



A

Kancelář
architekta
města Brna

13 Vyhodnocení

Rozbor udržitelného rozvoje území
Územně analytické podklady 2024

Obsah

13.01	Zjištění a vyhodnocení pozitiv a negativ	4
13.01.01	Širší vztahy	4
13.01.02	Krajina	4
13.01.03	Město	5
13.01.04	Funkční uspořádání města	5
13.01.05	Ekonomické podmínky	6
13.01.06	Občanská vybavenost	6
13.01.07	Dopravní infrastruktura	6
13.01.08	Technická infrastruktura	7
13.01.09	Potenciál rozvoje města	7
13.02	Udržitelný rozvoj území	8
13.02.01	Pilíře udržitelného rozvoje	8
13.02.02	Pilíře udržitelného rozvoje v prostředí města	8
13.03	Posuzování udržitelného rozvoje města Brna	8
13.03.01	Dosavadní praxe a změna metodiky	8
13.03.02	Vazba indikátorového hodnotícího systému na strategické plánování města Brna	9
13.03.03	Limity indikátorového hodnotícího systému ÚAP města Brna	9
13.04	Principy udržitelného rozvoje města Brna	10
13.04.01	Kompaktní město	10
13.04.02	Město krátkých vzdáleností	11
13.04.03	Udržitelná mobilita	12
13.04.04	Ekonomicky prosperující město inovací a vzdělanosti	13
13.04.05	Sociálně soudržné město	15
13.04.06	Vyváženost městského a přírodního prostředí	16
13.04.07	Odolnost vůči různorodým změnám	17
13.04.08	Synergie města a metropolitní oblasti	19
13.04.09	Transparentní a efektivní městská správa	20
13.05	Vzájemné vazby pilířů udržitelného rozvoje města Brna a rizika disparitního vývoje	21
13.05.01	Kompaktní město: rizika disparitního vývoje	22
13.05.02	Město krátkých vzdáleností: rizika disparitního vývoje	23
13.05.03	Udržitelná mobilita: rizika disparitního vývoje	24
13.05.04	Ekonomicky prosperující město inovací a vzdělanosti: rizika disparitního vývoje	25
13.05.05	Sociálně soudržné město: rizika disparitního vývoje	26
13.05.06	Vyváženost městského a přírodního prostředí: rizika disparitního vývoje	27
13.05.07	Odolnost vůči různorodým změnám: rizika disparitního vývoje	28

13.05.08	Synergie města a metropolitní oblasti: rizika disparitního vývoje	29
13.05.09	Transparentní a efektivní městská správa: rizika disparitního vývoje	30
13.06	Vyhodnocení územních podmínek a potenciálu pilířů udržitelného rozvoje	31
13.06.01	Podmínky pro příznivé životní prostředí	31
13.06.02	Podmínky pro hospodářský rozvoj.....	31
13.06.03	Podmínky pro soudržnost společenství obyvatel území.....	31

Seznam obrázků

Obr. 1	Pilíře a principy udržitelného rozvoje města Brna.....	9
Obr. 2	Vývoj počtu obyvatel s trvalým bydlištěm na území města Brna od roku 2001	10
Obr. 3	Hustota obyvatelstva (počet obyvatel/ha) v zástavbě	10
Obr. 4	Průměrná docházková vzdálenost k nejbližšímu obchodu s potravinami (o ploše 200 m ² a více) v Brně (včetně obchodů v komerční zóně v Modřicích)	11
Obr. 5	Průměrná docházková vzdálenost k nejbližší ordinaci praktického lékaře (m) v Brně.....	11
Obr. 6	Dělba přepravní práce v Brně od roku 2010.....	12
Obr. 7	Průměrná doba cesty dle dopravních prostředků v Brně od roku 2010.....	12
Obr. 8	Podíl nezaměstnaných uchazečů – absolventů na nezaměstnaných uchazečích v Brně celkem (%)	13
Obr. 9	Výdaje na výzkum a vývoj v Brně	13
Obr. 10	Hrubá průměrná mzda v Brně vztažená k průměrné mzdě v ČR (%)	14
Obr. 11	Index stáří ve městě Brně od roku 1991	15
Obr. 12	Počet lokalit koncentrace společně posuzovaných osob pro poskytnutí příspěvku na živobytí – průměr let 2016–2017	15
Obr. 13	Podíl ploch zeleně na celkové výměře města Brna (%).....	16
Obr. 14	Podíl zastavěné a zpevněné plochy na celkové výměře města Brna (%)	16
Obr. 15	Podíl obnovy vodovodní sítě na celkové délce (%).....	17
Obr. 16	Struktura výroby elektřiny z lokálních zdrojů (MWh)	17
Obr. 17	Spotřeba elektřiny dle odběratelských kategorií (MWh).....	18
Obr. 18	Bazický index počtu obyvatel Brna a obcí v zázemí (BMO bez Brna) k 1.1. daného roku mezi roky 1991 a 2023	19

13.01 Zjištění a vyhodnocení pozitiv a negativ

Podklady pro rozbor udržitelného rozvoje území obsahují pro jednotlivá řešená témata (kapitoly 01–09) zjištění a vyhodnocení pozitiv a negativ. V rámci této kapitoly 13 Vyhodnocení jsou zjištění a vyhodnocení pozitiv a negativ uvedeny znovu souhrnně na jednom místě.

13.01.01 Širší vztahy

Pozitivní vývojové aspekty

- Brno jako celostátně významné univerzitní centrum,
- vysoký polohový potenciál Brna v rámci českého sídelního prostoru,
- Brno jako ekonomické a kulturní jádro širší metropolitní oblasti.

Potenciály města:

- efektivnější využití polohy Brna na styku tří významných dopravních koridorů TEN-T,
- využití výhody ekonomicko-kulturní vazby na Vídeň a Bratislavu.

Negativní trendy

- nízká konektivita brněnského letiště,
- nekompletní dálniční spojení s Vídní,
- nízká míra institucionalizace BMO,
- vysoká intenzita rezidenční a komerční suburbanizace.

Rizika rozvoje:

- pokračující problematické spojení s Prahou prostřednictvím IAD,
- pokračující nekoordinace stavebních záměrů v rámci BMO, především ve vazbě Brno – sousední obce,
- přetížení metropolitního jádra, zejména dopravní zátěž vyvolaná nevyvážeností rezidenční a pracovní funkce.

13.01.02 Krajina

Příroda a krajina

Pozitivní vývojové aspekty

- dostatečná ochrana přírodních hodnot území zajištěná legislativním rámcem a důsledným vymezením v území,

- relativně vysoké zastoupení přírodě blízkých segmentů krajiny, především v severní a severovýchodní části území,
- vysoká biodiverzita území zajištěná pestrostí přírodních podmínek,
- sestupný trend zastoupení odvětví s výrazně negativními vlivy na životní prostředí (těžký průmysl).

Negativní trendy

- riziko narůstající fragmentace krajiny,
- ohrožení biodiverzity krajiny eutrofizací a fragmentací,
- zabor volné krajiny pro zástavbu spojený s nedostatečným využitím stavebních rezerv brownfieldů v již zastavěných částech území,
- nevhodné agrotechnologie spojené zejména s kontaminací půd rezidui pesticidů a eutrofizací krajiny a rizikem půdní eroze,
- exploatace rekreace s vysokým zatížením volné krajiny i prvků městské zeleně,
- negativní účinky zvyšujících se nároků na mobilitu.

Hydrologie

Pozitivní vývojové aspekty

- doplňování podzemních vod vsakováním srážkových vod,
- monitoring kvality a využití podzemních vod – studie využití artéských vod,
- značná vydatnost neogenních vod a dostatečně mocný stropní izolátor neogenní struktury,
- komunikační trasy podél vodních toků napojené na přírodní zázemí města,
- postupná revitalizace Staré Ponávky,
- úspěšné řešení problému eutrofizace Brněnské přehrady.

Negativní trendy

- místy značná kontaminace kvartérních podzemních vod,
- neúplná prozkoumanost kontaminace podzemních vod, resp. kontaminovaných území,
- nevytyčená ochranná pásma pro neogenní a pro kvartérní zvodeň,
- vysoká míra odpřírodnění hlavních vodních toků (zejména Svitavy),
- zanedbaný a nepřítažlivý stav okolí některých drobných vodních toků,
- existence migračních bariér na hlavních vodních tocích.

Ochrana vodních zdrojů

Pozitivní vývojové aspekty

- zabezpečení úlohy ochranných pásem vodních zdrojů,

Negativní trendy

- ochranná pásma vodních zdrojů primárně slouží k ochraně kvality vod, ochrana vydatnosti vodních zdrojů je řešena jen okrajově,
- není zajištěna pravidelná preventivní kontrola vyhlášeného režimu ze strany správního orgánu.

Protipovodňová ochrana

Pozitivní vývojové aspekty

- zpracovaná koncepce komplexní protipovodňové ochrany města,
- výskyt úseků vodních toků s vysokou přírodní hodnotou na území města,
- možnost využití retence Brněnské přehrady,
- započatá projektová příprava PPO na Svatce, Svitavě a dolním úseku Leskavy.

Negativní trendy

- existence rozsáhlých zastavěných a rozvojových ploch bez protipovodňové ochrany,
- neochota k realizaci poldru Chrlice určeného k transformaci povodňového průtoku,
- neexistence administrativně stanovených záplavových území v některých částech města,
- chybějící koncepce PPO na menších vodních tocích,
- náročný postup při projednávání liniových PPO.

Kvalita vody v tocích a nádržích

Pozitivní vývojové aspekty

- funkční systém pravidelného sledování kvality povrchových vod,
- realizace opatření zlepšujících kvalitu vody v Brněnské přehradě,
- realizace opatření na stokové síti města Brna,
- kvalita povrchové vody umožňující rekreační využití Brněnské přehrady.

Negativní trendy

- proměnlivá kvalita vody v tocích,
- nárazové hydraulické a látkové znečištění vodních toků vodami odpadními během přívalových srážek.

Zemědělský půdní fond

Pozitivní vývojové aspekty

- poměrně malý úbytek z celkové rozlohy zemědělského půdního fondu,
- relativně pestrá struktura ZPF.

Negativní trendy

- ohrožení zemědělských půd větrnou erozí,
- velké půdní bloky a malé zastoupení krajinné zeleně (remízy, zeleň podél polních cest) v jižní části správního území města.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa

Pozitivní vývojové aspekty

- mírně se zvětšující celková rozloha pozemků určených k plnění funkcí lesa,
- vyšší podíl lesů ochranných a zvláštního určení, který se pozitivně odráží, jak ve způsobu hospodaření, tak v druhové a věkové skladbě porostů.

Negativní trendy

- kritické stav jehličnatých porostů v důsledku kůrovcové kalamity.

Hygiena životního prostředí

Pozitivní vývojové aspekty

- znalost problematiky kvality ovzduší/znečištění ovzduší v měřených lokalitách a pravidelný monitoring ovzduší a aktualizace informací pro zajištění,
- pořízení hyperspektrálního snímkování teplot povrchů pro celé katastrální území Brna (2015, 2019, 2023),
- přehled a informovanost o vývoji klimatu a termiky ve městě,
- protihluková opatření jako součást nových dopravních staveb,
- použití krytových materiálů s lepšími akustickými vlastnostmi,
- pozvolné zpracovávání remediačních opatření pro staré zátěže a kontaminované plochy.

Potenciály města:

- teplotní mapa povrchů bude do budoucna využita jako vstupní podklad pro lokalizaci tepelných ostrovů,
- realizace stavebních záměrů na plochách typu brownfields, které jsou již sanované na staré zátěže a kontaminace.

Negativní trendy

- poměr vegetačních pokryvů s dobrými tepelně pohlcovacími vlastnostmi je oproti povrchům umělým v minoritním zastoupení,
- relativně vysoký podíl obyvatelstva zasaženého nadměrným hlukem z dopravy,
- vysoké procento odtoku srážkové vody v zastavěném území,
- značné rezervy ve využívání dotací z regionálního operačního programu či ze strukturálních fondů EU pro odstranění kontaminací lokalit a následnou revitalizaci území,
- místy špatná volba sanační technologie s nutností následného dočištění lokalit,
- neúplná prozkoumanost starých ekologických zátěží s vazbami na jednotlivé složky horninového prostředí,
- migrace znečištění v podzemní vodě na značné vzdálenosti.

Rizika rozvoje:

- stále se zvyšující roční teplotní průměry,
- nedůrazné působení orgánů státní správy na původce kontaminací životního prostředí,
- nedohledání původce kontaminace či jeho zánik a s tím spojené dlouhodobé pozdržení sanace znečištěné lokality.

Geologická rizika**Pozitivní vývojové aspekty**

- vhodné podmínky pro zakládání nenáročných staveb, na většině území snadná rozpojitelnost zemin (vhodné podmínky pro podzemní stavby).

Negativní trendy

- riziko sesuvů v území, přítomnost poddolovaných území,
- občasná nedostatečná prozkoumanost území,
- zakládání náročnějších staveb je na většině území brněnské aglomerace komplikované (využití metod speciálního zakládání).

Horninové prostředí**Pozitivní trendy**

- rozmanité horninové prostředí,
- výskyt hornin skalního typu vhodných pro zakládání staveb,
- výskyt vápenců, které jsou prvkem ochrany přírody a krajiny,

- zastoupení pevných a odolných devonských slepenců a pískovců vhodných pro zakládání staveb,
- výskyt písčitých štěrků vhodných pro zakládání staveb.

Negativní trend

- výskyt nestabilních hornin málo vhodných pro zakládání staveb,
- výskyt hornin, které vykazují horší geotechnické vlastnosti a vyžadují speciální zakládání staveb (kvartérní říční sedimenty, návěže spraší a sprašové hlíny, mořské třetihorní sedimenty),
- vysoká hladina podzemní vody u písčitých štěrků,
- špatné horninové prostředí pro zakládání náročnějších staveb v oblastech údolních niv (výskyt písčito-jílovitých nehomogenních, málo únosných hlín),
- výskyt vátných sedimentů se specifickými vlastnostmi (v přírodních podmínkách mají vysokou stabilitu, jsou však náchylné na provlhlení s následným borcením a deformacemi).

13.01.03 MěstoProstorové uspořádání města**Pozitivní vývojové aspekty**

- založená kompaktní struktura vnitřního města s vysokou hustotou obyvatel,
- regenerace bytového fondu zejména na sídlištích – zvyšování kvality obytného prostředí,
- zvyšující se zájem o kvalitní veřejná prostranství u odborné i laické veřejnosti,
- vznikající doporučující dokumentace (Principy tvorby veřejných prostranství, Manuál dobré praxe reklamy a označování provozoven atd.).

Potenciály města:

- začít aplikovat principy moderního bydlení – např. work and live,
- zvyšovat hustotu zástavby při využití principů low-rise, high-density.

Negativní trendy

- problémy areálových struktur – prostupnost (zejména u oplocených a sdružených areálů), velikost střešních a zpevněných ploch bez modrozelené infrastruktury, zátěž plynoucí z dopravní obsluhy,
- neexistuje koncepční dokument Strategie veřejného prostranství s hlavními cíli rozvoje,
- neexistuje koncepce priorit města v rozvoji veřejných prostranství,

- výslednou podobu veřejných prostranství často určuje dopravní řešení,
- veřejná prostranství jsou zatížena vysokou automobilovou dopravou,
- veřejná prostranství jsou často zanedbaná a nedostává se jim dostatečné pravidelné údržby.

Rizika rozvoje:

- stáří sídlišť je 35–60 let a udržitelnost kvality života v nich je důležitým úkolem pro následující období.

Obyvatelstvo**Pozitivní vývojové aspekty**

- nadprůměrný podíl obyvatel s vysokoškolským vzděláním,
- pozitivní saldo vnitřní migrace mladých dospělých, kladné migrační saldo zahraniční migrace,
- existence založených lokalit (čtvrtí) s kvalitním rodinným bydlením,
- lokality s kvalitní blokovou obytnou zástavbou v centru a v navazujícím území,
- výrazná část rezidenčních oblastí napojená na přírodní zázemí města,
- pokračující revitalizace obecního bytového fondu a tím zlepšování obytného prostředí.

Potenciály města:

- udržení kladného migračního salda,
- růst migrační atraktivity centrálního města pro mladou generaci (zejména absolventy VŠ),
- cílená realizace výstavby pro bydlení ve vybraných rozvojových lokalitách s vazbou na celkovou strategii rozvoje města (nová čtvrť Trnitá, Nová Zbrojovka, Západní Brána),
- využití vhodných brownfields a proluk pro rozvoj bydlení v zastavěném území města Brna,
- obsazování volných obecních bytů v centru.

Negativní trendy

- demografické stárnutí obyvatelstva, rozkolísaná věková struktura města,
- pokračující intenzivní rezidenční suburbanizace, paralelně probíhající decentralizace komerčních funkcí a pracovních míst,
- formování oblastí s intenzivnějšími projevy demografického stárnutí,
- nepřipravenost mnoha návrhových ploch bydlení pro okamžitou výstavbu (problémy s technickým

a dopravním napojením, absence protipovodňových opatření, problémové majetkové vztahy),

- nové lokality bydlení v bytových domech bez napojení na kapacitní VHD a snadnou dostupností centra (Kamechy),
- zvýšení podílu neobydlených bytů ve městě.

Rizika rozvoje:

- pokračující pokles přirozeného přírůstku do záporných hodnot,
- nárůst dopravy během ranní a odpolední dopravní špičky v důsledku pokračujícího nárůstu počtu dojíždějících do škol a zaměstnání,
- pokračování suburbanizačních procesů a stabilita záporného migračního salda v dalších letech,
- pokračující demografické stárnutí vybraných částí města (sídliště a starší struktury zástavby),
- vzrůstající ekonomická nedostupnost bydlení pro mladší obyvatelstvo a nižší a střední třídu obyvatel,
- snižování standardu obytné plochy na obyvatele (a tím komfortu bydlení) v důsledku zvyšujících se nákladů na pořízení bytu,
- nedostatek malometrážních bytů pro sociálně slabé vrstvy obyvatel, seniory,
- nedostatek městských startovacích bytů pro mladou generaci.

13.01.04 Funkční uspořádání města**Pozitivní vývojové aspekty**

- zastavěné území města se výrazně nezvětšuje – urbanizovaná území, sídla se podstatně nerozšiřují na úkor nezastavěného území (tj. volné krajiny),
- založená sekundární městská centra.

Potenciály města:

- zvyšování smíšenosti ploch za účelem vzniku polyfunkčních území,
- znovuoživení vybraných sekundárních městských center za účelem redukce nadměrné dojížděky do historického jádra města.

Negativní trendy

- majetková nescelenost návrhových ploch v ÚPmB a jejich nepřipravenost pro budoucí výstavbu bydlení,
- výrazná disproporce mezi významností historického jádra města a sekundárních center.

Rizika rozvoje:

- nevhodné plánování městských funkcí z důvodu neznalosti funkčních vazeb v území pramenící z nedostupnosti dat o funkčně-prostorových vztazích.

13.01.05 Ekonomické podmínky

Pozitivní vývojové aspekty

- pokračující terciarizace ekonomiky, tedy růst nejdynamičtějších sekcí ekonomických činností,
- výrazné zastoupení progresivních odvětví se vzdělanou pracovní silou,
- rostoucí význam Brna jako pracovního centra,
- formování nových forem pracovišť se sdílenými prostory a pozitivními vlivy na své okolí,
- propojení vědy s aplikační komerční sférou,
- atraktivita trhu z hlediska poptávky a nabídky kancelářských ploch.

Potenciály města:

- zvýšení migrační atraktivity Brna pro kvalifikovanou pracovní sílu ze všech zemí světa (především pak z EU),
- navýšení příjmů města v důsledku přesunu obvykle bydličního obyvatelstva do kategorie osob s trvalým pobytem,
- udržení špičkových a vysoce kvalifikovaných pracovníků a absolventů ve městě,
- posílení atraktivity města jako místa pro inovace a technologie.

Negativní trendy

- nedostatečná polyfunkčnost území generující značné nároky na investice do dopravní infrastruktury (zejména SZ x JV),
- problém s uplatněním na trhu práce u osob sociálně vyloučených či osob sociálním vyloučením ohrožených,
- vyšší nezaměstnanost v sociálně vyloučených lokalitách v prostoru MČ Brno-Židenice, MČ Brno-střed, MČ Brno-sever,
- dramatický růst cen stavebních pozemků od roku 2007, relativně nejvyšší ze všech krajských měst, v důsledku vyčerpání zastavitelných ploch v ÚPmB v kombinaci se zdoluhavým a komplikovaným územním a stavebním řízením.

Rizika rozvoje:

- formování duální sociální struktury města,
- vliv územně-koncentrované podoby kancelářských ploch na nižší sociální kontrolu území,

- zvyšující se míra neobsazenosti kancelářských ploch v důsledku snížené poptávky (vliv pravděpodobné budoucí ekonomické krize),
- nízká pružnost trhu práce, přílišná byrokracie,
- nedostatečná nabídka dobře placených pracovních míst, omezená nabídka pracovních míst pro vysoce kvalifikované pracovníky,
- pokračující deformace trhu se stavebními pozemky v důsledku zastaralosti ÚPmB.

13.01.06 Občanská vybavenost

Veřejná vybavenost

Pozitivní vývojové aspekty

- nabídka vzdělání na všech úrovních,
- vazba vysokých škol a vědeckovýzkumné činnosti,
- komplexnost zastoupení zdravotní péče na území města,
- dostatečný počet lůžek v nemocnicích,
- nižší počty pacientů na jednu ordinaci než ve většině České republiky,
- dobrá dostupnost zdravotní péče pro velkou část obyvatel.

Potenciály města:

- pokrýt deficit základního školství v nových lokalitách,
- mísení vědeckovýzkumné činnosti s dalšími funkcemi, především s bydlením,
- modernizace současných zdravotnických zařízení,
- zacílení na rozvoj sociálně zdravotních služeb a zařízení,
- umístění nových veřejných institucí v Nové čtvrti Trnitá.

Negativní trendy

- monofunkční vědeckovýzkumné „clustery“,
- rostoucí věk stomatologů,
- chybějící lékaři poskytující primární péči na periferiích města.

Rizika rozvoje:

- vytváření uzavřených neprostopných vědeckovýzkumných areálů,
- stárnutí populace spojené s větším zatěžením zdravotnického systému,
- přetěžování ambulantní péče dané celkovou spádovostí města.

Komerční vybavenost

Pozitivní vývojové aspekty

- silná komerční funkce jádra města,

- nasycenost maloobchodního trhu,
- vyvážené zastoupení domácích i zahraničních turistů,
- autenticita historických částí města,
- uspokojivá vybavenost sportovišť všech sportovních odvětví.

Potenciály města:

- doplnění maloobchodní funkce ve vybraných území, např. v prostoru brownfields,
- poskytování výhod turistům, kteří v městě přenocují více než jednu noc,
- propagace památek, které nejsou apriori turistickými cíli.

Negativní trendy

- „secondhandizace“ a nižší zakotvenost maloobchodu v územích Cejl, Křenová, Tábořská,
- nízká hodnota průměrného počtu přenocování na 1 návštěvníka v hromadných ubytovacích zařízeních,
- rozmístění sportovišť je na území Brna nerovnoměrné, soustředí se převážně do původních městských lokalit,
- neexistence dlouhodobě poptávané multifunkční sportovní haly a moderního fotbalového stadionu.

Rizika rozvoje:

- prostorové vyloučení některých sociálních skupin (např. senioři) z hlediska dostupnosti základního sortimentu v zejména okrajových částech města,
- odliv turistů zaměřujících se zejména na autentičnost města, masový turismus.

13.01.07 Dopravní infrastruktura

Pozemní komunikace

Pozitivní vývojové aspekty

- všechny významné tranzitní vztahy (s výjimkou komunikace I/43 od Svitav) jsou vedeny po dálnici D1,
- dálnice chrání uliční síť města Brna od většiny kamionové dopravy.

Potenciály města:

- dokončením úseků Žabovřeská a Tomkovo náměstí / Rokytova bude dokončen celý západní a severní sektor VMO.

Negativní trendy

- přetíženost silniční sítě s dopady na životní prostředí, zdraví obyvatel, časové ztráty uživatelů silniční dopravy a v důsledku uživatelů ostatních druhů dopravy,

- vedení dálnice D1 v blízkosti hustě obydlených částí města (zejména Starý Lískovec a Bohunice),
- neexistence stávajících ani návrhových doprovodných komunikací podél D1 pro lokální dopravu,
- váznoucí výstavba nových komunikací,
- zvyšování poptávky po dopravě na větší vzdálenosti v důsledku nevyváženosti funkcí a suburbanizace,
- nízká kapacita parkování.

Veřejná doprava

Pozitivní vývojové aspekty

- vysoké využití a nabídka veřejné dopravy, ať již je hodnocena z pohledu vzdálenosti nejbližší využitelné zastávky nebo z pohledu doby čekání na využitelný spoj,
- vysoká integrace městské a příměstské dopravy.

Potenciály města:

- parametry rychlodrážních tramvajových úseků,
- využití trolejbusové sítě pro dobíjení parciálních trolejbusů (elektrobusů) za jízdy,
- konkurenceschopnost dvojkolejných železničních tratí v příměstské dopravě (jde o tratě na Tišnov, Blansko a Břeclav).

Negativní trendy

- nízká cestovní rychlost v relacích do okrajových částí města znamená mnohonásobně delší cestovní dobu než při jízdě automobilem,
- nedostatečná kapacita, která je již vyčerpána, příp. nenabízí dostatečnou rezervu pro nárůst zatížení z důvodu nové výstavby nebo z důvodu příchodu dalších cestujících do hromadné dopravy,
- nemožnost zkracování intervalů mezi vlaky pro zvýšení atraktivity veřejné příměstské dopravy (jde o tratě na Vyškov, Zastávku u Brna a Sokolnice-Telnice a železniční uzel Brno)
- absence vhodných terminálů pro příměstské autobusy.

Nemotorová doprava

Pozitivní vývojové aspekty

- hustá síť pěších komunikací jako předpoklad pro silné využití pěší dopravy.

Negativní trendy

- časté přehlížení pěší dopravy při dopravních stavbách a změnách organizace dopravy,
- historická neexistence souvislé cyklistické sítě.

Rizika rozvoje:

- další přetěžování úseků cyklotras podél řeky Svatky.

Doprava souhrnně**Pozitivní vývojové aspekty**

- vysoký podíl veřejné dopravy.

Potenciály města:

- silná pozice veřejné dopravy jako předpoklad rozvíjení tohoto udržitelného módu,
- efektivní napojení revitalizovaných brownfields na systém veřejné dopravy, nemotorovou dopravu a v některých případech na VMO.

Negativní trendy

- pomalé budování dopravní infrastruktury.

Riziko rozvoje:

- znemožnění efektivní realizace moderních řešení v důsledku těžkopádnosti stavebně-povolovacích procesů,
- pokračující suburbanizace jako příčina dopravních problémů (kapacitní limity silniční dopravy).

13.01.08 Technická infrastrukturaZásobování vodou**Pozitivní vývojové aspekty**

- snižující se ztráty vody,
- dostatečná rezerva ve zdrojích vody,
- aktuálně zpracovávaná aktualizace Generel odvodnění města Brna – část vodovody, který bude sloužit jako hlavní nástroj pro plánování rozvoje vodovodní sítě.

Negativní trendy

- zvyšující se průměrné stáří vodovodní sítě,
- nedostatečná obnova vodovodní sítě.

Odkanalizování**Pozitivní vývojové aspekty**

- zpracovaný Generel odvodnění města Brna, který určuje koncepci odvodnění a odkanalizování,
- postupná realizace staveb celoměstského významu na stokové síti,

- přijatá koncepce decentralizovaného hospodaření s dešťovou vodou,
- řízení provozu kanalizační sítě v reálném čase.

Negativní trendy

- nedůsledné dodržování koncepce hospodaření se srážkovými vodami,
- zvyšující se stáří sítě (nedostatečná obnova),
- hraniční kapacita kalového hospodářství ČOV.

Zásobování plynem**Pozitivní vývojové aspekty**

- velmi dobrá dostupnost a dostatečná kapacita distribučního systému zemního plynu,
- snížení spotřeby zemního plynu (restrukturalizace průmyslu a úsporná opatření na straně spotřebitelů),
- liberalizace trhu se zemním plynem.

Negativní trendy

- absolutní závislost na dodávkách zemního plynu ze zdrojů mimo město,
- vysoký podíl zemního plynu jako zdroje pro lokální výrobu elektrické energie a tepla.

Zásobování teplem**Pozitivní vývojové aspekty**

- snížení emisí z lokálního vytápění budov vlivem opatření pro posílení SZTE,
- postupná výměna parovodů za efektivnější horkovody,
- rezervy pro přenos dalšího výkonu.

Negativní trendy

- vysoká míra nejasnosti o způsobu podpory a možností využití jednotlivých obnovitelných zdrojů energie,
- nevyužití zbytkového tepla ze zdroje JE Dukovany.

Zásobování elektrickou energií**Pozitivní vývojové aspekty**

- hodnoty spolehlivosti dodávek na všech úrovních napětí jsou velmi příznivé,
- přiměřená kapacita lokálních zdrojů energie na území města v případě rozsáhlých systémových poruch,
- postupné odstraňování venkovních vedení 22 kV a jejich nahrazování podzemními kabelovými vedeními 22 kV,

- zavedení systémové podpory výroby elektrické energie z obnovitelných zdrojů,
- rozvoj tzv. kombinované výroby elektřiny a tepla.

Negativní trendy

- absence podrobného posouzení využití lokálních zdrojů energie v případě krizového ostrovního provozu,
- trasy nadzemních vedení velmi vysokého napětí 110 kV do jisté míry limitují rozvoj některých lokalit,
- potřeba zlepšit podmínky pro instalaci nových obnovitelných zdrojů energie a pro budování infrastruktury tzv. chytrých sítí a rozvoj elektro mobility.

Sítě elektronických komunikací**Pozitivní vývojové aspekty**

- velmi dobrá dostupnost vysokorychlostního internetu.

Negativní trendy

- často nekoordinovaná výstavba elektronických sítí,
- souběhem sítí více provozovatelů dochází k zaplňování volného prostoru v zastavěném území.

Kolektory**Pozitivní vývojové aspekty**

- umožňuje provést úplnou rekonstrukci inženýrských sítí s minimálními zásahy do povrchu.

Negativní trendy

- vysoké investiční náklady na realizaci i údržbu.

Odpadové hospodářství**Pozitivní vývojové aspekty**

- existence závazného dokumentu „Plán odpadového hospodářství Statutárního města Brna 2017–2025“,
- směsný komunální odpad je na území města Brna zpracován v zařízení na energetické využívání odpadů (ZEVO).

Negativní trendy

- nedostatečná separace biologických složek odpadu (její podíl na směsném komunálním odpadu je cca 48 %).

13.01.09 Potenciál rozvoje města**Pozitivní vývojové aspekty**

- pokles rozlohy brownfields v čase,
- existující příklady dobré praxe v otázce regenerace brownfields,
- růst úhrnné plodnosti,
- zlepšování úmrtnostních poměrů, navyšování naděje dožití.

Potenciály města

- příležitost rozvoje v jinak zastavěném centru,
- očekávané reorganizace železniční dopravy – příležitost odstranění stávajících brownfields (např. zmizí bariéra trati),
- přijetí nového ÚPmB koncem roku 2024,
- využít potenciál vysoké varianty populační prognózy.

Negativní trendy

- stárnutí populace.

Rizika rozvoje

- pokračující půdní kontaminace neregenerovaných brownfields,
- naplnění scénářů nízké a střední varianty populační prognózy.

13.02 Udržitelný rozvoj území

Moderní pohled na udržitelný rozvoj se opírá o principy zachycené ve strategii publikované Mezinárodním svazem na ochranu přírody World Conservation Strategy z roku 1980. Obecně je za udržitelný považován takový rozvoj, který uspokojuje potřeby současných generací a zároveň neohrožuje splnění potřeb generací budoucích. Potřeba formulace společného cíle v rozvoji společnosti vzešla ze snahy řešit dlouhodobé negativní důsledky společenské a hospodářské produkce. Hlavním cílem bylo zamezení nešetrného chování společnosti a nezodpovědného přístupu lidí k využívání zdrojů a zachování přírodního prostředí.

Koncept udržitelného rozvoje v sobě spojuje vztah času a prostoru, a to ve třech základních dimenzích – sociální, ekonomické a environmentální. Udržitelný je rozvoj tehdy, když nedochází k nerovnováze mezi danými dimenzemi. V rámci plánování regionů a měst převažuje přístup tzv. antropocentrický, který společenské potřeby klade na první místo. Prioritou rozvoje je tedy růst kvality života a obecné blaho společnosti. Sociální potřeby pak nemohou být uspokojeny bez ekonomického rozvoje (hospodářského růstu). Zároveň však nesmí být, jakkoliv negativně ovlivňováno přírodní prostředí. Rovnováha tří dimenzí musí být dlouhodobá (aspekt času) a nesmí být prostorově disproporční (aspekt prostoru) – rozvoj urbanizovaného území a volné krajiny se musí vzájemně reflektovat.

Udržitelný rozvoj nepředstavuje konkrétní návod na řešení komplexních problémů dnešních měst a krajiny. Jedná se spíše o myšlenkový rámec, který je třeba aplikovat při plánování jakéhokoliv rozvoje (většinou dlouhodobého). Udržitelnost rozvoje je navíc velice obtížně měřitelná. Zejména v otázkách společenských a ekonomických snaha o komplexní posouzení a zhodnocení udržitelnosti více méně selhává. Jevy nejsou exaktně definovatelné a hodnocení je často subjektivní. Přínosnější pro hodnocení socio-ekonomické situace je pomocí vybraných charakteristik a indikátorů sledovat vývojové trendy v relativním srovnání za jiné časoprostorové jednotky.

Reflexe využívání přírodních zdrojů, kvality života či prosperity se však nedotýká společnosti jen na její globální úrovni, ale přechází i do lokálního měřítko v rámci konkrétních zásahů do území. Podněty vycházející z globální debaty o udržitelném rozvoji byly v minulosti pevně zakotveny ve strategických dokumentech a v roce 2006 implikovány i do stavebního zákona v České republice. Zákonem daná povinnost aplikování principů udržitelného rozvoje je však obecná a je nezbytné ji dále specifikovat a rozpracovávat.

13.02.01 Pilíře udržitelného rozvoje

Udržitelný rozvoj se opírá o principy komplementárnosti a rovnováhy. Jeho cílem je zajišťovat rozvoj tří základních

dimenzí, které bývají označovány jako pilíře udržitelného rozvoje. Mezi tyto tři pilíře patří pilíř sociální (sociální soudržnosti), pilíř ekonomický a pilíř environmentální (někdy bývají vymezeny další pilíře – kulturní či institucionální). Tyto pilíře jsou chápány jako sobě rovné a měly by být rozvíjeny rovnoměrně.

- **Sociální pilíř** reprezentuje snahu o vyrovnávání nerovnoměrností mezi skupinami osob i jednotlivci na úrovni města. Nejde však pouze o samotné rezidenty, ale o všechny, kdo v jeho hranicích pracují, či v něm jakkoliv působí. Sociálně udržitelné město je spravedlivé, tj. takové, které nabízí rovné příležitosti, a to zejména těm, kterým se jich nedostává (sociálně či tělesně znevýhodnění). Město by také mělo umožňovat jednotlivcům participovat na jeho fungování, poskytovat zázemí pro seberealizaci, umožňovat komunitní fungování, či posilovat lokální identitu. Otevřený přístup k souboru těchto proměnných vede k posilování sociálního kapitálu města.
- **Ekonomický pilíř** vymezuje kroky vedoucí k prosperujícímu, inovativnímu a konkurenceschopnému městu. Není však cílem tohoto stavu dosáhnout jen krátkodobě, či za cenu neadekvátního vychýlení vůči ostatním pilířům. Ekonomická udržitelnost představuje pro město zásadu využívat svoje zdroje s maximální efektivitou. Atraktivní metropole alokuje socioekonomické zdroje, které stojí za jeho prosperitou. Zároveň je žádoucí jeho fiskální stabilita. Cílem města respektujícího principy ekonomického pilíře je připravovat infrastrukturu pro podnikatelské subjekty, přívětivé prostředí pro vědu a školství a neméně pak zlepšovat hmotné podmínky pro život obyvatel na daném území. Udržitelný ekonomický rozvoj však neznamená, že by město muselo být odkázáno jen na svoje zdroje. Pro nakládání s externími zdroji opět platí ale pravidlo hospodárnosti.
- **Environmentální pilíř** je, podobně jako předchozí, vícerozměrný. Jednou z jeho složek je orientace na udržitelné využívání obnovitelných zdrojů. Jejich spotřeba nesmí přesahovat možnosti jejich obnovy. Zároveň je nezbytné odpovědné využívání neobnovitelných zdrojů a systematické hledání jejich možných obnovitelných náhrad. Environmentální pilíř v sobě zahrnuje i ekologický rámec, který na úrovni města představuje snahu o snižování zátěže životního prostředí, biodiverzitu, nakládání s vodními zdroji a další. Respektování a posilování principů environmentálního pilíře vede ke kvalitnímu životnímu prostředí na území města.

Udržitelný rozvoj je založen na respektování **diverzity** území, která je přirozená. Specifika konkrétních území nemají být potlačována, ale naopak rozvíjena, např. v podobě nevyužitých

potenciálů. Přirozená diverzita však může být narušena společenským zásahem, který vede až k narušení rovnováhy systému. Vzniklá nerovnováha je pak **disparitou**, tedy projevem nevyváženosti rozvoje. Pilíře udržitelného rozvoje by tedy měly být v takovém vzájemném vztahu, při kterém nevznikají územní (socio-ekonomické a environmentální) disparity.

13.02.02 Pilíře udržitelného rozvoje v prostředí města

Městské prostředí je specifické svou výraznou komplexitou a extrémní koncentrací všech základních pilířů udržitelného rozvoje. Vysoká hustota obyvatel a koncentrace ekonomických aktivit odehrávající se v původně přírodním prostředí vytváří enormní tlak na tenkou hranici vyvažování jednotlivých pilířů. Principy udržitelného rozvoje měst zabírají širokou paletu témat, která se týkají využívání přírodních zdrojů, ochrany krajiny, uspořádání zástavby, funkčního využití území, ale i institucionálního rámce v podobě rozhodování o území, participace obyvatel atd. Klíčovou úlohu zde hraje veřejná správa, která ze své podstaty hájí veřejný zájem, v jehož jádru se udržitelný rozvoj nachází.

Z tohoto důvodu je vedle stávajících tří pilířů udržitelného rozvoje pro prostředí města doplněn čtvrtý pilíř městské správy. Ten není spojen pouze s výkonem institucionalizovaných aktérů jako je veřejná správa (např. stát nebo samospráva města s jejími odbory a organizacemi), ale i s dalšími aktéry rozvoje v privátním sektoru a z řad veřejnosti, obyvatel města. Tradiční hierarchické rozhodování je modifikováno do sítě vzájemných vztahů mezi aktéry různých úrovní, přičemž základem rozvoje je politická, odborná diskuse a taktéž diskuse s občany a participace obyvatel. Výsledkem jsou v městském prostředí následující pilíře:

- **Sociální pilíř,**
- **Ekonomický pilíř,**
- **Environmentální pilíř,**
- **Pilíř městské správy.**

Sladění pilířů je podstatné jak z hlediska veřejných zájmů, tak i z hlediska zájmů soukromých. V komplexním organismu města jde nicméně o složitý úkol, kterého lze jen obtížně definitivně dosáhnout. Snaha o jeho splnění je proto kontinuálním procesem, jenž v principu míří vždy k harmonizovanému stavu. Cílem je zároveň upozornit na potřebu změn v území (případně zachytit povahu daných/potřebných změn).

Interpretace dat na úrovni města vede k postižení územních disparit, pozitivních, nebo negativních prvků vývoje, proměn území v delším časovém období atd. Primární pozornost je věnována takovým problémům, které lze řešit prostřednictvím nástrojů územního plánování. Měřítková úroveň města zároveň umožňuje identifikovat oblasti s podobnými (problémovými) prvky, hodnotami apod. Je však nutné dodat, že charakter některých lokalit nemusí podléhat vždy stejné celoměstské

interpretaci. Udržitelný rozvoj proto nelze chápat jako jednotlý, ale odkazující se v konkrétních případech na místní specifika.

13.03 Posuzování udržitelného rozvoje města Brna

13.03.01 Dosavadní praxe a změna metodiky

Ustanovení § 4 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti, ve znění pozdějších předpisů, předkládá povinnost v rámci územně analytických podkladů zpracovat Rozbor udržitelného rozvoje území (zkráceně „Rozbor“). Rozbor je analytický nástroj pro předcházení či mírnění (rušení) územních disparit, jejichž řešení je možné dosáhnout i nástroji územního plánování (je však žádoucí uvést i takové problémy v území, které územní plán řešit nemůže, a to s odkázaním na relevantní nástroje řešení).

Svazek č. 13 je určen vyhodnocení územních podmínek a potenciálů jednotlivých pilířů udržitelného rozvoje území, a to pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel, včetně jejich vzájemných vazeb a trendů vývoje území. Vyhodnocení je založeno na datech a závěrech z Podkladů pro rozbor udržitelného rozvoje území.

V rámci dosavadních aktualizací ÚAP města Brna byl Rozbor založen na SWOT analýze, která byla do novely vyhlášky č. 500/2006 Sb. vyhláškou č. 13/2018 Sb. standardně používaným nástrojem vyhodnocení. Poukazování na limity SWOT analýzy v rámci hodnocení udržitelnosti rozvoje měst a regionů bylo přítomné od prvního zavedení ÚAP do právního prostředí ČR. Pro zpracování aktualizace ÚAP 2020 je tak již od SWOT analýzy upuštěno a doporučováno je srozumitelnější vyhodnocení. Z těchto důvodů je vyhodnocení od Aktualizace ÚAP města Brna 2020 založeno na indikátorovém systému hodnocení s využitím expertní syntézy výsledků Podkladů pro rozbor udržitelného území.

Prvním krokem vyhodnocení je stanovení **principů** pilířů udržitelného rozvoje města Brna. Principy představují obsah pilířů ve formě definovaných cílů rozvoje města. Specifikování principů umožňuje snadnější vyhodnocení potenciálních disparit v území, a to především z důvodu transformace abstraktního významu pilířů udržitelného rozvoje do jeho konkrétní podoby.

Krokem **druhým** je přiřazení vhodných **indikátorů** k identifikovaným principům udržitelného rozvoje. Vzhledem ke komplexnosti tématu udržitelného rozvoje je nutné výběr indikátorů provádět s ohledem na jejich jednoduchost, srozumitelnost a jednoznačnost. Dalšími faktory výběru jsou jejich

dostupná měřitelnost a reprezentativnost daného tématu (principu).

V rámci volby indikátorů dochází k členění na dva indikátorové hodnotící systémy:

- Srovnávací,
 - šířeji definovaná témata umožňující srovnání základních charakteristik území (Brna) s jinými územními jednotkami v čase,
 - volba jiných územních jednotek je založena na velikosti (populačně obdobná velikost) a geografické poloze města (náležitost do středoevropského prostoru).
- Lokální,
 - specificky vybrané indikátory pouze pro příslušné území,
 - přímá vazba na definované principy udržitelného rozvoje území.

Srovnávací indikátorový systém je vhodný pro užití zejména v případech potřeby interpretace hodnot ukazatelů v širším kontextu – jak jsou na tom z hlediska jednotlivých charakteristik ostatní podobně velká města? Lze hodnotu daného indikátoru považovat za vysokou či nízkou v relativním srovnání? Vytvořit srovnávací indikátorový systém pro Brno je však výrazně komplikované, neboť v rámci dat, které poskytuje Eurostat jako platforma jednotných ukazatelů pro různá evropská území, jsou k dispozici především údaje pro regiony NUTS (1, 2, 3) a data za města většinou chybí, nebo nejsou založena v potřebných datových sadách. Z tohoto důvodu není srovnávací indikátorový systém v rámci Aktualizace ÚAP 2020 a 2024 řešen a pozornost je věnována lokálním indikátorům.

Třetí krok obsahuje **hodnocení**, které vychází z obecných principů tvorby indikátorových systémů pro téma udržitelného rozvoje a je založeno na hodnocení trendů vývoje. Pomocí tohoto hodnocení lze posuzovat úspěšnost naplňování principů udržitelného rozvoje města Brna prostřednictvím hodnocení vývojových trendů. Vzhledem ke komplexitě udržitelného rozvoje je tento přístup vhodnější než aplikace normativního hodnocení, které úspěšnost rozvoje posuzuje na základě dosažení předem (normativně) definovaných prahových hodnot (norma ale v řadě případů chybí, jedná se o velice zjednodušující a přímé pojetí).

Hodnocení indikátorů je základem pro **čtvrtý** krok – identifikaci územních **disparit** z hlediska udržitelného rozvoje. Určení disparit je do jisté míry klíčové pro širší interpretaci hodnocených indikátorů. Například zvyšování obytné hustoty je trend žádoucí, který ovšem může přinášet určitá rizika a v nevhodné míře působit zpětné negativní efekty na ekologickou udržitelnost lokality. Hodnocení disparit tak poukazuje především na možné střety a rizika vývojových trendů. Identifikace disparit je založena nejen na indikátorech udržitelného rozvoje, ale také na zjištění a vyhodnocení Podkladů pro rozbor udržitelného rozvoje území.

Zde je třeba uvést, že lokální indikátory udržitelného rozvoje jsou v naprosté většině (v menší či větší modifikaci) obsahem Podkladů.

13.03.02 Vazba indikátorového hodnotícího systému na strategické plánování města Brna

Proces územního plánování musí být ze své podstaty provázán se strategickým plánováním. V září roku 2020 schválilo Zastupitelstvo města Brna dlouhodobou vizi strategie pro období do roku 2050. Jedná se o strategickou část dokumentu Strategie Brno 2050, která v rovině vize, strategických hodnot a cílů rozvoje koncipuje základní směr rozvoje města. Dlouhodobá strategická vize vychází ze zásad udržitelného rozvoje. Vize je popsána formou hodnot, přičemž každá hodnota obsahuje několik základních cílů rozvoje města. Dosahování cíle je ověřováno pomocí definovaných indikátorů. Hodnotící indikátorový systém je většinou normativní, ale vyskytují se i indikátory hodnotící trend vývoje.

Indikátorový hodnotící systém od Aktualizace ÚAP 2020 je nastaven takovým způsobem, aby byl v souladu s dlouhodobou strategickou vizí a aby zároveň neduplikoval již založený systém hodnocení rozvoje města. Zatímco indikátory v rámci strategie města pokrývají široké spektrum nejen prostorových témat, indikátory použité v ÚAP mají přímý vztah k územnímu rozvoji a principům udržitelnosti.

13.03.03 Limity indikátorového hodnotícího systému ÚAP města Brna

Konstrukce indikátorového hodnotícího systému města Brna naráží na řadu limitů. Jedná se o limity technicko-metodologické a limity spojené s harmonogramem pořizování nového ÚPmB.

Technicko-metodologické limity jsou charakterizovány nedostupností relevantních dat pro srovnání města Brna s ostatními podobně velkými městy. Jelikož Brno je svou velikostí singularitou v sídelním systému ČR, je nutné srovnání se zahraničními městy v blízkém geografickém prostředí (i v případě podobně velkých měst v rámci jednoho státu je mezinárodní srovnání žádoucí). Jak je uvedeno výše, zatímco statistické databáze Eurostatu nabízí poměrně široké datové sady pro hierarchické úrovně NUTS, měřítko středně velkých měst nevykazuje dostatečně naplněnou databázi (jedná se o samostatné obce a ne regiony, do kterých je řazena např. Praha tím, že je samostatným krajem). Alternativní cesta sběru dat v podobě čerpání informací z příslušných statistických úřadů vybraných států je zcela nevhodná. Hlavním důvodem je nejednotnost metodik při sběru dat a konstrukci indikátorů napříč zeměmi. Dalším důvodem je obtížná aktualizace takto získávaných dat.



Obr. 1 Pilíře a principy udržitelného rozvoje města Brna

Zdroj: KAM

Technicko-metodologickým limitem je i nezaloženost potenciálně vhodných indikátorů. Jelikož hodnotící systém je založen na hodnocení trendů vývoje, bez dostatečné časové řady nelze indikátor vyhodnotit. Zároveň je prakticky nemožné většinu indikátorů počítat zpětně vzhledem k průběžným aktualizacím ÚPmB či neexistenci a nedostupnosti dat v minulosti.

Limity spojené s harmonogramem pořizování nového ÚPmB navazují na předešlý limit neexistence vhodných indikátorů. Vzhledem k plánovanému přijetí nového ÚPmB na přelomu roku 2024/2025 je v době Aktualizace ÚAP 2024 neefektivní zakládat nově sledované indikátory, které vyžadují vazbu na územně plánovací dokumentaci. U řady indikátorů je tak doporučeno jejich sledování započít s novým ÚPmB, tedy jejich založení během průběžné aktualizace v roce 2025.

Z výše uvedených důvodů je nutné chápat význam indikátorů v rámci Aktualizace ÚAP 2020 a 2024 jako doplňující k Podkladům pro rozbor udržitelného rozvoje území.

13.04 Principy udržitelného rozvoje města Brna

Udržitelný rozvoj je komplexním konceptem, jehož obecně definované principy lze aplikovat celoplošně, avšak v podrobnějším vymezení je potřeba principy specifikovat s ohledem na měřítko a charakter daného území. Zároveň jsou **identifikovány takové principy, které mají spojitost s územním rozvojem**. Každý princip obsahuje dlouhodobé cíle rozvoje ve vazbě na pilíř udržitelného rozvoje (sociální pilíř = SOC, ekonomický pilíř = EKON, environmentální pilíř = ENVI, pilíř městské správy = MS), indikátory a hodnocení trendů. V prostředí Brna se jedná o následující principy územního rozvoje města.

13.04.01 Kompaktní město

Princip kompaktního města představuje opak živelné výstavby v okrajových částech města. Tento princip není v rámci územního plánování novým fenoménem. Město Brno již založeným kompaktním městem disponuje, a to zejména v historickém centru a širším centru města (např. Veveří), případně v částech Králova Pole. Je však zásadní při plánování a nové výstavbě principy kompaktního města uplatňovat.

Výstavba je preferována v plochách opuštěných nebo podvyžitých (bývalé průmyslové, zemědělské či vojenské areály, rušená drážní tělesa, tzn. brownfields), které jsou transformovány a integrovány do organismu města. Princip umožňuje a podporuje intenzifikaci území (proluk, dostaveb apod.) při zachování struktury a přiměřeného měřítka. V případě Brna se jedná hlavně o intenzitu využití širšího městského centra.

Cílem je omezit rozšiřování zastavěného území, nevytvářet samostatné enklávy v nezastavěném území, alespoň částečně zmírnit proces suburbanizace a zastavit další fragmentaci sídelní struktury. Ačkoliv rozvoj soustředěný do nevyužívaných území vnitřního města může vyžadovat vyšší vstupní investice, v dlouhodobém horizontu je jejich přínos nesporný – jedná se o efektivnější návratnost v podobě výhod plynoucích z lepší obslužnosti území, nižších nákladů na technickou infrastrukturu, nižší míry generované mobility (vzhledem k ekologičtější a levnější dopravě na menší vzdálenosti), či koncentrace aktivit a funkcí přispívající k sociální a územní soudržnosti města.

Kompaktnost města a vyšší intenzita využití automaticky zvyšuje nároky na veřejná prostranství – jejich čitelnou hierarchii, dostupnost a kvalitu. Význam uspořádání veřejných prostranství je klíčový pro prostupnost území a přístupnost všech žádoucích funkcí.

Dlouhodobé cíle ve vazbě na pilíře udržitelného rozvoje

Cíle	Pilíře
Růst počtu obyvatel s trvalým bydlištěm	EKON/ENVI
Zvyšování hustoty obyvatel	SOC/ENVI/EKON
Revitalizace brownfields	EKON/ENVI
Omezení extenzivního rozvoje	EKON/ENVI

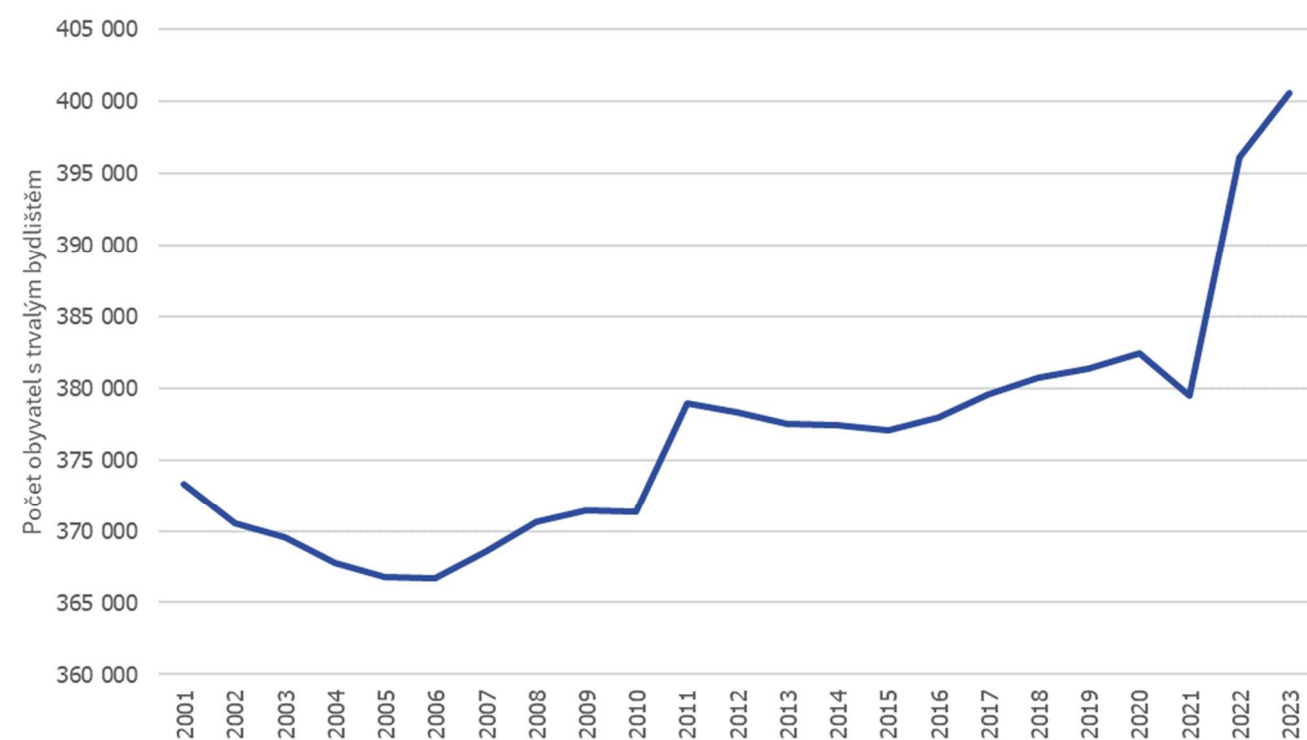
Indikátory

- počet obyvatel s trvalým bydlištěm (viz Obr. 2),
- hustota obyvatel v zástavbě (viz Obr. 3).

Hodnocení trendu

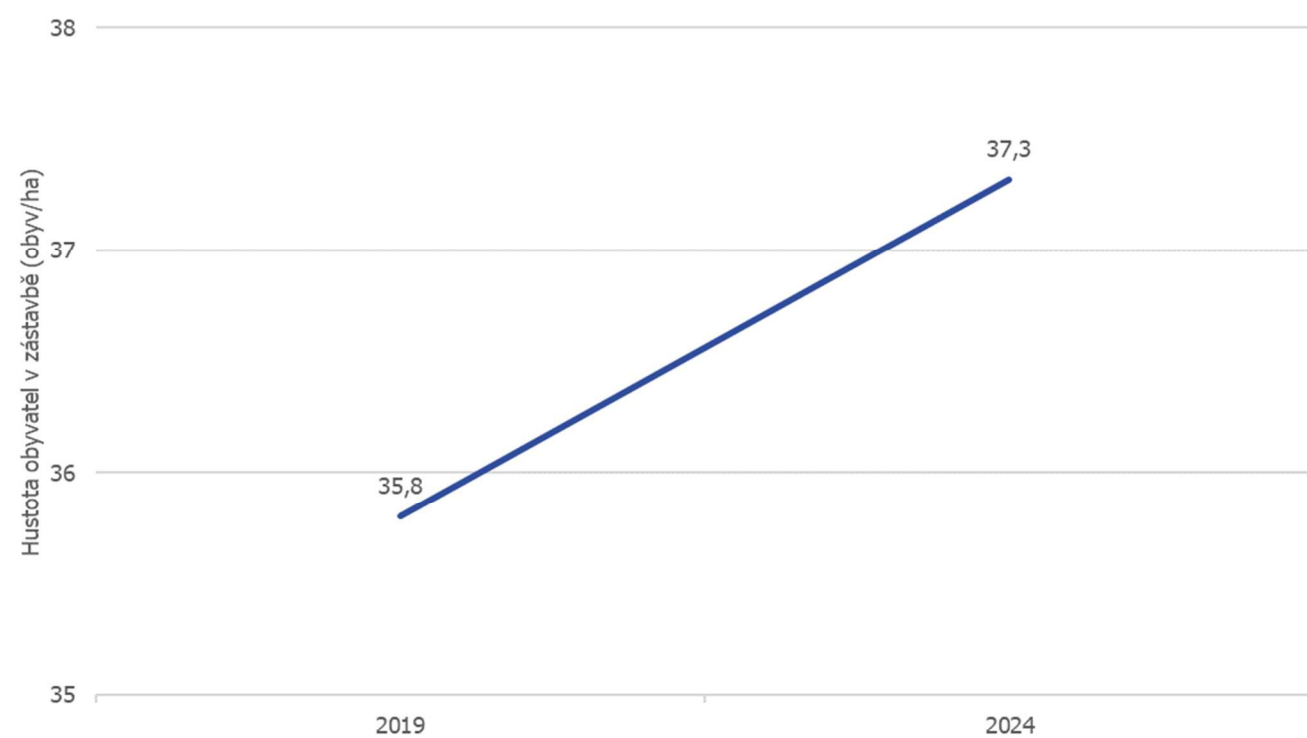
Od roku 2001 počet obyvatel s trvalým bydlištěm mírně vzrostl. Z dlouhodobého hlediska lze však interpretovat vývoj spíše jako oscilaci počtu obyvatel kolem hodnoty 400 000 obyvatel. Propad mezi roky 2020 a 2021 byl zapříčiněn pandemií covid-19. Výrazný nárůst obyvatel od roku 2021 do roku 2023 je dán mimořádnou migrační vlnou v souvislosti s válkou na Ukrajině. Vzhledem k definovanému cíli růstu počtu obyvatel je trend nevyhovující.

Indikátor hustoty obyvatel v zástavbě není dlouhodobě sledován. K dispozici je hodnota z roku 2019, která činí 35,8 obyvatel/ha a hodnota z roku 2024, která činí 37,3 obyvatel/ha. Indikátor je konstruován na základě počtu obyvatel ze Správy základních registrů v území tvořeném strukturami zástavby vymezených v ÚAP. Pro indikátor je nezbytná pravidelná aktualizace hranice zástavby (nejedná se o zastavěné území dle zákona č. 183/2006 Sb.). Rozdíl hodnot mezi lety 2019 a 2024 je dán jednak zpřesněním a dopracováním struktur zástavby v tomto mezidobí a jednak významným nárůstem počtu obyvatel, který byl zapříčiněn především migrační vlnou v souvislosti s válkou na Ukrajině.



Obr. 2 Vývoj počtu obyvatel s trvalým bydlištěm na území města Brna od roku 2001

Zdroj: ČSÚ



Obr. 3 Hustota obyvatelstva (počet obyvatel/ha) v zástavbě

Zdroj: KAM, Správa základních registrů

13.04.02 Město krátkých vzdáleností

Princip města krátkých vzdáleností je neoddělitelně spojen s kompaktností městských struktur. Město krátkých vzdáleností má zajištěnou prostupnost území prostřednictvím systému veřejných prostranství, polyfunkčnost využití a nabízí vyváženou strukturu městských funkcí (občanské vybavenosti).

Tradičně průmyslové Brno bylo v transformační post-socialistické éře výrazně de-industrializováno. Strojírenský, textilní, zbrojní průmysl či slévárny nahradily „nové“ obory zejména v oblasti informačních technologií, kreativního průmyslu, chemického, farmaceutického a biotechnologického a medicínského průmyslu. Početní růst kvalifikované pracovní síly v těchto odvětvích byl umožněn také koexistencí vysokých škol, vědeckovýzkumných a vývojových center.

Z hlediska územního plánování je klíčová skutečnost, že charakter těchto oborů je stále více slučitelný s dalšími důležitými městskými funkcemi jako je bydlení, vybavenost, správa, obchod a služby, apod. To přispívá k růstu významu smíšených ploch na celém území města. Činnost vyjmenovaných oborů je často realizována v podobných stavebních objektech, které jsou totožné s budovami určenými např. pro správu a vzdělávání. Typologicky se nejčastěji jedná o budovy administrativního, popř. laboratorního typu. Tento druh provozů je jednou z možností, jak způsobem nekolidujícím s bydlením postupně např. dostavět širší centrum města nebo transformovat plochy brownfields, popř. doplnit monofunkční (převážně modernistická) sídliště bez pracovních příležitostí a tím omezit každodenní dojížděky obyvatel za prací.

Dlouhodobé cíle ve vazbě na pilíře udržitelného rozvoje

Cíle	Pilíře
Zajištění prostupnosti území formou ucelené soustavy veřejných prostranství	EKON/ENVI
Dosahování smíšenosti funkcí	SOC/EKON
Podpora sekundárních center	SOC/EKON/ENVI

Indikátory

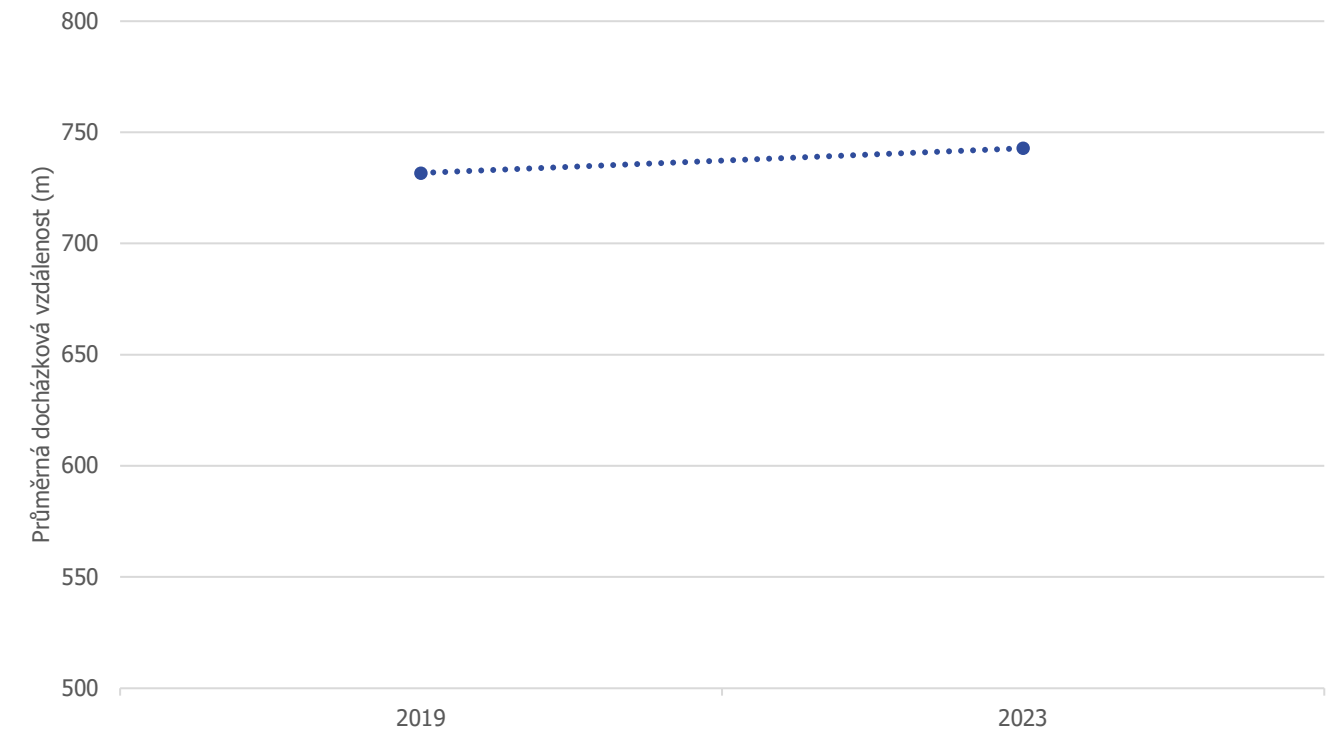
- průměrná docházková vzdálenost k nejbližší ordinaci praktického lékaře (viz Obr. 5),
- průměrná docházková vzdálenost k nejbližšímu obchodu s potravinami (o ploše 200 m² a více) (viz Obr. 4).

Hodnocení trendu

Průměrná docházková vzdálenost je počítána ze vzdáleností k nejbližšímu prvku vybavenosti pro všechny obyvatele města. Hodnocena je pěší vzdálenost (m). Jedná se o prvky vybavenosti na území města Brna, s výjimkou obchodů s potravinami, kde je začleněna i oblast komerční zóny v Modřicích.

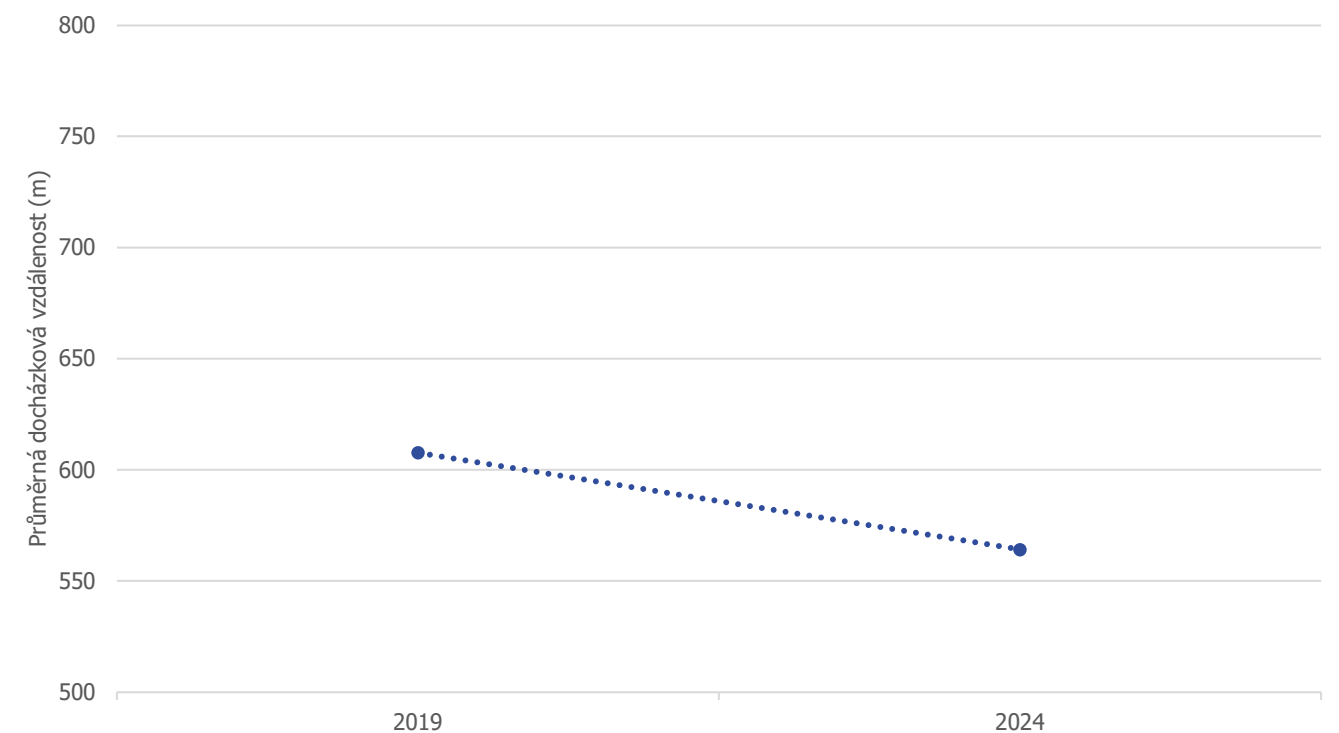
Průměrná docházková vzdálenost k nejbližší ordinaci praktického lékaře se po 5 letech snížila přibližně o 50 m. Svůj podíl na tom má zvýšení počtu ordinací praktického lékaře – tato základní zdravotní péče je tedy dostupnější.

Průměrná docházková vzdálenost k nejbližšímu obchodu s potravinami (o ploše 200 m² a více) naopak trochu vyrostla – asi o 10 metrů. To mohla způsobit přirozená fluktuace, kdy například v Líšni byl zavřen obchod v bývalém centru Jasmín, dnes Kotlanka. Co může obecně zvyšovat tento ukazatel, lze ukázat na městské část Brno-Komín. Ta je pokryta jen menšími prodejny (večerkami) a v tomto ukazateli je proto obyvatelům přiřazena jedna ze vzdálenějších prodejen nad 200 m² v Bystrci či Žabovřeskách.



Obr. 5 Průměrná docházková vzdálenost k nejbližší ordinaci praktického lékaře (m) v Brně

Zdroj: KAM, ÚZIS, CEDA



Obr. 4 Průměrná docházková vzdálenost k nejbližšímu obchodu s potravinami (o ploše 200 m² a více) v Brně (včetně obchodů v komerční zóně v Modřicích)

Zdroj: KAM, CEDA

13.04.03 Udržitelná mobilita

Udržitelná mobilita je vyjádřena vysokým podílem cest uskutečňovaných VHD, cyklistickou či pěší dopravou. Udržitelná mobilita je založena na kvalitní obsluze území VHD, na prostupnosti a bezbariérovosti města a kvalitní dopravní infrastruktuře. Pestrá nabídka dopravních příležitostí umožňuje dobrou dopravní dostupnost do zaměstnání, za vzděláním, kulturou, nákupy, sportem a rekreací apod. všem skupinám obyvatel. Pro motorovou dopravu jsou nabídnuty pro řidiče i pro město méně problematické trasy (např. velký městský okruh) a parkování (např. záchytná parkoviště). Módy dopravy jsou provázány takovým způsobem, který mezi nimi umožňuje bezproblémový přestup. Udržitelná mobilita je multimodální.

Město s udržitelnou mobilitou nabízí vyváženost mezi potřebou zajištění mobility obyvatel i přepravy zboží a minimalizací negativních dopadů dopravy na životní prostředí i urbanistickou strukturu města. Ekologicky i ekonomicky udržitelná mobilita města vyžaduje sladění dopravního a územního plánování – jejím předpokladem je město kompaktní, resp. město krátkých vzdáleností.

V moderním městě je nezbytné začlenit dopravu do multifunkčního veřejného prostoru – ulice, náměstí a vůbec celé město nesmějí být rukojmím dopravy, doprava naopak musí městu co nejefektivněji sloužit.

Dlouhodobé cíle ve vazbě na pilíře udržitelného rozvoje

Cíle	Pilíře
Efektivní mobilita – rychlé, bezpečné, spolehlivé, ekologické a ekonomické přemístění z bodu A do bodu B ve všech částech města	SOC/EKON/ENVI
Podpora udržitelných módů dopravy (zejména VHD, cyklistika, pěší)	ENVI
Integrace všech módů dopravy	EKON/ENVI
Propojení dopravního a územního plánování	MS/EKON

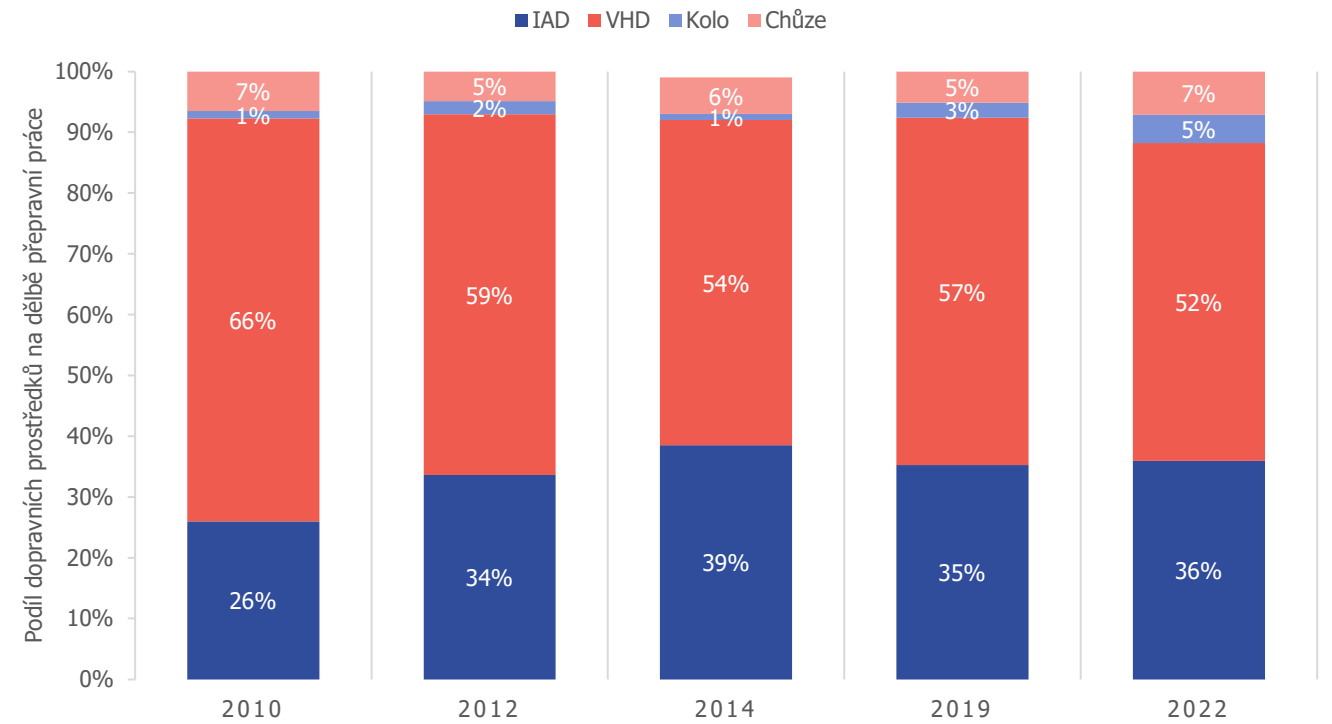
Indikátory

- dělba přepravní práce (viz Obr. 6),
- průměrná doba cesty (viz Obr. 7).

Hodnocení trendu

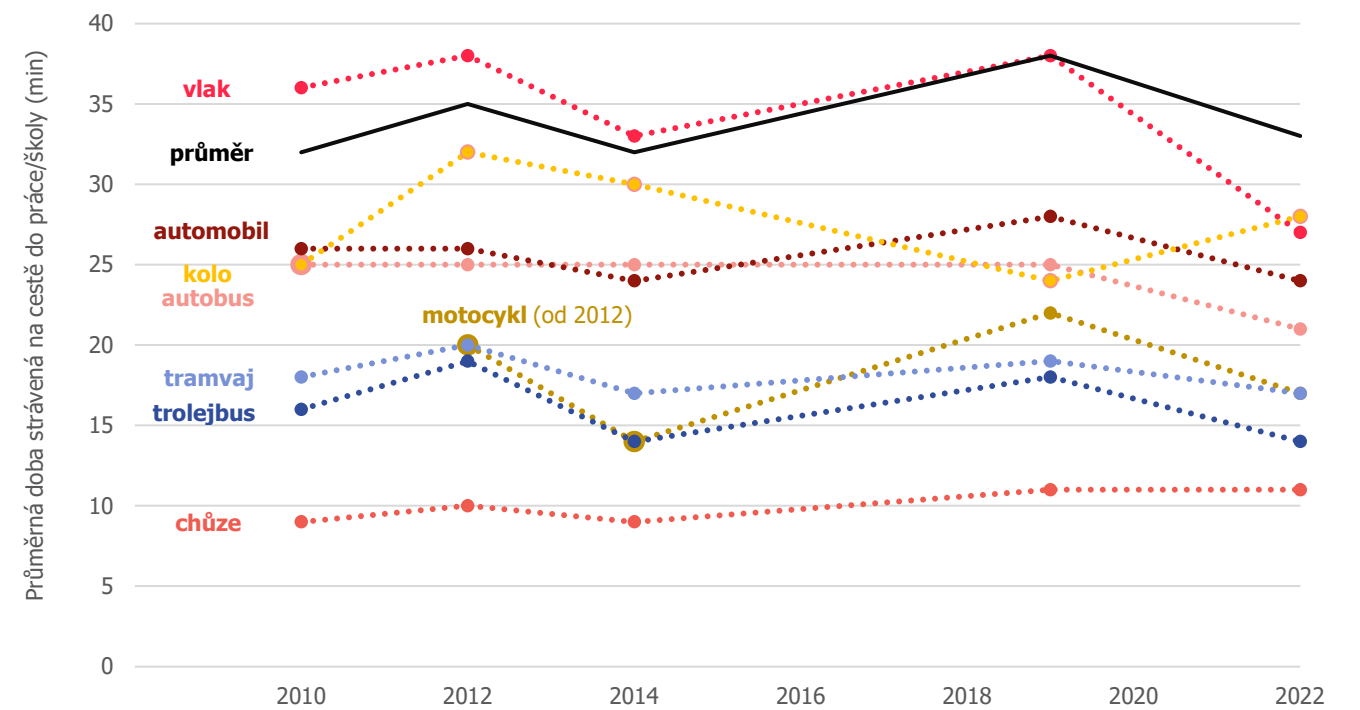
Brno má dlouhodobě vysoký podíl hromadné dopravy na dělbě přepravní práce. Mezi lety 2010–2014 docházelo k mírnému poklesu tohoto podílu především ve prospěch individuální automobilové dopravy. V roce 2019 však došlo opět k mírnému nárůstu podílu hromadné dopravy na úkor individuální automobilové dopravy, v roce 2022 opět pokles, avšak na úkor pěší a cyklistické dopravy, individuální automobilová doprava navíc stagnovala, což je pozitivní vývoj s ohledem na dlouhodobé cíle. Dlouhodobě nízký podíl chůze je způsoben převážně metodikou zjišťování dělby přepravní práce v Brně. Podíl cyklistické dopravy se mírně zvyšuje, ale jeho zastoupení je stále marginální. Pro budoucí rozvoj udržitelné dopravy je zapotřebí aby se podíl chůze a cyklistické dopravy také zvyšoval, ideálně na úkor individuální automobilové dopravy.

Průměrná doba cesty do práce/školy se zjišťuje v pravidelných mobilitních průzkumech. Pro dopravní systém stejně jako pro samotné účastníky provozu je obecně nejlepší, pokud je doba strávená cestováním co nejkratší. Existují však výjimky, například pokud dojde k prodloužení cestovní doby z důvodu změny dopravního módu na pomalejší, ale udržitelnější (chůze, kolo). Celková průměrná cestovní doba v Brně kolísá. Například v roce 2022 oproti 2019 došlo ke snížení cestovních dob u většiny dopravních módů. Výjimkou jsou cyklisté a částečně pěší (stagnující), což však může odrážet skutečnost, že lidé tyto dopravní módy častěji využívali, jak dokládá i Obr. 6. Za zmínku ještě stojí významnější pokles v cestovní době u vlaků, což mohlo být způsobeno celoroční vylukovou činností na trati Brno – Česká Třebová v úseku Brno–Blansko, kdy výkony obstarávala náhradní autobusová doprava.



Obr. 6 Dělbá přepravní práce v Brně od roku 2010

Zdroj: OD MMB



Obr. 7 Průměrná doba cesty dle dopravních prostředků v Brně od roku 2010

Zdroj: OD MMB

13.04.04 Ekonomicky prosperující město inovací a vzdělanosti

Důsledkem ekonomické transformace po roce 1989 je terciarizace hospodářství, která se projevuje změnou územních nároků řady ekonomických činností. Strategickým směrem Brna je dlouhodobě orientace na znalostní ekonomiku, progresivní činnosti, inovace, výzkum a vývoj. Zatímco funkce výroby a logistiky jsou umístovány mimo centrální oblast města do území s dobrou vazbou na dopravní a technickou infrastrukturu a mimo nejcennější přírodní zázemí, obory informačních technologií, kreativního průmyslu, služeb pro podniky a vývojových či výzkumných laboratoří spolu s vysokými školami mohou být navázány na strukturu kompaktního města. Brno je zároveň univerzitním městem, kde počet vysokoškolských studentů vytváří významnou část uživatelů a bydlících ve městě.

Pro město inovací a vzdělanosti je klíčový clustering příbuzných a navazujících oborů, podpora podnikatelských parků, inkubátorů nebo spin-off firem ve vazbě na univerzitní pracoviště. Systematická podpora inovací a specializace odstraní bariéry, které omezují příchod nebo návrat špičkových pracovníků do Brna a které komplikují integraci brněnských absolventů do pracovního života (např. otázka bydlení pro věkové skupiny na začátku produktivního věku).

Územní rozvoj města je v současné společnosti nezbytně spojen s jeho ekonomickou konkurenceschopností. Město Brno, jako druhé největší město v ČR, musí nabízet dostatek oborově diverzifikovaných pracovních příležitostí, které budou zároveň reflektovat atraktivitu města pro kvalifikovanou a vzdělanou pracovní sílu (domácí i zahraniční).

Dlouhodobé cíle ve vazbě na pilíře udržitelného rozvoje

Cíle	Pilíře
Zvyšování kvality podnikatelského prostředí a diverzifikace ekonomiky města	EKON
Začlenění podnikatelské infrastruktury inovací a vědy do struktury města	EKON/SOC
Posílení mezinárodní prestiže brněnských univerzit a vysokých škol	EKON
Integrace zahraničních pracovníků a brněnských absolventů do společenského a pracovního života	SOC/EKON

Indikátory

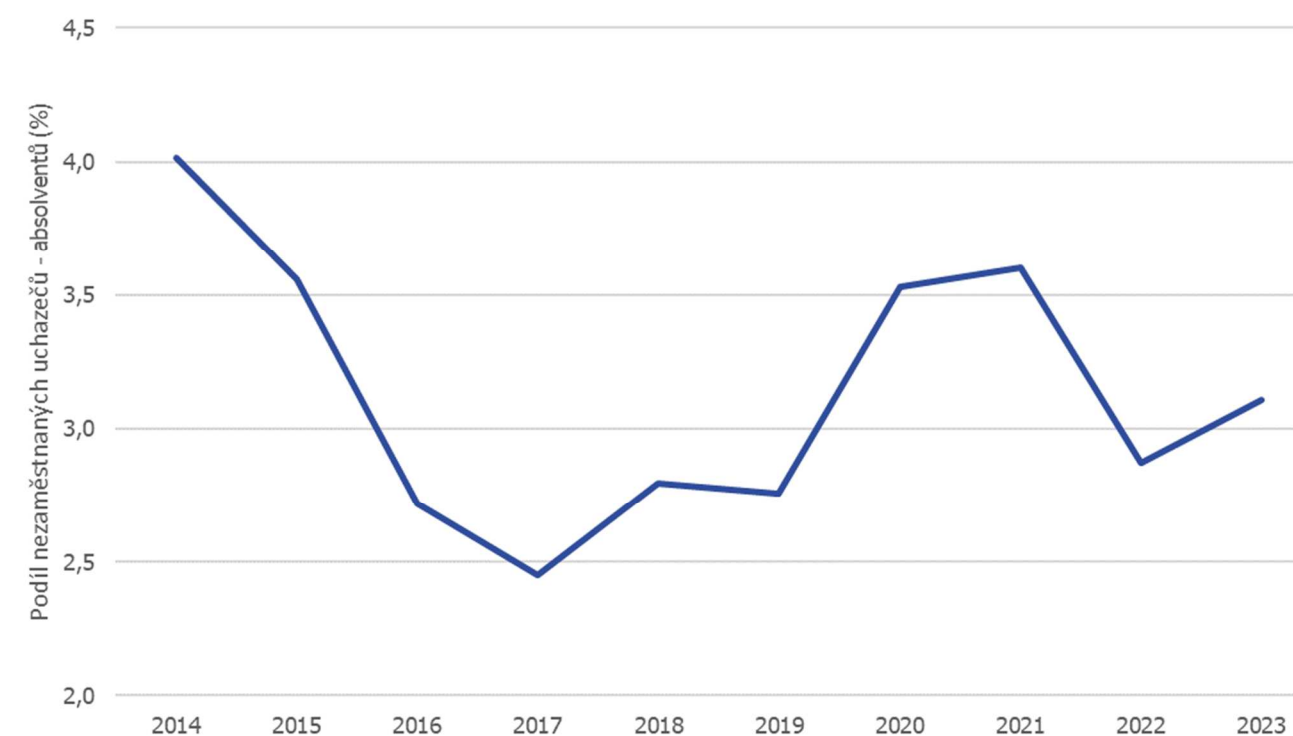
- podíl nezaměstnaných uchazečů – absolventů na nezaměstnaných uchazečích celkem (viz Obr. 8),
- výdaje na výzkum a vývoj (viz Obr. 9),
- hrubá průměrná mzda v Brně vztažená k průměrné mzdě v ČR (viz Obr. 10).

Hodnocení trendu

Podíl nezaměstnaných absolventů od roku 2014 klesal v důsledku ekonomické konjunktury. V letech 2016–2019 došlo ke stagnaci trendu na úrovni přijatelných necelých 3 %. S nástupem pandemie covid-19 v roce 2020 došlo k navýšení na úroveň okolo 3,5 %, nicméně po odeznění pandemie nezaměstnanost absolventů klesla a následně osciluje na úrovni okolo 3 %.

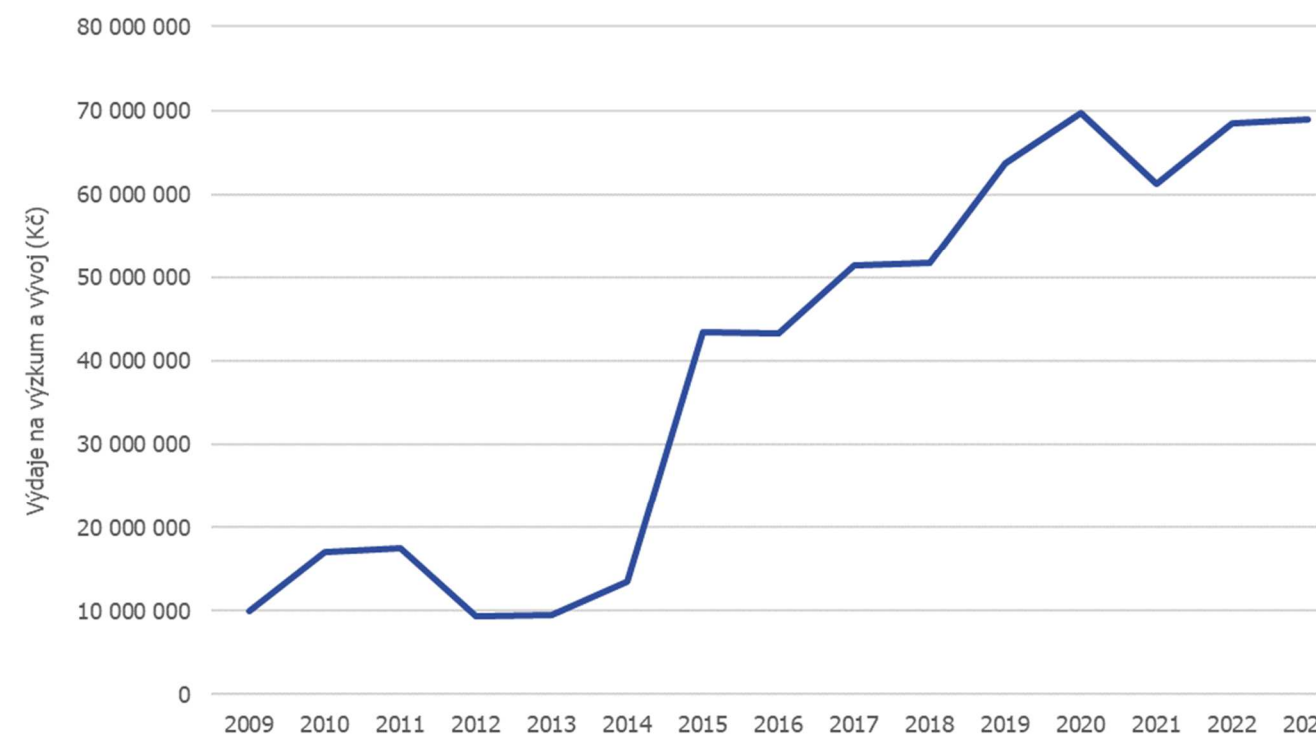
Výdaje na výzkum a vývoj v Brně od roku 2009 stoupají, což je v souladu s nastavenou strategií města inovací a vzdělanosti.

Hrubá průměrná mzda v Brně vzhledem k průměru za ČR osciluje od roku 2009 kolem podílu 105 %. V rámci ČR se tak jedná o nadprůměrnou hodnotu. Trend v posledních letech osciluje mezi podílem 100–105 %, což je stále nadprůměrná hodnota v rámci ČR. Významné poklesy nejsou od roku 2017 zaznamenány.



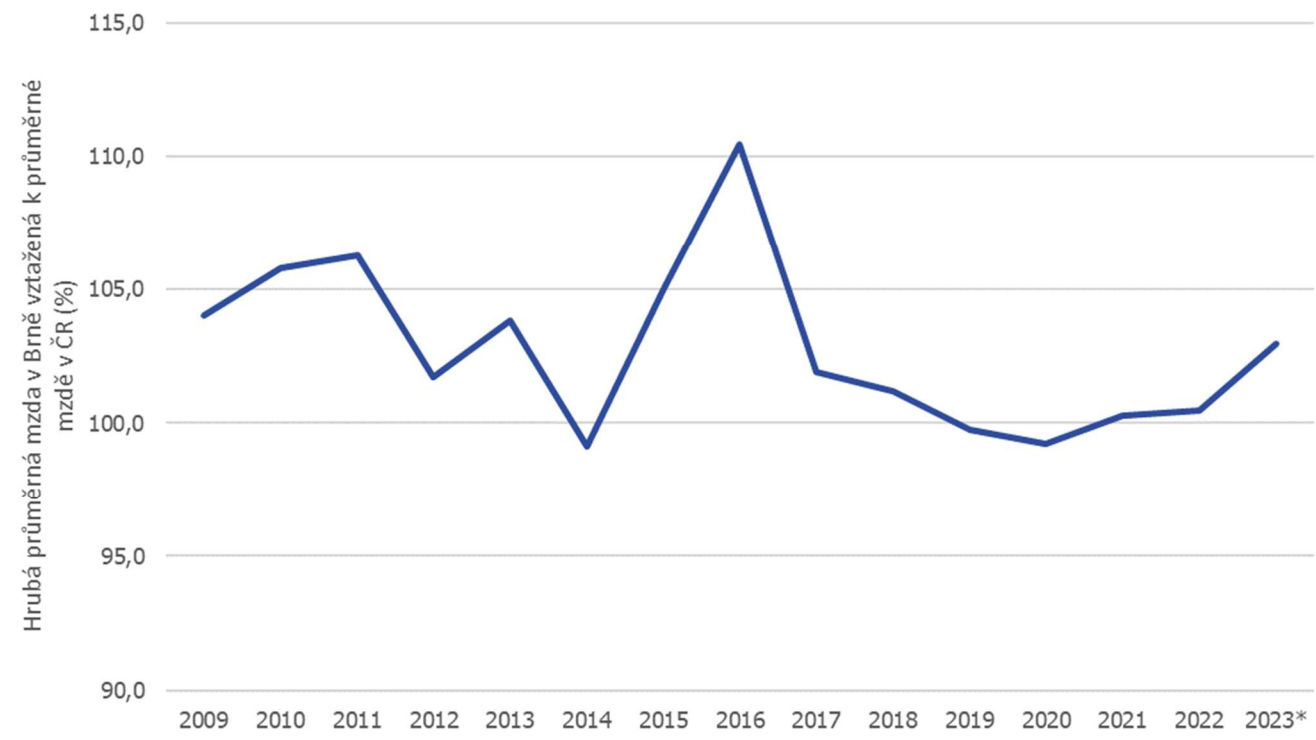
Obr. 8 Podíl nezaměstnaných uchazečů – absolventů na nezaměstnaných uchazečích v Brně celkem (%)

Zdroj: Úřad práce ČR



Obr. 9 Výdaje na výzkum a vývoj v Brně

Zdroj: ČSÚ



Obr. 10 Hrubá průměrná mzda v Brně vztažená k průměrné mzdě v ČR (%)

Zdroj: Profesia CZ

13.04.05 Sociálně soudržné město

Princip sociálně soudržného města cílí na zvyšování kvality života všech skupin obyvatel. V obecnosti principů udržitelného rozvoje území jsou základními stavebními kameny sociální soudržnosti dostupnost kvalitního bydlení, podpora zdraví a sociální péče, minimalizace rizika sociální a územní segregace a zajištění dostatečné občanské vybavenosti (školy, sportovní zařízení, kultura, sport).

V rámci bydlení je důraz kladen na dostupnost široké škály různých forem bytů (startovací byty, sociální byty, sdílené bydlení pro seniory, bezbariérové byty apod.). Impulsem je zejména snaha zmírnit tempo růstu cen nemovitostí prostřednictvím dostatečné nabídky bydlení. Diverzifikovaná nabídka zároveň reaguje na demografické změny spojené se stárnutím populace. Stárnutí populace je v sociálně soudržném městě řešeno dostatečnou vybaveností a kapacitou zdravotnických zařízení a zařízení sociální péče, ale také snahou zvyšovat migrační atraktivitu pro mladé rodiny a mladší věkové skupiny obyvatel.

Sociálně soudržné město brání prohlubování sociální segregace určitých skupin obyvatelstva (např. nízkopříjmové skupiny, sociálně znevýhodnění, senioři), jež může nabývat i podoby prostorového vyloučení (vytváření územní koncentrace sociálně segregovaných) s důsledky nižší míry bezpečnosti a sociální kontroly v území. Stejně tak je minimalizována sociálně-prostorová separace, která je (na rozdíl od segregace) charakteristická dobrovolným a plánovaným odloučením od stávající městské struktury (například ve formě „gated communities“, tedy neprostupných soukromých rezidenčních oblastí).

Občanská vybavenost je dobře dostupná pro všechny obyvatele. Nevznikají místa s deficitem veřejné a komerční vybavenosti. Umisťování občanské infrastruktury je flexibilní a reaguje na potřeby v území.

Dlouhodobé cíle ve vazbě na pilíře udržitelného rozvoje

Cíle	Pilíře
Variabilní nabídka bydlení dostupná všem obyvatelům	SOC/EKON
Minimalizace deficitních oblastí z hlediska míry občanské vybavenosti	SOC
Zabránění vzniku sociálně-prostorové segregace určitých skupin obyvatel	SOC/EKON
Zmírnění tempa stárnutí populace	SOC/EKON

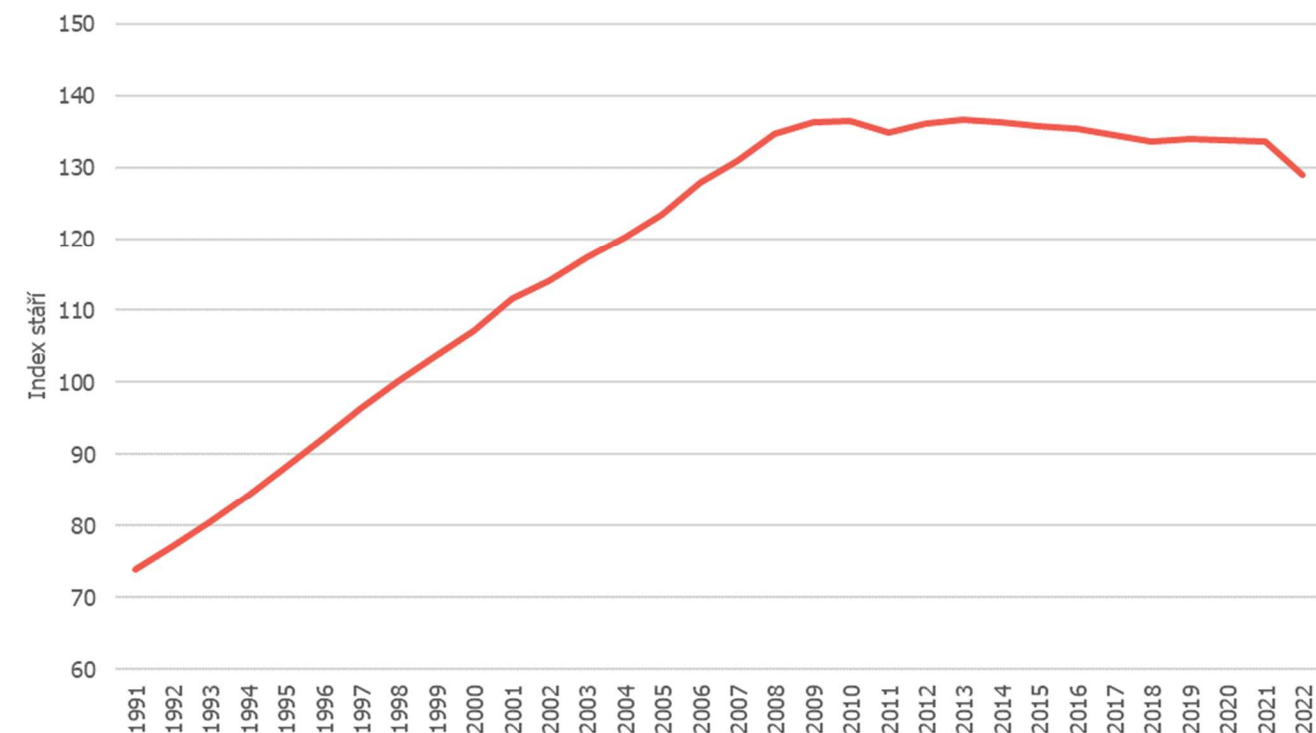
Indikátory

- index stáří (viz Obr. 11),
- počet lokalit koncentrace společně posuzovaných osob pro poskytnutí příspěvku na živobytí (Obr. 12).

Hodnocení trendu

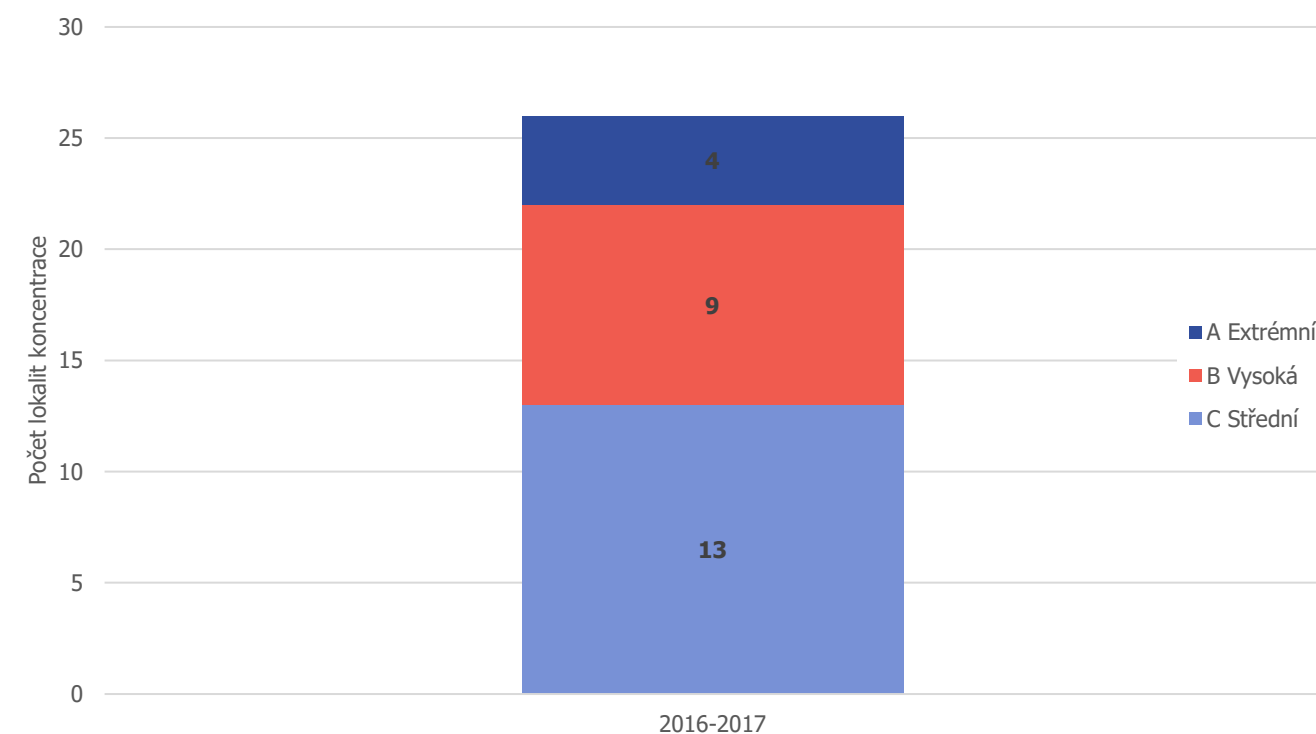
Index stáří od roku 1991 dramaticky vzrostl, přičemž na konci 90. let se dostal nad hranici 100. V posledních deseti letech lze pozorovat zastavení růstu indexu stáří v důsledku realizované odložené zvýšené míry porodnosti silné generace 70. a částečně 80. let. Výrazný pokles nastal mezi lety 2021–2022 v souvislosti s mimořádně silnou migrační vlnou způsobenou válkou na Ukrajině. Migrační vlna sestávala z velké části z matek s dětmi, které svým počtem významně ovlivnily index stáří. Dalším významnou událostí, která měla vliv na index stáří byla pandemie covid-19, která postihl především starší generaci. V dalších letech lze však očekávat opětovné navýšení indexu stáří (pokud se Brno nestane výrazně migračně ziskové v mladých věkových kategoriích).

Koncentrace společně posuzovaných osob pro poskytnutí příspěvku na živobytí je analyzována v měřítku urbanistických obvodů (lokalit). Koncentrace může být extrémní, vysoká, střední nebo nízká (nízká koncentrace neindikuje sociální segregaci). Celkový počet 26 lokalit koncentrace pro výchozí období měření (průměr 2016–2017) by do budoucna neměl růst, ale nejlépe klesat, a to především v úrovni extrémní koncentrace. Indikátor by měl být pravidelně aktualizován na základě stejné metodiky. Do roku 2024 nedošlo k aktualizaci sledovaného indikátoru, protože nebylo pokračováno v periodickém průzkumu.



Obr. 11 Index stáří ve městě Brně od roku 1991

Zdroj: ČSÚ



Obr. 12 Počet lokalit koncentrace společně posuzovaných osob pro poskytnutí příspěvku na živobytí – průměr let 2016–2017

Zdroj: UK CVMR, 2018)

13.04.06 Vyváženost městského a přírodního prostředí

Dostatečně funkčně a prostorově diferencovaná krajina s důrazem na vysoký podíl relativně ekologicky stabilních ploch je základním předpokladem udržitelného rozvoje území. Bohatý a pestrý soubor přírodních hodnot je jedním ze základních pilířů hodnot území.

Plošná distribuce těchto hodnot by ale měla být rovnoměrná a měla by zajišťovat především dostatečnou prostupnost a omezit negativní vlivy fragmentace krajiny. Estetické hodnoty krajiny představují harmonickou kombinaci přírodních a kulturně historických hodnot území a jsou základním předpokladem rekreačního potenciálu krajiny.

Stabilizovaný systém sídelní zeleně je nezbytným nástrojem pro zajištění přírodních a estetických hodnot městského prostředí. Zároveň se jedná o jednoduchý a efektivní nástroj zajišťující prostupnost území a významným způsobem zmírňuje negativní vlivy fragmentace krajiny.

Dlouhodobé cíle ve vazbě na pilíře udržitelného rozvoje

Cíle	Pilíře
Zachování stávajících estetických, ekologických a rekreačních kvalit krajiny a jejich další rozvoj a podpora mimoprodukčních funkcí krajiny.	ENVI/SOC
Zajištění kontinuity přírodních a krajinných hodnot ve vazbě především na říční síť a plochy s vysokým zastoupením přírodě blízké vegetace.	ENVI/EKON
Zajištění stability systému sídelní zeleně a jeho prostorové vazby do volné krajiny.	ENVI/EKON

Indikátory

- podíl ploch zeleně z celkové plochy (viz Obr. 13),
- podíl zastavěné a zpevněné plochy na celkové výměře (Obr. 14).

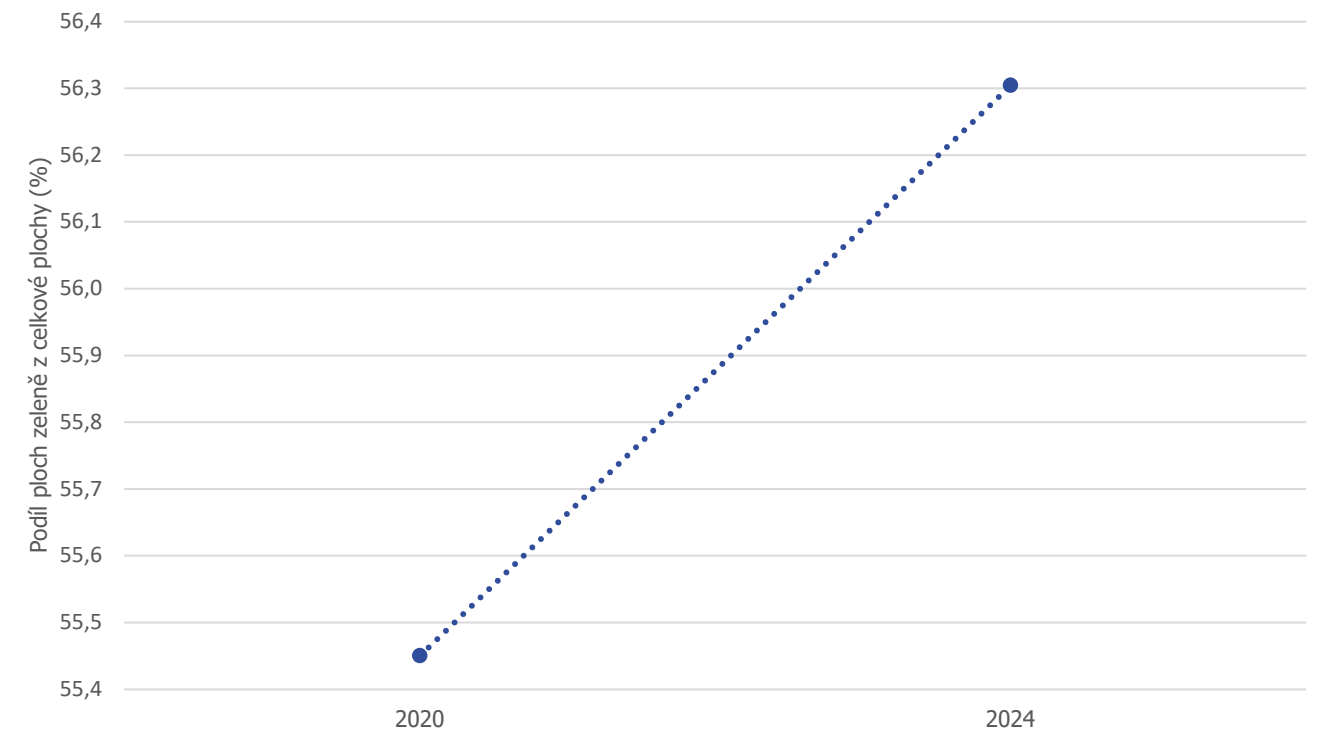
Hodnocení trendu

Pro vyjádření podílů ploch zeleně a zastavěného území z celkové plochy území byla pro výpočet využita podkladová mapa MTVU, která je součástí Digitální technické mapy a je pravidelně aktualizována.

Výměra města Brna činí 230,18 km²

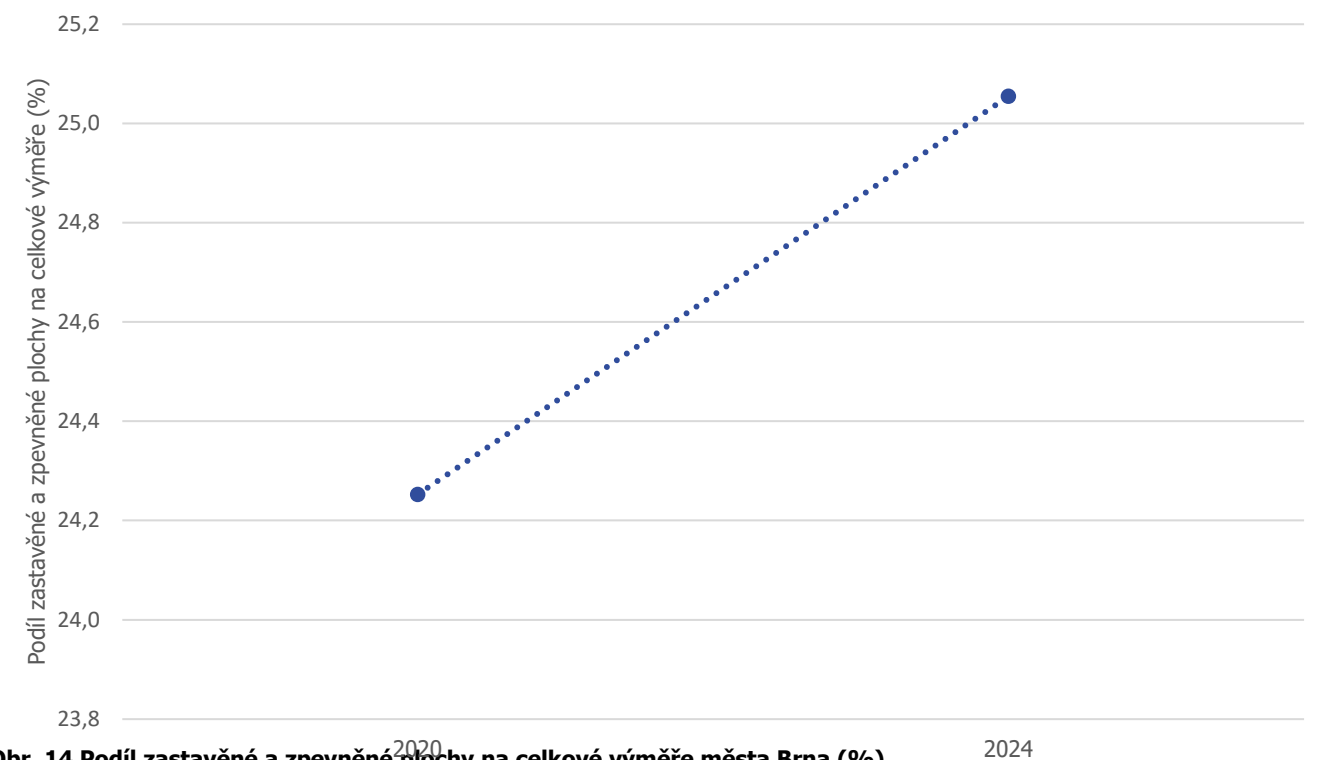
- z toho 129,6 km² zastupuje plocha zeleně (56,3 %),
- z toho 57,7 km² zastupuje zastavěná a zpevněná plocha (25,1 %).

Rozdíl mezi lety 2020 a 2024 je dán změnou metodiky zpracování MTVU, která byla v roce 2022 transformována do jednotného výměnného formátu DTM. Z tohoto důvodu došlo k vytvoření zcela nového datového modelu, díky čemuž nelze jednotlivé roky mezi sebou porovnat.



Obr. 13 Podíl ploch zeleně na celkové výměře města Brna (%)

Zdroj: OMI MMB



Obr. 14 Podíl zastavěné a zpevněné plochy na celkové výměře města Brna (%)

Zdroj: OMI MMB

13.04.07 Odolnost vůči různorodým změnám

Současná společnost a přírodní prostředí jsou charakteristické turbulentními změnami, které jsou spojeny jak s demografickým (stárnutí populace), socioekonomickým (dualita sociální struktury, rostoucí rozdíly v životní úrovni) vývojem, tak s technologickým pokrokem a environmentálními změnami (hrozby povodní, zhoršení kvality a dostupnosti vody, vlny horka a mrazů, znečištěné ovzduší, sucho, energetická bezpečnost). Tyto změny jsou pak nejvíce viditelné a koncentrované do městského prostředí.

Město odolné vůči různorodým změnám je v dlouhodobém horizontu rezistentní vůči hrozbám plynoucím z daných změn, přičemž kontinuálně podniká další preventivní kroky. V této souvislosti lze zmínit například prověřování inovativního využití vlastních alternativních zdrojů (využití obnovitelných zdrojů energie, artézských a srážkových vod), zpomalení odtoku vody z krajiny a zástavby, revitalizaci vodních toků, rozšiřování městské zeleně, realizaci protipovodňových opatření, kroky směřující k udržitelné mobilitě.

Schopnost efektivně pracovat se zdroji a umožnit jejich šetrné využití prostřednictvím odpovídající strategické infrastruktury představuje jednu z podmínek pro zajištění odolné ekonomiky a kvality života obyvatel. Zásadní je rovněž připravenost na krizové situace a bezpečnostní hrozby, např. formou krizového managementu a vytváření krizových plánů.

Dlouhodobé cíle ve vazbě na pilíře udržitelného rozvoje

Cíle	Pilíře
Zabezpečit kvalitní a dostatečně kapacitní zdroje a rozvody pitné vody	SOC
Zabezpečit protipovodňovou ochranu města s využitím přírodně blízkých protipovodňových opatření	SOC/EKON/ENVI
Zlepšit hospodaření se srážkovými a podzemními vodami v rámci adaptace na klimatické změny	ENVI/EKON
Snížit celkovou energetickou spotřebu při postupném zvyšování energetické účinnosti	EKON/ENVI
Zvýšit podíl místních obnovitelných zdrojů na energetickém zásobování města	EKON/ENVI
Snížit produkci odpadu a zefektivnit jeho sběr	SOC/ENVI/MS

Indikátory

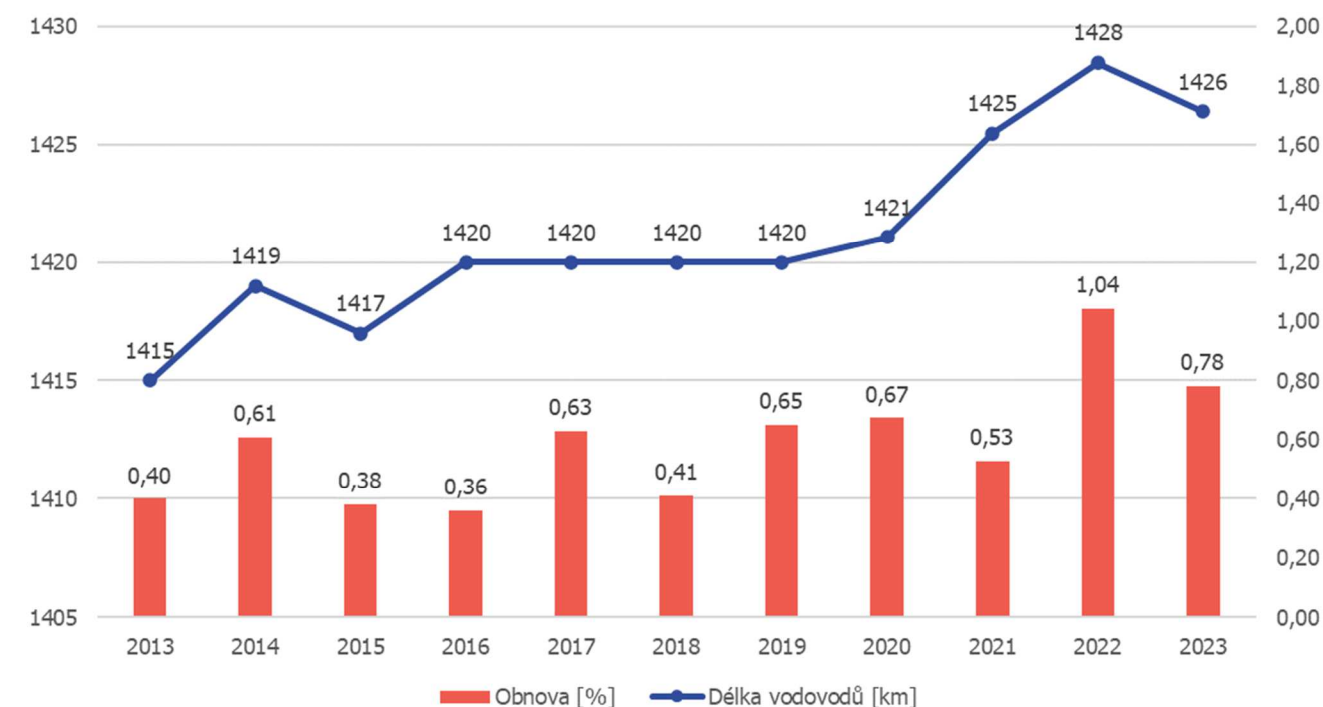
- podíl obnovy vodovodní a kanalizační sítě na jejich celkové délce (viz Obr. 15, kanalizační síť zatím nezaložena),
- podíl realizovaných částí systému komplexní protipovodňové ochrany (zatím nezaloženo),
- struktura výroby elektřiny z lokálních zdrojů (viz Obr. 16),
- spotřeba elektřiny dle odběratelských kategorií (viz Obr. 17).

Hodnocení trendu

V současné době dochází ke stárnutí vodovodní sítě. Za posledních 5 let bylo průměrné tempo obnovy vodovodní sítě 0,74 %. Ve srovnání s průměrným tempem obnovy vodovodní sítě z let 2015 až 2019 (0,48 %) se jedná o zlepšení, avšak i tak je zatím nedostatečné. Stávající míra obnovy by byla dostatečná pouze při životnosti materiálů vodovodů kolem 200 let. Z dlouhodobého pohledu je zvyšující se opotřebením vodovodní sítě neudržitelné.

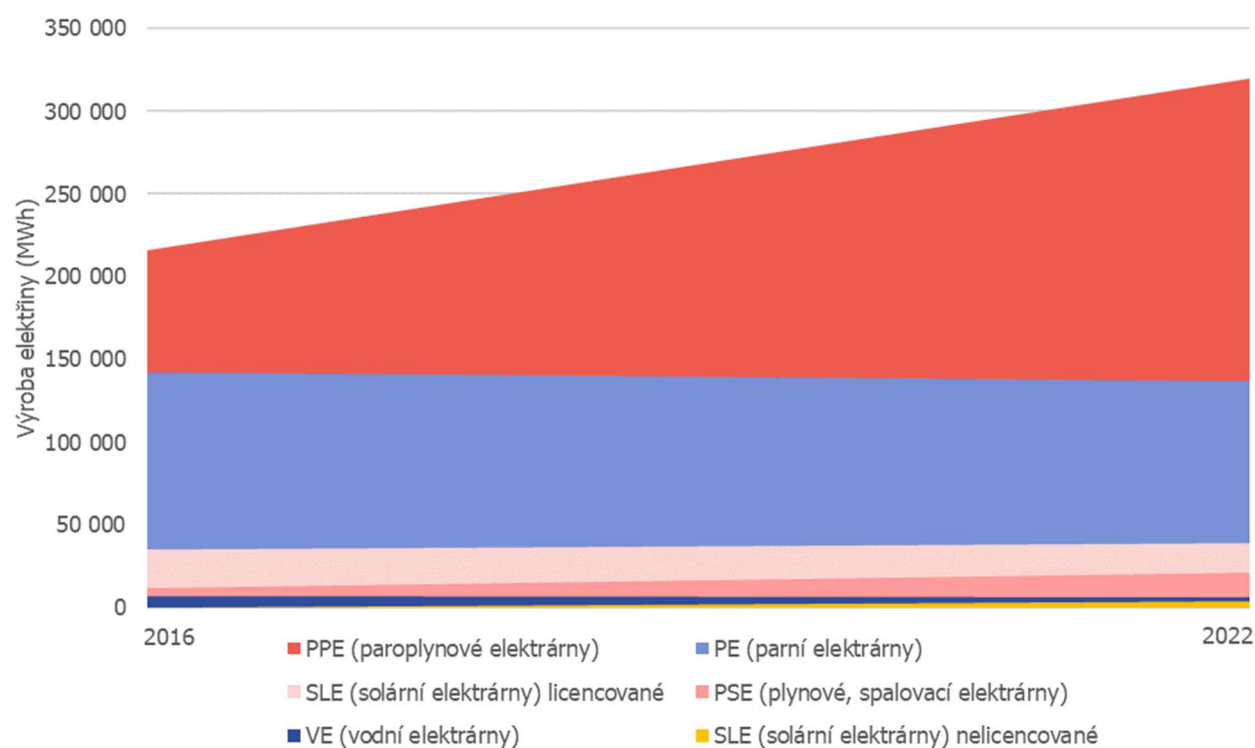
Vývoj instalovaného elektrického výkonu výroben elektřiny na území města Brna vykazuje nárůst výkonu ve zdrojích, využívajících OZE (vodní, větrné a solární elektrárny). Z původních cca 1,7 % v roce 2001 se v roce 2022 zvýšil podíl instalovaného elektrického výkonu elektráren využívajících OZE na 9 %.

Při srovnání spotřeby v roce 2016 a 2022 se celková spotřeba elektřiny na území statutárního města Brna snížila o cca 2,49 %. Ke snížení celkové spotřeby elektřiny došlo především z důvodu změny chování spotřebitelů (především v aplikaci energeticky



Obr. 15 Podíl obnovy vodovodní sítě na celkové délce (%)

Zdroj: BVK, a.s.

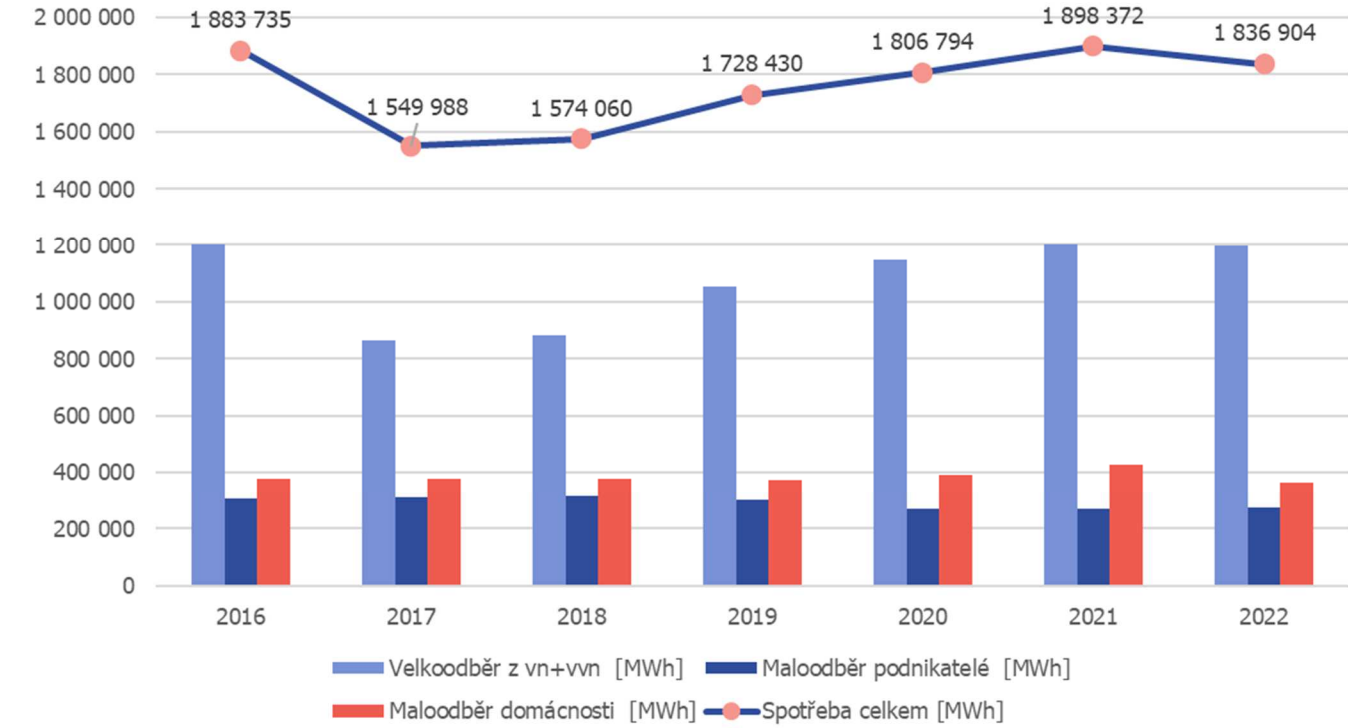


Obr. 16 Struktura výroby elektřiny z lokálních zdrojů (MWh)

Zdroj: Aktualizace územní energetické koncepce statutárního města Brna (2024)

úsporných opatření) a navýšení počtu fotovoltaických elektráren, které nepouští vyrobenou energii do distribuční sítě.

Budování komplexní protipovodňové ochrany podél hlavních vodních toků ve městě Brně byla zahájena v roce 2022 realizací etap VII a VIII. Další prioritní etapy jsou ve fázi projektové přípravy.



Zdroj: Aktualizace územní energetické koncepce statutárního města Brna (2024)

13.04.08 Synergie města a metropolitní oblasti

Jádrová města metropolitních regionů nejsou odtržena od svého zázemí, ale vytváří si silné funkční a prostorové vazby s širší metropolitní oblastí. Tyto vazby se projevují vysokou intenzitou pravidelné dojížděky do zaměstnání, do škol, za službami a dalšími aktivitami. Takto propojený funkční celek se nazývá tzv. denním městským systémem.

Dynamicky se měnící organismus metropolitní oblasti na jedné straně generuje aglomerační výhody v podobě silné základny pracovní síly, ekonomického clusteringu nebo nižších nákladů v důsledku sdílené infrastruktury a služeb, na druhou stranu přináší řadu negativních efektů, jako jsou vysoké ceny pozemků a nemovitostí, přetížení infrastruktura, kongesce, degradace půdního fondu nebo znečištění ovzduší plynoucí z vysoké koncentrace lidských aktivit.

Překonávání problémů spojené s fungováním metropolitní oblasti je odvislé od schopnosti jádrového města a zázemí spolupracovat na územním rozvoji. Tato schopnost je pak výrazně ovlivněna možnostmi územního plánování v měřítku metropolitních oblastí. Synergie rozvoje jádrového města a metropolitní oblasti spočívá v metropolitním plánování, tedy plánování, které reflektuje širší kontext rozvoje.

Dlouhodobé cíle ve vazbě na pilíře udržitelného rozvoje

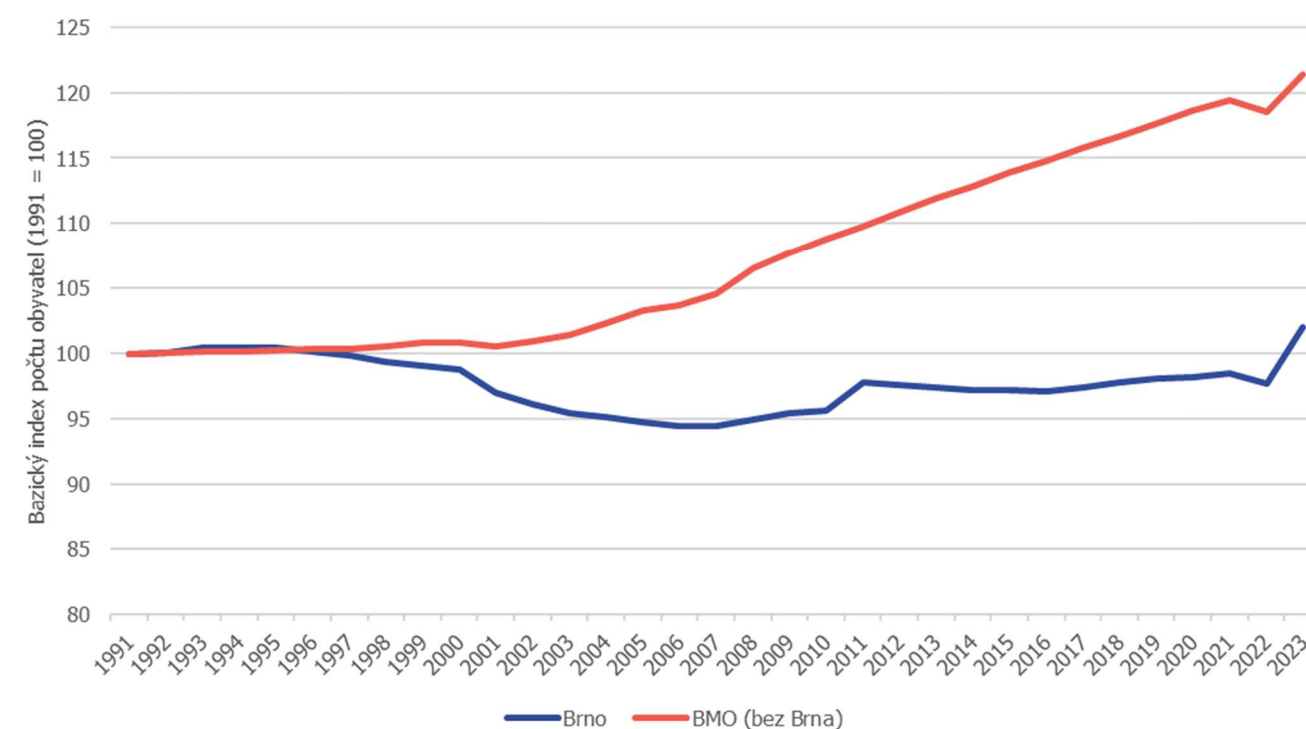
Cíle	Pilíře
Zajištění spolupracující metropolitní oblasti a koordinačních metropolitních nástrojů	MS
Zmírnění tempa zvyšování rozdílu relativního přírůstku obyvatel mezi Brnem a jeho zázemím	EKON/ENVI
Zlepšení návaznosti územních plánů obcí v BMO	MS
Podpora vyváženosti metropolitního pracovního trhu	EKON
Integrovaní různých módů dopravy za účelem snížení přetížení metropolitního jádra	ENVI
Efektivně nakládat s odpadními vodami a zlepšovat kvalitu vody ve vodních tocích	MS/ENVI

Indikátory

- bazický index počtu obyvatel Brna a obcí v zázemí (viz Obr. 18).

Hodnocení trendu

Bazický index znázorňuje procentuální změnu vůči základní počáteční hodnotě (zde počet obyvatel v roce 1991). Sledování tohoto indikátoru zvláště za město Brno a okolní obce v Brněnské metropolitní oblasti (BMO, ve vymezení pro období 21+) umožňuje sledovat rozdíl relativního přírůstku obyvatel za obě území. Čím více se rozdíl zvětšuje (rozšiřování pomyslných „nůžek“), tím intenzivnější je proces suburbanizace na úkor populačního růstu metropolitního jádra. Od poloviny 90. let je trend zvyšování rozdílu zřejmý. Cílem není zastavit populační růst zázemí, ale mírnit rostoucí rozdíly mezi průběhy obou křivek.



Obr. 18 Bazický index počtu obyvatel Brna a obcí v zázemí (BMO bez Brna) k 1.1. daného roku mezi roky 1991 a 2023

Zdroj: ČSÚ

13.04.09 Transparentní a efektivní městská správa

Plánování a správa města o velikosti Brna vyžaduje širokou koordinaci různých záměrů a transparentnost při rozhodování. V komplexním organismu města je složité najít dohodu o rozvoji území, jelikož se zde střetávají mnohdy protichůdné cíle, názory a potřeby obyvatel. To je důvod, proč dříve tradiční shora aplikovaný přístup k plánování (tzv. top-down) je v současné době nemyslitelný. Úspěšná správa města je charakteristická otevřeností a důvěryhodností. Zapojuje občany do rozhodování prostřednictvím participačních mechanismů.

Město hraje aktivní roli při koordinaci rozvoje a spolupracuje s významnými aktéry – soukromým sektorem, akademickou sférou, městskými částmi, neziskovými organizacemi, společenskými hnutími a veřejností – při formulaci a realizaci strategických priorit a klíčových aktivit, které jsou respektovány střídajícími se politickými reprezentacemi.

Snahou města je hledat zdroje a aktivně spolupracovat s občany na rozvoji města. Město neplní pouze činnosti vyplývající ze zákona, ale zapojuje občany města již v počátcích vzniku důležitých plánů a koncepcí, a to nad povinný legislativní rámec. Výsledkem je dobrá správa města, široké přijetí a respektování vytvořených vizí, plánů a realizací v území.

Pro efektivní městskou správu je důležitá horizontální spolupráce se všemi aktéry. Podstatnou součástí je existence občanských iniciativ a občanské angažovanosti, které umožňují dialog s představiteli města a mohou napomoci zvýšení efektivity některých řešení.

Dlouhodobé cíle ve vazbě na pilíře udržitelného rozvoje

Cíle	Pilíře
Zajistit jednoduchý přístup k datům a informacím o městě a jejich srozumitelnost	MS
Koordinace strategického a územního plánování	MS

Indikátory

- nejsou vedeny.

Hodnocení trendu

Hodnotící indikátorový systém je založen v rámci strategické části Strategie Brno 2050. Princip nemá přímý územní průmět.

13.05 Vzájemné vazby pilířů udržitelného rozvoje města Brna a rizika disparitního vývoje

Na základě zjištění a vyhodnocení Podkladů pro rozbor udržitelného rozvoje území, principů udržitelného rozvoje města a lokálního indikátorového hodnotícího systému bylo přistoupeno k syntéze informací, jejíž hlavním motivem bylo uspořádat informace ve vztahu k pilířům udržitelného rozvoje města Brna.

Základním cílem expertní syntézy bylo určení stěžejních trendů vývoje, které mají bezprostřední souvislost s definovaným principem udržitelného rozvoje a které mají přímé i nepřímé dopady do jednotlivých pilířů udržitelného rozvoje.

Výsledkem je identifikace klíčových vazeb mezi pilíři udržitelného rozvoje, a to vždy z hlediska specifického vývojového trendu. Ze vzájemných vazeb plynou možná rizika disparitního vývoje. Rizika disparitního vývoje je možné řešit buď nástroji územního plánování nebo jinými mechanismy rozvoje území. V případě možného řešení prostřednictvím praxe územního plánování je navržen úkol pro ÚPD (územně-plánovací dokumentaci).

13.05.01 Kompaktní město: rizika disparitního vývoje

Stav nebo trend vývoje	Ekonomický pilíř +	Ekonomický pilíř -	Sociální pilíř +	Sociální pilíř -	Environmentální pilíř +	Environmentální pilíř -	Pilíř městské správy +	Pilíř městské správy -
Extenzivní rozvoj rezidenční a komerční zástavby v okrajových částech města	Krátkodobé ekonomické benefity plynoucí z realizace výstavby	Dlouhodobě neudržitelné náklady správy města (infrastruktura) plynoucí z nízké hustoty a fragmentace osídlení		Snižování obytného prostředí kolem vstupních dopravních koridorů (např. Obřany, Bosonohy, Kníničky)		Úbytek ZPF a negativní externalita plynoucí z generované dojížděky na delší vzdálenosti		
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování mohou omezovat zastavění vnější krajiny a zároveň podporovat zástavbu v rámci vnitřního města.</i>								
Nepřipravenost mnoha návrhových ploch bydlení ve vnitřním městě pro okamžitou výstavbu (komplikované majetkoprávní vztahy, nepřipravená infrastruktura, chybějící protipovodňová opatření) a tedy značná nevyužitelnost nabídky rozvojových ploch		Blokace rozvojových ploch nevhodných pro výstavbu pro realizaci jiného účelu a zároveň nemožnost stavebního rozvoje ve vhodných územích generující ekonomické ztráty z důvodu nevhodně využitého území		Snižování možností bydlení pro mladé rodiny na startu produktivního života		Důsledkem je realizace výstavby za hranicemi města Brna se všemi negativními projevy suburbanizace a dopady na životní prostředí		Pomalé procesy s nejistým výsledkem přijetí změn ÚPD
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování reagují na doporučení ÚPP. Řešením je vymezení dostatku rozvojových ploch jako součást nabídkového územního plánu. Řešením je transparentní a rychlý proces změn ÚPmB na základě důsledného vyhodnocení poptávaných změn.</i>								
Stále vysoký podíl brownfields v rámci rozvojových ploch	Příležitost revitalizace nedostatečně využívaného či opuštěného území a jeho zakomponování do kompaktní struktury města; blízkost stávající technické infrastruktury	Náklady na odstranění ekologické zátěže; financování je problematické bez existence dotačních titulů	Příležitost vybudovat soběstačné městské čtvrtě podle principů tzv. města krátkých vzdáleností	Neudržovaná místa jako zdroj ohrožení zdraví obyvatel (např. špatná statika budov), prostorová bariéra se sníženou mírou bezpečnosti, a jako projev snížené kvality městského prostředí		Pokračující degradace a ekologická zátěž nevyužívaných území a realizace výstavby na úkor přírodního zázemí města		
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování mohou podporovat realizaci záměrů v plochách brownfields prostřednictvím umístování návrhových ploch přestavby pro smíšené funkce bydlení, komerce, vybavenosti a nerušící výroby.</i>								
Tlak na změnu využití přírodně hodnotných ploch ve prospěch ploch stavebních	Krátkodobé ekonomické benefity plynoucí z realizace výstavby			Snižování kvality rekreační funkce zelených klínů a přírodně hodnotných území ve městě		Snižování kvality městského prostředí, nevratitelný zásah do krajiny a devastace půdního fondu		
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování mohou chránit zelené klíny města a přírodně hodnotná místa formou regulace výstavby.</i>								
Pokračující nevyužití strategicky významných rozvojových lokalit ve městě (např. čtvrt' Trnitá, Západní Brána, Špitálka, Zbrojovka nebo Červený kopec)	I přes stagnaci řady strategických projektů stále trvalý zájem o investování v Brně	Nevyužitý potenciál města pro významný přírůstek obyvatel v oblastech širšího centra města	Příležitost vybudovat soběstačné městské čtvrtě podle principů tzv. města krátkých vzdáleností					Nedostatečná podpora a management strategických rozvojových lokalit
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování jsou omezené. Důležitým krokem je identifikace strategických rozvojových lokalit a stanovení podmínek jejich rozvoje (např. zpracování územní studie). Vlastní realizace výstavby je především záležitostí cíleného zainvestování lokalit a strategického managementu území zahrnujícího komunikaci veřejné správy se soukromým sektorem a občany.</i>								

13.05.02 Město krátkých vzdáleností: rizika disparitního vývoje

Stav nebo trend vývoje	Ekonomický pilíř +	Ekonomický pilíř -	Sociální pilíř +	Sociální pilíř -	Environmentální pilíř +	Environmentální pilíř -	Pilíř městské správy +	Pilíř městské správy -
Nevyváženost funkce bydlení a ekonomických aktivit (i v rámci BMO)		Náklady na údržbu přetížené, zejména dopravní infrastruktury		Ztráta sociální soudržnosti a bezpečnosti monofunkčních území bez přítomnosti funkce bydlení		Přetížení metropolitního jádra dopravy		Slabá pozice města vůči tlakům místních zájmových skupin a jednotlivých městských částí
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování mohou nastavit územní podmínky umožňující polyfunkční využití území. Tedy v případech, kde je to vhodné, navrhovat vyšší smíšenost funkcí.</i>								
Výrazná dominance historického centra města z hlediska centrality městského prostoru	Komerční atraktivita historického jádra s navazujícími příjmy, např. i z cestovního ruchu	Přelidněnost centra města a zejména nedostatečná kapacita systému VHD	Dostatečná občanská vybavenost v místě historického centra jako místa přirozené spádovosti obyvatel a základních přestupních vazeb VHD	Riziko oslabování základních městských funkcí sekundárních městských center				
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování mohou podporovat zvýšení občanské vybavenosti v deficitních místech vybavenosti s vyšší koncentrací obyvatel. Analyticky definovaná přirozená centra aktivit je nutno podporovat z hlediska zachování základních městských funkcí.</i>								
Chybějící prostupnost území v některých částech města (především areálové struktury a neprostupné kompaktní bloky)		Rostoucí náklady na dopravní obsluhu území		Absence sociální kontroly v území, nižší míra bezpečnosti		Nižší míra pěší chůze a větší využívání IAD s negativními dopady na životní prostředí		
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování mohou nastavit takové územní podmínky, které podporují provázanost a jemnost zrnitosti urbanistické struktury (neostroost přechodů struktur, rozmanitost, smíšenost).</i>								
Rovnoměrná síť zdravotnických zařízení a lékařů ve městě a dostatečná kapacita lůžek	Celkově dobrá dostupnost zdravotní péče na území města Brna			Riziko prostorového vyloučení některých okrajových částí města s delší vzdáleností ke zdravotní péči (př. Přízřenice, Dvorská); riziko nedostatečné kapacity lůžek v případě výrazně silící spádovosti obyvatel ostatních obcí do Brna				
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování jsou omezené. Spolu s dopravním plánováním je potřeba v deficitních oblastech zajistit kvalitní dopravní obsluhu území.</i>								
Koncentrace velkých výrobních a logistických areálů v jižní a jihovýchodní části města	Návaznost na hlavní komunikační síť (dálnice D1, D2, silnice I/52 s navazující D52)	Zátěž dopravní a obslužné infrastruktury v těsném zázemí areálů		Negativní vliv dopravní zátěže na obytné prostředí bezprostředně sousedících rezidenčních lokalit	Lokalizace výroby a logistiky do území s relativně nejmenšími důsledky na životní prostředí	Riziko kontaminace půdy, eroze a narušení krajinného rázu		
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování mohou prověřit dopady výstavby dalších výrobních a logistických areálů a navrhnout taková opatření, která připustí rozvoj v omezené míře, a to za předpokladu, že výstavbu podmíní realizací nezbytné dopravní a technické infrastruktury a obslužných systémů</i>								
Koncentrace většiny nákupních center a největších hypermarketů v jižní části města	Návaznost na hlavní komunikační síť (dálnice D1, D2, silnice I/52 s navazující D52)	Nutnost dojížděky na větší vzdálenosti vzhledem k poloze nejvyšších koncentrací obyvatel	Celkově dostatečná vybavenost města maloobchodní funkcí	Horší dostupnost pro část méně mobilního obyvatelstva (např. senioři, ale i osoby bez možnosti využít IAD)		Neexistence rychlého spojení a obsluhy komerčních zón kapacitní MHD zvyšuje závislost dojížděky na IAD; současně se halové objekty podílí na efektu tepelného ostrova		
<i>Úkoly pro ÚPD: Navrhování nových ploch pro nákupní centra není žádoucí, a to zejména v okrajových částech města. Výjimkou mohou být komerční plochy v dobré návaznosti na kompaktní město a ve vazbě na další městské funkce (bydlení). Nástroje územního plánování tedy mohou umožňovat doplnění obchodů a služeb v širším centru města, příp. v nedostatečně vybavených lokalitách.</i>								

13.05.03 Udržitelná mobilita: rizika disparitního vývoje

Stav nebo trend vývoje	Ekonomický pilíř +	Ekonomický pilíř -	Sociální pilíř +	Sociální pilíř -	Environmentální pilíř +	Environmentální pilíř -	Pilíř městské správy +	Pilíř městské správy -
Nárůst dopravy během ranní a odpolední dopravní špičky v důsledku pokračujícího nárůstu počtu dojíždějících do škol a zaměstnání		Ekonomické ztráty kvůli zmarnému času v kongescích a kvůli neefektivnímu využití infrastruktury IAD i VHD		Problematické cestování (např. k lékaři) v době přetížení dopravního systému		Znečištění ovzduší vlivem dopravní zátěže a kongescí		
<i>Úkoly pro ÚPD: S využitím principů města krátkých vzdáleností navrhovat město tak, aby se nezvyšovaly, ale naopak omezovaly nároky na přepravu; navrhovat odpovídající dopravní infrastrukturu (všech módů).</i>								
Pouze pomalé navýšování cest realizovaných cyklistickou dopravou		Vyšší náklady na IAD a VHD			Geomorfologicko-urbanistická struktura města s typickými zelenými klíny členitého reliéfu a charakteristického převýšení	Negativní efekty neudržitelných módů dopravy (hluk, znečištění)		
<i>Úkoly pro ÚPD: S využitím principů města krátkých vzdáleností navrhovat město tak, aby co nejvyšší podíl cest byl v délce ještě realizovatelné cyklistickou dopravou.</i>								
Nevyváženost architektonického a dopravního přístupu při úpravě veřejných prostranství		Neatraktivita veřejného prostranství i dopravní nedostupnost snižují atraktivitu komerčních (i jiných) prostor v přilehlých objektech		Snížený pobytový komfort, bezpečnost a prostupnost území		Negativní efekty neudržitelných módů dopravy (hluk, znečištění) při upozadění nemotorové dopravy	Příležitost uvést do rozhodovací praxe BSP	
<i>Úkoly pro ÚPD: Nastavit správnou hierarchii komunikací – zatímco na dálnicích, VMO apod. zcela dominuje dopravní funkce, v ulicích a na náměstích by tomu tak být nemělo.</i>								
Pomalá výstavba nových komunikací (VMO, dálnice D43, obchvaty krajských silnic, zkapacitnění D1) a parkovišť		Ekonomické ztráty kvůli zmarnému času v kongescích		Snížená bezpečnost provozu na komunikacích nevhodných danému zatížení		Extrémní zatížení dotčených ulic s obytnou a občanskou zástavbou hlukem, vibracemi, exhalacemi	Pokročilý stav ÚPD vitálních infrastrukturních projektů (VMO v severovýchodní části města, nové hlavní nádraží a ŽUB)	Silná angažovanost místních obyvatel proti dopravním stavbám (obchvaty MČ, silnice I/73)
<i>Úkoly pro ÚPD: Nastavit podmínky pro realizaci obchvatů.</i>								
Vysoký podíl MHD na dělbě přepravní práce	Příležitost k dosažení rentability na silně zatížených linkách	Nerentabilita provozu při požadavku zajistit atraktivní nabídku VHD i v málo až marginálně zatížených relacích	Sociální integrace osob se sníženou schopností mobility v důsledku bezbariérové MHD; dostatečná nabídka spojů umožňující realizaci potřeb městské společnosti (setkávání, volnočasové aktivity)		Snížování negativních efektů na životní prostředí v důsledku vysokého podílu cest uskutečněných MHD			
<i>Úkoly pro ÚPD: Navrhovat město tak, aby mohlo být kvalitně a efektivně obslouženo hromadnou dopravou – vysokou intenzitou využití navrhovat podél tramvajových tratí (a naopak), nenavrhovat vůbec zástavbu tam, kde není možnost zřídit rentabilní linku VHD.</i>								

13.05.04 Ekonomicky prosperující město inovací a vzdělanosti: rizika disparitního vývoje

Stav nebo trend vývoje	Ekonomický pilíř +	Ekonomický pilíř -	Sociální pilíř +	Sociální pilíř -	Environmentální pilíř +	Environmentální pilíř -	Pilíř městské správy +	Pilíř městské správy -
Výrazná terciarizace ekonomiky, která je založena na spolupráci vědy, výzkumu a progresivních firem aplikujících inovace ve svém oboru	Růst konkurenceschopnosti města	Riziko neschopnosti pracovního trhu zaměstnat méně kvalifikované ekonomicky aktivní obyvatelstvo	Rozvoj lidských zdrojů, růst vzdělanosti	Potřeba vysoce kvalifikovaného ekonomicky aktivního obyvatelstva, segregace méně kvalifikovaných obyvatel			Efektivní spolupráce akademického sektoru, veřejné správy a soukromých firem; podpora inovačního podnikání	
Úkoly pro ÚPD: Řešení je mimo oblast územního plánování. V rámci strategie města Brna je potřeba zohledňovat potřebnou míru diverzifikace ekonomické struktury města. Tedy minimalizovat rizika spojená se závislostí ekonomiky na úzkém výčtu hospodářských odvětví.								
Atraktivita trhu z hlediska poptávky a nabídky kancelářských ploch	Dynamika pracovního trhu jako nástroj snižování nezaměstnanosti	Riziko zvyšující se neobsazenosti kanceláří v důsledku možné ekonomické krize a nových trendů na pracovním trhu (homeoffice)	Využití intelektuálního potenciálu města Brna	Riziko vzniku prázdných kancelářských čtvrtí bez přirozené sociální kontroly, a to především ve večerních a nočních hodinách	Lokalizace progresivních a adaptabilních forem podnikatelských aktivit do strategicky umístěných, často opuštěných území (brownfields) v širším centru města			
Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování mohou nastavit regulace v území takovým způsobem, který umožní přestavbu nevyužitých ploch v blízkosti centra města na komerční aktivity vyžadující kancelářské prostory při zachování polyfunkčnosti území.								
Růst počtu uživatelů města při stagnaci počtu obyvatel s trvalým bydlištěm		Ztráta příjmů města v důsledku přihlášení části obvykle bydlících obyvatel do kategorie osob s trvalým pobytem v jiné obci, a naopak zvyšování výdajů v důsledku zvýšeného zatížení infrastruktury více obyvateli						
Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování jsou omezené. Nepřímo mohou ovlivnit nabídkovou stranu ploch pro bydlení. Samotné přihlášení k trvalému pobytu lze ovlivnit komunikační kampaní města vůči obyvatelům bez trvalého pobytu a nastavením vhodných motivačních nástrojů.								
Vyšší nezaměstnanost v sociálně vyloučených lokalitách ve východní části centra města		Degradace bytového fondu v důsledku nedostatečných prostředků na údržbu		Riziko prohlubování sociální a územní segregace dotčené oblasti				
Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování jsou omezené. Snahou by mělo být předcházení vzniku sociálně vyloučených lokalit. Realizace vhodných přestaveb v blízkém okolí je prvotním impulsem zvýšení socioekonomického statutu lokality. Praktické řešení je především v gesci bytové a sociální politiky.								
Brno jako centrum školství a vzdělanosti s vysokými počty absolventů vysokých škol	Potenciál zařazení absolventů na pracovní pozice inovačního podnikatelského sektoru	Riziko nedobrovolného odchodu absolventů z Brna z důvodů nedostatečného pracovního uplatnění či špatných podmínek pro bydlení	Vysoká vzdělanost má pozitivní dopad na společensko-kulturní prostředí města	Riziko vzniku dalších monofunkčních areálů kampusového charakteru bez základních prvků vybavenosti a návaznosti na strukturu města			Efektivní spolupráce akademického sektoru, veřejné správy a soukromých firem, včetně podpory vědy a výzkumu	
Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování musí reagovat na vztah principů udržitelného urbanismu a koncepce vysokých škol. Prostřednictvím územních podmínek nastavit větší začlenění vysokoškolských objektů/areálů do struktury města. Riziko odchodu absolventů lze mírnit dostatečnou nabídkou bydlení. Řešení je však širší a vyžaduje např. nástroje rodinné politiky, strategie školství apod.								
Výrazné riziko prohlubování ekonomické krize (jako důsledek pandemie covid-19 nebo energetické krize)	Příležitost pro zavedení moderních řešení (vhodný mix médií TI, inteligentní řídicí systémy)	Riziko omezování investic a zpomalení výstavby ve městě Brně		Riziko zvyšování nezaměstnanosti – problém uplatnění na trhu práce pro nejvíce postižené sektory ekonomiky		Riziko snížení dostupných finančních prostředků na realizaci klíčových infrastrukturních projektů ve městě (př. PPO, VMO)		
Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování jsou omezené. Klíčovým předpokladem pro možnost realizace dlouhodobých investičních projektů je efektivní management jednotlivých projektů a živý ÚPmB. Problematika nezaměstnanosti je spojena s ekonomickou strategií města Brna.								

13.05.05 Sociálně soudržné město: rizika disparitního vývoje

Stav nebo trend vývoje	Ekonomický pilíř +	Ekonomický pilíř -	Sociální pilíř +	Sociální pilíř -	Environmentální pilíř +	Environmentální pilíř -	Pilíř městské správy +	Pilíř městské správy -
Vysoký podíl vzdělaných obyvatel a pokračující růst kvalifikované pracovní síly	Zvyšování ekonomické konkurenceschopnosti města			Riziko duální sociální struktury města				
<i>Úkoly pro ÚPD: Řešení je mimo oblast územního plánování. Jedná se o problematiku spojenou s ekonomickou strategií města.</i>								
Stagnace počtu obyvatel města s migračně ztrátovými věkovými skupinami nad 30 let a do 15 let věku	Posilování skupin tzv. mladých dospělých s potenciálem výrazně doplňovat ekonomicky produktivní složku obyvatel			Nabourávání demografické struktury obyvatel				
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování jsou omezené. Územní plánování může prostřednictvím vyváženého mixu nabídky ploch pro bydlení a pro pracovní aktivity zvyšovat migrační atraktivitu města.</i>								
Stárnutí obyvatelstva		Zvyšující se ekonomická zátěž produktivní složky obyvatelstva		Riziko formování regresivní věkové pyramidy; zátěž systému sociální péče				
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování jsou omezené. Územní plánování může prostřednictvím vyváženého mixu nabídky ploch pro bydlení a pro pracovní aktivity zvyšovat migrační atraktivitu města pro mladší věkové skupiny a tím snižovat tempo stárnutí městské populace. Prostřednictvím funkčních regulativů umožňovat lokalizaci objektů sociální péče.</i>								
Realizace bytové výstavby bez adekvátního napojení VHD		Nutnost zřízení nerentabilní linky		Riziko sociálně-prostorového vyloučení některých skupin obyvatelstva		V důsledku nedostatečné obsluhy VHD zvýšená míra využití IAD s negativními důsledky na životní prostředí	Příležitost pro rozvoj městského managementu strategických rozvojových lokalit	Nedostatečné zapojení města do významných developerských projektů
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování mohou na základě dopravně-územní analýzy navrhovaných ploch pro výstavbu navrhnout a podmínit výstavbu napojením území na kapacitní VHD.</i>								
Rapidní zvyšování cen stavebních pozemků a nemovitostí nejen v Brně, ale i v BMO		Migrace produktivního obyvatelstva za hranice BMO		Vzrůstající ekonomická nedostupnost bydlení pro mladší obyvatelstvo a nižší a střední třídu obyvatel		Neutichající rozšiřování suburbí v celé BMO na úkor nezastavěné krajiny		Stále nedostatečná alternativa v podobě startovacích bytů ve správě města; zanedbaná role města jako developera bytové výstavby
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování musí nastavit takové územní podmínky, které jsou schopny zareagovat na silnou poptávku po bydlení ve městě. Regulativy v území by měly umožnit ve vhodných územích a v přiměřené míře intenzifikaci bytového fondu formu přestaveb a nástaveb.</i>								

13.05.06 Vyváženost městského a přírodního prostředí: rizika disparitního vývoje

Stav nebo trend vývoje	Ekonomický pilíř +	Ekonomický pilíř -	Sociální pilíř +	Sociální pilíř -	Environmentální pilíř +	Environmentální pilíř -	Pilíř městské správy +	Pilíř městské správy -
Rozvoj zástavby na okrajových lokalitách města a zvyšující se nároky na IAD		Vyšší nároky na kvalitní infrastrukturu vybavenost				Extenzivní rozvoj obytné zástavby na úkor nezastavěné krajiny. Vyšší imisní zatížení a produkce skleníkových plynů z dopravy.		
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroji ÚP omezování extenzivního rozvoje města a zaměření se na rozvoj kompaktního města. Řešení dopadů IAD návrhem záchytných parkovišť P+R v uzlových místech navazující MHD.</i>								
Vysoká rekreační zátěž vnitřní a vnější krajiny na území města		Vysoké nároky na údržbu		Kapacitní přetížení rekreačních ploch a s ním spojená segregace sociálních skupin		Vysoká míra devastace rekreačních ploch		Vysoké nároky na správu území
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování jsou omezené. Zlepšení stavu je možné zvyšováním plošné výměry vnější krajiny s rekreačním potenciálem.</i>								
Vlivem historického vývoje je vysoká koncentrace aktivit v centru města oproti okrajům	Koncentrace aktivit a příležitostí	Vyšší nároky na mobilitu napříč územím			Vysoké nároky na užívání zvyšují nároky na kvalitu	Nízký podíl ploch zeleně v centru města, rekreační plochy jsou přetížené		
<i>Úkoly pro ÚPD: Disparita může být řešena nástroji územního plánování omezováním extenzivního rozvoje.</i>								
Nedostatečně promyšlená intenzifikace vnitřního města může negativně ovlivnit zastavěnou krajinu		Nároky na stavebně technické řešení s vyšší ekonomickou náročností. Vyšší ekonomická náročnost systému odvodnění.		Snížení prostupnosti do volné krajiny, segregace městských částí a přetížení zastavěné krajiny		Sníží se ekologická stabilita krajiny jako celku v důsledku narušení kontinuity a vzájemných vazeb v území		
<i>Úkoly pro ÚPD: Disparita je řešitelná nástroji územního plánování vymezením nezastavitelných území vnitřní krajiny a dále vymezením přiměřené výměry parků a jiných krajinných prvků v rozvojových plochách.</i>								

13.05.07 Odolnost vůči různorodým změnám: rizika disparitního vývoje

Stav nebo trend vývoje	Ekonomický pilíř +	Ekonomický pilíř -	Sociální pilíř +	Sociální pilíř -	Environmentální pilíř +	Environmentální pilíř -	Pilíř městské správy +	Pilíř městské správy -
Neexistence celkového systému protipovodňových opatření		Riziko ekonomických ztrát v případě krizových situací; ekonomické ztráty v důsledku stavebních limitů v místech vhodných pro výstavbu		Nedostatečná ochrana obyvatelstva			Zahájení prací na PPO na Svatce, pokročilá fáze přípravy PPO na Svitavě	
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování jsou omezené. Prostřednictvím ÚPD je potřeba vymezit územní podmínky pro realizaci protipovodňových opatření.</i>								
Nedostatečné realizace v souladu s principy modrozelené infrastruktury		Vyšší vstupní investice na budování modrozelené infrastruktury.				Odtok srážkové vody ze zájmového území. Přetížení kanalizační sítě.		Nedostatečný zájem na budování modrozelené infrastruktury
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování jsou omezené. V souvislosti s důsledky klimatické změny je žádoucí plánování v souladu s principy modrozelené infrastruktury.</i>								
Nedostatečné využívání nástrojů správy města ve prospěch navýšení efektivního rozvoje, absence dlouhodobého koncepčního plánování							Skrytý potenciál nástrojů správy města	Absence koncepčního plánování důležitého pro dlouhodobé projekty
<i>Úkoly pro ÚPD: Problematika není řešitelná nástroji územního plánování. Pro zajištění dlouhodobého koncepčního plánování je třeba poukázat na jeho vyšší efektivitu pro rozvoj města a zároveň u klíčových dlouhodobých rozvojových dokumentů usilovat o jejich konsensuální přijetí</i>								
Nedostatečná obnova vodovodní a kanalizační sítě		Stárnutí potrubí a větší riziko poruch a urgentních oprav – nutností výměn velkých částí		V důsledku zvýšeného počtu poruch častější odstávky vody		Riziko kontaminace půd v důsledku poruch kanalizačního potrubí		
<i>Úkoly pro ÚPD: Řešení je mimo oblast územního plánování. Problematiku nutno řešit na úrovni vztahu majitel – provozovatel sítě.</i>								
Absence možnosti využití lokálních zdrojů elektrické energie v případě krizového ostrovního provozu (při výpadku dodávky z externí sítě)		Finanční újma plynoucí z přerušení ekonomických aktivit po dobu trvání mimořádné události					Příležitost pro rozšiřování městské fotovoltaické elektrárny na střechách	V případě výpadku dodávky z externí sítě není zajištěn postup pro využití lokálních zdrojů elektrické energie
<i>Úkoly pro ÚPD: Řešení je mimo oblast územního plánování.</i>								
Vysoké náklady na obnovu sítě technické infrastruktury při zavádění nových energeticky a materiálově úsporných řešení	Ekonomická úspora v dlouhodobém časovém horizontu	Vysoké prvotní náklady na obnovu sítě			Environmentálně vhodná volba materiálů a úspora energie		Nižší nároky na údržbu, dlouhá životnost materiálu	
<i>Úkoly pro ÚPD: Problematika není řešitelná nástroji územního plánování. Na základě ekonomických a energetických analýz je potřeba zvážit vhodnost zavádění úsporných a odolných systémů.</i>								

13.05.08 Synergie města a metropolitní oblasti: rizika disparitního vývoje

Stav nebo trend vývoje	Ekonomický pilíř +	Ekonomický pilíř -	Sociální pilíř +	Sociální pilíř -	Environmentální pilíř +	Environmentální pilíř -	Pilíř městské správy +	Pilíř městské správy -
Rostoucí význam BMO jako ekonomického jádra Jihomoravského kraje	Ekonomická prosperita BMO	Oslabování role vzdálenějších sídel a jejich vylidňování	Stabilní zaměstnanost městského obyvatelstva			Narušování přírodního prostředí v důsledku silně urbanizované krajiny BMO		Zátěž veřejného rozpočtu Brna v důsledku nadměrného využívání městské infrastruktury mimobrněnskými obyvateli
<i>Úkoly pro ÚPD: Řešení je mimo oblast územního plánování. Prostřednictvím strategického metropolitního plánování je nutné podporovat sekundární metropolitní jádra a minimalizovat dopady tzv. aglomeračního stínu.</i>								
Nekoordinace stavebních záměrů v rámci BMO, především ve vazbě Brno – sousední obce		Rostoucí náklady na správu infrastruktury v důsledku nekoordinovaných řešení		Nedostatečná vybavenost některých lokalit zasažených rezidenční suburbanizací		Zábor kvalitní zemědělské půdy a fragmentace krajiny		Nekoordinace územního rozvoje funkčního městského regionu – BMO
<i>Úkoly pro ÚPD: Řešení je mimo oblast územního plánování, alespoň dokud nedojde k institucionalizaci metropolitního prostorového plánování. Efektivnější koordinaci záměrů v BMO lze řešit formou strategického metropolitního plánování a diskusí představitelů dílčích samospráv.</i>								
Nevyužitý vysoký polohový potenciál v rámci českého sídelního prostoru a střední Evropy		Nekompletní dálniční spojení s Vídní a pokračující problematické spojení s Prahou prostřednictvím IAD					Rozhodnutí o poloze hlavního nádraží a přestavbě ŽUB	
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování jsou omezené. V případě přestavby ŽUB je nutné nastavit podmínky v území, které umožní výstavbu nového nádraží včetně napojení na VRT.</i>								
Směrování k funkční nevyváženosti metropolitního prostoru		Převládající jednosměrná dojíždka a přetížení hlavních vstupních dopravních koridorů do jádra aglomerace		Výrazná monocentricita BMO a nedostatečná funkční vybavenost některých obcí v zázemí (tzv. aglomerační stín)				
<i>Úkoly pro ÚPD: Řešení je mimo oblast územního plánování, alespoň dokud nedojde k institucionalizaci metropolitního prostorového plánování. Územní plány okolních obcí by neměly navrhovat pouze rezidenční lokality bez potřebné vybavenosti a alespoň určitého množství pracovních míst.</i>								
Pomalu vznikající platforma spolupráce obcí BMO na rozvoji celého území		Rizika plynoucí z nekoordinovaných plánovaných projektů bytové výstavby v zázemí města a ještě větší zatížení dopravních koridorů na vstupu do města Brna	První úspěšné projekty v rámci BMO, např. zrychlení cestovní doby formou udržitelného způsobu dopravy (dopravní terminál Židlochovice)			Stále realizovaná nekoordinovaná řešení v rámci BMO, která mají negativní dopad na životní prostředí	Progres v diskusi o nutnosti metropolitního plánování mezi představiteli veřejné správy	Nevole části obcí spolupracovat na společném rozvoji BMO
<i>Úkoly pro ÚPD: Nástroje územního plánování jsou omezené. Brno jako sousední obec uplatňuje podněty k řešení ÚPD sousedních obcí. Takto legislativně zakotvený postup však neumožňuje předcházet nevhodným rozvojovým záměrům. Potenciál pro lepší koordinaci skýtá určitá forma institucionalizace metropolitní spolupráce.</i>								

13.05.09 Transparentní a efektivní městská správa: rizika disparitního vývoje

Stav nebo trend vývoje	Ekonomický pilíř +	Ekonomický pilíř -	Sociální pilíř +	Sociální pilíř -	Environmentální pilíř +	Environmentální pilíř -	Pilíř městské správy +	Pilíř městské správy -
Posilování digitalizace veřejné správy	Snížení materiálních nákladů, využívání existující infrastruktury	Doprovodné náklady na software, hardware, odborné konzultace a provoz	Nárůst flexibility pro občany, dostupnost městského úřadu		Fyzická cesta na úřad se stává v mnoha případech zbytnou		Růst efektivity práce s podklady městské správy; otevřenost a transparentnost	Rozdílné tempo zavádění digitalizace administrativy napříč veřejnou správou
<i>Úkoly pro ÚPD: Řešení je mimo oblast územního plánování. Digitalizace správy města je záležitostí organizačních mechanismů a politických rozhodnutí.</i>								
Poskytování dat o území veřejnosti srozumitelnou formou	Využívání stávající digitální distribuční infrastruktury	Dočasná dvojkolejnost poskytování informací (v papírové formě, v digitální formě)	Eliminace rozporů mezi veřejností a správou plynoucí z neporozumění či nedostupnosti informací	Možná nevyrovnanost dostupnosti informací pro osoby s omezenou schopností pracovat s informačními technologiemi			Vzdělávání pracovníků městské správy, využívání dostupných dat	
<i>Úkoly pro ÚPD: Připravovat data týkající se ÚPD ve formátech, které jsou zpracovatelné i prostřednictvím open-source software. Klást důraz na postupné zavádění otevřených dat a zajišťovat jejich dostupnost i aktuálnost.</i>								
Využívání sofistikovaných analytických nástrojů v územně plánovací praxi	Eliminace neúčelných nákladů na rozvoj území z důvodu relevantnějších analytických výstupů a informací o území	Doprovodné náklady na školení zaměstnanců					Vzdělávání pracovníků městské správy; vyšší efektivita rozhodování; snadnější evidence změn a aktualizace dat	Dlouhodobý proces implementace nových postupů a řešení
<i>Úkoly pro ÚPD: Synchronizace a systematizace řešení a analýz prostorových dat v rámci ÚPP a ÚPD.</i>								
Nedůvěra části občanů v udržitelný rozvoj města a plánovaná opatření v území		Riziko ekonomických ztrát z neschopnosti města prosadit své stavební záměry		Riziko zvyšování skepse občanů vůči plánovanému rozvoji v důsledku absence komunikace problémů a řešení v ÚPD.				Nestálá koncepce rozvoje území zapříčiněná častým střídáním politického vedení města a rozličnými pohledy na rozvoj
<i>Úkoly pro ÚPD: Řešení předchází přijetí ÚPD a spočívá v dostatečné komunikaci přínosů navrhovaných opatření a projektů s veřejností.</i>								
Limity v návaznosti jednotlivých opatření územního rozvoje		Stanovené územní podmínky pro rozvoj nejsou překlopeny do fáze realizace		Nedůvěra části obyvatel vůči koncepčním a strategickým dokumentům města				Nedostatečná komunikace záměrů, problémů a řešení napříč městskou správou
<i>Úkoly pro ÚPD: Nezbytná koordinace strategického a územního plánování, která je předpokladem pro realizaci plánovaných záměrů.</i>								

13.06 Vyhodnocení územních podmínek a potenciálu pilířů udržitelného rozvoje

Na základě analýzy současného stavu a trendů vývoje byly identifikovány vzájemné vazby pilířů udržitelného rozvoje. Možným rizikům disparitního vývoje je nutné předcházet nástroji ÚPD, pokud to lze. Z toho vyplývá, že naprostá většina nevyváženosti jednotlivých pilířů je potenciálním rizikem a nepoukazuje na současný stav. Z toho důvodu lze konstatovat, že jednotlivé pilíře udržitelného rozvoje území jsou v Brně v zásadě vyvážené.

V rámci charakteristik podmínek udržitelného rozvoje však nabývají na významu opatření modrozelené infrastruktury. Za největší rizika disparitního vývoje lze považovat pokračující extenzivní rozvoj zástavby a nevyřešení hlavních dopravních infrastrukturních záměrů, což by výrazně prohloubilo negativní efekty na životní prostředí, a nedostatečný posun v oblasti adaptačních opatření a zavádění prvků modrozelené infrastruktury (zejména realizace PPO). Minimalizaci rizik přineslo přijetí nového ÚPmB.

13.06.01 Podmínky pro příznivé životní prostředí

Kvalita životního prostředí města je podpořena rozsáhlým přírodním zázemím na severu a západě města s nabídkou veřejné a soukromé rekreace a významnou rekreační funkcí brněnské přehrady s vodou umožňující rekreaci. Vzhledem k restrukturalizaci výrobních funkcí včetně vojenských (armádních) ploch na území města, již většina původních zdrojů znečištění zanikla. V současnosti se na znečištění ovzduší a hlukovém zatížení nejvíce podílí motorová doprava.

Stabilizace systému sídelní zeleně

Kvalita životního prostředí je vyjádřena rovnoměrným zastoupením relativně ekologicky stabilních segmentů v území, které zajišťují prostupnost krajiny, její rekreační potenciál a zmírňují negativní vlivy fragmentace krajiny v důsledku zastavění. Dobré podmínky kvalitního životního prostředí má Brno především v severních částech území s vysokým zastoupením ploch lesa a krajinné zeleně.

Jižní a jihovýchodní části území jsou ohrožovány nadměrným monofunkčním využitím území se všemi negativními vlivy. V zastavěném území města je velkým rizikem nedostatečně stabilizovaný systém sídelní zeleně, který by podporoval prostupnost území a zmírňoval negativní vlivy, spojené s intenzifikací města, zvyšující se úrovní mobility a nežádoucí fragmentací krajiny.

Řešení protipovodňových opatření

Do celkové koncepce rozvoje města je nutno zahrnout komplexní systém protipovodňové ochrany území. Zásadní je řešit vyvolané změny v území. Vybudování protipovodňových opatření na hlavních brněnských tocích Svatka, Svitava, Leskava (resp. úsecích toků) je v různé fázi přípravy a povolovacího řízení, což komplikuje koncepční přístup v realizaci opatření. V současné době probíhá stavba etap VII a VIII.

Protipovodňová ochrana zajistí ochranu zástavby v Brně a zdraví obyvatel. V průběhu realizace protipovodňových opatření by mělo dojít k postupnému rozšíření a uvolnění říčního koridoru a taktéž modulaci břehů. Komplexní systém protipovodňových opatření zahrne zkapacitnění jezů na Svitavě a Svatce a dojde k odsazení liniových ohrazování obou řek.

Protipovodňová ochrana má souvislost i s rozvojem kanalizační sítě města Brna, kdy má zamezit zpětnému vzduťi vody do kanalizace a zajistit její bezpečný provoz i za povodňových stavů.

13.06.02 Podmínky pro hospodářský rozvoj

Město Brno má významné postavení ve struktuře osídlení ČR díky své populační velikosti a poloze na křížení multimodálních dopravních koridorů. Zároveň je regionálním centrem pracovních aktivit, služeb a vzdělanosti. Ekonomika města těží z provázanosti metropolitního pracovního trhu a efektivního integrovaného dopravního systému.

V rámci územních podmínek pro hospodářský rozvoj lze identifikovat tři hlavní témata: intenzifikace zástavby, řešení dopravní infrastruktury, podnikatelská infrastruktura.

Intenzifikace zástavby

Ekonomicky prosperující město musí zamezit fragmentaci zástavby a vzniku řídkého osídlení. Vědou a praxí doložený pozitivní vztah mezi vyšší hustotou osídlení a ekonomickými úsporami správy města je základem pro koncepční územní rozvoj města. Dlouhodobě neudržitelné náklady správy města (infrastruktura) plynoucí z nízké hustoty a fragmentace osídlení je vnímaným rizikem územního rozvoje.

Město Brno má předpoklady pro intenzifikaci zástavby, a to především v nevyužívaných či opuštěných územích a areálech. Klíčovou komparativní výhodou Brna oproti jiným městům je lokalizace takových území (brownfields) v prostoru širšího centra

města, a dokonce v bezprostřední blízkosti historického jádra a hlavních dopravních uzlů (prostor pro Novou čtvrť Trnitá).

Brno se však musí vypořádat s nepřipraveností řady ploch pro výstavbu, ať už z důvodů majetkoprávních či technických limitů – nepřipravenost infrastruktury, nerealizace PPO. To je důležité i z toho hlediska, že zájem investorů je stále přítomný. Dalším komplikujícím faktorem jsou limity reálných finančních možností revitalizace brownfields.

Řešení dopravní infrastruktury

Neudržitelná mobilita se projevuje nejenom negativními vlivy na životní prostředí a zdraví obyvatel, ale rovněž zvyšuje ekonomické náklady na údržbu a provoz infrastruktury, generuje ekonomické ztráty kvůli zmrzněnému času v kongescích a kvůli neefektivnímu využití infrastruktury IAD a VHD.

Město Brno disponuje kvalitním systémem MHD, který využívá vysoký podíl obyvatel a dojíždějících. Kapacita MHD je však omezená a není schopna dlouhodobě reagovat na zvyšující se dojížděku do jádrového města ze zázemí. Obsazenost spojů na hraně kapacity je doprovázeno silnou dojížděkou prostřednictvím IAD. Výstavba potřebné infrastruktury je však pomalá. Dochází k nárůstu dopravy a kongescím v průběhu ranních a odpoledních špiček, provoz se přesouvá na komunikace tomu neurčené. Výstavba VMO pokračuje, nicméně i zde dochází k průtahům.

Od poslední aktualizace ÚAP 2020 lze konstatovat, že příprava projektu přestavby ŽUB pokročila, stejně tak projekt VRT a jeho terminálu na území města Brna.

ÚPD musí aplikovat principy města krátkých vzdáleností. Nároky na přepravu se nesmí zvyšovat. Zároveň musí být maximalizována možnost přepravy na krátké vzdálenosti (např. prostřednictvím polyfunkčního využití území).

Podnikatelská infrastruktura

Kromě úspory nákladů díky intenzifikaci osídlení a udržitelné mobility je ekonomický rozvoj spojený s trhem práce. V Brně jsou klíčovými inovační progresivní obory terciéru a výrobní sféry, které jsou propojeny s vědecko-výzkumnou a vývojovou platformou. Silná je vazba progresivních činností na vysoké školy a univerzity.

Pilíř znalostní ekonomiky je nutno podporovat i vhodným nastavením územních podmínek pro rozvoj těchto aktivit. Prostřednictvím smíšenosti funkcí lze umisťovat nerušící formy ekonomických aktivit se silnou přidanou hodnotou do blízkosti bydlení, veřejné vybavenosti či komerce. Stejně tak je žádoucí důkladná úvaha o územních podmínkách pro univerzitní objekty. Absence rezidenční funkce, kvalitních veřejných prostor a dopravního napojení některých stávajících technologických areálů a kampusů je mementem pro budoucí udržitelné plánování.

13.06.03 Podmínky pro soudržnost společenství obyvatel území

Město je významným centrem veřejné správy a kultury regionálního a celostátního významu s dobrou dostupností. Zároveň vykazuje dostatečnou kapacitu základního a středního školství a vysoký standard zdravotní a sociální péče. Poměrně vysoká kvalita obytného prostředí je zejména v oblastech s bezprostřední dostupností k zeleným klínům města a přírodnímu zázemí.

Soudržnost společenství obyvatel má nejen sociální, ale i územní dimenzi. Snahou ÚPD, ač s omezenými možnostmi, musí být minimalizace sociálně-prostorové diferenciacie. Hlavními problémy jsou: stárnutí obyvatelstva a náklady na bydlení.

Stárnutí obyvatelstva

Stárnutí populace je všeobecným fenoménem měst ve vyspělých státech, zejména v Evropě. Stárnutí je v dlouhodobém měřítku neudržitelným procesem, který výrazně ovlivní chod společnosti. Ačkoliv města koncentrují starší obyvatelstvo (dostupnost sociální a zdravotní péče, obchodů apod.), zároveň jsou to místa atraktivní pro mladé věkové skupiny a mladé rodiny (možnosti vzdělání, práce).

V případě Brna lze pozorovat kladné migrační saldo skupiny mladých dospělých (zhruba 15 až 30 let), avšak ostatní věkové kategorie jsou migračně ztrátové, tedy více osob se v posledních letech z Brna odstěhuje než přistěhuje. Pro zmírnění demografického stárnutí města je nezbytné, aby ÚPD nastavil takové územní podmínky, které jsou předpokladem pro navýšení atraktivity bydlení pro tyto skupiny osob, zejména mladé rodiny s dětmi. V současné době však z důvodu omezené bytové výstavby (řada brownfields a nevyužívaných ploch není připravena pro výstavbu) je nedostatečná nabídka na trhu s nemovitostmi.

Relativní zpomalení stárnutí obyvatelstva ale nezastaví absolutní nárůsty starších věkových kategorií. Větší nároky na dostupnost zdravotní a sociální péče mohou být částečně řešeny prostřednictvím ÚPD skrze funkční regulativy a flexibilitu umisťování sociálních a zdravotních zařízení. Nároky na specifické formy bydlení pro seniory jsou již spíše odpovědností bytové a sociální politiky města. Z hlediska územních podmínek je potřebná adaptace na požadavky početné složky seniorů – kvalitní obsluha bezbariérové MHD, strategické navrhování dopravní infrastruktury za účelem zmírnění efektu prostorového méně mobilní části populace.

Náklady na bydlení

Základní předpoklad pro rostoucí atraktivitu města pro mladé věkové kategorie na startu produktivního života a mladé rodiny je cenová dostupnost bydlení. V posledních letech však dochází k dramatickému zvyšování cen stavebních pozemků (v Brně relativně nejvíce ze všech krajských měst) a nemovitostí, avšak

průměrná mzda neroste rychleji, než je průměr v ČR. Důsledkem je čím dál větší finanční náročnost bydlení.

Ačkoliv je trh s nemovitostmi navázán na celý systém globálního, a především národního trhu, změna územních podmínek ve městě může výrazně ovlivnit výstavbu a částečně ovlivnit i ceny bydlení v Brně. Navržení vhodných ploch pro bydlení s dostatečnou hustotou potenciálních rezidentů je zásadním požadavkem na nový ÚPmB.

Vyhodnocení územních podmínek a potenciálu pilířů udržitelného rozvoje území (ve své omezené podrobnosti) slouží jako základní koncepční rámec pro popis a interpretaci problémů k řešení. Problémy k řešení v ÚPD se zabývá následující kapitola 14.

