

BRNĚNSKÁ METROPOLITNÍ OBLAST V DATECH: PROMĚNY, TRENDY A STRATEGICKÉ PLÁNOVÁNÍ

Matouš Čanda, Zdeněk Dvořák, Soňa Raszková, Petr Šašinka

Dynamika, rozsah a závažnost proměn v zázemí velkých měst vedou k nutnosti nového přístupu k řízení jejich rozvoje. Funkční městské oblasti (FUA), jako je Brněnská metropolitní oblast (BMO), čelí výzvám, které překračují správní hranice jednotlivých obcí – ať už jde o suburbanizaci, proměnu ekonomické struktury, dostupnost veřejných služeb nebo rostoucí tlak na dopravní a technickou infrastrukturu. Úspěšné metropolitní plánování proto vyžaduje přesná, aktuální a dostupná data, která umožňují sledovat široké spektrum jevů, a na jejich základě kvalifikovaně rozhodovat.

Rozvoj metropolitní oblasti je výsledkem složitých procesů, které lze účinně řídit pouze při využití sofistikovaných metod sběru, analýzy a interpretace dat. V podmínkách BMO se ukazuje, že datová základna je zásadní pro koordinaci mezi městem Brnem a jeho zázemím. Systém datových podkladů zde slouží nejen samosprávám, ale i expertům v oblasti dopravy, životního prostředí či sociálních služeb a je dostupný i širší veřejnosti skrze webovou stránku metropolitni.brno.cz. Využitím interaktivních map, tematických analýz a otevřených dat dochází k lepšímu pochopení vazeb mezi jednotlivými částmi metropolitní oblasti a efektivnějšímu strategickému plánování a rozhodování na základě datově podložených informací o daném území.

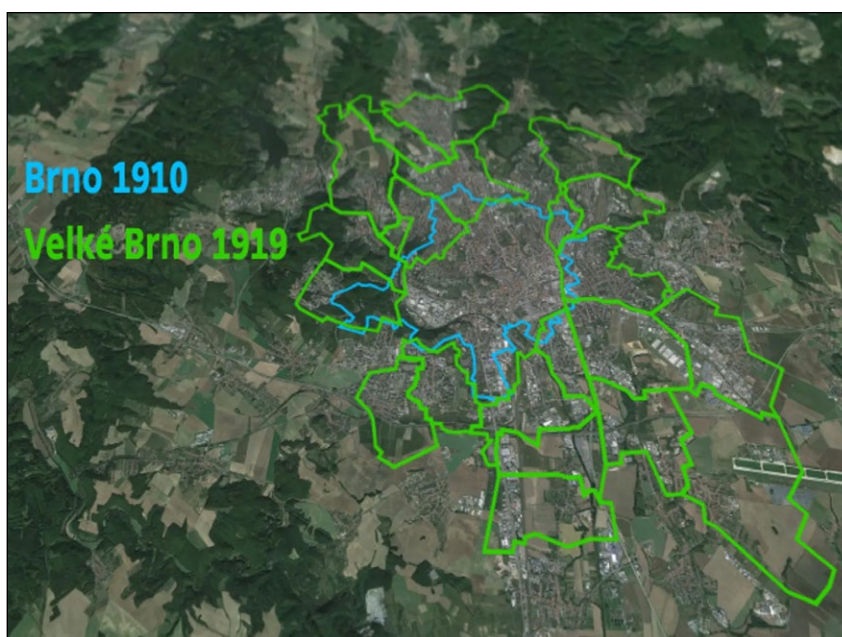
V tomto článku se zaměříme na klíčovou roli dat v metropolitním plánování. Představíme historické souvislosti, současné urbanizační trendy a konkrétní přínosy analytického přístupu, který byl implementován v Brněnské metropolitní oblasti. Ukážeme, jak data a vizualizační nástroje podporují rozhodování a strategické plánování mezi městem Brnem a jeho zázemím.

Od malé osady k Brněnské metropolitní oblasti

Historie rozvoje Brna sahá až do raného středověku, kdy se kolem brněnského hradu postupně formovala osada, která se v průběhu staletí rozrůstala o nové čtvrti a přilehlé obce. Zásadním mezníkem v upevnění městských práv bylo udělení městského privilegia v roce 1243 Václavem I., což podnítilo další urbanistický a hospodářský rozvoj. Tato éra symbolizuje první velkou fázi expanze, kdy se město postupně vymezeno ohrazenou zónou a městskými branami stalo centrem obchodu a řemesel. V 18. a 19. století se pak Brno proměnilo v průmyslové centrum; industrializace, rozvoj železniční dopravy (spojení s Vídní již od roku 1839) a vznik moderních tramvajových sítí přispěly k rychlému rozšiřování aglomerace. Výrazný rozvoj a expanze Brna však nastala až po první světové válce. Zásadním milníkem se stal rok 1919, kdy vzniklo tzv. Velké Brno. K historickému jádru Brna bylo připojeno 23 obcí včetně dvou měst – Králova Pole a Husovic. Díky této integraci se počet obyvatel zdvojnásobil (220 tisíc) a sedminásobně se zvětšila jeho rozloha. Po připojení se stalo Brno druhým největším městem nové Československé republiky a průmyslovým centrem, do kterého přicházelo stále více obyvatel [Kuča, 2000].

Nejen vytvoření Velkého Brna mělo značný vliv na rozvoj dopravní infrastruktury, velký vliv měly také kanalizační, vodovodní a elektrické sítě a budování nových obytných čtvrtí, které výrazně proměnily městský ráz. Tato expanze byla podmíněna potřebou uspokojit rostoucí poptávku po pracovních místech a kvalitnějším životním prostředí. Na konci období první republiky ve „Velkém Brně“ žilo 306 tisíc obyvatel. Během komunistické éry došlo k intenzivní industrializaci, která

výrazně proměnila městskou krajinu. Jedním z prvních pokusů vymezení území, které by definovalo vztahy mezi jádrovým městem a jeho okolím, bylo usnesení vlády č. 4 z roku 1976. Usnesení návrhu urbanizace a dlouhodobého vývoje osídlení ČSR stanovilo třináct regionálních sídelních aglomerací, přičemž brněnská aglomerace byla jedním z nich. Následné vládní usnesení č. 26/1983 dále rozdělilo území ČSR na jedenáct sídelních regionálních aglomerací a 23 městských regionů – toto



Vznik Velkého Brna

Zdroj: Česká televize, 2014

členění zůstalo v platnosti až do roku 1993 [Pileček a kol., 2011].

Významným plánovacím nástrojem, který přispěl ke strukturování tohoto metropolitního území, byl **Územní plán velkého územního celku Brněnské sídelní aglomerace z roku 1985**. Ten stanovil hierarchii sídel, rozvojové osy a určoval, kde má být podporován růst a kde má být naopak omezen. Brno bylo definováno jako regionální centrum s dominantní úlohou v prostoru, zatímco jeho okolní sídla byla plánovitě podřazena do systému doplňkových funkcí, čímž se záměrně reguloval spontánní rozvoj v zázemí. Tento plán významně ovlivnil podobu prostorového uspořádání, která přetrvala i po roce 1989 [Pileček a kol., 2011].

Podle Šašinky a Zvary [2012] lze v rámci Sčítání lidu, domů a bytů (SLDB) z let 1980 a 1991 pozorovat v ČR typické projevy urbanizace – počet obyvatel ve městech rostl, zatímco menší obce zaznamenávaly úbytek. V období mezi SLDB 1991 a 2001 lze pozorovat změnu: samotné město Brno začalo ztrácet obyvatele, kteří se stěhovali do jeho zázemí, přičemž celkový počet obyvatel rostl jak v jádru, tak v okolních obcích. Tento trend podpořil i proces suburbanizace, který se v Brně a jeho blízkém zázemí začal v 90. letech postupně projevovat, byť v menší míře než například u Prahy [Mulíček, 2002; Ouředníček, 2009].

Po revoluci došlo i v rámci Brna a jeho okolí k zásadní transformaci, která odrážela přechod z centrálně plánované ekonomiky na tržní hospodářství. Tato transformace byla doprovázena úbytkem pracovních míst nejen v samotném Brně, ale i v jeho zázemí. Výsledkem bylo, že se pracovní příležitosti koncentrovaly především v jádru města, což vedlo k častějšímu dojíždění obyvatel z okolních obcí. Města jako Adamov, Rosice či Ivančice po transformaci ekonomiky ztratila značný počet pracovních míst, a proto obyvatelé těchto lokalit, přitahováni možnostmi levnějšího bydlení a kvalitnějšího životního prostředí v zázemí Brna, dojížděli za prací právě do Brna, kde se trh koncentroval [Šašinka a Zvara, 2014].

Jednou z prvních legislativních iniciativ demokratické republiky, která vymezila územní celek brněnské sídelní regionální aglomerace, bylo nařízení vlády č. 105/1994 Sb. Tento celek zahrnoval okresy Brno-město, Brno-venkov, Blansko a Vyškov [Hruška a kol., 2012]. Další iniciativa, která se snažila regionalisticky analyzovat rozvoj města Brna a jeho zázemí, byla „*Územní studie aglomeračních vazeb města Brna a jeho okolí*“, kterou vypracoval Ateliér ERA v roce 2008. Studie jednak prostorově vymezila území brněnské aglomerace, definovala její slabé a silné stránky, rizika a příležitosti, ale zároveň formulovala zásady a opatření pro optimální rozvoj vydefinovaného území [Fixel a kol., 2008].

Význam metropolitních oblastí a aglomeračních celků byl také stále více zdůrazňován v celé řadě koncepčních dokumentů prostorového (strategického a územního) plánování jak na národní (Strategie regionálního rozvoje, Politika územního rozvoje ČR), tak v menším rozsahu na regionální (Strategie rozvoje Jihomoravského kraje, Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje). Tyto a mnohé další aktivity postupně vedly k založení systematického dialogu zástupců Brna a okolních obcí. Historický vývoj položil základy pro současnou Brněnskou metropolitní oblast, jejíž dynamiku podrobněji popisuje následující část.

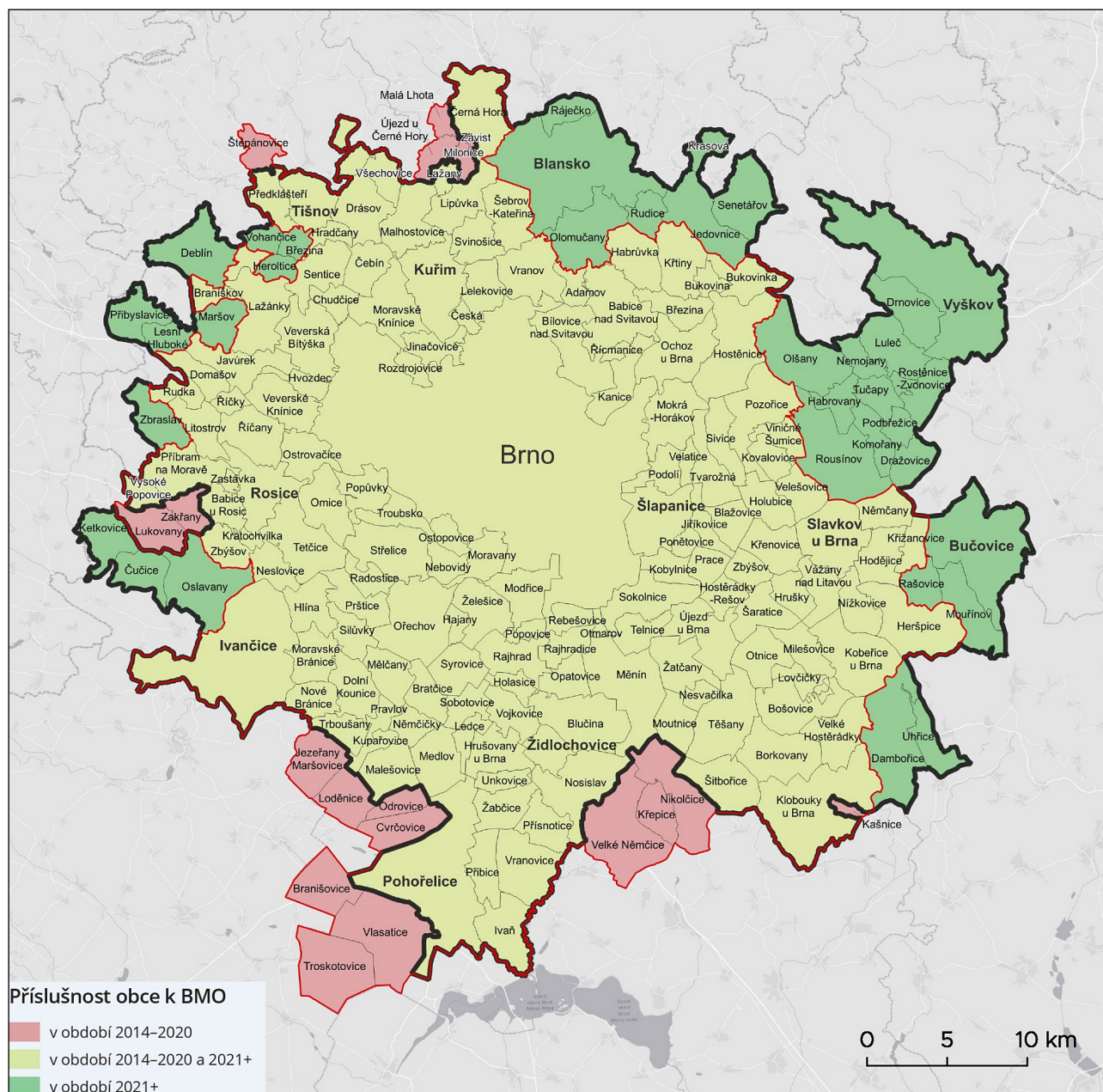
Nástroj integrovaných územních investic jako katalyzátor metropolitní spolupráce

Tento nastartovaný proces byl podpořen rovněž ze strany Evropské unie. Ta v programovém období EU 2014–2020 cílila na podporu měst a městských oblastí jako center růstu, kde se koncentrují ekonomické aktivity, ale i celá řada sociálních a environmentálních problémů, a to skrze nástroj integrovaných územních investic (ITI). Za účelem využití nástroje ITI bylo zpracováno vymezení území Brněnské metropolitní oblasti. Vymezení bylo provedeno z úrovně statutárního města Brna prostřednictvím výzkumného týmu expertů z Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity. Studie „*Vymezení funkčního území*

Brněnské metropolitní oblasti a Jihlavské sídelní aglomerace“ využívá pět skupin ukazatelů – pracovní vztahy, dojížděku do škol, migrační vztahy, dostupnost individuální automobilovou dopravou a hromadnou dopravou. Kromě toho byly vyhodnoceny i dojíždějící toky dětí do škol a migrační vztahy, které sloužily k ověření funkční integrace jednotlivých obcí s městem Brnem. Na základě syntézy těchto dat bylo funkčně vymezeno území Brněnské metropolitní oblasti, jež zahrnovalo celkem 167 obcí a k roku 2011 byla tato oblast domovem pro přibližně 609 tisíc obyvatel [Mulíček a kol., 2013; Fixel a kol., 2008].

V prosinci 2015 byla schválena Integrovaná strategie rozvoje Brněnské metropolitní oblasti pro uplatnění nástroje ITI (pro programové období EU 2014–2020), která řešila podporu území metropolitní oblasti skrze nástroj integrovaných územních investic. Téměř dvouletá práce na strategii probíhala participativním způsobem se zapojením řady partnerů – obcí a dalších významných subjektů. Na základě této spolupráce, vytvořených pracovních skupin, řídicího výboru či podepsaných memorand mezi Brnem, Jihomoravským krajem a okolními obcemi vznikla platforma, která nastartovala další zájem o systematickou a dlouhodobou metropolitní spolupráci. Implementací nástroje ITI se v České republice projevila synergie top-down a bottom-up přístupu. Zejména v území Brněnské metropolitní oblasti iniciovalo jádrové město Brno – v rámci bottom-up přístupu – potřebu formalizace spolupráce se sousedními obcemi. Top-down přístup byl zase iniciován rolí Ministerstva pro místní rozvoj jako garanta regionální politiky a nástroje ITI v ČR.

Využíváním nástroje ITI se BMO zaměřila především na realizaci strategických projektů většího rozsahu, které mají výrazný nadobecní dopad na dané území. V období 2014–2020 tak bylo podpořeno 125 projektů v hodnotě 5,5 mld. Kč, mezi něž patří například výstavba přestupních terminálů, protipovodňových opatření či nové tramvajové tratě. Pro období 2021–2027 vznikla na základě společných dohod se všemi statutárními městy, za koordinace Ministerstva pro místní rozvoj, jednotná metodika



Zdroj: Magistrát města Brna, 2025

Vymezení BMO 2014–2020 a 2021+

vymezení metropolitních území a aglomerací v České republice. Toto nové vymezení zahrnuje definici tří metropolitních oblastí a devíti aglomerací a slouží jako podklad pro realizaci regionální politiky prostřednictvím Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+. Vymezení území bylo provedeno na základě metropolizačních procesů, tedy analýzy denních dojížděk do práce, škol a dalších cest. K identifikaci těchto procesů byla využita data mobilního operátora, což umožnilo přesnější a dynamické vymezení území odpovídající aktuální sociálně-ekonomickým realitám. I v období 2021–2027 byla pro území Brněnské metropolitní oblasti zpracová-

na Integrovaná strategie rozvoje Brněnské metropolitní oblasti (dále Strategie). Nejprve došlo k vytvoření analytických východisek a společně se všemi stakeholdery byla definována vize Brněnské metropolitní oblasti a zpracována jednotlivá témata, cíle a opatření Strategie, které navazují na vydefinované potřeby a problémy. Při volbě témat taktéž došlo k prioritizaci a zaměření na nosná strategická témata s metropolitním rozměrem (mobilita, životní prostředí, sociální oblast a vzdělávání). Novinkou je horizontální téma spolupráce, které obsahuje mimo jiné rozvoj spolupráce a institucionalizace v BMO, koordinaci rezidenční a komerční výstavby a trávení volné-

ho času v metropolitní oblasti. Následně probíhal sběr konkrétních projektů a vytváření integrovaných řešení, která mají Strategii naplňovat. Integrovaná řešení se zabývají problémy více stran a při jejich plánování a realizaci jsou využity principy metropolitní spolupráce a integrovanosti. Jedná se v zásadě o propojení projektů do jednoho celku a vytvoření zastřešujícího „integrovaného řešení“, kterých Strategie obsahuje 65. Řídící výbor Brněnské metropolitní oblasti schválil dokument v únoru 2022 a k březnu 2025 bylo prostřednictvím nástroje ITI podpořeno již 114 projektů v hodnotě 6,4 mld. Kč z celkové alokované částky 8 mld. Kč. V současnosti

probíhají diskuse k možnosti posílení role a postavení metropolitních oblastí a aglomerací v systému regionálního rozvoje České republiky.

Brněnská metropolitní oblast a její proměny v čase na základě dat

Jak ukázala předchozí kapitola, Brno a jeho zázemí prošly dynamickým vývojem až k současné metropolitní oblasti. Pro detailnější pochopení současné dynamiky tohoto metropolitního území a identifikaci klíčových trendů je nezbytné se opřít o podrobnou datovou základnu, která v případě BMO postupně vzniká a nabízí cenné vhledy do jejího fungování. Právě skrze data se můžeme dívat na to, jaké změny Brněnská metropolitní oblast v posledních dekádách zažila – a co nám tato čísla říkají o dlouhodobějších trendech, které formují život v metropoli a jejím zázemí. Zároveň ale otevírají nové otázky pro další směřování regionu.

Nárůst počtu obyvatel zejména díky migraci

Podobně jako v období po vzniku Velkého Brna dochází i dnes k populačnímu růstu metropolitní oblasti, tentokrát

však taženému především migračními procesy. V roce 2023 tvořilo Brněnskou metropolitní oblast 730 tisíc obyvatel. Do roku 2019 byl nárůst obyvatelstva podpořen také přirozeným přírůstkem, nicméně s následným výrazným poklesem porodnosti se přirozený vývoj dostal do záporných hodnot. Jen pro představu, v roce 2018 se narodilo na území BMO 8 510 dětí, o pět let později to bylo 6 647, což představuje pokles o téměř 22 %. Mezi lety 2020–2022 byl pokles přirozeného přírůstku umocněn pandemií covid-19, která měla obecně na statistiku vliv. V těchto letech sice došlo ve více než polovině obcí k populačnímu přírůstku, jednalo se ale většinou o menší obce a města. U větších měst čísla stagnovala a přirozený úbytek potkal kromě Brna také Vyškov a Blansko.

Negativní čísla porodnosti tak v posledních letech vyvažují čísla migračního pohybu. Nejvýznamnějším jevem, který v rámci metropolitní oblasti s migrací souvisí, je suburbanizace. Jak již bylo zmíněno v článku výše, tento trend se začal projevoval od 2. poloviny 90. let a pokračuje dodnes. Suburbanizační proces s sebou do menších obcí v zázemí přináší nejen nárůst celkového počtu obyvatel, ale také posílení věkové skupiny mladých dospělých s dětmi. To samozřejmě přináší nové nároky na potřeby v území jako například posílení

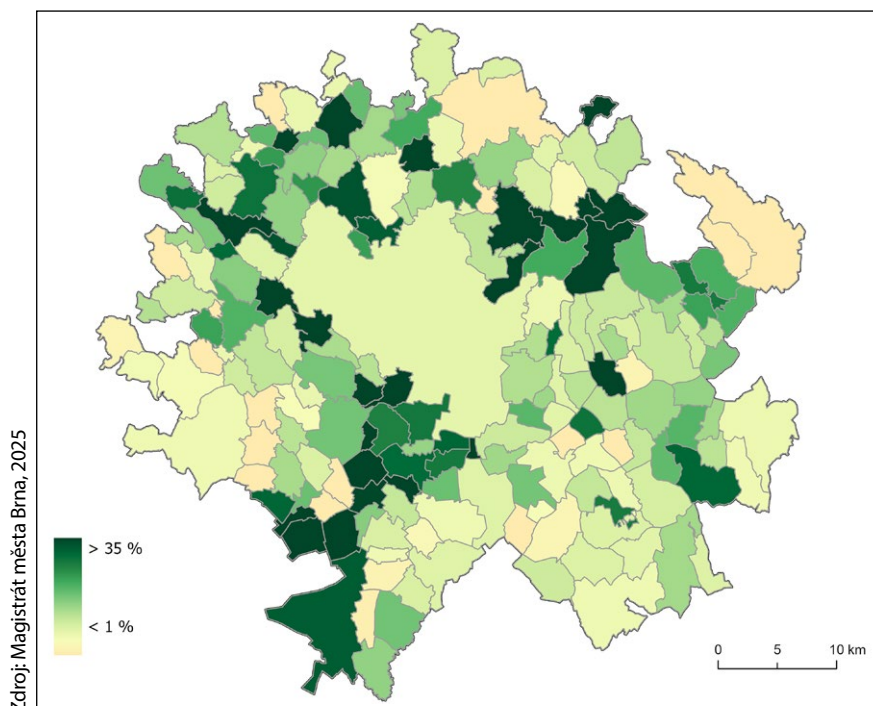
kapacit mateřských škol či spoju veřejné hromadné dopravy. Vysoké hodnoty migračního salda a zároveň nízké hodnoty indexu stáří jasně ukazují, která místa byla v posledních letech pro stěhování nejatraktivnější. Jedná se zejména o obce v severovýchodním zázemí (Babice nad Svitavou či Bukovinka) a také o „pás“ obcí táhnoucí se na rozvojové ose jižním směrem od Brna (Moravany, Syrovice nebo Malešovice).

Úbytek obyvatel v poslední dekádě naopak pozorujeme ve dvou největších centrech v zázemí, tedy Vyškově a Blansku. Potvrzuje se tím monocentricita BMO s jedním silným jádrem, městem Brnem. V těchto městech je nejzřetelnějším problémem demografické stárnutí, tedy zejména významný nárůst počtu lidí v důchodovém věku, kterému nedokáže konkurovat počet dětí a mladých dospělých. U Vyškova může mít vliv také postavení mezi dvěma významnými centry, kromě Brna i Olomouce, které hrají roli v otázce stěhování obyvatel.

Veškeré zmíněné migrační pohyby jsou ale vesměs dány stěhování uvnitř hranic BMO – z Brna se kromě větších sídel stěhovali lidé do populačně rychle rostoucích obcí, zejména např. do Bílovic nad Svitavou, Moravan či Holubic. Na výsledné hodnoty populačního přírůstku tak má zejména vliv migrace zahraniční. V té přišel zásadní zlom v roce 2022 v souvislosti s válečnou situací na Ukrajině. Zatímco v letech „předválečných“ nepřibývalo více než 3 000 osob, ve zmiňovaném roce to bylo téměř 19 000 lidí.

Postavení obcí v sídelní struktuře – jejich velikost a bytová výstavba

Jak již bylo zmíněno, v posledních letech došlo k populačnímu slábnutí dvou největších center v zázemí. Blansko ani Vyškov tak neposilovaly svou pozici v sídelní struktuře, a tím zároveň také polycentrismus celého území. Významný rozvoj naopak pozorujeme u obcí a měst nad 3 000, resp. 5 000 obyvatel. Jedná se o obce jako Pohořelice, Modřice, Moravany či Rajhrad. Změna sídelní struktury ve smyslu velikosti obcí



Vývoj počtu obyvatel v obcích BMO mezi lety 2010–2023

Zdroj: Magistrát města Brna, 2025

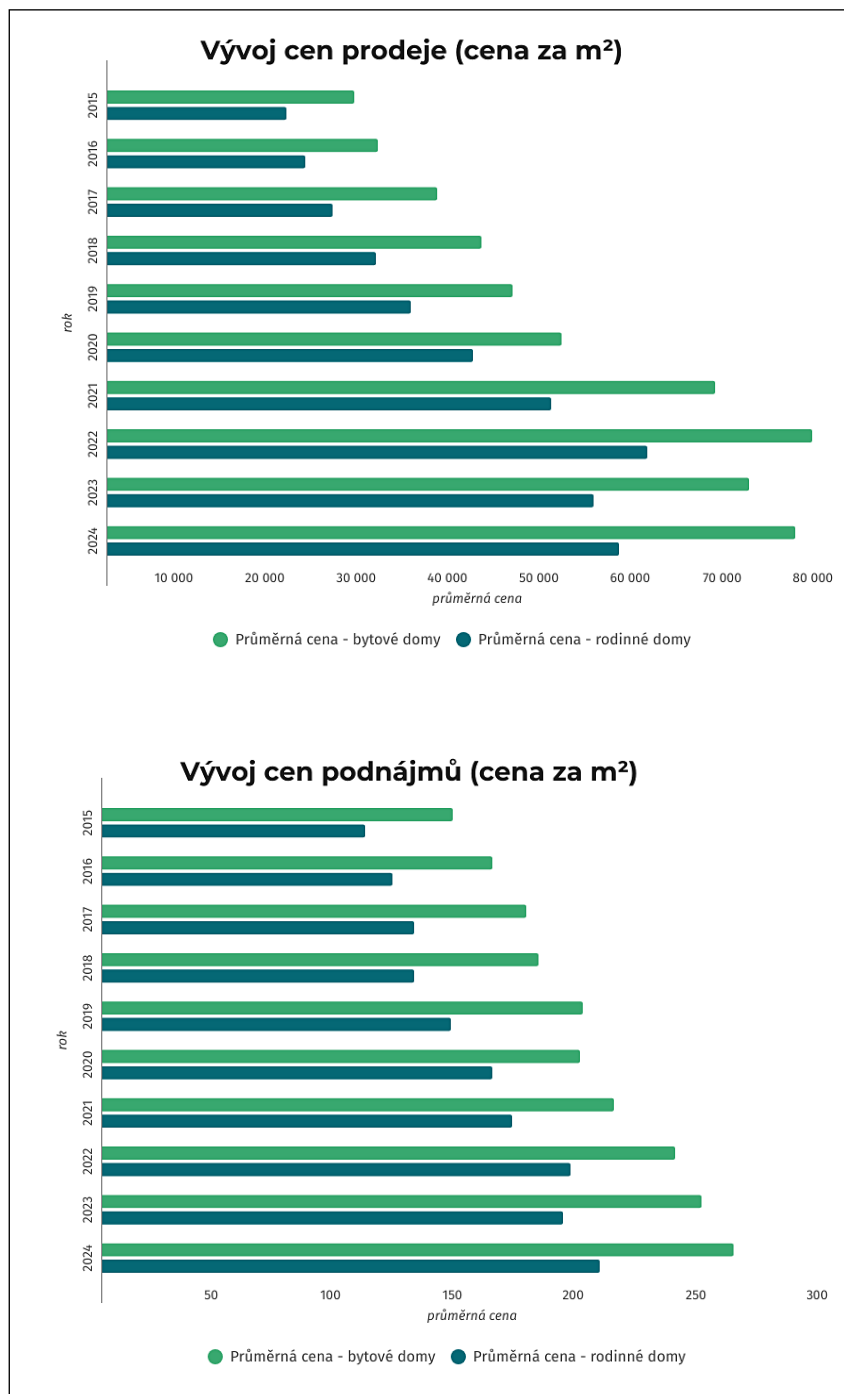
má ale jinak rostoucí charakter. Počet obcí v nejrychleji populačně rostoucí kategorii 1 000–10 000 obyvatel se zvýšil o pětinu na 84 obcí. Naopak postupně ubývá těch nejmenších sídel. Obcí BMO, kde žije méně než 300 obyvatel, je nyní již pouze osm. Jsou to navíc zpravidla území na samotném okraji BMO. To samo o sobě ukazuje nižší atraktivitu periferie BMO pro novou výstavbu a rezidenty oproti nejbližšímu zázemí Brna.

Výstavba je klíčovým indikátorem rozvoje obcí a sledováním počtu dokončených bytů víme, jak se území proměňuje a rozvíjí. Zároveň tím dochází k naplňování Integrované strategie rozvoje BMO, jež má ambici koordinovat vyvážený rozvoj výstavby ve vztahu k podmínkám v území a posilování polycentricity BMO. V měřítku celého území BMO má výstavba v posledních letech kolísavou tendenci. Po nejvyšších číslech v první dekádě tohoto století došlo společně s následky globální ekonomické krize k poklesu dokončených bytů, zejména v kategorii bytových domů a ostatních budov. Koresponduje to s vývojem stavební produkce v celorepublikovém měřítku, jejíž čísla začala růst opět po roce 2014. Poměrně výrazný pokles hodnot jsme mohli sledovat v roce 2022, který významně ovlivnily stoupající ceny stavebních materiálů. Netykalo se to až tak zázemí jako samotného Brna, kde byl nejnižší počet dokončených bytů za sledované období od roku 2000. Což mělo také souvislost s (v té době neschváleným) novým územním plánem, který mimo jiné počítá s významným nárůstem nové bytové výstavby. Počet dokončených bytů zároveň ukazuje dynamicky rozvíjející se sídla v zázemí. Kromě největších měst figurují na vrcholu pomyslného žebříčku také Holubice a Moravany, kde se díky intenzivní výstavbě zvýšil počet obyvatel až o 60, resp. 34 % od roku 2010.

Na základě otázky dostupnosti bydlení byla zpracována podrobná analýza vývoje cen na realitním trhu za všechny obce BMO. Statistiky prodeje bytů ukazují výrazný pokles počtu nových nabídek, a to jak u bytových, tak zejména u rodinných domů. Od roku 2015 se nabídka rodinných domů snížila o více než polovinu, v případě bytů to bylo o více než třetinu. Zároveň je třeba dodat, že

nabídka je celkově větší v zázemí Brna než v Brně samotném. Přestože v posledních letech nabídka nemovitostí klesá, poptávka po novém bydlení zůstává vysoká. Viditelné je to ve významném růstu průměrných prodejních cen. Je nutné zmínit, že se jedná o nominální hodnoty, na které měla v posledních letech významný vliv rostoucí inflace. Nejvyšší ceny bytů najdeme v bezprostřední blízkosti Brna, což je dáno především výbornou dopravní dostupností a krátkou dojezdovou vzdáleností do cent-

ra města. Výrazný nárůst cen v zázemí zaznamenává například SO ORP Kuřim a Šlapanice. Pro představu tam průměrná cena m² v bytovém domě stoupla za poslední dekádu zhruba ze 30 na 90 tisíc Kč. Ceny nemovitostí v BMO kopírují celorepublikový trend. Od roku 2015 vzrostly zhruba o 180 % [Sreality, 2024]. Zvýšená poptávka po bydlení byla poháněna rostoucími mzdami a větším zájmem o investice do nemovitostí. Realitní experti zároveň upozorňují na to, že v tomto období bylo bydlení navíc



Vývoj cen na realitním trhu

dostupnější i pro širší skupiny obyvatel díky nízkým hypotečním úrokovým sazbám, což dále přispělo k růstu cen. Během pandemie covid-19 došlo k dočasnému zpomalení růstu cen a výraznému poklesu nabídky nemovitostí. Na to ale po roce 2021 postupně navazovalo období charakterizované rekordní inflací. Do budoucna lze tedy očekávat, že ceny budou stále záviset na nabídce. Pokud se podaří zvrátit negativní trendy, zlepší se tím podmínky dostupnosti bydlení.

Ekonomická situace v obcích – analýza HDP a přehled zaměstnavatelů

Brněnská metropolitní oblast je dnes ekonomicky velmi výkonným regionem, který však prochází transformací od industrializace směrem ke znalostní ekonomice. Tato proměna klade důraz na dostupnost kvalifikované pracovní síly, kvalitní infrastrukturu i přitažlivé prostředí pro investory a talenty. Data ukazují prostorové rozdíly v ekonomické aktivitě i nutnost lepší koordinace mezi centrem a jeho zázemím.

Na metropolitní úrovni sledujeme ukazatele ekonomické výkonnosti území a díky stejnojmenné analýze dokážeme určit lokální HDP (LHDP) v jednotlivých obcích. Základem pro modelování výkonnosti jsou odhady za jednotlivé kraje na údajích ČSÚ, které mimo jiné poskytují porovnání s průměrem členských zemí EU27, dále také statistiky zaměstnanosti a údaje Ministerstva financí (Interní materiál MMB, 2023).

Všechny metropolitní oblasti a aglomerace ČR tvořily k poslednímu porovnání po roce 2022 asi 72 % z celkové výše celorepublikového HDP. To již samo o sobě ukazuje výkonnost těchto území, i když samozřejmě musíme přihlídnout k tomu, že zahrnují téměř všechna nejvýznamnější centra v zemi a samotná Praha a její okolí pokrývá téměř polovinu tohoto podílu. BMO je druhým nejvýkonnějším metropolitním územím a v přepočtu na jednoho obyvatele činila hodnota HDP více než 703 000 Kč. I díky tomu představuje ekonomický motor regionu tvořící 74 % HDP celého Jihomoravského kraje.

Výsledky ukazují, že BMO se stala atraktivním územím nejen pro obyvatele, ale také pro samotné zaměstnavatele a investory. V tomto ohledu funguje jako kompaktní celek, jehož hodnoty LHDP konstantně rostou ve všech územích obcí s rozšířenou působností. Z údajů průměrného LHDP na obyvatele je zcela patrné, že na vrcholu žebříčku jsou obce s velkým množstvím zaměstnavatelů, resp. s významným regionálním zaměstnavatelem. Na celém území BMO jsou „nejbohatší“ obcí Modřice, na jejichž území se nachází velké množství pracovních příležitostí (průmyslové parky, výrobní haly, velkoplošné maloobchodní prodejny). Ukazatel LHDP nám taktéž ukazuje hlavní rozvojové osy ve směru od Brna do zázemí. A to zejména s přihlédnutím k relativní změně ukazatele, který vykresluje silně se rozvíjející prstenec obcí v blízkém okolí Brna a pomaleji se rozvíjející obce na okraji BMO. Nicméně již teď vidíme tendence přesouvání se prstence dále od Brna (zejména v dynamických územích na jihu a severovýchodě), což indikuje postupné vyčerpávání možností růstu obcí v těsném sousedství metropole (vlastní šetření na podkladu dat z Ministerstva financí a ČSÚ, 2024).

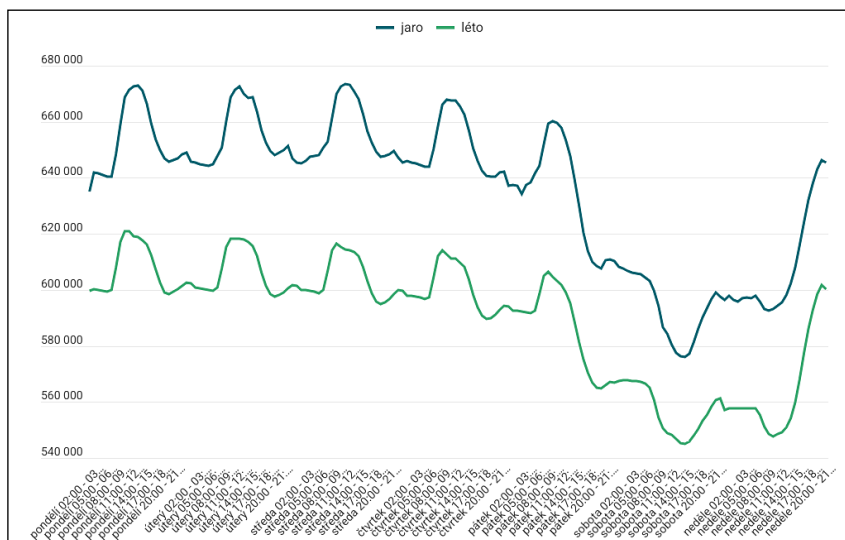
Data mobilních operátorů odhalují dynamiku metropolitní oblasti

Současné uspořádání BMO je výsledkem dlouhodobých procesů suburbanizace, která s sebou přinesla nejen růst

sídel v okolí Brna, ale i problémy s každodenní dojížděnkou, dopravní přetížeností a nedostatečnou infrastrukturou. V tomto kontextu jsou data o mobilitě, dojížděkových proudech a způsobech přepravy klíčová pro plánování dopravy i veřejných služeb napříč metropolitním prostorem.

V oboru sběru dat se v posledních letech zkoumají nejrůznější nové možnosti a technologie, které by co nejlépe a nejdetailněji dokázaly pokrýt a charakterizovat konkrétní problematiku či území. Jedním z těchto nástrojů jsou data od mobilních operátorů získávaná prostřednictvím SIM karet – ty se tak stávají nedílnou součástí informací ohledně umístění a pohybu obyvatelstva.

Data o počtu přítomných obyvatel v obcích jsou blíže analyzována také pro úroveň BMO. Je totiž důležité mít přehled nejen o počtu bydlících obyvatel obecně, ale také mít odhad, v jaký čas jsou různé části území nejvíce „zatíženy“ reálně přítomným obyvatelstvem. Když vytvoříme křivku celé BMO, můžeme zřetelně vidět rytmy pracovního týdne s vrcholovými hodnotami zpravidla mezi 8. a 14. hodinou. Tedy v čase, kdy je nejvíce lidí v zaměstnání a ve školách. Typický pokles zaznamenáváme již v pátek, což naznačuje možný kratší pracovní a akademický týden některých zaměstnanců (spojen s možností home-office) a studentů nebo případně volba prodlouženého víkendu. O víkendu je naopak znatelný odliv lidí v sobotu s vrcholem v odpoledních



Počet přítomných obyvatel v BMO v průběhu týdne

Zdroj: Magistrát města Brna, 2025

hodinách. Během neděle se pak lidé do území vrací postupně zpátky. Čísla v samotném Brně vykazují značný rozdíl mezi pracovním dnem a sobotou, který v zimních měsících tvoří až kolem 100 000 přítomných obyvatel.

Různé chování vykazují obce v zázemí. Na základě vlastní metodiky lze města a obce BMO klasifikovat do tří kategorií:

1. rezidenční obce,
2. sekundární pracovní centra v BMO,
3. obce v blízkosti turistických míst.

Čistě rezidenční roli tvoří největší část, zejména menších obcí, v zázemí Brna. Během dne zaznamenávají výrazný pokles počtu obyvatel s typickým vývojem křivky počtu přítomných. O víkendu se již počty osob v obcích vyrovnávají číslům obvykle bydlících. Logicky to znamená jediné – absence pracovních příležitostí, stejně jako školských zařízení. Z tohoto důvodu velká část obyvatel musí dojíždět do většího centra. Tyto obce tedy během pracovního týdne fungují spíše jako místo pro „přenocování“.

V některých obcích Brněnské metropolitní oblasti hraje klíčovou roli v pohybu osob přítomnost významných zaměstnavatelů nebo center služeb. Typickým příkladem jsou Modřice, kde dochází k výraznému přílivu lidí jak z Brna, tak z okolních obcí – zejména během pracovního týdne a částečně i o víkendech, kdy hraje roli nákupní aktivita. Chování návštěvníků zde odráží otevírací dobu obchodů a existenci silného zázemí služeb. Zvyšuje se počet tzv. občasných a intenzivně vyjíždějících za službami (názorně pozorujeme v časové křivce, kdy přes týden dochází ke strmému nárůstu přítomných po 4. hodině ranní, o víkendu ale až po 8., v závislosti na otevírací době provozoven – OC Olympia a přilehlé prodejny).

V případě Komořan má pohyb osob jiný charakter, ovlivněný zejména směnným provozem místního velkého zaměstnavatele (EDP). To se odráží v typických časových vlnách – pokles přítomných osob po skončení ranní směny a nárůst při nástupu nové, odpolední, po 15. hodině.

Zvláštní skupinu pak tvoří rekreačně atraktivní oblasti, které přitahují větší množství přítomných lidí hlavně

v letních měsících. Patří sem například Jedovnice a Křtiny na severovýchodě (přitahované rybníkem Olšovec s přílehlým kempem, památkami a blízkostí Moravského krasu) a oblast Maršova, Lažánek či Javůrku těžící z blízkosti brněnské přehrady, hradu Veveří a dalších menších rekreačních objektů. V letních měsících se přidávají další přírodní lokality. Celkově se ukazuje, že různé typy obcí mají odlišné časové a sezónní modely přítomnosti lidí podle jejich funkce – pracovní, nákupní nebo rekreační. Definování charakteru obcí nám poté lépe pomáhá pochopit funkční vztahy v území.

Proč je vhodné znát data na metropolitní úrovni

Data a analýzy jsou jedním z nejdůležitějších vstupů pro rozhodování na jakékoli úrovni. Strategické plánování na metropolitní úrovni není výjimkou. Samotná Integrovaná strategie rozvoje BMO je postavena na vytyčených tématech, která se neobejdou bez kvalitního datového přehledu o území. Na ně navazuje datová soustava Brněnské metropolitní oblasti, jejíž výstupy jsou dostupné na webu metropolitni.brno.cz. Sledování a aktualizace informací v různých tematických oblastech je přínosné nejen pro přehled vývoje a trendů v území, ale také pro schopnost adekvátní reakce na změny v území, stejně tak jako pro lepší předvídatelnost a koordinaci budoucího rozvoje. Ve vztahu dat a strategického plánování lze zmínit například monitoring počtu kapacit v mateřských a základních školách s přihlédnutím na vývoj počtu a věkové struktury obyvatel. To je kritické pro rozhodování o zacílení finanční podpory do míst, kde bude potřeba kapacity těchto zařízení posílit. V Brněnské metropolitní oblasti se nachází 365 mateřských škol a průměrně do každé z nich chodí 66 dětí (data za školní rok 2024/2025) [MŠMT, 2024]. Některé obce ale mateřskou školu vůbec nemají nebo jsou jejich školky značně poddimenzované. Díky realizovaným projektům tak celkově vzrostou kapacity mateřských školek o více než 1 000 dětí.

Důležité je sledovat také informace v tématu mobility. Ukazatele jako vývoj

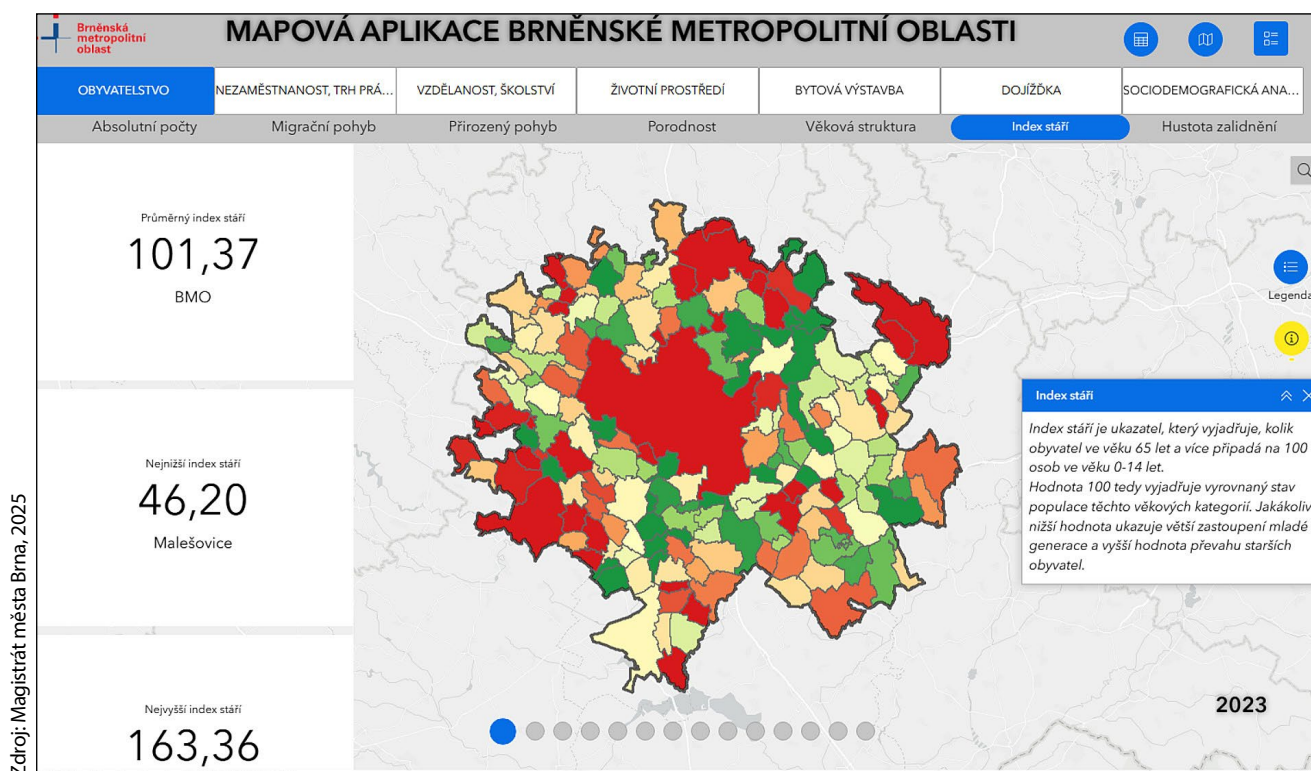
intenzity vozidel na vybraných úsecích, využívání dopravních prostředků nebo počet dojíždějících pomáhají nastínit změny chování obyvatel BMO v čase s cílem zajistit plynulost a pohodlnost přepravy. Jedná se například o investice do hromadné dopravy nebo výstavby záchytné infrastruktury v obcích v zázemí, jako například parkoviště P+R. Podobně můžeme hovořit i u dalších témat, například u infrastruktury sociálních služeb či odpadového hospodaření v obcích.

Datově-analytická soustava na webu metropolitni.brno.cz aneb datové výstupy v interaktivní podobě

Základním výstupem sběru informací o území bylo vytvoření datové sekce na novém webu Brněnské metropolitní oblasti, která je rozdělena do osmi základních tematických kategorií. Hlavní část tvoří interaktivní grafy, jež přibližují základní datové jevy o území BMO. Grafy jsou navíc doplněny interpretací daného ukazatele a jeho vývoje, čímž ulehčují čtení dat. Tato data neslouží pouze pro vizuální prezentaci, ale poskytují důležitý vstup do komplexnějších analýz, dokumentů a mapových aplikací. Některé výstupy více představíme v následující části.

Kromě infografik a analytických článků, ze kterých vychází mnoho cenných interpretací, jsou data na úrovni BMO prezentována formou mapových výstupů. Největší množství informací zahrnuje pilotní verze komplexní mapové aplikace BMO. Ta obsahuje velkou část důležitých statistických dat do úrovně obcí. Data jsou dostupná v časových řadách od roku 2010. Uživatel si může procházet jednotlivé roky a sám zkoumat, jak se ukazatele v čase a prostoru mění. Data jsou rozdělena do osmi tematických kategorií a přidanou hodnotou je mj. možnost filtrování a stahování dat z tabulky za vybrané období a území.

Mapové zobrazení dat mobilních operátorů ukazuje podrobnější rozdělení, než je v samotné analýze – tedy na zimní a letní roční období a zároveň na sobotu a pracovní den. Přítomnost obyvatel je pak také vyfiltrovaná na noc



Mapová aplikace BMO

a hlavní pracovní část dne. Uživatel si tak může zjistit údaje za každou obec pro každou hodinu vybraných časových období. Zjistí také průměrnou odchylku přítomného od obvykle bydlícího obyvatelstva.

Pro uživatele, které zajímají i další témata, jsou vytvořeny dílčí mapové výstupy, například v tématu dopravy. Jedná se třeba o mapu dopravních nehod dle příčiny nebo finanční škody, další přináší přehled a porovnání intenzity vozidel na vybraných silničních úsecích dle výsledků předchozích sčítání dopravy. Mapa využití půdy a mapa teplota povrchu zase odhaluje důležité informace a typy území pro plánování v tématu životního prostředí.

Důležitým prvkem je taktéž postupné otevírání datových sad širší veřejnosti. Vybraná témata přibývají v katalogu otevřených dat, který úspěšně funguje na stránkách data.brno.cz. Data lze stáhnout v několika formátech, čímž zajišťují přístupné informace pro veřejnost, odborníky i samosprávy.

V roce 2024 byl taktéž publikován nový Atlas BMO. Ten celkem v deseti kapitolách zpracovává nejrůznější témata od přírodních charakteristik přes sociode-

mografické, dopravní a ekonomické ukazatele po informace o cestovním ruchu a občanské vybavenosti jednotlivých obcí. Brno je jedním z mála měst, které v jedné publikaci nabízí detailní a systematicky zpracované informace o své metropolitní oblasti.

Závěr

Brněnská metropolitní oblast představuje dynamicky se rozvíjející funkční území, jehož řízení je efektivnější na základě kvalitních a aktuálních dat a analýz. Historický vývoj, současné urbanizační a demografické trendy, ekonomická transformace i změny v mobilitě obyvatel ukazují, že metropolitní úroveň je klíčovým měřítkem pro pochopení a řešení komplexních výzev v území. V posledních letech oblast zažívá výrazný populační růst, tažený především migrací a pokračující suburbanizací. Tento trend přináší nové nároky na infrastrukturu, školství a veřejné služby v zázemí Brna. Zároveň dochází k proměně sídelní struktury – posilují menší obce v blízkosti Brna, zatímco tradiční centra jako Vyškov a Blansko čelí úbytku obyvatel a stárnutí populace. Ekonomická aktivita se koncentruje v Brně a jeho blízkém okolí, kde vznikají

nová pracovní místa, zatímco vzdálenější části BMO stagnují. Data o mobilitě ukazují na silné dojížděkové proudy a potřebu koordinace dopravní infrastruktury. Tato zjištění potvrzují, že data nejenže umožňují přesněji identifikovat problémy a potenciály v území, ale také podporují informované rozhodování a strategické plánování napříč obcemi. Brněnská metropolitní oblast je příkladem toho, jak lze propojit analytický přístup s praktickými nástroji a spoluprací aktérů v území – a tím vytvářet prostředí, které je lépe připraveno na budoucí vývoj.

Použité zdroje:

ČSÚ. 2024. *Veřejná databáze* [on-line]. Praha: Český statistický úřad. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2>.

FIXEL, J. a kol. 2010. *Územní studie aglomeračních vazeb města Brna a jeho okolí*. Zhotovitel: Ateliér ERA – sdružení architektů Fixel & Pech. Dostupné z: https://mapy.jmk.cz/geoportal/JMKStranky/files/documents/vazby_mesta_Brna/index.htm.

HRUŠKA, L. a kol. 2012. *Socioekonomický atlas Moravskoslezského kraje*. Vyd. 1. Ostrava: Accendo – Centrum pro vědu a výzkum. 83 s. ISBN 978-80-904810-6-0.

ISR BRNO. 2024. *Integrovaná strategie rozvoje Brněnské metropolitní oblasti pro uplatnění nástroje ITI* [on-line]. Brno: Magistrát města Brna. Dostupné z: <https://metropolitni.brno.cz/o-bmo/strategie/>.

KUČA, K. 2000. *Brno: vývoj města, předměstí a připojených vesnic*. Praha: Baset. 644 s. ISBN 80-86223-11-6.

MF. 2024. *Vyhláška č. 264/2023 Sb.* Praha: Ministerstvo financí. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/kontrola-a-regulace/legislativa/legislativni-dokumenty/2023/vyhlaska-c-264-2023-sb-52799>.

MMB. 2024. *Atlas Brněnské metropolitní oblasti* [on-line]. Brno: Magistrát města Brna. Dostupné z: <https://metropolitni.brno.cz/data-a-analyzy/atlas-brnenske-metropolitni-oblasti/>.

MMB. 2025. *Brněnská metropolitní oblast* [on-line]. Magistrát města Brna. Dostupné z: <https://www.brno.cz/mestske-casti-prehled>.

MULÍČEK, O. 2002. Suburbanizace v Brně a jeho okolí. In: *Suburbanizace a její sociální, ekonomické a ekologické důsledky*. Praha: Ústav pro ekopolitiku, o. p. s. S. 171–181. ISBN 80-901914-9-5.

MULÍČEK, O. a kol. 2013. *Vymezení funkčního území Brněnské metropolitní oblasti a Jihlavské sídelní*

aglomerace [on-line]. Dostupné z: https://metropolitni.brno.cz/wp-content/uploads/2024/02/BMO_JSA_vymezeni_2013_web.pdf. [cit. 2025-05-02].

MV. 2024. *Portál geolokačních dat* [on-line]. Praha: Ministerstvo vnitra. Dostupné z: <https://www.kamdojizdime.cz/o-datech>.

OUŘEDNÍČEK, M. a kol. 2008. *Suburbanizace.cz* [on-line]. Praha: Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta. 96 s. ISBN 978-808-6561-721.

PILEČEK, J. a kol. 2011. *Regionální politika, územní disparity a dopady hospodářské krize v České republice*. Praha: ÚRS Praha, a. s., 169 s. ISBN 978-80-7369-383-1.

SREALITY. 2025. *Analýza trhu nemovitostí* [on-line]. Dostupné z: <https://www.sreality.cz/ceny-nemovitosti>.

ŠAŠINKA, P.; ZVARA, J. 2014. Institutionalization of metropolitan areas as possible solution of agglomeration externalities in the context of urbaniza-

tion development in the Czech Republic. In: *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 62(6): 1451–1463. Brno: Mendelova univerzita v Brně. ISSN 1211-8516.

ŠAŠINKA, P.; ZVARA, J. 2014. Specifika vývoje urbanizace v ČR v kontextu utváření funkčních regionů (s důrazem na situaci v brněnské metropolitní oblasti). In: *Hradecké ekonomické dny 2014*, s. 211–219. Hradec Králové: Gaudeamus, 2014. ISBN 978-80-7435-368-0.

Mgr. Matouš Čanda

Ing. Zdeněk Dvořák

Ing. Soňa Raszková

Ing. Petr Šašík, Ph.D.

Oddělení řízení ITI

a metropolitní spolupráce

Odbor strategického rozvoje a spolupráce

Magistrát města Brna

ENGLISH ABSTRACT

The Brno Metropolitan Area in Data: Transformations, Trends, and Strategic Planning, by Matouš Čanda, Zdeněk Dvořák, Soňa Raszková, Petr Šašík

The dynamics, scope, and significance of changes in the hinterland of large cities require a new approach to managing their development. Functional Urban Areas (FUAs), such as the Brno Metropolitan Area (BMA), face challenges that extend beyond the administrative boundaries of individual municipalities – whether in terms of suburbanization, transformation of the economic structure, accessibility of public services, or growing pressure on transport and technical infrastructure. Successful metropolitan planning, therefore, requires accurate, up-to-date, and accessible data that enables monitoring a wide range of phenomena, resulting in well-informed decisions based on them. The development of a metropolitan area is the result of complex processes that can be effectively managed only through the use of sophisticated methods of data collection, analysis, and interpretation. It has become clear, in the context of the BMA, that the data resources are essential for coordination between the City of Brno and its hinterland. The system of data resources serves both local governments and experts in the fields of transport, the environment, and social services, and is also accessible to the wider public through the website metropolitni.brno.cz. It is possible to gain a better understanding of the interconnections between different parts of the metropolitan area by using interactive maps, thematic analyses, and open data to achieve more effective strategic planning and decision-making based on data-based information about the territory.

This article focuses on the key role of data in metropolitan planning. It presents the historical context, current urbanisation trends, and specific benefits of the analytical approach implemented in the Brno Metropolitan Area. It also demonstrates how data and visualisation tools support decision-making and strategic planning processes between the City of Brno and its hinterland areas.