce 1990 realizován jen krátký úsek (1,8 km) – přivaděč od Unhoště k teh-

2) Aglomerační okruh propojuje města Rudná, Kladno, Kralupy nad Vltavou, Neratovice, Brandýs nad Labem, Úvaly, Říčany. V jihozápadním segmentu Rudná – Říčany je totožný s D5 a D0.

dejší R6. Dříve byl realizován přivaděč z Kladna na R7 v délce 9,5 km a přivaděč z Říčany na D1 v délce 5 km. Vzhledem k současnému stavu silnice II/101 jsou pro AO využitelné (po přestavbě) jen velmi krátké úseky. Hlavními deficity jsou úseky Kladno – Rudná (D5), propojení Říčany – Úvaly – Jirny (D11) – Neratovice – Úžice (D8). Prioritou je propojení dálnic D7 a D8 (nové trasy II/240 a II/101) s novým mostem jižně od Kralup nad Vltavou. Až na výjimky je trasa AO navržena jako dvoupruhová, mimo sídla, s převážně mimoúrovňovými křižovatkami.

I přes významné deficity v dopravní infrastruktuře – mimo vlastní území (jedná se o chybějící silniční a železniční propojení na blízké regiony Německa a Rakouska) – má území pražského metropolitního regionu vyšší polohový a rozvojový potenciál než jiné regiony ČR.

Středočeský prostor a mnichovský region

Vzhledem k výjimečnosti středočeského prostoru v rámci České republiky je uvedeno srovnání s regionem Mnichova. Praha a Mnichov jsou velikostně srovnatelná hlavní města zemí s podobnou strukturou osídlení. Mnichovský region je považován za úspěšný jak z hlediska koncepce rozvoje, tak její realizace.

Plánovací region München je počtem obyvatel srovnatelný se středočeským regionem (Praha + Středočeský kraj). Hustota zalidnění je 2,2x vyšší, nárůst počtu obyvatel po roce 1990 je vyšší 2,3 x.

München (město) je srovnatelný s Prahou; hustota zalidnění je však 1,8x vyšší, nárůst počtu obyvatel po roce 1990 je 4,5x vyšší.

Porovnání aglomerací

V regionálních plánech Německa jsou vymezovány aglomerace hlavních center.

Rozvojové oblasti v ČR nelze považovat za obdobu aglomerací v jiných zemích. Jako rozvojová sídelní území jsou například v německých regionálních plánech vymezovány jen relativně malé části aglomerací. V plánu mnichovského regionu je vymezeno 20 území zahrnujících 1–3 obce. Většina těchto obcí má 10–30 tis. obyvatel a odpovídající sociální infrastrukturu. Všechna rozvojová území leží v koridorech S-Bahn, s výjimkou je Garching, kam vede metro. Mají též napojení na kapacitní silnice.

Porovnání vývoje středočeského prostoru s plánovacím regionem München sleduje region, hlavní město, příměstský okres

	Region München	Praha + Středočeský kraj
rozloha	5 503,8 km ²	11 511,5 km ²
počet obyv.	2 768,5 tis.	2 574,4 tis.
hustota zalidnění	499 obyv./km ²	224 obyv./km ²
nárůst počtu obyv. za 25 let	560 tis.	247 tis.
	München	Praha
rozloha	310,1 km ²	496 km ²
počet obyv.	1 429,6 tis.	1 259,1 tis.
hustota zalidnění	4 606 obyv./km ²	2 538 obyv./km ²
nárůst počtu obyv. za 25 let	200,6 tis.	44,9 tis.
	München Landkreis	okres Praha-východ
rozloha	667,3 km ²	755 km ²
počet obyvatel	322,8 tis.	169,0 tis.
hustota zalidnění	499 obyv./km ²	217 obyv./km ²
nárůst počtu obyvatel za 25 let	52,8 tis.	62,9 tis.
počet obyvatel v městech nad 10 tisíc	183,2 tis. (12 obcí, z toho 3 nad 20 tis.)	44,6 tis. (3 města)
počet obcí	29, z toho 2 města	110, z toho 8 měst
Ø počet obyvatel obce	11 131	1 536

	Aglomerace München	Rozvojová oblast Praha
rozloha (km ²)	užší vymezení 1 908,4 širší vymezení 2 544,0	2 304,9
počet obyvatel v tisících (2015)	užší vymezení 2 274,0 širší vymezení 2 421,0	1 800,6
hustota zalidnění – obyv./km ² (2015)	užší vymezení 1 192,0 širší vymezení 952,0	781,0

V regionálním plánu Německa jsou vymezovány aglomerace hlavních center.

V Zásadách územního rozvoje ČR jsou vymezovány rozvojové oblasti.

Přístupy k vymezení prostorů koncentrace

V podstatě lze sledovat tři úrovně vazeb:

Aglomerace je intenzivně urbanizované území s vysokou četností vazeb k jádrovému území tvořenému jedním, případně více městy prostorově propojenými. Jádrová území obvykle vykazují hustotu zalidnění nad 3 000 obyv./km².

Vymezené území aglomerace by nemělo mít zalidnění výrazně pod 1 000 obyv./km². Aglomerace obvykle zahrnuje blízká střední centra osídlení, nikoliv však jejich odstředivé „spádové“ území.

Metropolitní region je obvykle širší území, zahrnující (v některých případech i vzdálenější) střední centra osídlení a jejich intenzivní, nikoliv administrativní spádová území.

Makroregion je území zahrnující metropolitní region hlavního centra a blízké aglomerace. Makroregion Mnichov

zahrnuje aglomerace Augsburgu, Ingolstadtu, Landshutu a Rosenheimu a pochopitelně mezilehlé území.

Rozdíly mezi mnichovským a pražským regionem

Správní úroveň

Mnichov nemá postavení spolkové země, ale okresu. Územní správa je založena na silných okresech, jejichž centry jsou poměrně silná, většinou historická města. Osídlení v aglomeraci má převážně městský charakter, přestože z 25 největších obcí je jen 9 měst, přičemž nejmenší z nich má 16,5 tis. obyvatel. Největší „neměsto“ má 23,7 tis. obyvatel.

Praha má postavení kraje. Okresy mají v podstatě statistický význam. Z 10 obcí s rozšířenou působností (ORP) jsou 3 zároveň městy okresními, z dalších 7 měst mají jen 3 více než 10 tis. obyvatel.

Vývoj osídlení (center) srovnávaných regionů

Na následujících stranách je v tabulkách uvedeno 25 největších měst a obcí regionu. Data jsou aktualizována k roku 2015.

Region Praha

Region Praha se od většiny srovnatelných evropských regionů odlišuje rozsáhlým administrativním územím hlavního centra a do roku 1990 na 50 let přerušným rozvojem příměstského území. V nejvýznamnějším poválečném „rozvojovém“ období (1970–1990) došlo k rozsáhlé sídlíšní výstavbě v Praze a v některých průmyslových městech v regionu. Počet obyvatel mimo tato „centra“ stagnoval, případně klesal.

Území Prahy se v 70. letech minulého století výrazně zvětšilo (o cca 200 km²) na 496 km². Uvažované záměry velkých sídlíšť ve značné vzdálenosti

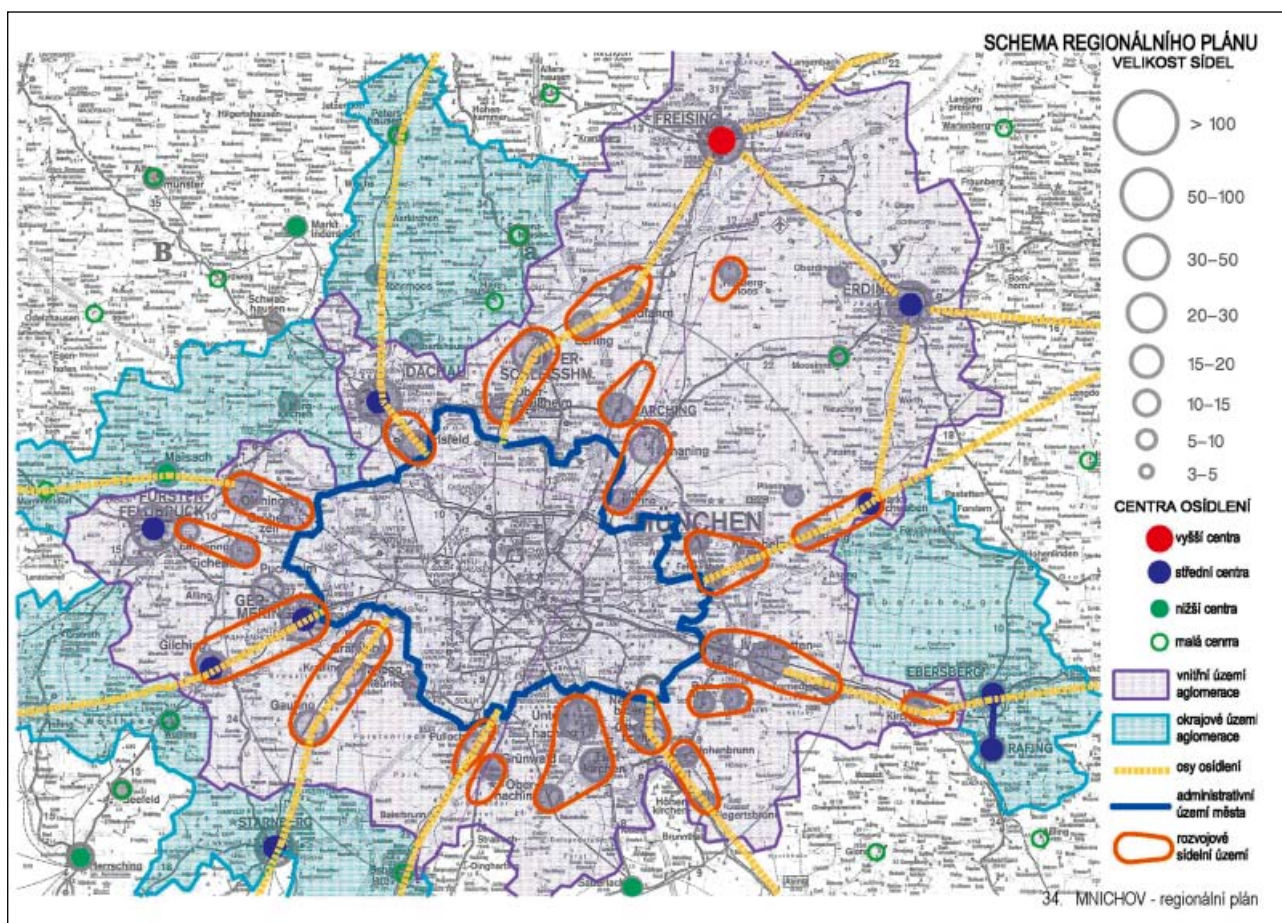
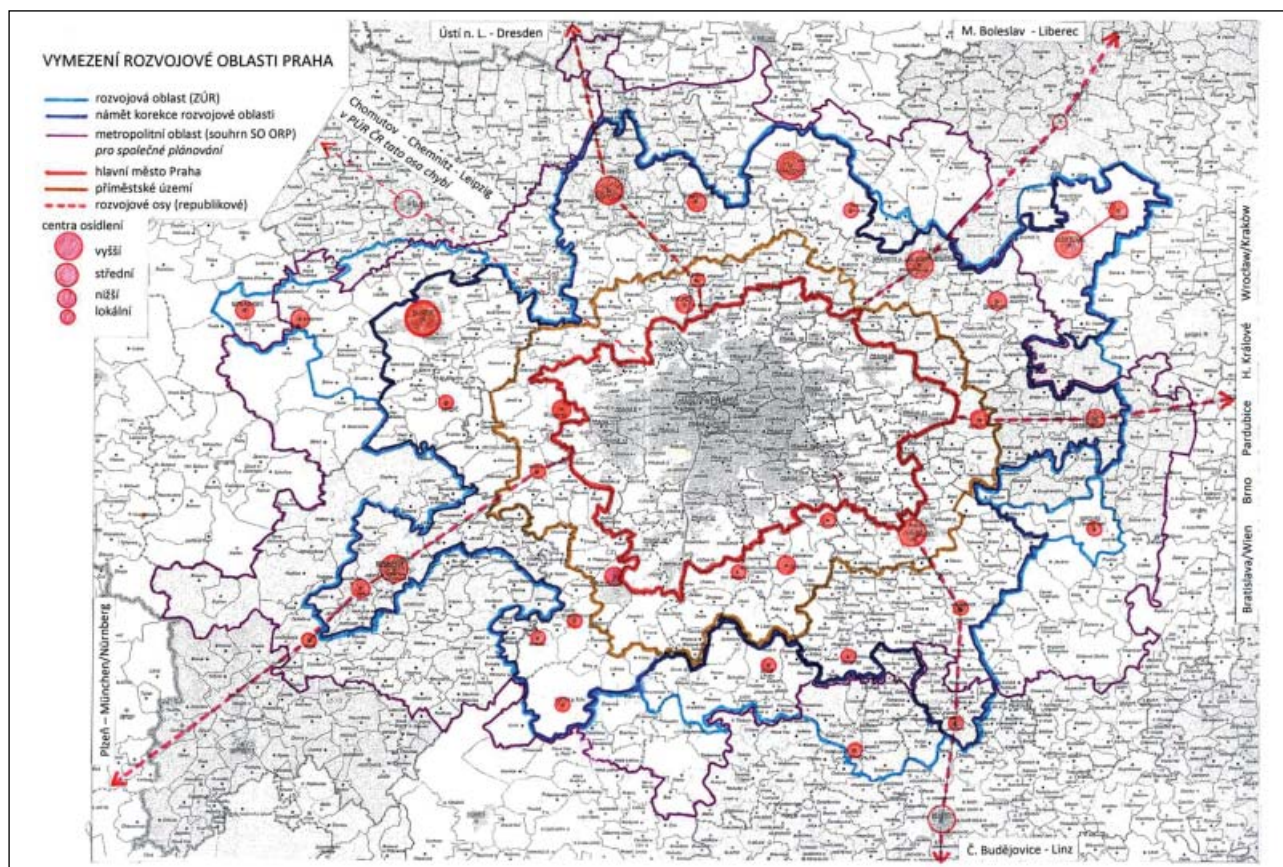


Schéma regionálního plánu mnichovského regionu – vymezení aglomerace



Vymezení rozvojové oblasti Praha

25 největších měst / obcí pražského regionu

	Praha	počet obyvatel		rozdíl 2015–1991		rozloha km²	obyv./km² 2015
		1991	2015	abs.	%		
		1 214,2	1 259,01	44,8	3,7		
1	Kladno ●	74,8	68,6	-6,2	-8,3	36,97	1 855,6
2	Beroun ○	18,0	19,1	1,1	6,1	31,31	610,0
3	Brandýs nad Labem-Stará Boleslav	15,6	18,0	2,4	15,4	22,66	794,4
4	Kralupy nad Vltavou ○	17,9	18,0	0,1	0,6	21,90	821,9
5	Benešov ○	15,9	16,6	0,7	4,4	46,87	354,2
6	Neratovice	15,7	16,2	0,5	3,2	20,01	809,6
7	Říčany	10,6	14,7	4,1	38,7	25,80	569,8
8	Čelákovice	10,3	11,9	1,6	15,5	15,87	749,8
9	Milovice	1,3	10,6	9,3	715,4	31,99	331,4
10	Lysá nad Labem	8,5	9,2	0,7	8,2	33,65	273,4
11	Jesenice	1,8	8,2	6,4	355,6	17,52	468,0
12	Roztoky	5,8	8,1	2,3	39,7	8,44	959,7
13	Hostivice	4,0	7,9	3,9	97,5	14,47	546,0
14	Králov Dvůr	5,6	7,8	2,2	39,3	15,26	511,1
15	Český Brod	7,0	6,9	-0,1	-1,4	19,71	350,1
16	Černošice	4,4	6,8	2,4	54,5	9,06	750,6
17	Úvaly	4,6	6,3	1,7	37,0	10,97	574,3
18	Týnec nad Sázavou	5,2	5,6	0,4	7,7	21,34	262,4
19	Odolena Voda	4,2	5,7	1,5	35,7	11,23	507,6
20	Mníšek pod Brdy	4,0	5,2	1,2	30,0	26,50	177,4
21	Rudná	2,8	4,9	2,1	75	8,19	573,9
22	Jílové u Prahy	3,3	4,4	1,1	33,3	16,23	264,9
23	Unhošť	3,5	4,4	0,9	25,7	17,40	235,6
24	Kamenice	2,3	4,3	2,0	87,0	17,36	230,4
25	Zdice	3,7	4,1	0,4	10,8	13,79	297,3

Zdroj: ČSÚ

Zvýrazněna jsou města, vyznačena vyšší ● a střední ○ centra

od kompaktního území města se naštěstí nerealizovaly. Po roce 1990 však zde došlo v některých okrajových územích k suburbánnímu rozvoji.

Regionu dominuje hlavní město Praha. S výjimkou Kladna (68,6 tis. obyv.), které je vyšším centrem, nezahrnuje žádné město s více než 20 tis. obyvateli. Souměstí Beroun-Králov Dvůr má 26,9 tis. obyv.

Města nad 10 tis. obyv. v posledních 20 letech v podstatě stagnovala, více než desetiprocentní nárůst zaznamenaly jen Říčany, Brandýs nad Labem-Stará Boleslav a Čelákovice. Došlo k posílení měst/obcí ve velikostní kategorii 5–10 tis. obyv. Týká se to zejména Milovic (regenerace „vojenského“ města) a měst s významným polohovým potenciálem, Jesenice a Hostivice.

Problémem je rozvoj dříve velmi malých obcí, které většinou leží mimo hlavní koridory dopravní infrastruktury a jejich vazby (zejména k Praze) za-

těžují nevyhovující silniční síť procházející řadou sidel. Četnost dopravních vazeb výrazně ovlivňuje skutečnost, že tyto rozvojové obce svým obyvatelům nenabízejí pracovní příležitosti, ale v řadě případů ani základní vybavení.

Hlavní rozvojové koridory regionu (vybavené dopravní infrastrukturou) jsou ve směrech na Beroun a Benešov. Třetím koridorem je směr na Lysou nad Labem, kde největší rozvoj byl v Milovicích. Města Čelákovice a Milovice nemají dobré napojení na dálnici D11.

Severozápadní segment příměstského území je výrazně ovlivňován provozem letiště Praha-Ruzyně, přesto zde však dochází (Velké Přílepy, Horoměřice) ke značnému rozvoji bydlení a to i v situaci velmi špatného spojení s Prahou.

Dlouhodobým deficitem je též přestavba železničního spojení Kladno – Praha, které by též mělo řešit napojení na letiště v Praze-Ruzyni. V území jižně od Kladna dochází k poměrně vý-

znamnému rozvoji bydlení. Kladno má rozsáhlé a kvalitní vybavení, dostupné jsou křivoklátské lesy. Vyjíždka z obcí za prací z tohoto území je však směřována z větší části do Prahy (vč. areálu letiště Praha-Ruzyně).

Region Mnichov

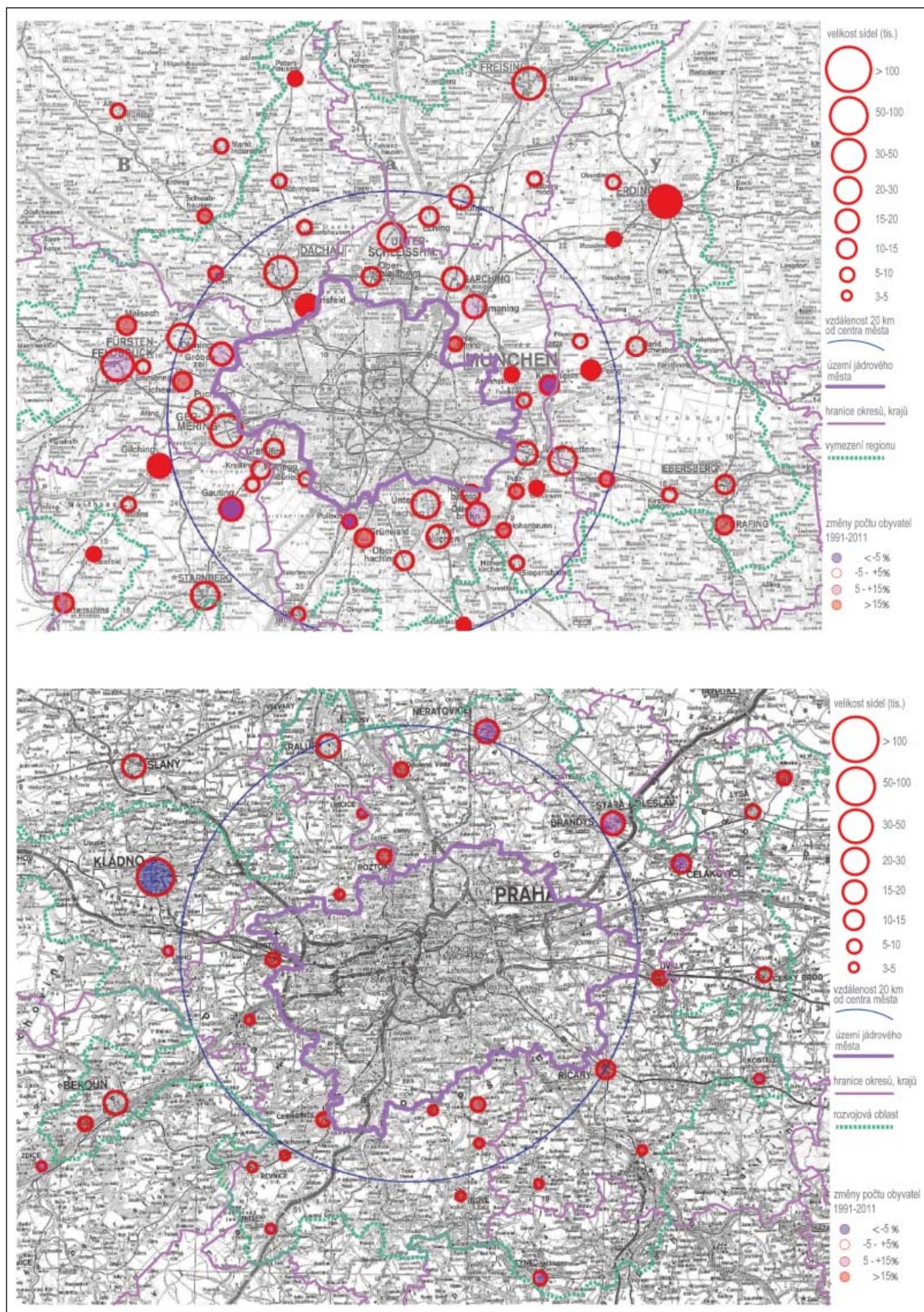
Mnichov má poměrně malé administrativní území (310 km²), proto již v minulosti došlo k rozvoji obcí v příměstském území. V řadě případů souvisle urbanizovaná území přecházejí hranice města. Aglomerace Mnichova je vymezena poměrně úzce (cca 2,2 mil. obyv.).

Po obvodě Mnichova leží města / obce, z nichž 15 má více než 20 tis., z toho 2 více než 40 tis. a 3 více než 30 tis. obyvatel. Vyšší koncentrace je v koridorech S-Bahn. Významný rozvoj zaznamenala města Freising a Erding ležící v blízkosti nového letiště. Tato města a dále Dachau, Fürstenfeldbruck, Starnberg a Ebersberg-Grafring jsou okresními centry.

25 největších měst / obcí mnichovského regionu

	München	počet obyvatel		rozdíl 2015–1990		rozloha km ²	obyv./km ² 2015
		1990	2015	absolutně	%		
		1 229,0	1 429,6	200,6	16,3	310,43	4 605,2
1	Freising ●	34,8	45,9	11,1	31,9	88,45	518,9
2	Dachau ○	35,4	46,0	10,6	29,9	34,85	1 319,9
3	Germering ○	35,0	38,7	3,7	10,6	21,61	1 790,8
4	Erding ○	25,1	35,8	10,7	42,6	54,64	655,2
5	Fürstenfeldbruck ○	30,5	35,2	4,7	15,4	32,53	1 082,1
6	Unterschleißheim	24,0	26,7	2,7	11,3	14,93	1 788,3
7	Olching	20,7	26,4	5,7	27,5	29,91	882,6
8	Starnberg ○	20,4	22,8	2,4	11,8	61,77	369,1
9	Unterhaching	17,4	23,7	6,3	36,2	8,73	2 714,8
10	Vaterstetten	17,9	22,3	4,4	24,6	31,18	715,2
11	Ottobrunn	18,7	21,0	2,3	12,3	5,23	4 015,3
12	Puchheim	18,1	20,7	2,6	14,4	12,23	1 692,6
13	Gauting	17,6	20,0	2,4	13,6	50,38	397,0
14	Haar	16,7	19,9	3,2	19,2	12,90	1 542,6
15	Gröbenzell	17,5	19,7	2,2	12,6	6,36	3 097,5
16	Karlsfeld	13,7	19,3	5,6	40,9	15,55	1 241,2
17	Neufahrn bei Freising	15,0	19,2	4,2	28,0	45,51	421,9
18	Gilching ○	13,2	18,2	5,0	37,9	31,49	578,0
19	Taufkirchen	14,9	17,7	2,8	18,8	22,02	803,8
20	Garching bei München ○	11,6	16,5	4,9	42,2	28,16	585,9
21	Ismaning	13,5	16,1	2,6	19,3	40,19	400,6
22	Poing	6,2	14,4	8,2	132,3	12,89	1 117,1
23	Neubiberg	9,1	13,6	4,5	49,5	5,77	2 357
24	Eching	9,5	13,4	3,9	41,1	37,83	354,2
25	Gräfing bei München	11,0	13,4	2,4	21,8	29,57	453,2

Zvýrazněna jsou města, vyznačena vyšší ● a střední ○ centra



Osídlení mnichovského a pražského regionu

Dopravní infrastruktura

	Mnichov	Praha
výkon letiště	40 mil. cest. /rok	12 mil. cest. /rok
napojení letiště – S-Bahn	3 tratě	-
napojení letiště – dálnice	2	1 nevyhovující
železniční tratě VRT	2 směry	-
železniční tratě > 160 km/hod	4 směry	-
radiální kapacitní silnice	7 směrů	8 směrů (1, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11)
chybějící část plán. okruhu	-	cca 50 %

Nejvýznamnější realizované silniční projekty 1990–2015

Mnichov	Praha
severozápadní segment okruhu A99	západní a jižní část okruhu D0
dálnice A96	dálnice D8
dálnice A94	dálnice D6
napojení letiště F.J.S.	Štěrboholská radiála
východní tangenta propojující A92 a A94	Vysočanská radiála
tunelové úseky na městském okruhu	západní, převážně tunelová část městského okruhu

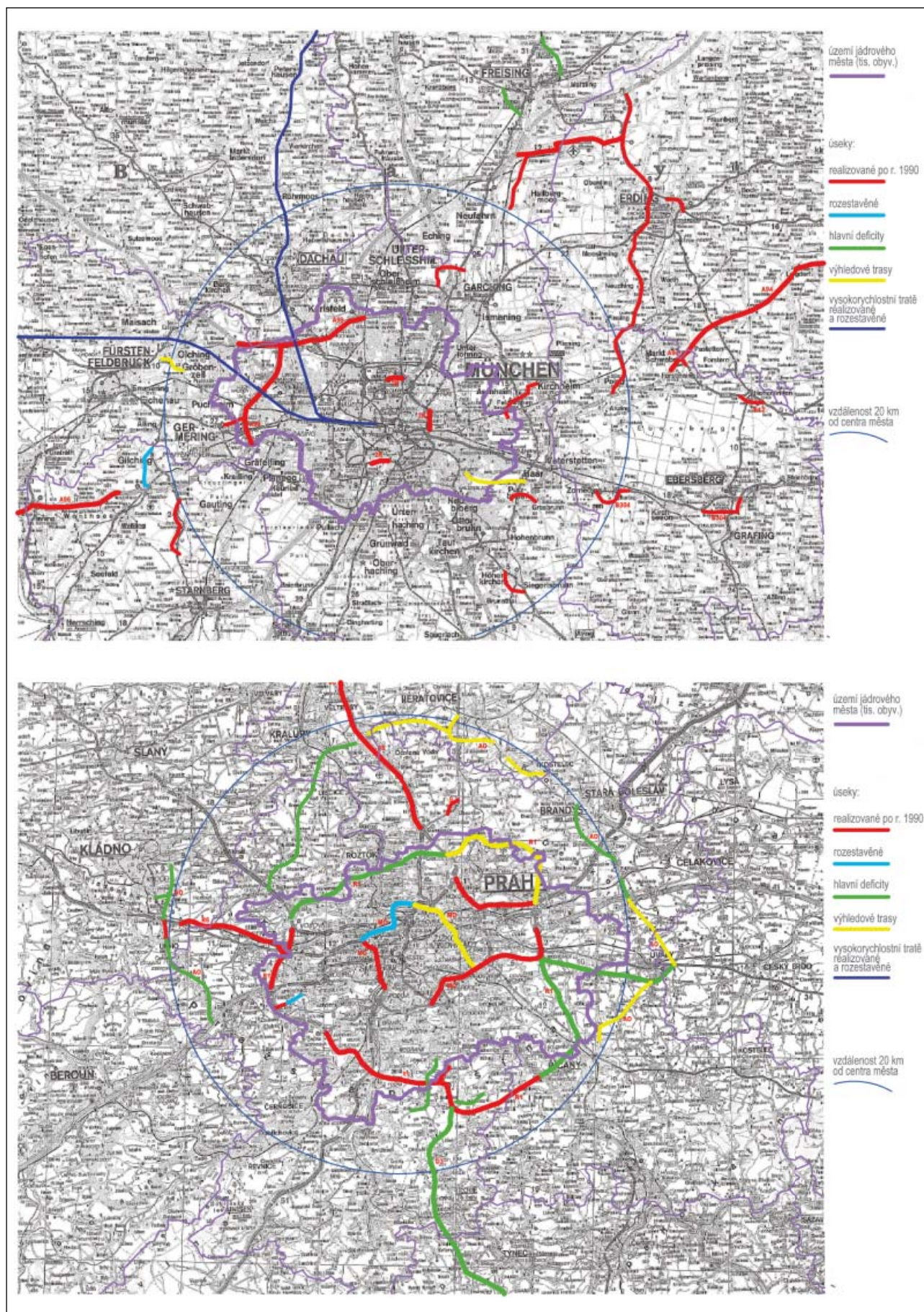
Současná situace v pražském regionu přibližně odpovídá situaci v mnichovském regionu před rokem 1990. Mimo trasy nadřazené silniční síti chybí navazující přivaděče vně i uvnitř okruhu.

Délka dálničního okruhu A99 je 55,0 km. V jihozápadním segmentu je propojení dálnicemi A96 (8,5 km), A995 (9,5 km) a městským okruhem 2R (7,0 km). Celková délka okruhu je 80 km.	Délka (plánovaná) Pražského okruhu D0 (dříve R1) je 82,6 km, z toho bylo k r. 2015 dokončeno 40,8 km (tj. necelá polovina).
Nejmenší vzdálenost okruhu od centra města je 10 km, největší 13 km.	Nejmenší vzdálenost okruhu od centra města je 12 km, největší 18 km.
V Mnichově jsou všechny radiální dálnice dovedeny k městskému okruhu (2R).	V Praze jsou k městskému okruhu (M) dovedeny kapacitní přivaděče od D1, D8 a D11. Dálnice D4 končí 9 km před Pražským okruhem.
Městský okruh 2R délka 28,0 km dokončen v r. 1971 (před OH) V současné době je v tunelech 4,5 km, v r. 2017 by měl být dokončen tunel v jihozápadním segmentu v délce 2,5 km tunely celkem 7,0 km některé úseky jsou zahloubené	Městský okruh MO plánovaná délka 32,1 km v provozu 22,0 km tunel Strahovský 2,0 km, Mrázovka 1,0 km, Blanka 6,3 km tunely celkem 8,3 km
Významnou regionální trasou je severní tangenta (B471) v délce 58 km, která se na západě v MÚK Inning am Ammersee odpojuje od A96 a na severovýchodě se v MÚK Ascheim napojuje na A99. V jejím koridoru leží velká města / obce (tis. obyv.: Fürstenberg (35,2), Olching (26,4), Dachau (46,0), Garching (16,5) a Ismaning (16,1).	Propojení měst severně od Prahy (Kralupy nad Vltavou – Neratovice – Brandýs nad Labem) a jejich napojení aglomeračním okruhem na dálnice D8, D10 a D11 chybí.

Mimo trasy nadřazené silniční síti chybí v Praze navazující trasy vně i uvnitř okruhu. Na trasách metra jsou nedostatečná parkoviště P+R, nebo zcela chybí. Ve stanicích příměstské železniční dopravy jsou P+R jen v několika lokalitách, s nedostatečnou kapacitou. Žádná z pěti hlavních tratí ústících

do Prahy (tři již byly „modernizovány“) nedosáhla standardu 160 km/h, přičemž modernizace na území Prahy v podstatě neproběhla (předpoklad 2020). Do systému příměstské železniční dopravy jsou zařazeny jednokolejné neelektrizované tratě, některé s rychlostí menší než 60 km/h.

Mnichov má vysokorychlostní trať ve směrech na Stuttgart a Nürnberg. Záměrem je zvýšení rychlosti na trati na Rosenheim – Innsbruck nad 200 km/h. a zásadní přestavba trati na Mühldorf – Salzburg nad 200 km/h.



Silniční doprava v mnichovském a pražském regionu

Veřejná doprava (regionální a městská)

Základem regionální dopravy by měla být železnice standardu S-Bahn. Tyto spoje obvykle propojují významné střední centrum s centrem regionu.

Efektivita systému je vysoká v případech, kdy v koridorech železničních tratí leží města a velké obce (nad 5 tis. obyv.) a uvnitř jádrového města obytné celky a jiné aktivity.

Pražský systém nedisponuje parametry S-Bahn. Využitelné jsou tzv. koridorové tratě, trať lysecká a po přestavbě trať kladenská. V tabulce jsou uvedeny počty obyvatel (nad 5 tis.) v jednotlivých koridorech (včetně území Prahy):

		celkem tis. obyv.	počet P+R
S1	Újezd nad Labem / Klánovice (10,7) – Úvaly (6,4) – Český Brod (6,9)	30	-
S2	Horní Počernice (15,2) – Lysá nad Labem (9,2) – Milovice (10,9)	50	2 *
S4	Roztoky (8,1) – Kralupy nad Vltavou (18,0)	30	1 *
S5	Hostivice (8,0) – Kladno (68,6)	90	2 *
S7	Černošice (6,8) – Beroun (19,1) – Králův Dvůr (7,8) – Zdice (4,1)	55	2 + 1 *
S9	Uhřetín (10,2) – Říčany (14,8) – Benešov (16,6)	60	3 *

** jen lokální, nemají charakter P+R*

Jako P+R jsou jen Dobruška a Beroun (kapacita nedostatečná).

Pro srovnání S-Bahn v Mnichově (mimo město), linky jsou průběžné, uváděny od centra:

		celkem tis. obyv.	počet P+R
S1	Unterschleissheim – Neufahrn – Freising (větve na letiště F.J.S.)	120	7
S2	Karlsfeld – Dachau – Röhrmoos – Petershausen	80	6
S2	Feldkirchen – Poing – Erding (prodl. na letiště F.J.S.)	85	11
S3	Gröbenzell – Olching – Maisach – Mammendorf	65	9
S4	Haar – Vaterstetten – Ebersberg	85	8
S8	Germering – Gilching – Herrsching	80	10
S3	Unterhaching – Teufkirchen – Holzkirchen	80	7
S6	Gräfelfing – Starnberg – Tutzing	90	8
S7	Neubiberg – Ottobrunn – Siegersbrunn	55	8
S7	Pullach – Wolfratshausen	35	7
S4	Puchheim – Fürstenfeldbruck – Gelsendorf	85	8
S8	Unterföhring – Ismaning – letiště F. J. S.	38	3

Linky S-Bahn procházejí tunelem (Hauptbahnhof – Ostbahnhof) pod centrem města a umožňují napojení na linky metra a přímou „obsahu“ centra (stanice Karlplatz, Marienplatz).

Vyznačena jsou města (obce) s více než > 40 tis. obyv., > 30 tis. obyv., > 20 tis. obyv.

Řada dalších obcí má více než 15, resp. 10 tis. obyv. Polohy stanic S-Bahn umožňují velmi dobrou pěší dostupnost. Záchytná parkoviště (P+R) jsou na řadě stanic S-Bahn, a to i na území Mnichova.

Regionální kolejovou dopravu doplňuje trasa metra U6 do Garchingu (5 x P+R).

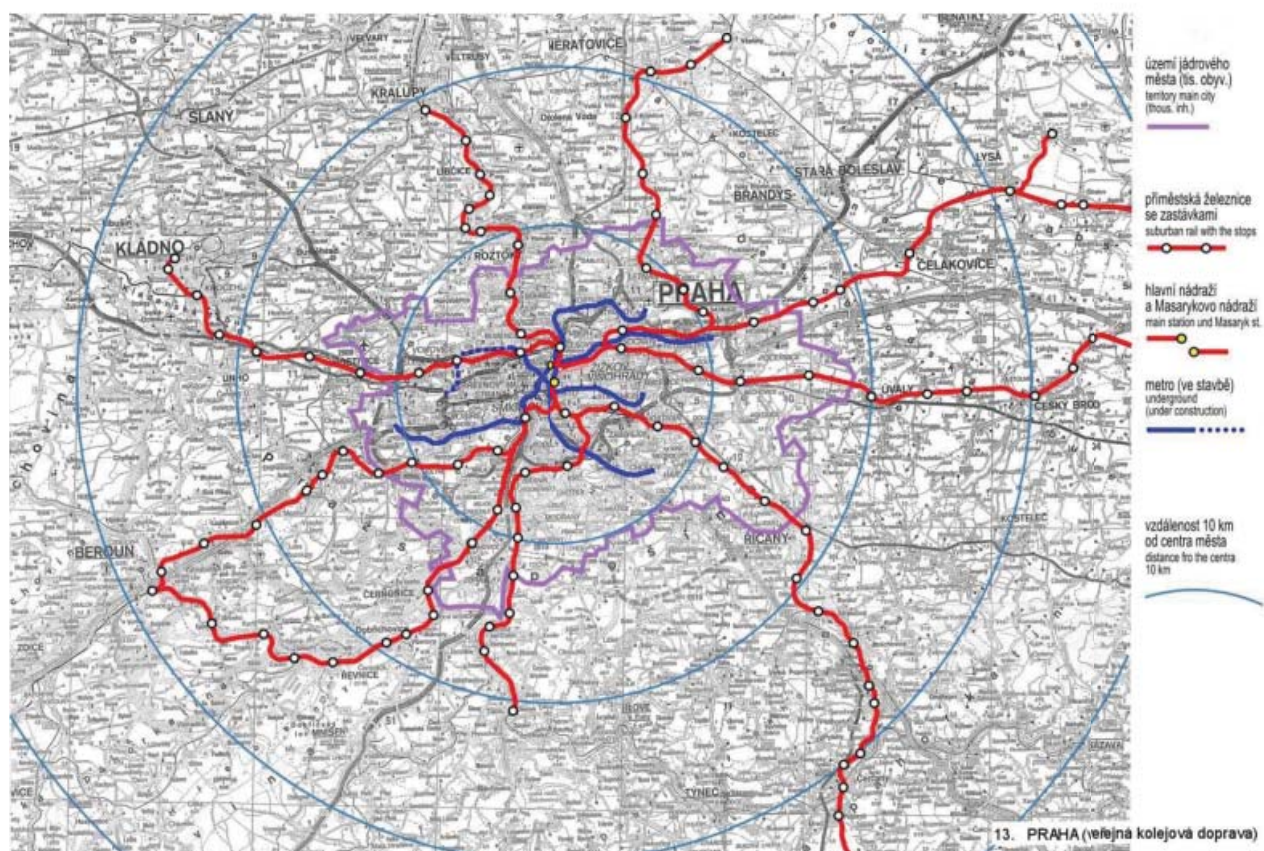
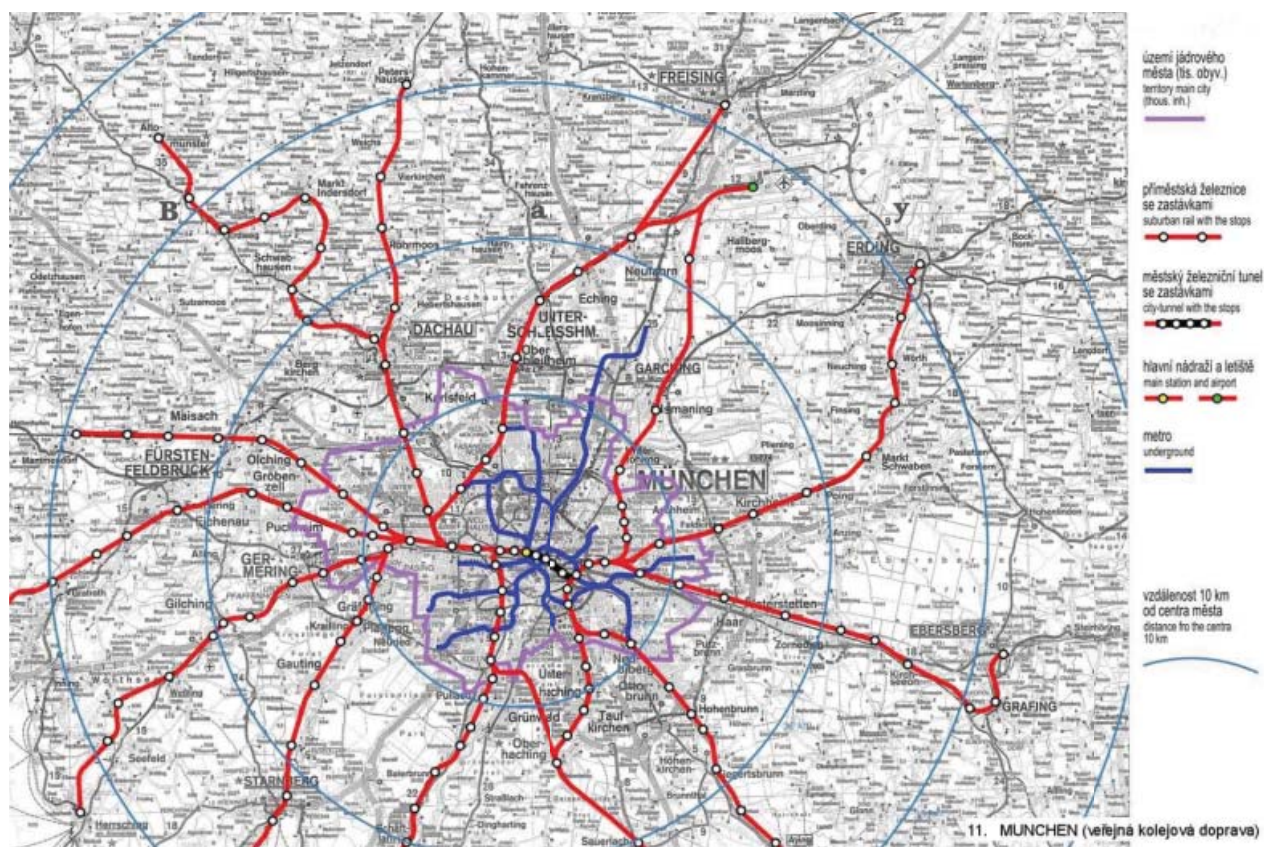
V jádrových městech je základem metro – U-Bahn

	München	Praha
délka tratí	103,1	59,3
počet tras	3, větvené konce	3
počet linek	7	3
počet stanic	100 (6 přestupních)	57 (3 přestupní)
počet stanic s přestupem na železnici	8	3

P+R jsou v Mnichově na deseti stanicích U-Bahn (nejen koncových) a na pěti na trase U6

V Praze je vyšší kapacita P+R jen u stanic Černý Most, Depo Hostivař a Letňany. Stanice Zličín a Opatov mají kapacitu nízkou. Přestupy z vnější autobusové dopravy jsou u stanic Zličín, Veveřín, Horní Roztyly a Černý Most.

Kapacita P+R v Mnichově je cca 26 000 míst, v Praze 3 200 míst (navrhováno je 12 000 míst).



Věřejná kolejová doprava v mnichovském a pražském regionu



Dolní Břežany (3 800 obyvatel) – centrum obce a areál výzkumných ústavů (zpracovatel Územního plánu: AURS s. r. o.)



Modletice (komerční zóna) – křižovatka D1 s Pražským okruhem (D0) – trasa okruhu zatím nepokračuje

Shrnutí

Ve struktuře osídlení Bavorska a ČR nejsou významné rozdíly v rozložení a velikosti center. Podstatný rozdíl je v ekonomické výkonnosti center a regionů. Zatímco Praha se zásadně odlišuje od zbytku území ČR, v Bavorsku jsou rozdíly výrazně nižší. Mnichov je až šestým nejbohatším městem Bavorska.

V úrovni sledovaných regionů jsou rozdíly výrazně vyšší. Hustota zalidnění je ve středočeském prostoru podstatně nižší. Nedochází (s výjimkou některých) k posílení center. V pražském regionu pokračuje nahodilý rozvoj malých obcí, resp. i některých malých městských částí Prahy.

Deficity v dopravní infrastruktuře se ve středočeském prostoru, vzhledem k nárůstu obyvatel i rozvoji ekonomických aktivit, spíše prohlubují. Vzhledem ke slabým centrům, která pro svá okolí nenabízejí pracovní místa (a často ani školy a jiná zařízení) je zbytečně vysoká dojížděka do Prahy. Sice lze dokladovat velké výkony MHD, cílem by však měla být optimalizace vazeb. Vysoké jsou i vyjížděky ze středních a nižších center, kde je z období rozsáhlé sídlištní výstavby velká nabídka bytů. Chybí

(v důsledku zániku či zvýšení efektivity řady výrobních podniků) pracovní místa. Určitou výhodou je skutečnost, že k této situaci došlo již počátkem 90. let. V jiných industriálních regionech ČR je vyrovnání ekonomického a demografického potenciálu neřešeným problémem.

Německé regionální plánování je úzce propojeno s prioritami realizace veřejných (infrastrukturních) záměrů. V ČR jsou (bez stanovení priorit) často realizovány investice, jejichž přínos je problematický.

Základním problémem českého plánování je nedostatečná analýza rozdílných potenciálů regionů a měst. Bez ní nelze formulovat hodnověrné scénáře a plány budoucího vývoje.

Problémem pražského regionu je výrazný rozdíl mezi reálnými investicemi soukromého sektoru i obyvatel (do bydlení) a veřejnými investicemi do infrastruktury, které nejsou garantovány ani pro nejbližší období.

Ve středočeském prostoru, který má necelých 25 procent obyvatel ČR, bylo realizováno více než 35 procent bytů. Tato skutečnost potvrzuje v rámci ČR výjimečný rozvojový potenciál tohoto

území, zejména území pražské aglomerace. V porovnání s regionem Mnichova je dynamika vývoje pražského regionu nižší i v uplynulých 25 letech.

Významným problémem středočeského prostoru jsou rozsáhlé deficity v dopravní infrastruktuře. Před 25 lety měl deficit v této oblasti i pražský region.

Pro rozvoj Mnichova (a jeho regionu) byla významná zejména dvě období. První souvisí s konáním olympijských her v roce 1972 a druhé s výstavbou nového letiště (1992). V těchto souvislostech byly realizovány významné části dopravní infrastruktury.

Současnou situaci v silniční infrastruktuře pražského regionu lze srovnávat se situací mnichovského regionu přibližně v roce 1990, v železniční infrastruktuře je to dokonce v roce 1970 (před OH).

Rozvoj Pražského regionu (přes vysoký potenciál) vykazuje mimo dynamiky řadu problémů, jejichž významná část souvisí s absencí koncepční spolupráce Prahy a jejího příměstského území. Chybí společná strategie rozvoje i společná regionální plánovací dokumentace.

Použité zdroje:

- KÖRNER, Milan. Porovnání rozvojových os Praha – Nürnberg a Praha – München. *Aktuality AUÚP*, 2016, č. 97, s. 6–9.
- KÖRNER, Milan a kol. *Souvislosti územního plánování úrovně regionální a vyšší*. Výzkumný úkol Souvislosti územně plánovací dokumentace z hlediska plánovací úrovně regionální a vyšší s přihlédnutím k postavení Prahy a významných sídelních aglomerací ČR ve středoevropském systému osídlení – část makroúrovně. Praha: FA ČVUT, 2015.
- KÖRNER, Milan. Metropolitní region Mnichov v kontextu bavorského regionálního plánování. *Urbanismus a územní rozvoj*, 2014, č. 2, s. 11–23.
- Praha a její metropolitní regionu. AURS, spol. s r. o., 2014.*
- Dopravní sektorové strategie. Ministerstvo dopravy 2013.*
- ŽÚR Středočeského kraje. AURS, spol. s r. o., 2011.*
- HAMPL, M. – MARADA, M. Sociogeografická regionalizace Česka 2011. *Geografie*, 2014.
- Zásady územního rozvoje Středočeského kraje 2012.*
- KÖRNER, Milan. Vývoj vybraných středoevropských metropolitních regionů po roce 1990. *Urbanismus a územní rozvoj*, 2012, č. 5, s. 39–48.
- MÜLLER, Jan. Demografické změny a jejich územní souvislosti, posilování či oslabování měst, suburbánní rozvoj a jeho diferencovaná dynamika. *Urbanismus a územní rozvoj*, 2010, č. 5, s. 31–39.
- KÖRNER, Milan. Metropolitní regiony a významné aglomerace ve střední Evropě po roce 1990. *Urbanismus a územní rozvoj*, 2010, č. 5, s. 17–30.
- KÖRNER, Milan. Porovnání vývoje osídlení v regionech Prahy, Mnichova a Vídně. In: *Suburbanizace*, sborník ze semináře AUÚP, Beroun, 2009. Mimořádná příloha časopisu *Urbanismus a územní rozvoj* č. 4/2009.
- Širší vztahy pro koncept ÚP hl. m. Prahy. AURS, spol. s r. o., 2008.*
- ÚP VÚC Pražského regionu. AURS, spol. s r. o., 2006.*
- Landesentwicklungsprogramm (LAP). Bayern, 2006.*
- KÖRNER, Milan. Proměny středočeského prostoru. *Urbanismus a územní rozvoj*, 2004, č. 6, s. 12–14.
- KÖRNER, Milan. Pražský (metropolitní) region – význam a problémy vazeb. *Doprava*, 2003. *Regionalplän München 2003.*
- KÖRNER, Milan. *Středoevropské regiony – od konkurence ke spolupráci*. 2. mezinárodní sympozium Město a region na prahu třetího tisíciletí, AUÚP, Praha, 1997.
- KÖRNER, Milan. Koncept územní prognózy pražského regionu. *Územní rozvoj*, 1997.
- KÖRNER, Milan. Dopravní infrastruktura a urbanizace. *Územní plánování a urbanismus*, 1997.
- KÖRNER, Milan. Územní prognóza pražského regionu. *Architekt*, 1995.
- KÖRNER, Milan. Zásady prostorového uspořádání České republiky. *Územní plánování a urbanismus*, 1993.
- KÖRNER, Milan a kol. Koncepce územního rozvoje ČR. Předběžný návrh vymezení prostorů. Terplan, 10/1992.
- KÖRNER, Milan a kol. Zásady prostorového uspořádání ČR – Předběžný návrh kategorizace sídel. Terplan, 10/1992.
- KÖRNER, Milan. Úvahy o budoucím vývoji středočeského prostoru. *Architektura ČR*, 1990.

Ing. arch. Milan Körner, CSc.
AURS, s.r.o.

Grafický doprovod © AURS, s.r.o.

ENGLISH ABSTRACT

A quarter of a century of planning and development in Central Bohemia and some comparisons with the region of Munich, by Milan Körner

Since 1990 population development in Central Bohemia has been very different from population development in other parts of the Czech Republic. The past twenty-five years have confirmed the extraordinary development potential of the city of Prague, not only in the context of the Czech Republic but in that of the whole central/eastern part of Europe. The development of the Central Bohemian Region was also differentiated, evidencing the highest dynamics in the metropolitan area of Prague and the district of Mladá Boleslav. The suburban territory of Prague has witnessed the most intense development in housing and economic activity (particularly logistics) in the Czech Republic. Nevertheless, this development has not been supported by appropriate investment in the transportation infrastructure. Along with uncoordinated suburban development, there is a serious problem with transportation links and their quality in the suburban environment. The development of Central Bohemia is compared with that of the region of Munich, where distinctive planning approaches have been applied on a long-term basis focusing on the optimization of comprehensive spatial development and high-quality links. Principles and priorities stipulated more than fifty years ago are still effective for the development of this region. Population is developing in corridors of regional rail traffic (S-Bahn) in a limited number of towns and villages. In the last twenty-five years the dynamics of the development was higher than in Central Bohemia. An important problem for Czech regional planning is the lack of connections between real spatial development and the priorities and implementation of public investment.

PLÁNOVÁNÍ V DOBĚ KLIMATICKÝCH ZMĚN

Vladimír Matuš

Urychlený vývoj technologií, objevy a využívání nových energetických zdrojů a výrazně citelné změny globálního klimatu nutí plánovače přebírat celou řadu netradičních rolí a překračovat hranice sousedních profesionálních disciplín. V odborném tisku se stále častěji setkáváme s úvahami o společenské úloze plánovačů, o rapidních změnách a o problémech, které vyžadují v oboru územního plánování vytváření nových specializací a subdisciplín.

Je ale velmi pravděpodobné, že většina plánovačů zůstane pověřena fundamentální úlohou připravovat směrnice regionálního rozvoje a konkrétní plány pro výstavbu fyzického prostředí. V současné době je tato úloha komplikována skutečností, že plány je nutné připravit zpravidla ve značně omezeném čase a na základě neúplných a někdy náhodně (nebo dokonce i záměrně) zkreslených informací a údajů.

Zodpovědné plánování vyžaduje opírat se nejen o informace, jež jsou součástí zadání, ale též o veškeré další dostupné informace a data, která jsou relevantní k přípravě daného plánu. Úspěch plánování závisí tedy do značné míry na iniciativě plánovače, jeho schopnosti data a informace vyhledat, roztrždit a jejich užitečnost zvážit.

Tato „předplánovací“ fáze byla nejspíše i v dobách pomalých změn. Vždy se přepokládalo, že plánovač bude mít dostatečné technické a technologické znalosti. Dnes se navíc přepokládá, že je obeznán s překotným vývojem celé řady vědních oborů a společenských trendů, a že má talent předvídat. Proto musí nutně být více než kdykoli v minulosti nedílnou součástí soudobého územního plánování cit pro neočekávané a neplánované faktory a schopnost reagovat na zcela novou situaci. Futuristé nazývají nepředvídané události „divokými kartami“ (wild cards), Nicolas Taleb je nazývá „černé labutě“ (Black Swans). Realizace plánu v dnešních podmínkách je tedy výrazně závislá na jeho flexibilitě a schopnosti čelit neočekávaným změnám a okolnostem.

Navíc je třeba vzít v úvahu velikost, složitost a dobu realizace. Čím větší a složitější je projekt a čím delší je realizace plánovaného projektu, tím je příprava plánu obtížnější. Vzdělání nebezpečí, že plán bude připraven na základě méně spolehlivých dat a informací, a že předpoklady, ze kterých plán vychází, se mohou v průběhu realizace podstatně změnit.

Globální klimatické změny

Oteplování planety, regionální klimatické změny a jejich důsledky, jsou předmětem úvah v denním tisku a ostatních masových médiích. Z těchto zdrojů se dovídáme, že většina přírodovědců a expertů v oboru klimatologie (včetně hollywoodských hvězd) nemá nejmenších pochyb, že se naše planeta rapidně a nebezpečně otepluje, a že pachatelem je člověk a jeho bezuzdný životní styl.

Přirozeně, plánovači jen zřídka mají dostatečné znalosti, aby mohli disputovat hypotézy vědeckých autorit, mohou se jen poučit z historie. Víme například, že Galileo obtížně přesvědčoval papeže Urbana VII. o správnosti Koperníkovy teorie. Převážná většina učenců byla tehdy přesvědčena, že Země je rovina, kterou Slunce obíhá. To samozřejmě neznamená, že většina dnešních přírodovědců a klimatologů se mylí. Musíme jen připustit, že historie se může opakovat.

Prorokování je nesnadným uměním. Americký biolog Barry Commoner, kanadský genetik David Suzuki a celá řada dalších špičkových vědeckých kapacit byla v šedesátých letech přesvědčena o nevyhnutelnosti zhroucení planetární ekologie ještě před koncem dvacátého století. V letech sedmdesátých superpočítače chrlily alarmující varování před bezprostředním příchodem doby ledové. Všeobecně se tehdy věřilo, že cena nafty vyletí do stratosférických výšek, a že veškeré světové zásoby ropy budou v roce 2000 vyčerpány. Plánovači (včetně autora tohoto

článku) neměli pochyb o tom, že jen drastická opatření a radikální změny našeho životního stylu mohou zmírnit katastrofální následky rapidního ochlazení a konce ropné éry. Dnes máme pro drastické změny našeho životního stylu důvod opačný: nezadržitelné oteplování planety a přebytek ropy. Prince Charles je přesvědčen, že jen pár měsíců zbývá, abychom zabránili světové katastrofě, a doporučuje vrátit se neprodleně do předindustriálních časů.

Problém interpretace dat spočívá v tom, že ze stejných podkladů lze vytvořit celou řadu závěrů, mnohdy protichůdných. A tak při troše snažení objevíme, že závěry, ke kterým došel „Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)¹⁾“, se podstatně liší od závěrů překvapivě početné menšiny přírodovědců a klimatologů. Změny teplot nejsou přímočaré, oscilují mezi extrémy horka a chladna. Proto výběr časových úseků může snadno vytvořit různé projekce budoucí klimatické situace.

Nakolik lidské aktivity přispívají k oteplování planety, to je též dosud předmětem učených debat. Všeobecně se má za to, že nebezpečné oteplování je zaviněno spalováním fosilních látek a obzvláště emisemi CO₂. Řada klimatologů však tvrdí, že antropogenní příspěvek je minimální. Historické koncentrace CO₂ v ovzduší a výkyvy teplot údajně navzájem nekorespondují. Plánovač bohužel není kvalifikován tento fakt posoudit.

Z toho vyplývá, že nejen dlouhodobé plánování, ale také plánování jednotlivých projektů je v současné době závis-

1) Poznámka redakce: Mezinárodní organizace pro posouzení změny klimatu byla založena v roce 1988.

lé na celé řadě neúplných nebo sporných dat a projekci klimatických změn. Proto je třeba si položit otázku, co si má plánovač z této kakofonie hlasů vybrat?

Pokusme se alespoň shrnout kritické informace a data, o kterých (téměř) není sporu. Naše planeta prochází pravidelně epochami extrémního chladna. V dobách ledových je podstatné množství vody soustředěno ve formě ledu a sněhu na severním a jižním pólu. Mezi epochami ledovými jsou období extrémně vysokých teplot, „horečky planety“, kdy ledovce zmizí beze stopy a jsou vystřídány bujným lesním porostem.

Od poslední doby ledové žijeme v období postupného oteplování. James Lovelock tvrdí, že není v lidských silách tyto megaklimatické trendy zastavit. Doufá však, že postup oteplování můžeme zpomalit natolik, abychom získali čas na řízenou adaptaci vzhledem k tomuto dlouhodobému trendu. Přestože je oteplování severním oblastem většinou prospěšné, na přelidněné oblasti tropické a subtropické má katastrofální dopad. A to je nejčastěji uváděným argumentem pro radikální modifikování lidských aktivit.

Laureát Nobelovy ceny, holandský chemik Paul Crutzen, v roce 2000 popularizoval myšlenku, že žijeme v epoše „Anthropocene“, to jest v geologickém období, ve kterém lidské aktivity permanentně změnily planetární ekologii. Tato epocha údajně začala už v době průmyslové revoluce a od té doby negativní dopad na globální ekologii nezadržitelně vzrůstá.

V článcích určených pro širší veřejnost je akcelerátorem planetární teploty převážně „hovězí, uhlí a automobil“ (Cow, Coal, Car). Pod tímto stručným titulem jsou zahrnuty tři skupiny lidských aktivit, jež urychlují oteplování planety:

1. současné metody zemědělské produkce a všeobecná popularita masa jako potraviny;
2. pálení uhlí a dalších fosilních paliv v průmyslu a ve výrobě elektrické energie;

3. výstavba hmotného prostředí, která je založena na automobilové dopravě.²⁾

Eliminace (nebo drastické snížení) těchto tří skupin akceleratorů planetární teploty je samozřejmě technicky možná a pro budoucnost postindustriální společnosti asi nevyhnutelná. Bude to však proces dlouhodobý, pravděpodobně multigenerační. Plánovači proto musejí připustit, že alespoň do konce tohoto století nelze zcela eliminovat nebo radikálně změnit současnou zemědělskou technologii (zejména produkci masa), pálení uhlí a fosilních látek a užívání soukromého automobilu namísto hromadné dopravy.

Z toho vyplývá, že přes veškeré úsilí environmentalistů zahájit radikální dekarbonizaci planety a navzdory příslibům konkrétních akcí na mezinárodních konferencích se bude teplota planety pravděpodobně zvyšovat. Pro plánovače je důležitá skutečnost, že tento trend bude mít důsledky nejen záporné, ale také kladné, ale především, že tyto důsledky budou specificky regionální. A to je oprávněný důvod pro formulování nových regionálních strategií rozvoje a tvorby životního prostředí. Veškeré plány musejí být připraveny s ohledem na regionální důsledky globálních klimatických změn.

Co to znamená pro přípravu regionálních plánů v denní praxi? V podstatě musíme usilovat o následující:

1. maximální využívání zelených zdrojů energie a minimální závislost na vzdálených a „nečistých“ zdrojích energie;
2. redukci spotřeby energie uvedením nových metod využívání půdy (land use) a vyvinutí specificky regionálních prototypů budov a objektů, na základě nových konstrukčních metod a stavebních materiálů.

Obě strategie vyžadují hlubší znalost lokálních a regionálních klimatických parametrů. Neuvážené kopírování úspěšných metod a prototypů z jiných oblastí vede zpravidla ke zhoršení situace. Proto prvním krokem k úspěšné regionální strategii je sběr lokálních klimatických dat.

Lokální klimatická data

Mnoho vědeckých institucí a výzkumných ústavů v oboru klimatologie průběžně shromažďuje klimatické údaje pro celou řadu speciálních aplikací, například pro zemědělství, námořní a leteckou dopravu, pro potřeby vojenské a pro vesmírný výzkum. Bohužel, kromě několika málo akademiků se prakticky nikdo nezabývá shromažďováním regionálních klimatických dat speciálně pro potřeby plánovačů a architektů. Plánovači a architekti jsou pověřeni přípravou plánů rozvoje a výstavby, ale pro specificky regionální klimatickou aplikaci mají k dispozici pouze směsici neúplných, neaplikovatelných nebo zbytečných údajů a dat.

V osmdesátých letech si kanadští plánovači uvědomili, že tato situace není udržitelná. V průběhu hledání odpovědi na tento problém byla objevena rozsáhlá literatura zabývající se shromažďováním regionálních klimatických dat, jejich tabelováním a možnými aplikacemi v územním plánování a architektuře. Bohužel, tyto publikace byly určeny pro univerzity, pro pokročilý výzkum a teorii. Přímé použití v plánovací praxi bylo téměř nemožné. Z toho vyplynula nutnost tyto vysoce akademické studie editovat, podstatně zjednodušit a přeložit do srozumitelného jazyka.

Jako příklad velmi důmyslného, ale zároveň velice komplikovaného diagramu můžeme uvést „Bioclimatic Chart“ (Bioklimatickou chartu), jejímž autorem je profesor Victor Olgyay (School of Architecture and Urban Planning, Princeton University). Tento diagram byl založen na podrobném studiu klimatických vlivů na člověka. Například teplota a pohyb vzduchu, záření a relativní vlhkost jsou klimatickými složkami, které přímo působí na fyziologii a psychologii člověka. Lidské tělo tyto elementy buď absorbuje, nebo je neutralizuje. Proto přežití vyžaduje průběžné úsilí o biologickou rovnováhu v prostředí externích, většinou nehostinných tlaků.

2) Metan je skleníkový plyn dvacetkrát účinnější než oxid uhličitý. Podle statistik OSN generuje světová produkce dobytka více skleníkových plynů než všechny automobily, vlaky, letadla a lodě dohromady, což podle některých počítačových kalkulací znamená, že kdyby se nám podařilo snížit spotřebu červeného masa na polovinu, globální teplota by nepřesáhla rozdíl 2° C proti své předindustriální úrovni.

Výsledek tohoto studia vedl k formulování definice „zóny komfortu“ (comfort zone). Fyzickým obalem, „zapouzdřením“ zóny komfortu je konvenční lidský příbytek, který absorbuje, filtruje nebo odráží klimatické elementy, a je tedy nástrojem k docílení zóny komfortu. Bioklimatický diagram ukazuje rozsah této zóny a přispívá tak k formulování regionálních strategií pro efektivní absorbování, filtrování a neutralizaci klimatických elementů. Konstrukce bioklimatického diagramu je však značně komplikovaná a vyžaduje znalosti, jež zpravidla nejsou součástí vzdělání plánovače.

Profesor Olgyay je autorem unikátní metody pro vytvoření mikroklimatického prostředí, zóny komfortu, a to jak v budovách, tak i v prostorech mezi nimi. To je (a vždy byla) důležitá součást tradiční úlohy architekta a plánovače. V minulosti byla jen zřídka tato úloha specifikována – byla realizována prostřednictvím jiných vědních oborů zabývajících se stavebními materiály, konstrukcí, technologií a zejména instalací energeticky náročných mechanismů topení a chlazení. Levná energie navíc vedla k podcenění nutnosti studia regionální klimatologie. Dnes je nutné regionální klima a jeho energetické spektrum sledovat ze dvou důvodů:

1. pro vytváření komfortního mikroklimatického prostředí pro lidské aktivity za minimální cenu a s minimálním energetickým výdajem;
2. pro studium důsledků globálních makroklimatických změn v daných regionálních oblastech.

Po celé řadě konzultací s klimatologi a přírodovědci a po mnoha experimentech se nakonec podařilo vytvořit prakticky použitelný formát sběru regionálních klimatických dat, který byl nazván „ECOCHART“. V podstatě je to zjednodušený, snadno čitelný, ekologický profil daného regionu (EPR).

ECOCHART

Kumulativní efekt regionálního klimatu není měřitelný konvenčními nástroji. Regionální klima je v podstatě kompozitní silou, kterou je nutno rozdělit na jednotlivé složky, jakými jsou například množství přijaté sluneční energie, teplota okolního ovzduší, směr, síla a frekvence větru a řada dalších měřitelných faktorů. To nám umožní použít běžně užívané měřicí nástroje.

Je však třeba mít na paměti, že dynamické interakce mezi klimatickými komponenty nejsou rigorózně prozkoumány – proto jsou výběr a syntéza klimatických faktorů založeny více na profesionální intuici a na předpokládaných potřebách plánovačů, než na precizní vědecké analýze.

Výběr klimatických faktorů je tedy založen na specifických podmínkách daného regionu a na prezenci a absenci jednotlivých klimatických faktorů. Generický výběr zpravidla obsahuje následující data:

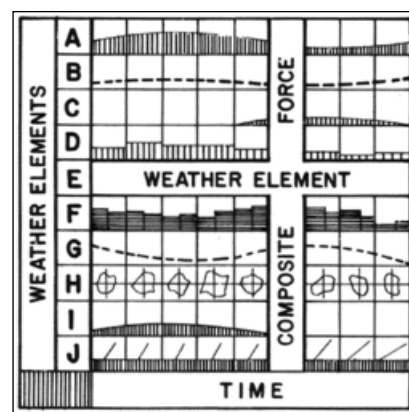
1. teplota vzduchu – „suchý a mokry teploměr“
2. pohyb vzduchu – rychlost, směr a frekvence
3. doba slunečního záření
4. relativní vlhkost
5. teplota půdy v různých hloubkách
6. srážky – déšť a sníh (precipitation, rain and snow)
7. deriváty HDD a CDD³⁾

V oblastech, kde je dominantní sezónou zimní období, je třeba přidat další, lokálně specifická data:

1. zátěž sněhu na střechách
2. cyklus zámruzu a tání (freeze – thaw cycles)
3. tlak vzduchu pro kalkulaci úniku vzduchu / netěsnosti a penetraci
4. koroze materiálů
5. frekvence extrémních klimatických případů, jakými jsou sněhové bouře, krupobití, vichřice, smršťe, přílivové vlny a zemětřesení

Pro optimální orientaci budov, umístění na pozemku, stanovení výšky a objemu budov a určení vzájemných vztahů mezi budovami může navíc architekt/plánovač vyžadovat podrobnější údaje o oslunění.

Obrázek 1a zobrazuje princip sběru regionálních klimatických dat. Jednotlivé klimatické složky A, B, C, D, E... jsou tabelovány horizontálně, ukazují intenzitu a frekvenci dané klimatické složky. Kumulativní efekt je derivován z vertikálních sloupců, které reprezentují měřené hodnoty jednotlivých klimatických složek v daném časovém úseku.



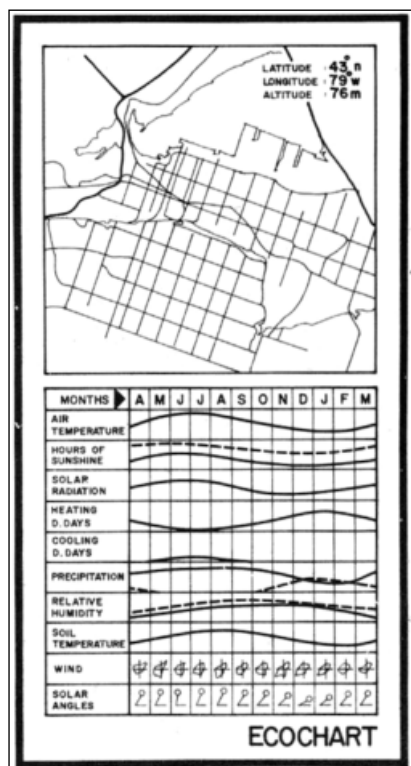
Obr. 1a

Oblasti, které se nacházejí mezi subarktickými a subtropickými pásmy (zhruba mezi 30° a 50° zeměpisné šířky v obou sezónách, tedy v létě a zimě), jsou dominantní. Ač regionální klimatické difference v těchto oblastech jsou značné (blízkost oceánu, nadmořská výška atd.), veškeré územní plánování a navrhování budov musí respektovat tyto dvě roční sezóny. Teploty v obou sezónách podstatně překračují hranice zóny komfortu a vyžadují energeticky nákladné topení a chlazení. Extrémy léta jsou zpravidla zdrojem nepohodlí, které podstatně ovlivňuje fyzickou a mentální produktivitu. Extrémy zimy jsou až život ohrožující.

Regionální klimatické podmínky určují výběr a počet tabelovaných klimatických elementů. Celkový formát je však

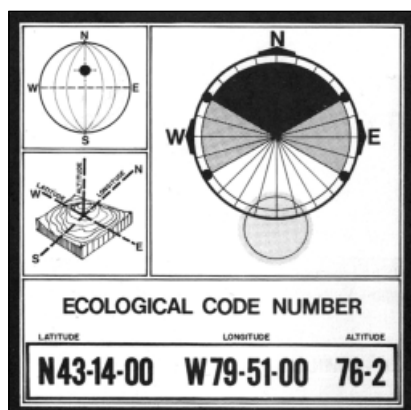
3) HDD (Heating Degree Day) – počet stupňů, kdy v daném dnu průměrná teplota je nižší než 65°F/18°C, to jest teplota pod úrovní předepsané teploty v budovách. CDD (Cooling Degree Day) – počet stupňů, kdy v daném dnu průměrná teplota je vyšší než 65°F/18°C, to jest teplota nad úrovní předepsané teploty v budovách. Původně sloužily HDD kalkulace pro plánování rozvozu uhlí. Dnes slouží HDD a CDD pro výpočty zátěže energetických sítí a plánování dodávek z různých energetických zdrojů.

více méně standardní (obr. 1b.). V horní části je topografický obraz (land form description) regionu vyjádřený buď konvenčními vrstevnicemi, nebo ideálně formou SDS (Slope Descriptive Synthesis). Konstrukce tohoto deskriptoru byla popsána na stránkách časopisu U&ÚR (č. 3/2015, str. 18–22).



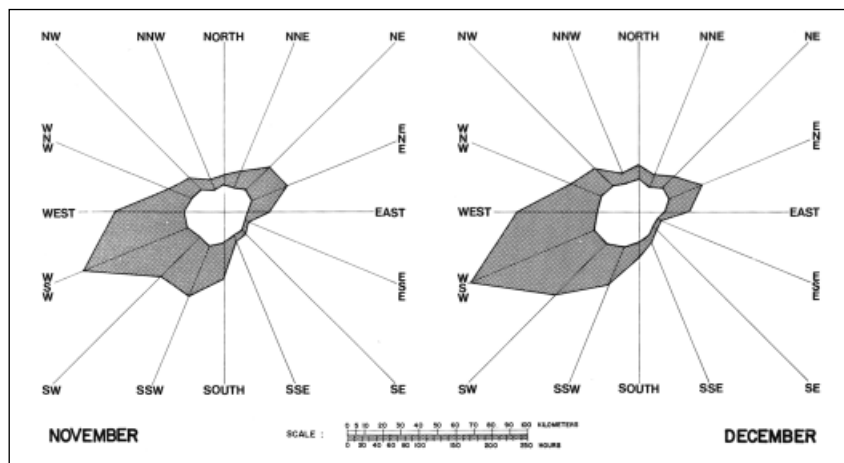
Obr. 1b

„Globální adresa“ regionu je v pravém horním rohu (obr. 2). Obsahuje číslo ekologického kódu (ecological code number), které je kompozicí dat zemské šířky, délky a nadmořské výšky (latitude, longitude, altitude). Součástí globální adresy regionu je piktogram východu a západu slunce v průběhu roku.



Obr. 2

Tabelace jednotlivých klimatických složek je konvenční a snadno čitelná. Pohyb vzduchu (air movement) je ilustrován „paprskovým diagramem“, který zobrazuje tři proměnné hodnoty (variables): 1) Směr – paprsek/azimut, 2) frekvence – stínovaná/šrafovaná plocha a 3) rychlost – bílá plocha ve středu diagramu (obr. 3).



Obr. 3

Sluneční záření, motor celého klimatického systému, je tabelován diagramem zobrazujícím body (azimut) a čas východu a západu slunce na kompasovém číselníku (compass dial). Poloha slunce je určena dvěma úhly, které jsou nezbytné pro kalkulaci vržených stínů a oslunění: 1) solar altitude (solární nadmořská výška) a 2) solar azimuth (solární azimut). Pro detailní kalkulace stínů vržených na horizontální a vertikální roviny jsou uvedeny koeficienty specifické pro danou zeměpisnou šířku (obr. 4).

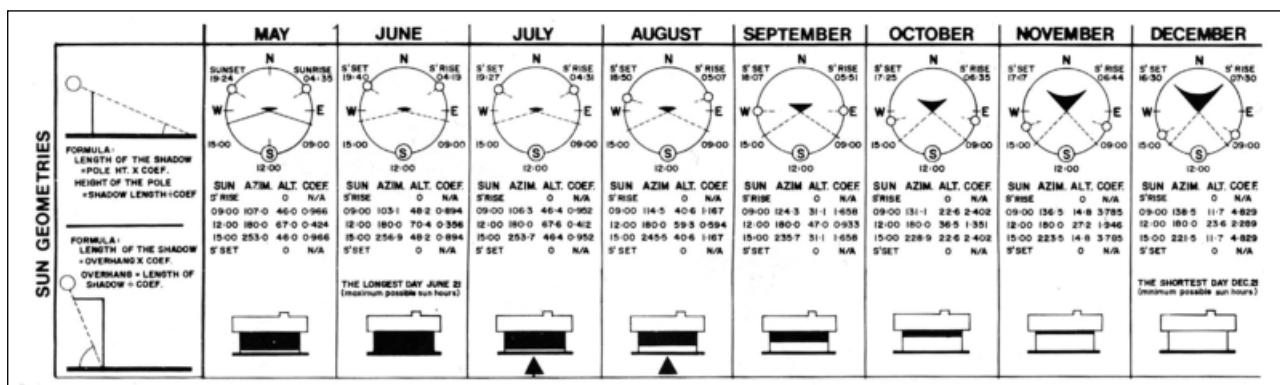
Řada údajů v dolní části ilustruje kumulativní dopad klimatických stresorů (stressors), který nemůžeme měřit konvenčními přístroji. Jedinými „měřicími nástroji“ jsou živé organismy (living systems). Bohužel, živé organismy, ač velice senzitivní, nám nemohou poskytnout konvenční data nezbytná pro inženýrské operace nebo matematické výpočty. Reakce živých organismů na změny klimatických tlaků je ale nutné tabelovat, obzvláště pro studium dlouhodobých klimatických změn. Proto jsou v této řadě tabelovány typické behaviorální reakce živých organismů (living systems) na klimatické změny v daném regionu.

Ve většině případů jde o registraci očitelných změn ve vzhledu a chování lokální zvěře a rostlin. Příkladem může být změna hustoty a barvy srsti, konstrukce hnízd, sezónní přilétání a odlétání ptáků, různá stadia růstu rostlin a stromů, klíčení, rozkvět, zbarvení a opadávání listů atd. Zpravidla je snadnější spíše identifikovat střed naturální

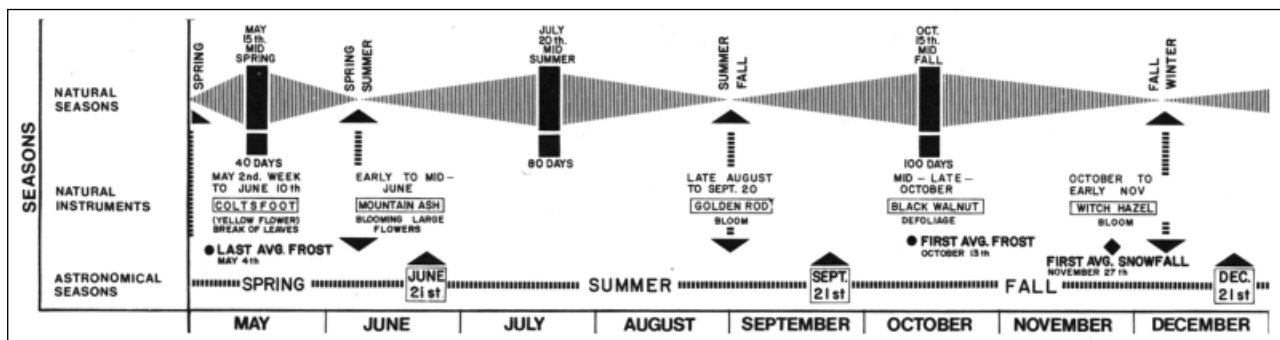
sezóny, než hranici přechodu z jedné do druhé naturální sezóny. Vrchol sezóny zpravidla kolísá v rozmezí jednoho týdne, hranice přechodu sezón kolísají v rozmezí dvou až čtyř týdnů. Navíc je důležité zaregistrovat data první a poslední teploty pod 0° C a data prvního a posledního sněžení. Rozdíly mezi naturálními a astronomickými sezónami jsou lokálně specifické (obr. 5).

Závěrečné údaje na tomto diagramu jsou obzvláště důležité pro maximální využívání „zelených“ zdrojů energie, neboť nám zobrazují časové neshody (temporal discord) mezi naturálními a astronomickými sezónami roku. Například vrchol spotřeby energie není v souladu s vrcholem „dodávky“ sluneční energie, což platí pro obě energeticky náročné dominantní sezóny – zimu a léto. Časové zpoždění (time lag) je způsobeno zpomalenou reakcí (lazy respond) půdy, vzduchu a vody na změny intenzity sluneční energie.

Tabelování regionálních klimatických dat nám pomáhá odhalit unikátní charakteristiky daného regionu, tedy kompendium příležitostí a překážek realizace „zelených“ regionálních strategií. Pokyny a směrnice, které z těchto údajů



Obr. 4



Obr. 5

můžeme odvodit, jsou však specifické. Proto by podrobná analýza přesahovala omezený rámec tohoto článku.

Naše úvahy o plánování v době klimatických změn můžeme uzavřít s připomínkou, že globální klimatické síly jsou v permanentním cyklu změn a mají podstatný, stále se měnící dopad na klima regionu. Negativním klimatickým silám nejen musíme odolávat, ale též je efektivně využívat k docelení našich záměrů. Proto bude úspěch plánování více než kdykoli v minulosti výrazně závislý na flexibilitě a vynalézavosti plánovačů.

Pro studium současných argumentů týkajících se globálních klimatických problémů:

Autoři pochybující o správnosti hypotézy globálního oteplování

- Ian Plimer (profesor, School of Earth and Environmental Sciences, The University of Adelaide): **heaven + earth, Global Warming: The Missing Science**
- James Lovelock (špičkový vědec, meteorolog a environmentalista): **A Rough Ride to the Future**
- Alex Epstein (energetický expert, zakladatel „Center for Industrial Progress“ v Kalifornii): **The Moral Case for Fossil Fuels**
- Bjorn Lomborg (dánský environmentalista): **The Skeptical Environmentalist**

Autoři, kteří se aktivně podíleli na formulování hypotézy globálního oteplování, ale kteří během času revidovali svá stanoviska

- Patric Moore, zakladatel Greenpeace
- Dr. Rogers Revelle, vědecký poradce a mentor Al Gora
- James Lovelock (s Lynn Margulis) autor **Hypothesis Gaia**,
- Mark Lynas, britský environmentalista

Technické informace týkající se konstrukce „Bioclimatic Chart“ a „Ecochart“

- Victor Olgyay: **Design with Climate**
- Vladimir Matus: **Design for Northern Climates**

Ing. arch. Vladimír Matuš
Toronto, Kanada

ENGLISH ABSTRACT

Planning in the era of climate change, by Vladimír Matuš

Accelerated development of technologies, discovery and use of new sources of energy and considerable changes in the global climate are causing planners to adopt a variety of unconventional roles and cross borders into neighbouring professional disciplines. Specialist journals present ever more reflections on the social role of planners and rapid change and problems that require the involvement of new specializations and sub-disciplines in spatial planning. However, it is probable that most planners will remain entrusted with the fundamental task of preparing guidelines of regional development and specific plans for the construction of the physical environment. This task is often complicated by the fact that plans must be prepared within a short time and be based on incomplete and sometimes coincidentally (or even intentionally) biased information and data.

ÚSPĚŠNÁ REVITALIZACE UNIKÁTNÍ INDUSTRIÁLNÍ PAMÁTKY V CENTRU OSTRAVY

„Většinou Evropy slavná éra průmyslu prošla a zmizela. Zanechala nám působivý odkaz, nejen svým dopadem – v minulosti i nyní – na společnost a krajinu. Zakrátko bude toto dědictví z pohledu historie a archeologie to jediné, co z ní zbude; právě ono a spleť síť postojů, které tak zásadně utvářely společnost, v níž dnes žijeme. Nevyhnutelně časem vyprchají, a s nimi i znalost z první ruky a přímá zkušenost s průmyslem a vším, co představoval. Co zůstane, bude záležitostí historiků a archeologů. Naší odpovědností je zachytit cosi z ducha té doby zabezpečením jeho materiálních pozůstatků pro budoucnost.“

Těmito slovy uváděl sir Neil Cossons, bývalý předseda britské vládní agentury na ochranu památek (English Heritage) svou úvodní přednášku na Bienále Industriální stopy v Praze v roce 2007. Revitalizace a využití národní kulturní památky Dolní oblast Vítkovice je jednou z cest, jak tuto výzvu naplnit.



Dolní oblast Vítkovice

Vznik a rozvoj unikátního areálu

V roce 1828 byly v malé vesnici Vítkovice založeny železářny, po svém zakladateli, olomouckém arcibiskupovi Rudolfovi, nazvané Rudolfova huť. Zde byla také o osm let později zapálena první koksová vysoká pec v Rakous-

ku-Uhersku. Po roce 1843 vybudoval nový vlastník Rudolfovy hutě baron Rotschild jeden z nejmodernějších železářských podniků tehdejší Evropy. V polovině 19. století byl v přímém sousedství železáren otevřen důl Hlubina, a tak byl založen areál s ojedinělou návazností technologického procesu od těžby a úpravy uhlí po výrobu železa. V roce 1873, po spojení s důlní společností bratrů Guttmannových, vzniklo Vítkovické horní a hutní těžištví. Následovala výrazná modernizace celé oblasti, nejen v technologii, ale i v řešení sociálních problémů. Bylo založeno nové sídliště, které ve své době představovalo vysoký standard bydlení i občanského vybavení. Stavební rozvoj původní malé obce postupoval v období první republiky, spolu s rozvojem výrobního areálu. V provozu bylo šest vysokých pecí. Z doby první republiky pochází také název pro tuto dominantu města Ostravy – Ostravské Hradčany. Modernizace technologického procesu probíhala postupně i ve druhé polovině minulého století. Tento rozvoj však ukončila změna politických a hospodářských poměrů v roce 1990. Na základě rozhodnutí představitelů města Ostravy a vlády Československé republiky byl provoz areálu postupně zastaven. Těžba na dole Hlubina byla ukončena v roce 1991, zastavení hutní výroby následovalo v roce 1998.

Předpoklady a možnosti dalšího využití

Současně započaly diskuse o možnostech řešení budoucího vývoje rozsáhlého komplexu (14,3 ha), který nemá v Evropě obdoby, a jehož kulturně historická hodnota je zcela výjimečná. Do Ústředního seznamu kulturních památek byla celá oblast zapsána v roce 2000 a po dvou letech byla prohlášena za národní kulturní památku. Od roku 2008 je na seznamu Evropského kulturního dědictví. Původní předpoklad budoucnosti areálu v době zápisu bylo zakonzervování celé oblasti do podoby kontrolované průmys-

lové ruiny, kterou povede prohlídková trasa. Tento záměr zamítl v roce 2004 vlastník památky, akciová společnost Vítkovice. Zachování areálu v tzv. „stavu posledního dne“, jak bylo navrženo v původní variantě využití, by s největší pravděpodobností vedlo k postupnému chátrání a následné demolici.

Za myšlenkou současného využití národní kulturní památky jako kulturně společenského areálu začleněného do struktury města Ostravy stojí tehdejší ředitel společnosti Vítkovice a.s. Jan Světlík, který svou představu budoucnosti celé oblasti představil již na Bienále Industriální stopy v roce 2007.

Projekty

Základní koncepce využití a zpřístupnění vznikla na brněnském VUT v atelieru profesorky Heleny Zemánkové. Tentýž atelier v roce 2007 ve spolupráci s odborem strategie společnosti Vítkovice, Studiem Ranný Vítkovice, Národním památkovým ústavem a Ministerstvem kultury dokončil Projekt oživení Dolní oblasti. Tento projekt se zabývá i možnostmi propojení řešeného území se sanovaným areálem bývalé koksovny Karolína v centru Ostravy. Bylo založeno zájmové sdružení právnických osob Dolní oblast Vítkovice, které zahrnuje firmy ze strojírenské skupiny Vítkovice Machinery Group a Vysokou školu báňskou – Technickou univerzitu Ostrava. Dalšími partnery jsou statutární města Ostrava a Opava, Moravskoslezský kraj, Národní památkový ústav (na základě memoranda o spolupráci při řešení obnovy areálu) a další privátní partneři a nadace.

Ve svém příspěvku Minulost, současnost a budoucnost Dolní oblasti Vítkovice na Bienále Industriální stopy v roce 2007 Jan Světlík upozornil, že právě dokončený projekt bude nutné dále aktualizovat. V roce 2008 byl osloven jeden z nejvýznamnějších současných architektů Josef Pleskot, autor mnoha staveb oceněných českými i mezinárodními cenami – Grand Prix Obce architektů a Brick Award.

Projekt, který jednoznačně vymezil urbanistickou i architektonickou podobu areálu, byl dokončen v roce 2010.

Josef Pleskot v rozhovoru pro informační speciál o projektech sdružení Dolní oblasti Vítkovice v roce 2011, kdy jeho projekty dostávaly již konkrétní podobu, řekl: „Myslím, že ze všeho nejvíc mne motivovala touha učinit z toho smutkem naplněného mementa bývalé industriální slávy živé město opět plnohodnotně spojené s centrem Ostravy. Odpuzovalo mne použít toto historické dědictví jako mrtvý muzeální předmět, či zábavní nástroj. ...Hodnota Dolní oblasti Vítkovic je nezměrná, protože je originální a dokonce již i historicky spjatá s celou Ostravou. Činí obraz města úplný.“



Bolt Tower

Realizace

Již v roce 2012 byly zpřístupněny nejvýznamnější objekty celého areálu – vysoká pec č. 1, multifunkční aula Gong, vzniklá rekonstrukcí a přestavbou plynového a VI. energetická ústředna upravená pro účely Malého světa techniky U6, jejíž přeměna je dílem Heleny a Václava Zemánkových a ateliéru Fránek Architects.

Vysoká pec č. 1, která byla vybudována v letech 1902–1905 a v roce 1911 doplněna o šikmý, tzv. skipový výtah pro vyvážení surovin do pece, byla dle projektu Josefa Pleskota upravena jako naučná trasa a v roce 2012 otevřena pro veřejnost. Už v této době byla dominantou areálu, přístup k ní vede pod efektní zavěšenou střechou, která má symbolicky tvar křídel ptáka Fénixe jako symbolu znovuzrození z popela.

Původní skipový výtah dostal podobu proskleného panoramatického výtahu pro 16 osob. Součástí věže je kavárna v úrovni 62 metrů. V roce 2015 byla dle návrhu architekta Pleskota věž doplněna o prosklenou nástavbu s vyhlídkovou plošinou ve výšce 71 m, která je přístupná venkovní lávkou v podobě šroubovice. Právě tento tvar dal název celé věži – **Bolt Tower** (Šroubová věž). Slavný jamajský atlet Usain Bolt, který v roce 2015 startoval na atletickém mítinku v Ostravě, věž shodného jména pokřtil. Nástavba vysoké pece získala ocenění Stavba roku 2015.

Plynojem o průměru cca 70 m s obsahem 50 000 m³, vybudovaný v roce 1924, byl určen pro jímání vysokopečnického plynu. Po ukončení provozu jeho horní pohyblivá část, tzv. zvon, výrazně poklesla. Rekonstrukce a proměna na **multifunkční aulu Gong** byla zahájena dle Pleskotova projektu v roce 2010 vyzvednutím zvonu o cca 15 m. Po té byl do volného prostoru umístěn velkokapacitní sál pro 1500 návštěvníků, další konferenční sály, galerii a příslušenství. Aula Gong byla zpřístupněna v roce 2012 a je místem četných kulturně společenských akcí, z nichž nejznámější je každoroční hudební festival Colours of Ostrava.



Aula Gong



Vstupní hala Auly Gong

Energetická ústředna z 30. let dvacátého století se po rekonstrukci a úpravě stala **Malým světem techniky** U6. V roce 2012 zde byly otevřeny

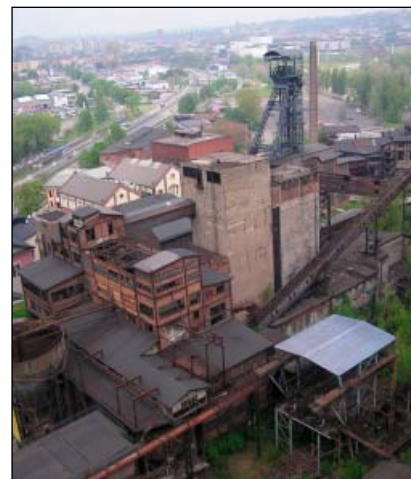
výukové prostory a interaktivní expozice. Výukový program byl v roce 2015 rozšířen novostavbou **Velkého světa techniky** se čtyřmi expozicemi a četnými učebnami a dílnami dle projektu architekta Pleskota.



*Vstupní prostory
Malého světa techniky*

Důl Hlubina

V budovách naležejících k dolu Hlubina, které byly rekonstruovány a přestavěny dle Pleskotova projektu, jsou situovány pronajimatelné ateliéry, galerie a koncertní sály včetně nahrávacích studií. Hala kompresorovny slouží jako výstavní galerie autentických důlních strojů. Provoz revitalizovaných objektů byl zahájen v roce 2015.



Důl Hlubina

Trojhalí Karolína

Na poměrně krátké spojnici mezi centrem Ostravy a Dolní oblastí Vítkovice stojí od počátku minulého století dvoj-lodní budova bývalé energetické ústředny zaniklé Žofinské huti, která spolu se sousední menší halou elektrocentrály koksovny Karolína tvoří tzv. Trojhalí Karolína. Jsou jedinými objekty zachovanými po likvidaci areálu bývalého dolu a koksovny Karolína a sousední Žofinské huti. Demolice areálu skončila přes odpor odborné veřejnosti v roce 1989 odstředem jedné z dominant Ostravy - funkcionalistické budovy prádla (úpravny uhlí) z roku 1927. Po několika let trvající nákladné sanaci kontaminovaného území vzniklo na uvolněné ploše multifunkční centrum Futurum Nová Karolína a soubor bytových domů pro cca 1200 bytů. V roce 2014 byla dle projektu Josefa Pleskota dokončena revitalizace Trojhalí. Dvojloďná budova o ploše cca 4500 m² je označována termínem „zastřešené náměstí“. Je určena pro koncerty, výstavy, divadelní představení, jarmarky a veletrhy. Menší hala slouží sportovním účelům. Historická podoba objektů byla důsledně zachována, veškerá doplňková zařízení nezbytná pro provoz jsou umístěna v podzemí. Trojhalí doplňuje soubor významných technických památek v centru Ostravy.



Trojhalí Karolína

Revitalizace z hlediska návštěvníků

Dolní oblast Vítkovice se po revitalizaci stala jedním z nejoblíbenějších cílů cestovního ruchu v České republice. Dle údajů CzechTourismu byla již po dokončení zásadních úprav v roce 2014 s počtem 809 000 návštěvníků na čtvrtém místě. V roce 2015 uvádí Sdružení Dolní oblast Vítkovice cca 1 000 000 návštěvníků, což by znamenalo posunutí na třetí místo v pořadí zájmu (přesné údaje CzechTourismu ještě nejsou k dispozici). V letošním roce byl podle údajů Sdružení přivítán 500 000. návštěvník již v polovině června. Areál je nejnavštěvovanější technickou památkou České republiky.

Revitalizace z hlediska památkové péče

Když byla v roce 2007 vydána odborná publikace Národního památkového ústavu s názvem *Industriální soubory v Ostravě vybrané k nominaci na zápis do seznamu světového dědictví UNESCO*, byl mezi vybranými soubory areál dolu Hlubina a vysokých pecí Vítkovických železáren. V západní Evropě byly již obdobné areály do tohoto seznamu zapsány. Plány na zpřístupnění a využívání areálu však už v té době předpokládaly značné zásahy do původní podoby památky. Ing. arch. Věra Kučová z ústředního pracoviště Národního památkového ústavu upozornila na zásadu, že veškeré opravy a případné obnovy musejí probíhat přednostně konzervační cestou, což neodpovídalo záměrům vlastníka a k nominaci nedošlo. Podle slov pracovníků ostravského pracoviště Národního památkového ústavu jsou v současnosti zásahy do původní podoby a celistvosti památky velmi značné a Národní památkový ústav nemůže garantovat, že Dolní oblast Vítkovice bude na seznam světo-

vého dědictví nominována. Podle Jana Světlíka je však zařazení do seznamu Evropského kulturního dědictví z roku 2008 méně svazující a více zdůrazňuje vize a genia loci.

Zájem široké veřejnosti i vysoké ocenění architektonické kvality revitalizace potvrzuje slova Sira Neilla Cossonse: „*Průmyslové dědictví Evropy je cenný statek. Budoucnost mu zajistí různost mnoha vzájemně propojených iniciativ – vládní i nevládní, právě tak jako obecní instituce, dobrovolná památková sdružení, developéři, architekti, inženýři i archeologové. Jenže bez širokého porozumění a podpory veřejnosti ten vzácný odkaz zajde na úbytě... S rozpoznáním historických a památkových kvalit je důležité také přijmout, že se vyplatí chránit a zachovat jejich charakteristické osobité rysy jako součást programu nového využití.*“

Použité zdroje:

FRÁGNER, Benjamin: *Průmyslové dědictví*, Sborník příspěvků z Bienále Industriální stopy 2007, ČVUT Praha 2008.

KUČOVÁ, Věra – MATĚJ, Miloš: *Industriální soubory v Ostravě vybrané k nominaci na zápis do seznamu Světového dědictví UNESCO*, Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště Ostrava, 2007.

Industriální dědictví a bydlení v průmyslových aglomeracích, Sborník Národního památkového ústavu v Ostravě 2010. Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště Ostrava, 2010.

Nové Vítkovice, Informační speciál o projektech Sdružení Dolní oblasti Vítkovice, Ostrava 2011.

Ostrava Metropolitan Magazine, statutární město Ostrava 2011.

www.dolnioblastvitkovice.cz

www.idnes.cz Ostrava

Ing. arch. Marie Tomíšková

Martina Marečková **HOSPODÁŘSKÉ NOVINY**
Praha má nové stavební předpisy.
Jiné než zbytek republiky

Developeři se dočkali, dlouhá příprava pražských stavebních předpisů skončila. Vyhláška, která upravuje pravidla výstavby na území hlavního města, je účinná od 1. srpna. Nervózní jsou ale stavební inženýři, kteří za budovy nesou odpovědnost. Podle jejich názoru mohou nová pravidla ohrozit bezpečnost lidí a prospěch z nich budou mít developeři a jiní podnikatelé na úkor veřejnosti.

Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě (ČKAIT), která sdružuje přes 29 tisíc odborníků, kritizuje nové nařízení dlouhodobě. Její zástupci poslali ministryni pro místní rozvoj Karle Šlechtové dopis, jehož součástí je i příloha se seznamem nedostatků nové vyhlášky.

Podle komory se například bezdůvodně snižují některé požadavky na bezpečnost a minimální kvalitu staveb. Jako příklad může sloužit úzké schodiště, kde se dva lidé nevyhnou. Výška obytných místností byla snížena až na 2,4 metru, což v kombinaci s omezeným požadavkem na větrání vytváří riziko rozvoje plísní. U bytových domů o čtyřech nadzemních podlažích a více nemusí být nově ze zákona výtah. „Uděly se úlevy developeřům, aby byly domy na výstavbu co nejlevnější,“ říká Ladislav Bukovský, předseda ČKAIT pro oblast Prahy.

Developeři si už dnes stěžují, že získat povolení ke stavbě trvá nepřiměřeně dlouho. Nová vyhláška podle komory ale tuto dobu ještě prodlouží. S tím souhlasí i některé radnice. „Pražské stavební předpisy svým chaotickým pojetím bez jednoznačného právního výkladu povedou k prodloužení povolovacích procesů na území Prahy,“ uvádí Karel Horejš, vedoucí oddělení stavebního úřadu na Praze 9. V dokumentu se objevují vágní pojmy jako „zpravidla“, „obvykle“ či „přiměřeně“. Zásadním nedostatkem předpisů je podle Horejše rozpor a zcela chybějící vazba předpisu na stávající územní plán.

Praha versus zbytek republiky

„Podáváme podnět k přezkumu těch požadavků pražských stavebních předpisů, které mohou způsobit ohrožení bezpečnosti uživatelů,“ píše se v dopise komory adresovaném vedle Šlechtové také v kopii ministryni práce Michaele Marksové, primátorce Adrianě Krnáčové, pražskému zastupitelstvu a všem pražským stavebním úřadům.

Mluví Karly Šlechtové Veronika Vároši odpověděla HN, že předpisy jsou dílem pražského magistrátu. Podle Vároši byly rozpory s výtkami ministerstva již napraveny. Adriana Krnáčová vzkázala, že dopis komory ji nepřekvapuje. „ČKAIT se dlouhodobě vyjadřuje negativně. Já jsem mluvila s architekty, developeři, ale i zástupci realitních a stavebních oborů a ti stavební předpisy naopak vítají a reakce jsou velice pozitivní.“

Pod Ministerstvo pro místní rozvoj nová vyhláška ze zákona spadá, jeho úředníci ji v minulosti opakovaně ostře kritizovali a ztotožňovali se s výhradami komory inženýrů. A schválená verze předpisů podle odborníků převážně kopíruje nedostatky původního nařízení, jehož účinnost ministerstvo loni v lednu pozastavilo. Tehdy byla důvodem chybějící notifikace EU, nedostatečné zajištění ochrany zdraví, životního prostředí a bezpečnosti při užívání staveb.

Odborníci se většinou shodují, že vyhláška jde správným směrem z pohledu umístění staveb. Její snahou je zahustit město bez zbytečného zabírání krajiny. Technické požadavky na stavby ale budou v Praze odlišné, na ostatní části republiky se vztahuje jiná vyhláška.

„Základní argument je, proč se takto výrazně snižuje standard pouze na území hlavního města,“ ptá se architekt Josef Smola. Autoři předpisů se inspirovali v zahraničí, třeba v Nizozemsku či Británii. „Naše stavební kultura je rakousko-uherská, má velmi slušný standard, tak proč si ho najednou snižovat v nejbohatším městě republiky? Je to nesmysl,“ míní Smola.

Podobný názor má i architekt Peter Mosio, který kontroluje kvalitu staveb: „Jaký je důvod, že v zemi s počtem obyvatel běžného čínského velkoměsta musíme mít dva nezávislé předpisy? Zaslouží si snad člověk mimo Prahu větrání společných chodeb více než Pražan?“ Mosio si myslí, že by se měly předpisy rozdělit na dvě části: o využití území či umísťování staveb a o technických požadavcích, jež by měly platit celorepublikově.

Nejasné pojmy, nejasný výklad

Developeři novou vyhlášku vítají. „Ceníme si poměrně moderního pojetí předpisu, který nechává jistou volnost stavebníkovi a dává mu možnost posoudit například potřeby parkování,“ uvádí Martin Víšek, ředitel výroby ve společnosti JRD. Výstavba podzemních parkovišť je poměrně velká investice.

V podobném duchu hovoří i šéf developeřské firmy Trigema Marcel Soural. Předpisy podle něj dávají jasný signál, že Praha by se neměla příliš rozšiřovat do šířky. „Dobře je rovněž vyřešeno umísťování staveb v chráněných částech záplavových území. Naopak rezervy lze najít zejména v tom, že dokument nepoužívá jednotnou terminologii a některé pojmy vůbec nevysvětluje, což může vést do budoucnosti k diskusím, jak je chápat,“ říká Soural. Některé části vyhlášky by se podle něj spíše hodily do jiného dokumentu, jakým může být například metropolitní plán.

[MAREČKOVÁ, Martina. Praha má nové stavební předpisy. Jiné než zbytek republiky. In: Hospodářské noviny, 27. 7. 2016 IHNED.cz ISSN 1213-7693, cit. 30. 6. 2016 © 1996–2016 Eonomia, a. s. Dostupné též z: <http://archiv.ihned.cz/c1-65380690-praha-ma-stavebni-predpisy-jine-nez-zbytek-republiky>]

Pražské stavební předpisy jsou od 1. srpna 2016 opět v právní účinnosti



Od 1. srpna 2016 jsou opět účinné pražské stavební předpisy, dokument, který vzbudil velkou pozornost veřejnosti. Česká komora architektů vítá, že je předpis účinný, a věří ve větší přehlednost povinností a práv projektanta v plánovací praxi.

ČKA vítá přijetí předpisu zejména z důvodu ukončení legislativní nejistoty. Komora dále věří, že nově účinný předpis přispěje ke stabilitě a kvalitě výstavby v hlavním městě. V posledních letech v metropoli platily tři různé předpisy v krátké době za sebou a stavebníci nevěděli, kterými pravidly se mají řídit. Příprava projektu a investic do nemovitosti je dlouhodobá a často vzhledem ke složitým povolovacím procesům trvá roky. Jak pro stavebníky, tak pro občany je důležitá předvídatelnost a přehlednost pravidel pro povolování, jako ostatně pro celý právní systém.

U pražských stavebních předpisů komora vítá zejména upřesněná pravidla pro umísťování staveb. Předpisy vyžadují, aby každá stavba byla posuzována vzhledem ke svému okolí. Zajišťují to klasické nástroje, jako jsou uliční čára, stavební čára a regulovaná výška budovy, včetně zavedení pravidel pro výškové hladiny. Předpisy se tím vracejí k ověřeným a tradičním pravidlům, která byla v naší zemi po druhé světové válce přerušena nadvládou komunistické ideologie. Jedná se o moderní předpis kopírující nepřerušovaný vývoj úspěšných evropských měst, jako jsou například Vídeň, Berlín, Mnichov, Curych, Amsterdam nebo Kodaň. Pražské „staronové“ předpisy tak dávají velký důraz na kvalitu veřejných prostranství, tedy na to, co je pro obyvatele města společné.

ČKA kritizovala úroveň stavebních předpisů již téměř 20 let, a proto vítá nové znění, které se hlásí k pražské tradici a vyspělým evropským městům. Komora zároveň s určitým znepokojením sleduje snahu odebrat Praze právo na specifický předpis v připravované novele stavebního zákona. Praha je svou velikostí, počtem obyvatel a bohatým stavebním vývojem natolik specifická, že její podoba má být upravena tak, jak tomu bylo již téměř 200 let, adekvátními předpisy na míru potřeb hlavního města.

ČKA tuto připomínku k novele stavebního zákona již uplatnila v rámci projednání a stále na ní trvá. Odebrat metropoli po opětovném nabytí účinnosti právo na vlastní dokument by bylo velmi nešťastným řešením, které by opět uvrhlo město do právní nejistoty. ČKA

doporučuje, aby se nové předpisy po roce účinnosti vyhodnotily a v případě potřeby se přijaly dílčí úpravy, jak je tomu běžné u jiných předpisů.

Komora zároveň doporučuje, aby došlo k výrazné úpravě i celostátních stavebních předpisů tak, aby odpovídaly skutečným potřebám a požadavkům na rozvoj sídel. Ponechat předpis ve stávající podobě je dlouhodobě neudržitelné.

[Tisková zpráva ČKA, 3. srpna 2016]

Vojtěch Varyš DNES **Bourat zdravý dům je jako vyhazovat jídlo**

Regulace výstavby je nezbytná, pokud chceme rozvíjet město a zároveň uchovat jeho historické prostředí, říká předsedkyně Klubu Za starou Prahu.

Když se řekne Klub Za starou Prahu, mnozí si představí jakýsi obstarožní spolek zarytých konzervativců, kteří by se nejraději narodili v 19. století. Opak je pravdou. Klub se zdaleka nevěnuje jen Praze, a brání-li historické stavby před demolicí či nevratnými úpravami, tak vždy z respektu k jejich umělecké hodnotě a především k prostředí, které domy spoluvytvářejí. Uděluje také cenu za novostavbu v historickém prostředí, již často odměňuje vysloveně revoluční a novátorské koncepty. Předsedkyní klubu je už řadu let historička architektury Kateřina Bečková.

Nedávno byl představen projekt zesnulé architektky Zahy Hadid, jak přestavět lokalitu kolem Masarykova nádraží v Praze. Byl vítán s nadšením jako příklad současné světové architektury. Vy jste se k němu postavila kriticky, proč?

Vizualizace, které byly prezentovány, vypadaly velmi efektně. Svým způsobem mne také oblou ladností a harmonií tvarů okouzly. Když se zamyslete podrobněji nad kontextem Prahy, narazíte na rušivé momenty. V jiném prostředí by to mohl být nádherný projekt. Ale tady jsou ty obrovské monobloky naprosto cizorodé. Ten projekt se jakoby stahuje do sebe, nereaguje na okolní město a propojuje se s ním jen tam, kde musí. Je to hrozně elitářský přístup. Na tom je vidět, že projekt měl zadané půdorysné parametry, ale ji-

nak byl navržen od stolu někde jinde než v Praze. Neusiluje o včlenění do prostoru, o sžití s místem. Navíc Praha 1 nepotřebuje další kanceláře, ale zoufale potřebuje nové obyvatele. Jde sice o lokalitu u nádraží, ale ta už dnes není hlučnější než tramvajová křižovatka.

Centrum Prahy je opravdu vylidněné. Ale může se to zvrátit?

Stojí tady z nejrozumnějších důvodů spousta prázdných domů. Třeba mají soukromé majitele, kterým chybějí prostředky na rekonstrukci, a úroveň vybavení už standardu nevyhovuje. Mladé rodiny dávají přednost jiným lokalitám, protože tady mají málo možností na procházku s kočárkem. Může jít taky o spekulativní chátování. Viděla bych možnost, jak trend vylidňování centra zvrátit – třeba regulačním zásahem ze strany města, přestože leckdo řekne, že jde o sociální inženýrství. Mohly by zafungovat dotace či úlevy pro majitele obydlených domů, různé výhody pro místní obyvatele apod. Město a městské části by měly jít příkladem a dbát na to, aby bytové domy, které samy vlastní, byly obydlené. Nevěřím tomu, že by v centru nikdo nechtěl žít. Ale to je už nyní značně umrtvené, živoří.

Nebo „žije“ poněkud pochybným způsobem.

Jako první mě napadne Václavské náměstí. Mám pro něj slabost, hodně jsem se jím zabývala. Svůj význam už ztratilo, teď ztrácí identitu, stává se periferií. Přitom každý v republice zná pojem Václavák, i ten, kdo nikdy v Praze nebyl. Hřebíčkem do rakve mu bude připravovaný komplex nových budov ve vnitrobloku při jeho dolní části směrem k Příkopům. Tam vznikne nový, paralelní Václavák, obchodní a společenské centrum, které z původního náměstí vysaje zbytky normálního života. Kdybychom s kolegy z Klubu Za starou Prahu dostali za úkol choré Václavské náměstí léčit, nejdřív bychom jej celé zapojili do tramvajové sítě.

Je hlavní problém pasivita města? Že nemá žádnou koncepci?

Není pasivní, ale jak se pořád mění politické reprezentace, není čas na dlouhodobější koncepční práci. A pokud koncepce vznikne, nemusí být vůle na její dotažení nebo zájem na prosazení do praxe. To

vše je záležitost samosprávy, ne úředníků. V minulém volebním období se pražská vláda proměnila třikrát a o velké stabilitě nelze mluvit ani nyní. V boji o moc se holt na koncepci nemyslí.

Pokud se má bourat nějaká stavba, aby ustoupila novému domu, protestuje se. Ne vždy přitom jde o jednoznačně výjimečné stavby. Příkladem je třeba Kozákův dům na nároží Václavského náměstí. Co má být kritériem, kdy dům chránit a kdy už je možné ho zbourat? Ten takzvaný Kozákův dům na nároží Opletalovy ulice a Václavského náměstí ovšem není architektonicky bezcenný. Jde o syntézu pozdního kubismu s novoklasicismem, má elegantní fasádu. Navíc stojí v památkové rezervaci a právě kvůli domům tohoto typu, které samostatně nechrání statut kulturní památky, rezervace existuje. Tvoří autentické historické prostředí. V rezervaci by proto k výměně domů mělo docházet jen výjimečně. Ale k vaší otázce, teď se třeba množí demolice vil ve vilových čtvrtích. Nemusí jít o výjimečná architektonická díla, takže je nelze všechny chránit jako kulturní památku. Přesto místní obyvatelé často neúnavně protestují, organizují petice, vyvíjejí tlak na místní zastupitelstvo. Developer totiž mění jejich domov, podobu a identitu místa, na něž jsou zvyklí.

Lidé obecně nemají rádi změny.

Před lety jsme nesli při demonstraci na Václavském náměstí slogan: Váš dům je naše město! To je ten důvod, proč se pouštíme do podobných aktivit. Je to naše město. Nejde jen o změnu či proměnu místa, ale také o pocit, že je nekorektní bourat zdravý dům. Stejně kulturně a společensky nekorektní jako kácet zdravý strom, vyházet jídlo nebo trápit zvířata.

Na druhou stranu, některé domy už nemají využití. Nezpůsobují tedy umrtvenost center i památkáři? Tím, že tam neumožňují některé úpravy nebo nové stavby?

Památkáři a stavebníci spolu nesmějí bojovat. Vždy existuje hranice rozumného kompromisu, k níž lze z obou stran dojít. Ale stavebníci přicházejí často záměrně se sadou přemrštěných požadavků, aby měli kam ustupovat.

Když chce někdo v opukových gotických sklepech zřít bazén, nemůže se divit, že neuspěje. Ale za umrtvení center opravdu památkáři nemohou, příčina, jak jsme již o tom hovořili, je kdesi mimo architekturu.

Hojně se věnujete také památkové ochraně novějších staveb, moderní architektury. Kdy je správný čas na to, zachít některou stavbu památkově chránit? Rozhodně nelze mechanicky stanovovat nějaký časový odstup, třeba dvacet nebo padesát let. Když je však něco poznanou kvalitou, nemá smysl otálet. Na druhou stranu, a to si každý může ověřit sám na sobě, stavby, které jsme viděli vznikat, si často nedokážeme představit jako památky a jejich hodnotu docenit.

A druhý extrém: když platí, že od určitého věku je stavba cenná už automaticky, bez ohledu na kvalitu.

Ano, existuje pojem cena stárí, například u středověkých sklepů se nepovolí jejich vybourání už kvůli tomu, že jsou gotické. Ale u mladších staveb je stejně klíčová otázka kvality.

Jednou z aktuálních kauz je otázka budovy tzv. Transgasu na Vinohradské třídě. Tu chce developer zbourat, a dokonce sám její autor, architekt Václav Aulický, se vyjádřil, že by mu to nevadilo. Byl nicméně zahájen proces jejího prohlášení za kulturní památku.

To je zajímavý případ. Byla jsem u toho, když se na radě Národního památkového ústavu tento případ projednával. Byl přítomen zástupce investora, projektant a přivedli s sebou architekta Aulického, který je posledním žijícím z kolektivu hlavních autorů. Opravdu řekl, že na zachování stavby jako autor nelpí. Když se však dozvěděl, že Klub Za starou Prahu navrhuje stavbu prohlásit za památku a velmi si jí cení, prozradil mi, že ho to až dojalo a velice by si přál, aby stavba byla zachována.

Takže šlo spíš o skromnost, o jeho vlastní nedůvěru ke kvalitám stavby?

Tak nějak si to vysvětluji, zřejmě nechtěl projevit slabost, protože měl pocit, že se stavby stejně nikdo nezastane. A ona je přitom velice krásná, originální a technicky unikátní.

Další věc je, že tohle mínění nemusí být obecně sdílené. Že část veřejnosti považuje řadu těchto staveb za ošklivé. Možná i proto, že vznikly za komunistického režimu, což byl třeba příklad zbouraného hotelu Praha.

Podléhat ideologickému postoji při hodnocení architektury je zavádějící. Podívejme se na věc z jiného úhlu: tyhle budovy vznikající jako státní nebo stranická objednávka umožňovaly architektům větší slohovou volnost a velkorysost návrhu než třeba bytová výstavba. To je stejné u hotelu Praha i u Transgasu. Jsou to mimořádné architektonické kreace. Zbavit se jich je barbarství.

Je tu i otázka využití. Třeba hotel Praha se už nerentoval.

Ano, to nemohu rozporovat. Jen si myslím, že u hotelu Praha se ani žádný způsob využití nehledal. Prodej a demolice byly velmi rychlé. A u Transgasu v tom nevidím tak velký problém. Kancelářské prostory lze jistě využít a pak je tam ten bývalý plynárenský dispečink, pro mne zcela ikonická stavba. Jeho využití si dovedu představit velmi dobře – jako hudební, filmový či jiný klub.

Váš klub se nezabývá jen Prahou. Udělujete Cenu za novou stavbu v historickém prostředí, která je velmi sledovaná. Občas oceňujete i velmi odvážné a revoluční realizace.

Po celé České republice vznikají velice invenční stavby. Občas je problém na ně přijít. Ta cena je jednoznačně nejpozitivnější akcí, kterou pořádáme. S myšlenkou přišli v roce 2002 kolegové Richard Biegel a Rostislav Švácha. Zejména profesor Švácha nás mnohému naučil.

Vstup do historického prostředí mnozí vnímají jako svatokrádež, na druhou stranu v architektuře se příliš necení všelijaké repliky nebo pokusy o historizující architekturu.

V klubu jsme vesměs odpůrci replik a nápodob. Město jako Praha si vždy zaslouží plnohodnotný originál. Víme, že i slohově kontrastní stavby mohou působit harmonicky.

[VARYŠ, Vojtěch. Bourat zdravý dům je jako vyházet jídlo. Mladá fronta DNES 19. 7. 2016, s. 8, © 2007–2016 Mladá fronta, a. s. ISSN 1210 1168. Uveřejněno se souhlasem vydavatelství MF DNES]



Ministryně Šlechtová: Na obnovu památek máme připraveno přes 1,8 miliardy korun

Ministerstvo pro místní rozvoj vyhlašuje další výzvu k předkládání individuálních projektů na revitalizaci vybraných památek v IROP. Podpořena bude například obnova památek, opatření vedoucí k zajištění vyšší bezpečnosti návštěvníků, zpřístupnění dosud nepřístupných částí památkově chráněných objektů či modernizace jejich sociálního zázemí. Pro tuto výzvu je celkem připraveno více než 1,8 miliardy korun. Žádosti lze podávat od 31. října 2016.

„Nesmíme zapomínat na to, co nám tu zanechala historie a nadále pečovat o množství památek, kterých máme v České republice skutečně mnoho. Chceme tak opět podpořit obnovu, respektive revitalizaci a zatraktivnění našich nejvýznamnějších památek, a tím přivést turisty na tato místa,“ uvedla ministryně pro místní rozvoj Karla Šlechtová.

Podpora je zaměřena na revitalizaci a zatraktivnění památek zapsaných na Seznam světového dědictví UNESCO, památek zařazených na Indikativní seznam světového dědictví UNESCO v kategorii kulturní dědictví, nemovitých a movitých národních kulturních památek k 1. lednu 2014 a památek evidovaných v Indikativním seznamu národních kulturních památek k 1. lednu 2014. Příjemci podpory mohou být vlastníci památek nebo subjekty s právem hospodaření kromě fyzických osob nepodnikajících. Z Evropského fondu pro regionální rozvoj je pro tuto výzvu připraveno více než 1,55 mld. Kč a ze státního rozpočtu je to 274 mil. Kč. Předmětem podpory nebudou komerční turistická zařízení jako volnočasová zařízení, lázeňské provozy, ubytovací a stravovací zařízení.

Maximální výše celkových výdajů je 123 282 000 Kč pro památky zařazené na Indikativní seznam světového dědictví UNESCO v kategorii kulturní dědictví,

pro národní kulturní památky a památky evidované v Indikativním seznamu národních kulturních památek k 1. lednu 2014, respektive 246 565 000 Kč pro památky zapsané na Seznam světového dědictví UNESCO. Minimální výše celkových způsobilých výdajů na jeden projekt je 5 mil. Kč.

Výzva č. 52 „Revitalizace vybraných památek II.“ je vyhlášena v rámci specifického cíle 3.1 IROP „Zefektivnění prezentace, posílení ochrany a rozvoje kulturního dědictví“. Žadatelé mohou žádosti o podporu podávat od 31. října 2016 do 28. března 2017. Více informací k vyhlášené 52. výzvě naleznete na webových stránkách MMR.

Řídicí orgán IROP upozorňuje žadatele na chyby v žádostech v již ukončené 13. výzvě. Revitalizaci vybraných památek, které i s doporučením, jak se chybám vyhnout, naleznete v dokumentu Častá pochybení žadatelů – revitalizace vybraných památek. Oproti 13. výzvě IROP došlo také k výraznému zjednodušení dotačních podmínek.

[Tisková zpráva MMR z 6. 9. 2016]

První města a aglomerace jsou připravené čerpat evropské dotace

Připravené čerpat evropské dotace už jsou integrované územní investice (ITI) Hradec Králové – Pardubice a integrované plány rozvoje území (IPRÚ) Mladá Boleslav, Zlín, Karlovy Vary a Jihlava. Je tedy schváleno už pět ze třinácti integrovaných strategií městských aglomerací. Nyní jejich nositelé očekávají vydání tzv. akceptačních dopisů ze strany těch řídicích orgánů, z jejichž operačních programů žádají o podporu. Následně budou připraveni vyhlásit své výzvy k předkládání projektových záležitostí, v rámci kterých bude posouzen soulad s integrovanou strategií. Teprve poté je možné projektovou žádost předložit žadatelem do konkrétní výzvy.

Největším přínosem nástrojů ITI i IPRÚ je možnost financování komplexních rozvojových témat z více než jedné prioritní osy jednoho či více operačních programů. Tím dochází k efektivnějšímu nakládání s veřejnými prostředky. Časté

je propojení investičních a neinvestičních projektů v oblasti městské a příměstské dopravy, vzdělávání, sociálního začleňování či podpory kulturního dědictví; v případě ITI i podpory vědy a výzkumu, podnikání či zlepšení životního prostředí. Mezi další výhody můžeme zařadit výraznější a autonomnější role měst nebo vytvoření integrovaných strategií sestavených na základě partnerského principu.

Cílem integrované strategie je soustředění pozornosti na klíčové tematické okruhy rozvoje, které jsou specifické pro danou aglomeraci. Jsou zaměřeny převážně na realizaci větších strategických projektů, které mají významný dopad pro řešená území. Podpořeny budou i menší integrované projekty, které na větší strategické projekty navazují nebo je doplňují a jako logický soubor přinášejí žádoucí rozvoj území.

Ministerstvo pro místní rozvoj hraje v nastavení integrovaných nástrojů nezastupitelnou roli. Ta je uskutečňována prostřednictvím podpory nositelům integrovaných nástrojů jak v rámci tvorby jejich integrovaných strategií tak následné úspěšné realizaci. V případě urbánních integrovaných nástrojů se v součtu jedná o přibližně 48 mld. Kč, z čehož přibližně 38 mld. Kč připadá na nástroj ITI, což řadí Českou republiku mezi první tři státy EU s nejvyšší alokací. Schválení prvních strategií ITI a IPRÚ je významným milníkem.

[Tisková zpráva MMR z 29. 8. 2016]

Obce mohou dostat finance na zpracování územních plánů. Pomůže nová výzva z IROP

Ministerstvo pro místní rozvoj podpoří územní plány ve výzvě na podporu integrovaných projektů Komunitně vedeného místního rozvoje, kdy nositeli strategií jsou místní akční skupiny (MAS). Těm již ministerstvo schválilo první projekty v dřívější výzvě na provoz, zvýšení připravenosti a informovanosti partnerů a žadatelů MAS v oblasti projektového řízení. Nová výzva v Integrovaném regionálním operačním programu je zaměřena na zpracování územních plánů nebo jejich

změnu, zpracování regulačních plánů a také územních studií pořizovaných podle stavebního zákona.

V této výzvě bude podporováno zpracování územních plánů nebo jejich změna. Změnu územního plánu je možné realizovat, jestliže její nutnost vyplývá z územní studie, zaměřené na veřejnou infrastrukturu nebo na řešení krajiny. Dále bude podpora směřovat na zpracování regulačních plánů, které nenahrazují územní rozhodnutí, pořizovaných z vlastního podnětu obce. Například, pokud se v zastavěném území obce nachází vojenský brownfield v podobě kasáren, jehož využití je definováno v územním plánu, regulační plán následně pomůže daleko lépe stanovit možnosti využití tohoto prostoru pro rozvoj obce. Územní i regulační plány lze zpracovat pouze pro území obce s rozšířenou působností. Poslední, leč neméně významnou podporovanou aktivitou, je pořízení územních studií. Bude možné financovat územní studie zaměřené na řešení krajiny a územní studie zaměřené na veřejnou technickou infrastrukturu, veřejnou dopravní infrastrukturu, veřejná prostranství nebo na komplexní řešení krajiny. Územní studie lze realizovat

na celém území správního obvodu obce s rozšířenou působností.

Komunitně vedený místní rozvoj (CLLD) přispívá k lepšímu zacílení podpory na místní potřeby daného venkovského území a k rozvoji spolupráce aktérů na místní úrovni.

„Koordinační role při realizaci intervencí ve prospěch rozvoje venkova byla svěřena místním akčním skupinám. Těm Ministerstvo pro místní rozvoj již schválilo první dva projekty ve výzvě, která si kladla za cíl zvýšit připravenost a informovanost partnerů a žadatelů MAS v oblasti projektové řízení. Jedná se o projekty z Pardubického a Karlovarského kraje, konkrétně MAS Region Kunětická Hora a MAS 21. Obě MAS mají velmi kvalitně zpracované strategie komunitně vedeného místního rozvoje i vlastní žádosti. Předpokládám, že se v nejbližší době počet schválených strategií zvýší,“ uvedl náměstek ministryně pro řízení sekce evropských programů Zdeněk Semorád.

Místní akční skupiny zpracovávají integrovanou strategii širšího zaměření financovatelnou z více programů ev-

ropských strukturálních a investičních fondů nebo z jiných zdrojů. Na základě schválených strategií komunitně vedeného místního rozvoje bude možné čerpat podporu pro realizaci tzv. integrovaných projektů v IROP, OP zaměstnanost, OP životní prostředí a Programu rozvoje venkova.

Na výzvu Řídícího orgánu IROP budou navazovat výzvy MAS, které mohou upřesnit podmínky pro realizaci projektů na jejich území. Zpracování žádosti o podporu v MS2014+ je možné provádět po vyhlášení výzvy MAS. Ty budou také provádět hodnocení projektů. Centrum pro regionální rozvoj provede závěrečné ověření způsobilosti projektu před jeho schválením. Realizace projektů musí být ukončena do data uvedení ve výzvě MAS, nejpozději do 30. 6. 2023. Příjemci podpory mohou být pouze obce s rozšířenou působností. Na realizaci projektů je připraveno 95 mil. Kč z Evropského fondu pro regionální rozvoj, ze kterého bude hrazeno 95 procent celkových způsobilých výdajů integrovaného projektu CLLD.

[Tisková zpráva MMR z 15. 8. 2016]

