ÚZEMNÍ PLÁN MĚSTA BRNA

Návrh pro veřejné projednání

Vyhodnocení vlivů návrhu Územního plánu města Brna na udržitelný rozvoj

06/2024

B | R | N | O

Kancelář architekta města Brna

Vyhodnocení vlivů návrhu Územního plánu města Brna na udržitelný rozvoj souvisí s dokumentem Hodnocení vlivů koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a s přílohu č. 1 Hodnotící karty, které podrobněji vyhodnocují vlivy na udržitelný rozvoj jednotlivých ploch změn. Pro přehlednost jsou obsaženy rovněž grafické výstupy v podobě výkresové části VVURÚ, které zobrazují vazby návrhu územního plánu vůči sledovaným tématům udržitelného rozvoje – Horninové prostředí, Půda, Voda, Ochrana přírody a krajiny, ÚSES, Krajinný ráz, Obyvatelstvo a veřejné zdraví.

ÚZEMNÍ PLÁN MĚSTA BRNA - NÁVRH

Vyhodnocení vlivu územně plánovací dokumentace na udržitelný rozvoj území – aktualizace pro veřejné projednání

SMLOUVA č. 8852091, č. 23783575 a č. 242000098
dle registru smluv

Zpracováno ve smyslu § 10i zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v rozsahu dle přílohy zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a dle prováděcí vyhlášky ke stavebnímu zákonu č. 500/2006, v platném znění, resp. dle nového stavebního zákona č. 283/2021 Sb

červen 2024

Údaje o autorech

Autor/ka:

Mgr. Jana Švábová Nezvalová
držitelka autorizace k posuzování vlivů na životní prostředí MŽP
č. j. 32190/ENV/09, naposledy prodloužena rozhodnutím a rozhodnutím ZP/2022/710/2067

Jacobs Clean Energy s.r.o., Křenová 58, 602 00 Brno

tel: 725 607 977

email: nezvalova(a)jacobscz.cz

Datum zpracování: 19. 6. 2024

Vedoucí projektu, autorizovaná osoba:

Mgr. Jana Švábová Nezvalová
držitel autorizace k posuzování vlivů na životní prostředí MŽP
č. j. 32190/ENV/09, naposledy prodloužena rozhodnutím a rozhodnutím ZP/2022/710/2067

Spolupracovali:

Titul	Jméno	Příjmení	Firma	Telefon	Email
RNDr. Ph.D.	Jitka	Heikenwalderová	Jacobs Clean Energy s.r.o.	+420 725 607 968	heikenwalderova(at)jacobscz.cz
RNDr., Ph.D.	Tomáš	Bartoš	Jacobs Clean Energy s.r.o.	+420 725 607 967	bartos(at)jacobscz.cz
Mgr.	Katarína	Vysloužilová	Jacobs Clean Energy s.r.o.	+420 725 607 973	vyslouzilova(at)jacobscz.cz
Ing.	Kateřina	Maříková	Jacobs Clean Energy s.r.o.	+420 725 607 971	marikova(at)jacobscz.cz

Dokument je zpracován textovým editorem MS Word, registrovaným u společnosti Microsoft.

Obsah

PŘEHLED ZKRATEK 15

ÚVOD 17

METODICKÁ VÝCHODISKA POUŽITÁ PRO VVURÚ NÁVRHU ÚPMB 22

ČÁST A VYHODNOCENÍ VLIVŮ NÁVRHU ÚZEMNÍHO PLÁNU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – DOKUMENTACE VYHODNOCENÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (SEA) 29

A.1. Stručné shrnutí obsahu a hlavních cílů územně plánovací dokumentace, vztah k jiným koncepcím 29

A.1.1 Obsah řešené územně plánovací dokumentace 29

A.1.2 Hlavní cíle územně plánovací dokumentace 56

A.1.3 Vztah k jiným koncepcím 62

A.2. Zhodnocení vztahu územně plánovací dokumentace k cílům ochrany životního prostředí přijatým na vnitrostátní úrovni. 69

A.3. Údaje o současném stavu životního prostředí v řešeném území a jeho předpokládaném vývoji, pokud by nebyla uplatněna územně plánovací dokumentace. 93

A.3.1 Sledované složky životního prostředí a veřejného zdraví 93

A.3.2 Obyvatelstvo a veřejné zdraví 93

A.3.3 Fauna a flóra, biodiverzita, ochrana přírody a krajiny 112

A.3.4 Půda 127

A.3.5 Horninové prostředí 132

A.3.6 Voda 139

A.3.7 Ovzduší 147

A.3.8 Klima 159

A.3.9 Hluk 165

A.3.10 Hmotný majetek, nemovité památky a kulturní, architektonické a archeologické dědictví 171

A.3.11 Krajina a urbanismus, vybavení území dopravní a technickou infrastrukturou 177

A.3.12 Vývoj řešeného území bez provedení koncepce 203

A.4. Charakteristiky životního prostředí, které by mohly být uplatněním územně plánovací dokumentace významně ovlivněny. 205

A.5. Současné problémy a jevy životního prostředí, které by mohly být uplatněním územně plánovací dokumentace významně ovlivněny, zejména s ohledem na zvláště chráněná území a ptačí oblasti. ..214

A.5.1 Ovzduší a klima 214

A.5.2 Voda 217

A.5.3 ZPF a PUPFL 220

A.5.4 Horninové prostředí 221

A.5.5 Flóra, fauna, ekosystémy, ochrana přírody 223

A.5.6 Krajina, hmotný majetek, nemovité památky a kulturní, architektonické a archeologické dědictví 227

A.5.7 Hluk 230

A.5.8 Vyhodnocení vlivů na lokality soustavy Natura 2000 231

A.5.9 Obyvatelstvo 232

A.6. Zhodnocení stávajících a předpokládaných vlivů územně plánovací dokumentace, včetně vlivů sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, kladných a záporných. 234

A.6.1 Postup hodnocení, kritéria multikriteriální analýzy a referenční rámec 235

A.6.2 Hodnotící karty rozvojových lokalit a koridorů – identifikace vlivů 243

A.7. Porovnání zjištěných nebo předpokládaných kladných a záporných vlivů a jejich zhodnocení. Srozumitelný popis použitých metod vyhodnocení včetně jejich omezení. 249

A.7.1 Ovzduší 249

A.7.2 Klima 251
A.7.3 Voda 253
A.7.4 ZPF a PUPFL 257
A.7.5 Horninové prostředí 259
A.7.6 Flóra, fauna, ekosystémy 260
A.7.7 Zvláštní ochrana přírody 262
A.7.8 Krajina a urbanismus hmotný majetek, nemovité památky a kulturní, architektonické a archeologické dědictví 263
A.7.9 Hluk 266
A.7.10 Obyvatelstvo a veřejné (lidské) zdraví 268
A.7.11 Vybavení území dopravní a technickou infrastrukturou pro zajištění kvality života obyvatel města 277
A.7.12 Kumulativní a synergické vlivy 285
A.7.13 Vzájemné porovnání variant – shrnutí 303
A.7.14 Zpracovatel Vyhodnocení vlivů nového ÚP Brna na udržitelný rozvoj území, považuje navrhované řešení, za odůvodnitelné, navrhuje aktivní variantu k realizaci a nepožaduje zpracování dalších variant řešení koncepce. Přeshraniční vlivy 307
A.8. Popis navrhovaných opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí 308
A.9. Zhodnocení způsobu zapracování cílů ochrany životního prostředí přijatých na mezinárodní nebo komunální úrovni do územně plánovací dokumentace a jejich zohlednění při výběru variant řešení. ..319
A.9.1 Zhodnocení vztahu posuzované ÚPD z hlediska vlivů přesahujících hranice ČR 326
A.10. Návrh ukazatelů pro sledování vlivu územně plánovací dokumentace na životní prostředí. 326
A.11. Návrh požadavků na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech z hlediska minimalizace negativních vlivů na životní prostředí 328
A.12. Posouzení podmínek platného SEA stanoviska č.j. JMK 4112/2011 ze dne 9.3.2011 329
A.13. Netechnické shrnutí výše uvedených údajů. 333
ČÁST B VYHODNOCENÍ VLIVŮ ÚZEMNÍHO PLÁNU NA EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY NEBO PTAČÍ OBLASTI 343
ČÁST C VYHODNOCENÍ VLIVŮ POSUZOVANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE NA HOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A SOUDRŽNOST SPOLEČENSTVÍ OBYVATEL ÚZEMÍ. 346
C.1.1 Hodnotící karty rozvojových lokalit a koridorů 351
C.1.2 Podmínky akceptovatelnosti z hlediska sociálního a ekonomického pilíře 351
ČÁST D VYHODNOCENÍ VLIVŮ POSUZOVANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE NA UDRŽITELNÝ ROZVOJ ÚZEMÍ, KTERÉ SPOČÍVÁ V POSOUZENÍ VZTAHU A ZLEPŠOVÁNÍ ÚZEMNÍCH PODMÍNEK PRO PŘÍZNIVÉ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, HOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A SOUDRŽNOST SPOLEČENSTVÍ OBYVATEL ÚZEMÍ 352
D.1. Vyhodnocení vlivů posuzované ÚPD na skutečnosti zjištěné v rozboru udržitelného rozvoje v rámci ÚAP 352
D.1.1 Vliv na eliminaci nebo snížení hrozeb a problémů řešeného území 352
D.1.2 Vliv na posílení slabých stránek řešeného území 353
D.1.3 Vliv na využití silných stránek a příležitostí řešeného území 357
D.1.4 Vliv na stav a vývoj hodnot řešeného území 359
D.2. Vyhodnocení přínosu územního plánu k naplnění priorit územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území obsažených v PÚR nebo v ZÚR. 363
D.2.1 Politika územního rozvoje (PÚR), ve znění aktualizace č. 1, 2, 3, 4, 5, 6 a 7 363
D.2.2 Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje 365
D.3. Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území – shrnutí. 368
D.3.1 Vyhodnocení vlivů územního plánu na zlepšování územních podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území a jejich soulad. 368

D.3.2 Nerovnováha uvnitř ekonomického pilíře 369
D.3.3 Disproporce mezi ekonomickým a environmentálním pilířem 369
D.3.4 Nesoulad uvnitř sociálního pilíře 370
D.3.5 Disproporce mezi environmentálním a sociálním pilířem 371
D.3.6 Nesoulad uvnitř environmentálního pilíře 371
D.3.7 Disproporce mezi sociálním a ekonomickým pilířem 372
D.4. Shrnutí přínosu územního plánu k vytváření podmínek pro předcházení zjištěným rizikům ovlivňujícím potřeby života současné generace obyvatel řešeného území a předpokládaným ohrožením podmínek života generací budoucích 373
D.4.1 Předcházení zjištěným rizikům napříč všemi pilíři 373
D.4.2 Přínos předkládané ÚPD pro environmentální pilíř udržitelného rozvoje 374
D.4.3 Přínos předkládané ÚPD pro hospodářský rozvoj 374
D.4.4 Přínos předkládané ÚPD pro sociální vztahy a podmínky 375
D.4.5 Zohlednění hodnot kulturního dědictví 377
D.4.6 Podmínky pro přiměřený rozvoj města 378
D.4.7 Shrnutí 380
ČÁST E NÁVRH POŽADAVKŮ NA ROZHODOVÁNÍ VE VYMEZENÝCH PLOCHÁCH A KORIDORECH Z HLEDISKA ZAJIŠTĚNÍ ÚZEMNÍCH PODMÍNEK UDRŽITELNÉHO ROZVOJE ÚZEMÍ. 383

Seznam tabulek

Tab. 1 Vývoj počtu obyvatel v Brně v letech 2013-2021 – stav k 1.1.2023, data Ministerstva vnitra ČR *(*zdroj: www.místopisy.cz*)* 94
Tab. 2 Pohyb obyvatel *(zdroj: ČSÚ)* 97
Tab. 3 Počty trvale bydlících (TB), obvykle bydlících (OB) a jejich rozdíl v MČ Brna v roce 2021. 102
Tab. 4 Vývoj velikostí bytových domácností v Brně mezi roky 2001 a 2011 dle dat ze SLDB 2001 a 2011 102
Tab. 5 Obložnost bytů v Brně v letech 1991, 2001a 2011 a ve výhledu do roku 2031 103
Tab. 6 Data o počtu studentů a kapacitách ubytování pro školní rok 2022/2023 uváděná jednotlivými univerzitami, vlastní rešerše tiskových zpráv univerzit ze září 2022, Jacobs 2022. 105
Tab. 7 Výpis z Ústředního seznamu ochrany přírody ČR (zdroj: AOPK, dostupné z: drusop.nature.cz) 121
Tab. 8 Klimatologická charakteristika území 159
Tab. 9 Mezní hodnoty hlukových ukazatelů stanovené vyhláškou 315/2018 Sb. 165
Tab. 10 Počet ovlivněných obyvatel ze všech zdrojů Ldvn, SHM 2022, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022 170
Tab. 11 Počet ovlivněných obyvatel ze všech zdrojů Ln, SHM 2022, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022 170
Tab. 12 Počet ovlivněných staveb pro bydlení ze všech zdrojů Ldvn, SHM 2022, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022 170
Tab. 13 Počet ovlivněných staveb pro bydlení ze všech zdrojů Ln, SHM 2022, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022 170
Tab. 14 Počet ovlivněných školských zařízení ze všech zdrojů Ldvn, SHM 2022, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022 170
Tab. 15 Počet ovlivněných školských zařízení ze všech zdrojů Ln, SHM 2022, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022 170
Tab. 16 Počet ovlivněných zdravotnických zařízení ze všech zdrojů Ldvn, SHM 2022, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022 170
Tab. 17 Počet ovlivněných zdravotnických zařízení ze všech zdrojů Ln, SHM 2022, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022 171

Tab. 18 Přehled ploch hlukem ovlivněného území – souhrn, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022 171
Tab. 19 Přehled hlukem ovlivněných osob a staveb pro bydlení v pásmech, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022....171
Tab. 20 Shrnutí environmentálních hodnot a limitů využití území 205
Tab. 21 Sledované složky a témata životního prostředí a veřejného zdraví reprezentované sadou referenčních cílů ochrany ŽP 235
Tab. 22 Charakteristika sledovaných kritérií a způsobu hodnocení 236
Tab. 23 Souhrnná bilance záboru ZPF a PUPFL podle typu základní plochy....257
Tab. 24 Vztah zdravotních determinant a předkládané ÚPD 274
Tab. 25 Přehled vlivů na environmentální determinanty tabelárně....276
Tab. 26 Stabilizované plochy, s hladinou hluku ve variantě maximální naplněnosti nového ÚP nad 60 dB v noční době a zvýšením hlukové zátěže o více jak 1 dB oproti stavu 2050 se stávající dopravní sítí a bez územního rozvoje....291
Tab. 27 Stabilizované plochy s překročením a nárůstem imisní zátěže na 1% limitu, B(a)P průměrné roční koncentrace 298
Tab. 28 Vzájemné porovnání variant – aktivní vs. nulová 305
Tab. 29 Zapracování cílů ochrany životního prostředí přijatých na vnitrostátní úrovni....320
Tab. 30 Zapracování cílů ochrany veřejného zdraví přijatých na vnitrostátní úrovni....324
Tab. 31 Vybrané indikátory pro monitoring uplatňování koncepce dle ÚAP 327
Tab. 32 Sledovaná témata udržitelného rozvoje reprezentované sadou referenčních cílů udržitelného rozvoje 346
Tab. 33 Charakteristika sledovaných kritérií ekonomického a sociálního pilíře udržitelného rozvoje a způsobu hodnocení 347
Tab. 34 Vliv na řešení hrozeb a problémů nástroji územního plánování dle ÚAP 353
Tab. 35 Vliv řešené ÚPD na posílení slabých stránek řešeného území....354
Tab. 36 Vliv řešené ÚPD na posílení silných stránek a využití příležitostí řešeného území 357
Tab. 37 Vliv řešené ÚPD na zachování a rozvoj hodnot území dle ÚAP 360
Tab. 38 Tabulka bilancí ploch po jednotlivých způsobech využití 379

Seznam obrázků

Obr. 1 Správní území města Brna (Zdroj: ČÚZK) 20
Obr. 2 Demografické údaje města Brno, data Ministerstva vnitra ČR (zdroj: www.místopisy.cz)....94
Obr. 3 Věková Struktura obyvatel v Brně podle pohlaví a věku v letech 2000 až 2022, stav k 31.12., zdroj: data.brno.cz 95
Obr. 4 Index stáří v letech 2001 až 2022, zdroj: data.brno.cz....95
Obr. 5 Dynamika populačního vývoje města Brna v letech 2001 až 2022 (zdroj: www.data.brno.cz)....96
Obr. 6 Vývoj počtu obyvatel v obcích brněnské metropolitní oblasti (2004-2018) (zdroj: ÚAP Brno)....97
Obr. 7 Vývoj počtu obyvatel Brna se třemi variantami prognózy se zohledněním faktického počtu obyvatel města, zdroj: KAM....98
Obr. 8 Změna počtu bytů celkem v ZSJ mezi roky 1991 a 2021, zdroj: KAM 2022....99
Obr. 9 Změna počtu trvale bydlících obyvatel v ZSJ mezi roky 1991 a 2021, zdroj: KAM 2022 100
Obr. 10 Index změny počtu obvykle a trvale bydlících (= počet obvykle bydlících / počet trvale bydlících) v ZSJ v roce 2021. Zobrazeny jsou ZSJ s více jak 100 obvykle bydlícími obyvateli, zdroj: KAM 2022 101

Obr. 11 Mapa odhadovaného intravilánu k roku 1991, zdroj: KAM 2022 104
Obr. 12 Výsledky dotazování vysokoškolských studentů na typ bydlení ve městě Brně 106
Obr. 13 Mapa bydlení vysokoškolských studentů v Brně, dle dotazování v roce 2022, zdroj: data.brno.cz 107
Obr. 14 Relativní zastoupení jednotlivých věkových tříd v populaci, zdroj Zdraví 2030, MZd 2019 108
Obr. 15 Procentuální zastoupení na celkovém počtu úmrtí v roce 2018 pro obyvatele Brna 109
Obr. 16 Souhrnná nemocnost obyvatel v roce 2018 109
Obr. 17 Podíl osob s chronickou nemocností, zdroj: analytická část Zdraví 2030, MZd, 2019 110
Obr. 18 Významná celoměstská sportovní zařízení ve městě Brně (zdroj: ÚAP Brno) 111
Obr. 19 Územní systémy ekologické stability ÚPmB (zdroj: ÚAP Brno) 115
Obr. 20 Koncepce řešení regionálních ÚSES na území města Brna dle ZUR JMK (zdroj: ÚAP Brno) 116
Obr. 21 Registrované významné krajinné prvky na území města Brna (zdroj: Geoportál města Brna – gis.brno.cz) 118
Obr. 22 Významné parky města Brna (zdroj: ÚAP Brno) 120
Obr. 23 Maloplošná zvláště chráněná území (zdroj: ÚAP Brno) 125
Obr. 24 NATURA 2000 - EVL (zdroj: ÚAP Brno) 126
Obr. 25 Půdní typy na území města Brna (zdroj: Geoportál INSPIRE) 127
Obr. 26 Podíl ZPF v jednotlivých katastrálních územích na území města Brna (zdroj: ÚAP Brno) 129
Obr. 27 I. a II. třída ochrany ZPF a její rozložení v rámci města Brna (zdroj: ÚAP Brno) 130
Obr. 28 PUPFL na území města Brna (zdroj: ÚAP Brno) 131
Obr. 29 Geomorfologické členění území Brna 133
Obr. 30 Ložiska a chráněná ložisková území (CHLÚ) v působnosti magistrátu Brna (zdroj: ÚAP Brno) 135
Obr. 31 Radonový index na území Brna (zdroj: www.geology.cz) 135
Obr. 32 Kontaminované plochy na území Brna (zdroj: ÚAP Brno) 136
Obr. 33 Riziková sesuvná území dle ÚAP Brno 138
Obr. 34 Vodní plochy na území města Brna (zdroj: ÚAP Brno) 140
Obr. 35 Záplavová území na území města Brna (zdroj: heis.vuv.cz) 141
Obr. 36 Plánovaná protipovodňová opatření (zdroj: ÚAP Brno) 142
Obr. 37 Zranitelné oblasti (zdroj: HEIS VUV) 143
Obr. 38 Jímání podzemních vod mělkého oběhu, Zdroj: Generel geologie, hydrogeologie a inženýrské geologie města Brna, 2020, OVLHZ MMB, 2020 144
Obr. 39 Zasakování srážkových vod, Zdroj: Generel geologie, hydrogeologie a inženýrské geologie města Brna, 2020, OVLHZ MMB, 2020 145
Obr. 40 Rizikové oblasti ohrožení neogenní (artéské) zvodně (zdroj: ÚAP Brno) 146
Obr. 41 Jímání podzemních vod hlubokého oběhu, Zdroj: Generel geologie, hydrogeologie a inženýrské geologie města Brna, 2020, OVLHZ MMB, 2020 147
Obr. 42 Přehled lokalit imisního monitoringu v Brně (zdroj: brnenskeovzdusi.cz 148
Obr. 43 Průměrné roční koncentrace částic PM_{10} na brněnských stanicích AIM v roce 2021, zdroj ČHMÚ. 150
Obr. 44 Srovnání průměrných ročních koncentrací PM_{10} v roce 2021 s předchozími roky, zdroj ČHMÚ 150
Obr. 45 Vývoj počtu překročení imisního limitu pro 24h koncentraci částic PM_{10} na výše uvedených stanicích v dlouhodobém pohledu, zdroj ČHMÚ. 151
Obr. 46 Průměrné roční koncentrace částic $PM_{2,5}$ na brněnských stanicích v roce 2021, zdroj ČHMÚ. 152
Obr. 47 Srovnání průměrných ročních koncentrací $PM_{2,5}$ v roce 2021 s předchozími roky, zdroj ČHMÚ. 153
Obr. 48 Průměrné roční koncentrace NO_2 na brněnských stanicích v roce 2021 154
Obr. 49 Srovnání průměrných ročních koncentrací NO_2 v roce 2021 s předchozími roky 155

Obr. 50 Srovnání průměrných ročních koncentrací SO_2 v roce 2021 s předchozími.....156

Obr. 51 Srovnání průměrných ročních koncentrací, CO v roce 2021 s předchozími roky.....156

Obr. 52 Roční průměrná koncentrace benzo(a)pyrenu měřené na stanicích imisního monitoringu, 2022, zdroj dat ČHMÚ 157

Obr. 53 26. nejvyšší hodnoty maximálního denního 8hod. klouzavého průměru koncentrací přízemního O3 v průměru za 3 roky měřené na stanicích imisního monitoringu, 2020–2022, zdroj dat ČHMÚ 158

Obr. 54 Roční úhrn srážek a roční průměrná teplota – meteorologická data stanice Brno – Tuřany v období 1961 až 2022 (zdroj: data.brno.cz) 160

Obr. 55 Počet dní se sněhovou pokrývkou a maximální výška sněhu – meteorologická data stanice Brno – Tuřany v období 1961 až 2022 (zdroj: data.brno.cz) 160

Obr. 56 Počet dnů s teplotou nad 30 °C a počet dnů s teplotou pod -15 °C – meteorologická data stanice Brno – Tuřany v období 1961 až 2022 (zdroj: data.brno.cz) 161

Obr. 57 Ekosystémově založená adaptační opatření (zdroj: Zásady pro rozvoj adaptací na změnu klimatu ve městě Brně: s využitím ekosystémově založených přístupů – východiska pro zpracování Strategie pro Brno 2050) 162

Obr. 58 Mapa teplot povrchů pro rok 2015 – město Brno 162

Obr. 59 Letní mapa teplot povrchů v roce 2019 163

Obr. 60 Počet tropických dnů v současnosti a předpokládaný výhled do budoucnosti (EURO-CORDEX) podle dvou emisních scénářů (RCP 4.5 a RCP 8.5) v Brně (zdroj: Ústav výzkumu globální změny, AV ČR). 163

Obr. 61 Vymezení aglomerace Brno vyhláškou č. 561/2006 Sb. (zdroj: vyhláška 561/2006 Sb.) 166

Obr. 62 Strategická hluková mapa aglomerace Brno – celek (2022) hladiny hlukového ukazatele Ldvn, všechny zdroje SHM 2022 (zdroj: Geoportál MZ, geoportal.mzcr.cz) 167

Obr. 63 Strategická hluková mapa aglomerace Brno – celek (2022) hladiny hlukového ukazatele Ldvn/Ln, všechny zdroje SHM 2022 (zdroj: Geoportál MZ, geoportal.mzcr.cz) 168

Obr. 64 Strategická hluková mapa aglomerace Brno – jednotlivé zdroje (2022) hladiny hlukového ukazatele Ldvn/Ln, SHM 2022 (zdroj: Geoportál MZ, geoportal.mzcr.cz) 169

Obr. 65 Památkové rezervace a zóny v Brně (zdroj: ÚAP Brno, verze 2016) 172

Obr. 66 Nemovité kulturní památky, UNESCO a národní kulturní památky) (zdroj: mapový portál NPÚ), cit. 25.10.2023 173

Obr. 67 Památková ochrana, zdroj: KAM 174

Obr. 68 Památky technické a průmyslové povahy v Brně (zdroj: ÚAP Brno, verze 2016) 175

Obr. 69 Archeologické lokality na území města Brna (zdroj: http://isad.npu.cz), cit.: 25.10.2023 176

Obr. 70 Struktura zástavby, zdroj: KAM 182

Obr. 71 Chráněné pohledy na vedutu města, zdroj: KAM 184

Obr. 72 Panelová sídliště v Brně (zdroj: ÚAP Brno) 185

Obr. 73 Brownfields na území města Brna (zdroj: gis.brno.cz, prosinec 2019) 186

Obr. 74 Cyklistická doprava v Brně (zdroj: ÚAP Brno) 188

Obr. 75 Železniční dráhy, Zdroj: KAM 190

Obr. 76 Přestupní uzly veřejné hromadné dopravy, zdroj: KAM 192

Obr. 77 Síť tramvajových a trolejbusových drah na podkladu znázorňujícím hustotu osídlení. Zdroj: KAM192

Obr. 78 Silniční a dálniční síť v Brně – radiály a okruhy 193

Obr. 79 Dopravní zatížení v roce 2019, zdroj: KAM 194

Obr. 80 Stávající stav realizace VMO v Brně (zdroj: mestsky-okruh-brno.cz) 195

Obr. 81 Komunikační síť města Brna 196

Obr. 82 Vodovodní síť, zdroj KAM 197

Obr. 83 Kmenové stoky v Brně, zdroj: KAM 199
Obr. 84 Produkce komunálních odpadů v Brně (zdroj: data.brno.cz). 202
Obr. 85 Recyklovaný odpad v Brně (zdroj: data.brno.cz)....202
Obr. 86 Sběrné dvory na území města Brna (zdroj: ÚAP Brno, SAKO Brno, a.s) 203
Obr. 87 Dlouhodobé průměry ročních koncentrací B(a)P ve vazbě na návrh ÚP Brno za období let 2018-2022, zdroj dat ČHMÚ 216
Obr. 88 Návrh ÚP Brno ve vazbě na sledované hydrologické charakteristiky 219
Obr. 89 Návrh ÚP Brno ve vazbě na rozložení ZPF a PUPFL....221
Obr. 90 Návrh ÚP Brno ve vazbě na sledované charakteristiky horninového prostředí 223
Obr. 91 Návrhy ÚP Brno ve vazbě na prostupnost krajiny....225
Obr. 92 Návrh ÚP Brno ve vazbě na ochranu přírody a krajiny 226
Obr. 93 Prostorová vazba návrhu ÚP vůči hodnotám krajinného rázu 228
Obr. 94 Prostorová vazba návrhu ÚP vůči kulturním hodnotám území 229
Obr. 95 Schéma rozložení celodenní hlukové zátěže dle SHM 2022 vůči návrhovým plochám a koridorům územního plánu – hlukový ukazatel Ln....231
Obr. 96 Návrh ÚP Brna ve vazbě na prostorové rozložení obyvatel města....233
Obr. 97 Výřez z mapy migrační prostupnosti pro velké savce (zdroj: https://www.selmy.cz/publikace/odborne-publikace/mapa-migracnich-koridoru-pro-velke-savce/)....262
Obr. 98 Vývoj a struktura přírůstku počtu obyvatel v Brně mezi roky 1991 a 2022, (data ČSÚ) 270
Obr. 99 Vývoj počtu obyvatel Brna do roku 2071 dle tří variant populační prognózy se zohledněním faktického počtu obyvatel města 271
Obr. 100 Vývoj počtu obyvatel v městských částech Brna mezi roky 1991 a 2021, zdroj: data.Brno.cz....272
Obr. 101 Věková struktura obyvatel v městských částech Brna dle dat z Registru obyvatel k 4.1.2023, převzato z data.Brno.....272
Obr. 102 Schéma územního vymezení identifikovaného spolupůsobení vlivů 289
Obr. 103 Rozdíl součtového hluku pro hladiny hluku v území, kde hladiny hluku s novým ÚP jsou $L_{,8h}$ > 60 dB, zdroj Hluková a rozptylová studie pro účely VVURÚ pro nový ÚPmB, EnviDoc, červen 2024 290
Obr. 104 Situování stabilizovaných ploch s nárůsty průměrných ročních koncentrací B(a)P o hodnotu 1% imisního limitu (a vyšší) v prostoru Horních Heršpic 298
Obr. 105 Situování stabilizovaných ploch s nárůsty průměrných ročních koncentrací B(a)P o hodnotu 1% imisního limitu (a vyšší) v prostoru Starého Lískovce 298

Použité zdroje informací

- BALATKA, J. a kol. (1971): „Regionální členění reliéfu ČSSR. 1: 500 000“, Brno, GGÚ ČSAV.
- CULEK, M. a kol. (1996): „Biogeografické členění České republiky“, Enigma, Praha.
- DEMEK, J. a kol. (1987): „Zeměpisný lexikon ČSR – Hory a nížiny“, Academia Praha.
- CHLUPÁČ, I. a kol. (2002): Geologická minulost České republiky, Academia Praha.
- CHYTRÝ, M., KUČERA, T., KOČÍ, M. et al. 2001. Katalog biotopů České republiky – Interpretační příručka k evropským programům Natura 2000 a Smaragd. AOPK ČR. Praha. 307 stran.
- QUITT a kol. (1961): Podnebí ČSSR – Tabulky. Praha, HMÚ, 379 str.+ 6 map.
- MORAVEC, J. (1994): „Fytocenologie“, Academia, Praha.
- NEUHÄUSLOVÁ, Z. (1998): „Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky“, Academia, Praha.
- OLMER M. a kol. (2005): Hydrogeologická rajonizace 2005 v České republice, VUV TGM Praha.
- QUITT, E. (1979): „Mezoklimatické regiony ČSR. 1:500 000“, Brno, GGÚ ČSAV.
- SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds.], Květena České socialistické republiky 1: 103–121, Academia, Praha.
- VLČEK a kol. (1984): „Zeměpisný lexikon ČSR – Vodní toky a nádrže“, Academia Praha.

Internetové zdroje

- Národní GEOportál Inspire. Dostupný z: http://geoportal.gov.cz.
- Celostátní sčítání dopravy 2016, ŘSD ČR. Dostupný z: http://scitani2016.rsd.cz/pages/map/default.aspx.
- Česká geologická služba, mapový portál. Dostupný z: http://www.geology.cz/extranet/mapy/mapy-online.
- Český LPIS Sitewell, veřejný portál půdy. Dostupný z: http://eagri.cz/public/app/lpisext/lpis/verejny2/plpis/.
- Český úřad zeměměřický a katastrální. Dostupný z: http://www.cuzk.cz/.
- Geoportál SowacGIS, eKatalog BPEJ. Dostupný z: http://bpej.vumop.cz/index.php.
- Mapy Seznam.cz. Dostupný z: http://www.mapy.cz.
- Mapy Google. Dostupný z: https://www.google.cz/maps.
- MapoMat (mapový portál AOPK). Dostupný z: http://mapy.nature.cz/.
- Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka. Dostupný z: http://heis.vuv.cz/.
- Český statistický úřad (ČSÚ). Dostupný z: http://www.czso.cz/.
- Regionální informační server. Dostupný z: http://www.risy.cz/.
- Český hydrometeorologický ústav. Dostupný z: http://portal.chmi.cz/.
- Portál Cenia, envihelp. Dostupný z: https://helpdesk.cenia.cz/hdPublic/helpdesk/.
- NIKM – národní inventarizace kontaminovaných míst. Dostupné z: kontaminace.cenia.cz.
- Územní plán města Brna. Dostupný z: http://gis.brno.cz/ags/upmb/.
- Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje. Dostupné z: zurka.cz.
- SEKM Systém evidence kontaminovaných míst, Dostupné z. www.sekm.cz
- Územně analytická podklady Brno Dostupné z: https://www.brno.cz/sprava-mesta/magistrat-mesta-brna/usek-1-namestka-primatorky/odbor-uzemniho-planovani-a-rozvoje/dokumenty/upp/uzemne-analyticke-podklady-2020/
- Geoportál města Brna Dostupné z: gis.brno.cz
- Internetový portál Data.Brno Dostupné z: data.brno.cz
- Geoportál ministerstva zdravotnictví, Dostupné z: *geoportal.mzcr.cz*
- Informační systém o archeologických datech národního památkového ústavu, Dostupné z: http://isad.npu.cz/
- Registr svahových nestabilit České geologické služby, Dostupné z: Česká geologická služba – Nestabilita svahů: Registr svahových nestabilit (geology.cz)
- Ovzduší v Brně – webový portál informující o kvalitě ovzduší ve městě, Dostupné z: https://www.brnenskeovzdusi.cz/.

Ostatní zdroje

- Metodika vyhodnocení vlivů PÚR ČR a ÚPD na životní prostředí, ročník XV – únor 2015 – částka 2, Atelier T – plan, s.r.o.
- Rozsudek NSS 1Ao 7/2011-526 z června 2012, kterým byly zrušeny ZÚR Jihomoravského kraje.
- Archiv firmy Jacobs Clean Energy s.r.o.
- Územní studie Kostelní Zmola, ATELIER ERA - sdružení architektů Fixel & Pech, Brno 8/2008.
- Územní studie Lokalita brněnského výstaviště, Kancelář architekta města Brna, p.o., Brno, 8/2019.
- Skeřil, R., Antošová, Š., Vyhodnocení imisního zatížení ovzduší ve městě Brně za rok 2015 se zaměřením na lokalitu Brno – Líšeň, odborná zpráva. Český hydrometeorologický ústav, pobočka Brno, říjen 2016.
- Změna ÚPmB B36/07-II MČ Brno-Jehnice, k.ú. Jehnice, ul. Blanenská, návrh.
- Změna ÚPmB B50/07-II MČ Brno-jih, k.ú. Přízřenice, ul. Moravanská, návrh.

- Změna ÚPmB B3/15-CM – Areál bývalé Zbrojovky a motorárny, Nová Dukelská, návrh.
- Změna ÚPmB B1/17-CM – SAKO Brno, návrh.
- Změna ÚPmB B5/18-CM – lokalita Viniční – Šedova, návrh.
- Technické prověření obchvatu Žebětína, studie (HBH Projekt spol. s r.o., 2016).
- Územní studie Červený kopec (Pelčák a partner architekti, listopad 2017).
- Územní studie Bohunice, ul. Lány, Ing. arch. Barbora Jenčková, září 2017.
- Územní studie Obytný soubor Kamechy – centrální část – výsledný návrh upravený na základě veřejného projednání pro úpravu směrné části ÚPmB -, Atelier ERA, 2012.
- Oznámení záměru Rezidence Vrbovec, INVEK, 2017.
- Biologické hodnocení Rezidence Vrbovec, Brno – Žebětín, Ing. Boleslav Jelínek, Ph.D., červenec 2016.
- Územní studie Maloměřice – Pod Hády, ATELIER ERA – sdružení architektů Fixel & Pech, prosinec 2007.
- Územní studie s regulačními prvky obytný sobor Lesná – aktualizace, Atelier RAW, 2012.
- Územní studie Areál Ponava, Atelier ERA, 2018.
- Územní studie Odkaliště Hády, Atelier RAW, 2009.
- Územní studie Bystrc II západ (2015, Ing. arch. Kaněk).
- Územní studie "Rekreační oblast přehrada" - výsledný návrh (Atelier ERA, 2016).
- Územní studie Přístavní (ARCHIKA, 2018).
- Lamparter, 2015. BD Šedova, Brno – Studie stabilizačních opatření, zajištění stavebních jam a pilotového založení, FUNDOS s.r.o., Ing. Lamparter, 2015. Brno září 2015.
- Balun, D., 2009. Zpráva o inženýrsko – geologickém průzkumu provedeném pod zak. č. 911, zpracována v červenci 2009 Ing. Danem Balunem, Kainarova 54, 616 00 Brno.
- Müller, P., Novák, Z., 2000. Geologie Brna a okolí. ČGÚ Praha.
- Láznička Vladimír Ing., PhD., Oznámení záměru Obytný soubor Šedova, Brno-Vinohrady, k. ú. Židenice, červenec 2017.
- Územní studie „Vinohrady – Šedova“, UAD Studio, Brno, srpen 2017.
- Aktualizace územní studie Vinohrady – Šedova – 2021.
- Ing. Jaromír Pokoj: „Areál „Svoz“, SAKO Brno, a.s.“, k. ú. Židenice, okr. Brno-město, oznámení záměru. Bucek s.r.o., Brno, únor 2018.
- Příspěvková rozptylová studie: Areál „Svoz“, SAKO Brno, a.s. Zpracovatel Mgr. J. Bucek, Mgr. Daniela Fogašová, Brno, září 2017.
- Hluková studie – Chráněný venkovní prostor staveb: „Areál „Svoz“, SAKO Brno, a.s.“. Zprac. Mgr. J. Bucek, Brno, září 2016.
- Posouzení vlivu na veřejné zdraví: „Areál „Svoz“, SAKO Brno, a.s.“. Zprac. Ing. Jitka Růžičková, říjen 2016.
- SAKO Brno a.s., Jedovnická _areál Svoz, Dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby. LT PROJEKT a.s., Brno, listopad 2017.
- Ing. Pavel Cetl, ÚPRAVA VÝROBNÍHO AREÁLU ZETOR – VÝCHOD. Oznámení záměru. EnviDoc. Brno, září 2017.
- Úprava výrobního areálu Zetor – východ. Dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby. K4, a.s., Brno, listopad 2017.
- Ing. Pavel Cetl, ÚPRAVA VÝROBNÍHO AREÁLU ZETOR – ZÁPAD. Oznámení záměru. EnviDoc. Brno, září 2017.
- Úprava výrobního areálu Zetor – západ. Dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby. K4, a.s., Brno, listopad 2017.
- Regulační plán Kostelíček (Brno-Líšeň, Atelier ERA, 2020)
- Plán revitalizace Holáseckých jezer (Atelier Fontes, září 2012).
- Plán péče o přírodní rezervaci Kamenný vrch na období 2011-2021, Vilém Řeháček, 2009.
- Urbanistická studie Kamenný vrch II (2009, Ateliér Zlámal).
- Územní studie veřejného prostranství MČ Brno-Bosonohy, lokalita Bosonožské náměstí – 2018, Ing. arch. Barbora Jenčková, 2018.
- Urbanistická studie Bosonohy II, Arch. Design, s.r.o., 2006.
- Urbanistická studie Ivanovice – Řečkovice – Medlánky, Atelier ERA, Brno, říjen 2006.
- Územní studie Kohoutovice - "Stavební dvůr" (2010, Atelier ERA).
- Dokumentace vlivů na životní prostředí pro záměr „Středisko recyklace minerálních odpadů Černovická terasa“, INVEK s.r.o., Ing. Petr Mynář, březen 2018.
- Hodnocení vlivů na veřejné zdraví pro záměr „Středisko recyklace minerálních odpadů, Černovická terasa“, Prof. MUDr. Jaroslav Kotulán, CSc., březen 2018.
- Akustická studie pro záměr „Středisko recyklace minerálních odpadů Černovická terasa“, INVEK s.r.o., Ing. Petr Mynář, březen 2018.
- Rozptylová studie pro záměr „Středisko recyklace minerálních odpadů Černovická terasa“, EnviDoc, Ing. Pavel Cetl, březen 2018.

- Biologické hodnocení zpracované pro záměr „Středisko recyklace minerálních odpadů Černovická terasa“, Ing. Vilém Jurek, březen 2018.
- Urbanistická studie Komínské louky – Káčata (2006, Architekti Hrůša&Pelčák).
- Územní studie „Lokalita Výholec – prodloužení ulice Chaloupky“ (zpracovatel: Ing. arch. Barbora Jenčková; 2018).
- Lubomír Tichý, Vilém Jurek, Plán péče o PP Obřanská stráň, Krajský úřad Jihomoravského kraje 08.08.2011 JMK 92441/2011, platnost 01.01.2011 - 31.12.2022.
- Územní studie Jádrová oblast Jižního centra v Brně, dopracování. Arch.Design s.r.o., 2013.
- Eichler, Z., Eichlerová, E. Uzemní studie "Jižní centrum – Brno, EA architekti, 2016.
- Brno, Červený kopec – Kohnova cihelna – Předběžná analýza rizika, HIG geologická služba, spol. r o. (8/2019). Zaevidováno Českou geologickou službou pod č. 2812/2019.
- Územní studie Lacinova, K Západi, Ing. Arch. Luboš Františák, Ph.D., srpen 2018.
- Zásady pro rozvoj adaptací na změnu klimatu ve městě Brně: s využitím ekosystémově založených přístupů; Východiska pro zpracování Strategie pro Brno 2050, kolektiv autorů v rámci projektu UrbanAdapt (2016).
- Přírodě blízká protipovodňová opatření a revitalizace údolní nivy hlavních brněnských toků“, Aquatis, 2015.
- Možnosti revitalizace údolních niv hlavních brněnských toků, Atelier Fontes, s.r.o., 2006.
- Akční plán protihlukových opatření pro aglomeraci Brno, EKOLA group, spol. s r.o., 2016.
- Územní studie Habří – Líšeň (Atelier ERA, 2020).
- Územní studie Jižní čtvrť (KAM Brno, 2020).
- Územní studie Černovice Na Kamenkách (Kuba&Pilař architekti, 2019).
- Vyhodnocení celkového přírůstku obyvatel Brna v hranicích „intravilánu“ z roku 1991 pro účely analýzy vývojových trendů stabilizovaného území, KAM Brno, listopad 2022.
- Územní studie Náměstí Karla IV., Brno-Líšeň, P. P. Architects s. r. o., květen 2023
- Územní studie Prověření širších vztahů pro vymezení náhradní plochy regionálního biocentra územního systému ekologické stability Černovický hájek (RBC 210) – Ateliér ERA, 2015, potvrzení aktuálnosti 2022, č.j. MMB/0423282/2022.
- Územní studie Technologický park, KAM 2024.
- Bohunice – Ul. Lány vyhodnocení měření kvality ovzduší mobilním vozem v ulici Lány, Odborná zpráva Český hydrometeorologický ústav, Oddělení kvality ovzduší, pobočka Brno, červenec 2023.
- Kvalita ovzduší na území ČR v roce 2022. Odborná zpráva ČHMÚ, říjen 2023.
- Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v České republice do roku 2030: analytická studie pro regiony ČR, Brno – město, ÚZIS, září 2019.
- Hluková a rozptylová studie pro účely Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území k návrhu Územního plánu města Brna, EnviDoc, Brno, červen 2024.

Přehled zkratek

BC	Biocentrum	NO_x	Oxidy dusíku
BK	Biokoridor	NP	Národní památka
BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka	NPP	Národní přírodní památka
BRKO	Biologicky rozložitelný komunální odpad	NPR	Národní přírodní rezervace
BRO	Biologicky rozložitelný odpad	NPSE	Národní program snižování emisí
CZT	Centrální zdroj tepla	NPÚ	Národní památkový ústav
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav	NSS	Nejvyšší správní soud
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí	NTL	Nízkotlaký plynovod
ČOV	Čistírna odpadních vod	OOP	Orgán ochrany půdy
ČR	Česká republika	OP	Ochranné pásmo
ČR 2030	Strategický rámec udržitelného rozvoje Česká republika 2030	OUPR	Odbor územního plánování a rozvoje
ČSN	Česká technická norma	OZKO	Oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
ČSÚ	Český statistický úřad	OŽP	Odbor životního prostředí
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální	PHO	Protihluková opatření
DP	Dobývací prostor	PM_{10}	Tuhé znečišťující látky frakce < 10 um
DÚR	Dokumentace pro územní řízení	$PM_{2,5}$	Tuhé znečišťující látky frakce < 2,5 um
EIA	Posuzování vlivů na životní prostředí na úrovni záměru	PO	Ptačí oblast
EVL	Evropsky významná lokalita	POH	Plán odpadového hospodářství
HEIS	Hydroekologický informační systém	PR JMK	Program rozvoje Jihomoravského kraje
CHKO	Chráněná krajinná oblast	PRS	Plynová regulační stanice
CHMÚ	Český hydrometeorologický ústav	PUPFL	Pozemky určené k plnění funkce lesa
CHOPAV	Chráněné oblast přirozené akumulace vod	PÚR	Politika územního rozvoje
IAD	Individuální automobilová doprava	PZKO	Program zlepšování kvality ovzduší
IS	Informační systém	RZV	Plocha s rozdílným způsobem využití = rozvojová lokalita tvořená návrhovými plochami
JEDU	Jaderná elektrárna Dukovany	RUIAN	Registr územní identifikace, adres a nemovitost
JMK	Jihomoravský kraj	RURÚ	rozbor udržitelného rozvoje území
KN	Katastr nemovitostí	SCZT	Systém centrálního zásobování teplem
KO	Komunální odpad	SEA	Strategické posuzování vlivů na životní prostředí na úrovni plánů a programů
LAPV	Lokality akumulace povrchových vod	SEKM	Systém evidence kontaminovaných míst
LDN	Léčebna dlouhodobě nemocných	SHM	Strategická hluková mapa
MČ	Městská část	SJKD	Severojižní kolejový diametr
MHD	Městská hromadná doprava	SKO	Směsný komunální odpad
MENDELU	Mendelova zemědělská a lesnická Univerzita	SLDB	Sčítání lidu, domů, bytů
MMB	Magistrát města Brna	SOPK	Strategie ochrany přírody a krajiny
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj	SPOPK	Státní program ochrany přírody a krajiny
MPR	Městská památková rezervace	SPŽP	Státní politika životního prostředí
MUNI	Masarykova Univerzita	SRR	Strategie regionálního rozvoje ČR
MZ	Ministerstvo zdravotnictví	STL	Středotlaký plynovod
MZCHÚ	Maloplošné zvláště chráněné území	SZ	Stavební zákon
MŽP	Ministerstvo životního prostředí	SZO	Světová zdravotnická organizace
NAS	Národní adaptační strategie	SZÚ	Státní zdravotní ústav
NECD	National Emissions Ceilings Directive	TNS	trakční napájecí stanice

NEHAP	Národní akční plán zdraví a životního prostředí
NKP	Národní kulturní památka
NO_2	Oxid dusičitý
ÚMČ	Úřad městské části
UNESCO	Organizace OSN pro výchovu, vědu a kulturu
ÚP	Územní plán
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
ÚPmB	Územní plán města Brna
ÚSES	Územní systém ekologické stability
ÚSKP	Ústřední seznam nemovitých kulturních památek
ÚSOP	Ústřední seznam ochrany přírody
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky
VHD	Veřejná hromadná doprava
VKP	Významný krajinný prvek
VMO	Velký městský okruh
VOC	Těkavé organické látky
TR	Trafostanice
ÚAP	Územně analytické podklady
VETUNI	Veterinární a farmaceutická Univerzita
VRT	Vysokorychlostní trať
VUT	Vysoké učení technické
VVURÚ	Vyhodnocení vlivu na udržitelný rozvoj území
ZEVO	Zařízení pro energetické využití odpadů
ZCHÚ	Zvláště chráněná území
ZJMK	Zastupitelstvo Jihomoravského kraje
ZOPK	Zákon o ochraně přírody a krajiny
ZOPV	Zákon o posuzování vlivů na životní prostředí
ZPF	Zemědělský půdní fond
ZÚR	Zásady územního rozvoje
ŽP	Životní prostředí
ŽUB	Železniční uzel Brno

Úvod

Předmět vyhodnocení

„Návrh územního plánu města Brna“

Předkládané posouzení vlivů územně plánovací dokumentace na životní prostředí a na udržitelný rozvoj území je vypracováno ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v rozsahu dle přílohy zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v účinném znění, a dle prováděcí vyhlášky ke stavebnímu zákonu č. 500/2006, v účinném znění, resp. dle nového stavebního zákona č. 283/2021 Sb., který postupně nabývá účinnosti.

Objednatelem posouzení je zpracovatel územního plánu, Kancelář architekta města Brna, který zadal vypracování dokumentace vlivu územního plánu na životní prostředí a na udržitelný rozvoj území firmě Jacobs s.r.o. (dříve Amec Foster Wheeler s.r.o.) na základě výsledků výběrového řízení.

Posouzení vlivů Návrhu ÚPmB na udržitelný rozvoj území je zpracováno řešitelským týmem firmy Jacobs Clean Energy s.r.o. pod vedením autorizované osoby Mgr. Jany Švábové Nezvalové.

Obsah Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území

Odbor životního prostředí Krajského úřadu JmK jako dotčený orgán posuzování vlivů na životní prostředí, příslušný dle ustanovení § 22 písm. e) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v účinném znění ve svém stanovisku ze dne 26.11.2018, č.j. JMK 166868/2018 uplatnil požadavek na zpracování doplňku Vyhodnocení vlivů Návrhu ÚPmB, upraveného po společném jednání, na životní prostředí a pořízení nového komplexního Vyhodnocení vlivu pořizované koncepce na prvky soustavy Natura 2000, které bude obsahovat zejména změny, ke kterým během dlouhého procesu projednávání koncepce došlo. Doplněk SEA vyhodnocení se má zaměřit na vyhodnocení těch řešení nově překládaného návrhu ÚPmB, která se liší od původního předloženého a posouzeného konceptu ÚPmB. Součástí doplňku bude posouzení podmínek platného SEA stanoviska č.j. JMK 4112/2011 ze dne 9.3.2011, ve smyslu jejich úpravy, případného vyloučení nerelevantních podmínek a formulace zcela nových podmínek vyplývajících ze změn řešení a změn v území.

Na základě Vyhodnocení vlivů návrhu Územního plánu města Brna na udržitelný rozvoj území (březen 2020) a jeho projednání vydal Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, jako úřad příslušný dle zákona č. 100/2001 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v rámci koordinovaného stanoviska pod č. j. JMK 90144/2020 ze dne 29. 6. 2020 vyjádření že, “nemá k “Návrhu územního plánu města Brna” ani k vyhodnocení jeho vlivů na udržitelný rozvoj území připomínky.

Dne 05.01.2021 vydal Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, pod č.j. JMK 163422/2020, vyjádření dle § 52 odst. 2 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů (doplnění SEA), kde byly doplněny požadavky převzaté z Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území (verze březen 2020 pro účely veřejného projednání návrhu),

Dne 9.3.2021 vydal Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, pod č.j. JMK 66081/2021, stanovisko podle ust. § 53 odst. 2 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, ve kterém požadoval doplnit Vyhodnocení vlivů na životní prostředí o vyhodnocení změn provedených v návrhu územního plánu po prvním veřejném projednání. Stejným stanoviskem vyloučil vliv těchto změn na lokality soustavy Natura 2000.

Předmětem této fáze zakázky je aktualizace Vyhodnocení vlivu na udržitelný rozvoj území pro Návrh územního plánu města Brna pro opakované veřejné projednání vyplývající ze změn provedených v rámci standardizace a aktualizace návrhu ÚP, provedené v roce 2023. Po společném jednání v březnu 2024 došlo k dílčím úpravám vyplývajícím z tohoto projednání, které jsou ve VVURU rovněž zapracovány. Aktuální verze Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území je tak vztažena k Návrhu ÚPmB pro veřejné projednání 2024.

Zde předkládané Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území mimo jiné aktualizuje navrhované požadavky na rozhodování ve vymezených plochách vzhledem k aktuální verzi návrhu územního plánu, jež vyplynula z projednání návrhu. Celá řada požadavků byla zapracována do aktuální verze návrhu ÚP. Podrobněji viz kapitola A.11. Dokument byl zároveň aktualizován z hlediska formálních metodických požadavků a jejich vývoji od počátku posuzování a z hlediska vývoje strategických dokumentů přijatých na mezinárodní a národní i regionální úrovni a vztahu posuzovaného územního plánu vůči přijatým cílům těchto dokumentů v oblasti ochrany životního prostředí. Aktualizace zahrnuje i požadavky vyplývající z pokynů k úpravě Návrhu územního

plánu města Brna, které vyplynuly z Usnesení zastupitelstva města Brna ze dne 21.6.2022. Výsledkem aktualizace je čistopis dokumentu pro veřejné projednání a vydání opatření obecné povahy.

Vyhodnocení je v dílčích částech zpracováno v souladu s § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, § 10i zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v účinném znění, dle ustanovení § 19 a v rozsahu přílohy stavebního zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v účinném znění, a vyhlášky č. 500/2006 Sb., o požadavcích na územně plánovací dokumentaci, v účinném znění , resp. dle nového stavebního zákona č. 283/2021 Sb. a jeho prováděcích předpisů, který postupně nabyde účinnosti. Obsah a rozsah Vyhodnocení vychází z Koordinovaného stanoviska podle § 4 odst. 6 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v účinném znění, vydaného odborem životního prostředí Krajského úřadu Jihomoravského kraje k pokynům pro zpracování návrhu ÚPmB.

Posouzení je zároveň provedeno se zohledněním existujících judikátů k vyhodnocením vlivů územně plánovacích dokumentací na udržitelný rozvoj území a v souladu s doporučenou Metodikou vyhodnocení vlivů na Politiku územního rozvoje ČR a územně plánovací dokumentace na životní prostředí (Metodické doporučení pro vyhodnocení vlivů PÚR ČR a ZÚR na životní prostředí“ zveřejněné ve Věstníku MŽP (ročník XV – únor 2015 – částka 2, Atelier T – plan, s.r.o..).

Součástí vyhodnocení je i návrh případných opatření k eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví včetně vyhodnocení synergických a kumulativních vlivů.

Vyhodnocení stávajících a předpokládaných vlivů Návrhu ÚP města Brna, včetně vlivů sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, kladných a záporných je provedeno v kap. A.6. předkládané dokumentace, resp. v přílohové části tohoto dokumentu viz příloha 1. Stručné shrnutí těchto vlivů je pak uvedeno v kap. A.7. předkládané dokumentace. Návrh opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí je uveden v kap. A.8. a je zároveň součástí návrhu stanoviska viz A.11.

Vyhodnocení vlivů Návrhu ÚPmB na udržitelný rozvoj území bylo zpracováno metodou ex-ante, to znamená, že zpracovatel měl možnost vznášet připomínky a doporučení již ve fázi zpracování návrhu ÚPmB a celá řada připomínek a doporučení pro minimalizaci identifikovaných negativních vlivů byla zapracována již v průběhu zpracování Vyhodnocení. Práce na vyhodnocení probíhaly průběžně spolu se vznikem vlastního návrhu ÚP a jeho projednání, podklady byly předávány kontinuálně a operativně po celou dobu prací na zakázce.

Východiska posouzení

Základním podkladem pro zpracování posouzení byl návrh územního plánu a informace předané jeho zhotovitelem Kanceláří architekta města Brna, p.o. a pořizovatelem územního plánu Odborem územního plánování a rozvoje Magistrátu města Brna. Další údaje byly získány během vlastního průzkumu místa předpokládaných změn funkčního využití a zároveň bylo využito informací z veřejných zdrojů v síti internet a archívu zpracovatele posouzení.

Zpracovateli byly poskytnuty následující podklady:

- Platný ÚP města Brna.
- Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje.
- Koncept ÚPmB – variantní řešení.
- Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území pro Koncept ÚPmB (DHV, 2009).
- Doplnění vyhodnocení vlivů 3 variant konceptu nového ÚPmB na životní prostředí o vyhodnocení synergických a kumulativních vlivů (AMEC s.r.o., 2014) (.
- Pokyny pro zpracování Návrhu ÚPmB.
- Stanovisko Jihomoravského kraje ze dne 26.11.2018, č.j. JMK 166868/2018.
- Textová a grafická část návrhu územního plánu verze leden 2024.
- Územně analytické podklady Brno, v aktuálním znění.
- Vyjádření dle § 52 odst. 2 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů (doplnění SEA) ze dne 05.01.2021 vydané Krajským úřadem Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, pod č.j. JMK 163422/2020.
- Stanovisko Krajského úřadu Jihomoravského kraje podle ust. § 53 odst. 2 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, odbor životního prostředí, vydané pod č.j. JMK 66081/2021 dne 9.3.2021.

- Koordinované stanovisko Krajského úřadu Jihomoravského kraje ve smyslu § 4 odst. 7 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, vydané pod čj. JMK 101038/202 dne 29. 6. 2021.
- Rozhodnutí Rady města Brna z 20. 10. 2021 o vypořádání požadavků – doporučení řešení požadavků místních samospráv městských částí a města Brna k návrhu nového územního plánu města Brna – Pro druhé opakované veřejné projednání – dílčí návrhy úprav ÚPmB; druhé doplnění.
- Pokyny k úpravě Návrhu územního plánu dle Usnesení zastupitelstva města Brna ze dne 21.6.2022.

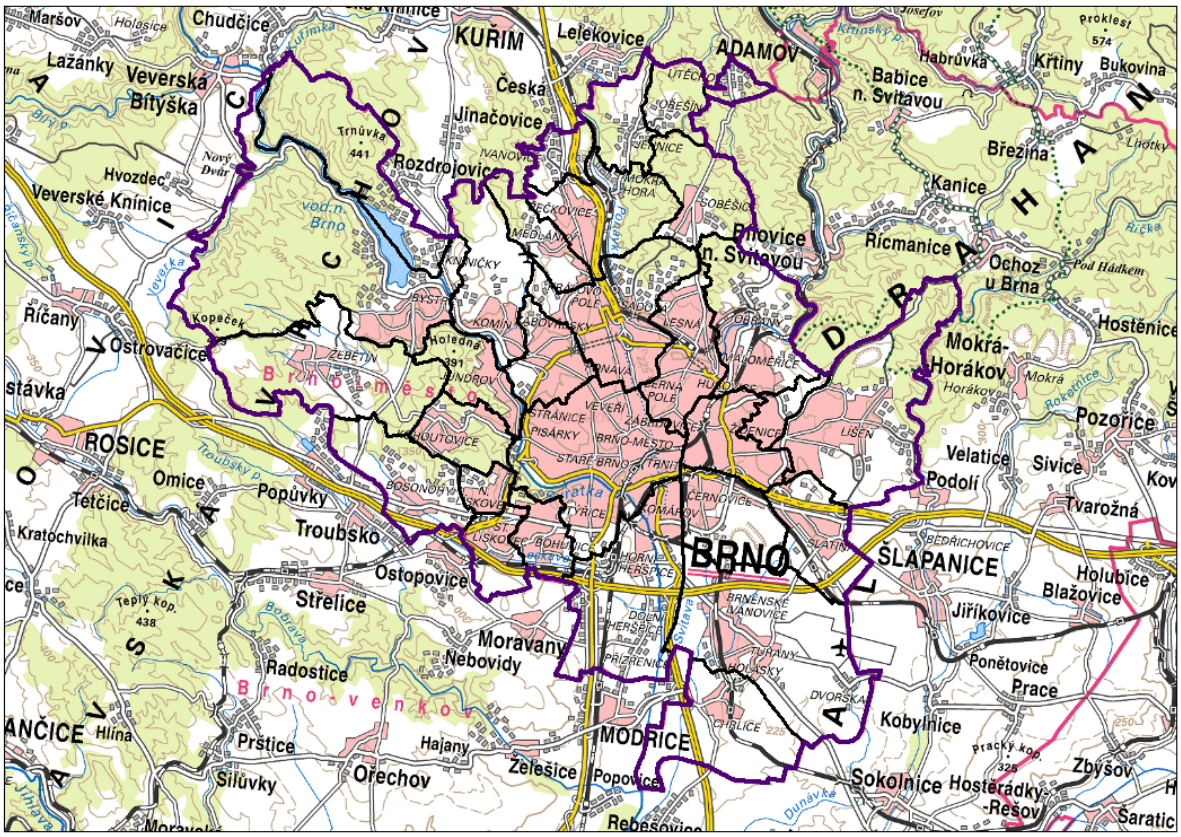
Vymezení řešeného území

Územní plán je zpracován pro celé území Statutárního města Brna.

Brno je statutární město, počtem obyvatel i rozlohou druhé největší město v České republice, největší město na Moravě a bývalé hlavní město Moravy. Je sídlem Jihomoravského kraje, v jehož centrální části tvoří samostatný okres Brno-město. Město leží na soutoku řek Svratky a Svitavy, má přibližně 381 tisíc obyvatel a v jeho metropolitní oblasti žije asi 600 tisíc obyvatel.

Kromě řek Svratky a Svitavy územím protékají další vodní toky Leskava, Veverka, Ponávka, Říčka a jejich přítoky. V katastru města se nachází Brněnská přehrada a několik malých rybníků a jiných vodních ploch, například Žebětínský rybník nebo nádrže v Mariánském údolí. Brno je ze tří stran chráněno zalesněnými kopci Brněnské vrchoviny, na jihozápadě pak začínají nížiny Dyjsko-svrateckého úvalu, nadmořská výška města se pohybuje mezi 190–497 m n. m., značná část území Brna (6 379 ha, 28 %) je pokryta lesy. Kromě brněnských dominant kopců Petrov a Špilberk se na katastru města nacházejí také vrchy Bílá hora, Červený kopec, Hády (z části), Kamenný vrch, Kraví hora, Medlánecké kopce, Mniší hora, Palackého vrch, Stránská skála, Strom a Žlutý kopec, nejvyšším vrcholem je Kopeček (479,41 m n. m.). Nejvyšší bod na katastru města s nadmořskou výškou 497 m se nachází severně od Útěchova.

K nejvýznamnějším dominantám města patří hrad a pevnost Špilberk na stejnojmenném kopci a katedrála svatého Petra a Pavla na vršku Petrov, utvářející charakteristické panorama města a často vyobrazované jako jeho symbol – typická veduta města. Druhým dochovaným hradem na území Brna je Veveří, kdysi vybudovaný nad řekou Svratkou a dnes se tyčící nad Brněnskou přehradou. Další významnou památkou je funkcionalistická vila Tugendhat, která byla zapsána mezi Světové dědictví UNESCO. Historické městské jádro bylo vyhlášeno městskou památkovou rezervací. K turisticky atraktivním lokalitám patří také Chráněná krajinná oblast Moravský kras, jež zasahuje na území města Brna svojí nejjižnější částí.



Obr. 1 Správní území města Brna (Zdroj: ČÚZK)

Vztah k dosavadnímu posouzení nového Územního plánu města Brna na životní prostředí a udržitelný rozvoj území VVURÚ Koncept ÚPmB (DHV 2009)

V roce 2002 zahájilo město Brno proces pořízení nového Územního plánu města Brna. Koncept nového územního plánu (dále též „Koncept“) byl zpracován ve 3 variantách a veřejně projednán v únoru 2011.

Koncept ÚPmB byl z hlediska vlivů na udržitelný rozvoj území posouzen v období let 2007-2009. Krajský úřad Jihomoravského kraje, jako věcně a místně příslušný úřad, dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostření, v účinném znění, vydal souhlasné stanovisko ze dne 9.3.2011, č.j. JMK 4112/2011) k variantě II konceptu ÚPmB. V červenci 2014 bylo zpracováno Doplnění vyhodnocení vlivů 3 variant Konceptu nového ÚPmB na životní prostředí o vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů (AMEC, červenec 2014), které doplnilo vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území z roku 2009 o vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů s přesahem na území brněnské aglomerace mimo hranice města Brna. Účelem doplnění Vyhodnocení vlivů nového ÚPmB na udržitelný rozvoj území o vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů bylo v maximální míře reflektovat požadavky formulované NSS v rozsudku 1Ao 7/2011-526, kterým byly zrušeny ZÚR Jihomoravského kraje.

Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj pro koncept Územního plánu města Brna zpracované v roce 2009 firmou DHV je dokumentem, který v prvé řadě řešil variantní řešení konceptu a výběr nejvhodnější varianty, podrobnější vyhodnocení nabízel pro tzv. Strategické stavby a Rozvojové plochy v rámci jednotlivých variant konceptu ÚP.

Předmětem posouzení konceptu ÚPmB dle studie DHV z roku 2009 byly zejména:

- Hlavní cíl a zásady rozvoje ÚPmB – kap. 1.1.5;
- Strategické investice (nejvýznamnější VPS) – kap. 16.1.4;
- Rozvojové lokality (I., II. a III. varianty) – kap. 11. – 13.

Tytéž prvky územního plánu byly analogicky předmětem vyhodnocení v rámci Doplnění VVURÚ ÚPmB o vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů.

Vzhledem k tomu, že do předkládaného Návrhu ÚPmB byla převzata pouze vybraná řešení a mezitím uběhl poměrně dlouhý čas, což se všechno odrazilo v řešení Návrhu ÚPmB, je i nadále posuzováno kompletní řešení návrhu územního plánu, přičemž je zohledněno i posouzení, které bylo provedeno v rámci předchozích fází projednání koncepce v případech, kde je to relevantní. Pro pochopení návaznosti je třeba uvést některé

skutečnosti ve vztahu k metodice VVURÚ pro koncept ÚPmB viz kapitola 11 VVURÚ pro Koncept ÚPmB (DHV 2009):

- Kvalitativní posouzení v rámci strategického posouzení porovnávalo (slovně) zaměření hlavního cíle a zásad územního plánu města Brna vůči environmentálnímu pilíři udržitelného rozvoje a cílům v oblasti životního prostředí. Dále bylo porovnáno koncepční řešení variant ÚPmB vůči problémům a jevům životního prostředí. Tato část byla aktualizována a upravena vzhledem k současným metodickým přístupům i aktuálním strategickým dokumentům. Viz kapitola A.9. a A.2.
- Kvantitativní posouzení porovnávalo varianty konceptu na základě bilančního srovnání ukazatelů návrhových ploch a ploch přestavby apod. a určení výhodnější varianty ÚPmB z hlediska dopadů na životní prostředí. V rámci posouzení vlivů Návrhu ÚPmB není využito, vzhledem k tomu, že návrh je předložen jako invariantní. Vybraná sledovaná varianta byla posouzena v předchozí fázi SEA jako nejvýhodnější.
- Kvalitativní posouzení se v rámci VVURÚ pro Koncept ÚPmB zabývalo posouzením vlivu záměrů strategických investic a rozvojových lokalit ÚPMB na složky životního prostředí (podle stupnice -2/+2). Tato metoda je dále využita pro hodnocení jednotlivých rozvojových zón a koridorů obsažených v návrhu ÚP vůči sledovaným kritériím, tj. složkám životního prostředí, resp. problémovým okruhům územního plánování, které reprezentují referenční cíle ochrany životního prostředí, viz kapitola A.6.

Metodická východiska použitá pro VVURÚ Návrhu ÚPmB

Zde uvádíme základní metodická východiska, ze kterých vycházel zpracovatel Vyhodnocení vlivů Návrhu ÚPmB na udržitelný rozvoj území v rámci jednotlivých hlavních částí Vyhodnocení, kterými jsou posouzení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví (SEA, viz část A tohoto dokumentu), vyhodnocení vlivů na lokality soustavy Natura 2000 dle § 45i, zákona č. 114/1992 Sb. (část B tohoto dokumentu), vyhodnocení vlivů na ostatní pilíře udržitelného rozvoje a vyváženost podmínek pro udržitelný rozvoj území (část C-F tohoto dokumentu). Stručná charakteristika použitých metod je potom uvedena rovněž v úvodu každé kapitoly.

Míra podrobnosti hodnocení jednotlivých vlivů odpovídá míře podrobnosti, v jaké je daná část (plocha nebo soubor ploch s konkrétním funkčním využitím, tj. plocha s možností umístění záměrů v intencích jejích regulativů) v rámci koncepce definována nebo vymezena.

Tuto tezi potvrzuje i stavební zákon (§ 36, odst.3 a § 43, odst. 3), který stanovuje jak pro „výrokovou část“ územního plánu, tak pro vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území (tj. včetně hodnocení vlivů na životní prostředí) podmínku, že „…nesmí obsahovat podrobnosti náležející svým obsahem nižším stupňům ÚPD nebo navazujícím rozhodnutím“.

Z hlediska „strategického“ hodnocení vlivů koncepce, v tomto případě předkládaného návrhu územního plánu města Brna, je zásadní skutečnost, že se jedná o „plochy a koridory pro umístění stavby“, nikoliv o stavební pozemky nebo pozemky dotčené stavbou. Z těchto důvodů je třeba plochy a koridory vymezené v územním plánu považovat za území potenciálně dotčené realizací záměrů, kterým je dán rámec regulativy funkčního využití ploch.

Zároveň je třeba zdůraznit, že Vyhodnocení vlivů nového ÚP Brno na životní prostředí je strategickým posouzením vlivů koncepce na životní prostředí. Posuzovaný územní plán je zcela novým koncepčním řešením území, které dosud nemělo koncepci územního rozvoje posouzenou jako celek z hlediska vlivů na životní prostředí, resp. udržitelný rozvoj území. Tzv. nulovým stavem je tak fakticky stav v území, daný vymezením stabilizovaného zastavěného území dle metodiky územního plánu, které je koncipováno v závislosti na stávajícím stavu území, jeho charakteru, měřítku velkoměsta a požadavku kompaktnosti spolu s obsluhou takto vymezeného území stávající dopravní a technickou infrastrukturou a jejich kapacitou, a to jak v kontextu ploch návrhových i ploch stabilizovaných.

Základním principem navrhovaného územního plánu je princip kompaktního města – města krátkých vzdáleností. Tomu odpovídá jednak vymezení stabilizovaného území jako území kompaktního zastavěného území naplňujícího jednotlivé funkce v měřítku velkoměsta a ucelování tvaru zastavěného území. Přiměřená intenzifikace využití stabilizovaných ploch je podporována stanovenými specifikacemi prostorového využití s cílem umožnit naplnění rozvojových potřeb města v zastavěném území a zamezit tak tlakům na rozšiřování města do nezastavěné krajiny. Vymezení vhodných zastavitelných ploch a ploch přestavby uvnitř města vytváří protiváhu dekoncentraci a suburbanizaci s cílem podporování kompaktního ekonomicky fungujícího města. Zastavitelné plochy jsou navrhovány vždy uvnitř nebo v přímé návaznosti na zastavěné území, nevytváří samostatné enklávy v nezastavěném území. Výše uvedený princip je základním aspektem udržitelnosti územního rozvoje a spolu s respektováním hodnot a limitů území je v souladu s cíli ochrany přírody a krajiny stanovenými ve strategických dokumentech přijatých na národní i regionální úrovni (např. ČR 2030).

Nulovou variantu tak lze definovat jako současně zastavěné území, jeho charakter a obslužné systémy vymezené v návrhu územního plánu a koncepční řešení návrhové plochy a koridory platného územního plánu. Plochy stabilizované jsou v současnosti z převážné části zastavěn0 a funkčně a prostorově zřetelně založená území (většinou součást zastavěného území). Do zastavěného stabilizovaného území se zahrnují pozemky v intravilánu, s výjimkou vinic, chmelnic, pozemků zemědělské půdy určených k zajištění speciální zemědělské výroby (zahradnictví) nebo pozemků přiléhajících k hranici intravilánu navrácených do orné půdy nebo do lesních pozemků a dále pozemky vně intravilánu, a to:

a) zastavěné stavební pozemky,

b) stavební proluky,

c) pozemní komunikace nebo jejich části, ze kterých jsou vjezdy na ostatní pozemky zastavěného území,

d) ostatní veřejná prostranství,

e) další pozemky, které jsou obklopeny ostatními pozemky zastavěného území, s výjimkou pozemků vinic, chmelnic a zahradnictví.“

Při vymezování stabilizovaného území byly do stabilizovaných ploch stavebních v řadě případů zařazeny rovněž plochy, které v dosavadním územním plánu byly vedeny jako plochy nestavební – jedná se o změnu

koncepčního přístupu nikoliv o změnu stávajícího stavu v území. V platném územním plánu byly jako nestavební plochy vedeny např. plochy hřbitovů, rekreace, zahrádkářské osady, letiště a sportovní areály, které však ve skutečnosti jsou plochami z části urbanizovanými – zastavěnými a jako takové byly zahrnuty do stabilizovaných ploch stavebních návrhu územního plánu. Nejedná se o rozšiřování zastavěného území do volné krajiny ani změnu stávajícího využití území.

Zároveň došlo vzhledem k měřítku územního plánu Brna jako velkoměsta z důvodů zachování principu kompaktnosti města, ucelování tvaru zastavěného území a zachování srozumitelnosti a zobrazitelnosti územního plánu v souladu s metodikou vymezování stabilizovaných ploch k integraci prostorově omezených dílčích ploch na okrajích zastavěného území, resp. jeho vnitřních rezerv – např. zahrady rodinných domů, proluky, pásy doprovodné zeleně podél komunikací, záhumenky, drobné plochy stávající zeleně, kterou jsou nedílnou součástí areálů (např. sportu, rekreace, výroby, nebo komerční vybavenosti) do ploch stabilizovaných dle své převažující funkce. Jedná se výhradně o plochy do 5000 m^2. Podrobněji viz metodika vymezování stabilizovaného území v odůvodnění územního plánu.

Posuzována je koncepce územního rozvoje, to znamená koncepční řešení promítnuté v jednotlivé výroky navrhované rozvojové lokality a dopravní a technická infrastruktura a koncepce krajiny – plochy s rozdílným způsobem využití, které dávají rámec pro budoucí povolení záměrů uvedených v příloze č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, a to svou povahou, umístěním, velikostí, provozními podmínkami nebo požadavky na přírodní zdroje, a to vždy v kontextu souvisejícího území ať už se jedná o stabilizované území nebo plochy změn (zastavitelné plochy a koridory, plochy přestavby, resp. plochy změn v krajině). Toto využití je potom určeno územním průmětem rozvojových ploch, podmínkami využití ploch (funkční a prostorové regulace), ochrannými režimy (např. ÚSES) nebo ochrannými instituty (např. pohledová ochrana veduty), popř. v regulativních pravidlech a podmínkách jednotlivých kapitol (např. zásady pro optimalizaci hydrografické sítě), specifickými podmínkami využití jednotlivých ploch změn definovanými v kartách lokalit a souvisejícími vztahy funkčními i dopravními vůči okolí. Územní plán města Brna je řešen tak, aby vzhledem k velikosti města Brna byla zachována srozumitelnost, přehlednost a čitelnost jeho koncepčního řešení zachyceného v grafické části. Jsou vymezeny plochy s rozdílným způsobem využití (rozvojové lokality) podle stávajícího nebo požadovaného způsobu využití. Plochy s rozdílným způsobem využití mají zpravidla v zastavěném území a zastavitelných plochách stanovenu specifikaci prostorového uspořádání a výjimečně i specifikaci způsobu využití. Z důvodů zvoleného měřítka výkresů a podrobnosti Územního plánu byla stanovena minimální velikost plochy s rozdílným způsobem využití na 0,5 ha (5 000 m^2) a ve specifických případech na 0,2 ha (2 000 m^2) v souladu s ustanovením § 3 odst. 1 vyhlášky č. 501/2006 Sb. Ve výjimečných případech, pokud to vymezení a koncepce Územního plánu vyžaduje, jsou zobrazované plochy s rozdílným způsobem využití menší.

Plochy, které nebyly zobrazitelné v měřítku územního plánu a jsou integrovány k souvisejícím plochám stabilizovaného území, resp. jsou vymezeny jako stabilizované území z důvodů zobrazení skutečného stavu v území, nebo se jedná o vnitřní rezervy stabilizovaného území jsou rovněž zahrnuty do posouzení kumulativních, resp. synergických vlivů z hlediska územních souvislostí resp. potenciálního zahuštění zástavby a jsou komentovány u souvisejících rozvojových lokalit, resp. v rámci příslušného katastrálního území jako celku.

Podrobnější vyhodnocení vlivů navrhovaného využití rozvojových ploch bylo provedeno s maximálním využitím existujících podkladů, zejména vyhodnocení vlivů souvisejících územních plánů v řešeném území a ZUR Jihomoravského kraje, aktuálních ÚAP, pokud existují byly vzaty v úvahu i podrobnější relevantní dokumenty na úrovni posouzení vlivů záměrů v zájmovém území.

Pro hodnocení byly využita metoda multikriteriální analýzy a metoda referenčních cílů, kdy je posuzovaný dokument hodnocen na základě kritérií hodnocení jednotlivých sledovaných složek životního prostředí a témat udržitelného rozvoje reprezentovaných referenčním rámcem v podobě sady referenčních cílů viz Tab. 22.

Referenční rámec byl sestaven na základě analýzy relevantní strategických cílů přijatých ostatními strategickými dokumenty a na základě prostorové a složkové analýzy stavu a vývoje životního prostředí v řešeném území, jeho vývojových trendů a identifikace problémů.

Vlastní hodnocení bylo provedeno metodou multikriteriální analýzy vůči referenčnímu rámci v podobě sady referenčních cílů na základě odborného odhadu pomocí hodnotící matice a níže uvedené hodnotící škály jednotlivých potenciálních vlivů (přímých, nepřímých, kumulativních, synergických, dlouhodobých a krátkodobých) určujícího míru vlivu a slovním komentářem specifikujícím kvalitu vlivu. Oba kroky posuzují nejen dopady vymezení nové plochy, resp. koridory a potenciál v nich obsažených záměrů v místě realizace, ale současně i změnu, kterou navrhované funkční využití území přináší v kontextu ploch s rozdílným způsobem využití i ploch stabilizovaných. V rámci hodnocení je mimo jednotlivých rozvojových lokalit a ploch a koridorů dopravní a technické infrastruktury, zahrnuto i posouzení vzájemných vazeb vůči stabilizovanému

území a možnostem jeho významného ovlivnění posuzovaným výrokem, resp. ovlivnění posuzovaných výroků souvisejícím stabilizovaným územím z hlediska prostorových i funkčních vazeb a vnitřního potenciálu rozvoje stabilizovaného území v intencích podmínek využití ploch stanovených územním plánem a souvislostech vývoje vyplývajících z analýzy vývojových trendů stabilizovaného území od roku 1991 uvedené v kapitole A.3.2. V případě, kdy bylo identifikováno potenciálně zvýšené riziko pro životní prostředí a veřejné zdraví v dotčeném území nebo na udržitelný rozvoj území jako celek, byla formulována opatření k eliminaci nebo zmírnění tohoto rizika. V případě, kdy byl identifikovaný negativní vliv vyhodnocen jako marginální[1], je tak uvedeno v komentáři a minimalizační opatření není stanoveno, resp. je odůvodněno proč není stanoveno minimalizační opatření – zejména v případech, kdy minimalizace vlivů je ošetřena podmínkami využití území (konkrétně viz hodnotící karty jednotlivých lokalit).

Následně byla vyjádřena akceptovatelnost návrhu, resp. byly navrženy podmínky a opatření pro snížení negativních vlivů na sledovaná kritéria udržitelného rozvoje včetně vlivů kumulativních a synergických.

Nakonec byl proveden závěrečný souhrnný hodnotící komentář shrnující a porovnávající nejvýznamnější identifikované vlivy včetně vlivů kumulativních a synergických dle jednotlivých sledovaných složek životního prostředí a shrnuty vlivy návrhu územního plánu jako celku – toto porovnání je obsahem kapitoly A.7.

Hodnocení vlivů předkládaného návrhu územního plánu města Brna na životní prostředí je provedeno prostřednictvím multikriteriální analýzy v členění na následující složky, resp. témata udržitelného rozvoje:

1. obyvatelstvo, veřejné zdraví,
2. flóra, fauna, biodiverzita, ochrana přírody a krajiny
3. půda a horninové prostředí,
4. hydrologické poměry
5. ovzduší, klima,
6. hluk,
7. sídla, urbanizace, infrastruktura
8. hmotný majetek, nemovité památky a kulturní, architektonické a archeologické dědictví,
9. krajinný ráz
10. soudržnost společenství – rekreace, bydlení,
11. ekonomický rozvoj – výroba a komerce, doprava.

Hodnocení kumulativních a synergických vlivů je provedeno jako spolupůsobení vymezených rozvojových lokalit v kontextu stávajícího stavu (stávajících vymezených ploch a koridorů a jejich funkčního využití) a ostatních souvisejících navrhovaných rozvojových lokalit a uvažovaných záměrů a strategických rozhodnutí v souvisejícím území, které je možné identifikovat z veřejně dostupných zdrojů (např. dle IS EIA, dostupných geodatabází atd.).

Je nutné si uvědomit, že předkládané posouzení vlivů na životní prostředí, resp. udržitelný rozvoj území je již svou povahou kumulativní a synergické. Nejsou hodnoceny jednotlivé záměry (navrhované plochy a koridory a podmínky jejich využití) izolovaně, ale vždy jejich spolupůsobení v kontextu území, do kterého jsou zasazovány a možností jeho využití – stávajících i nově navrhovaných se zohledněním širších vztahů v území. Za tzv. hodnocení kumulativních a synergických vlivů je možné považovat i dílčí vyhodnocení jednotlivých navrhovaných změn využití území (rozvojových lokalit, koridorů a ploch dopravních a technických staveb) v kontextu všech posuzovaných složek/charakteristik životního prostředí a udržitelného rozvoje.

V rámci analýzy území je tak charakterizována oblast působení kumulativních, resp. synergických vlivů a hlavní spolupůsobící skutečnosti (tj. stávající stav území, jeho navrhované využití, resp. existující záměry v území) s územní či funkční souvislostí vůči posuzovanému výroku.

Následně je v případech, kdy jsou synergické, resp. kumulativní vlivy identifikovány, vyhodnocena míra, rozsah a směr spolupůsobení vlivu vůči jednotlivým sledovaným kritériím.

[1] např. drobné zábor ZPF uvnitř zastavěného území, zbytkové plochy ZPF v zahradách a vnitroblocích uvnitř zastavěného území, kdy dochází k záboru ve smyslu, že zábor není nulový, avšak jeho význam pro zachování produkce potravin nebo vlastností půdy je v daném územním kontextu zanedbatelný, resp. jej nelze na této strategické úrovni možné nijak eliminovat nebo zmírnit

Pro samotné hodnocení jednotlivých návrhových lokalit byly sestaveny hodnotící tabulky, které představují matici jednotlivých hodnotících kritérií v rámci sledovaných složek, resp. problémových okruhů životního prostředí, reprezentovaných referenčními cíli ochrany životního prostředí (podrobněji viz kapitola A.6. tohoto dokumentu) a veřejného zdraví versus návrh územního plánu, zastavitelné plochy a koridory, rozvojové lokality, resp. podmínky využití ploch (regulativů). Jednotlivá navrhovaná opatření, rozvojové lokality, koridory, zastavitelné plochy či podmínky využití tedy byly konfrontovány s vybranými žádoucími pozitivními trendy v podobě referenčních cílů a na základě expertního úsudku zpracovatelského týmu jim byly přiřazeny hodnoty. Následně byly hlavní charakteristiky vlivu plochy na ŽP jako celek okomentovány, a to zejména při identifikovaném negativním vlivu, resp. při zjištění kumulativních či synergických vlivů.

Pro zjištění, zda a jakým způsobem může mít předkládaný Návrh ÚPmB při realizaci závažné vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví, bylo provedeno hodnocení navržených opatření územního plánu, tj. funkčních ploch a podmínek jejich využití vzhledem k referenčním cílům ochrany životního prostředí a veřejného zdraví, tj. zda a jakým způsobem bude vymezení daných ploch v rámci návrhu ÚP přispívat či nikoliv k naplňování referenčních cílů. Zjištěné vlivy byly vyhodnoceny dle charakteristik vlivu a stupnice významnosti vlivu z hlediska míry vlivu, rozsahu vlivu, délky trvání vlivu, komentován byl mechanismus působení (přímé, nepřímé, zprostředkované, sekundární vlivy) a vyhodnoceno bylo rovněž spolupůsobení v kontextu ostatních skutečností, jevů, záměrů a strategických dokumentů přítomných nebo uvažovaných v souvisejícím území.

Vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů

Kumulativní (hromadný) vliv je dán součtem vlivů stejného druhu z různých zdrojů stejného druhu, přičemž při posuzování jednotlivých zdrojů izolovaně by takový vliv nemusel být shledán.

Synergický (společný) vliv – vzniká působením vlivů různého druhu na danou složku životního prostředí.

Kumulativními a synergickými vlivy tak lze rozumět účinky vzniklé v důsledku hromadného nebo společného působení. Rozdíl mezi oběma pojmy v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí je možno demonstrovat následovně: kumulativní (hromadný vliv) je dán součtem vlivů stejného druhu, např. více menších zdrojů oxidu dusičitého z dopravy umístěných blízko sebe způsobí významný vliv na ovzduší „nahromaděním“ těchto emisí, přičemž při posuzování jednotlivých zdrojů izolovaně by takový vliv nemusel být shledán. Synergický (společný) vliv vzniká působením vlivů různého druhu a je od těchto vlivů odlišný, např. současné působení vícero zdrojů různých emisí (průmyslové objekty, povrchové doly, automobilová doprava, letecká doprava) může mít za následek např. kombinované vlivy na lidské zdraví, tento druh vlivů je však velmi těžce měřitelný.

Zdrojem kumulativních a synergických vlivů je prostorová koncentrace navrhovaných aktivit v prostorově či funkčně omezené části řešeného území.

Míra podrobnosti hodnocení jednotlivých vlivů odpovídá míře podrobnosti, v jaké je daná část (jev, záměr) v rámci koncepce definována nebo vymezena.

Dle Metodiky vyhodnocení vlivů PÚR ČR a ÚPD na životní prostředí má část hodnocení kumulativních a synergických vlivů za úkol shrnout závěry vyhodnocení provedeného především při hodnocení rozvojových ploch a koridorů v předchozích krocích SEA se zaměřením právě na kumulativní a synergické vlivy. S ohledem na závěry rozsudku NSS č. 1Ao 7/2011-526 musí být obsahem tohoto shrnutí:

- Výčet nejvýznamnějších případů zjištění kumulativních a synergických vlivů.
- Identifikace dotčených složek životního prostředí (jevů, charakteristik).
- Územní identifikace těchto vlivů.
- Učinění závěru, zda jsou dopady akceptovatelné, případně za jakých podmínek.
- Vymezení kompenzačních opatření, resp. opatření k eliminaci nebo omezení těchto vlivů.
- Monitoring.

Vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů územně plánovací dokumentace lze z hlediska jejich působení rozdělit v zásadě na následující typy:

Složkové vlivy – tj. vlivy jednotlivých „výroků“ na jednu složku životního prostředí, resp. na dané “téma“, specifikované v kap. A.3. (ovzduší, voda, půda…atd.). S ohledem na to, že působí na jednu složku území, považujeme tyto vlivy v principu za „kumulativní“.

Prostorové vlivy – vlivy vzniklé koncentrací navrhovaných výroků, tj. ploch a koridorů, dávajících rámec potenciálním záměrům, promítnutých do území na prostorově omezené části řešeného území. Ze své povahy mohou být tyto vlivy jak „kumulativní“, tak „synergické“.

V hodnocení kumulativních a synergických vlivů je uplatněno všech 6 kroků hodnocení kumulativních a synergických vlivů, tj.:

1) nejprve řádně zjistit skutkový stav (stav životního prostředí v řešeném území) podrobněji viz kapitola A.3. a A.4;
2) vytipovat charakteristiky životního prostředí, které by mohly být kumulativními a synergickými vlivy významně ovlivněny podrobněji a vytipovat konkrétní lokality, v nichž by mohly kumulativní a synergické vlivy vznikat a působit viz kapitola A.4. a A.5;
3) zohlednit a zhodnotit kumulativní a synergické vlivy při posuzování variant řešení viz. Kapitola A.4. a A.7.12 a A.8;
4) popsat použitou metodologii viz. Metodická východiska a A.7.12;
5) navrhnout kompenzační opatření, která zabrání vzniku nebo minimalizují působení kumulativních a synergických vlivů viz. A.6. a A.8;
6) stanovit pravidla sledování těchto vlivů viz A.10.

Vlastní hodnocení kumulativních a synergických vlivů je rovněž provedeno na základě matice navržených opatření, tj. vymezených ploch a koridorů a podmínek jejich využití vzhledem k referenčním cílům ochrany životního prostředí a veřejného zdraví, tj. zda a jakým způsobem bude uplatnění navrhovaných výroků v rámci návrhu územního plánu přispívat či nikoliv k naplňování referenčních cílů v kontextu ostatních spolupůsobících skutečností, stabilizovaného území, jevů, záměrů a strategických dokumentů přítomných nebo uvažovaných v souvisejícím území na základě stanovené škály identifikace a významnosti spolupůsobení vlivu.

Vyhodnocení vlivů na lokality soustavy Natura 2000

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí požadoval ve svém stanovisku ze dne 26.11.2016 vydaném pod č.j. JMK 166868/2018 k „Pokynům pro zpracování Návrhu ÚPmB“ pořízení nového komplexního vyhodnocení vlivu pořizované koncepce na prvky soustavy Natura 2000. Zpracovatelem Vyhodnocení vlivů návrhu ÚPmB na prvky soustavy Natura 2000 je Ing. Pavel Koláček, Ph.D. Dne 9.3.2021 vydal Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, pod č.j. JMK 66081/2021, stanovisko podle ust. § 53 odst. 2 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, ve kterém vyloučil vliv těchto změn návrhu územního plánu, které vyplynuly z jeho veřejného projednání, na lokality soustavy Natura 2000. Zde předkládaná aktualizace zahrnuje rovněž výsledky aktualizace Vyhodnocení vlivů dle § 45i zákona č. 114(1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, vztahující se k aktuální verzi návrhu ÚP pro účely veřejného projednání.

Hodnocení vlivů koncepce na veřejné (lidské) zdraví

Vyhodnocení vlivů územně plánovací dokumentace na veřejné zdraví je spolu s vyhodnocením vlivů na lokality soustavy Natura 2000 speciální kapitolou posouzení vlivů koncepce na životní prostředí, resp. udržitelný rozvoj území.

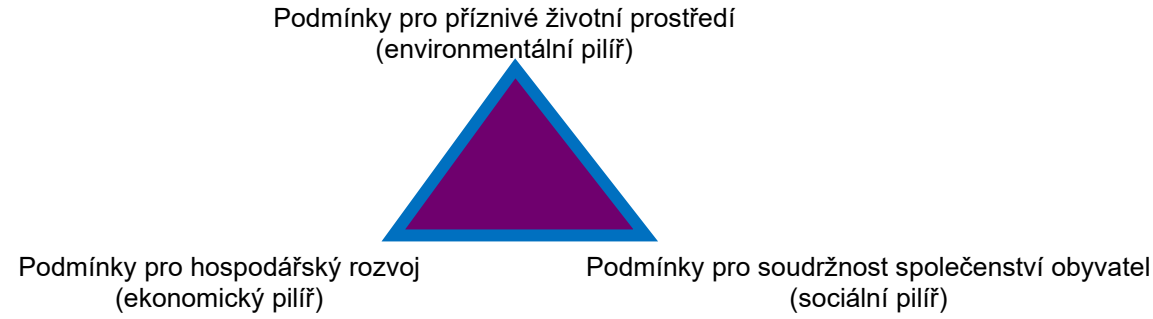
Vzhledem k tomu, že osnova vyhodnocení vlivů ÚPD na životní prostředí dle přílohy stavebního zákona neobsahuje speciální kapitolu pro zařazení vyhodnocení potenciálních vlivů územního plánu, resp. jeho změny na lidské zdraví, je shrnutí těchto potenciálních vlivů zařazeno v rámci části A.7.: *Porovnání zjištěných nebo předpokládaných kladných a záporných vlivů a jejich zhodnocení. Srozumitelný popis metod vyhodnocení včetně jejich omezení*, *podkapitola A.7.10 Obyvatelstvo a veřejné (lidské) zdraví.* Vlastní identifikace a vyhodnocení vlivů je součástí kapitoly A.IV v rámci hodnocení z hlediska složkového vůči Obyvatelstvu a veřejnému zdraví reprezentovanému referenčním rámcem v podobě cílů 1.1 zlepšit kvalitu života obyvatel sídel a sociální determinanty lidského zdraví, 1.2 podporovat environmentálně šetrné formy rekreace a zdravý životní styl; 1.3 pomocí prevence chránit životní prostředí a obyvatelstvo před důsledky přírodních a antropogenních krizových situací a z hlediska fyzikálních determinant veřejného zdraví vůči kvalitě ovzduší a hlukové zátěži reprezentovaných referenčními cíli 5.1 snižovat znečištění ovzduší s důrazem na NOx, B(a)P, O_3 a PM_{10} a 6.1 snižovat expozici hluku prostředky územního plánování.

Pro vyhodnocení předkládaného návrhu územního plánu na veřejné zdraví byl jednak vyhodnocen vliv návrhu územního plánu vůči přijatým cílům ochrany veřejného zdraví strategických dokumentů v oblasti veřejného zdraví na vnitrostátní úrovni a vůči všem determinantám veřejného zdraví relevantním v obecné rovině vůči koncepci, jakou je územně plánovací dokumentace. Přitom bylo postupováno v souladu s postupem pro hodnocení vlivů koncepcí na veřejné zdraví tzv. HIA (Health Impact Assessment).

Metodika vyhodnocení vlivu řešení Návrhu ÚP na ekonomický a sociální pilíř udržitelného rozvoje, kapitoly C. – F. VVURÚ

Z hlediska vztahu územního plánování a trvale udržitelného rozvoje je klíčovým legislativním rámcem zákon č. 183/2006 Sb., v účinném znění. Trvale udržitelný rozvoj je jedním z cílů územního plánování spočívající ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území a který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrožoval podmínky života generací budoucích (§ 18 zákona č. 183/2006 Sb., v účinném znění).

Pro účely územního plánování a hodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území je udržitelný rozvoj možné chápat jako snahu o dosažení co nejvyšší dynamické rovnováhy mezi územními podmínkami pro příznivé životní prostředí (dále též „environmentální pilíř“), pro soudržnost společenství obyvatel (dále též „sociální pilíř“) a pro hospodářský rozvoj (dále též „ekonomický pilíř“). Názorným a snadno srozumitelným vyjádřením ideální rovnováhy je rovnostranný trojúhelník, kdy vzájemné vztahy mezi pilíři nelze charakterizovat pouze spojnicemi jeho vrcholů, ale rovněž vztahy napříč plochy.



Z grafického znázornění vyplývají základní vzájemné vztahy, poskytující rámec pro hodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území:

- Ekonomický rozvoj versus ochrana životního prostředí,
- ekonomický rozvoj versus sociální rozvoj,
- ochrana životního prostředí versus sociální rozvoj.

Vždy je však třeba chápat udržitelný rozvoj jako vzájemnou interakci všech tří pilířů – šíře vzájemných vztahů je tedy mnohem větší.

Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území je v kapitole C: *Vyhodnocení vlivů na skutečnosti zjištěné v ÚAP* zaměřeno na posouzení vztahu předkládaného návrhu územního plánu na výsledky vyhodnocení rozboru udržitelného rozvoje provedeného v rámci Územně analytických podkladů. Z vyhodnocení udržitelného rozvoje RURÚ ÚAP byly vybrány nejvýznamnější silné a slabé stránky (vnitřní charakteristiky), příležitosti a hrozby (vnější vlivy) a hodnoty, které podstatně ovlivňují řešené území, nebo které jsou podstatně ovlivněny návrhem územního plánu, případně determinují jeho řešení a lze u nich tento vliv charakterizovat. Dále byly vyhodnoceny vlivy předkládané ÚPD na v ÚAP definované dílčí hodnoty území, členěné do několika oblastí – tj. hodnoty přírodní, urbanistické, architektonické, kulturní a prostorové hodnoty. Jejich soustředění v kulturním krajinném prostoru města a jejich vzájemné působení vytváří synergické efekty a vyšší hodnoty, jejichž ochrana není zákony postižitelná, a je tedy úkolem územního plánování tyto nadstavbové hodnoty označit a jejich ochranu příslušnými nástroji zajistit. Identifikované silné a slabé stránky, příležitosti, hrozby a hodnoty řešeného území jsou přirozenými východisky pro další rozvoj – do budoucna by měly být aktivně rozvíjeny, posilovány a chráněny.

V rámci kapitoly D. VVURÚ bylo provedeno vyhodnocení potenciálních vlivů předkládané ÚPD dle referenčního rámce reprezentujícího pozitivní trendy v oblasti vyváženého rozvoje jednotlivých pilířů udržitelného rozvoje stejným způsobem jako v případě potenciálních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví. Referenční rámec byl stanoven dle jednotlivých témat v souladu s ÚAP ORP Brno. Posuzovány jsou nejvýznamnější vlivy řešení územního plánu na cíle udržitelného rozvoje území, stanovené na základě SWOT analýzy dle UAP 2021 a cíle v oblasti udržitelného rozvoje stanovených strategickými dokumenty vnitrostátní i mezinárodní úrovně (např. Česká republika 2030, Cíle udržitelného rozvoje OSN).

Pro samotné hodnocení byly sestaveny hodnotící tabulky, které představují matici jednotlivých referenčních cílů udržitelného rozvoje, resp. jeho ekonomického a sociodemografického pilíře, versus dílčí navrhovaná opatření obsažená v posuzované ÚPD (plochy a koridory s rozdílným způsobem využití a podmínky jejich využití v kontextu souvisejícího území, včetně území stabilizovaného).

Pozn.: Vyhodnocení vlivu na environmentální pilíř obsahuje SEA dokumentace (část A a B tohoto dokumentu). Pro zjištění, zda a jakým způsobem může mít ÚP při realizaci závažné vlivy na udržitelný rozvoj, bylo provedeno hodnocení navržených opatření územního plánu, tj. funkčních ploch a podmínek jejich využití vzhledem k referenčním cílům udržitelného rozvoje, tj. zda a jakým způsobem bude vymezení daných ploch v rámci návrhu ÚP přispívat, či nikoliv, k naplňování referenčních cílů. Pro hodnocení bylo použito stejné stupnice, jako v případě vyhodnocení vlivů na environmentální pilíř udržitelného rozvoje viz výše.

Posouzení vlivů na udržitelný rozvoj území bylo provedeno tak, aby identifikovalo všechny pravděpodobné významné vlivy na základě známých faktů (studie, odborná literatura) i na základě údajů a informací obsažených v územním plánu a aby zároveň postihlo specifika regionu.

Kumulativní, resp. synergické vlivy, pokud jsou identifikovány, jsou vyhodnoceny stejným způsobem, jako v případě environmentálního pilíře udržitelného rozvoje viz výše.

ČÁST A Vyhodnocení vlivů návrhu územního plánu na životní prostředí – dokumentace vyhodnocení vlivů na životní prostředí (SEA)

A.1. Stručné shrnutí obsahu a hlavních cílů územně plánovací dokumentace, vztah k jiným koncepcím

A.1.1 Obsah řešené územně plánovací dokumentace

Předmětem této fáze zakázky je zpracování Vyhodnocení vlivu na udržitelný rozvoj území pro Návrh ÚPmB. Předkládaná ÚPD již prošla posouzení vlivů na udržitelný rozvoj území ve fázi konceptu, kdy bylo vydáno souhlasné stanovisko SEA. Nadále je sledována doporučená varianta územního plánu. VVURÚ se zaměřuje na posouzení komplexního řešení návrhu ÚPmB.

Věcný předmět řešení koncepce je následující:

Předmět řešení územního plánu	Územní plán města Brna (dále také ÚPmB) je koncepčním dokumentem pro ochranu a rozvoj urbánních, kulturních a přírodních hodnot města. Stanovuje vztah zástavby a veřejného prostranství, definuje strukturu zástavby a její intenzitu (vztah struktury a infrastruktury) a vztah kompozice města k volné krajině a širší metropolitní oblasti.
Základní principy	Územní plán města Brna: • Sleduje rovnováhu mezi zastavěným územím a jeho rozvojovým potenciálem a výjimečným přírodním zázemím města a jeho ochranou. Omezuje rozšiřování zastavěného území do ploch přírodního zázemí a směřuje ke kompaktnímu městu (městu krátkých vzdáleností). Přírodní zázemí je základní podmínkou pro udržení ekologické stability města a je chráněno především vymezením přírodního zázemí v krajině, přírodního zázemí v zástavbě a ochranou os propojení přírodního zázemí. • Navrhuje zastavitelné plochy uvnitř nebo v přímé vazbě na zastavěné území tak, aby nevytvářely samostatné enklávy v nezastavěném území. • Plochy nedostatečně využívané a plochy s neustáleným charakterem (plochy utlumených opuštěných nebo podvyužitých průmyslových, zemědělských a vojenských areálů, rušených drážních těles a zařízení na území města apod.) navrhuje k přestavbě a revitalizaci. • Ve stabilizovaných plochách umožňuje a podporuje intenzifikaci území (proluk, dostaveb apod.) při zachování struktury a přiměřeného měřítka. • Vytváří územní podmínky pro vhodné uspořádání a mísení funkcí, které je charakteristické pro vyvážený rozvoj a efektivní využití infrastruktury; činí tak zejména prostřednictvím funkčních a prostorových regulativů. • Rozvíjí a chrání území pro výrobní a ekonomické aktivity. Vhodně je doplňuje a odděluje navazujícími plochami zejména pro nekolidující smíšené funkce. • Zohledňuje návaznost na územní plány sousedních obcí bezprostředně souvisejících s městem Brnem. Územní plán města Brna chrání a rozvíjí urbanistické, kulturní a přírodní hodnoty na celém území města. Územní plán disponuje takovými kapacitami návrhových ploch, které umožní nárůst počtu obyvatel očekávaný ve vysoké variantě populační prognózy, tj. cca pro 467 tis. obyvatel. Hlavním cílem Územního plánu města Brna je dosažení vyváženosti a flexibility všech jevů a prvků, které jsou pro tvorbu územního plánu určující. Za účelem ochrany, zachování a rozvoje rekreačního a relaxačního potenciálu, estetických a kulturních hodnot v území a současně k zajištění rozvoje biodiverzity a podpory adaptačních a mitigačních opatření pro změnu klimatu jsou vymezeny významné segmenty sídlení zeleně.

	V území jsou dále specificky chráněny osy propojení přírodního zázemí, které jsou vymezeny za účelem zajištění kontinuity přírodních a krajinných hodnot ve vazbě na přirozené linie řek Svratky a Svitavy. ÚPmB dále vymezuje pohledově významná území, která jsou mimořádně hodnotná vzhledem k celkovému obrazu města a krajinnému rázu městské krajiny. Vymezení pohledově významných území je vázáno na oblasti pohledově exponované především ve směru z města do volné krajiny, které se významným způsobem podílí na celkovém obrazu města. Vymezení chráněných pohledů na vedutu města vychází ze stanovení významných míst pohledů na vedutu reprezentujících všechny hlavní směry pohledů (Planýrka (nad nákupním centrem Královo Pole); Terasa vily Tugendhat; Bílá hora; Černovice – Na Kaménkách; Most nad Dufkovým nábřežím; Kamenná kolonie, vyhlídka; Sadová a podmíněně i Kohoutovice – Myslivna a vyhlídka na Mahenově stráni na Červeném kopci, kde je umisťovaní záměrů podmíněno vyhodnocením z hlediska možné kolize s vedutou. *Pozn zpracovatele VVURU: Základní principy územního plánu města Brna jsou navrženy v souladu s cíli ochrany životního prostředí, stanovenými v ostatních strategických dokumentech na národní a regionální úrovni např. Politika územního rozvoje ČR (v aktuálním znění), Dopravní politika České republiky pro období 2021–2027 s výhledem do roku 2050, Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050, Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky pro období 2020–2025, Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016-2025, Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (Národní adaptační strategie), Zdraví 2030, Akční plán ČR pro zdraví a životní prostředí – NEHAP, Program zlepšení kvality ovzduší aglomerace Brno CZ06A, Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje, v platném znění, Plán udržitelné mobility Brno, Strategie bydlení 2018-2030 (podrobněji viz kap. A.1.2 a A.9), které zároveň sloužily pro stanovení referenčního rámce a hodnocení jednotlivých rozvojových lokalit viz kap. A.6.*
Urbanistická koncepce	Základními principy urbanistické koncepce jsou • posílení a udržení hodnot města, • jeho účelné a efektivní (udržitelné) uspořádání (ekonomická obsluha území), • kladení důrazu na intenzitu využití širšího městského centra a posílení jeho významu v různorodé, polycentrické struktuře města, • preference intenzifikace a transformace přestavbových území zejména v širším centru Brna před zastavěním nestavebních ploch. Nastavené funkční využití zastavěného území a ploch stavebních reaguje zejména na požadavky polyfunkčnosti, kompaktnosti a prostupnosti města. Založení polyfunkční struktury nově navrhovaných území je základem pro vizi města krátkých vzdáleností, které napomáhá odlehčení dopravního zatížení celku města s jeho doprovodnými negativními jevy pro životní prostředí. Prostorové podmínky využití území v plochách stavebních jsou součástí urbanistické koncepce; prostorové podmínky využití stanovují typ struktury zástavby a výškovou regulaci. Struktura zástavby je popsána prostřednictvím prostorových vztahů mezi budovami. Výškové uspořádání zástavby společně s morfologií terénu vytváří charakteristický obraz města a umožňuje v něm orientaci. ÚPmB stanovuje výškovou kompozici, která je určena k ochraně území a určuje omezení pro výškové řešení staveb, a to s ohledem na vymezené kulturní hodnoty chráněné podle zvláštních právních předpisů. Pro navrhované plochy stavební je zásadní kostra uspořádání veřejných prostranství a jejich vazba na stávající strukturu města. Veřejná prostranství vytvářejí dostupnou a prostupnou síť ulic, náměstí, parků a dalších veřejně přístupných ploch odpovídajících struktuře a intenzitě využití území. Veřejná prostranství propojují zastavěné území s volnou krajinou prostřednictvím parků, říčních údolí, polních a lesních cest apod. Veřejná prostranství jsou klíčovým koncepčním prvkem pro tvorbu a zvyšování kvality veřejného prostoru. Společně se strukturou zastavění a výškovou regulací jsou i základním nástrojem pro udržení a posílení dochovaných hodnot území a typického charakteru lokalit. Veřejná prostranství jsou

	zpravidla využívána také pro vedení liniových záměrů, zejména pro zařízení dopravní a technické infrastruktury, a pro veřejný život. Specifický důraz v urbanistické kompozici je kladen na městské třídy jako na urbanisticky významný typ ulice, která má celoměstský význam. Je pro ně charakteristická vyšší míra společenských a obchodních aktivit, aktivní parter, komfortní šířka ulice a dopravní dostupnost, vč. VHD. Z hlediska urbanistické kompozice jsou důležité pohledově významné plochy, které chrání území pohledově exponovaná především ve směru z města do volné krajiny a významným způsobem se podílí na celkovém obrazu města. Kompozice města také záměrně usiluje o vytváření nových nábřeží a o ochranu os přírodního propojení ve vazbě na přirozené linie dvou největších toků města Brna. ÚPmB dále specificky chrání pohledy na vedutu města a pohledově významná území, která jsou mimořádně hodnotná vzhledem k celkovému obrazu města a krajinnému rázu městské krajiny. ÚPmB stanovuje strategické priority, jejichž realizace je jedním z cílů, které vedou k naplnění územního plánu. Systém sídelní zeleně je tvořen souhrnem vzájemně prostorově a funkčně provázaných ploch s rozdílným způsobem využití s prioritním určením pro pokrytí vegetačními prvky (plochy městské zeleně všeobecná ZU, plochy krajinné zeleně krajinná ZK, plochy lesní všeobecné LU a plochy zemědělské všeobecné AU) a významných segmentů sídelní zeleně ve vzájemných prostorových a funkčních vazbách s prioritním určením pro pokrytí vegetačními prvky. Podpůrně systému sídelní zeleně napomáhají další části jiných ploch s podstatným nebo funkčně významným podílem vegetace. Za účelem zajištění podmínek pro ochranu a rozvoj přírodních a krajinných hodnot, zejména v zastavěném území, pro zajištění veřejně přístupné zeleně a pro zlepšení a stabilizaci mikroklimatických podmínek na území města byly prioritně vymezeny plochy městské zeleně všeobecné. Za účelem zajištění optimálních podmínek pro ochranu a rozvoj přírodních a krajinných hodnot, zejména v nezastavěném území, jsou vymezeny plochy zeleně krajinné zeleně, které jsou plochami s převažující krajinotvornou a ekologickou funkcí. Ekologickou a relaxační funkci plní prostorově vyvážená mozaika ploch lesních všeobecných (zejm. v severní části města), ploch zemědělských všeobecných (zejm. v jižní části města) a ploch vodních vodohospodářských všeobecných, které na zastavěné území přímo navazují a jsou převážně veřejně přístupné. <u>Stabilizované území:</u> Jedná se o území, ve kterých se stávající funkční využití a prostorové uspořádání nebude zásadním způsobem měnit (podmínky funkčního využití území stanovené v plochách s rozdílným způsobem využití jsou v principu shodné se současným stavem). Ve stabilizovaném území je za předpokladu respektování charakteru území a stanovených podmínek využití území (tj. zejména funkčního využití a prostorového uspořádání příslušné plochy) přípustné provádět: modernizaci, revitalizaci, přestavby staveb a dostavby, včetně dopravní a technické infrastruktury, veřejných prostranství apod., popřípadě též změnu způsobu užívání stavby bez stavebních zásahů nebo změnu využití území. Modernizace a revitalizace (popř. i přestavba stavby) může zahrnovat i odstranění objektu a jeho nahrazení novým, při zachování podmínek stanovených tímto územním plánem. Záměry musí současně respektovat platnou legislativu týkající se území plošné památkové ochrany, tj. památkových rezervací, památkových zón, areálů kulturních památek, areálů národních kulturních památek, jejich ochranných pásem a území s archeologickými nálezy. Ve stabilizovaném území není vzhledem k regulativům navrhován žádný koncepční rozvoj – tj. změna charakteru území nebo intenzity jeho využití. Rozvoj je navrhován toliko v plochách návrhových – zastavitelných, resp. přestavbových plochách, ať už se nacházejí v zastavěném nebo dosud nezastavěném území. Stabilizované území je jednoznačně charakterizováno svými atributy vyjádřenými v grafické části územního plánu, tj. struktura zástavby, funkční využití, výšková úroveň zástavby a charakter zón. Obecně je stanovené

	negativní pravidlo nepřipouštějící takové záměry na změnu v území, jenž počtem staveb, kapacitou, polohou, stavebním objemem, rozlohou, typem nebo účelem odporují charakteru území. Plochy změn: Územní plán rozděluje plochy změn na plochy zastavitelné, plochy přestavby a plochy změn v krajině. • Zastavitelné plochy – plochy vymezené ÚPmB k zastavění. • Plochy přestavby – plochy vymezené ÚPmB ke změně stávající zástavby, k obnově nebo opětovnému využití znehodnoceného území. • Plochy změn v krajině – plochy vymezované v nezastavěném území, a zejména plochy lesní všeobecné a plochy krajinné zeleně. V plochách je předpokládána změna využití nestavebního druhu. Rozvojové lokality: Územní plán města Brna vymezuje rozvojové lokality nad zastavitelnými a přestavbovými plochami, pro které stanovuje zpřesňující podmínky využití. Zóny se shodným charakterem“ Územní plán vymezuje **zóny se shodným charakterem**, jako doplňující podmínky využití území, které jsou zobrazeny v grafické části a blíže regulovány v Kartách zón, které obsahují stanovení požadavků na ochranu základních hodnot a charakteristických prvků a jejich rozvoj. Jedná se o tyto základní typy zón: • Z1 – historické jádro • Z2 – kompaktní městská zástavba • Z3 – městská rezidenční zástavba • Z4 – příměstská rezidenční zástavba • Z5 – zástavba obytných souborů. • Z6 – areály *Pozn. zpracovatele VVURU: Takto stanovená základní urbanistická koncepce územního plánu je v souladu s cíli ochrany životního prostředí, stanovenými v ostatních strategických dokumentech na národní a regionální úrovni např. Politika územního rozvoje ČR (v aktuálním znění), Dopravní politika České republiky pro období 2021–2027 s výhledem do roku 2050, Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050, Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky pro období 2020–2025, Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016-2025, Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (Národní adaptační strategie), Zdraví 2030, Akční plán ČR pro zdraví a životní prostředí – NEHAP, Program zlepšení kvality ovzduší aglomerace Brno CZ06A, Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje, v platném znění, Plán udržitelné mobility Brno, Strategie bydlení 2018-2030 (podrobněji viz kap. A.1.2 a A.9), které zároveň sloužily pro stanovení referenčního rámce a hodnocení jednotlivých rozvojových lokalit a ploch a koridorů dopravní a technické infrastruktury viz kap. A.6.*
Koridory dopravní a technické infrastruktury	Územní plán vymezuje koridory dopravní a technické infrastruktury jako překryvné nad plochami s rozdílným způsobem využití anebo plošné, mezi plochami s rozdílným způsobem využití. Vymezeny jsou následující koridory dopravní a technické infrastruktury: • CPZ.DS10 Rozšíření dálnice D1 • CPZ.DS12 D2 mezi MÚK D1 a MÚK Jižní tangenty • CPZ.DS14 Jižní tangenta (Ch/1) • CPZ.DS24 Obchvat Chrlic (Ch/2) • CPZ.DS29 Východní obchvat Tuřan (Tu/1) • CPZ.DS33 Obchvat Slatiny – jihovýchodní část (Sla/1) • CPZ.DS36 Obchvat Bosonoh, přivaděč od Ostopovic (By/2, By/4) • CPZ.DS40 Silnice I/73 (Bc/1) (povrchová část) • CPZ.DS52 Obchvat Modřic (Pr/1)

	• CPZ.DS54 Mosty Moravanská (Pr/2) • CPZ.DZ01 Modernizace trati Brno – Přerov (Sla-51) • CPZ.DZ02 Modernizace trati Brno – Tišnov • CPZ.DZ11 VRT Brno – Břeclav • CPZ.DZ13 VRT Brno – Praha • CNZ.DS40 Silnice I/73 (Bc/1) (Tunel/tubus v Bystrci, Kníničkách a Bohunicích) • CNU.Sty/1 VMO Tunel Červený kopec (Sty/1) • CNU.Zi/2 VMO Vinohradský tunel (Zi/2) • CNU.Ma/1 Východní obchvat Maloměřic a Obřan (Ma/1) (Tunel pod hradiskem Obřany) • CNU.Bc/31 Prodloužení tramvaje Kamechy (Bc/31) • CNU.Tr/71 SJKD – větev Chrlice (Tr/71) • CNU.MB/71 SJKD – centrum (MB/71) • CNU.Zy/71 SJKD – větev Bystrc (Zy/71) • CNU.KP/71 SJDK – větev Řečkovice (KP/71) • CNZ.TV01Vodovodní přivaděč Čebín – Hvozdec (VO-102) • CNZ.TET01 EDU přivaděč Brno a přečerpávací stanice Bosonohy (TE-130, TE-1) *Pozn. zpracovatele VVURU: Koridory dopravní a technické infrastruktury se překrývají s vymezenou sítí dopravní a technické infrastruktury a posouzení v rámci VVURÚ je provedeno jednotlivě i v souhrnu souladu s cíli ochrany životního prostředí, stanovenými v ostatních strategických dokumentech na národní a regionální úrovni např. Politika územního rozvoje ČR (v aktuálním znění), Dopravní politika České republiky pro období 2021–2027 s výhledem do roku 2050, Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050, Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky pro období 2020–2025, Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016-2025, Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (Národní adaptační strategie), Zdraví 2030, Akční plán ČR pro zdraví a životní prostředí – NEHAP, Program zlepšení kvality ovzduší aglomerace Brno CZ06A, Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje, v platném znění, Plán udržitelné mobility Brno, Strategie bydlení 2018-2030 podrobněji viz kap. A.1.2 a A.9), které zároveň sloužily pro stanovení referenčního rámce a hodnocení jednotlivých vymezených ploch a koridorů dopravní a technické infrastruktury viz kap. A.6.*
Dopravní koncepce	Cílem dopravní koncepce tohoto územního plánu je vyváženost mezi potřebou zajištění mobility obyvatel i přepravy zboží a minimalizací negativních dopadů dopravy na životní prostředí i urbanistickou strukturu města, přičemž je přihlíženo i k ekonomické reálnosti. Důležitým aspektem pro efektivní a co nejméně rušící mobilitu jsou krátké přepravní vztahy, kterým tento územní plán napomáhá polyfunkčností rozvojových ploch a vysokou nabídkou ploch pro bytovou výstavbu ve vnitřní části města. Zajištění regionálních, celostátních i evropských vztahů je stanoveno nadřazenou dokumentací (ZÚR JMK) a územní plán je přebírá. <u>Silniční doprava</u> Koncepce napojení a obsluhy města silniční dopravou je tvořena těmito systémy: • 1. stupněm určeným primárně pro tranzitní dopravní vztahy, ale také pro některé vztahy vnější a vnitřní a tvořeným dálnicemi na Prahu, Vídeň, Bratislavu a Ostravu a rychlostní silnicí na Svitavy; • 2. stupněm určeným primárně jako páteř vnějších a vnitřních dopravních vztahů, ale omezeně také pro některé tranzitní vztahy a tvořeným Velkým městským okruhem a radiálami (dvě větve) Svitavskou, Ostravskou, Bratislavskou, Vídeňskou a Pražskou; • nadsběrnými komunikacemi primárně zajišťujícími regionální vztahy nepokryté 1. a 2. stupněm; • sběrnými komunikacemi primárně tvořícími páteř lokální obsluhy území; • obslužnými komunikacemi pokrývajícími plošně celé území jako základ obsluhy území. Pro doplnění systému se navrhují tyto pozemní komunikace:

	• Bc/1 Silnice I/73 - rychlostní komunikace • BI/1 Severní obchvat Brněnských Ivanovic – sběrná komunikace • BI/2 Propojení Vinohradská – Průmyslová – sběrná komunikace • By/2 Obchvat Bosonoh – nadsběrná komunikace • By/3 Prodloužená Petra Křivky – sběrná komunikace • By/4 Přivaděč od Ostopovic – nadsběrná komunikace • C/1 VMO Černovice – rychlostní komunikace • C/2 Propojení Průmyslová – Černovická – nadsběrná komunikace • DH/1 Obchvat Dolních Heršpic – sběrná komunikace • DH/2 Propojení u heršpického překladiště – sběrná komunikace • HH/1 Bratislavská radiála – rychlostní komunikace • HH/2 VMO Heršpická – Zanádražní – rychlostní komunikace • HH/3 Nová Vodařská – sběrná komunikace • HH/4 Propojení Ořechovská – Bohunická – sběrná komunikace* • HH/5 Zanádražní – Sokolova – sběrná komunikace • HH/7 Propojení Hněvkovského – K Terminálu – sběrná komunikace • Hu/1 Prodloužená Šámalova – sběrná komunikace • Hu/2 Prodloužená Dačického – sběrná komunikace • Ch/1 Jižní tangenta – dálniční komunikace • Ch/2 Obchvat Chrlic – nadsběrná komunikace • Kv/1 VMO Zanádražní – Bratislavská radiála – rychlostní komunikace • Kv/2 Kalová – Zanádražní – sběrná komunikace • Li/1 Propojení Trnkova – Novolíšeňská – nadsběrná komunikace • Ma/1 Východní obchvat Maloměřic a Obřan – nadsběrná komunikace • Me/1 Prodloužená Podnikatelská – sběrná komunikace • Pr/1 Obchvat Modřic – nadsběrná komunikace • Pr/2 Mosty Moravanská – nadsběrná komunikace • R/1 Spojka Řečkovická kasárna – Ivanovice – sběrná komunikace • R/2 Spojka Novoměstská – Palackého třída – sběrná komunikace • SB/1 Přeložka Mendlovo náměstí – sběrná komunikace • Sla/1 Obchvat Slatiny (jihovýchodní část) - nadsběrná komunikace • Sty/1 VMO Tunel Červený kopec – rychlostní komunikace • Sty/2 Propojení ul. Vinohrady – Kamenice – sběrná komunikace* • Sty/3 Propojení Pražákovy – sběrná komunikace • Sty/4 Propojení Bidláky – nové nádraží – sběrná komunikace • Tr/1 Brněnská třída – sběrná komunikace* • Tr/2 Prodloužená Koželužská – sběrná komunikace • Tr/3 Nová ulice Třebovská – sběrná komunikace • Tr/4 Prodloužená Tkalcovská – sběrná komunikace • Tr/5 Bulvár – sběrná komunikace • Tu/1 Východní obchvat Tuřan – nadsběrná komunikace • Tu/2 Propojení Průmyslová – Evropská – sběrná komunikace • Zi/2 VMO Vinohradský tunel – rychlostní komunikace • Zi/3 Prodloužená Markéty Kuncové – sběrná komunikace • Zn/1 Obchvat Žebětína (východní část) - sběrná komunikace • Zn/2 Obchvat Žebětína (západní část) - sběrná komunikace • Zn/3 Doprovodná I/73 – Bystrc – sběrná komunikace • Zn/4 Doprovodná I/73 – Veselka – sběrná komunikace • Zy/1 Propojení Korejská – Hradecká – sběrná komunikace Parkování a odstavování vozidel má být řešeno především jako součást konkrétního záměru, např. v podzemních částech, suterénu. Není-li to možné, zejména ve starší zástavbě (včetně panelových sídlišť), může být parkování a odstavování vozidel řešeno centralizovaným způsobem, např. samostatným garážovým domem. Specifickým případem jsou Parkoviště P+R (záchytná parkoviště, resp. parkovací domy), která se zřizují s vazbou na veřejnou hromadnou dopravu. <u>Koncepce veřejné hromadné dopravy</u>

	Koncepce napojení a obsluhy města drážní dopravou je tvořena těmito systémy: • páteří příměstské a dálkové veřejné hromadné dopravy je železniční doprava, pro jejíž rozvoj se navrhuje přestavba železničního uzlu Brno a výstavba vysokorychlostních tratí na Prahu, Ostravu a Vídeň/Bratislavu; • páteří městské hromadné dopravy je tramvajová doprava doplněná trolejbusovou a další nekolejovou dopravou (nekolejová doprava ani případné lanové dráhy nejsou v grafické části ÚPmB *2.3 Souhrnný výkres dopravy* vyznačeny); • výrazný posun kvality městské a případně příměstské dopravy nabízí tratě metropolitní dráhy (severojižní kolejový diametr); • obsluhu vybraných závodů (resp. provozů) nákladní dopravou zajišťují vlečky. Stávající i navrhované dráhy jsou pro účely tohoto územního plánu zařazeny do těchto územně-plánovacích kategorií definovaných jako: • Železnice, které zahrnují dráhy železniční (všech kategorií mimo vlečky), tedy tratě konvenční i vysokorychlostní. • Vlečky, které zahrnují vybrané tratě dráhy železniční – vlečkové, a to ty, které napojují více areálů nebo procházejí přes více ploch s rozdílným způsobem využití. Odbočení a rozvětvení vleček pro obsluhu jednotlivých areálů není vyznačeno a připouští se dle potřeby. • Tramvaj, která zahrnuje dráhu tramvajovou vedenou po pozemní komunikaci i mimo ni. • Metropolitní dráha, která zahrnuje podzemní tratě (včetně navazujících úseků pozemních i nadzemních) páteřního systému městské a případně příměstské veřejné dopravy bez určení, zda jde o dráhu železniční či tramvajovou. Pro doplnění systému se navrhují tyto dráhy: • Bc/31 Prodloužení tramvaje Kamechy – tramvaj • By/31 Prodloužení tramvaje Bosonohy – tramvaj • By/51 VRT na Prahu – železnice • C/31 Přeložka tramvaje Černovický triangl – tramvaj • C/51 Přeložka železnice v Černovicích – železnice • HH/31 Tramvaj Vodařská – tramvaj • HH/51 Spojka VRT Praha – Břeclav – železnice • Ch/51 Vlečka Tovární – vlečka • KP/71 SJKD – větev Řečkovice – metropolitní dráha • Kv/31 Tramvaj Hněvkovského – tramvaj • Le/31 Prodloužení tramvaje Lesná, nádraží – tramvaj • Le/32 Prodloužení tramvaje Poliklinika Lesná – tramvaj • Le/3 Prodloužení tramvaje Seifertova – tramvaj • SB/31 Přeložka tramvaje nová Hybešova – tramvaj • SB/32 Přeložka tramvaje Křížová – Pekařská – tramvaj • MB/71 SJKD – centrum – metropolitní dráha • Me/31 Prodloužení tramvaje Technologický Park – tramvaj • Pr/31 Tramvaj Přízřenice – tramvaj • R/31 Prodloužení tramvaje Řečkovická kasárna – tramvaj • Sla/51 Modernizace trati Brno – Přerov – železnice • Sty/31 Tramvaj nové nádraží – Vídeňská – tramvaj • Tr/31 Tramvaj bulvár – tramvaj • Tr/32 Tramvaj nové nádraží – Plotní – tramvaj • Tr/33 Tramvaj Plotní – Křenová – tramvaj • Tr/34 Tramvaj Křenová – Cejl – tramvaj • Tr/51 Spojka Masná burza – železnice • Tr/71 SJKD – větev Chrlice – metropolitní dráha • Zi/31 Tramvaj Stará Osada – Juliánov – tramvaj • Zi/32 Tramvaj Juliánov – Líšeň – tramvaj • Zy/71 SJKD – větev Bystrc – metropolitní dráha

	Nemotorová doprava Koncepce obsluhy města nemotorovou dopravou je tvořena: • trasami pro cyklisty, z nichž v grafické části ÚPmB *jsou graficky* zobrazeny ty, které tvoří převážně páteřní regionální síť; ostatní cyklotrasy vedené samostatně i v rámci uličního profilu nejsou vyznačeny a připouštějí se ve všech plochách s rozdílným způsobem využití; • trasami pro pěší (veřejná prostranství, chodníky, stezky, průchody a pasáže apod.), které nejsou v grafické části ÚPmB vyznačeny a připouštějí se ve všech plochách s rozdílným způsobem využití. Koncepce vodní dopravy: Pro vodní dopravu nenarušující rekreační funkci slouží především Brněnská přehrada, kde je zajišťována dopravní obsluha pravidelnou lodní dopravou. Přístaviště a jiná zázemí pro vodní dopravu nejsou vyznačena a připouštějí se ve všech plochách s rozdílným způsobem využití navazujících na vodní plochu. Koncepce letecké dopravy: Letecké napojení města je zajištěno stávajícím letištěm Tuřany a v omezené míře (především pro sportovní účely) stávajícím letištěm Medlánky. Heliporty nejsou vyznačeny a připouštějí se ve všech plochách s rozdílným způsobem využití za podmínky, že jde o heliport sloužící veřejnému zájmu, zejména záchranné službě, a že jeho ochranný prostor bude nad úrovní nejvyšší možné budovy dle prostorové (výškové) regulace dotčených ploch s rozdílným způsobem využití. Zřizování heliportů v plochách stávajících letišť se připouští bez omezení. *Pozn. zpracovatele VVURU: Takto stanovená základní dopravní koncepce územního plánu je v souladu s cíli ochrany životního prostředí, stanovenými v ostatních strategických dokumentech na národní a regionální úrovni např. Politika územního rozvoje ČR (v aktuálním znění), Dopravní politika České republiky pro období 2021–2027 s výhledem do roku 2050, Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050, Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky pro období 2020–2025, Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016-2025, Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (Národní adaptační strategie), Zdraví 2030, Akční plán ČR pro zdraví a životní prostředí – NEHAP, Program zlepšení kvality ovzduší aglomerace Brno CZ06A, Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje, v platném znění, Plán udržitelné mobility Brno, Strategie bydlení 2018-2030 podrobněji viz kap. A.1.2 a A.9), které zároveň sloužily pro stanovení referenčního rámce a hodnocení jednotlivých vymezených ploch dopravy a veřejných prostranství a koridorů dopravní infrastruktury viz kap. A.6.*
Koncepce technické infrastruktury	Územní plán stanovuje koncepci technické infrastruktury, vymezuje plochy a části ploch s rozdílným způsobem využití, jejich územní rezervy a koridory, určené pro technickou infrastrukturu. V Územním plánu města Brna je vymezena pouze hlavní síť technické infrastruktury a související stavby, objekty a zařízení odpovídající měřítku územního plánu. Koncepce technické infrastruktury je postavena na vyváženém a koordinovaném rozvoji jednotlivých systémů, kterými jsou zásobování vodou, odkanalizování, zásobování plynem, zásobování teplem, zásobování elektrickou energií, elektronické komunikace, kolektory, a odpadové hospodářství. Pro každý z těchto systémů jsou stanoveny podrobnější podmínky a požadavky vedoucí k zajištění efektivního provozu města a jeho předpokládanému budoucímu rozvoji. Koncepce umožňuje průběžné rozšiřování stávajících systémů a vytváří podmínky pro zajištění odpovídajícího standardu pro bydlení, podnikání a ostatní městské funkce dle zásad udržitelného rozvoje. Odkanalizování: Koncepce odkanalizování je založena na odvádění odpadních vod do centrální ČOV v Modřicích, která leží mimo území města Brna. Páteří kanalizačního systému jsou kmenové stoky jednotného systému (A, B, C, D, E) a oddílného systému splaškového (F, AI, BI, CI, FI, FII).

Územní plán dále stanovuje následující zásady pro odkanalizování a odvodnění:

- Veškeré zastavitelné plochy a plochy přestaveb budou odkanalizovány oddílným systémem kanalizace a bude na nich důsledně vyžadováno hospodaření se srážkovými vodami.
- Komunální odpadní vody musí být odváděny a čištěny na centrální mechanicko-biologické čistírně odpadních vod. Používání lokálních ČOV, domovních ČOV nebo žump je přípustné pouze výjimečně, a to v případě veřejného zájmu nebo pro samostatně stojící objekty příliš vzdálené od trasy kanalizace, nikoliv jako koncepční řešení lokality. Nesmí být umístěna nebo povolena stavba, ve které vznikají komunální odpadní vody bez splnění výše uvedeného. Nesmí být umístěna nebo povolena změna stavby, při které dochází k navýšení množství komunálních odpadních vod bez splnění výše uvedeného.

V Územním plánu je vymezena pouze síť kmenových stok a vybraných hlavních stok jednotné, splaškové a dešťové kanalizace a související zařízení na kanalizační síti odpovídající měřítku územního plánu.

Územní plán vymezuje následující prvky systému odkanalizování území:

- kmenovou stoku jako páteřní liniovou stavbu kanalizační sítě s gravitačním (beztlakovým) režimem proudění odvádějící odpadní vody na čistírnu odpadních vod,
- hlavní stoku, jako vybranou liniovou stavbu kanalizační sítě s gravitačním (beztlakovým) režimem proudění odvodňující rozsáhlejší zastavěné území, která doplňuje systém kmenových stok,
- výtlak, jako vybranou liniovou stavbu kanalizační sítě s tlakovým režimem proudění, která vede z čerpací stanice odpadních vod,
- čerpací stanici odpadních vod, jako zařízení k čerpání odpadních vod z míst, ze kterých není možné odvádět odpadní vody gravitačně, případně k čerpání odpadních vod při nutnosti překonání terénních překážek,
- retenční nádrž, jako zařízení sloužící k zachycení a předčištění zředěných odpadních vod z jednotné kanalizace před přepadem do recipientu v období intenzivních srážek; na dešťové kanalizaci je to zařízení určené k transformaci průtoků během přívalových srážek.

Stávající kanalizační síť je v návrhu ÚPmB doplněna o následující prvky:

- KA-1 Retenční nádrž Ráječek
- KA-2 Retenční nádrž Královky
- KA-3 Retenční nádrž Červený mlýn
- KA-4 Retenční nádrž Jemelkova
- KA-5 Retenční nádrž Holzova
- KA-6 Čerpací stanice Opuštěná
- KA-8 Čerpací stanice BI Štýřice
- KA-9 Čerpací stanice BI Horní Heršpice
- KA-10 Čerpací stanice Rakovecká
- KA-11 Čerpací stanice Rakovecká
- KA-12 Čerpací stanice Rakovecká
- KA-13 Čerpací stanice Rakovecká
- KA-14 Čerpací stanice Rakovecká
- KA-15 Čerpací stanice Rakovecká
- KA-16 Čerpací stanice
- KA-17 Čerpací stanice
- KA-18 Čerpací stanice
- KA-19 Čerpací stanice
- KA-20 Čerpací stanice
- KA-21 Čerpací stanice
- KA-22 Čerpací stanice
- KA-23 Čerpací stanice
- KA-24 Čerpací stanice

	• KA-25 Čerpací stanice • KA-101 Dešťová kanalizace Líšeň, Holzova • KA-102 Dešťová kanalizace Bohunická – Svitava • KA-103 Dešťová kanalizace Dolní Heršpice, Havránkova • KA-105 Dešťová kanalizace Přízřenice, Moravanská • KA-106 Dešťová kanalizace Černovice, Kaménky • KA-107 Odlehčovací stoka Černovice, Charbulova • KA-109 Dešťová kanalizace Maloměřice, Hády • KA-110 Jednotná kanalizace Maloměřice, Parková • KA-112 Splašková kanalizace Přízřenice, Moravanská • KA-114 Kmenová stoka EI • KA-115 Kmenová stoka AI • KA-116 Kmenová stoka BI • KA-118 Dešťová kanalizace Trnitá • KA-119 Jednotná kanalizace Černovice, Charbulova • KA-120 Dešťová kanalizace Vídeňská • KA-121 Splašková kanalizace včetně výtlaků na Přehradě, Rakovecká • KA-122 Jednotná stoka E14 • KA-123 Splašková stoka FI-18 <u>Zásobování vodou:</u> Koncepce zásobování pitnou vodou je založena na využívání vody z podzemních vodních zdrojů z Březové nad Svitavou a z povrchového vodního zdroje nádrže Vír s úpravnou vody ve Švařci a její distribuci v rámci celého území města Brna prostřednictvím sítě významných vodovodních řadů. Územní plán stanovuje podmínky pro optimalizaci fungování stávajícího vodárenského systému. Cílem návrhu je vyšší zabezpečení dodávek pitné vody, propojení a zakružování vodovodní sítě, zlepšení zásobování deficitních oblastí a zajištění dostatečného množství pitné vody pro zásobování ploch zastavitelných a přestavby. Územní plán vymezuje plochy a trasy pro navrhované vodojemy, jejich zapojení do vodovodní sítě, vzájemné propojení vodovodních přivaděčů a propojení stávajících vodojemů za účelem zlepšení distribuce pitné vody v jednotlivých tlakových pásmech. Podle druhu a potřeby musí být plochy napojeny na veřejný vodovod, pokud je to technicky a kapacitně možné a ekonomicky přijatelné. Územní plán vymezuje následující prvky sítě zásobování vodou: • vodárenské zařízení, jako objekt sloužící k akumulaci nebo distribuci pitné vody, u navrhovaných vodárenských zařízení jde zejména o významné vodojemy nebo o rozšíření vodojemů stávajících, • vodovodní řad, jako liniové trubní vedení sloužící k přepravě pitné vody určené k veřejnému zásobování, u navrhovaných vodovodních řadů jde o významné přiváděcí a hlavní vodovodní řady, jejich přeložky a doplnění významných propojení stávajícího vodárenského systému. Stávající síť zásobování vodou je doplněna o následující prvky: • VO-1 Vodojem Medlánky • VO-101 Vodovodní řad Sokolova – Popelova • VO-102 Vodovodní přivaděč Čebín – Hvozdec • VO-104 Propoj vodojem Medlánky – vodojem Palackého vrch • VO-105 Vodovodní řad Vídeňská • VO-106 VDJ Palackého vrch – Tábor – Stránská skála – vodojemy Holá hora I. a II. • VO-107 Přívodní řad lokalita Letiště • VO-108 Propoj Chrlice – přivaděč vodojem Nebovidy – Tuřany • VO-110 Vodovodní řad Řípská – Švédské valy • VO-111 Přivaděč vodojem Stránská skála – Podolí • VO-113 Přívodní řad Rakovecká • VO-114 Propoj vodojem Bystrc – přívodní řad Rakovecká • VO-115 Přívodní řad Šedova

	• VO-116 Přivaděč vodojem Nebovidy – Tuřany • VO-117 Přívodní řad Evropská <u>Zásobování plynem:</u> Koncepce zásobování plynem je založena na stávajícím napojení města Brna na celostátní síť rozvodů zemního plynu distribuovaného prostřednictvím plynovodů skupiny B s příslušnými regulačními stanicemi. Systém zásobování města je postaven na dvou stěžejních regulačních stanicích PRS Podolí a RS Komárov, zásobených z dálkových plynovodů B1 a B2 a okruhu vysokotlakého plynovodu B1. Z něho jsou do jednotlivých lokalit vedeny větve vysokotlakého plynovodu, ukončených ve středotlakých regulačních stanicích. Z těchto stanic je město zásobováno středotlakým systémem a střed města včetně některých lokalit potom nízkotlakým systémem. Územní plán stanovuje podmínky pro optimalizaci fungování stávajícího systému. Cílem návrhu je zabezpečení dodávek zemního plynu a zajištění zásobování vymezených zastavitelných a přestavbových ploch, které budou napojeny na stávající středotlakou nebo nízkotlakou distribuční síť zemního plynu. V Územním plánu je vymezena hlavní plynovodní síť do úrovně VTL a STL páteřních plynovodů, významných VTL/STL regulačních stanic a souvisejících objektů odpovídající měřítku územního plánu. Stávající plynovodní síť je doplněna o následující prvky: • PL-1 Vysokotlaká regulační stanice „RS 2000 ZD Komín“ • PL-4 Vysokotlaká regulační stanice „RS 10000 Bosonohy-střed“, navýšení kapacity • PL-5 Vysokotlaká regulační stanice „RS 4000 Okrajová“ • PL-6 Vysokotlaká regulační stanice „PRS 30000 PZ Tuřany-Chrlice“ • PL-7 Vysokotlaká regulační stanice „RS 5000 Černovická terasa“ • PL-8 Vysokotlaká regulační stanice „RS 50000 Komárov“ • PL-9 Vysokotlaká regulační stanice „RS 2000 Hády“ • PL-11 Vysokotlaká regulační stanice „RS 5000 U Cihelny“ • PL-101 STL plynovod – výstup z RS Okrajová pro lokalitu ul. Davídkova • PL-102 STL plynovod – rozšíření pro lokality podél ulice Tovární • PL-103 STL plynovod – lokalita U Jezu • PL-105 STL plynovod – propojení ulic Obilní a Výspa, rozvoj lokality Žlíbky • PL-106 STL plynovod – rozšíření pro lokality Zadní Roviny • PL-107 STL plynovod – lokalita V Jezírkách, ul. Modřická (jih) • PL-108 STL plynovod – lokalita Malé Trávníky, ul. Východní • PL-109 STL plynovod – propojení ulic Moravanská a Tyršova, rozvoj lokality Moravanské lány • PL-110 STL plynovod – lokalita V jezírkách, ul. Modřická (sever) • PL-111 STL plynovod – lokalita U Tratě • PL-112 STL plynovod – propojení plynovodů v rozvojové lokalitě, lokalita Moravanská • PL-113 STL plynovod – rozšíření pro lokalitu Myslivecká • PL-114 STL plynovod – rozšíření pro lokalitu Pod Letištěm • PL-115 STL plynovod – rozšíření pro lokality Pod Strání a V Rejích • PL-116 STL plynovod – rozšíření pro lokalitu Karkulínova • PL-117 STL plynovod – propojení ulic Rolencova a U Viaduktu, rozvoj lokality Šípková • PL-118 STL plynovod – lokalita U Tratě • PL-119 STL plynovod – ulice Moravanská • PL-120 STL plynovod – lokalita U Tratě • PL-121 STL plynovod – výstup z RS Jižní náměstí pro lokality U Tratě, Chleborádova a U Křížku • PL-122 STL plynovod – rozšíření pro lokalitu U Křížku • PL-123 STL plynovod – rozšíření pro lokalitu Letiště • PL-124 STL plynovod – rozšíření pro lokality podél ulic Kaštanová a Petlákova • PL-125 STL plynovod – rozšíření pro lokalitu Chleborádova a U Křížku

	• PL-126 STL plynovod – rozšíření pro lokalitu Chleborádova • PL-128 STL plynovod – výstup z RS Řípská pro zvýšení kapacity v lokalitě Letiště • PL-129 STL plynovod – rozšíření pro lokalitu Jahodová • PL-131 STL plynovod – výstup z RS Kšírova pro lokalitu Pod Větrolamem • PL-132 STL plynovod – rozšíření z ulice Řípská pro lokalitu Slatinské náměstí • PL-133 STL plynovod – rozšíření výstupu z RS Podsedky pro lokalitu Dvořiště – Vyhlídalova – Lány • PL-134 STL plynovod – rozšíření pro lokality K Nábřeží, Kšírova • PL-135 STL plynovod – rozšíření pro průmyslovou zónu z ulice Průmyslová • PL-136 STL plynovod – propojení ulic Kamenice a Jihlavská • PL-138 STL plynovod – rozšíření pro lokalitu Olomoucká – Havraní – Černovická • PL-140 STL plynovod – propojení ulic Horní a Vinohrady • PL-141 STL plynovod – výstup z RS Bosonohy – střed pro lokalitu Kostky • PL-142 STL plynovod – přetlakování NTL systému v ulici Nové sady na STL • PL-143 STL plynovod – dopojení lokality nádraží Černovice • PL-144 STL plynovod – prodloužení z ulice Líšeňská pro lokalitu Spalovna • PL-145 STL plynovod – rozšíření STL plynovodu pro lokalitu Houbařská • PL-146 STL plynovod – rozšíření STL lokalita Pod Dubovou • PL-147 STL plynovody – lokalita Kozí hora – napojení z ulice Pastviny • PL-148 STL plynovody – rozšíření pro lokalitu Pod Palackého vrchem • PL-149 STL plynovody – rozšíření z ulice Kamechy do ulice Hostislavova a Vejrostova • PL-150 STL plynovody – rozšíření pro lokalitu Nad Přehradou • PL-151 STL plynovody – výstup RS ZD Komín pro lokalitu Pod Mniší horou • PL-153 STL plynovody – výstup RS ZD Komín pro lokalitu Pod Mniší horou a Zoologická zahrada • PL-154 STL plynovody – rozšíření plynovodu pro lokalitu Technologický park • PL-155 STL plynovody – propojení výstupu z RS Palackého vrch a ulice Purkyňova • PL-156 STL plynovody – zásobování lokality kasárna Řečkovice • PL-157 STL plynovody – propojení ulic Renčova a Černohorská (lokalita kasárna Řečkovice) • PL-160 VTL plynovod – propojení z ulice Pražská do RS Bosonohy-střed • PL-161 VTL plynovod – propojení RS Bosonohy-střed a RS U Cihelny • PL-162 STL plynovod – zásobování lokality Chironova • PL-163 VTL plynovod – propojení stávajícího VTL plynovodu s RS ZD Komín • PL-164 STL plynovod – výstup z RS Jihlavská (Labská) <u>Zásobování teplem:</u> Koncepce zásobování teplem je založena na stabilizaci a optimalizaci stávajícího systému centrálního zásobování teplem (SCZT) propojujícího horkovodní soustavou zdroje tepla s odběrateli v jednotlivých částech města Brna. Hlavními zdroji tepla jsou provoz Maloměřice, provoz Červený mlýn, provoz Špitálka, provoz Staré Brno a ZEVO Jedovnická. Územní plán stanovuje podmínky pro optimalizaci fungování stávajícího SCZT. Systém zásobování teplem na území města Brna bude dále využíván s větším využitím výrobních kapacit stávajících zdrojů tepla a přenosovou kapacitou stávajících tepelných rozvodů. Je navrženo rozšíření sítě do rozvojových lokalit nacházejících se v dosahu SCZT. V zastavěném území, kde se již nacházejí rozvody SCZT, bude probíhat připojování nových odběrných míst přípojkami. Územní plán v souladu s návrhem ze ZÚR JMK navrhuje rozšíření SCZT o propojení strategických zdrojů tepla a propojení SCZT do oblastí ostrovních soustav nyní zásobovaných blokovými plynovými zdroji. V Územním plánu jsou vymezena pouze hlavní vedení tepelných sítí SCZT a související zařízení odpovídající měřítku územního plánu. Stávající tepelná síť je doplněna o následující prvky: • TE-1 EDU přečerpávací stanice Bosonohy • TE-2 EDU přečerpávací stanice Komín

- TE-101 HV propoj Starý Lískovec Irkutská – lokální zdroje
- TE-102 HV propoj Starý Lískovec Dunajská – lokální zdroje
- TE-103 HV propoj Bohunice – lokální zdroje
- TE-105 HV propoj Starý Lískovec ul. Kosmonautů – lokální zdroje
- TE-106 EDU HV Staré Brno – ul. Jihlavská
- TE-107 EDU větev HV ul. Jihlavská
- TE-108 Propojení zdroje CVS Svážná Kamenný vrch
- TE-109 Propojení HV Kohoutovice ul. Chironova
- TE-110 propojení HV Jundrov Jasanová
- TE-111 EDU Obchvat Brno-Západ
- TE-112 HV propoj Bystrc Komín
- TE-113 HV propoj Jundrov Dubová
- TE-114 HV propoj Jundrov
- TE-115 HV propoj Bystrc II – lokální zdroje
- TE-116 HV propoj Bystrc
- TE-117 HV propoj Komín
- TE-118 HV propoj Komín – Královo Pole
- TE-119 HV propoj Bystrc I – lokální zdroje
- TE-120 HV Kamenice
- TE-121 SCZT ul. Svážná – zdroj KVET – tepelný napaječ lokalit Křivánky, Kostky
- TE-122 HV Pod Červeným kopcem – napaječ oblasti z Jílové
- TE-123 HV Komárov Plotní
- TE-124 HV Komárov Jižní čtvrť Nové nádraží
- TE-125 HV Úvoz Tvrdého
- TE-126 Líšeň – Jedovnická Podruhova
- TE-127 Černá Pole – Mathonova
- TE-128 HV Technologický Park
- TE-129 Dolní Heršpice – Chleborádova
- TE-130 EDU přivaděč Brno
- TE-131 Napojení sídliště Slatina
- TE-132 Nová Zbrojovka
- TE-133 Napojení Řečkovic

<u>Koncepce zásobování elektrickou energií:</u>

Koncepce zásobování elektrickou energií je založena na rozvíjení stávajícího napojení města na veřejnou síť elektrické energie. V řešeném území se jedná o vedení a zařízení systémů velmi vysokého napětí 110 kV a vysokého napětí 22 kV. Vedení přenosové soustavy 220 a 400 kV pouze částečně limitují území. Návrh umožňuje průběžné rozšiřování stávající distribuční soustavy.

Územní plán stanovuje podmínky pro optimalizaci systému zásobování elektrickou energií. Cílem je zajistit zásobování vymezených rozvojových lokalit a zvýšit kvalitu a kontinuitu dodávek elektrické energie.

Zásobování elektrickou energií bude v zastavitelných a přestavbových plochách provedeno z rozšířené stávající distribuční sítě.

Stávající síť pro zásobování elektrickou energií je doplněna o následující prvky:

- EL-1 Transformovna 110/22 kV Brno-Komín, BKM
- EL-2 Transformovna 110/22 kV Brno-sever – dostavba, BNS
- EL-3 Transformovna 110/22 kV Brno-výstaviště, BVV
- EL-4 Trakční napájecí stanice – SŽDC, ČD-TNS
- EL-6 Transformovna 110/22 kV Modřice–Přízřenice, MOP
- EL-7 Transformovna 110/22 kV Modřice-čistírna, MOC
- EL-8 Transformovna 110/22 kV Brno-Výtopna, BNV
- EL-9 Transformovna 110/22 kV Brno-Opuštěná, OPU
- EL-10 Transformovna 110/22 kV Brno-Bosonohy
- EL-101 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality D-1
- EL-102 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Ch-7

- EL-103 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Tu-3 a Tu-6
- EL-104 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Tu-8
- EL-108 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality NL-1
- EL-109 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Li-1
- EL-110 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality By-10
- EL-111 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Ju-1
- EL-112 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Zn-2
- EL-113 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Zn-4
- EL-114 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Ma-7 a Ma-8
- EL-116 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Kn-4
- EL-117 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Ob-8
- EL-118 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Ky-5
- EL-119 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Kn-6
- EL-120 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Kn-2
- EL-121 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality So-3
- EL-122 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Ky-7
- EL-124 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality MH-2
- EL-125 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality U-2
- EL-126 Nadzemní vedení 110 kV pro napájení TR 110/22 kV MOP/EL-6
- EL-127 Nadzemní vedení 110 kV pro zaústění VVN 528 do R110 LI
- EL-128 Podzemní vedení 110 kV ve stávajícím kolektoru.
- EL-129 Podzemní vedení 110 kV propojení TR110/22 kV OPU/EL-9 a BVV/EL-3
- EL-130 Podzemní vedení 110 kV – napojení TR110/22 kV BNV/EL-8
- EL-131 Podzemní vedení 110 kV – propojení TR110/22 kV BNT a KV
- EL-132 Podzemní vedení 110 kV – napojení TR110/22 kV BNS
- EL-134 Podzemní vedení 110 kV – propojení TR110/22 kV SHH a OPU/EL-9
- EL-135 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokalit By-2, By-4, By-5
- EL-136 Podzemní vedení 22 kV pro transformovnu 110/22 kV
- EL-137 Podzemní vedení 22 kV

Síť elektronických komunikací:

Koncepce elektronických komunikací je založena na rozvoji celostátních systémů rozvodu elektronických komunikací a umožňuje průběžné rozšiřování a posilování komplexu sítí elektronických komunikací včetně přiřazených prostředků.

Územní plán stanovuje podmínky pro optimalizaci systému sítě elektronických komunikací. Cílem je zajistit napojení vymezených rozvojových lokalit na rozšířenou stávající síť elektronických komunikací. V průběhu další zástavby či v případě rozsáhlejších lokalit bude nutno posílit přenosovou kapacitu sítě.

Na území města je doplňována vysokorychlostní síť elektronických komunikací a rozšiřována veřejná optická přístupová a přenosová síť za účelem zvýšení kvality a kontinuity napojení.

Stávající síť elektronických komunikací je doplněna o následující prvky:

- SP-1 Zařízení sítě elektronických komunikací Šumavská 15
- SP-2 Zařízení sítě elektronických komunikací Londýnské náměstí
- SP-3 Zařízení sítě elektronických komunikací Hobrtenky
- SP-101 Páteřní trasa el. komunikací pro Tu-6,8
- SP-102 Páteřní trasa el. komunikací pro Pr-2,3,4,5
- SP-103 Páteřní trasa el. komunikací pro By-5
- SP-104 Páteřní trasy RR sítí z SP-3 Hobrtenky

Kolektory:

Koncepce kolektorové sítě je založena na stávající síti primárních a sekundárních kolektorů nacházejících se v historickém jádru a na sídlištích v okrajových částech města. Současné požadavky na kolektorové stavby upřednostňují realizaci sekundárních kolektorů v historickém jádru města Brna. S dalším rozšiřováním sítě primárních kolektorů se nepočítá.

Stávající síť kolektorů je doplněna o následující prvky:

	• KO-101 Sekundární kolektor v ulici Beethovenova • KO-102 Sekundární kolektor v ulici Česká • KO-103 Propojení primárního kolektoru a sekundárního kolektoru ulicí Dvořákova <u>Odpadové hospodářství:</u> Koncepce odpadového hospodářství je založena na uceleném systému svozu komunálního odpadu kombinovaným s jeho separovaným sběrem, na třídění odpadu a dalším druhotném nebo energetickém využití odpadu s cílem minimalizace ukládání odpadu na skládky. V územním plánu jsou vymezeny plochy určené pro zařízení pro nakládání s odpady celoměstského významu odpovídající měřítku územního plánu (např. ZEVO, skládka, kompostárna nebo dotřiďovací centrum). Sběrná střediska odpadů nejsou vzhledem ke svému charakteru a rozloze v územním plánu vymezena. Umístění sběrných středisek odpadů statutárního města Brna je přípustné v plochách bydlení všeobecného, smíšených obytných všeobecných, občanského vybavení komerčního, občanského vybavení – jiného, výroby všeobecné, výroby lehké, podmíněně přípustné v plochách technické infrastruktury všeobecné, dopravní infrastruktury všeobecné a na veřejném prostranství, pokud toto umístění nenaruší jejich funkci. Zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů pro podnikatelské účely mohou být umisťována dle vlivu na životní prostředí pouze do ploch výroby všeobecné, podmínečně do ploch výroby lehké, dopravní a technické infrastruktury všeobecné, pokud toto umístění nenaruší jejich funkci. Stávající plochy pro odpadové hospodářství celoměstského významu jsou doplněny o následující: • Rozvojová lokalita Li-7/ technická infrastruktura – nakládání s odpady – TO (TO.V5) při ulici Jedovnické určená pro výstavbu Brněnského recyklačního centra a rozšíření areálu ZEVO - Jedovnická (zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů). • Rozvojová lokalita BI-10/ technická infrastruktura – nakládání s odpady – TO (TO.O1) na Černovické terase určená pro zařízení pro sběr a recyklaci odpadu, kompostárnu nebo výstavbu bioplynové stanice (zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů). *Pozn. zpracovatele VVURU: Takto stanovená základní koncepce technické infrastruktury územního plánu je v souladu s cíli ochrany životního prostředí, stanovenými v ostatních strategických dokumentech na národní a regionální úrovni např. Politika územního rozvoje ČR (v aktuálním znění), Dopravní politika České republiky pro období 2021–2027 s výhledem do roku 2050, Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050, Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky pro období 2020–2025, Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016-2025, Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (Národní adaptační strategie), Zdraví 2030, Akční plán ČR pro zdraví a životní prostředí – NEHAP, Program zlepšení kvality ovzduší aglomerace Brno CZ06A, Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje, v platném znění, Plán udržitelné mobility Brno, Strategie bydlení 2018-2030 podrobněji viz kap. A.1.2 a A.9), které zároveň sloužily pro stanovení referenčního rámce a hodnocení jednotlivých vymezených rozvojových lokalit a ploch a koridorů technické infrastruktury viz kap. A.6.*
Koncepce rekreace	Koncepce rekreace je stanovena pro zajištění podmínek rekreace v kvalitním přírodním prostředí. V plochách rekreace všeobecné i individuální je třeba respektovat následující zásady: • šetrnost vůči hodnotám přírodního a krajinného prostředí města; • potřebu udržet příležitosti pro veřejnou i individuální rekreaci v kvalitním přírodním prostředí rekreačních oblastí; • zlepšení vybavenosti rekreačních oblastí veřejnou infrastrukturou.

	Koncepce vymezování ploch navazuje na větší stabilizované lokality rekreace, které se nacházejí zejména v severozápadním sektoru města. Nové zastavitelné plochy jsou vymezeny také jako příležitost pro výstavbu vybavenosti sloužící k rekreaci. Využití ploch rekreace všeobecné i individuální je určeno pro rekreaci spojenou s krátkodobým ubytováním jak individuálního, tak komerčního charakteru a vhodné doplňkové služby, plochy rekreace jiné slouží pro rekreaci a pro relaxaci převážně formou zahrádkaření. Pro relaxaci slouží plochy zeleně všeobecné ZU a plochy občanského vybavení – sportu OS. Většina ploch rekreace jiné (RX) zůstává stabilizovaná, nejčastěji jsou situované na okrajích souvisle zastavěných území. Nové plochy rekreace jiné (RX) jsou umístěny obvykle na pozemcích navazujících na stávající zahrádkové plochy a zároveň z různých hledisek (přístupnosti, prostupnosti krajiny, vlivu na krajinný ráz atd.) vhodných pro zahrádkaření a tvoří určitou kompenzaci za stávající zahrádkové lokality navrhované jako území změn pro jiné funkce. Rekreační oblasti Rekreační oblasti jsou v územním plánu specificky vyznačeny v návaznosti na větší územní potenciál, koncentraci rekreačních aktivit, tradiční rekreační využívání a pestrost skladby rekreačních činností a snadnou dostupnost individuální a hromadnou dopravou. Územním plánem jsou vymezeny rekreační oblasti (RO) – RO Přehrada, RO Ponávka a RO Mariánské údolí – Říčky. Vymezené plochy rekreačních oblastí tvoří překryvný režim nad plochami s rozdílným způsobem využití. Pro plochy s rozdílným způsobem využití v rámci rekreačních oblastí platí podmínky využití obecně stanovené pro tyto plochy, s následujícím upřesněním: • rekreační vybavenost včetně parkování bude přednostně umísťována v místech nástupních míst a center vybavenosti; • v případě, že jsou plochy s rozdílným způsobem využití v rámci rekreačních oblastí překryté režimem územního systému ekologické stability, platí pro ně podmínky využití stanovené pro režimy územního systému ekologické stability. Vymezené plochy rekreačních oblastí tvoří překryvný režim nad plochami s rozdílným způsobem využití. *Pozn. zpracovatele VVURU: Takto stanovená koncepce rekreačního využití území je v souladu s cíli ochrany životního prostředí, stanovenými v ostatních strategických dokumentech na národní a regionální úrovni např. Politika územního rozvoje ČR (v aktuálním znění), Dopravní politika České republiky pro období 2021–2027 s výhledem do roku 2050, Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050, Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky pro období 2020–2025, Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016-2025, Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (Národní adaptační strategie), Zdraví 2030, Akční plán ČR pro zdraví a životní prostředí – NEHAP, Program zlepšení kvality ovzduší aglomerace Brno CZ06A, Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje, v platném znění, Plán udržitelné mobility Brno, Strategie bydlení 2018-2030 (podrobněji viz kap. A.1.2 a A.9), které zároveň sloužily pro stanovení referenčního rámce a hodnocení jednotlivých rozvojových lokalit viz kap. A.6.*
Koncepce uspořádání krajiny	Pro zajištění ochrany hlavních krajinných hodnot území jsou vymezeny: • přírodní zázemí v krajině; • významné segmenty sídelní zeleně; • osy propojení přírodního zázemí; • pohledově významná území; • místa pohledů na vedutu města a chráněné pohledy na vedutu města. Přírodní zázemí v krajině, jako území s mimořádnými přírodními, kulturními a krajinotvornými hodnotami, vymezené jako koncepční prvek za účelem ochrany území před nepřiměřeným stavebním rozvojem, který by ohrozil existenci stávajících hodnot. Způsoby využití a výstavba (zejména její hmotové parametry a intenzita) v těchto plochách musí být přizpůsobeny potřebě zachování této hodnoty.

	Významné segmenty sídelní zeleně, jako plošně a funkčně významné prvky zeleně sídla doplňující hlavní funkci plochy, vymezené za účelem ochrany, zachování a rozvoje rekreačního a relaxačního potenciálu, estetických a kulturních hodnot v území a současně k zajištění rozvoje biodiverzity a podpory adaptačních a mitigačních opatření pro změnu klimatu. Nepřípustné je jakékoliv využití, podstatně omezující aktuální či potenciální funkčnost významných segmentů sídelní zeleně, zejména využití pro dopravu v klidu. Osy propojení přírodního zázemí jsou vymezeny za účelem zajištění kontinuity přírodních a krajinných hodnot ve vazbě na přirozené linie řek Svratky a Svitavy. Pohledově významná území jsou vymezena za účelem ochrany ploch s mimořádnou hodnotou v rámci celkového obrazu města a krajinného rázu městské krajiny. Mimořádnými hodnotami se rozumí zejména morfologie terénu, vegetační kryt, charakteristické prostorové uspořádání zástavby, její orientace a hmotové řešení. Záměry (zejména jejích hmotové parametry) v těchto plochách nesmí tuto hodnotu podstatně negativně narušit. V řešeném území byla vymezena tato pohledově významná území: • Chochola nad přehradou • Palackého vrch • Kociánka • Komínská Chochola • Holedná • Myslivna • Červený kopec • Černovická terasa • Kaménky • Stránská skála • Bílá hora • Židenický kopec • Novolíšeňská • Hády • hradisko Obřany • Obřany • Holé hory • Zaječí hora • Pařezí • Západ • Nad Sv. Františkem • Mniší hora • Ponava • Tišnovka • Bosonožský hájek • Bosonohy • Čihadla • Panská horka • Trnůvka • Centrum Místa pohledů na vedutu města a chráněné pohledy na vedutu města – Charakteristický obraz města je tvořen především brněnskou vedutou. Veduta je zčásti chráněna umístěním na ploše Městské památkové rezervace Brno a podmínkami zde platnými. Celkový obraz města Brna je tvořen zejména:

- výrazným přírodním rámcem, projevujícím se zejména charakteristickým uspořádáním terénu a vegetačního krytu,
- významným motivem brněnské veduty, tj. společným působením přírodních a stavebních dominant Petrova, Špilberku, Žlutého kopce a siluetou věží a staveb zejména historického jádra.

Ochrana těchto prvků je zajišťována zejména prostorovými regulativy a stanovením chráněných pohledů na vedutu města.

Pro posuzování umísťování staveb jsou vybrána následující místa pohledů na vedutu města:

- Planýrka (nad nákupním centrem Královo Pole);
- Terasa vily Tugendhat;
- Bílá hora;
- Černovice – Na Kaménkách;
- Most nad Dufkovým nábřežím;
- Kamenná kolonie, vyhlídka;
- Sadová.

Kromě těchto míst pohledů na vedutu města byla vymezena podmíněná místa pohledů na vedutu města, z nichž není možné provádět vyhodnocení bez úpravy stávajících omezujících podmínek stanoviště (nepřístupnost, omezení pohledu vegetací) a které jsou určeny k potřebné úpravě:

- Kohoutovice, Myslivna;
- Červený kopec, Mahenova stráň, vyhlídka.

Veškeré záměry umisťované v chráněných pohledech na vedutu města musí být posuzovány z hlediska možné negativní kolize s vedutou města.

<u>Systém sídelní zeleně:</u>

Systém sídelní zeleně je tvořen souhrnem vzájemně prostorově a funkčně provázaných ploch s rozdílným způsobem využití (zeleň všeobecná ZU, zeleň krajinná ZK, plochy lesní všeobecné LU a plochy zemědělské všeobecné AU) a významných segmentů sídelní zeleně s prioritním určením pro pokrytí vegetačními prvky. Podpůrně systému sídelní zeleně napomáhají další části jiných ploch s podstatným nebo funkčně významným podílem vegetace.

Za účelem zajištění podmínek pro ochranu a rozvoj přírodních a krajinných hodnot, zejména v zastavěném území, pro zajištění veřejně přístupné zeleně a pro zlepšení a stabilizaci mikroklimatických podmínek na území města byly prioritně vymezeny plochy zeleně všeobecné.

Za účelem zajištění optimálních podmínek pro ochranu a rozvoj přírodních a krajinných hodnot, zejména v nezastavěném území, jsou vymezeny plochy zeleně krajinné, které jsou plochami s převažující krajinotvornou a ekologickou funkcí.

Značnou ekologickou a relaxační funkci plní prostorově vyvážená mozaika ploch lesních všeobecných (zejm. v severní části města), ploch zemědělských všeobecných (zejm. v jižní části města) a ploch vodních vodohospodářských všeobecných, které na zastavěné území přímo navazují a jsou převážně veřejně přístupné.

V podmínkách využití území je kladen značný důraz na zachování a posilování prostupnosti do volné krajiny. Koncepce pak usiluje o zajištění kontinuity přírodních propojení, zejména nestavebních ploch s volnou krajinou.

Rozčlenění neurbanizovaných a k zastavění neurčených partií krajiny (tzv. volné krajiny) do ploch s rozdílným způsobem využití odráží jak aktuální stav využití území, tak i jeho přírodní potenciál v koordinaci s různorodými limity a zájmy využití území.

Součást koncepce uspořádání krajiny tvoří prvořadě ty plochy s rozdílným způsobem využití, které se nacházejí v nezastavěném území, a dále ty plochy s rozdílným způsobem využití, které primárně slouží k rekreačnímu využití krajiny (včetně ploch v zastavěném

	území a zastavitelných ploch). Kromě ploch dopravní a technické infrastruktury (DU TU) a plochy veřejných prostranství všeobecných (PU) jde o plochy následujících typů: • Zeleň všeobecná – ZU • Zeleň krajinná – ZK • Lesní všeobecné ¬– LU • Zemědělské všeobecné ¬– AU • Vodní a vodohospodářské všeobecné – VVU • Rekreace všeobecná – RU • Rekreace individuální – RI • Rekreace jiná – RX Koncepce protipovodňové ochrany: Koncepce protipovodňové ochrany je navržena za účelem ochrany stávajících a návrhových ploch zástavby před ničivými účinky povodní. Územní plán vymezuje protipovodňová opatření jako soubor opatření technického charakteru a opatření využívajících retenční potenciál nezastavěného území. Územním plánem jsou vytvořeny územní předpoklady pro protipovodňovou ochranu: • Protipovodňová ochrana – etapy IX, X, XI (Svratka) • Protipovodňová ochrana – etapy XI, XII (Svitava) • Protipovodňová ochrana – etapa XXX (Svratka) • Protipovodňová ochrana – etapa XXVI (Poldr Chrlice) ÚSES: Pro zajištění územních podmínek pro ochranu a rozvoj přirozených a přírodě blízkých ekosystémů udržujících přírodní rovnováhu je vymezen územní systém ekologické stability tvořený funkčně propojenou soustavou biocenter a biokoridorů. Vymezeny jsou následující skladebné části (prvky) ÚSES: • územně příslušné partie nadregionálního biocentra NRBC 30 Podkomorské lesy s označením NRBC.30; • dílčí skladebná část nadregionálního biokoridoru K 129MH: vložené lokální biocentrum LBC.129MH/C1; • dílčí skladebné části nadregionálního biokoridoru K 132T: dílčí úseky biokoridoru NRBK.132T/K1 a NRBK.132T/K2; • dílčí skladebné části nadregionálního biokoridoru K 139MB: vložená lokální biocentra LBC.139MB/C1, LBC.139MB/C2, LBC.139MB/C3, LBC.139MB/C4, LBC.139MB/C5 a LBC.139MB/C6 a navazující dílčí úseky biokoridoru NRBK.139MB/K1, NRBK.139MB/K2, NRBK.139MB/K3, NRBK.139MB/K4, NRBK.139MB/K5 a NRBK.139MB/K6; • dílčí skladebné části nadregionálního biokoridoru K 139MH: vložená lokální biocentra LBC.139MH/C1 a LBC.139MH/C2 a navazující dílčí úseky biokoridoru NRBK.139MH/K1, NRBK.139MH/K2 a NRBK.139MH/K3; • regionální biocentra RBC 210 Černovický hájek (s označením RBC.210), RBC 214 Pisárky (s označením RBC.214), RBC 215 Bosonožský hájek (s označením RBC.215), RBC 230 Holedná (s označením RBC.230), RBC 231 Baba (územně příslušné partie s označením RBC.231), RBC 238 Soutok Svratky a Svitavy (územně příslušné partie s označením RBC.238), RBC 243 Cacovická Svitava (s označením RBC.243), RBC 1542 Hornek (územně příslušné partie s označením RBC.1542), RBC 1543 Hády (územně příslušné partie s označením RBC.1543), RBC JM09 Sychrov (územně příslušné partie s označením RBC.JM09) a RBC JM10 Žabovřesky (s označením RBC.JM10); • dílčí skladebné části regionálního biokoridoru RK 1469: vložená lokální biocentra LBC.1469/C1 a LBC.1469/C2 a mezilehlý dílčí úsek biokoridoru RBK.1469/K1;

	• dílčí skladebné části regionálního biokoridoru RK 1470: vložená lokální biocentra LBC.1470/C1, LBC.1470/C2 a LBC.1470/C3 a navazující dílčí úseky biokoridoru RBK.1470/K1, RBK.1470/K2, RBK.1470/K3 a RBK.1470/K4; • dílčí skladebné části regionálního biokoridoru RK 1471: vložená lokální biocentra LBC.1471/C1, LBC.1471/C2, LBC.1471/C3, LBC.1471/C4 a LBC.1471/C5 a navazující dílčí úseky biokoridoru RBK.1471/K1, RBK.1471/K2, RBK.1471/K3, RBK.1471/K4, RBK.1471/K5 a RBK.1471/K6; • dílčí skladebné části regionálního biokoridoru RK 1472: vložená lokální biocentra LBC.1472/C1, LBC.1472/C2, LBC.1472/C3 a LBC.1472/C4 a navazující dílčí úseky biokoridoru RBK.1472/K1, RBK.1472/K2, RBK.1472/K3, RBK.1472/K4 a RBK.1472/K5; • dílčí skladebné části regionálního biokoridoru RK 1473: vložené lokální biocentrum LBC.1473/C1 a navazující dílčí úseky biokoridoru RBK.1473/K1 a RBK.1473/K2; • dílčí skladebné části regionálního biokoridoru RK 1474: vložená lokální biocentra LBC.1474/C1 a LBC.1474/C2 a navazující dílčí úseky biokoridoru RBK.1474/K1, RBK.1474/K2 a RBK.1474/K3; • dílčí skladebné části regionálního biokoridoru RK 1484: vložená lokální biocentra LBC.1484/C1, LBC.1484/C2 a LBC.1484/C3 a navazující dílčí úseky biokoridoru RBK.1484/K1, RBK.1484/K2 a RBK.1484/K3; • dílčí skladebné části regionálního biokoridoru RK 1485: vložená lokální biocentra LBC.1485/C1, LBC.1485/C2, LBC.1485/C3, LBC.1485/C4, LBC.1485/C5, LBC.1485/C6 a LBC.1485/C7 a navazující dílčí úseky biokoridoru RBK.1485/K1, RBK.1485/K2, RBK.1485/K3, RBK.1485/K4, RBK.1485/K5, RBK.1485/K6, RBK.1485/K7 a RBK.1485/K8; • dílčí skladebné části regionálního biokoridoru RK 1486: vložená lokální biocentra LBC.1486/C1, LBC.1486/C2 a LBC.1486/C3 a navazující dílčí úseky biokoridoru RBK.1486/K1 a RBK.1486/K2; • dílčí skladebné části regionálního biokoridoru RK 1494: vložená lokální biocentra LBC.1494/C1, LBC.1494/C2 a LBC.1494/C3 a navazující dílčí úseky biokoridoru RBK.1494/K1, RBK.1494/K2, RBK.1494/K3 a RBK.1494/K4; • dílčí skladebná část regionálního biokoridoru RK 1503B: územně příslušné partie dílčího úseku biokoridoru RBK.1503B/K1; • dílčí skladebná část regionálního biokoridoru RK 1504A: územně příslušné partie dílčího úseku biokoridoru RBK.1504A/K1; • dílčí skladebné části regionálního biokoridoru RK JM016: vložená lokální biocentra LBC.JM016/C1, LBC.JM016/C2 a LBC.JM016/C3 a navazující dílčí úseky biokoridoru RBK.JM016/K1, RBK.JM016/K2 a RBK.JM016/K3; • dílčí skladebná část regionálního biokoridoru RK JM032: územně příslušné partie dílčího úseku biokoridoru RBK.JM032/K1; • lokální biocentra nevložená ani do nadregionálních ani do regionálních biokoridorů: celkem 79 biocenter; • lokální biokoridory: celkem 90 biokoridorů. Nepřípustné je jakékoliv využití, podstatně omezující aktuální či potenciální funkčnost ÚSES. *Pozn. zpracovatele VVURU: Takto stanovená koncepce ochrany nezastavitelného území je v souladu s cíli ochrany životního prostředí, stanovenými v ostatních strategických dokumentech na národní a regionální úrovni např. Politika územního rozvoje ČR (v aktuálním znění), Dopravní politika České republiky pro období 2021–2027 s výhledem do roku 2050, Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050, Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky pro období 2020–2025, Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016-2025, Strategie přizpůsobení se změně klimatu v*

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">podmínkách ČR (Národní adaptační strategie), Zdraví 2030, Akční plán ČR pro zdraví a životní prostředí – NEHAP, Program zlepšení kvality ovzduší aglomerace Brno CZ06A, Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje, v platném znění, Plán udržitelné mobility Brno, Strategie bydlení 2018-2030 (podrobněji viz kap. A.1.2 a A.9), které zároveň sloužily pro stanovení referenčního rámce a hodnocení jednotlivých rozvojových lokalit viz kap. A.6.</td></tr>
<tr><td>Regulace</td><td colspan="2">Ochrana veřejného zájmu, tj. stanovování podmínek využití území, je v územním plánu zajišťována v několika úrovních:

1. úroveň obecných podmínek využití území v textové části ÚPmB.

2. úroveň základních podmínek využití území

• pro celé území města jsou obecně stanoveny pro každý typ plochy s rozdílným způsobem využití podmínky využití území prostřednictvím hlavního, přípustného, nepřípustného, případně podmíněně přípustného využití území (dále též „funkční využití“),
• pro některé plochy s rozdílným způsobem využití je rovněž v kódu plochy stanovena specifikace podmínek prostorového uspořádání (dále též „prostorové uspořádání“),
• zpřesňující podmínky pro využití jednotlivých rozvojových lokalit jsou uvedeny v tabulce rozvojových lokalit (karty lokalit).

3. Úroveň doplňujících podmínek využití území vztahujících se k ostatním plochám, koridorům a trasám vymezeným tímto územním plánem. Doplňující podmínky využití území jsou dané příslušným členěním území, režimem nebo systémem, který zpravidla není vázán na jednotlivou plochu s rozdílným způsobem využití (může být uplatněn jen na její části nebo i přes několik ploch s rozdílným způsobem využití současně); graficky je vyjádřen jako plošný (převážně šrafou), liniový, případně bodový překryv.

Úrovně 2 a 3 jsou vždy zobrazeny v grafické části územního plánu a zároveň jsou podmínky využití formulovány textem v příslušných kapitolách textové části územního plánu.

Všechny úrovně regulace jsou pro posuzování záměrů na změny využití území závazné, obecné podmínky využití území mají přednost před konkrétnější regulací ploch s rozdílným způsobem využití a doplňující podmínky mají přednost před obecnými a základními podmínkami využití území.</td></tr>
<tr><td>Navrhované rozvojové lokality plochy a koridory</td><td>ROZVOJOVÉ LOKALITY:

• BI-1 KUDRNOVA
• BI-2 FOTBALOVÝ AREÁL 1.FC BRNO
• BI-3 SLADOVNICKÁ
• BI-4 PETLÁKOVA
• BI-6 NAD DRÁHOU
• BI-5 K HOLÁSKÁM
• BI-8 POPELOVA
• BI-7 CELINY
• BI-9 RÁJEČEK
• BI-11 U MAKRA
• BI-10 ČERNOVICKÁ PÍSKOVNA
• Bc-1 ŠEMBEROVA
• Bc-2 VEJROSTOVA U ŠKOLY
• Bc-3 HORNÍ NÁMĚSTÍ
• Bc-9 JAVŮRECKÁ
• Bc-4 RUDA – VEJROSTOVA
• Bc- 5 NAD PŘEHRADOU
• Bc- 6 NAD DĚDINOU
• Bc-14 EČEROVA
• Bc-7 OBORA
• Bc-8 RAKOVEC
• Bc-10 U HŘIŠTĚ
• Bc-11 PŘÍSTAVNÍ
• Bc-12 ODBOJÁŘSKÁ
• Bc-13 ČERNÉHO
• CP-1 TŘÍDA GENERÁLA PÍKY
• CP-2 MATHONOVA</td><td>DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA:

<u>Silnice</u>
• Bc/1 Silnice I/73 - rychlostní komunikace
• BI/1 Severní obchvat Brněnských Ivanovic – sběrná komunikace
• BI/2 Propojení Vinohradská – Průmyslová – sběrná komunikace
• By/2 Obchvat Bosonoh – nadsběrná komunikace
• By/3Prodloužená Petra Křivky – sběrná komunikace
• By/4 Přivaděč od Ostopovic – nadsběrná komunikace
• C/1 VMO Černovice – rychlostní komunikace
• C/2 Propojení Průmyslová – Černovická – nadsběrná komunikace
• DH/1 Obchvat Dolních Heršpic – sběrná komunikace
• DH/2 Propojení u heršpického překladiště – sběrná komunikace
• HH/1 Bratislavská radiála – rychlostní komunikace
• HH/2 VMO Heršpická – Zanádražní – rychlostní komunikace
• HH/3 Nová Vodařská – sběrná komunikace
• HH/4 Propojení Ořechovská – Bohunická – sběrná komunikace*
• HH/5 Zanádražní – Sokolova – sběrná komunikace
• HH/7 Propojení Hněvkovského – K Terminálu – sběrná komunikace
• Hu/1 Prodloužená Šámalova – sběrná komunikace</td></tr>
</table>

	• C-1 VINOHRADSKÁ • C-2 ŠIROKÝ LIS • C-3 VLASTIMILA PECHA • C-4 MÍROVÁ • C-5 SMUTNÁ • C-6 CHARBULOVA • C-7 HAVRANÍ-ČERNOVICKÁ • C-8 NA KAMÉNKÁCH • C-9 OLOMOUCKÁ-SOŠ • C-10 ČERNOVICKÉ NÁDRAŽÍ • D-1 VÝSLUNNÍ • D-2 ZAPLETALOVA, U RYBNÍKU • Ho-1 POD STRÁNÍ • Ho-2 V ALEJI • Ho-3 V PÍSKÁCH • DH-1 CHLEBORÁDOVA • DH-7 KE SVRATCE • DH-2 D1 SJEZD 196 KM • DH-4 VÍDEŇSKÁ U SJEZDU D1 194 KM • DH-5 HERŠPICE, U KŘÍŽKU • DH-6 POD VĚTROLAMEM • DH-3 HOŠEK MOTOR VÍDEŇSKÁ • HH-1 BOHUNICKÁ-PRAŽÁKOVA • HH-3 K TERMINÁLU • HH-4 KŠÍROVA • HH-6 SEVERNÍ • HH-7 K NÁBŘEŽÍ • HH-8 VODAŘSKÁ • HH-10 FIREMNÍ • HH-2 NA ŠIROKÉ • HH-5 SKLENÁŘSKÁ • HH-9 KOŠULIČOVA • HH-11 PŘI ULICI OŘECHOVSKÁ • Ch-1 ZADNÍ ROVINY • Ch-2 ROVINY • Ch-4 VÝSPA • Ch-3 DAVÍDKOVA • Ch-5 VILOVÁ • Ch-6 ŽLÍBKY • Ch-7 V REJÍCH • Ch-8 V LÁZINKÁCH • Ch-9 U JEZU • I-1 U KŘÍŽKU • I-2 NAD BAUHAUSEM • I-3 MÁCOVA • I-4 HATĚ • Ju-1 JURANKA • Ju-2 VESLAŘSKÁ • Ju-3 POD DUBOVOU • Ju-4 MUŠKÁTOVÁ • Ky-1 REKREAČNÍ • Ky-2 U HRÁZE • Ky-3 ĆIHADLA • Ky-4 U MAXIMUSU • Ky-6 ROZDROJOVICKÁ • Ky-7 SOKOLÁK • Ky-5 V HLUBOČKU • Ky-8 U LUHU • Ke-1 U MYSLIVNY • Ke-8 NAD PISÁRKAMI • Ke-2 STAVEBNÍ DVŮR • Ke-3 RICHTROVA • Ke-5 KOHOUTOVICE CENTRUM • Ke-6 VOŘÍŠKOVA • Ke-4 BORODINOVA	• Hu/2 Prodloužená Dačického – sběrná komunikace • Ch/1 Jižní tangenta – dálniční komunikace • Ch/2 Obchvat Chrlic – nadsběrná komunikace • Kv/1 VMO Zanádražní – Bratislavská radiála – rychlostní komunikace • Kv/2 Kalová – Zanádražní – sběrná komunikace • Li/1 Propojení Trnkova – Novolíšeňská – nadsběrná komunikace • Ma/1 Východní obchvat Maloměřic a Obřan – nadsběrná komunikace • Me/1 Prodloužená Podnikatelská – sběrná komunikace • Pr/1 Obchvat Modřic – nadsběrná komunikace • Pr/2 Mosty Moravanská – nadsběrná komunikace • R/1 Spojka Řečkovická kasárna – Ivanovice – sběrná komunikace • R/2 Spojka Novoměstská – Palackého třída – sběrná komunikace • SB/1 Přeložka Mendlovo náměstí – sběrná komunikace • Sla/1 Obchvat Slatiny (jihovýchodní část) - nadsběrná komunikace • Sty/1 VMO Tunel Červený kopec – rychlostní komunikace • Sty/2 Propojení ul. Vinohrady – Kamenice – sběrná komunikace* • Sty/3 Propojení Pražákovy – sběrná komunikace • Sty/4 Propojení Bidláky – nové nádraží – sběrná komunikace • Tr/1 Brněnská třída – sběrná komunikace* • Tr/2 Prodloužená Koželužská – sběrná komunikace • Tr/3 Nová ulice Třebovská – sběrná komunikace • Tr/4 Prodloužená Tkalcovská – sběrná komunikace • Tr/5 Bulvár – sběrná komunikace • Tu/1 Východní obchvat Tuřan – nadsběrná komunikace • Tu/2 Propojení Průmyslová – Evropská – sběrná komunikace • Zi/2 VMO Vinohradský tunel – rychlostní komunikace • Zi/3 Prodloužená Markéty Kuncové – sběrná komunikace • Zn/1 Obchvat Žebětína (východní část) - sběrná komunikace • Zn/2 Obchvat Žebětína (západní část) - sběrná komunikace • Zn/3 Doprovodná I/73 – Bystrc – sběrná komunikace • Zn/4 Doprovodná I/73 – Veselka – sběrná komunikace • Zy/1 Propojení Korejská – Hradecká – sběrná komunikace <u>Dráhy</u> • Bc/31 Prodloužení tramvaje Kamechy – tramvaj • By/31 Prodloužení tramvaje Bosonohy – tramvaj • By/51 VRT na Prahu – železnice • C/31 Přeložka tramvaje Černovický triangl – tramvaj • C/51 Přeložka železnice v Černovicích – železnice • HH/31 Tramvaj Vodařská – tramvaj • HH/51 Spojka VRT – Praha – Břeclav – železnice • Ch/51 Vlečka Tovární – vlečka • KP/71 SJKD – větev Řečkovice – metropolitní dráha • Kv/31 Tramvaj Hněvkovského – tramvaj

	• Ke-7 U TESCANU • Ke-9 PIŃOSOVA • KV-1 PASTVISKA • KV-2 K POVODÍ • Kv-3 MARIÁNSKÉ NÁMĚSTÍ • Kv-4 HODONÍNSKÁ • Kv-5 KLÁŠTERSKÉHO • Kv-6 HRADLOVÁ • Kv-7 KALOVÁ • Kv-8 KOVÁŘSKÁ • Kv-9 ZA MOSTEM • Kn-1 KOMÍNSKÉ LOUKY • Kn-2 NAD HLUBOČKEM • Kn-3 KOZÍ HORA • Kn-5 CHALOUPKY • Kn-7 KOMÍNSKÝ VRCH • Kn-8 ZA HŘBITOVEM • Kn-4 POD MNIŠÍ HOROU • Kn-6 ZOOLOGICKÁ ZAHRADA • Zy-1 ŽABOVŘESKÉ LOUKY • Zy-2 PODVESKÁ • Zy-3 POD PALACKÉHO VRCHEM • KP-1 JANA BABÁKA • KP-2 KŘÍŽÍKOVA • KP-3 SPORTOVNÍ – KOŠÍNOVA • KP-4 SPORTOVNÍ AREÁL SRBSKÁ • KP-5 KOLEJNÍ • KP-11 PURKYŇOVA • KP-7 PALACKÉHO TŘÍDA – DALIMILOVA • KP-9 KOSMOVA – BOŽETĚCHOVA • KP-10 METODĚJOVA – KOLLÁROVA • KP-8 ČERTŮV MLÝN • KP-12 ŠAFAŘÍKOVA – VELESLAVÍNOVA • Po-1 STŘEDNÍ • Po-2 PODĚBRADOVA – STAŇKOVA • Po-3 ČERVENÝ MLÝN • Po-4 SPORTOVNÍ AREÁL LUŽÁNKY • Po-5 SPORTOVNÍ • Le-1 LESNÁ-NÁDRAŽÍ • Le-2 TŘÍSKALOVA • Le-4 MAJDALENKY – SEVER • Le-5 MAJDALENKY – ZÁPAD • Le-6 HALASOVO NÁMĚSTÍ • Li-5 JEDOVNICKÁ – PODRUHOVA • Li-9 NOVOLÍŠEŇSKÁ – SEDLÁČKOVA • Li-1 ZETOR • Li-6 ZETOR – SEVER • Li-7 SPALOVNA • Li-8 TRNKOVA U NÁDRŽE • Li-10 NOVOLÍŠEŇSKÁ • Li-2 SPORTOVNÍ AREÁL SK LÍŠEŇ • Li-4 HOLZOVA-HEYDUKOVA • Li-11 KAROLÍNY SVĚTLÉ • Li-13 NÁMĚSTÍ KARLA IV. • Li-14 ZIKOVA • Li-3 HOLZOVA • Li-15 HOUBAŘSKÁ • Li-16 KOSTELÍČEK • Li-17 ŠIMÁČKOVA • Li-18 LÍŠEŇ – HŘBITOV • Li-20 STŘELNICE • LI-22 POLÁČKOVALi-12 VELKÁ KLAJDOVKA • Ma-1 MATEŘÍ • Ma-2 KARLOVA • Ma-5 RÁZUSOVA	• Le/31 Prodloužení tramvaje Lesná, nádraží – tramvaj • Le/32 Prodloužení tramvaje Poliklinika Lesná – tramvaj • Le/33 Prodloužení tramvaje Seifertova – tramvaj • SB/31 Přeložka tramvaje nová Hybešova – tramvaj • SB/32 Přeložka tramvaje Křížová – Pekařská – tramvaj • MB/71 SJKD – centrum – metropolitní dráha • Me/31 Prodloužení tramvaje Technologický Park – tramvaj • Pr/31 Tramvaj Přízřenice – tramvaj • R/31 Prodloužení tramvaje Řečkovická kasárna – tramvaj • Sla/51 Modernizace trati Brno – Přerov – železnice • Sty/31 Tramvaj nové nádraží – Vídeňská – tramvaj • Tr/31 Tramvaj bulvár – tramvaj • Tr/32 Tramvaj nové nádraží – Plotní – tramvaj • Tr/33 Tramvaj Plotní – Křenová - tramvaj • Tr/34 Tramvaj Křenová – Cejl – tramvaj • Tr/51 Spojka Masná burza – železnice • Tr/71 SJKD – větev Chrlice – metropolitní dráha • Zi/31 Tramvaj Stará Osada – Juliánov – tramvaj • Zi/32 Tramvaj Juliánov – Líšeň – tramvaj • Zy/71 SJKD – větev Bystrc – metropolitní dráha TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA <u>Kanalizace</u> • KA-1 Retenční nádrž Ráječek • KA-2 Retenční nádrž Královky • KA-3 Retenční nádrž Červený mlýn • KA-4 Retenční nádrž Jemelkova • KA-5 Retenční nádrž Holzova • KA-6 Čerpací stanice Opuštěná • KA-8 Čerpací stanice BI Štýřice • KA-9 Čerpací stanice BI Horní Heršpice • KA-10 Čerpací stanice Rakovecká • KA-11 Čerpací stanice Rakovecká • KA-12 Čerpací stanice Rakovecká • KA-13 Čerpací stanice Rakovecká • KA-14 Čerpací stanice Rakovecká • KA-15 Čerpací stanice Rakovecká • KA-16 Čerpací stanice • KA-17 Čerpací stanice • KA-18 Čerpací stanice • KA-19 Čerpací stanice • KA-20 Čerpací stanice • KA-21 Čerpací stanice • KA-22 Čerpací stanice • KA-23 Čerpací stanice • KA-24 Čerpací stanice • KA-25 Čerpací stanice • KA-101 Dešťová kanalizace Líšeň, Holzova • KA-102 Dešťová kanalizace Bohunická – Svitava • KA-103 Dešťová kanalizace Dolní Heršpice, Havránkova • KA-105 Dešťová kanalizace Přízřenice, Moravanská • KA-106 Dešťová kanalizace Černovice, Kaménky • KA-107 Odlehčovací stoka Černovice, Charbulova • KA-109 Dešťová kanalizace Maloměřice, Hády • KA-110 Jednotná kanalizace Maloměřice, Parková • KA-112 Splašková kanalizace Přízřenice, Moravanská • KA-114 Kmenová stoka EI

	• Ma-7 PROŠKOVO NÁMĚSTÍ – JIH • Ma-8 SLAMĚNÍKOVA • Ma-9 PROŠKOVO NÁMĚSTÍ – ZÁPAD • Ma-10 OBŘANSKÁ – JIH • Ma-3 POD HÁDY • Ma-4 MALOMĚŘICKÉ NÁBŘEŽÍ • Ma-11 CACOVICKÝ MLÝN • Ob-5 NADLOUČÍ • Ob-7 FANTOVA • Ob-2 U SPLAVU • Ob-3 MLÝNSKÉ NÁBŘEŽÍ • Ob-6 OBŘANSKÝ MOST • Ob-8 PANSKÁ LÍCHA • Me-1 TECHNOLOGICKÝ PARK • Me-2 HRADECKÁ • Me-3 K BABĚ • Me-4 V ÚJEZDECH • MB-1 MĚSTSKÝ RING: NÁDRAŽNÍ-BENEŠOVA • MB-3 KOLIŠTĚ-BENEŠOVA • MB-2 OBILNÍ TRH • SB-1 RYBÁŘSKÁ-MENDLOVO NÁMĚSTÍ – KŘÍŽOVÁ • SB-2 MENDLOVO NÁMĚSTÍ – PRŮRAZ • SB-3 ŽLUTÝ KOPEC • SB-4 NOVÉ SADY • SB-7 LEITNEROVA • MH-1 U VRÁNOVA MLÝNA • MH-2 SKOUMALOVA • Je-2 PŘI ULICI BLANENSKÁ • Je-3 ZÁPADNĚ ULICE ALOISE HAVLA • Je-4 KLEŠTÍNEK • Or-1 PŘI ULICI DROZDÍ • Or-2 NIVKY-KLIMEŠOVA-JASNÁ • Or-3 PŘI ULICI PŘÍHON • NL-1 NAD BÍTEŠSKOU • NL-2 KAMENNÝ VRCH • By-6 ACHTELKY • By-1 POD JIHLAVSKOU • By-2 CHIRONOVA • By-4 KŘIVÁNKY • By-5 KOSTKY • By-3 SEDLA • By-7 ZÁJEZDNÍ • By-8 TROUBSKÁ • By-9 HRAZDÍROVA • By-10 PUSTY • Pi-1 BVV ZÁPAD • Pí-2 VODÁCKÝ KANÁL PISÁRKY • Pr-1 MORAVANSKÉ LÁNY • Pr-2 U TRATĚ • Pr-3 MORAVANSKÁ • Pr-4 V JEZÍRKÁCH • Pr-5 HLINIŠTĚ • Pr-6 PŘÍZŘENICKÁ LOUKA • Pr-7 U MODŘIC • R-1 U VETERINY • R-5 BRATŘÍ KŘIČKŮ • R-6 MAŘÍKOVA • R-2 TEREZY NOVÁKOVÉ • R-3 ŘEČKOVICKÉ KASÁRNY • R-4 LACINOVA • R-8 PODPĚROVA • R-7 U REZAVÉ STUDÁNKY • R-9 PRUMPERK • R-10 MĚŘIČKOVA-KOLAŘÍKOVA	• KA-115 Kmenová stoka AI • KA-116 Kmenová stoka BI • KA-118 Dešťová kanalizace Trnitá • KA-119 Jednotná kanalizace Černovice, Charbulova • KA-120 Dešťová kanalizace Vídeňská • KA-121 Splašková kanalizace včetně výtlaků na Přehradě Rakovecká • KA-122 Jednotná stoka E14 • KA-123 Splašková stoka FI-18 <u>Zásobování vodou</u> VO-1 Vodojem Medlánky VO-101 Vodovodní řad Sokolova – Popelova VO-102 Vodovodní přivaděč Čebín – Hvozdec VO-104 Propoj vodojem Medlánky – vodojem Palackého vrch VO-105 Vodovodní řad Vídeňská VO-106 VDJ Palackého vrch – Tábor – Stránská skála – vodojemy Holá hora I. a II. VO-107 Přívodní řad lokalita Letiště VO-108 Propoj Chrlice – přivaděč vodojem Nebovidy – Tuřany VO-110 Vodovodní řad Řípská – Švédské valy VO-111 Přivaděč vodojem Stránská skála – Podolí VO-113 Přívodní řad Rakovecká VO-114 Propoj vodojem Bystrc – přívodní řad Rakovecká VO-115 Přívodní řad Šedova VO-116 Přivaděč vodojem Nebovidy – Tuřany VO-117 Přívodní řad Evropská <u>Zásobování teplem</u> • TE-1 EDU přečerpávací stanice Bosonohy • TE-2 EDU přečerpávací stanice Komín • TE-101 HV propoj Starý Lískovec Irkutská – lokální zdroje • TE-102 HV propoj Starý Lískovec Dunajská – lokální zdroje • TE-103 HV propoj Bohunice – lokální zdroje • TE-105 HV propoj Starý Lískovec ul. Kosmonautů – lokální zdroje • TE-106 EDU HV Staré Brno – ul. Jihlavská • TE-107 EDU větev HV ul. Jihlavská • TE-108 Propojení zdroje CVS Svážná Kamenný vrch • TE-109 Propojení HV Kohoutovice ul. Chironova • TE-110 Propojení HV Jundrov Jasanová • TE-111 EDU Obchvat Brno-Západ • TE-112 HV propoj Bystrc Komín • TE-113 HV propoj Jundrov Dubová • TE-114 HV propoj Jundrov • TE-115 HV propoj Bystrc II – lokální zdroje • TE-116 HV propoj Bystrc • TE-117 HV propoj Komín • TE-118 HV propoj Komín – Královo Pole • TE-119 HV propoj Bystrc I – lokální zdroje • TE-120 HV Kamenice • TE-121 SCZT ul. Svážná – zdroj KVET – tepelný napaječ lokalit Křivánky, Kostky • TE-122 HV Pod Červeným kopcem – napaječ oblasti z Jílové • TE-123 HV Komárov Plotní • TE-124 HV Komárov Jižní čtvrť Nové nádraží • TE-125 HV Úvoz Tvrdého • TE-126 Líšeň – Jedovnická Podruhova • TE-127 Černá Pole – Mathonova

	• Sa-1 SADOVÁ – VÝCHOD • Sa-2 KOSTELNÍ ZMOLA • Sla-1 SLATINSKÉ NÁMĚSTÍ • Sla-2 MIKULČICKÁ • Sla-4 VLÁRSKÁ • Sla-6 KOZINOVA – HVIEZDOSLAVOVA • Sla-8 BEDŘICHOVSKÁ • Sla-9 PODSTRÁNSKÁ • Sla-3 PRŮMYSLOVÁ – CTPARK BRNO • Sla-5 SÁMOVA • Sla-7 KŘIŽOVATKA ŠVÉDSKÉ VALY – ŘÍPSKÁ • Sla-10 PŘEMYSLOVO NÁMĚSTÍ • So-2 ZEIBERLICHOVA • So-3 VÝZKUMNÍ • So-4 ŠKOLNÍ • So-5 ROZÁRKA • So-6 KLARISKY • So-7 V SADECH • So-8 VINOHRÁDKY • SL-1 TRAMVAJOVÁ ZASTÁVKA OSOVÁ • SL-2 U SMYČKY • SL-3 ZÁPADNÍ BRÁNA • Be-1 DVOŘIŠTĚ – VYHLÍDALOVA – LÁNY • Be-8 TRAŤOVÁ • Be-2 SPORTOVNÍ AREÁL OSOVÁ • Be-3 SPORTOVNÍ AREÁL OKROUHLÁ • Be-4 PODÉL ULICE JIHLAVSKÁ • Be-5 ZÁPADNÍ VSTUP ÚSTŘEDNÍHO HŘBITOVA • Be-10 ÚSTŘEDNÍ HŘBITOV – ROZŠÍŘENÍ • Be-6 ČERVENÝ KOPEC • Be-7 NETROUFALKY • Be-9 NEUŽILOVA • Be-11 PŘI ULICI ČEŇKA RŮŽIČKY¨ • Be-12 ATLETICKÁ HALA BOHUNICE • Str-1 NÁMĚSTÍ MÍRU • Str-2 REKTORÁT VUT ÚVOZ-TVRDÉHO • Sty-1 PRAŽÁKOVA – VÝPRAVNÍ • Sty-2 HERŠPICKÁ • Sty-5 PŘI ULICI DVORSKÉHO • Sty-7 VÍDEŇSKÁ – HERŠPICKÁ – PRAŽÁKOVA • Sty-3 POD ČERVENÝM KOPCEM • Sty-4 ČERVENÝ KOPEC – VINOHRADY • Sty-6 POLNÍ • Sty-8 AREÁL ČERVENÝ KOPEC • Tr-1 NOVÉ NÁDRAŽÍ • Tr-2 NOVÁ ČTVRŤ TRNITÁ • Tr-3 BRNĚNSKÁ TŘÍDA-AREÁL ŠMERAL • Tr-4 ZVONAŘKA-DORNYCH • Tr-5 NOVÁ MĚSTSKÁ TŘÍDA-ZVONAŘKA • Tr-6 MLÝNSKÁ-ZVONAŘKA • Tu-1 U FUKSOVÉ BOUDY • Tu-5 LETIŠTĚ • Tu-7 POD LETIŠTĚM • Tu-10 JAHODOVÁ • Tu-2 U KŘÍŽKU • Tu-3 MALÉ TRÁVNÍKY • Tu-4 ŠÍPKOVÁ • Tu-6 MYSLIVECKÁ • Tu-8 KARKULÍNOVA • U-1 ÚTĚCHOV – JIH • U-2 KUBÁNKY • U-3 BEZINKOVÁ • U-4 NAD ÚTĚCHOVEM • U-5 VČELAŘSKÁ	• TE-128 HV Technologický Park • TE-129 Dolní Heršpice – Chleborádova • TE-130 EDU přivaděč Brno • TE-131 Napojení sídliště Slatina • TE-132 Nová Zbrojovka • TE-133 Napojení Řečkovic <u>Zásobování plynem</u> • PL-1 Vysokotlaká regulační stanice „RS 2000 ZD Komín“ • PL-4 Vysokotlaká regulační stanice „RS 10000 Bosonohy-střed“, navýšení kapacity • PL-5 Vysokotlaká regulační stanice „RS 4000 Okrajová“ • PL-6 Vysokotlaká regulační stanice „PRS 30000 PZ Tuřany-Chrlice“ • PL-7 Vysokotlaká regulační stanice „RS 5000 Černovická terasa“ • PL-8 Vysokotlaká regulační stanice „RS 50000 Komárov“ • PL-9 Vysokotlaká regulační stanice „RS 2000 Hády“ • PL-11 Vysokotlaká regulační stanice „RS 5000 U Cihelny“ • PL-101 STL plynovod – výstup z RS Okrajová pro lokalitu ul. Davídkova • PL-102 STL plynovod – rozšíření pro lokality podél ulice Tovární • PL-103 STL plynovod – lokalita U Jezu • PL-105 STL plynovod – propojení ulic Obilní a Výspa, rozvoj lokality Žlíbky • PL-106 STL plynovod – rozšíření pro lokality Zadní Roviny • PL-107 STL plynovod – lokalita V Jezírkách, ul. Modřická (jih) • PL-108 STL plynovod – lokalita Malé Trávníky, ul. Východní • PL-109 STL plynovod – propojení ulic Moravanská a Tyršova, rozvoj lokality Moravanské lány • PL-110 STL plynovod – lokalita V jezírkách, ul. Modřická (sever) • PL-111 STL plynovod – lokalita U Tratě • PL-112 STL plynovod – propojení plynovodů v rozvojové lokalitě, lokalita Moravanská • PL-113 STL plynovod – rozšíření pro lokalitu Myslivecká • PL-114 STL plynovod – rozšíření pro lokalitu Pod Letištěm • PL-115 STL plynovod – rozšíření pro lokality Pod Strání a V Rejích • PL-116 STL plynovod – rozšíření pro lokalitu Karkulínova • PL-117 STL plynovod – propojení ulic Rolencova a U Viaduktu, rozvoj lokality Šípková • PL-118 STL plynovod – lokalita U Tratě • PL-119 STL plynovod – ulice Moravanská • PL-120 STL plynovod – lokalita U Tratě • PL-121 STL plynovod – výstup z RS Jižní náměstí pro lokality U Tratě, Chleborádova a U Křížku • PL-122 STL plynovod – rozšíření pro lokalitu U Křížku • PL-123 STL plynovod – rozšíření pro lokalitu Letiště • PL-124 STL plynovod – rozšíření pro lokality podél ulic Kaštanová a Petlákova • PL-125 STL plynovod – rozšíření pro lokalitu Chleborádova a U Křížku • PL-126 STL plynovod – rozšíření pro lokalitu Chleborádova

	• U-6 BOŘÍ • V-1 VEVEŘÍ-ŠUMAVSKÁ • Ze-1 BRNĚNSKÁ TŘÍDA-ŠPITÁLKA • Ze-2 NOVÁ ZBROJOVKA • Ze-3 PASTRNKOVA • Ze-4 ZÁBRDOVICKÝ MOST • Ze-5 HVĚZDIČKA • Hu-1 NOVÁ DUKELSKÁ – PROVAZNÍKOVA • Hu-2 TOMKOVO NÁMĚSTÍ • Hu-3 VALCHAŘSKÁ • Hu-4 CACOVICKÁ • Hu-5 SKRYJOVA • Zn-1 POD KOPCEM • Zn-2 ZA HŘIŠTĚM • Zn-3 DLÁŽDĚNÁ • Zn-4 KEŘOVÁ • Zn-5 ZA KNĚŽSKÝM HÁJKEM • Zn-6 KLOBOUČEK • Zn-7 BOROVNÍK • Zn-8 U ÚJEZDA • Zn-10 ŽEBĚTÍNSKÝ STATEK • Zn-11 KAMECHY • Zi-1 STARÁ OSADA • Zi-3 GAJDOŠOVA • Zi-4 JAMBOROVA • Zi-2 ŠÁMALOVA • Zi-5 ODKALIŠTĚ HÁDY – SEVER • Zi-15 ODKALIŠTĚ HÁDY – ZÁPAD • Zi-16 ODKALIŠTĚ HÁDY – VÝCHOD • Zi-6 MALÁ KLAJDOVKA • Zi-7 ŠEDOVA • Zi-8 ČEJKOVICKÁ • Zi-10 JEDOVNICKÁ • Zi-11 RŮŽENIN LOM • Zi-12 ŽIDENICKÝ HŘBITOV • Zi-13 KULKOVA • Zi-14 PÁLAVSKÉ NÁMĚSTÍ¨ • Zi-17 ROKYCANOVA • Zi-18 U ZDERADOVA MOSTU • Zi-19 SLATINSKÁ • Zi-20 BĚLOHORSKÁ	• PL-128 STL plynovod – výstup z RS Řípská pro zvýšení kapacity v lokalitě Letiště • PL-129 STL plynovod – rozšíření pro lokalitu Jahodová • PL-131 STL plynovod – výstup z RS Kšírova pro lokalitu Pod Větrolamem • PL-132 STL plynovod – rozšíření z ulice Řípská pro lokalitu Slatinské náměstí • PL-133 STL plynovod – rozšíření výstupu z RS Podsedky pro lokalitu Dvořiště – Vyhlídalova – Lány • PL-134 STL plynovod – rozšíření pro lokality K Nábřeží, Kšírova • PL-135 STL plynovod – rozšíření pro průmyslovou zónu z ulice Průmyslová • PL-136 STL plynovod – propojení ulic Kamenice a Jihlavská • PL-138 STL plynovod – rozšíření pro lokalitu Olomoucká – Havraní – Černovická • PL-140 STL plynovod – propojení ulic Horní a Vinohrady • PL-141 STL plynovod – výstup z RS Bosonohy – střed pro lokalitu Kostky • PL-142 STL plynovod – přetlakování NTL systému v ulici Nové sady na STL • PL-143 STL plynovod – dopojení lokality nádraží Černovice • PL-144 STL plynovod – prodloužení z ulice Líšeňská pro lokalitu Spalovna • PL-145 STL plynovod – rozšíření STL plynovodu pro lokalitu Houbařská • PL-146 STL plynovod – rozšíření STL lokalita Pod Dubovou • PL-147 STL plynovody – lokalita Kozí hora – napojení z ulice Pastviny • PL-148 STL plynovody – rozšíření pro lokalitu Pod Palackého vrchem • PL-149 STL plynovody – rozšíření z ulice Kamechy do ulice Hostislavova a Vejrostova • PL-150 STL plynovody – rozšíření pro lokalitu Nad Přehradou • PL-151 STL plynovody – výstup RS ZD Komín pro lokalitu Pod Mniší horou • PL-153 STL plynovody – výstup RS ZD Komín pro lokalitu Pod Mniší horou a Zoologická zahrada • PL-154 STL plynovody – rozšíření plynovodu pro lokalitu Technologický park • PL-155 STL plynovody – propojení výstupu z RS Palackého vrch a ulice Purkyňova • PL-156 STL plynovody – zásobování lokality kasárna Řečkovice • PL-157 STL plynovody – propojení ulic Renčova a Černohorská (lokalita kasárna Řečkovice) •) • PL-160 VTL plynovod – propojení z ulice Pražská do RS Bosonohy-střed • PL-161 VTL plynovod – propojení RS Bosonohy-střed a RS U Cihelny • PL-162 STL plynovod – zásobování lokality Chironova • PL-163 VTL plynovod – propojení stávajícího VTL plynovodu s RS ZD Komín • PL-164 STL plynovod – výstup z RS Jihlavská (Labská) <u>Zásobování elektrickou energií</u> • EL-1 Transformovna 110/22 kV Brno-Komín, BKM • EL-2 Transformovna 110/22 kV Brno-sever – dostavba, BNS

		• EL-3 Transformovna 110/22 kV Brno-výstaviště, BVV • EL-4 Trakční napájecí stanice – SŽDC, ČD-TNS • EL-6 Transformovna 110/22 kV Modřice–Přízřenice, MOP • EL-7 Transformovna 110/22 kV Modřice-čistírna, MOC • EL-8 Transformovna 110/22 kV Brno-Výtopna, BNV • EL-9 Transformovna 110/22 kV Brno-Opuštěná, OPU • EL-10 Transformovna 110/22 kV Brno-Bosonohy • EL-101 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality D-1 • EL-102 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Ch-7 • EL-103 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Tu-3 a Tu-6 • EL-104 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Tu-8 • EL-108 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality NL-1 • EL-109 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Li-1 • EL-110 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality By-10 • EL-111 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Ju-1 • EL-112 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Zn-2 • EL-113 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Zn-4 • EL-114 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Ma-7 a Ma-8 • EL-116 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Kn-4 • EL-117 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Ob-8 • EL-118 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Ky-5 • EL-119 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Kn-6 • EL-120 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Kn-2 • EL-121 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality So-3 • EL-122 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality Ky-7 • EL-124 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality MH-2 • EL-125 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokality U-2 • EL-126 Nadzemní vedení 110 kV pro napájení TR 110/22 kV MOP/EL-6 • EL-127 Nadzemní vedení 110 kV pro zaústění VVN 528 do R110 LI • EL-128 Podzemní vedení 110 kV ve stávajícím kolektoru. • EL-129 Podzemní vedení 110 kV propojení TR110/22 kV OPU/EL-9 a BVV/EL-3 • EL-130 Podzemní vedení 110 kV – napojení TR110/22 kV BNV/EL-8 • EL-131 Podzemní vedení 110 kV – propojení TR110/22 kV BNT a KV • EL-132 Podzemní vedení 110 kV – napojení TR110/22 kV BNS • EL-134 Podzemní vedení 110 kV – propojení TR110/22 kV SHH a OPU/EL-9 • EL-135 Podzemní vedení 22 kV pro napájení lokalit By-2, By-4, By-5

		• EL-136 Podzemní vedení 22 kV pro transformovnu 110/22 kV • EL-137 Podzemní vedení 22 kV <u>Sítě elektronických komunikací</u> • SP-1 Zařízení sítě elektronických komunikací Šumavská 15 • SP-2 Zařízení sítě elektronických komunikací Londýnské náměstí • SP-3 Zařízení sítě elektronických komunikací Hobrtenky • SP-101 Páteřní trasa el. komunikací pro Tu-6,8 • SP-102 Páteřní trasa el. komunikací pro Pr-2,3,4,5 • SP-103 Páteřní trasa el. komunikací pro By-5 • SP-104 Páteřní trasy RR sítí z SP-3 Hobrtenky <u>Kolektory</u>: • KO-101 Sekundární kolektor v ulici Beethovenova • KO-102 Sekundární kolektor v ulici Česká • KO-103 Propojení primárního kolektoru a sekundárního kolektoru ulicí Dvořákova <u>Protipovodňová ochrana</u> • Protipovodňová ochrana – etapy IX, X, XI (Svratka) • Protipovodňová ochrana – etapy XI, XII (Svitava) • Protipovodňová ochrana – etapa XXX (Svratka) • Protipovodňová ochrana – etapa XXVI (Poldr Chrlice)

Rozvojové lokality ve výkresové části schematicky označují lokalitu se zastavitelnými a přestavbovými plochami. Každá rozvojová lokalita má přidělen svůj specifický kód na základě zkratky daného katastrálního území a její pořadové číslo v katastrálním území (např. Li-2 => Líšeň 2) a pro každou rozvojovou lokalitu je zpracována tzv. karta lokality. Pro všechny takto vymezené rozvojové lokality je zároveň zpracována hodnotící karta v rámci VVURÚ, kam je přiřazena i související dopravní a technická infrastruktura a související změny koncepce uspořádání krajiny v souvisejícím území, případně drobné rozvojové plochy změn, které nejsou označeny jako samostatná rozvojová lokalita. Hodnotící karty jsou soustředěny podle příslušnosti k městským částem nebo čtvrtím. V případě, kdy spolu území jednotlivých městských částí nebo městských čtvrtí funkčně souvisí zejména z hlediska identifikovaných kumulativních nebo synergických vlivů, jsou sdruženy do jednoho dokumentu (např. městské čtvrti Mokrá Hora, Jehnice a Ořešín apod.). V rámci hodnocení je mimo jednotlivých rozvojových lokalit a navrhovaných ploch a koridorů dopravní a technické infrastruktury a ploch změn v krajině zahrnuto i posouzení vzájemných vazeb vůči stabilizovanému území a možnostem jeho významného ovlivnění posuzovaným výrokem resp. ovlivnění posuzovaných výroků souvisejícím stabilizovaným územím z hlediska prostorových i funkčních vazeb a vnitřního potenciálu rozvoje stabilizovaného území v intencích podmínek využití ploch stanovených územním plánem a souvislostech vývoje vyplývajících z analýzy vývojových trendů stabilizovaného území od roku 1991 uvedené v kapitole A.3.2. Vždy je tak posuzován územní plán v územních souvislostech jednotlivých navrhovaných změn využití území včetně jejich vazeb na území stabilizované v intencích koncepčního řešení územního plánu.

A.1.2 Hlavní cíle územně plánovací dokumentace

Hlavním cílem nového územního plánu je dle Zadání Územního plánu města Brna: **„Trvale udržitelný rozvoj a prosperita města Brna, s nimiž je bezprostředně spojen růst počtu jeho obyvatel a omezení suburbanizace (odliv trvale bydlících obyvatel a pracovních příležitostí do obcí v okolí Brna).“**

Nový Územní plán města Brna vytvořil pro tento cíl územní podmínky na základě následujících zásad:

- **Ochrana a obnova přírodních a krajinných hodnot včetně vodních toků** – územní plán vymezuje nejhodnotnější části krajiny jako chráněné přírodní zázemí a přírodní zázemí v zástavbě.
- **Nabídka rozvojových ploch** – tento územní plán nabízí rozvojové plochy především ve strategických směrech rozvoje města, a to ve všech potřebných funkcích a v rozsahu, který převyšuje předpokládaný přírůstek počtu obyvatel.
- **Udržitelná mobilita** – územní plán stabilizuje a navrhuje další rozvoj dopravní infrastruktury pro zajištění kvalitní, usměrněné obsluhy území s ohledem na širší vztahy města.

- **Recyklace znehodnocených území** – územní plán identifikuje zanedbávaná území a nevyužité areály uvnitř zastavěného území města (tzv. brownfields), uvolňované armádní areály, drážní pozemky apod. a stanovuje pro ně nové využití.
- **Flexibilita nového územního plánu** – územní plán poskytuje dostatečnou šíři náplně jednotlivých typů ploch s rozdílným způsobem využití. Současně striktně ochraňuje veřejnou infrastrukturu, zvláště pozemky veřejných prostranství.

Hlavní cíle a zásady územního plánu byly již posouzeny v předchozích fázích pořizování územně plánovací dokumentace. Z tohoto hlediska nemá zpracovatel VVURÚ Návrhu ÚPmB žádné další poznatky, které by měly podstatný vliv na dosavadní závěry posouzení vlivů na udržitelný rozvoj území. Návrh ÚPmB je navržen v souladu s požadavky stavebního zákona s uplatněním § 188 odst. 3.

Územní plán města Brna podle stávajícího nebo požadovaného způsobu využití vymezuje jako základní plochy tyto typy ploch s rozdílným způsobem využití:

- Bydlení všeobecné BU
- Bydlení individuální BI
- Smíšené obytné všeobecné SU
- Občanské vybavení veřejné OV
  - armáda OV.m
  - vzdělání a výchova OV.s
  - sociální služby a péče o rodinu, zdravotní služby OV.pz
  - zoologická zahrada, arboretum OV.f
- Občanské vybavení komerční OK
- Občanské vybavení – sport OS
- Občanské vybavení – hřbitovy OH
- Občanské vybavení jiné OX
- Výroba všeobecná VU
- Výroba lehká VL
- Technická infrastruktura všeobecná TU
- Technická infrastruktura – nakládání s odpady TO
- Doprava všeobecná DU
- Doprava kombinovaná DK
- Veřejná prostranství všeobecná PU
- Zeleň všeobecná ZU
- Rekreace všeobecná RU
- Rekreace individuální RI
- Rekreace jiná RX
- Zeleň krajinná ZK
- Lesní všeobecné LU
- Zemědělské všeobecné AU
- Vodní a vodohospodářské všeobecné WU

Prostorové uspořádání v základní ploše je definováno plošnými a prostorovými parametry:

Specifikací plošného uspořádání zástavby – struktura zástavby – Je stanovena šesti typy struktury zástavby území, které jsou charakterizovány měřítkem a uspořádáním objektů, jejich vztahem k veřejným prostranstvím (uliční a stavební čarou) a strukturou sítě veřejných prostranství. Mnohdy je uvedená struktura kombinací více typů urbánní struktury, výsledná specifikace je odvozena od převažujícího typu zástavby.

Maximální přípustná délka strany nově vytvářeného bloku je 200 m.

Stávající zástavba vymezená ulicemi nebo veřejnými prostranstvími o délce strany větší než 400 m musí být v případě výstavby budov uvnitř vnitrobloku napříč rozdělena veřejným prostranstvím umožňujícím obsluhu těchto budov a prostupnost území.

- K – kompaktní zástavba
- V – volná zástavba
- R – rezidenční, nízkopodlažní zástavba
- A – areálová zástavba
- O – omezená zástavba
- X – plochy bez zástavby

Specifikací výškové úrovně zástavby – Výšková úroveň zástavby je u každého typu zastavitelných ploch stanovena sedmi výškovými hladinami, pro hladinu 1–6 je určena minimální a maximální regulovaná výška umísťovaných budov a v hladině 7 není výškové omezení stanoveno.

Při vyhodnocování výšky záměrů je nutné v rozmezí konkrétní výškové hladiny zohlednit podpůrný princip návaznosti v území (zejména sousedství stabilizovaných ploch, celkový charakter konkrétní ulice, charakter lokality, genius loci apod.), z toho hlediska, aby nedošlo ke zřetelnému znehodnocení městské krajiny, a to s přihlédnutím k údajům uvedeným v územně analytických podkladech. Regulovanou výškou budovy se rozumí vzdálenost měřená svisle od stávajícího terénu po úroveň hlavní římsy nebo horní hranu atiky. Maximální regulovaná výška budov je pro jednotlivé hladiny stanovena závazně v celé vymezené ploše.

Pro některé základní plochy je stanovena specifikace způsobu využití. Jedná se buď o jedinečné využití plochy, tj. určení využití základní plochy pro ve městě Brně zcela jedinečný účel (např. ZOO), nebo o specifikaci typu plochy pro vybraný účel, tj. určení specifického využití území v rámci typu plochy s rozdílným způsobem využití (např. s = školství).

Posouzení vlivů na udržitelný rozvoj území se tak zabývá zejména věcným řešením návrhu územního plánu, tj. návrhem rozvojových lokalit a vymezením ploch a koridorů dopravní a technické infrastruktury a plochami změn v krajině sdružující jednotlivé plochy definované výše uvedenými funkčními typy s příslušnými specifikacemi a jejich kombinacemi.

Pro jednotlivé typy ploch s rozdílným způsobem využití jsou definovány tyto podmínky využití ploch:

Plochy bydlení všeobecného – BU

- **Hlavní** je využití pro bydlení.
- **Přípustné** je občanské vybavení a jiné využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní využití; objekty pro maloobchod jsou omezeny prodejní plochou do 1 000 m^2.
- **Podmíněně přípustná** je nerušící výroba a služby a jiné využití za podmínky, že svými účinky a vlivy nenarušuje užívání staveb hlavního využití nad přípustnou míru. Dále je podmíněně přípustné využití pro objekty pro maloobchod omezené prodejní plochou do 1 500 m^2 za podmínky, že bude vhodnost situačního řešení prověřena v územní studii. Podmíněně přípustná je případná dostavba ve stabilizovaných plochách bydlení všeobecného ve struktuře volné, na kterých převažuje sídlištní zástavba (zpravidla zástavba panelových domů nebo obdobných bytových domů obklopených volně přístupnou zelení) za podmínky, že bude vhodnost situačního a hmotového řešení prověřena v územní studii.
- **Nepřípustné** je využití, u kterého nebylo prokázáno splnění podmínek podmíněné přípustnosti, zejména využití pro výrobu a skladování v kapacitě neúměrné charakteru daného území.

Minimální plošné zastoupení zeleně (na terénu anebo na konstrukci intenzivní) v bydlení všeobecném je stanoveno v rozsahu 30 % pro disponibilní pozemky stavebního záměru, přičemž nejméně 30 % ze stanoveného minimálního celkového plošného zastoupení zeleně musí být vždy na terénu a pokud výsledný plošný rozměr zeleně na terénu bude menší než 16 m^2, musí být využité pro zeleň na terénu minimálně 16 m^2 z celkové plochy disponibilních pozemků stavebního záměru. Tentýž disponibilní pozemek nesmí být použit opakovaně pro jiný stavební záměr proti smyslu a účelu regulativu.

Plochy bydlení individuálního – BI

- **Hlavní** je využití pro bydlení v rodinných domech.
- **Přípustné** je občanské vybavení a jiné využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní využití; objekty pro maloobchod jsou omezeny prodejní plochou do 500 m^2.
- **Podmíněně přípustná** je nerušící výroba a služby a jiné využití za podmínky, že svými účinky a vlivy nenarušuje užívání staveb hlavního využití nad přípustnou míru.
- **Nepřípustné** je využití pro bydlení v bytových domech a jiné využití, u kterého nebylo prokázáno splnění podmínek podmíněné přípustnosti, zejména využití pro výrobu a skladování v kapacitě neúměrné charakteru daného území.

Minimální plošné zastoupení zeleně na terénu je stanoveno v rozsahu 40 % pro disponibilní pozemky stavebního záměru. Tentýž disponibilní pozemek nesmí být použit opakovaně pro jiný stavební záměr proti smyslu a účelu regulativu.

Plochy smíšené obytné všeobecné – SU

- **Hlavní** je využití pro:
  - bydlení,
  - občanské vybavení vymezené v plochách označených OV a OK, přičemž objekty pro maloobchod jsou přípustné s omezením do 1 500 m^2 prodejní plochy,
  - služby a nerušící výrobu,
  - sport.
- **Přípustné** je využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní využití.
- **Podmíněně přípustné** jsou objekty pro maloobchod o prodejní ploše od 1 500 m^2 do 5 000 m^2, pokud jsou realizovány v patrových objektech při současném integrování parkování v objektu a jiné využití, pokud je zachována polyfunkčnost v ploše a využití je slučitelné s využitím navazujícího území. Patrovými objekty se rozumí minimálně dvě nadzemní podlaží.
- **Nepřípustné** je využití pro areály, pro které se vymezují plochy občanského vybavení jiného OX.

Minimální plošné zastoupení zeleně (na terénu anebo na konstrukci intenzivní) v plochách smíšených obytných všeobecných je stanoveno v rozsahu 30 % pro disponibilní pozemky stavebního záměru, přičemž nejméně 30 % ze stanoveného minimálního celkového plošného zastoupení zeleně musí být vždy na terénu a pokud výsledný plošný rozměr zeleně na terénu bude menší než 16 m^2, musí být využité pro zeleň na terénu minimálně 16 m^2 z celkové plochy disponibilních pozemků stavebního záměru. Tentýž disponibilní pozemek nesmí být použit opakovaně pro jiný stavební záměr proti smyslu a účelu regulativu.

Plochy občanské vybavenosti – veřejné – OV

- **Hlavní** je využití pro občanské vybavení veřejného charakteru, tj. pro:
  - školství,
  - zdravotní služby,
  - sociální služby a péče o rodinu,
  - kulturu,
  - veřejnou správu (např. úřady, policie, hasiči, soudy, státní zastupitelství),
  - pohřebnictví,
  - integrovaný záchranný systém,
  - armádu,
  - vězeňství,
  - církevní stavby a zařízení.
- **Přípustné** je využití související, podmiňující nebo využití sloužící záměrům hlavního využití;
- **Podmíněně přípustné** je:
  - Bydlení jako součást využití, které slouží záměrům hlavního využití za podmínky integrace v záměru hlavního využití a jeho realizace současně se záměrem hlavního využití,
  - jiné využití než využití hlavní (včetně bydlení), pokud již bude naplněn záměr hlavního využití, pro který je plocha vymezena, a pokud je toto využití slučitelné s hlavním využitím.
- **Nepřípustné** je využití pro areály, pro které se vymezují plochy občanského vybavení jiného OX.

Plochy občanského vybavení veřejného, určené pro konkrétní hlavní způsob využití (jedinečný účel ve městě Brně, např. ZOO, nebo vybraný, např. armáda), jsou v grafické části označeny podrobnějším využitím:

- Armáda – OV.m
- Vzdělání a výchova – OV.s
- Sociální služby a péče o rodinu, zdravotní služby – OV.pz
- Zoologická zahrada, arboretum – OV.f

Občanské vybavení komerční – OK

- **Hlavní** je využití pro občanské vybavení komerčního charakteru, tj. pro:
  - velkoobchod a maloobchod do 5 000 m^2 prodejní plochy na objekt,
  - ubytování,
  - stravování
  - nerušící výrobu a služby,
  - vědu a výzkum,
  - administrativu,
  - výstavnictví,
  - další občanské vybavení, včetně záměrů uvedených v hlavním využití pro plochy občanského vybavení veřejného OV.
- **Přípustné** je využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní využití, dále využití pro sport a pohybovou rekreaci.
- **Podmíněně přípustné** je:
  - využití pro velkoobchod a maloobchod 5 000 až 10 000 m^2 prodejní plochy, pokud je realizováno v patrových objektech při současném integrování parkování v objektu. Patrovými objekty se rozumí minimálně dvě nadzemní podlaží.
  - jiné využití za podmínky, že neohrozí nebo nepřiměřeně neomezí hlavní využití.
- **Nepřípustné** je využití pro areály, pro které se vymezují plochy občanského vybavení jiného OX, s výjimkou výstavnictví.

Minimální plošné zastoupení zeleně (na terénu anebo na konstrukci intenzivní) v občanském vybavení komerčním je stanoveno v rozsahu 20 % pro disponibilní pozemky stavebního záměru, přičemž nejméně 50 % ze stanoveného minimálního celkového plošného zastoupení zeleně musí být vždy na terénu a pokud výsledný plošný rozměr pro zeleně na terénu bude menší než 16 m^2, musí být využité pro zeleň na terénu minimálně 16 m^2 z celkové plochy disponibilních pozemků stavebního záměru. Tentýž disponibilní pozemek nesmí být použit opakovaně pro jiný stavební záměr proti smyslu a účelu regulativu.

ADAPTAČNÍ OPATŘENÍ

V občanském vybavení komerčním je preferováno využívání adaptačních opatření v následující podobě:

- extenzivní zeleň na konstrukci (na střeše), nebo
- zařízení pro fotovoltaiku, nebo
- akumulace a využívání srážkových vod,

nebo jejich kombinace.

Občanské vybavení sport – OS

- **Hlavní** je využití pro sport a pohybovou rekreaci.
- **Přípustné** je využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní využití a využití, které zlepšuje kvalitu hlavního využití v ploše.
- **Podmíněně přípustné** je:
  - Ubytování pro sportovce nebo bydlení správce (popř. provozovatele) sportovního zařízení za podmínky integrace v záměrech hlavní funkce a jeho realizace současně se záměrem hlavního využití, popř. pokud byl záměr hlavního využití již realizován.
- **Nepřípustné** je využití, které nesplňuje požadavky uvedené v hlavním, přípustném a podmíněně přípustném využití.

Občanské vybavení – hřbitovy – OH

- **Hlavní** je využití pro pohřbívání.
- **Přípustné** je využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní využití a využití, které zlepšuje kvalitu hlavního využití v ploše.
- **Podmíněně přípustné** využití není stanoveno.
- **Nepřípustné**: je využití, které nesplňuje požadavky uvedené v hlavním a přípustném využití.

Občanské vybavení jiné – OX

- **Hlavní** je využití pro občanské využití komerčního charakteru areálového typu nadmístního významu, tj. pro:
  - maloobchodní prodej nadmístního významu,
  - velkoobchodní prodej a distribuci,
  - výstavnictví,
  - víceúčelová zařízení pro kulturu a sport.
- **Přípustné** je využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní využití a jiné využití, které zlepšuje kvalitu hlavního využití v ploše.
- **Podmíněně přípustné** využití není stanoveno.
- **Nepřípustné využití** je využití, které nesplňuje požadavky uvedené v hlavním a přípustném využití.

Výroba všeobecná – VU

- **Hlavní** je využití pro výrobu, včetně zemědělské a lesní, a skladování.
- **Přípustné** je využití pro vědu a výzkum, pro nakládání s odpady (včetně zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů) a další využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní a přípustné využití.
- **Podmíněně přípustné** je jiné využití, za podmínky obdobné míry zátěže, kterou předpokládá hlavní využití, nebo využití, které je obdobné přípustnému využití, a zároveň neznemožní hlavní využití při zachování produkčního charakteru využití plochy.
- **Nepřípustné** je využití pro areály, pro které se vymezují plochy občanského vybavení jiného OX.

V plochách výroby všeobecné je preferováno využívání adaptačních opatření, týkající se zejména střešních konstrukcí, v následující podobě:

- extenzivní zeleň na konstrukci (na střeše), nebo
- zařízení pro fotovoltaiku, nebo
- akumulace a využívání srážkových vod,

nebo jejich kombinace.

Výroba lehká – VL

- **Hlavní** využití je pro výrobu, včetně zemědělské a lesní, výrobní služby, skladování, které nemají nepřiměřený negativní vliv na okolní plochy.
- **Přípustné** je využití pro vědu a výzkum, služby a využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní a přípustné využití, včetně využití pro obchod, pokud je integrován do záměru hlavního a přípustného využití.
- **Podmíněně přípustné** využití je jiné využití, za podmínky obdobné míry zátěže, kterou předpokládá hlavní a přípustné využití, a zároveň toto využití neznemožní hlavní využití při zachování produkčního charakteru plochy.
- **Nepřípustné** je využití pro areály, pro které se vymezují plochy občanského vybavení jiného OX.

V plochách lehké výroby je preferováno využívání adaptačních opatření, týkajících se zejména střešních konstrukcí, v následující podobě:

- extenzivní zeleň na konstrukci (na střeše), nebo
- zařízení pro fotovoltaiku, nebo
- akumulace a využívání srážkových vod,

nebo jejich kombinace.

Technická infrastruktura všeobecná – TU

- **Hlavní** je využití pro trasy, objekty a zařízení technické infrastruktury v podrobnosti základní koncepce zobrazené ve výkresech technické infrastruktury.
- **Přípustné** je využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní využití.
- **Podmíněně přípustné** je jiné využití než využití hlavní, pokud již bude naplněn záměr hlavního využití, pro který je plocha vymezena, a pokud je toto využití slučitelné s hlavním využitím.
- **Nepřípustné využití** je využití, které nesplňuje požadavky uvedené v hlavním, přípustném a podmíněně přípustném využití.

Technická infrastruktura – nakládání s odpady – TO

- **Hlavní** je využití pro nakládání s odpady a pro objekty a zařízení technické infrastruktury.
- **Přípustné** je využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní využití.
- **Podmíněně přípustné** je jiné využití než využití hlavní, pokud již bude naplněn záměr hlavního využití, pro který je plocha vymezena, a pokud je toto využití slučitelné s hlavním využitím.
- **Nepřípustné využití** je využití, které nesplňuje požadavky uvedené v hlavním, přípustném a podmíněně přípustném využití.

Doprava všeobecná – DU

- **Hlavní** je využití pro liniové stavby dopravní infrastruktury, tj. pro liniové stavby pozemních komunikací, drah, letišť, vodních cest, pěší a cyklistickou dopravu a nezbytné související objekty.
- **Přípustné** je využití bezprostředně související a podmiňující hlavní využití (např. využití pro veřejná prostranství apod.).
- **Podmíněně přípustné** je využití pro:
  - odbavovací budovy nádraží a terminálů, vozovny, depa a podobné objekty a areály zajišťující provoz systému hromadné dopravy, pokud neomezují hlavní využití;
  - veřejná parkoviště a veřejné parkovací domy a další služby pro motoristy, pokud neomezují hlavní využití;
  - jiné využití než využití hlavní, pokud již bude naplněn záměr hlavního využití, pro který je plocha vymezena, a pokud je toto využití slučitelné s hlavním využitím.
- **Nepřípustné využití** je využití, které nesplňuje požadavky uvedené v hlavním, přípustném a podmíněně přípustném využití.

Doprava kombinovaná – DK

- **Hlavní** je pro překladiště kombinované dopravy, veřejné logistické centrum, včetně souvisejících služeb a skladování.
- **Přípustné** je využití bezprostředně související a podmiňující hlavní využití.
- **Podmíněně přípustné** je využití pro:

- jiné využití než využití hlavní, pokud již bude naplněn záměr hlavního využití, pro který je plocha vymezena, a pokud je toto využití slučitelné s hlavním využitím.
- **Nepřípustné využití** je využití, které nesplňuje požadavky uvedené v hlavním, přípustném a podmíněně přípustném využití.

Veřejná prostranství všeobecná – PU

- **Hlavní** je využití pro veřejná prostranství a zpřístupnění a obsluhu ploch dopravní a technickou infrastrukturou za současného umožnění průchodu a pohybu obyvatel, případně jejich shromažďování; hlavní využití může být vždy též i pro rozvoj a ochranu sídelní zeleně.
- **Přípustné** je využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní využití, pokud nenarušuje funkčnost veřejného prostranství.
- **Podmíněně přípustné** je využití pro podzemní parkování za podmínky, že je umísťováno pro veřejné potřeby a jeho umístění výrazně neomezí hlavní využití.
- **Nepřípustné využití** je využití, které nesplňuje požadavky uvedené v hlavním, přípustném a podmíněně přípustném využití.

Zeleň všeobecná – ZU

- **Hlavní** je využití pro poskytování ekosystémových služeb ve veřejně přístupných plochách zeleně.
- **Přípustné** je využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní využití a využití pro relaxaci.
- **Podmíněně přípustné** je jiné využití, které podstatně neomezuje hlavní využití nebo nesnižuje kvalitu prostředí pro hlavní a přípustné využití.
- **Nepřípustné** je využití pro odstavování a parkování vozidel na povrchu.

Zeleň všeobecná není určena k umísťování staveb; kromě obecných podmínek využití území v nich lze umísťovat pouze následující stavby:

- stavby a zařízení sloužící ke zlepšení podmínek využití území pro účely hlavního, přípustného a podmíněně přípustného využití, pokud nedojde k podstatnému narušení hlavního využití,
- změny stávajících staveb, zejména staveb občanského vybavení, jsou podmíněně přípustné; podmínkou je udržení funkčnosti celku městské zeleně, jehož je stavba součástí, a minimalizace dopadů změn na kvalitu prostředí pro hlavní využití,
- podzemní stavby pro dopravu v klidu pouze za splnění následujících kumulativních podmínek:
  - jejich rozsah je přiměřený konkrétnímu území městské zeleně a neznehodnotí funkčnost daného celku městské zeleně, a
  - střešní konstrukce bude mocností zeminy umožňovat stromové patro (přípustná je případná kombinace s dalšími prvky vhodnými do městské zeleně), a
  - umístění a řešení záměru bude v maximální míře šetrné ke stávající vzrostlé stromové zeleni.

  Na území Městské památkové rezervace Brno jsou podzemní stavby pro dopravu v klidu omezené, specifická regulace je stanovena v územním plánu.

Zahrádkářskou činnost je možné provozovat ve vybraných návrhových plochách ZU za splnění následujících kumulativních podmínek:

- zahrádkářskou činnost je možné provozovat pouze v návrhových plochách ZU dle níže uvedeného seznamu,
- rozsah a prostorové uspořádání zahrádkářské činnosti musí být prověřeno územní studií,
- zahrádkářská činnost může být provozována pouze formou spolkové činnosti výlučně na pozemcích města.

Rekreace všeobecná – RU

- **Hlavní** je využití pro rekreaci.
- **Přípustné** je využití pro sport a využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní a přípustné využití.
- **Podmíněně přípustné** je jiné využití, které nesouvisí s hlavním využitím, je s ním slučitelné a které zároveň podstatně neomezuje hlavní využití nebo nesnižuje kvalitu prostředí pro hlavní využití.
- **Nepřípustné** je využití pro bydlení a využití podstatně omezující hlavní a přípustné využití.

Minimální plošné zastoupení zeleně na terénu v plochách rekreace všeobecné je stanoveno v rozsahu 40 % pro disponibilní pozemky stavebního záměru. Tentýž disponibilní pozemek nesmí být použit opakovaně pro jiný stavební záměr proti smyslu a účelu regulativu.

Rekreace individuální – RI

- **Hlavní** je využití pro rekreaci ve stavbách pro rodinnou rekreaci se zastavěnou plochou do 80 m^2; stavby pro rodinnou rekreaci nelze stavebně spojovat proti smyslu stanovené prostorové regulace.
- **Přípustné** je příslušenství těchto staveb za podmínky, že je objemově adekvátní typově přiměřenému příslušenství hlavní stavby (např. kůlna, bazén, altán apod.) a je zachováno stanovené minimální plošné zastoupení zeleně. Přípustné jsou rovněž stavby a zařízení sloužící ke zlepšení podmínek využití území pro účely veřejné rekreace a občanské vybavení, sloužící danému území, za podmínky, že záměry jsou objemově přiměřené přípustné zástavbě v území a že nedojde k podstatnému narušení či omezení hlavního využití.
- **Podmíněně přípustné** je jiné využití, které nesouvisí s hlavním využitím, je s ním slučitelné a které zároveň podstatně neomezuje hlavní využití nebo nesnižuje kvalitu prostředí pro hlavní využití.
- **Nepřípustné** je využití pro bydlení a využití podstatně omezující hlavní a přípustné využití.

Minimální plošné zastoupení zeleně na terénu v plochách rekreace individuální je stanoveno v rozsahu 80 % pro disponibilní pozemky stavebního záměru. Tentýž disponibilní pozemek nesmí být použit opakovaně pro jiný stavební záměr proti smyslu a účelu regulativu.

Rekreace jiná – RX

- **Hlavní** je využití pro individuální rekreaci formou zahrádkaření.
- **Přípustné** je využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní využití.
- **Podmíněně přípustné** jsou pouze následující stavby:
  - zahradní chaty, které mohou být podsklepené (mimo území kulturní památky hradisko v Obřanech a pohřebiště Široká) a mohou mít jedno nadzemní podlaží a podkroví a zastavěnou plochu stavby do 40 m^2 (v rekreační oblasti Přehrada do 50 m^2); zahradní chaty nelze stavebně spojovat proti smyslu stanovené prostorové regulace,
  - příslušenství těchto staveb za podmínky, že je objemově adekvátní typově přiměřenému příslušenství hlavní stavby [např. kůlna, bazén (mimo území kulturní památky hradisko v Obřanech a pohřebiště Široká), altán apod.] a je zachováno stanovené minimální plošné zastoupení zeleně,

- stavby a zařízení sloužící ke zlepšení podmínek využití území pro účely veřejné rekreace a občanské vybavení, sloužící danému území, za podmínky, že záměry jsou objemově přiměřené přípustné zástavbě v území a že nedojde k podstatnému narušení či omezení hlavního využití.

Podmínkou pro umísťování veškerých staveb (včetně oplocení) v plochách rekreace jiné je zohledňování a zlepšování prostupnosti v území; tam, kde zlepšování prostupnosti není možné nebo důvodné (dostatečná šířka komunikace, stávající kvalitní průchodnost území) alespoň zachování dosavadní prostupnosti.

- **Nepřípustné** je využití pro bydlení.

Minimální plošné zastoupení zeleně na terénu v plochách rekreace jiné je stanoveno v rozsahu 80 % pro disponibilní pozemky stavebního záměru. Tentýž disponibilní pozemek nesmí být použit opakovaně pro jiný stavební záměr proti smyslu a účelu regulativu.

Zeleň krajinná – ZK

- **Hlavní** je využití pro poskytování ekosystémových služeb v území.
- **Přípustné** je využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní využití.
- **Podmíněně přípustné** využití není stanoveno.
- **Nepřípustné** není specificky stanoveno.

Plochy zeleně krajinné nejsou určeny k umísťování staveb; kromě obecných podmínek využití území v nich lze umísťovat pouze následující stavby:

- stavby a zařízení sloužící ke zlepšení podmínek využití území pro účely veřejné rekreace, kromě budov, za podmínky, že nedojde k podstatnému narušení či omezení hlavního využití,
- stavby a zařízení sloužící hlavnímu či přípustnému využití za podmínky, že nedojde k podstatnému narušení či omezení hlavního využití.

Lesní všeobecné – LU

- **Hlavní** je využití zajišťující plnění produkčních a mimoprodukčních funkcí lesa.
- **Přípustné** je využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní využití.
- **Podmíněně přípustné** je využití sportovní (kromě budov) či rekreační (kromě budov) za podmínky, že je slučitelné s hlavním využitím a nenaruší funkci lesa.
- **Nepřípustné** není specificky stanoveno.

Plochy lesní nejsou určeny k umísťování staveb; kromě obecných podmínek využití území v nich lze umísťovat pouze následující stavby:

- stávající objekty pro individuální rekreaci (u těchto staveb nelze zvětšovat zastavěnou plochu staveb, ani stavby zvyšovat),
- stávající objekty jiného využití,
- stavby a zařízení sloužící pro zajištění hlavního, přípustného a podmíněně přípustného účelu využití v případě prokázání plnění či zachování zájmů na úseku správy lesa.

Zemědělské všeobecné – AU

- **Hlavní** je zemědělské využití.
- **Přípustné** je využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní využití.
- **Podmíněně přípustná** je výsadba nezemědělských kultur za podmínky, že nedojde k narušení přírodních či krajinných hodnot území.
- **Nepřípustné** není specificky stanoveno.

V rámci zemědělských ploch je podporována mimoprodukční funkce využití ploch zemědělských prezentovaná zejména zachováním stávajících ekologicko-stabilizačních prvků v krajině (např. remízky, stromořadí apod.).
Plochy zemědělské nejsou určeny k umísťování staveb; kromě obecných podmínek využití území v nich lze umísťovat pouze následující stavby:

- stavby a zařízení sloužící pro zajištění hlavního a přípustného účelu využití za podmínky, že budou zohledněny a respektovány přírodní a kulturně krajinné a hodnoty v území,
- stavby a zařízení sloužící ke zlepšení podmínek využití území pro účely veřejné rekreace, kromě budov, za podmínky, že nedojde k podstatnému narušení či omezení hlavního využití.

Vodní a vodohospodářské všeobecné – WU

- **Hlavní** je využití pro vodohospodářské účely
- **Přípustné** je využití pro zařízení pro ochranu a využívání vodních zdrojů, včetně vodních elektráren, dále využití pro veřejnou rekreaci a využití související, podmiňující nebo doplňující hlavní využití.
- **Podmíněně přípustné** je rekreační a zemědělské využití plochy suchých poldrů za podmínky, že je slučitelné s hlavním využitím.
- **Nepřípustné** je využití pro objekty individuální a hromadné rekreace a jiné využití, podstatně omezující hlavní využití.

A.1.3 Vztah k jiným koncepcím

Předmětem této kapitoly charakterizovat vzájemný vztah mezi posuzovanou koncepcí a cíli v oblasti životního prostředí a veřejného zdraví definovanými v relevantních koncepčních dokumentech přijatých na vnitrostátní úrovni, které se vztahují k zájmovému území. Cílem této kapitoly je zejména identifikace relevantních strategických dokumentů pořizovaných a schvalovaných orgány veřejné správy, které mají z hlediska životního prostředí přímou vazbu k hodnocenému dokumentu a území.

Vybrané dokumenty lze rozlišit dle rozsahu jejich územního působení na dokumenty na úrovni národních a regionálních koncepcí a plánů a dokumenty na úrovni lokálních koncepcí vztahující se přímo k řešenému území.

Vztah předkládané ÚPD vůči jiným koncepcím přijatým na vnitrostátní úrovni, které se vztahují k zájmovému území, a způsobu zapracování daných cílů ochrany životního prostředí v rámci návrhu územního plánu města Brna je možné hodnotit dle následující stupnice:

3	Velmi silný (přímý) vztah	Strategický dokument obsahuje podněty, požadavky nebo záměry s konkrétně definovaným nárokem na změnu využití území, které se přímo promítají do posuzované ÚPD. Zahrnutí do platné ÚPD je nezbytnou podmínkou vyplývající z přijatého strategického dokumentu.
2	Silný (přímý) vztah	Strategický dokument bez konkrétně definovaných nároků na změnu využití území. Do řešené ÚPD se promítají ve formě priorit, požadavků nebo podmínek (verbální výroky). Realizace návrhu územního plánu není přímo závislá na přijatém strategickém dokumentu.
1	Slabý nebo nepřímý vztah	Strategický dokument neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry s přímou vazbou na „návrhovou“ ÚPD, je však podkladem pro odůvodnění konkrétních návrhů.
0	Bez vztahu	Strategický dokument neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry, které vyžadují řešení v rámci řešené ÚPD.

Níže uvedené koncepční dokumenty, které jsou ve vztahu k řešené změně územního plánu města Brna klíčové, byly zpracovatelem SEA využity pro stanovení hodnotícího rámce, tj. pro výběr sady referenčních cílů životního prostředí. Podrobná charakteristika vybraných, z hlediska SEA nejdůležitějších koncepcí, je uvedena v následující podkapitole A.2.1.

Vztah přijatých strategických dokumentů na vnitrostátní úrovni vůči řešení Návrhu ÚPmB je možné charakterizovat následovně:

Strategický dokument	Vyjádření vztahu vůči hodnocené ÚPD	Komentář
Národní úroveň		
Politika územního rozvoje ČR ve znění aktualizace 1, 2, 3, 4, 5,, 6 a 7	2	Přímá silná vazba mezi posuzovanou koncepcí a Politikou územního rozvoje ČR. Posuzovaná koncepce přímo rozvíjí jak rozvojovou oblast, tak i obecné cíle PÚR v oblasti územního plánování, a to zejména z hlediska rozvoje transformačních území jako prevence suburbanizace, koncepčního řešení urbanizovaného území i koncepce krajiny.
Strategický rámec – Česká republika 2030	2	Koncepce má přímý vztah především k prioritní oblasti infrastruktura a v oblastech prevence suburbanizace a dostupnosti veřejných služeb a komunitního života v místě bydliště. Nepřímo negativně se projeví vazba vůči tématu 4.5 Adaptace na změnu klimatu – 1 snižuje se počet a intenzita městských tepelných ostrovů.
Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+ (2019)	2	Posuzovaná koncepce má zprostředkovanou ale silnou vazbu na cíl č. 10 Zajistit koordinovaný prostorový rozvoj, zejména z hlediska cíle efektivně využívat zastavěné území, omezit zastavování volné krajiny vyvolávané růstem metropolitních území, rozšiřovat a propojovat plochy a hmoty zeleně v intravilánech a zefektivnit hospodaření s vodou a energií v metropolitních územích.
Zásady urbánní politiky ČR, aktualizace 2017	1	Zásady urbánní politiky mají nepřímý vztah k posuzovanému dokumentu. Koncepce zprostředkovaně přispěje k podpoře rozvoje města jako pólů rozvoje území. Shodnou prioritou je především strategický a integrovaný přístup k rozvoji měst. Posuzovaná koncepce má k této koncepci slabě pozitivní nepřímý vztah.
Dopravní politika České republiky pro období 2021–2027 s výhledem do roku 2050	2	Přímá vazba mezi posuzovanou ÚPD a Dopravní politikou. Posuzovaná koncepce rozvíjí cíle Dopravní politiky v oblasti rozvoje veřejné hromadné dopravy, snižování emisí z dopravy a optimalizace výstavby dopravní sítě v souladu se strategickým plánováním. Koncepce rozvíjí strategické cíle Dopravní politiky

Strategický dokument	Vyjádření vztahu vůči hodnocené ÚPD	Komentář
		především z hlediska minimalizace negativního vlivu hluku a imisí z dopravy, které mají svůj původ v dopravě, a to vhodnými opatřeními na dopravní infrastruktuře a při přípravě a realizaci projektů rozvoje dopravní infrastruktury minimalizovat dopady na jednotlivé složky životního prostředí a na veřejné zdraví.
Koncepce státní politiky cestovního ruchu v ČR na období 2014–2020	1	Byla identifikována pouze nepřímá vazba mezi posuzovanou ÚPD a Koncepcí státní politiky cestovního ruchu v ČR, která neobsahuje cíle, podněty, požadavky nebo záměry, které vyžadují řešení v rámci posuzované koncepce. Rozvoj občanské vybavenosti a volnočasové infrastruktury přispěje zprostředkovaně i k podpoře cestovního ruchu.
Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050	2	Zaměření posuzované koncepce má přímou silnou vazbu s cíli SPŽP ČR. Shodným sledovaným cílem je především ochrana nezastavěného území a environmentálně cenných partií krajiny, nízkouhlíkové hospodářství, ochrana před hlukem, realizované prostřednictvím zlepšení veřejné dopravní vybavenosti a přednostní využití transformačních území. s dobrou dopravní dostupností bezemisní VHD jako prevence suburbanizace. Vzájemná vazba je i zprostředkovaně pozitivní (rozvoj nízkoemisní dopravy) v kontextu ostatních strategických záměrů v území.
Program rozvoje venkova ČR na období 2014 – 2020	0	Nebyla identifikována žádná potenciální vazba vůči posuzované koncepci. Program rozvoje venkova, neobsahuje cíle, podněty, požadavky nebo záměry, které vyžadují řešení v rámci posuzované koncepce.
Akční plán ČR pro zdraví a životní prostředí – NEHAP (2007)	2	Potenciálně spíše nepřímá ale silná vazba z hlediska zlepšení komfortu využití nízkoemisní veřejné hromadné dopravy a snižování hlukové zátěže prostředky územního plánování, upřednostnění rozvoje v územích s dobrou dopravní dostupností bezemisní VHD a přednostního využití transformačních území jako prevence suburbanizace.
Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v ČR, (2015)	1	Potenciální nepřímá a velmi omezená a zprostředkovaná vazba vytvořením územních předpokladů pro rozvoj nízkoemisní veřejné hromadné dopravy se zprostředkovaným potenciálním dopadem na snižování emisí z dopravy a transformace průmyslových území v centrální zóně.
Politika ochrany klimatu 2017	1	Potenciální nepřímá a zprostředkovaná vazba vytvořením územních předpokladů pro rozvoj nízkoemisní a nízkouhlíkové veřejné hromadné dopravy a zároveň i rozšiřování zastavěného území a transformace průmyslových oblastí na smíšené čtvrti.
Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v ČR do roku – Zdraví 2030	2	Identifikována přímá, sice zprostředkovaná, ale silná vazba posuzovaného dokumentu vůči Zdraví 2030 ve vztahu k ochraně zdraví před působením hluku a zvyšování bezpečnosti obyvatel prostředky územního plánování.
Strategie sociálního začleňování 2014 – 2020	0	Nebyla identifikována žádná vazba vůči posuzovanému dokumentu. Strategie sociálního začleňování, neobsahuje cíle, podněty, požadavky nebo záměry, které vyžadují řešení v rámci posuzované koncepce.
Aktualizace Národního programu snižování emisí České republiky 2019	1	Potenciální nepřímá vazba zprostředkovaná vytvořením územních předpokladů pro zlepšení dopravní obsluhy území a rozvoje nízkoemisní veřejné hromadné dopravy spolu s transformací ploch průmyslu na smíšené funkce s potenciálním zprostředkovaným dopadem na snižování emisí z dopravy a průmyslu.
Plán odpadového hospodářství České republiky 2015 – 2024	1	Nebyla identifikována přímá vazba vůči posuzovanému dokumentu. POH neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry, které vyžadují řešení v rámci posuzované koncepce. Zprostředkovaně přispěje k transformaci území ve prospěch smíšených funkcí.
Program předcházení vzniku odpadů (2014)	1	Potenciální nepřímá a velmi omezená vazba vytvořením územních předpokladů pro územní rozvoj a transformaci území a tím zprostředkovaně i vznik

Strategický dokument	Vyjádření vztahu vůči hodnocené ÚPD	Komentář
		stavebních odpadů.
Národní plán povodí Dunaje do roku 2027	1	Zprostředkovaně nepřímá vazba z hlediska vytvoření územních předpokladů pro realizaci protipovodňové ochrany, které jsou však v území vytvořeny i nezávisle na posuzovaném dokumentu.
Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky pro období 2020 – 2025	1	Zaměření posuzované koncepce má nepřímou silnou vazbu s cíli SPŽP ČR. Shodným sledovaným cílem je především ochrana nezastavěného území a environmentálně cenných partií krajiny, nízkouhlíkové hospodářství, ochrana před hlukem, realizované prostřednictvím zlepšení veřejné dopravní vybavenosti a přednostní využití transformačních území. Vzájemná vazba je i zprostředkovaně slabě pozitivní (rozvoj nízkoemisní dopravy) v kontextu ostatních strategických záměrů v území.
Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016-2025	2	Identifikována sice nepřímá, ale silná vazba vůči principům omezování zastavování volné krajiny a upřednostnění využití transformačních území pro výstavbu. Vazba vůči cílům 2.5.1 Omezit rozšiřování zástavby do volné krajiny, 3.5.1 Omezit negativní vlivy suburbanizace na ekologickou stabilitu krajiny
Surovinová politika ČR v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů 2017	0	Nebyla identifikována žádná potenciální vazba vůči posuzovanému dokumentu, Surovinová politika, neobsahuje cíle, podněty, požadavky nebo záměry, které vyžadují řešení v rámci posuzované koncepce.
Aktualizace politiky druhotných surovin ČR pro období 2019-2022	0	Nebyla identifikována žádná vazba vůči posuzovanému dokumentu, Politika druhotných surovin, neobsahuje cíle, podněty, požadavky nebo záměry, které vyžadují řešení v rámci posuzované koncepce.
Aktualizace státní energetické koncepce 2015	1	Zprostředkovaně nepřímá vazba vůči dílčímu cíli energetické politiky v oblasti dopravy E.5. Rozvíjet infrastrukturu pro ekologičtější dopravní prostředky a telematické systémy řízení dopravy směřujících k automatizaci a optimalizaci dopravy. Je nutno na oblast dopravy nahlížet komplexně se zahrnutím všech alternativ, bez přímé vazby na opatření.
Koncepce bydlení České republiky 2021+	1	Nepřímá pozitivní vazba vůči Opatření 9. Využívání nástrojů územního plánování na podporu cenově dostupného bydlení a zrychlení výstavby.
Politika architektury a stavební kultury ČR (2015)	1	Zprostředkovaná vazba z hlediska transformace území vnitřního města pro nové funkce.
Strategie přizpůsobení se změnám klimatu v podmínkách ČR (Národní adaptační strategie, 1.aktualizace pro období 2021-2030)	2	Identifikována přímá vazba vůči strategickým cílům Adaptační strategie z hlediska rozšiřování zastavěného území bez přímé vazby na hospodaření v krajině, vytvářeny územní předpoklady a podmínky využití území pro adaptační opatření v sídlech navrhovaná ve strategii (např. retenční nádrže).
Aktualizace Národního akčního plánu čisté mobility (2020)	1	Nepřímá vazba vůči národnímu akčnímu plánu čisté mobility prostřednictvím vytvoření územních předpokladů pro rozvoj bezemisních
Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Moravy pro období 2021-2027	1	Zprostředkovaně nepřímá vazba z hlediska vytvoření územních předpokladů pro realizaci protipovodňové ochrany, které jsou však v území vytvořeny i nezávisle na posuzovaném dokumentu.
Regionální úroveň		
ZÚR JMK, ve znění aktualizace 1,2 a 3a	3	Přímá silná vazba mezi posuzovanou ÚPD a Platnou ZÚR JHM. Posuzovaná koncepce rozvíjí cíle územního plánování ZÚR JHM v oblasti využití transformačních území a vytvoření podmínek pro rozvoj druhů dopravy šetrných k životnímu prostředí. Potenciálně vazba z hlediska střetů zájmů mezi ochranou životního prostředí a ekonomickým a stavebním rozvojem města, zapracování koncepce ochrany krajiny a protipovodňové ochrany dle ZÚR.
Strategie rozvoje Jihomoravského kraje 2021+	1	Zprostředkovaná vazba vůči prioritě 3 Rozvoj páteřní infrastruktury a dopravního napojení kraje se zprostředkovanou vazbou na některá konkrétní opatření ve smyslu stabilizace územních předpokladů pro

Strategický dokument	Vyjádření vztahu vůči hodnocené ÚPD	Komentář
		realizaci některých konkrétních dlouhodobě sledovaných staveb dopravní a technické infrastruktury (např. 3.1.6 Příprava VMO Brno - Tomkovo náměstí – Rokytova, 3.1.7 Výstavba VMO Brno – Žabovřeská II, 3.2.1 Přestavba železničního uzlu Brno (projekt Europoint Brno), 3.2.4 Příprava modernizace trati Brno – Přerov – III. etapa Brno, 3.2.1 Přestavba železničního uzlu Brno (projekt Europoint Brno), 3.2.2 Elektrizace železniční trati Brno – Zastávka, 3.2.4 Příprava modernizace trati Brno – Přerov – III. etapa Brno, 3.4.4 Výstavba vodovodu Medlánky, 3.4.5 Výstavba retenční nádrže Královka, 3.4.6 Modernizace a optimalizace kanalizační a stokové sítě na území města Brna, 3.5.6 Protipovodňová opatření v Brně v návaznosti na řešení železničního uzlu Brno, 3.5.7 Realizace prvních čtyř etap protipovodňových opatření podle Generelu odvodnění města Brna, 3.6.1 Výstavba teplovodu z Dukovan do Brna). Strategie neobsahuje konkrétní cíle v oblasti ochrany životního prostředí a veřejného zdraví obsahující požadavky vůči územnímu plánu Brna.
Program rozvoje Jihomoravského kraje 2018-2021	1	Zprostředkovaná vazba vůči prioritě 1 Dobudování infrastruktury, s infrastruktury, s nepřímou vazbou na některá konkrétní opatření ve smyslu stabilizace územních předpokladů pro realizaci některých konkrétních dlouhodobě sledovaných staveb dopravní a technické infrastruktury (Opatření 1.1: Podpora přípravy a realizace klíčových dopravních staveb, Opatření 1.2: Zlepšení podmínek pro dopravu a posílení provázanosti, Opatření 1.3: Rozvoj technické infrastruktury, Opatření 3.1: Zmírnění dopadů klimatických změn, Opatření 3.2: Zvyšování kvality životního prostředí).
Koncepce podpory státní památkové péče v Jihomoravském kraji	1	Nepřímá vazba z hlediska respektování limitů a hodnot památkové ochrany v územním plánu.
Program rozvoje cestovního ruchu Jihomoravského kraje na roky 2021-2027	1	Byla identifikována pouze nepřímá vazba mezi posuzovanou ÚPD a Programem rozvoje cestovního ruchu Jihomoravského kraje na roky 2021-2027. Program neobsahuje cíle, podněty, požadavky nebo záměry, které vyžadují řešení v rámci posuzované ÚPD. Rozvoj občanské vybavenosti a volnočasové infrastruktury přispěje zprostředkovaně i k podpoře cestovního ruchu.
Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Jihomoravského kraje	0	Nebyla identifikována žádná potenciální vazba vůči posuzovanému dokumentu. Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Jihomoravského kraje neobsahuje cíle, podněty, požadavky nebo záměry, které vyžadují řešení v rámci posuzované koncepce.
Koncepce environmentálního vzdělávání	0	Nebyla identifikována žádná vazba vůči posuzovanému dokumentu. Koncepce environmentálního vzdělávání neobsahuje cíle, podněty, požadavky nebo záměry, které vyžadují řešení v rámci posuzované koncepce.
Plány péče o zvláště chráněná území na území města	1	Nebyla identifikována žádná přímá vazba vůči posuzované ÚPD. Plány péče o ZCHÚ na území města neobsahují cíle, podněty, požadavky nebo záměry, které vyžadují řešení v rámci posuzované koncepce s výjimkou obecného předpokladu zlepšení stavu veřejných prostranství. Potenciální nepřímá vazba z důvodu vytvoření územních předpokladů pro změny využití území v kontaktu se zvláště chráněnými územími bez přímé vazby na cíle jednotlivých plánů péče o ZCHÚ.
Územní energetická koncepce Jihomoravského kraje 2018-2043	1	Zprostředkovaně nepřímá vazba vůči dílčímu cíli energetické politiky v oblasti snižování emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů a Rozvoj energetické infrastruktury, bez přímé vazby na opatření. Nepřímo se projeví především podpora nízkoemisních druhů dopravy.

Strategický dokument	Vyjádření vztahu vůči hodnocené ÚPD	Komentář
Program rozvoje tělovýchovy a sportu	1	Zprostředkovaně nepřímá vazba z hlediska vytváření územních předpokladů pro rozvoj sportovní infrastruktury, bez přímé vazby na opatření Programu rozvoje tělovýchovy a sportu.
Plán odpadového hospodářství Jihomoravského kraje 2016-2025	1	Zprostředkovaně nepřímá vazba z hlediska vytváření územních předpokladů pro optimalizaci infrastruktury pro nakládání s odpadem bez přímé vazby na opatření POH.
Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Jihomoravského kraje	1	Nepřímá vazba vůči plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Jihomoravského kraje, který je posuzovanou ÚPD respektován.
Koncepce ochrany přírody Jihomoravského kraje, aktualizace 2010	1	Nepřímá vazba vůči Koncepci ochrany přírody Jihomoravského kraje. Územní plán obsahuje koncepci krajiny respektující chráněná území.
Koncepce rozvoje ovocnictví Jihomoravského kraje	0	Nebyla identifikována žádná potenciální vazba vůči posuzované ÚPD.
Program zlepšení kvality ovzduší aglomerace Brno CZ06A	2	Nepřímá i přímá vazba vůči PZKO Aglomerace Brno z hlediska vytváření územních předpokladů pro optimalizaci dopravního systému, rozvoj nízkoemisní VHD a transformaci průmyslových ploch ve prospěch smíšených městských funkcí se zprostředkovaným vlivem na snižování emisí, a tím i zlepšení kvality ovzduší. Územní plán nemá podstatný vliv na produkci emisí, nicméně vymezuje územní předpoklady pro komplexní dopravní systém včetně přestavby ŽUB, které jsou v PZKO CZ06A explicitně vyjmenovány, který by měl přispět k přerozdělení dopravních zátěží v rámci města ve prospěch dnes přetížených hlavních tahů, a tím i zlepšení imisní situace v území.
Regionální inovační strategie	0	Nebyla identifikována žádná vazba vůči posuzované ÚPD.
Strategie rozvoje hospodářství Jihomoravského kraje v odvětví zemědělství, zpracovatelský a potravinářský průmysl	0	Nebyla identifikována žádná vazba vůči posuzované ÚPD.
Plánování v oblasti vod - Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Dunaje, Plán dílčího povodí Moravy a přítoků Váhu	1	Nepřímá potenciální vazba vůči plánování v oblasti vod z hlediska stabilizace územních předpokladů pro řešení protipovodňové ochrany a nastavení podmínek pro zastavování záplavových území. Protipovodňová ochrana je do ÚP převzata a zapracována.
Místní úroveň		
Plán odpadového hospodářství města Brna 2017-2025	1	Zprostředkovaně nepřímá vazba z hlediska vytváření územních předpokladů pro optimalizaci infrastruktury pro nakládání s odpadem bez přímé vazby na opatření POH.
Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Jihomoravského kraje - 4. etapa PRVKÚC Brno – město	1	Nepřímá vazba vůči plánu rozvoje vodovodů a kanalizací, který je posuzovanou ÚPD respektován. Zprostředkovaně nepřímá vazba z hlediska vytváření územních předpokladů pro optimalizaci infrastruktury pro zásobování vodou a odkanalizování bez přímé vazby na opatření POH.
Koncepce protipovodňové ochrany města Brna	1	Nepřímá vazby vůči Koncepci protipovodňové ochrany města Brna z hlediska stabilizace územních předpokladů pro řešení protipovodňové ochrany a nastavení podmínek pro zastavování záplavových území do doby vyřešení protipovodňové ochrany.
Program rozvoje cestovního ruchu města Brna 2021-2025	1	Nepřímá vazba mezi posuzovanou ÚPD a Programem rozvoje cestovního ruchu města Brna. Program neobsahuje cíle, podněty, požadavky nebo záměry, které vyžadují řešení v rámci posuzované ÚPD. Rozvoj občanské vybavenosti a volnočasové infrastruktury přispěje zprostředkovaně i k podpoře cestovního ruchu.
Plán udržitelné mobility Brno	2	Silná přímá pozitivní vazba posuzovaného dokumentu. Vůči Plánu udržitelné mobility města Brna z hlediska cílů v oblasti zlepšení kvality veřejných prostranství, snížení prostorových nároků dopravy a nepřímo i vůči snížení znečištění ovzduší, hlukové zátěže a uhlíkové stopy, snížení dopravní nehodovosti a obecného principu

Strategický dokument	Vyjádření vztahu vůči hodnocené ÚPD	Komentář
		podpory nízkoemisní veřejné dopravy díky vytváření územních předpokladů pro rozvoj bezemisní veřejné hromadné dopravy, pěší dopravy a cyklodopravy.
Strategie Brno 2050, rozpracovaná do oborových strategií	0	Strategie pro Brno 2050 je zastřešujícím rámcem pro oborové strategie, sama o sobě tak nemá přímou vazbu vůči posuzovanému dokumentu.
Strategie bydlení 2018-2030	2	Územní plán města Brna vytváří územní předpoklady po řešení bytové politiky města především rozšířením nabídky ploch bydlení a smíšených obytných ploch spolu s přestavbou brownfields. To znamená, že vzájemná vazba je přímo pozitivní.
Plán zdraví města Brna 2018	1	Nepřímá vazba v důsledku vytváření územních předpokladů pro zlepšení kvality bydlení a trávení volného času ve městě.
Strategie kultury a kreativních odvětví 2018	0	Nebyla identifikována žádná vazba vůči posuzované ÚPD.
Strategie sportu 2018	0	Nebyla identifikována žádná potenciální vazba vůči posuzované ÚPD.

Shrnutí:

Z výše uvedeného přehledu a vyhodnocení vzájemných vazeb byly vybrány strategické dokumenty s identifikovaným velmi silným a silným (přímým) vztahem vůči posuzované změně územního plánu, tj. takové dokumenty, které obsahují cíle, podněty nebo požadavky přímo promítnuté do řešené územně plánovací dokumentace v podobě průmětu do území a takové dokumenty, jejichž strategické cíle jsou přímo dotčeny řešením předkládané ÚPD na strategické úrovni.

V rámci vyhodnocení předkládané Posuzované ÚPD na životní prostředí jsou dále vyhodnoceny relevantní cíle těchto koncepcí v oblasti ochrany životního prostředí a jejich vztah k posuzovanému dokumentu.

Jedná se o tyto strategické dokumenty:

- Politika územního rozvoje ČR, ve znění aktualizace 1, 2, 3, 4, 5, 6 a 7
- Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+
- Dopravní politika České republiky pro období 2021–2027 s výhledem do roku 2050
- Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050
- Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky pro období 2020–2025
- Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016-2025
- Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (Národní adaptační strategie)
- Zdraví 2030
- Akční plán ČR pro zdraví a životní prostředí – NEHAP
- Program zlepšení kvality ovzduší aglomerace Brno CZ06A
- Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje, v platném znění
- Plán udržitelné mobility Brno
- Strategie bydlení 2018-2030

Mimo výše uvedený seznam nelze zcela vyloučit ani přítomnost dalších koncepcí, resp. programů různých subjektů. Vlivy realizace všech koncepcí budou vzájemně interferovat, při vhodném návrhu aktivit odpovídajících posouzení vlivů na životní prostředí a realizaci odpovídajících opatření nelze očekávat významné riziko kumulace negativních vlivů. V řadě případů lze očekávat, že koncepce se budou překrývat, resp. budou využívat společné finanční zdroje.

S ohledem na charakter a zaměření koncepce je možné, že dojde k pozitivnímu synergickému spolupůsobení s opatřeními v jiných intervencích, které mohou ovlivnit kvalitu životního prostředí (např. OP Doprava, OP Životní prostředí, Aktualizace Státní energetické koncepce, Plány udržitelné mobility apod.) a které se v navrhovaných opatřeních z věcného hlediska často překrývají, přičemž řešení navrhované posuzovaným územním plánem především z hlediska optimalizace systému dopravní infrastruktury, rozvoje bezemisní veřejné hromadné dopravy, transformace průmyslových ploch ve prospěch smíšených městských funkcí, navržené podmínky využití území z hlediska koncepce krajiny a další jsou v souladu se základními principy udržitelného rozvoje.

V následující kapitole uvádíme charakteristiku jednotlivých relevantních strategických dokumentů a jejich vybraných cílů v oblasti ochrany životního prostředí a veřejného zdraví, které byly vzaty jako východiska pro stanovení referenčních cílů ochrany životního prostředí a veřejného zdraví, a stručné komentáře charakterizující vztah návrhu územního plánu k těmto cílům. Podrobné zhodnocení způsobu zapracování cílů ochrany životního prostředí přijatých na mezinárodní nebo vnitrostátní úrovni do územně plánovací dokumentace a jejich zohlednění při výběru variant řešení je uvedeno v kapitole A.9.

A.2. Zhodnocení vztahu územně plánovací dokumentace k cílům ochrany životního prostředí přijatým na vnitrostátní úrovni.

Smyslem této kapitoly je identifikovat ty cíle ochrany životního prostředí definované v relevantních strategických dokumentech na vnitrostátní úrovni, jejichž splnění lze dosáhnout nebo k jejichž dosažení lze přispět nástroji územního plánování použitými v rámci návrhu předkládané ÚPD a zároveň zhodnocení potenciálního vztahu předmětné koncepce k těmto cílům.

Jedná se o cíle přijaté na vnitrostátní úrovni definované především v celostátních, krajských nebo vnitroměstských dokumentech uvedených v předchozí kapitole (A.1.3.) s tématem ochrany složek životního prostředí, příp. v dalších koncepcích s významnou vazbou na problematiku životního prostředí.

V této souvislosti byly z koncepčních dokumentů specifikovaných v kap. A.1.3. vybrány cíle a priority s jednoznačnou vazbou na problematiku ochrany životního prostředí a zdraví obyvatelstva, které jsou relevantní vůči předkládané územně plánovací dokumentaci.

Tabelární vyhodnocení způsobu zapracování vůči posuzované koncepci relevantních strategických cílů těchto dokumentů je obsahem kapitoly A.9. Níže se nachází základní charakteristika identifikovaných relevantních strategických dokumentů a jejich strategických cílů s identifikovanou potenciální přímou nebo silnou vazbou vůči posuzované koncepci, vyhodnocení vzájemné vazby a stručné shrnutí jejich vztahu vůči posuzované koncepci.

V rámci vyhodnocení posuzované koncepce na udržitelný rozvoj území byly vzaty v úvahu relevantní cíle v oblasti ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje níže uvedených koncepcí s identifikovaným velmi silným a silným přímým vztahem k posuzovanému dokumentu a na jejich základě a na základě analýzy životního prostředí, jeho vývojových trendů a problémů v řešeném území, která je předmětem řešení kapitol A.3 až A.5 byla sestavena sada referenčních cílů ochrany životního prostředí reprezentující jednotlivé složky a problémové okruhy životního prostředí (viz podkapitola A.6.1), které tvoří základní referenční rámec pro hodnocení.

Jedná se o vybrané cíle těchto koncepcí s identifikovanou přímou vzájemnou vazbou:

- Politika územního rozvoje ČR, v aktuálním znění
- Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+
- Dopravní politika České republiky pro období 2021–2027 s výhledem do roku 2050
- Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050
- Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky pro období 2020–2025
- Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016-2025
- Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (Národní adaptační strategie)
- Akční plán ČR pro zdraví a životní prostředí – NEHAP
- Zdraví 2030
- Program zlepšení kvality ovzduší aglomerace Brno CZ06A
- Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje, v platném znění
- Plán udržitelné mobility Brno
- Strategie bydlení 2018-2030

Vztah předkládané ÚPD vůči cílům ochrany životního prostředí přijatým v dokumentech s relevantním vztahem k posuzované koncepci (výběr relevantních dokumentů viz předchozí kapitola) a k zájmovému území, a způsob zapracování v nich obsažených cílů ochrany životního prostředí v řešené koncepci je možné hodnotit dle již výše použité stupnice, komentován je směr působení vazby, tj. zda se jedná o pozitivní nebo negativní vazbu ve vztahu k uplatnění cíle prostřednictvím posuzovaného dokumentu:

Relevantní cíl	Vzájemná vazba	Komentář
3	Velmi silný (přímý) vztah	Strategický cíl s konkrétně definovaným nárokem na změnu využití území, které se přímo promítají do posuzované ÚPD. Zahrnutí do platné ÚPD je nezbytnou podmínkou vyplývající z přijatého

		strategického dokumentu.
2	Silný (přímý) vztah	Strategický cíl bez konkrétně definovaných nároků na změnu využití území. Do řešené ÚPD se promítají ve formě priorit, požadavků nebo podmínek (verbální výroky). Realizace návrhu posuzované ÚPD není přímo závislá na přijatém strategickém dokumentu.
1	Slabý nebo nepřímý vztah	Strategický cíl neobsahuje konkrétní podněty, požadavky nebo záměry s přímou vazbou na „návrhovou“ ÚPD, je však podkladem pro odůvodnění konkrétních návrhů.

Politika územního rozvoje (PÚR), ve znění aktualizace č. 1, 2, 3, 4, 5, 6 a 7 (PÚR)

Základním strategickým dokumentem v oblasti územního plánování na celostátní úrovni je Politika územního rozvoje (dále jen PÚR). 1. aktualizace PÚR byla schválena Vládou ČR usnesením č. 276 ze dne 15. 4. 2015.

Základním dokumentem v oblasti plánování využití území je Politika územního rozvoje České republiky 2008 (PÚR ČR). 1. aktualizace PÚR byla schválena Vládou ČR usnesením č. 276 ze dne 15. 4. 2015. Dne 30. září 2019 byla ve Sbírce zákonů zveřejněna dvě sdělení Ministerstva pro místní rozvoj o schválení Aktualizací č. 2 a č. 3 Politiky územního rozvoje České republiky v souladu s § 31 odst. 3 stavebního zákona. Aktualizace č. 5 PÚR byla schválena dne 17. 8. 2020 usnesením vlády č. 833, s účinností od 11.9.2020. Sdělení Ministerstva pro místní rozvoj o schválení Aktualizace č. 4 Politiky územního rozvoje České republiky bylo zveřejněno dne 31. srpna 2021 ve Sbírce zákonů v částce 141 pod číslem 321. Dnem 1. září 2021 je Aktualizace č. 4 Politiky územního rozvoje České republiky závazná pro pořizování a vydávání územního rozvojového plánu, zásad územního rozvoje, územních plánů, regulačních plánů a pro rozhodování v území, v souladu s § 31 odst. 4 stavebního zákona. Aktualizace č. 4 je řádnou úplnou aktualizací Politiky územního rozvoje, to znamená, že byl revidován celý dokument a zesouladěn s aktuální právní úpravou i vývojem v oblasti územního plánování a udržitelného rozvoje od doby vzniku dokumentu. *Aktualizace č. 5* Politiky územního rozvoje byly vládou schválena dne 17.08.2020 a *Aktualizace č. 6* Politiky územního rozvoje byla vládou schválena dne 19.07.2023. Vládou České republiky byla dne 07.02.2024 byla schválena Aktualizace č. 7 Politiky územního rozvoje České republiky, která je závazná od 01.03.2024. Z Aktualizace č. 7 Politiky územního rozvoje České republiky nevyplývají pro návrh ÚPmB nové požadavky

Aktualizací č. 2 PÚR byl Ministerstvu pro místní rozvoj uložen úkol spočívající ve změně stávajícího označení rozvojového záměru „R43 v úseku Brno – Moravská Třebová“, a to z „R43“ na „S43“[2]. Jedná se o změnu z „rychlostní silnice“ na „kapacitní silnici“, u které budou její parametry a výsledná návrhová kategorie teprve prověřeny a následně stanoveny v rámci navazující územně plánovací činnosti dotčených krajů.

Celé řešené území spadá dle nadřazeného strategického dokumentu celostátního významu Politiky územního rozvoje do Metropolitní rozvojové oblasti Brno (OB 3).

Úkoly pro územní plánování v rámci OB3 jsou zejména:

a) vytvořit územní podmínky pro řešení dopravní (zejména silniční) sítě jižně od dálnice D1,

b) pořídit územní studie řešící zejména vzájemné vazby veřejné infrastruktury.

Při rozhodování a posuzování záměrů na změny území ve všech rozvojových oblastech a rozvojových osách je nutno sledovat zejména:

- možnosti využití stávající veřejné infrastruktury a potřebu jejího dalšího rozvoje a dobudování při současném respektování přírodních, kulturních a civilizačních hodnot území,
- rozvoj bydlení při upřednostnění rozvoje uvnitř zastavěného území a předcházení prostorové sociální segregaci, fragmentaci krajiny nově vymezenými zastavitelnými plochami a záborům ploch veřejné zeleně sloužící svému účelu,
- nové využití nevyužívaných průmyslových, skladových, dopravních a jiných ploch,
- řešení rekultivace a revitalizace opuštěných areálů a ploch (např. předcházející těžbou, průmyslovým využitím, armádou apod.), účelnou organizaci materiálových toků a nakládání s odpady,
- zachování a rozvoj společenské funkce tradičních městských center,

[2] Nyní je tato komunikace označována I/73

- ochrana a využití rekreačního potenciálu krajiny,
- minimalizování ovlivnění přírodních a krajinných hodnot území.

V oblasti ochrany životního prostředí jako jednoho z pilířů udržitelného rozvoje stanovuje PÚR ČR následující relevantní priority (upraveno pro účely posouzení):

(14)[3] Ve veřejném zájmu chránit a rozvíjet přírodní, civilizační a kulturní hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Zachovat ráz jedinečné urbanistické struktury území, struktury osídlení a jedinečné kulturní krajiny, které jsou výrazem identity území, jeho historie a tradice. Bránit upadání venkovské krajiny jako důsledku nedostatku lidských zásahů.

(19) Vytvářet předpoklady pro polyfunkční využívání opuštěných areálů a ploch (tzv. brownfields průmyslového, zemědělského, vojenského a jiného původu). Hospodárně využívat zastavěné území (podpora přestaveb revitalizací a sanací území) a zajistit ochranu nezastavěného území (zejména zemědělské a lesní půdy) a zachování veřejné zeleně, včetně minimalizace její fragmentace.

(20) Rozvojové záměry, které mohou významně ovlivnit charakter krajiny, umísťovat do co nejméně konfliktních lokalit a následně podporovat potřebná kompenzační opatření. V rámci územně plánovací činnosti vytvářet podmínky pro ochranu krajinného rázu s ohledem na cílové charakteristiky a typy krajiny a vytvářet podmínky pro využití přírodních zdrojů.

(23) Podle místních podmínek vytvářet předpoklady pro lepší dostupnost území a zkvalitnění dopravní a technické infrastruktury s ohledem na prostupnost krajiny. Při umísťování dopravní a technické infrastruktury zachovat prostupnost krajiny a minimalizovat rozsah fragmentace krajiny; je-li to z těchto hledisek účelné, umísťovat tato zařízení souběžně. Zmírňovat vystavení městských oblastí nepříznivým účinkům tranzitní železniční a silniční dopravy, mimo jiné i prostřednictvím obchvatů městských oblastí, nebo zajistit ochranu jinými vhodnými opatřeními v území. Zároveň však vymezovat plochy pro novou obytnou zástavbu tak, aby byl zachován dostatečný odstup od vymezených koridorů pro nové úseky dálnic, silnic I. třídy a železnic, a tímto způsobem důsledně předcházet zneprůchodnění území pro dopravní stavby i možnému nežádoucímu působení negativních účinků provozu dopravy na veřejné zdraví obyvatel (bez nutnosti budování nákladných technických opatření na eliminaci těchto účinků).

(24) Vytvářet podmínky pro zlepšování dostupnosti území rozšiřováním a zkvalitňováním dopravní infrastruktury s ohledem na potřeby veřejné dopravy a požadavky ochrany veřejného zdraví, zejména uvnitř rozvojových oblastí a rozvojových os.

(24a) Na územích, kde dochází dlouhodobě k překračování zákonem stanovených mezních hodnot imisních limitů pro ochranu lidského zdraví, je nutné předcházet dalšímu významnému zhoršování stavu. Vhodným uspořádáním ploch v území obcí vytvářet podmínky pro minimalizaci negativních vlivů koncentrované výrobní činnosti na bydlení. Vymezovat plochy pro novou obytnou zástavbu tak, aby byl zachován dostatečný odstup od průmyslových nebo zemědělských areálů.

(25) Vytvářet podmínky pro preventivní ochranu území a obyvatelstva před potenciálními riziky a přírodními katastrofami v území (záplavy, sesuvy půdy, eroze, sucho atd.) s cílem minimalizovat rozsah případných škod. Zejména zajistit územní ochranu ploch potřebných pro umísťování staveb a opatření na ochranu před povodněmi a pro vymezení území určených k řízeným rozlivům povodní. Vytvářet podmínky pro zvýšení přirozené retence srážkových vod v území s ohledem na strukturu osídlení a kulturní krajinu jako alternativy k umělé akumulaci vod. V zastavěných územích a zastavitelných plochách vytvářet podmínky pro zadržování, vsakování i využívání dešťových vod jako zdroje vody a s cílem zmírňování účinků povodní.

(26) Vymezovat zastavitelné plochy v záplavových územích a umisťovat do nich veřejnou infrastrukturu jen ve zcela výjimečných a zvlášť odůvodněných případech.

Hodnocení vztahu vůči posuzovanému dokumentu:

Relevantní cíl	Vzájemná vazba	Komentář
▪ (14) Ve veřejném zájmu chránit a rozvíjet přírodní, civilizační a kulturní hodnoty	1 pozitivní až 1 negativní	Posuzovaná změna má potenciálně přímou pozitivní až negativní vazbu na zachování jedinečného rázu řešeného území v závislosti na volbě umisťované zástavby ve

[3] Pro snadnější orientaci odpovídá v závorce uváděné číslování odstavcům originálního znění Politiky územního rozvoje

území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Zachovat ráz jedinečné urbanistické struktury území, struktury osídlení a jedinečné kulturní krajiny, které jsou výrazem identity území, jeho historie a tradice. Bránit upadání venkovské krajiny jako důsledku nedostatku lidských zásahů. ▪		vymezených plochách. V posuzované ÚPD jsou stanoveny podmínky využití území (např. výšková úroveň a charakter zástavby) ve vazbě na zachování panoramatu města a charakteru stabilizovaného území.
▪ (19) Vytvářet předpoklady pro rozvoj, využití potenciálu a polyfunkční využívání opuštěných areálů a ploch (tzv. brownfields průmyslového, zemědělského, vojenského a jiného původu, vč. území bývalých vojenských újezdů). Hospodárně využívat zastavěné území (podpora přestaveb revitalizací a sanací území) a zajistit ochranu nezastavěného území (zejména zemědělské a lesní půdy) a zachování veřejné zeleně, včetně minimalizace její fragmentace.	2 pozitivní	Silná potenciálně pozitivní vazba na sledovaný cíl, posuzovaná koncepce rozvíjí transformační území v intravilánu jako prevenci suburbanizace.
▪ (20) Rozvojové záměry, které mohou významně ovlivnit charakter krajiny, umísťovat do co nejméně konfliktních lokalit a následně podporovat potřebná kompenzační opatření. V rámci územně plánovací činnosti vytvářet podmínky pro ochranu krajinného rázu s ohledem na cílové charakteristiky a typy krajiny a vytvářet podmínky pro využití přírodních zdrojů.	1 pozitivní vazba	Územní plán stanovuje podmínky výškového uspořádání zástavby a ochranu hodnot krajinného rázu, dominant a veduty, jsou respektována ZCHÚ a registrované VKP.
▪ (23) Podle místních podmínek vytvářet předpoklady pro lepší dostupnost území a zkvalitnění dopravní a technické infrastruktury s ohledem na prostupnost krajiny. Při umísťování dopravní a technické infrastruktury zachovat prostupnost krajiny a minimalizovat rozsah fragmentace krajiny; je-li to z těchto hledisek účelné, umísťovat tato zařízení	1 pozitivní až 1 negativní	Potenciálně pozitivní vazba na sledovaný cíl, posuzovaná koncepce vytváří územní předpoklady pro optimalizaci dopravního systému včetně rozvoje bezmotorové dopravy. Na druhou stranu jsou do území vkládány nové liniové stavby např. obchvat Maloměřic.

souběžně. Zmírňovat vystavení městských oblastí nepříznivým účinkům tranzitní železniční a silniční dopravy, mimo jiné i prostřednictvím obchvatů městských oblastí, nebo zajistit ochranu jinými vhodnými opatřeními v území. Zároveň však vymezovat plochy pro novou obytnou zástavbu tak, aby byl zachován dostatečný odstup od vymezených koridorů pro nové úseky dálnic, silnic I. třídy a železnic, a tímto způsobem důsledně předcházet zneprůchodnění území pro dopravní stavby i možnému nežádoucímu působení negativních účinků provozu dopravy na veřejné zdraví obyvatel (bez nutnosti budování nákladných technických opatření na eliminaci těchto účinků).		
▪ (24) Vytvářet podmínky pro zlepšování dostupnosti území rozšiřováním a zkvalitňováním dopravní infrastruktury s ohledem na potřeby veřejné dopravy a požadavky ochrany veřejného zdraví a v souladu s principy rozvoje udržitelné mobility osob a zboží, zejména uvnitř rozvojových oblastí a rozvojových os.	2 pozitivní	Silná potenciálně pozitivní přímá a nepřímá vazba na sledovaný cíl. Posuzovaná koncepce vytváří územní předpoklady pro rozvoj dopravní infrastruktury s těžištěm v rozvoji a optimalizaci veřejné hromadné dopravy a vytváří předpoklady pro prostupnost území pěší a cyklistickou dopravou.
▪ (24a) Na územích, kde dochází dlouhodobě k překračování zákonem stanovených mezních hodnot imisních limitů pro ochranu lidského zdraví, je nutné předcházet dalšímu významnému zhoršování stavu. Vhodným uspořádáním ploch v území obcí vytvářet podmínky pro minimalizaci negativních vlivů koncentrované výrobní činnosti na bydlení. Vymezovat plochy pro novou obytnou zástavbu tak, aby byl zachován dostatečný odstup od průmyslových nebo zemědělských areálů.	2 pozitivní	Silná potenciálně pozitivní přímá a nepřímá vazba na sledovaný cíl. Posuzovaná koncepce vytváří územní předpoklady pro optimalizaci dopravního systému včetně rozvoje nízkoemisní veřejné hromadné a bezmotorové dopravy, zároveň jsou vytvářeny územní předpoklady pro transformaci průmyslových ploch ve vnitřním městě na plochy smíšených městských funkcí.
▪ (25) Vytvářet podmínky pro preventivní ochranu území a obyvatelstva před	1 pozitivní až 1 negativní	Jsou vytvářeny územní předpoklady pro realizaci protipovodňové ochrany, na druhou stranu jsou vymezeny

potenciálními riziky a přírodními katastrofami v území (záplavy, sesuvy půdy, eroze, sucho atd.) s cílem minimalizovat rozsah případných škod. Zejména zajistit územní ochranu ploch potřebných pro umísťování staveb a opatření na ochranu před povodněmi a pro vymezení území určených k řízeným rozlivům povodní. Vytvářet podmínky pro zvýšení přirozené retence srážkových vod v území s ohledem na strukturu osídlení a kulturní krajinu jako alternativy k umělé akumulaci vod. V zastavěných územích a zastavitelných plochách vytvářet podmínky pro zadržování, vsakování i využívání dešťových vod jako zdroje vody a s cílem zmírňování účinků povodní.		zastavitelné plochy i v záplavovém území a v plochách s geologickými riziky.
▪ (26) Vymezovat zastavitelné plochy v záplavových územích a umisťovat do nich veřejnou infrastrukturu jen ve zcela výjimečných a zvlášť odůvodněných případech.	1 pozitivní až 1 negativní	Jsou vytvářeny územní předpoklady pro realizaci protipovodňové ochrany, na druhou stranu jsou vymezeny zastavitelné plochy i v záplavovém území.

Komentář: Předkládaný návrh územního plánu je navržen v souladu se základními principy územního plánování tak, jak je navrhuje PÚR, i s těmi principy, které reprezentují ochranu životního prostředí a veřejného zdraví. Hlavním pozitivem návrhu ÚPmB je hospodárné využití zastavěného území prostřednictvím vhodného uspořádání ploch v území a ucelování existující zástavby v návaznosti na veřejnou dopravní infrastrukturu tak, aby byly minimalizovány vlivy na obyvatelstvo. Návrh ÚPmB tak v zásadě rozvíjí priority územního plánování, stanovené Politikou územního rozvoje, výjimkou je především návrh rozsáhlých záborů ZPF v řadě lokalit plošně rozsáhlého bydlení, smíšených funkcí a výrobních ploch. Plochy jsou převážně vymezeny v těsné návaznosti na stávající zastavěné území. V případě lokalit, kde byly identifikovány negativní vlivy vůči sledovaným kritériím, byla navržena opatření pro minimalizaci vlivů, viz kapitola A.9.

Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+

Strategie je základním koncepčním dokumentem v oblasti regionálního rozvoje. Strategie je nástrojem realizace regionální politiky a koordinace působení ostatních veřejných politik na regionální rozvoj. Ambicí této strategie je stanovit hlavní cíle regionálního rozvoje v horizontu 7 let, resp. definovat v souladu se zákonem č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje, ve znění pozdějších předpisů, hlavní cíle regionální politiky státu v období 2021–2027 s ohledem na podporu dynamického, vyváženého a udržitelného rozvoje území. Strategie regionálního rozvoje ČR 21+ (SRR 21+) identifikuje tematické oblasti, ve kterých je potřebný nebo žádoucí územně specifický přístup, a současně definuje, jaké intervence by měly být realizovány v odlišných územních kontextech tak, aby docházelo k podpoře konkurenceschopnosti a ke snižování regionálních disparit na principu udržitelného rozvoje území. Z hlediska posouzení vlivů koncepce na životní prostředí jsou relevantní především následující cíle přijaté Strategií regionálního rozvoje ČR:

- Efektivně využívat zastavěné území, omezit zastavování volné krajiny vyvolávané růstem metropolitních území, rozšiřovat a propojovat plochy a hmoty zeleně v intravilánech a zefektivnit hospodaření s vodou a energií v metropolitních územích.
- Zlepšit či dobudovat napojení aglomerací na blízká, velká sídla za hranicemi a na sousední aglomerace nebo metropole, zlepšit dopravu mezi jádry aglomerací a jejich zázemím a zlepšovat podmínky pro atraktivitu jiných způsobů dopravy než individuální automobilové dopravy.

- Efektivně řešit problémy životního prostředí spojené s koncentrací velkého množství obyvatel a adaptovat aglomerace na změnu klimatu.
- Pečovat o prostředí obce a stabilizovat dlouhodobé využívání krajiny a zamezit její degradaci.

Hodnocení vztahu vůči posuzovanému dokumentu:

Relevantní cíl	Vzájemná vazba	Komentář
▪ Efektivně využívat zastavěné území, omezit zastavování volné krajiny vyvolávané růstem metropolitních území, rozšiřovat a propojovat plochy a hmoty zeleně v intravilánech a zefektivnit hospodaření s vodou a energií v metropolitních územích.	1 pozitivní až 1 negativní	Mírně pozitivní vazba na sledovaný cíl, posuzovaná koncepce využívá transformace v již urbanizovaném území jako prevenci suburbanizace a rozšiřování zastavěného území do krajiny. Posuzovaná koncepce zprostředkovaně přispěje k rozvoji bezemisní veřejné hromadné dopravy s nepřímo pozitivním vlivem na snížení emisí skleníkových plynů spojených s dopravou. Na druhou stranu je třeba identifikovat i mírně negativní vazbu Posuzovaná ÚPD, implikuje potenciální snížení retenční schopnosti území v důsledku územní rozvoje. Na druhou stranu jsou v územním plánu zakotvena kompenzační opatření v podobě systému odvodnění a návrhu retenčních prostor. Rovněž z hlediska protipovodňové ochrany je možné očekávat mírně pozitivní až mírně negativní působení, kdy jsou vymezeny zastavitelné plochy v záplavových územích, jsou stanoveny podmínky pro jejich využití ve vazbě na realizaci protipovodňové ochrany, které je územním plánem rovněž dáván rámec a která je zároveň postupně realizována i nezávisle na posuzované koncepci.
▪ Zlepšit či dobudovat napojení aglomerací na blízká, velká sídla za hranicemi a na sousední aglomerace nebo metropole, zlepšit dopravu mezi jádry aglomerací a jejich zázemím a zlepšovat podmínky pro atraktivitu jiných způsobů dopravy než individuální automobilové dopravy.	1 pozitivní	Posuzovaná koncepce je založena na principu města krátkých vzdáleností. Zároveň jsou vytvářeny územní předpoklady a nastaveny podmínky využití ploch tak, aby byl zkapacitněn a optimalizován dopravní systém města z hlediska zvýšení kapacit bezemisní VHD, přestavbu ŽUB, dobudování systému ochrany města před silniční dopravou, VMO a zlepšení prostupnosti pro cyklistickou dopravu.
▪ Efektivně řešit problémy životního prostředí spojené s koncentrací velkého množství obyvatel a adaptovat aglomerace na změnu klimatu.	1 pozitivní až 1 mírně negativní	Mírně pozitivní vazba na sledovaný cíl, posuzovaná koncepce využívá transformace v již urbanizovaném území jako prevenci suburbanizace a rozšiřování zastavěného území do krajiny. Posuzovaná koncepce zprostředkovaně přispěje k rozvoji bezemisní veřejné hromadné dopravy s nepřímo pozitivním vlivem na snížení emisí skleníkových plynů spojených s dopravou. Na druhou stranu je třeba identifikovat i mírně negativní vazbu Posuzovaná ÚPD, implikuje potenciální snížení retenční schopnosti území v důsledku územního rozvoje a vymezení ploch ve střetu se záplavovými územími. Na druhou stranu jsou v územním plánu zakotvena kompenzační opatření v podobě systému odvodnění a návrhu retenčních prostor a realizace protipovodňové ochrany.
▪ Pečovat o prostředí obce a stabilizovat dlouhodobé využívání krajiny a zamezit její degradaci.	1 negativní až 1 pozitivní	Mírně negativní až mírně pozitivní potenciální vazba. Posuzovaná ÚPD navrhuje další zastavění území, které je v současnosti z části porostlé zelení v rozsahu přiměřeném významu města, jako kompenzační opatření jsou v územním plánu stanoveny podmínky zastoupení zeleně v zastavěném území a zastavitelných plochách.

		Zároveň územní pán obsahuje koncepci zeleně, ochrany krajiny a podmínky a územní předpoklady zlepšení prostupnosti krajiny pro pěší a cyklisty.

Komentář: Návrh ÚPmB se při správné aplikaci projeví pozitivně především z hlediska efektivního využití území v intravilánu města jako prevenci suburbanizace, stanovení podmínek využití území z hlediska expozice hluku, řešení starých ekologických zátěží, zvyšování bezpečnosti proti vzniku živelních pohrom a zlepšení kvality bydlení a nabídky veřejných služeb. Nebyly identifikovány významné negativní vazby vůči Strategii regionálního rozvoje.

Dopravní politika České republiky pro období 2014-2020 s výhledem do roku 2050

Dopravní politika je vrcholový strategický dokument Vlády ČR pro sektor doprava, dokument identifikuje hlavní problémy sektoru a navrhuje opatření na jejich řešení. Hlavním cílem dopravní politiky je zajistit rozvoj kvalitní, funkční a spolehlivé dopravní soustavy postavené na využití technicko-ekonomicko-technologických vlastností jednotlivých druhů dopravy, na principech hospodářské soutěže s ohledem na její ekonomické a sociální vlivy a dopady na obyvatelstvo (sociální koheze, veřejné zdraví, životní úroveň), bezpečnost a obranu státu a všechny složky životního prostředí, na principu udržitelného využívání přírodních zdrojů.

Základní témata, kterými se Dopravní politika v rámci dosažení svých cílů především zabývá jsou: harmonizace podmínek na přepravním trhu, modernizace, rozvoj a oživení železniční a vodní dopravy, zlepšení kvality silniční dopravy, omezení vlivů dopravy na životní prostředí a veřejné zdraví, provozní a technická interoperabilita evropského železničního systému, rozvoj transevropské dopravní sítě, zvýšení bezpečnosti dopravy, výkonové zpoplatnění dopravy, práva a povinnosti uživatelů dopravních služeb, podpora multimodálních přepravních systémů, rozvoj městské, příměstské a regionální hromadné dopravy v rámci IDS, zaměření výzkumu na bezpečnou, provozně spolehlivou a environmentálně šetrnou dopravu, využití nejmodernějších dostupných technologií a globálních navigačních družicových systémů (GNSS), snižování energetické náročnosti sektoru doprava a zejména její závislosti na uhlovodíkových palivech.

Globálním cílem strategie je: Vytvořit podmínky pro zajištění kvalitní dopravy zaměřené na její ekonomické, sociální a ekologické dopady v rámci principů udržitelného rozvoje a položit reálné základy pro nastartování změn proporcí mezi jednotlivými druhy dopravy.

Strategické cíle jsou: Udržitelná mobilita, Územní soudržnost, Společnost 4.0 v dopravě.

Z hlediska posuzovaného dokumentu je klíčový především specifický cíl 2.3 Doprava v metropolích a aglomeracích Výstavba a modernizace dopravní infrastruktury a jeho opatření:

- 2.3.1.2 Snižovat stupně automobilizace ve velkých městech a jejich suburbánních oblastech a zvyšovat podíl využívání veřejné hromadné a aktivní dopravy
- Z hlediska města Brna je dále klíčový především specifický cíl 4.1.4 Veřejná služba v přepravě cestujících a jeho opatření:
- 4.1.4.1 Zajistit prolínání obslužnosti jednotlivých krajů – horizontální (občané mají významné přepravní potřeby i do sousedních krajů), jakož i vertikální (provázanost celostátní, krajské a obecní objednávky).
- V rámci specifického cíle 1.3.3 Další vlivy na životní prostředí, jsou navržena opatření v oblasti životního prostředí relevantní vůči posuzované koncepci:
- 1.3.3.2 V maximální možné míře využívat stávající instrumenty územního plánování a ochrany přírody k optimalizaci výstavby dopravní sítě v souladu se strategickým plánováním.

Hodnocení vztahu vůči posuzovanému dokumentu:

Relevantní cíl	Vzájemná vazba	Komentář
• 2.3.1.2 Snižovat stupně automobilizace ve velkých městech a jejich suburbánních oblastech a zvyšovat podíl využívání veřejné hromadné a aktivní dopravy	1 pozitivní	Mírně pozitivní spíše nepřímá vazba v souvislosti s uplatněním principu města krátkých vzdáleností a vytvoření územních předpokladů pro zvyšování kapacity a zlepšování obsluhy území VHD a zvyšování prostupnosti území pro pěší a cyklistickou dopravu.

• 1.3.3.2 V maximální možné míře využívat stávající instrumenty územního plánování a ochrany přírody k optimalizaci výstavby dopravní sítě v souladu se strategickým plánováním.	1 pozitivní až 1 negativní	Mírně pozitivní až mírně negativní vazba. Posuzovaná koncepce rozvíjí cíle Dopravní politiky v oblasti rozvoje veřejné hromadné dopravy, snižování emisí z dopravy a optimalizace výstavby dopravní sítě v souladu se strategickým plánováním. Jsou stanoveny podmínky pro využití dopravních koridorů, které jsou v územní střetu s ochranou přírody a krajiny (I/73, obchvat Maloměřic).
• 4.1.4.1 Zajistit prolínání obslužnosti jednotlivých krajů – horizontální (občané mají významné přepravní potřeby i do sousedních krajů), jakož i vertikální (provázanost celostátní, krajské a obecní objednávky).	1 pozitivní	Silná pozitivní vazba díky vytvoření územních předpokladů pro modernizaci a zvýšení kapacity veřejné hromadné dopravy včetně ŽUB.

Komentář: Posuzovaná ÚPD *vytváří územní předpoklady pro realizaci specifických cílů Dopravní politiky ČR v návaznosti na Politiku územního rozvoje ČR a Zásady územního rozvoje Jihomoravského především z hlediska rozvoje železniční dopravy prostřednictvím napojení aglomerace na sousední regiony a aglomerace nebo metropole, zlepšení dopravu mezi sousedními kraji, v rámci aglomerace a jejího zázemí a zlepšování podmínek pro atraktivitu jiných způsobů dopravy než individuální automobilové.*

Z hlediska základních témat, kterými se zabývá Dopravní politika, je změna v souladu s požadavkem na modernizaci, rozvoj a oživení železniční dopravy, zvýšení bezpečnosti dopravy a rozvoj městské, příměstské a regionální hromadné dopravy v rámci integrovaného dopravního systému, spolu s návrhem protihlukových opatření a elektrifikací potom naplňuje požadavek Dopravní politiky ČR z hlediska minimalizace vlivů hluku a imisí z dopravy. Posuzovaná ÚPD tak přímo rozvíjí priority, cíle a opatření stanovené Dopravní politikou ČR, vzájemná vazba je mírně pozitivní až mírně negativní.

Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do roku 2050

Státní politika životního prostředí ČR (SPŽP ČR) je zásadní referenční dokument pro ostatní sektorové i regionální politiky z hlediska životního prostředí. S ohledem na blížící se konec aktuální Státní politiky životního prostředí ČR 2012-2020 zahájilo MŽP v roce 2019 přípravu nového dokumentu, který navazuje na dosavadní úsilí o zlepšení a ochranu životního prostředí, zohledňuje nové výzvy a stanovuje cíle do roku 2030. Nový dokument byl schválen vládou ČR dne 11. 1. 2021.

Hlavním cílem SPŽP je zajistit občanům ČR bezpečné, zdravé a odolné životní prostředí, které umožní kvalitní život i budoucím generacím. SPŽP usiluje o minimalizaci negativních dopadů lidské činnosti na životní prostředí, co nejlepší přípravu společnosti a hospodářství na změnu klimatu, zajištění efektivního využívání veškerých zdrojů s upřednostňováním druhotných surovin a bezemisních zdrojů energie. Nezbytné je také využívat krajinu udržitelným způsobem a podporovat biologickou rozmanitost. Důraz SPŽP klade na ochranu životního prostředí a zdrojů nejen v lokálním, ale i globálním měřítku, protože ČR svou ekonomikou ovlivňuje mezinárodní dění, čerpání surovin a globální biodiverzitu.

Dokument je tematicky členěn do tří oblastí:

- Životní prostředí a zdraví,
- Nízkouhlíkové a oběhové hospodářství,
- Příroda a krajina.

Tyto oblasti zahrnují dohromady 10 témat: Voda, Ovzduší, Rizikové látky, Hluk a světelné znečištění, Mimořádné události, Sídla, Přechod na nízkouhlíkové hospodářství, Přechod na oběhové hospodářství, Ekologicky funkční krajina a Zachování biodiverzity a přírodních a krajinných hodnot. Pro každé téma je formulován jeden strategický cíl dále členěný do specifických cílů s výčtem typových opatření, odpovědných ministerstev apod.

Vůči posuzované koncepci jsou relevantní následující specifické cíle:

- 1.2.1 Emise znečišťujících látek do ovzduší se snižují
- 1.4.1 Hluková zátěž obyvatelstva a ekosystémů se snižuje
- 1.6.2 Rozvoj sídel je koncepční, přednostně jsou využívány brownfieldy a již využité území

- 1.6.3 V sídlech je zaveden systém hospodaření s vodou, vč. vody srážkové
- 2.1.1 Emise skleníkových plynů klesají

Hodnocení vztahu vůči posuzovanému dokumentu:

Relevantní cíl	Vzájemná vazba	Komentář
▪ 1.2.1 Emise znečišťujících látek do ovzduší se snižují	1 pozitivní	Zprostředkovaně pozitivní vazba na sledovaný cíl. Posuzovaná koncepce zprostředkovaně přispěje k rozvoji bezemisní veřejné hromadné dopravy s nepřímo pozitivním vlivem na snížení emisí spojených s dopravou a z koncepčního hlediska se nepřímo pozitivně projeví i změna využití tradičních průmyslových ploch.
▪ 1.4.1 Hluková zátěž obyvatelstva a ekosystémů se snižuje	1 pozitivní až 1 negativní	Mírně negativní až mírně pozitivní potenciální vazba, Posuzovaná koncepce na jednu stranu pracuje s principem města krátkých vzdáleností a na druhou stranu s principem zintenzivnění využití vnitřního města především v důsledku transformace ploch v posvitavské průmyslové zóně a jižním městě. Zároveň jsou vytvářeny územní předpoklady a nastaveny podmínky využití ploch tak, aby byl zkapacitněn a optimalizován dopravní systém města z hlediska zvýšení kapacit bezemisní VHD, dobudování systému ochrany města před silniční dopravou, VMO a zlepšení prostupnosti pro cyklistickou dopravu.
▪ 1.6.2 Rozvoj sídel je koncepční, přednostně jsou využívány brownfieldy a již využité území	2 pozitivní	Silná pozitivní vazba na sledovaný cíl, posuzovaná koncepce využívá transformace v již urbanizovaném území jako prevenci suburbanizace.
▪ 1.6.3 V sídlech je zaveden systém hospodaření s vodou, vč. vody srážkové	1 pozitivní až 1 negativní	Mírně negativní až mírně pozitivní potenciální vazba, Posuzovaná ÚPD, implikuje potenciální snížení retenční schopnosti území v důsledku územní rozvoje. Na druhou stranu jsou v územním plánu zakotvena kompenzační opatření v podobě systému odvodnění a návrhu retenčních prostor. Rovněž z hlediska protipovodňové ochrany je možné očekávat mírně pozitivní až mírně negativní působení, kdy jsou vymezeny zastavitelné plochy v záplavových územích, jsou stanoveny podmínky pro jejich využití ve vazbě na realizaci protipovodňové ochrany, které je územním plánem rovněž dáván rámec a která je zároveň postupně realizována i nezávisle na posuzované koncepci.
▪ 2.1.1 Emise skleníkových plynů klesají	1 pozitivní	Zprostředkovaně pozitivní vazba na sledovaný cíl. Posuzovaná koncepce zprostředkovaně přispěje k rozvoji bezemisní veřejné hromadné dopravy s nepřímo pozitivním vlivem na snížení emisí skleníkových plynů spojených s dopravou.

Komentář: Zaměření územního plánu města Brna není v zásadním rozporu s cíli SPŽP ČR. Návrhem předkládaného územního plánu nedojde, za předpokladu uplatnění podmínek využití území navržených v rámci SEA, k žádným zásahům do podmínek využití území v řešeném území, které by predikovaly významné vlivy na životní prostředí, resp. byla v rámci tohoto vyhodnocení navržena taková opatření, aby k významným negativním vlivům realizace návrhu ÚP nedošlo, viz kapitola A.8. a A.11. Shodným sledovaným cílem je především zlepšení kvality prostředí v sídlech. Dílčím rozporem je potom zábor ZPF a zastavování dosud volné krajiny, kterému se však v případě jakéhokoliv územního rozvoje lze pouze těžko vyhnout. Plochy jsou převážně vymezeny v těsné návaznosti na stávající zastavěné území. Koncepce nového územního plánu sleduje a dále rozvíjí dosavadní koncepci rozvoje území města danou platným územním plánem. Vzájemná vazba je zprostředkovaně mírně až významně pozitivní (rozvoj nízkoemisní dopravy, transformace

brownfields) až negativní (z hlediska generovaného záboru ZPF a rozšiřování zastavěného území bez vazby na hospodaření v krajině).

Strategický rámec udržitelného rozvoje – Česká republika 2030

Nová Strategický rámec udržitelného rozvoje – tzv. Česká republika 2030 byla schválena 19. 4. 2017. Strategie 2030 stanovuje šest principů udržitelného rozvoje a naznačuje možné praktické způsoby jejich naplňování v konkrétních politikách. Klíčové oblasti udržitelného rozvoje dle rozpracované Strategie 2030 jsou:

- Lidé a společnost – soudržná společnost vzdělaných, odpovědných a aktivních obyvatel.
- Hospodářský model – inovativní a zdrojově šetrná tržní ekonomika.
- Odolné ekosystémy – hospodářství zajišťující kvalitní produkci s ohledem na přírodní limity a klima.
- Obce a regiony – odpovědné využívání území a harmonický rozvoj obcí a regionů, územní soudržnost.
- Globální rozvoj – Česká republika přispívá k prosazování principů udržitelného rozvoje v EU a ve světě.
- Dobré vládnutí – participativní veřejné politiky podporují kvalitu života obyvatel a udržitelný rozvoj.

V souvislosti s posuzovaným dokumentem jsou klíčové především strategické cíle navrhované v rámci oblasti 4: Obce a regiony – odpovědné využívání území a harmonický rozvoj obcí a regionů, územní soudržnost díky využití brownfields a dále klíčová oblast 2: Hospodářský model – inovativní a zdrojově šetrná tržní ekonomika.

Do roku 2030 bude potřeba podporovat plánování na úrovni funkčního urbanizovaného území, rozvoj veřejných služeb, bezemisní dopravu, využívání brownfieldů a reurbanizaci městských center, omezování emisí a další adaptační opatření jako lepší péči o zeleň ve městech či pasivně energetické stavebnictví.

Cíle jsou stanoveny pro oblasti: Urbanizace a mobilita, Regionální nerovnosti, Nestátní aktéři a rozvoj komunit, Kompetence veřejné správy pro udržitelný rozvoj sídel, Adaptace na změnu klimatu. Jedná se především o následující navrhované strategické cíle:

- 16.3 Předpoklady pro dostupnost základních veřejných služeb jsou zajištěny již ve fázi územního a strategického plánování.
- 16.4 Postupy strategického a územního plánování jsou koordinovány na úrovni přesahující úroveň jednotlivých obcí.
- 18.1 Snižuje se zábor půdy ve městech a jejich zázemí. Brownfieldy jsou recyklovány a revitalizovány.
- 19.2 Snižuje se počet a velikost městských tepelných ostrovů.
- 19.3 Nejsou překračovány imisní limity nejvýznamnějších látek škodlivých pro lidské zdraví ani hlukové limity.
- 19.6 Významně roste délka cyklostezek a komunikací vhodných pro cyklisty.

Hodnocení vztahu vůči posuzovanému dokumentu:

Relevantní cíl	Vzájemná vazba	Komentář
▪ 16.3 Předpoklady pro dostupnost základních veřejných služeb jsou zajištěny již ve fázi územního a strategického plánování.	2 pozitivní	Posuzovaná koncepce přímo rozvíjí tento strategický cíl vymezením ploch veřejné vybavenosti.
▪ 16.4 Postupy strategického a územního plánování jsou koordinovány na úrovni přesahující úroveň jednotlivých obcí.	1 pozitivní	Posuzovaná koncepce přímo rozvíjí tento strategický cíl.
▪ 18.1 Snižuje se zábor půdy ve městech a jejich zázemí. Brownfieldy jsou recyklovány a revitalizovány.	2 pozitivní až 2 negativní	Silná pozitivní vazba na sledovaný cíl, posuzovaná koncepce využívá transformace v již urbanizovaném území jako prevenci suburbanizace. Zároveň je však navrhován i územní rozvoj včetně záboru ZPF v nezanedbatelném rozsahu, odpovídajícím významu města a jeho poloze v rámci ČR.

▪ 19.2 Snižuje se počet a velikost městských tepelných ostrovů.	1 negativní	Mírně negativní potenciální vazba, Koncepce implikuje potenciální zvýšení teplot a snížení retenční schopnosti krajiny s omezeným působením. Kompenzační opatření v podobě systému odvodnění a realizace modrozelené infrastruktury je možné uplatnit v navazujících řízeních, územní plán jim dává rámec v rámci návrhu podmínek využití ploch s rozdílným způsobem využití.
▪ 19.3 Nejsou překračovány imisní limity nejvýznamnějších látek škodlivých pro lidské zdraví ani hlukové limity.	1 pozitivní až 1 negativní	Zprostředkovaně pozitivní vazba na sledovaný cíl z hlediska emisí znečišťujících látek do ovzduší. Posuzovaná koncepce zprostředkovaně přispěje k rozvoji bezemisní veřejné hromadné dopravy s nepřímo pozitivním vlivem na snížení emisí spojených s dopravou, z koncepčního hlediska potom dochází k rozsáhlé transformaci průmyslových ploch na smíšené městské funkce. Mírně negativní až mírně pozitivní potenciální vazba z hlediska hlukové zátěže. Posuzovaná koncepce na jednu stranu pracuje s principem města krátkých vzdáleností a na druhou stranu s principem zintenzivnění využití vnitřního města především v důsledku transformace ploch v posvitavské průmyslové zóně a jižním městě. Zároveň jsou vytvářeny územní předpoklady a nastaveny podmínky využití ploch tak, aby byl zkapacitněn a optimalizován dopravní systém města z hlediska zvýšení kapacit bezemisní VHD, dobudování systému ochrany města před silniční dopravou, VMO a zlepšení prostupnosti pro cyklistickou dopravu.
▪ 19.6 Významně roste délka cyklostezek a komunikací vhodných pro cyklisty	1 nepřímo pozitivní	Posuzovaná koncepce umožňuje vložení cyklostezek do vymezených ploch, vytváří i územní předpoklady pro vedení nových cyklostezek a cyklotras.

Komentář: Návrh ÚPmB je v zásadě v souladu s cíli Strategie 2030. Dochází však i k dílčím rozporům v oblasti ochrany ZPF a snižování retenční schopnosti krajiny a rozšiřování tepelného ostrova města. Shodnou prioritou je především odpovědné využívání území směřující k přerozdělení dopravních zátěží ve prospěch nízkoemisní dopravy a zintenzivnění využití území vnitřního města při využití podvyužitých ploch a brownfields jako prevence suburbanizace. Nebyly identifikovány žádné zásadní střety mezi navrhovanou ÚPD a Strategií Česká republika 2030. Navrhovaná změna územního plánu má vůči cílům Strategie 2030 převážně nepřímý vztah, pozitivně se projeví především zlepšení dopravní obslužnosti území. Návrh posuzované změny je v souladu s cíli této strategie zejména se zaměřením na udržitelnost využívání území a minimalizací střetů mezi územním rozvojem a ochranou životního prostředí a veřejného zdraví či efektivního využívání neobnovitelných přírodních zdrojů, revitalizace brownfields. Dochází však i k dílčím rozporům v oblasti snižování retenční schopnosti krajiny a rozšiřování, resp. zintenzivňování tepelného ostrova města. V této souvislosti jsou v územním plánu a v SEA navržena opatření pro minimalizaci negativních vlivů.

Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (Národní adaptační strategie)

Na národní úrovni byla dne 22. března 2017 vládou schválena Politika ochrany klimatu v České republice, která obsahuje cíle a opatření na snižování emisí skleníkových plynů. V říjnu 2015 byla vládou schválena Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (Adaptační strategie ČR) a v lednu 2017 Národní akční plán adaptace na změnu klimatu, který je jejím implementačním dokumentem.

V oblasti vodního hospodářství, rozvoje urbanizovaných oblastí a ochrany krajiny ve vztahu k územnímu plánování obsahuje následující opatření:

- Zajištění variability urbanizovaného území
- Opatření k zajištění funkčního a ekologicky stabilního systému sídelní zeleně
- Zmírňování následků záplav v urbanizovaném území
- Opatření k ochraně a obnově propojenosti a prostupnosti krajiny
- Systémy hospodaření se srážkovými vodami a opětovného využití vody

Hodnocení vztahu vůči posuzovanému dokumentu:

Relevantní cíl	Vzájemná vazba	Komentář
▪ Zajištění variability urbanizovaného území	1 pozitivní	Silná pozitivní vazba na sledovaný cíl, posuzovaná koncepce využívá transformace v již urbanizovaném území jako prevenci suburbanizace, monofunkční průmyslové plochy jsou transformovány na smíšené městské funkce.
▪ Opatření k zajištění funkčního a ekologicky stabilního systému sídelní zeleně	1 pozitivní	Posuzovaná koncepce přímo rozvíjí tento strategický cíl. zejména v rámci koncepce zeleně a ochrany krajiny.
▪ Zmírňování následků záplav v urbanizovaném území. ▪	1 pozitivní až 1 negativní	Jsou vytvářeny územní předpoklady pro realizaci protipovodňové ochrany na druhou stranu jsou vymezeny zastavitelné plochy i v záplavovém území.
▪ Opatření k ochraně a obnově propojenosti a prostupnosti krajiny	1 pozitivní	Posuzovaná koncepce přímo rozvíjí tento strategický cíl. zejména v rámci koncepce zeleně a ochrany krajiny včetně vytváření územních předpokladů pro zlepšení prostupnosti krajiny pro pěší a cyklisty. Územní plán stanovuje podmínky výškového uspořádání zástavby a ochranu hodnot krajinného rázu, dominant a veduty.
▪ Systémy hospodaření se srážkovými vodami a opětovného využití vody	1 negativní	Mírně negativní potenciální vazba, Koncepce implikuje potenciální zvýšení teplot a snížení retenční schopnosti krajiny s omezeným působením. Kompenzační opatření v podobě systému odvodnění a realizace modrozelené infrastruktury je možné uplatnit v navazujících řízeních, územní plán jim dává rámec v rámci návrhu podmínek využití ploch s rozdílným způsobem využití.

Komentář: Nebyl shledán žádný zásadní rozpor mezi strategickými dokumenty v oblasti prevence klimatické změny, přizpůsobení se klimatickým změnám a ochrany klimatu a předkládaným návrhem územního plánu. Na základě návrhu ÚP nedojde k umístění nových zdrojů znečištění ovzduší v nepřiměřeném rozsahu, oproti předchozím řešením ÚP. Vymezené návrhové plochy neznamenají riziko zvýšené produkce skleníkových plynů, tzn., že ÚP negeneruje plochy znamenající např.: odlesňování, rozsáhlé spalování fosilních paliv nebo biomasy, rozsáhlou zemědělskou či cementárenskou výrobu nebo skládky, na druhé straně ani plochy zeleně vymezené v rámci územního plánu nelze považovat za významné z hlediska vázání CO_2 fotosyntézou v nadmístním měřítku. Návrh územního plánu nepredisponuje rozvoj rozsáhlých areálů zemědělské výroby s programem živočišné výroby, ale obsahuje územní předpoklady pro rozvoj logistických funkcí v návaznosti na rozvoj letiště Brno – Tuřany s předpokladem navýšení letecké dopravy. Návrhem jsou vymezeny retenční prostory pro zadržování vody v krajině, přírodě blízká protipovodňová opatření, krajinná i městská zeleň a ÚSES, revitalizace nábřeží vodních toků, to vše s pozitivním vlivem na mikroklimatické charakteristiky, částečně kompenzující rozšiřování tepelného ostrova města. V rámci SEA byla navržena opatření pro minimalizaci vlivů na mikroklima. Realizací územního plánu při uplatnění podmínek a opatření z hlediska vlivu na mikroklima především v následné fázi povolování staveb nedojde k podstatné změně klimatu v řešeném území.

Státní program ochrany přírody a krajiny ČR 2020-2025

Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky pro roky 2020-2025 stanovuje cíle a opatření, jejichž realizace přísluší zejména Ministerstvu životního prostředí a Ministerstvu zemědělství. Přesněji řečeno orgánům ochrany přírody a dalším orgánům státní správy, v jejichž kompetenci je hospodaření v krajině. Program totiž nestanovuje pouze čistě „ochranářské“ cíle pro ochranu vybraných druhů nebo přírodních stanovišť, ale rovněž cíle zaměřené na zlepšení funkce krajiny, včetně například zvýšení retence vody v lesích nebo zlepšení kondice zemědělské půdy,” vysvětluje ministr životního prostředí Richard Brabec.

Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky (SPOPK ČR) pro období 2020–2025 představuje dílčí koncepční dokument, který je de facto akčním plánem pro plnění cílů a opatření vymezených ve Strategii ochrany biologické rozmanitosti, která ČR. definuje prioritní oblasti v ochraně a udržitelném využívání biologické rozmanitosti. Program cílí zejména na zastavení pokračujícího úbytku biologické rozmanitosti a zároveň na konkrétní opatření, která povedou ke zlepšení stavu biodiverzity. Příznivý stav biologické rozmanitosti je totiž základním předpokladem pro naši budoucnost.

Program definuje na 36 cílů a 120 specifických opatření, jak ve vztahu k ochraně přírodně cenných území a druhů, tak i k udržitelnému využívání jednotlivých typů ekosystémů. Některé z nich jsou významné i z hlediska adaptace přírody a krajiny na změny klimatu.

Program si do roku 2025 klade za cíl analyzovat také právní předpisy z hlediska jejich souladu se zájmy ochrany přírody a krajiny a zajistit kvalitní výzkum a monitoring v nejrůznějších oblastech ochrany přírody a krajiny.

V příštích pěti letech Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky mimo jiné chce:

- Vytvořit podmínky pro diverzifikaci krajiny v zájmu zachování a rozšíření běžných volně žijících druhů rostlin a živočichů zemědělské krajiny (zejména ptáků a opylovačů) prostřednictvím stávajících dotačních programů. Pro podporu těchto snah chce MŽP mj. zadat studii zaměřenou na opylovače v ČR.
- Realizovat opatření zvyšující retenční kapacitu půdy včetně zvýšení podílu organické hmoty.
- Zvýšit aktivní zapojení zemědělců v oblasti ochrany biodiverzity včetně biodiverzity půdy.
- Posílit ekologickou stabilitu lesů jako základní podmínku dlouhodobého plnění všech jejich funkcí.
- Účinně chránit a zlepšit ekostabilizačních funkce vodních toků a niv.

Vzhledem k zaměření předkládaného návrhu územního plánu, který se zabývá rozvojem urbánního prostředí města a jeho systémů, je relevantní především priorita 3.2.6. Urbánní ekosystémy s těmito dílčími cíli a opatřeními:

Cíl: 1. Zajištění vyšší kvality života v sídlech zapojením přírodních nebo přírodě blízkých prvků do struktury sídel.

Opatření:

- Vymezit v rámci územního plánování dostatečné plochy pro zachování a zakládání přírodních a přírodě blízkých prvků v sídlech, jejich propojování a návaznost na příměstskou krajinu, včetně jejich využití pro pěší a cyklisty.
- Zajistit ochranu urbánních ekosystémů, jejich funkcí a služeb ve specifických podmínkách sídel.

Hodnocení vztahu vůči posuzovanému dokumentu:

Relevantní cíl	Vzájemná vazba	Komentář
▪ Vymezit v rámci územního plánování dostatečné plochy pro zachování a zakládání přírodních a přírodě blízkých prvků v sídlech, jejich propojování a návaznost na příměstskou krajinu, včetně jejich využití pro pěší a cyklisty	1 negativní až 1 pozitivní	Mírně negativní až mírně pozitivní potenciální vazba. Posuzovaná ÚPD navrhuje další zastavění území, které je v současnosti z části porostlé zelení v rozsahu přiměřeném významu města, jako kompenzační opatření jsou v územním plánu stanoveny podmínky zastoupení zeleně v zastavěném území a zastavitelných plochách. Zároveň územní pán obsahuje koncepci zeleně, ochrany krajiny a podmínky a územní předpoklady zlepšení prostupnosti krajiny pro pěší a cyklisty.
▪ Zajistit ochranu urbánních ekosystémů, jejich funkcí a služeb ve specifických podmínkách sídel	1 negativní	Slabá negativní potenciální vazba, posuzovaná koncepce vytváří územní předpoklady pro transformaci ploch v územní souvislosti se environmentálně cennými územími včetně potenciálu pro zvýšení prostupnosti území, a tím zvýšení návštěvnosti chráněných území. Konkrétní ovlivnění a zda k němu vůbec dojde, bude záviset na konkrétním umístění, technickém řešení a provedení stavební činnosti v řešených plochách. Jsou obsažena opatření v podobě vytvoření nárazníkových zón zeleně.

Komentář: Zaměření ÚPmB není v zásadním rozporu s principy ochrany přírody a krajiny, ačkoliv jeho řešením dojde k zástavbě volné krajiny v některých případech i velkého rozsahu a v exponovaném území, jsou nově navrhované zastavitelné plochy vymezeny převážně tak, aby byly minimalizovány vlivy na přírodu a krajinu. Řešená koncepce vymezuje nové využití území v kontaktu s lokalitami, kde jsou přítomny chráněné environmentální hodnoty, z tohoto pohledu je třeba konstatovat formálně negativní vazbu na Aktualizaci státního programu ochrany přírody a krajiny. Nicméně je třeba konstatovat, že v posuzované koncepci jsou obsažena územně plánovací opatření pro minimalizaci reálných vlivů na environmentálně cenné části území, zejména z hlediska volby funkčního využití území v kontaktních plochách. Pro dílčí rozpory v případě návrhu jednotlivých ploch identifikované v rámci SEA byla navržena taková opatření, aby k významným negativním vlivům realizací územního plánu nedošlo, viz kapitola A.8. a A.11. Návrhem ÚPmB nedojde, za předpokladu uplatnění podmínek využití území navržených v rámci SEA, k významným negativním zásahům do podmínek využití území v řešeném území, které by predikovaly významné negativní vlivy na ekosystémy a krajinný ráz území. Na této strategické úrovni je třeba konstatovat, že ve vymezených plochách je možné uplatnit taková opatření při projektové přípravě a vlastní realizaci stavby, aby nedošlo k významně negativnímu vlivu na životní prostředí. Na této strategické úrovni nepředpokládáme významný zásah do populací nebo životních podmínek chráněných druhů. Pro případný zásah do chráněných území a biotopů chráněných druhů je třeba vyžádat si výjimku dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Dotčení konkrétních druhů, resp. biotopů je třeba řešit se znalostí konkrétní podoby umisťovaných záměrů a způsobu jejich realizace v navazujících řízeních.

Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016-2025

Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky vznikla po vstupu České republiky do Evropské unie, byla schválená vládou ČR 25. května 2005. Vychází z Úmluvy o biologické rozmanitosti (dále jen „Úmluva“, „CBD“), která byla podepsána na konferenci OSN o životním prostředí a rozvoji (UNCED, „Summit o Zemi“) v Rio de Janeiro v červnu 1992. Úmluva je celosvětově hodnocena jako klíčový dokument v ochraně biologické rozmanitosti na všech třech úrovních (genová, druhová a ekosystémová).

Navazující Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky pro období 2016–2025 představuje základní koncepční dokument definující priority v oblasti ochrany a udržitelného využívání biodiverzity na území ČR. Strategie zohledňuje současné mezinárodní závazky, zejména Strategii EU pro oblast biodiverzity do roku 2020 a Strategický plán Úmluvy o biologické rozmanitosti (CBD) do roku 2020. Současně Strategie navazuje na opatření, definovaná Státní politikou životního prostředí, a je provázána i s dalšími koncepčními dokumenty napříč prakticky všemi sektory

Vůči posuzovanému dokumentu jsou relevantní především tyto cíle strategie:

- 2.5.1 Omezit rozšiřování zástavby do volné krajiny,
- 2.5.3 Zlepšovat prostupnost krajiny pro biotu,
- 3.5.1 Omezit negativní vlivy suburbanizace na ekologickou stabilitu krajiny

Hodnocení vztahu vůči posuzovanému dokumentu:

Relevantní cíl	Vzájemná vazba	Komentář
2.5.1 Omezit rozšiřování zástavby do volné krajiny	1 negativní	Slabá negativní potenciální vazba, posuzovaná koncepce vymezuje rozšíření ploch pro dopravní stavbu v blízkosti chráněných území. Zároveň jsou vymezeny nové zastavitelné plochy ve volné krajině, konkrétní ovlivnění a zda k němu vůbec dojde, bude záviset na konkrétním umístění, technickém řešení a provedení záměrů v území.
2.5.3 Zlepšovat prostupnost krajiny pro biotu,	1 negativní až 1 pozitivní	Slabá negativní potenciální vazba, posuzovaná koncepce vymezuje plochy pro dopravní stavbu v souběhu s již existujícími koridory dopravních a technických sítí, rozšíření zastavitelného území do volné krajiny a využití brownfields pro územní rozvoj. Vymezeny jsou i plochy pro krajinnou a izolační zeleň. Konkrétní ovlivnění bude záviset na konkrétním technickém řešení využití území.

3.5.1 Omezit negativní vlivy suburbanizace na ekologickou stabilitu krajiny	1 negativní až 2 pozitivní	Slabá negativní až silná pozitivní potenciální vazba, posuzovaná ÚPD rozšiřuje zastavitelné plochy do krajiny, na druhou stranu však vytváří územní podmínky pro zlepšení dopravní obsluhy území, využití brownfields a prevenci suburbanizace v okolí aglomerace. Konkrétní ovlivnění a zda k němu vůbec dojde, bude záviset na konkrétním umístění, technickém řešení a provedení vlastní stavby.

Komentář: Řešená koncepce vkládá plochy pro umístění liniových staveb a zastavitelných ploch s bariérovým efektem do území v jehož blízkosti jsou přítomny chráněné environmentální hodnoty, z tohoto pohledu je třeba konstatovat formálně negativní vazbu vůči Strategii ochrany biologické rozmanitosti. Nicméně je třeba konstatovat, že v posuzované koncepci jsou obsažená územně plánovací opatření pro minimalizaci reálných vlivů na environmentálně cenné části území, zejména z hlediska respektování jejich území a vytváření nárazníkových zón. Na této strategické úrovni je třeba konstatovat, že ve vymezených plochách je možné uplatnit taková opatření při projektové přípravě a vlastní realizaci stavby, aby nedošlo k významně negativnímu vlivu na životní prostředí. Na této strategické úrovni nepředpokládáme významný zásah do populací nebo životních podmínek chráněných druhů. Dotčení konkrétních druhů, resp. biotopů je třeba řešit se znalostí konkrétní podoby umisťovaných záměrů a způsobu jejich realizace v navazujících řízeních. Pro zásah do chráněných území a biotopů chráněných druhů je třeba vyžádat si výjimku dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Akční plán ČR pro zdraví a životní prostředí – NEHAP

NEHAP ČR byl přijat usnesením vlády ČR č. 810 z roku 1998. Dokument obsahuje soubor doporučení směřujících ke zlepšení životního prostředí a zdravotního stavu populace v ČR. Zabývá se širokou škálou problémů životního prostředí a koncepční podpory zdraví. Na NEHAP navazují místní Akční plány zdraví a životního prostředí.

Z analýzy vývoje stavu životního prostředí v České republice vyplývají prioritní problémy politiky životního prostředí trvalého charakteru:

- Ochrana klimatu cestou snižování emisí "skleníkových" plynů;
- Ochrana ozónové vrstvy Země;
- Ochrana biologické a krajinné rozmanitosti;
- Zvyšování povědomí občanů o významu ochrany životního prostředí.

Ve střednědobém horizontu je prvořadou prioritou oblast ochrany vod a půdy a bude narůstat význam dalších aktivit:

- Postupné zvyšování schopnosti krajiny zadržovat vodu a odolnosti krajiny vůči vodní erozi;
- pokračující rekonstrukce lesních porostů v oblastech poškozených emisemi;
- pokračující obnova území devastovaných hornickou činností;
- zajištění takové struktury využívání území, která povede ke zlepšení přírodní infrastruktury a bude podmínkou efektivity složkové ochrany (ochrana vod, horninové prostředí, půdy a klimatu a snižování hlučnosti).

Z výše uvedených priorit vyplývají následující cíle (relevantní vzhledem k SEA posuzované koncepce):

- dále zvyšovat kvalitu ovzduší cestou snižování emisí škodlivin, včetně tzv. skleníkových plynů;
- chránit půdu jako základní složku životního prostředí s důrazem na zabezpečení jejích funkcí;
- omezovat negativní působení hluku na zdraví;
- snižovat expozici hluku prostředky územního plánování;

Hodnocení vztahu vůči posuzovanému dokumentu:

Relevantní cíl	Vzájemná vazba	Komentář
▪ dále zvyšovat kvalitu ovzduší cestou snižování emisí škodlivin, včetně tzv. skleníkových plynů;	1 pozitivní	Zprostředkovaně pozitivní vazba na sledovaný cíl z hlediska emisí znečišťujících látek do ovzduší. Posuzovaná koncepce zprostředkovaně přispěje k rozvoji bezemisní veřejné hromadné dopravy s nepřímo pozitivním vlivem na snížení emisí spojených s dopravou a rovněž k transformace tradičních průmyslových ploch

		ve vnitřním městě ve prospěch smíšených městských funkcí a uplatnění principu města krátkých vzdáleností.
▪ chránit půdu jako základní složku životního prostředí s důrazem na zabezpečení jejích funkcí;	2 pozitivní až 2 negativní	Silná pozitivní vazba na sledovaný cíl, posuzovaná koncepce využívá transformace v již urbanizovaném území jako prevenci suburbanizace. Zároveň je však navrhován i územní rozvoj včetně záboru ZPF v nezanedbatelném rozsahu, odpovídajícím významu města.
▪ omezovat negativní působení hluku na zdraví;	1 pozitivní až 1 negativní	Mírně negativní až mírně pozitivní potenciální vazba z hlediska hlukové zátěže. Posuzovaná koncepce na jednu stranu pracuje s principem města krátkých vzdáleností a na druhou stranu s principem zintenzivnění využití vnitřního města především v důsledku transformace ploch v posvitavské průmyslové zóně a jižním městě. Zároveň jsou vytvářeny územní předpoklady a nastaveny podmínky využití ploch tak, aby byl zkapacitněn a optimalizován dopravní systém města z hlediska zvýšení kapacit bezemisní VHD, dobudování systému ochrany města před silniční dopravou, VMO a zlepšení prostupnosti pro cyklistickou dopravu.
▪ snižovat expozici hluku prostředky územního plánování;	1 pozitivní	Posuzovaná koncepce na jednu stranu pracuje s principem města krátkých vzdáleností a na druhou stranu s principem zintenzivnění využití vnitřního města především v důsledku transformace ploch v posvitavské průmyslové zóně a jižním městě, což je vhodný nástroj územního plánování pro snižování expozice hluku obyvatel města prostřednictvím zkrácení a eliminace potřeby denní dojížďky ve vztahu pracoviště – bydliště. Zároveň jsou vytvářeny územní předpoklady a nastaveny podmínky využití ploch tak, aby byl zkapacitněn a optimalizován dopravní systém města z hlediska zvýšení kapacit bezemisní VHD, dobudování systému ochrany města před silniční dopravou, VMO a zlepšení prostupnosti pro cyklistickou dopravu.

Komentář: V důsledku předkládané ÚPD nedojde k významným negativním vazbám vůči prioritám stanoveným NEHAP, Posuzovaná ÚPD se při správné aplikaci projeví pozitivně především vůči prioritě snižovat expozici hluku prostředky územního plánování. Navrhovaná ÚPD má vůči cílům NEHAP převážně nepřímý vztah, přímo pozitivně se projeví zejména uplatnění postupů strategického a územního plánování, které jsou koordinovány na úrovni přesahující úroveň jednotlivých obcí. Potenciálně negativní vazba je potom spojena s potenciálem pro vložení nových zdrojů hlukové zátěže, snížením, retenční schopnosti krajiny a zvyšováním teplot povrchů.

Zdraví 2030

Dne 13. července 2020 Vláda schválila Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v České republice do roku 2030 (dále jen „Strategický rámec Zdraví 2030“) a dne 11. ledna 2021 jeho implementační plány.

Strategický rámec Zdraví 2030 je základním koncepčním materiálem Ministerstva zdravotnictví s meziresortním přesahem, který udává směr rozvoje péče o zdraví občanů ČR do roku 2030.

Strategický rámec Zdraví 2030 soustřeďuje specifické cíle Strategického rámce Česká republika 2030 do tří strategických cílů:

- Ochrana a zlepšení zdraví obyvatel
- Optimalizace zdravotnického systému
- Podpora vědy a výzkumu

Tyto strategické cíle se pak rozpadají na 7 specifických cílů, které kopírují investiční a neinvestiční priority MZ pro programové období politiky hospodářské, sociální a územní soudržnosti EU 2021+ a které budou realizovány prostřednictvím 6 navazujících implementačních plánů. (Specifický cíl 3.1 Zapojení vědy a

výzkumu do řešení prioritních úkolů zdravotnictví bude implementován prostřednictvím Národní koncepce zdravotnického výzkumu v gesci Rady vlády pro výzkum, vývoj a inovace).

1. Implementační plány
2. Reforma primární péče
3. Prevence nemocí, podpora a ochrana zdraví; zvyšování zdravotní gramotnosti
4. Implementace modelů integrované péče, integrace zdravotní a sociální péče, reforma péče o duševní zdraví
5. Personální stabilizace resortu zdravotnictví
6. Digitalizace zdravotnictví
7. Optimalizace systému úhrad ve zdravotnictví

Vůči územně plánovací dokumentaci je pak relevantní především třetí výše uvedený specifický cíl a v rámci něj následující dílčí cíl:

- 1.2.2. Ochrana zdraví obyvatel ČR v kontextu environmentálních rizik (chemické látky, nadměrná hluková zátěž, projevy změny klimatu apod.).

Hodnocení vztahu vůči posuzovanému dokumentu:

Relevantní cíl	Vzájemná vazba	Komentář
▪ 1.2.2. Ochrana zdraví obyvatel ČR v kontextu environmentálních rizik (chemické látky, nadměrná hluková zátěž, projevy změny klimatu apod.).	1 pozitivní až 1 negativní	Zprostředkovaně pozitivní vazba na sledovaný cíl z hlediska emisí znečišťujících látek do ovzduší. Posuzovaná koncepce zprostředkovaně přispěje k rozvoji bezemisní veřejné hromadné dopravy s nepřímo pozitivním vlivem na snížení emisí spojených s dopravou, zároveň je z koncepčního hlediska navrhována transformace průmyslových ploch ve vnitřním městě ve prospěch smíšených městských funkcí. Mírně negativní až mírně pozitivní potenciální vazba z hlediska hlukové zátěže. Posuzovaná koncepce na jednu stranu pracuje s principem města krátkých vzdáleností a na druhou stranu s principem zintenzivnění využití vnitřního města především v důsledku transformace ploch v posvitavské průmyslové zóně a jižním městě. Zároveň jsou vytvářeny územní předpoklady a nastaveny podmínky využití ploch tak, aby byl zkapacitněn a optimalizován dopravní systém města z hlediska zvýšení kapacit bezemisní VHD, dobudování systému ochrany města před silniční dopravou, VMO a zlepšení prostupnosti pro cyklistickou dopravu. Celkově je koncepce postavena na transformaci hospodářství směrem k oborům s vysokou přidanou hodnotou a odklonu od těžkého průmyslu s pozitivním vlivem na veřejné zdraví.

Komentář: V důsledku předkládané ÚPD nedojde k významným negativním vazbám vůči prioritám stanoveným Zdraví 2030, posuzovaná ÚPD *se při správné aplikaci projeví pozitivně především z hlediska bezpečnosti dopravy, podpory nízkoemisní dopravy. Negativní vazbu lze spatřovat ve zvyšování zastavěnosti a omezování retenční kapacity území.*

Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje

ZÚR JMK byly vydány na 29. zasedání Zastupitelstva Jihomoravského kraje (dále také „ZJMK“) formou opatření obecné povahy dne 05.10.2016, číslo usnesení 2891/16/Z29 a nabyly účinnosti dne 03.11.2016. Aktualizace č. 1 a 2 vydalo Zastupitelstvo Jihomoravského kraje dne 17. 9. 2020 a nabyly účinnosti dne 31. 10. 2020. Dne 25.04.2024 Zastupitelstvo Jihomoravského kraje vydalo Aktualizaci č. 3a, která se nedotýká území města Brna a dosud nenabyla účinnosti...

Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje, ve znění Aktualizací č. 1 a č. 2, které jsou územně plánovací dokumentací kraje, mimo jiného navrhují hospodárné uspořádání území kraje a vymezují plochy a koridory nadmístního významu zejména pro veřejně prospěšné stavby a opatření. Cílem ZÚR je nástroji územního plánování vytvářet územní podmínky pro naplnění vize Jihomoravského kraje jako ekonomicky prosperujícího

regionu otevřeného vůči mezinárodním výzvám a impulzům a poskytujícího svým obyvatelům prostor pro kvalitní život.

Tento cíl je rozvíjen prostřednictvím 23 priorit. Z hlediska posuzovaného dokumentu jsou relevantní především tyto priority zaměřené na životní prostředí:

- Nástroji územního plánování vytvářet podmínky k řešení územních dopadů různých forem urbanizace (zejména v území metropolitní rozvojové oblasti Brno), v koordinaci s obyvateli a dalšími uživateli území hledat vyvážená řešení zohledňující ochranu přírody, hospodářský rozvoj i životní úroveň obyvatel.
- Nástroji územního plánování podporovat přístupnost a prostupnost krajiny, zejména důsledně předcházet zneprůchodnění území a fragmentaci krajiny.
- Vytvářet územní podmínky pro zlepšování kvality životního prostředí a ochranu zdraví lidí.
- Nástroji územního plánování podporovat minimalizaci vlivů nových záměrů, aby nedocházelo k významnému zhoršování stavu v území, kde dochází dlouhodobě k překračování zákonem stanovených mezních hodnot imisních limitů pro ochranu lidského zdraví.
- Podporovat péči o přírodní, kulturní a civilizační hodnoty kraje, které vytvářejí charakteristické znaky území, přispívají k jeho identifikaci a posilují vztah obyvatelstva k území kraje.
- Vytvářet územní podmínky pro preventivní ochranu území před přírodními katastrofami (záplavy, eroze, sesuvy, sucho apod.) a potenciálními riziky s cílem minimalizovat rozsah případných škod z působení přírodních sil v území.

ZÚR JMK stanovují požadavky na územní vymezení a koordinaci níže uvedených záměrů dopravní a technické infrastruktury:

- Silnice I/41 Brno, Bratislavská radiála navazující na dálnici D2 v úseku od dálnice D1 (MÚK Brno-jih) po navrhovaný VMO.
- Silnice I/42 Brno, Velký městský okruh (VMO) v dosud nezrealizovaných úsecích ve všech sektorech, včetně všech souvisejících staveb a potřebných napojení sítě významných městských radiál.
- Železniční uzel Brno (ŽUB) sestávající z úseků tratí vnitroměstských a stávajících či navrhovaných tratí, zaústěných do uzlu z vnějšku, a to v celém rozsahu území města Brna, včetně všech souvisejících staveb, dopraven a dalších zařízení, v souladu s Usnesením vlády České republiky ze dne 1. července 2015 č. 525.
- Severojižní kolejový diametr (SJKD) jako centrálně umístěná regionální trať navazující na severu v prostoru Řečkovic na trať Brno – Havlíčkův Brod, na jihu v prostoru Starých Černovic na stávající trať Brno – Veselí n. M., dále využívající nové propojení do stávající tratě Brno – Přerov směr Chrlice.
- Terminál IDS Brno, Starý Lískovec jako součást IDS nadmístního významu.

Hodnocení vztahu vůči posuzovanému dokumentu:

Relevantní cíl	Vzájemná vazba	Komentář
▪ Nástroji územního plánování vytvářet podmínky k řešení územních dopadů různých forem urbanizace (zejména v území metropolitní rozvojové oblasti Brno), v koordinaci s obyvateli a dalšími uživateli území hledat vyvážená řešení zohledňující ochranu přírody, hospodářský rozvoj i životní úroveň obyvatel.	2 pozitivní	Silná pozitivní vazba na sledovaný cíl, posuzovaná koncepce využívá transformace v již urbanizovaném území jako prevenci suburbanizace.
▪ Nástroji územního plánování podporovat přístupnost a prostupnost krajiny, zejména důsledně předcházet zneprůchodnění území a fragmentaci krajiny.	1 pozitivní	Posuzovaná koncepce přímo rozvíjí tento strategický cíl. zejména v rámci koncepce zeleně a ochrany krajiny včetně vytváření územních předpokladů pro zlepšení prostupnosti krajiny pro pěší a cyklisty. Územní plán stanovuje podmínky výškového uspořádání zástavby a ochranu hodnot krajinného rázu, dominant a veduty.

▪ Vytvářet územní podmínky pro zlepšování kvality životního prostředí a ochranu zdraví lidí.	1 pozitivní až 1 negativní	Mírně negativní až mírně pozitivní potenciální vazba z hlediska hlukové zátěže. Posuzovaná koncepce na jednu stranu pracuje s principem města krátkých vzdáleností a na druhou stranu s principem zintenzivnění využití vnitřního města především v důsledku transformace ploch v posvitavské průmyslové zóně a jižním městě. Zároveň jsou vytvářeny územní předpoklady a nastaveny podmínky využití ploch tak, aby byl zkapacitněn a optimalizován dopravní systém města z hlediska zvýšení kapacit bezemisní VHD, dobudování systému ochrany města před silniční dopravou, VMO a zlepšení prostupnosti pro cyklistickou dopravu. To má zprostředkovaně pozitivní vazbu především z hlediska ochrany zdraví obyvatel prostřednictvím hlukové a imisní zátěže a bezpečnosti z hlediska dopravy.
▪ Nástroji územního plánování podporovat minimalizaci vlivů nových záměrů, aby nedocházelo k významnému zhoršování stavu v území, kde dochází dlouhodobě k překračování zákonem stanovených mezních hodnot imisních limitů pro ochranu lidského zdraví.	1 pozitivní	Posuzovaná koncepce na jednu stranu pracuje s principem města krátkých vzdáleností a na druhou stranu s principem zintenzivnění využití vnitřního města především v důsledku transformace ploch v posvitavské průmyslové zóně a jižním městě, což je vhodný nástroj územního plánování pro snižování expozice hluku obyvatel města prostřednictvím zkrácení a eliminace potřeby denní dojížďky ve vztahu pracoviště – bydliště. Zároveň jsou vytvářeny územní předpoklady a nastaveny podmínky využití ploch tak, aby byl zkapacitněn a optimalizován dopravní systém města z hlediska zvýšení kapacit bezemisní VHD, dobudování systému ochrany města před silniční dopravou, VMO a zlepšení prostupnosti pro cyklistickou dopravu.
▪ Podporovat péči o přírodní, kulturní a civilizační hodnoty kraje, které vytvářejí charakteristické znaky území, přispívají k jeho identifikaci a posilují vztah obyvatelstva k území kraje.	1 pozitivní vazba	Územní plán stanovuje podmínky výškového uspořádání zástavby a ochranu hodnot krajinného rázu, dominant a veduty.
▪ Vytvářet územní podmínky pro preventivní ochranu území před přírodními katastrofami (záplavy, eroze, sesuvy, sucho apod.) a potenciálními riziky s cílem minimalizovat rozsah případných škod z působení přírodních sil v území.	1 pozitivní až 1 negativní	Mírně negativní potenciální vazba, Posuzovaná ÚPD, implikuje potenciální snížení retenční schopnosti území v důsledku územní rozvoje. Na druhou stranu jsou v územním plánu zakotvena kompenzační opatření v podobě systému odvodnění a návrhu retenčních prostor. Rovněž z hlediska protipovodňové ochrany je možné očekávat mírně pozitivní až mírně negativní působení, kdy jsou vymezeny zastavitelné plochy v záplavových územích, jsou stanoveny podmínky pro jejich využití ve vazbě na realizaci protipovodňové ochrany, které je územním plánem rovněž dáván rámec a která je zároveň postupně realizována i nezávisle na posuzované koncepci.
▪ Silnice I/41 Brno, Bratislavská radiála navazující na dálnici D2 v úseku od dálnice D1 (MÚK Brno-jih) po navrhovaný VMO.	2 pozitivní vazba	Územní plán přímo rozvíjí tento požadavek prověřením a vytvořením územních předpokladů pro realizaci stavby dle aktuálních podkladů.
▪ Silnice I/42 Brno, Velký městský okruh (VMO) v dosud nezrealizovaných úsecích ve všech sektorech, včetně všech	2 pozitivní vazba	Územní plán přímo rozvíjí tento požadavek prověřením a vytvořením územních předpokladů pro realizaci stavby dle aktuálních podkladů.

související staveb a potřebných napojení sítě významných městských radiál.		
▪ Železniční uzel Brno (ŽUB) sestávající z úseků tratí vnitroměstských a stávajících či navrhovaných tratí, zaústěných do uzlu z vnějšku, a to v celém rozsahu území města Brna, včetně všech souvisejících staveb, dopraven a dalších zařízení, v souladu s Usnesením vlády České republiky ze dne 1. července 2015 č. 525.	2 pozitivní vazba	Územní plán přímo rozvíjí tento požadavek prověřením a vytvořením územních předpokladů pro realizaci stavby dle aktuálních podkladů.
▪ Severojižní kolejový diametr (SJKD) jako centrálně umístěná regionální trať navazující na severu v prostoru Řečkovic na trať Brno – Havlíčkův Brod, na jihu v prostoru Starých Černovic na stávající trať Brno – Veselí n. M., dále využívající nové propojení do stávající tratě Brno – Přerov směr Chrlice.	2 pozitivní vazba	Územní plán přímo rozvíjí tento požadavek prověřením a vytvořením územních předpokladů pro realizaci stavby dle aktuálních podkladů.
▪ Terminál IDS Brno, Starý Lískovec jako součást IDS nadmístního významu	2 pozitivní vazba	Územní plán přímo rozvíjí tento požadavek prověřením a vytvořením územních předpokladů pro realizaci stavby dle aktuálních podkladů.

Komentář: Zásady a priority územního plánování stanovené v ZÚR Jihomoravského kraje jsou v návrhu územního plánu města Brna nadále rozvíjeny především z hlediska rozvoje a optimalizace vnitřní obslužnosti území a zintenzivnění rozvoje zastavěného území. Vztah předkládaného návrhu územního plánu vůči této koncepci je tedy přímý s převážně významně pozitivní vazbou a dílčími mírně negativními rozpory, zejména v otázce vytváření územních předpokladů pro další zastavování záplavových území a místně i potenciálu pro zvyšování hlukové zátěže. V této souvislosti byly v rámci SEA navrženy opatření pro minimalizaci vlivů.

Program zlepšování kvality ovzduší Aglomerace Brno CZ06A, aktualizace 2020

Program zlepšování kvality ovzduší Aglomerace Brno – CZ06A (dále také jen „PZKO Aglomerace Brno“) byl zpracován v rámci projektu „Střednědobá strategie ke zlepšení kvality ovzduší v České republice“. PZKO 2020+ navazuje na dosud platný „Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Brno – CZ06A“ z roku 2016, v aktuálním znění, který dnem vyhlášení PZKO 2020+ ve Věstníku Ministerstva životního prostředí v listopadu 2020 pozbyl účinnosti. Účelem koncepce „Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Brno – CZ06A: Aktualizace 2020“ je aktualizovat opatření, jejichž realizace povede ke zlepšení kvality ovzduší a dosažení přípustné úrovně znečištění, a to na základě aktualizovaných podkladů o příčinách znečištění ovzduší a vyhodnocení efektivity stávajících opatření. Tam, kde jsou tyto úrovně splněny, je třeba realizovat opatření navržená v PZKO 2020+ v přiměřeném rozsahu tak, aby hodnoty přípustné úrovně znečištění nebyly překročeny. Navrhovaná opatření PZKO Aglomerace Brno k dodržení imisních limitů jsou navržena do roku 2025.

Pro dosažení imisních limitů budou stanovena opatření pro sektor lokálního vytápění domácností a pro sektor dopravy.

Aglomerace Brno vychází z údajů o emisích a imisním zatížení, které byly zpracovávány Českým hydrometeorologickým ústavem z dat k roku 2016 resp. 2017 v případě fugitivních emisí.

Cílem PZKO 2020+, stanoveným na základě výše uvedeného vyhodnocení, je zajistit, využitím dodatečného potenciálu snížení emisí:

a) dosažení ročního imisního limitu částic $PM_{2,5}$,

b) dosažení ročního imisního limitu NO_2,

c) dosažení denního imisního limitu částic $PM_{2,5}$,

a to zejména na exponovaných lokalitách (Brno – Bohunice, Brno – Úvoz a Brno-Svatoplukova.

V rámci navrhovaných opatření Program doporučuje následující opatření relevantní vůči předkládanému dokumentu:

- Kompletní dostavba Velkého městského okruhu v Brně (VMO) a navazujících komunikací

Jako klíčové části VMO, které měly být v uvedeném termínu zprovozněny, byly v PZKO 2016 identifikovány následující části VMO: Žabovřesky I, II, úsek Tomkovo náměstí a Rokytova, tunel Vinohrady, ul. Jedovnická a dále jižní část VMO (tunel Bauerova – Vídeňská, propojení Černovická – Jedovnická). Vzhledem k tomu, že z větší části nedošlo k realizaci uvedených staveb v plánovaném termínu a stále platí, že se jedná o klíčové stavby z hlediska jejich pozitivního dopadu na kvalitu ovzduší, je třeba, aby gestor opatření, tedy Ministerstvo dopravy (resp. Ředitelství silnic a dálnic) postupovalo při realizaci páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu tak, aby byly maximálně zkráceny lhůty pro dokončení Velkého městského okruhu v Brně. Ačkoli VMO je klíčovou dopravní stavbou na území aglomerace, její skutečný efekt se projeví jedině při současné realizaci dalších staveb, které buďto bezprostředně na VMO navazují nebo výrazně ovlivní intenzitu a složení dopravního proudu na VMO, ačkoli některé z nich leží mimo území SMB (tedy na území zóny CZ06Z). Zejména se jedná o stavby vedoucí ke zkapacitnění dálnice D1 v okolí Brna (resp. úseky D1 Kývalka – Slatina, Slatina – Holubice), jižní tangenta Brna propojující D52 a D2 a dále úsek I/73 mezi Troubskem (D1) a Kuřimí.

Hodnocení vztahu vůči posuzovanému dokumentu:

Relevantní cíl	Vzájemná vazba	Komentář
▪ Kompletní dostavba Velkého městského okruhu v Brně (VMO) a navazujících komunikací.	2 pozitivní vazba	Územní plán přímo rozvíjí tento požadavek prověřením a vytvořením územních předpokladů pro realizaci stavby dle aktuálních podkladů.

Komentář: ÚPmB má silný přímý vztah k Programu ke zlepšení kvality ovzduší CZ06 Jihovýchod i CZ06A Aglomerace Brna, a to především v otázce navrhované dopravní koncepce města. Prostřednictvím vybudování dopravní infrastruktury především v jižní části města a dobudování VMO dojde k realizaci řady opatření pro vyřešení problematické dopravní situace ve městě a snižování znečištění ovzduší z mobilních zdrojů.

V rámci územního plánu, zároveň jsou nastaveny takové podmínky využití území, aby nedošlo ke zvyšování imisní zátěže v důsledku návrhu rozvojových ploch především s funkcí výroby a jejich ovlivnění okolí. Navrhované řešení ÚP města Brna je za těchto podmínek a se zohledněním především dopravní koncepce územního plánu možno hodnotit jako bez zásadního rozporu s PZKO CZ06 a CZ06A.

Plán udržitelné městské mobility Brna

Plán udržitelné městské mobility Brna (dále jen Plán mobility Brno) je strategickým dokumentem, jehož cílem je vytvořit podmínky pro uspokojení potřeb mobility lidí i podniků ve městě Brně a jeho okolí a přispět ke zlepšení kvality života.

Cílem tohoto dokumentu je za pomoci občanů, městských, regionálních a státních orgánů hledat a najít možnosti udržitelné dopravní obsluhy území. Dokument staví na již existujících aktivitách v plánování a rozvoji a rozvoji města.

Plán mobility je koncepční studií všech systémů dopravy (veřejná, automobilová, pěší a cyklistická) ve městě Brně s doporučením do metropolitní oblasti. Důvodem pořízení tohoto dokumentu je zejména potřeba analyzovat stav a navrhnout odpovídající strategii rozvoje dopravních systémů města Brna v podrobnosti.

Z hlediska vazby vůči posuzovanému dokumentu jsou relevantní především následující priority a opatření:

3. OCHRANA OBYVATEL PŘED NEGATIVNÍMI VLIVY DOPRAVY, ENERGETICKÁ NÁROČNOST DOPRAVY

- Snížit počet obyvatel trpících nadlimitním hlukem z dopravy (do roku 2025 trpí nadlimitním hlukem z dopravy méně než 5 % obyvatel města).
- Snížit emise skleníkových plynů a snížit energetickou náročnost dopravy na cestujícího (čtyřnásobný pokles emisí skleníkových plynů do roku 2050 oproti roku 2010, nebo: 1 tuna ekv. CO2 na osobu a

rok do roku 2050); pokles celkové energetické spotřeby v dopravě na cestujícího o 20 % do roku 2050).

4. KOMUNIKAČNÍ SÍŤ MĚSTA A KVALITA VEŘEJNÝCH PROSTOR

- Zvýšit dostupnost a atraktivitu udržitelných forem dopravy města a jeho zázemí, např. příměstské železnice (podíl příměstské železnice na referenčních cestách vzroste do roku 2030 o 20 % na úkor IAD).

Hodnocení vztahu vůči posuzovanému dokumentu:

Relevantní cíl	Vzájemná vazba	Komentář
▪ Snížit počet obyvatel trpících nadlimitním hlukem z dopravy (do roku 2025 trpí nadlimitním hlukem z dopravy méně než 5 % obyvatel města).	1 pozitivní až 1 negativní	Mírně negativní až mírně pozitivní potenciální vazba z hlediska hlukové zátěže. Posuzovaná koncepce na jednu stranu pracuje s principem města krátkých vzdáleností a na druhou stranu s principem zintenzivnění využití vnitřního města především v důsledku transformace ploch v posvitavské průmyslové zóně a jižním městě. Zároveň jsou vytvářeny územní předpoklady a nastaveny podmínky využití ploch tak, aby byl zkapacitněn a optimalizován dopravní systém města z hlediska zvýšení kapacit bezemisní VHD, dobudování systému ochrany města před silniční dopravou, VMO a zlepšení prostupnosti pro cyklistickou dopravu.
▪ Snížit emise skleníkových plynů a snížit energetickou náročnost dopravy na cestujícího (čtyřnásobný pokles emisí skleníkových plynů do roku 2050 oproti roku 2010, nebo: 1 tuna ekv. CO2 na osobu a rok do roku 2050); pokles celkové energetické spotřeby v dopravě na cestujícího o 20 % do roku 2050).	1 pozitivní	Zprostředkovaně pozitivní vazba na sledovaný cíl. Posuzovaná koncepce zprostředkovaně přispěje k rozvoji bezemisní veřejné hromadné dopravy s nepřímo pozitivním vlivem na snížení emisí spojených s dopravou a z koncepčního hlediska se nepřímo pozitivně projeví i změna využití tradičních průmyslových ploch.
▪ Zvýšit dostupnost a atraktivitu udržitelných forem dopravy města a jeho zázemí, např. příměstské železnice (podíl příměstské železnice na referenčních cestách vzroste do roku 2030 o 20 % na úkor IAD).	2 pozitivní	Silná potenciálně pozitivní přímá a nepřímá vazba na sledovaný cíl. Posuzovaná koncepce vytváří územní předpoklady pro rozvoj dopravní infrastruktury s těžištěm v rozvoji veřejné hromadné dopravy a vytváří předpoklady pro prostupnost území pěší a cyklistickou dopravou.

Komentář: Územní plán vymezuje územní předpoklady pro komplexní dopravní systém včetně přestavby ŽUB a zkapacitnění systému bezemisní VHD, který by měl přispět k přerozdělení dopravních zátěží v rámci města ve prospěch dnes přetížených hlavních tahů. Jsou vymezeny územní předpoklady pro rozvoj veřejných prostranství a využití přestavbových území včetně nábřeží vodních toků. To znamená, že vzájemná vazba je převážně významně pozitivní vazbou a dílčími mírně negativními rozpory, zejména v otázce místního potenciálu pro zvyšování hlukové zátěže. V této souvislosti byly v rámci SEA navrženy opatření pro minimalizaci vlivů.

Strategie Bydlení 2018-2030

Strategii bydlení schválilo Zastupitelstvo města Brna 19.6.2018. Strategie bydlení položí základ pro systematický rozvoj jednotlivých oblastí bydlení – a to všech typů a forem bydlení, nejen bytového fondu města Brna a jeho městských částí. Přispívá k prosazování dlouhodobých strategických plánů a investic v oblasti bydlení včetně přípravy nových lokalit a projektů.

Níže jsou uvedeny některé strategické vize se vztahem k životnímu prostředí, se vztahem k posuzovanému územnímu plánu.

Připravit pro bytovou výstavbu strategicky významné rozvojové lokality určené pro bydlení.

Podpora nové bytové výstavby v rámci revitalizace a regenerace stávajícího zastavěného území s důrazem na zachování pohody bydlení (brownfieldy, proluky)

Hodnocení vztahu vůči posuzovanému dokumentu:

▪ Připravit pro bytovou výstavbu strategicky významné rozvojové lokality určené pro bydlení.	1 pozitivní	Jsou vytvářeny územní předpoklady pro bytovou výstavbu a transformaci stávajících ploch průmyslu pro smíšené městské funkce.
▪ Podpora nové bytové výstavby v rámci revitalizace a regenerace stávajícího zastavěného území s důrazem na zachování pohody bydlení (brownfieldy, proluky)	1 pozitivní	Jsou vytvářeny územní předpoklady pro bytovou výstavbu a transformaci stávajících ploch průmyslu pro smíšené městské funkce.

Komentář: Územní plán města Brna vytváří územní předpoklady po řešení bytové politiky města především rozšířením nabídky ploch bydlení a smísených obytných ploch spolu s přestavbou brownfields. To znamená, že vzájemná vazba je přímo pozitivní.

Shrnutí:

Územní plán města Brna obsahuje některé infrastrukturní záměry, které přímo naplňují příslušná opatření výše uvedených koncepcí, zejména v oblasti zlepšení kvality ovzduší a protipovodňové ochrany a strategických cílů městských koncepčních dokumentů.

Potenciálně ve střetu s cíli ochrany životního prostředí a veřejného zdraví mohou být jednak rozvojové plochy bydlení a dopravních funkcí na jižním, západním a východním okraji města a navrhované plochy výroby. Za účelem zamezení těchto vlivů byly navrženy jednak podmínky využití, resp. opatřeními územně plánovacími - vhodný návrh dopravního systému území zajišťující odvedení dopravních zátěží tranzitních i generovaných mimo rezidenční území a přímé napojení bez nutnosti průjezdu rezidenčním územím města, vhodný návrh funkčního využití rozvojových zón nezpůsobující negativní vlivy vůči rezidenčním plochám, návrh řešení hospodaření s dešťovými vodami, protipovodňových opatření a zvyšování retenční schopnosti území.

Na úrovni posouzení vlivů na životní prostředí (SEA) tak lze konstatovat, že bude docházet především ke kumulaci pozitivních vlivů řešeného územního plánu s vlivy ostatních strategických dokumentů. Může však docházet i ke kumulaci potenciálních negativních vlivů. To znamená, že při realizaci konkrétních projektů na úrovni implementace záměrů je třeba důsledně uplatňovat zásady využití území tak, jak byly navrženy v překládaném dokumentu, a doporučení vzešlá z procesu posouzení vlivů návrhu ÚPmB (viz kapitola A.8. resp. A.11.).
Tato opatření budou aplikována s cílem maximalizovat pozitivní a minimalizovat negativní vlivy realizace územního plánu na životní prostředí a lidské zdraví.

A.3. Údaje o současném stavu životního prostředí v řešeném území a jeho předpokládaném vývoji, pokud by nebyla uplatněna územně plánovací dokumentace.

A.3.1 Sledované složky životního prostředí a veřejného zdraví

Údaje o současném stavu životního prostředí v řešeném území a jeho předpokládaném vývoji, pokud by nebyla uplatněna územně plánovací dokumentace, jsou obsahem Územně analytických podkladů města Brna, v aktuálním znění. Údaje v nich obsažené jsou dostatečné a v rámci Doplnění vyhodnocení vlivů návrhu ÚPmB na životní prostředí nepovažuje zpracovatel za nutné tuto analýzu rozšiřovat. Níže je uvedeno shrnutí stavu a vývojových trendů životního prostředí dle jednotlivých sledovaných složek a problémových okruhů, které v zásadě odpovídají složkám životního prostředí sledovaným v rámci vyhodnocení vlivů konceptu ÚPmB na životní prostředí. Jedná se o následující složky životního prostředí a problémové okruhu územního plánování

- Obyvatelstvo a veřejné zdraví
- Fauna, flóra, biodiverzita, ochrana přírody a krajiny
- Půda
- Horninové prostředí
- Voda
- Ovzduší, klima
- Hluk
- Krajina
- Hmotný majetek, nemovité památky a kulturní, architektonické a archeologické dědictví
- Sídla, urbanizace, infrastruktura

Vzhledem ke změně legislativy v průběhu období od dokončení Hodnocení vlivů ÚPmB na udržitelný rozvoj území (DHV, 2009) a stavu legislativy při zahájení VVURÚ pro návrh nového ÚP Brno (Novela stavebního zákona, Vyhláška č. 458/2012 Sb. ze dne 17. prosince 2012, kterou se mění vyhláška č. 500/2006 Sb. (vyhláška nabyla účinnosti 1. ledna 2013), která v výslovně požaduje vyhodnocení územně plánovací dokumentace z hlediska lidského zdraví, bylo do sledovaných složek životního prostředí doplněno lidské zdraví – pod původně sledovaný cíl obyvatelstvo – zahrnující jednak faktory veřejného zdraví v podobě např. hygieny životního prostředí (hluk, ovzduší, zásobování vodou apod.) a jednak pohodu bydlení ve smyslu možností trávení volného času, estetické kvality prostředí, dostupnosti občanské vybavenosti v místě bydliště, přírodního zázemí apod. Jedná se spíše o konkretizaci vymezení sledované složky životního prostředí, neboť všechny tyto faktory byly sledovány i v původní studii. Z důvodů absence sledované složky životního prostředí postihující hlukovou zátěž, jako výrazného specifika urbanizovaných prostorů a velmi významnou determinantu veřejného zdraví, byla hluková zátěž doplněna do složek životního prostředí sledovaných v Doplnění vyhodnocení vlivů Návrhu ÚPmB na životní prostředí, dále bylo doplněné téma dopravní a technické infrastruktury které je vzhledem k potřebě vybavení území v rámci územně plánovací dokumentace klíčové. Je třeba poznamenat, že i hodnocení hlukové zátěže bylo obsaženo v původní studii právě v rámci vyhodnocení vlivů na obyvatelstvo, a tato složka byla charakterizována v popisu stavu a vývoje životního prostředí v řešeném území.

A.3.2 Obyvatelstvo a veřejné zdraví

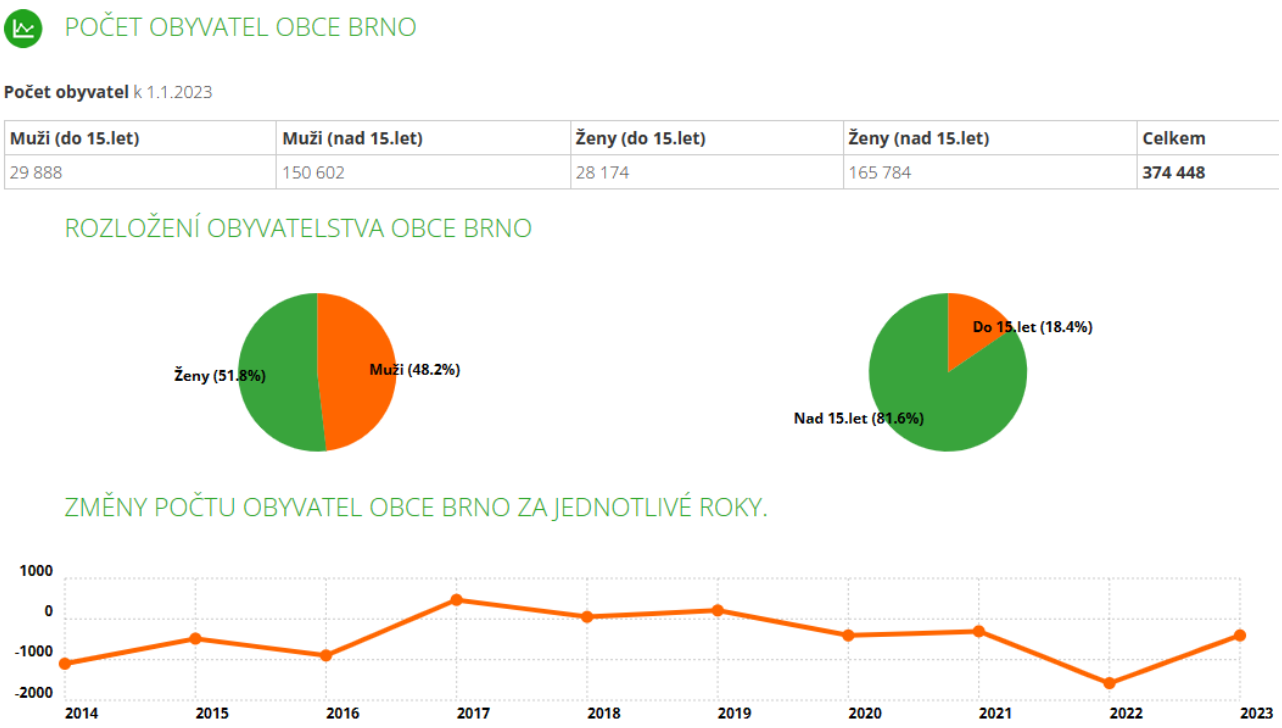
A.3.2.1 Základní demografické údaje

Počet obyvatel

Počet obyvatel města Brna se od šedesátých let 20. století zvyšoval, v převážné míře zásluhou migrace zejména z ostatních okresů Jihomoravského kraje. Nejvyšší počet obyvatel – 392 507 osob, mělo Brno v roce 1990 (k 31. 12.). Zlom nastal koncem roku 1993, kdy celkový počet obyvatel města Brna začal pomalu klesat. Na nejnižší počet obyvatel se město dostalo na konci roku 2006, kdy mělo 366 680 obyvatel. Od roku 2007 dochází k mírnému nárůstu počtu obyvatel. Výrazný nárůst obyvatel v roce 2011 oproti roku 2010 byl dán mj. i novým přepočtem obyvatel vzešlým ze Sčítání lidu, domů a bytů, které se uskutečnilo v roce 2011 (SLDB – Sčítání lidu, domů a bytů, 2011). Po roce 2011 počet obyvatel mírně klesá. K 31. prosinci roku 2021 mělo

Brno-město celkem 379 466 obyvatel s trvalým pobytem (*zdroj: ČSÚ*)[4]. K 1. 1. 2023 mělo Brno dle dat Ministerstva vnitra ČR 374 448 obyvatel. V Brně však žije i mnoho obyvatel, kteří ve městě nemají hlášený trvalý pobyt a o kterých se z oficiálních statistik nedozvíme. Navíc během dne přijíždí mnoho lidí za prací, celkem tak stoupá počet lidí až k půl milionu denně přítomných osob. O víkendu se naopak dle dat mobilních operátorů město vyprázdní – jen na hodnotu kolem 300 tisíc osob.

Stav počtu obyvatel v Brně je uveden v následující tabulce (Tab. 1) a obrázku (Obr. 2).



Obr. 2 Demografické údaje města Brno, data Ministerstva vnitra ČR (zdroj: www.místopisy.cz)

Tab. 1 Vývoj počtu obyvatel v Brně v letech 2013-2021 – stav k 1.1.2023, data Ministerstva vnitra ČR (zdroj: www.místopisy.cz)

Datum	Muži (do 15.let)	Muži (nad 15.let)	Ženy (do 15.let)	Ženy (nad 15.let)	Změna	Celkem
1.1.2023	29 888	150 602	28 174	165 784	-403	374 448
1.1.2022	30 310	150 129	28 594	165 818	-1 580	374 851
1.1.2021	30 408	150 506	29 007	166 510	-303	376 431
1.1.2020	30 367	150 393	29 021	166 953	-405	376 734
1.1.2019	30 163	150 678	28 919	167 379	210	377 139
1.1.2018	29 745	150 872	28 526	167 786	52	376 929
1.1.2017	29 307	151 347	28 039	168 184	470	376 877
1.1.2016	28 786	151 513	27 600	168 508	-898	376 407
1.1.2015	28 384	152 192	27 290	169 439	-484	377 305
1.1.2014	28 055	152 794	26 929	170 011	-1 101	377 789
1.1.2013	27 609	153 706	26 481	171 094		378 890

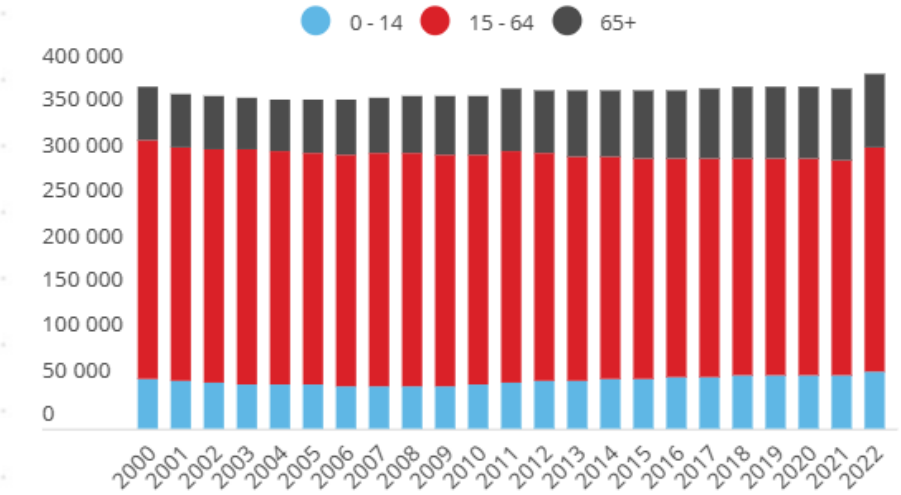
Zdroj: mvcr.cz

Věková struktura obyvatel

Věková struktura obyvatel města Brna je velmi podobná s ostatními velkými městy. Nejpočetnější skupinou jsou lidé ve věku 35-44 let, tedy tzv. Husákovy děti, jež byly součástí velkého populačního boomu v 70 a 80.

[4] Pozn.: od 1.6.2023 připočetl ČSÚ dlouhodobě registrované obyvatele Ukrajiny a počet obyvatel se zvýšil na 396 tisíc osob.

letech 20. století. Další významnou skupinou jsou lidé ve věku 60-69 let, tedy lidé, kteří se narodili krátce po válce. Věková struktura je regresního typu – tzn. že začíná převažovat složka populace v postproduktivním typu.

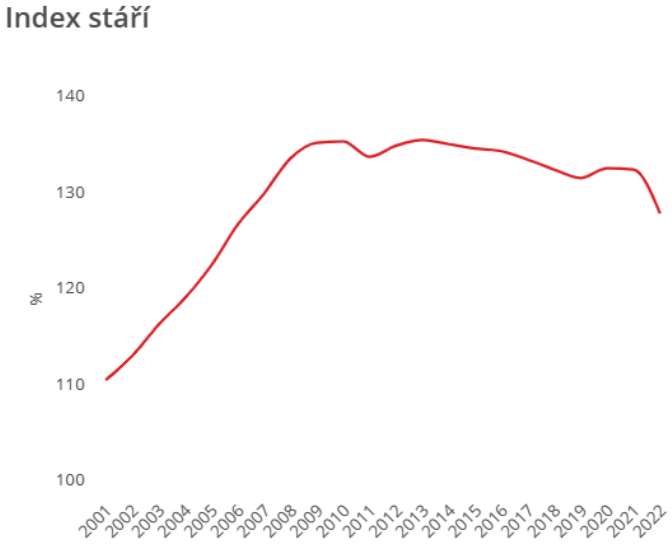


Obr. 3 Věková Struktura obyvatel v Brně podle pohlaví a věku v letech 2000 až 2022, stav k 31.12., zdroj: data.brno.cz

Demografické stárnutí obyvatel

Významným trendem na území města Brna je demografické stárnutí. To má v prostoru města diferencované projevy, neboť s vyšší intenzitou tento jev probíhá spíše v centrálněji položených lokalitách. Naopak s nižší intenzitou demografické stárnutí probíhá v okrajových částech administrativního území města, které jsou poměrně atraktivní pro imigraci mladších, vzdělanějších a sociálně etablovanějších skupin obyvatelstva. Naznačené změny v prostorovém rozložení věkových skupin obyvatelstva ve městě mohou ve svém důsledku ovlivňovat i dynamiku základních demografických procesů, tj. zejména porodnosti (respektive plodnosti) a úmrtnosti. Demografické stárnutí úzce souvisí s potřebami občanské vybavenosti v oblasti školství a sociální péče. Postupně je možno očekávat pokles potřeb školských zařízení a nárůst potřeb sociálních služeb pro seniory (domovy důchodců a LDN) *(zdroj: ÚAP Brno)*.

Ukazatel index stáří porovnává dětskou a seniorskou složku populace. Jinými slovy ukazuje, kolik osob starších 65 let připadá na 100 osob ve věku 0–14 let. V Brně tedy dlouhodobě převažuje seniorská složka populace nad tou dětskou, což je pro velká, nejen česká města charakteristické. Vývoj tohoto ukazatele ilustruje míru tzv. demografického stárnutí.



Obr. 4 Index stáří v letech 2001 až 2022, zdroj: data.brno.cz

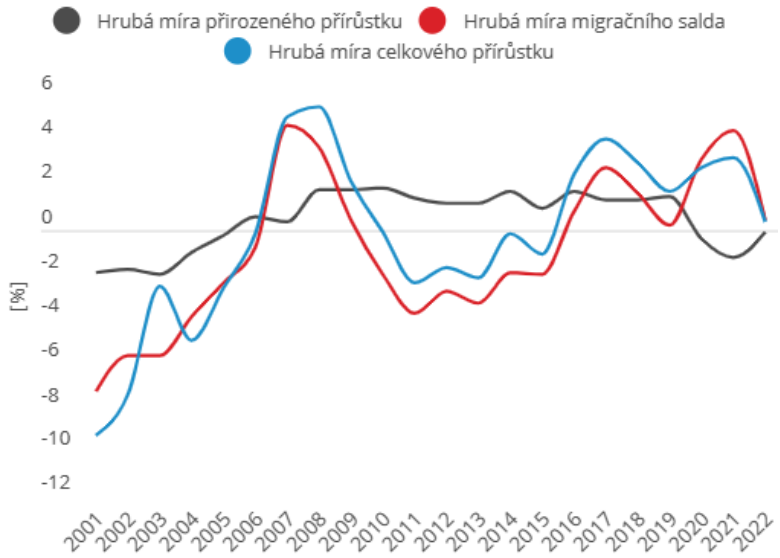
Populační dynamika

Populační dynamika je tvořena dvěma typy přírůstku, a to přirozeným a migračním. Výsledkem těchto dvou ukazatelů je pak celkový přírůstek. Všechny tyto ukazatele jsou přepočítány na 1000 obyvatel středního stavu, čímž dostaneme jejich hrubé míry.

Kladný přirozený přírůstek byl v Brně zaznamenán od roku 2006 do roku 2019, a to díky relativně nízké úmrtnosti a zároveň "baby-boomu", který souvisel se zahájením reprodukce silných ročníků ze 70. let minulého století. Například v roce 2019 se v Brně narodilo nejvíce dětí za posledních cca 30 let (více dětí se narodilo naposledy v roce 1985). Přirozený přírůstek v uplynulých 2 letech negativně ovlivnila vysoká úmrtnost spojená s covidovou pandemií. *(zdroj: www.data.brno.cz).*

V roce 2022 se narodilo 4 048 dětí (o 365 dětí méně, než v roce 2021), což je stále v dlouhodobém srovnání poměrně vysoké číslo a potvrzuje to fakt, že Brno je atraktivním domovem pro mladé obyvatele a mladé rodiny. Dlouhodobě pak roste počet sňatků (i když se v roce 2021 projevil dopad pandemie a omezení společenských aktivit) a klesá počet rozvodů (na úplné historické minimum).

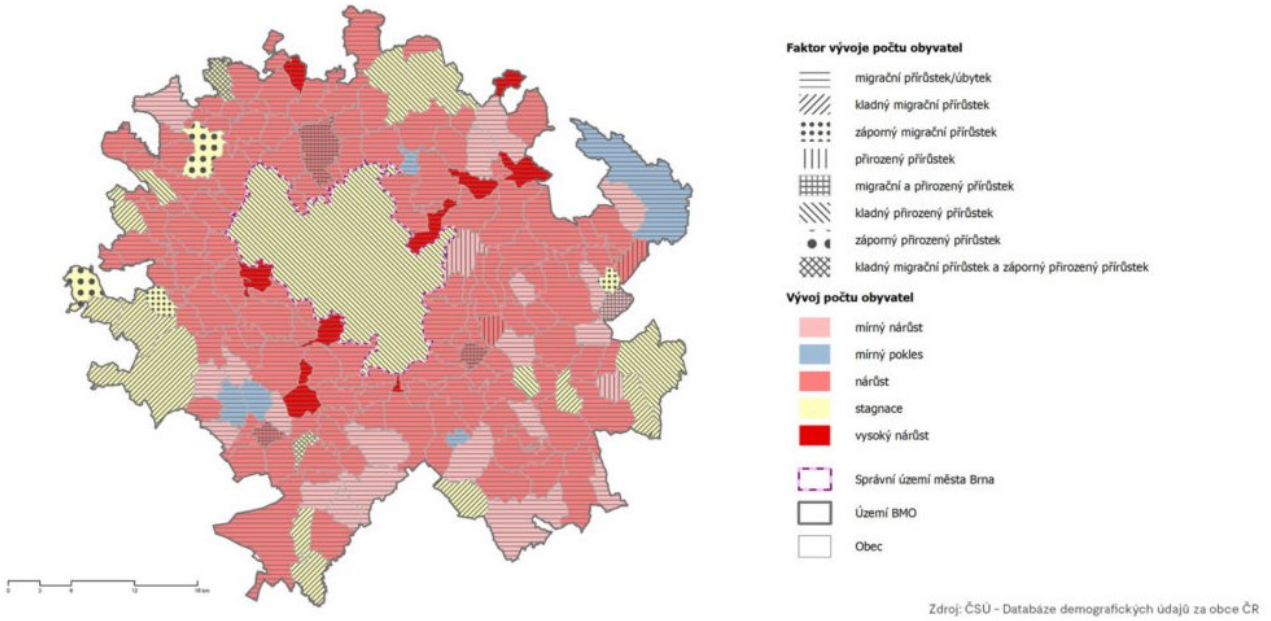
Populační dynamiku města Brna ukazují Obr. 5 a 0.



Obr. 5 Dynamika populačního vývoje města Brna v letech 2001 až 2022 (zdroj: www.data.brno.cz)

Rozložení obyvatelstva na území města Brna

ÚAP Brno uvádí grafiku (Obr. 6), která přehledně ukazuje na stávající trend úbytku obyvatel z centrální části města a vyplývá z ní rozložení vysokých relativních nárůstů počtu obyvatel do okrajových, především severních městských částí. V případech Kníniček, Ivanovic, Jehnic, Ořešína či Útěchova se jedná o typický projev rezidenční suburbanizace formou rodinných domů; na území Žebětína, Bystrce či Medlánek pak doprovázený rovněž výstavbou bytových domů (např. projekt Kamechy). Znatelné jsou rovněž přírůstky obyvatelstva v jižním sektoru, jež lze datovat především do bezprostředně uplynulého období 2001 – 2021 (Tuřany, Chrlice, Brno-jih, Slatina) tak, jak se postupně vyčerpávala nabídka rezidenčně atraktivnějších severních částí. Vývoj počtu obyvatel v posledních dvaceti letech významně ovlivňují procesy tzv. suburbanizace, tedy stěhování obyvatel za hranice města. Počet obyvatel v okolních obcích tak roste, zatímco v Brně stagnuje. Nejčastějším důvodem stěhování obyvatel mimo Brno je potřeba vlastního bydlení, a s tím spojený nedostatek bytů a stavebních pozemků. To s sebou zároveň nese negativní dopady, zejména zvýšenou dopravní zátěž způsobenou dojížděním obyvatel z okolních obcí za prací.



Obr. 6 Vývoj počtu obyvatel v obcích brněnské metropolitní oblasti (2004-2018) (zdroj: ÚAP Brno)

Pohyb obyvatel

Co se týče migrace obyvatel na území města Brna, do roku 1996 dosahuje migrační saldo kladných hodnot. Od tohoto roku dochází k opačnému trendu, tedy úbytku obyvatelstva – trend je nevyrovnaný s fluktuacemi Propad byl zaznamenán v roce 2011 a 2012. Dle údajů z ČSÚ od roku 2016 dochází k nárůstu přistěhovaných obyvatel a v posledních letech celková migrace dosahuje opět kladných hodnot (viz. 0).

Tab. 2 Pohyb obyvatel *(zdroj: ČSÚ)*

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2é22
Živě narození		4 427	4 405	4 563	4 634	4 749	4 642	4 501	4 413	4 120
Zemřelí		3 777	4 053	3 938	4 134	4 236	4 052	4 652	4 881	4 436
Přistěhovalí		8 471	8 934	9 598	10 152	10 375	10 135	10 322	11 368	26 568
Vystěhovalí		9 189	9 698	9 278	9 098	9 734	10 060	9 112	9 678	9 617
Přírůstek (úbytek)	přirozený	650	352	625	500	513	590	-151	-468	-316
	stěhováním	-718	-764	320	1 054	641	75	1 210	1 690	16 951
	celkový	-68	-412	945	1 554	1 154	665	1 059	1 122	16 635

Vzdělání

Dle údajů z ÚAP Brno v roce 2021 dle výsledků SLDB (Sčítání lidu, domů a bytů) dosahuje středního vzdělání s maturitou – 31,7 % a vysokoškolského vzdělání – 31,9 %, 9,3 % obyvatel disponuje základním vzděláním a 19,9 % středním vzděláním bez maturity.

V porovnání se vzdělanostní strukturou ČR je okres Brno-město nadprůměrný (zejména takřka dvojnásobný podíl osob s vysokoškolským vzděláním a vyšší zastoupení osob s maturitou). Rovněž v čase se vzdělanostní struktura obyvatel Brna výrazně zlepšuje, je tažena zejména zvyšujícím se podílem vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva.

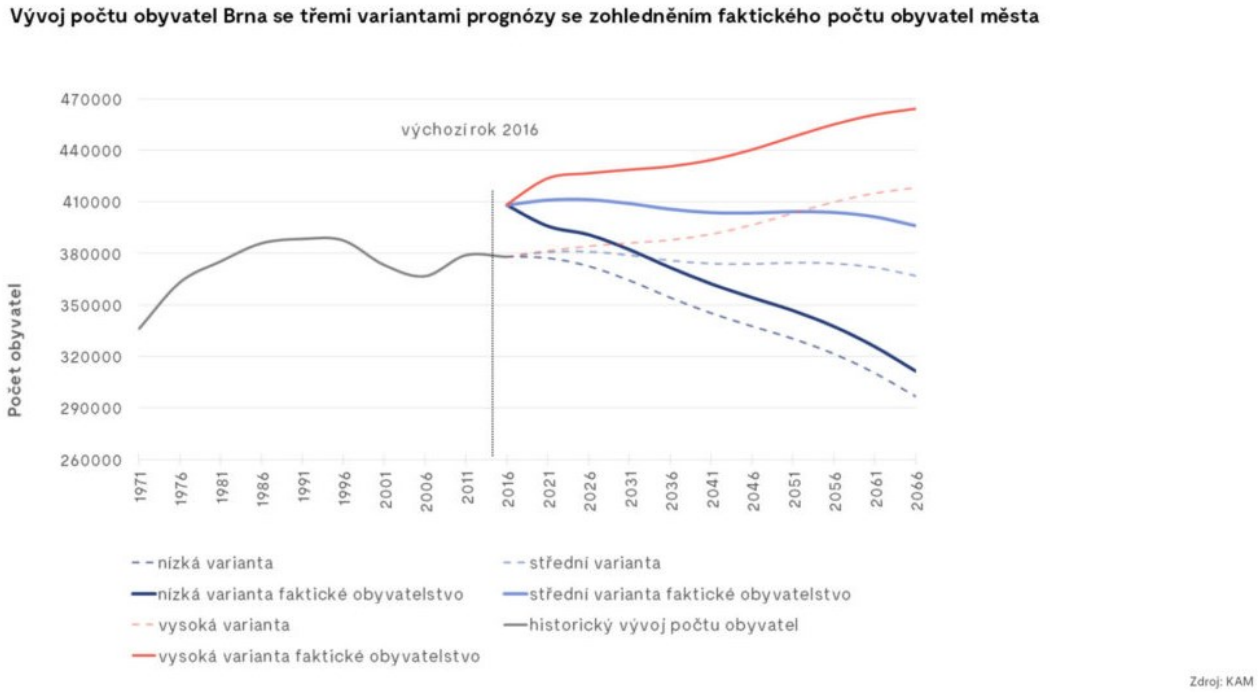
Ve školním roce 2017/2018 se na území města nacházelo 136 mateřských a 66 základních škol. Středních škol bylo na území Brna 56. Zřizovatelem převážné většiny středních škol je Jihomoravský kraj. V mateřských školách bylo v roce 2017/2018 bylo evidováno 11 618 dětí, na základních pak 30 333 a na středních 25 344 dětí. Brno je bráno jako vysokoškolské město, v posledních letech ale počet studentů spíše klesal, protože do vysokoškolských let dospívaly demograficky slabší ročníky narozené po roce 1989. Počet vysokoškoláků v roce 2022 vystoupal na hodnotu 68 tisíc. *(zdroj: data.brno.cz)*.

A.3.2.2 Populační prognóza

Populační prognóza Brna do roku 2066 byla vytvořena ve třech variantách – nízké, střední a vysoké. Varianty se liší z důvodu odlišné predikce ukazatelů plodnosti a migrace. Zatímco nízká varianta počítá se současnou nízkou úhrnnou plodností a nulovým migračním saldem (tedy rozdílem počtu přistěhovalých a vystěhovalých), střední varianta prognózy mírně navyšuje úhrnnou plodnost a počítá se stabilně kladným (ale ne vysokým) ročním migračním saldem a vysoká varianta prognózy ještě více zvyšuje úhrnnou plodnost a migrační saldo je kladné s rostoucím trendem.

Prognóza vychází ze statistických údajů, avšak v Brně žijí fakticky i další obyvatelé (studenti, nepřihlášení k trvalému pobytu, cizinci) statisticky nepodložení. Zásadní je tedy predikce pro faktické obyvatelstvo (tučné linie v grafu).

Předpokládaný vývoj je spojen s relativně stabilním počtem současného počtu obyvatel. Nízká varianta počítá s výrazným úbytkem obyvatelstva (cca 300 tisíc v roce 2066), střední varianta vykazuje mírný úbytek počtu obyvatel (cca 400 tisíc v roce 2066) a vysoká varianta očekává nárůst počtu obyvatel (téměř 470 tisíc v roce 2066). Všechny varianty zřetelně poukazují na proces demografického stárnutí, kdy se zvyšuje absolutní počet i podíl věkových kategorií nad 65 let (více najdete v dokumentaci ÚAP).



Obr. 7 Vývoj počtu obyvatel Brna se třemi variantami prognózy se zohledněním faktického počtu obyvatel města, zdroj: KAM

A.3.2.3 Analýza vývojových trendů bytů a obyvatelstva

Cílem je zhodnotit, k jaké změně počtu obyvatel došlo v území, které v posledních 30 letech nepodléhalo masivnější (bytové) výstavbě, analýza je založena na dostupných údajích ze sčítání obyvatel, dalších statistik ČSÚ, registr územní identifikace, adres a nemovitostí (RÚIAN) vedeným ČUZK a veřejně dostupných zdrojů, zpracoval KAM v listopadu 2022, upraveno a doplněno pro účely VVURÚ.

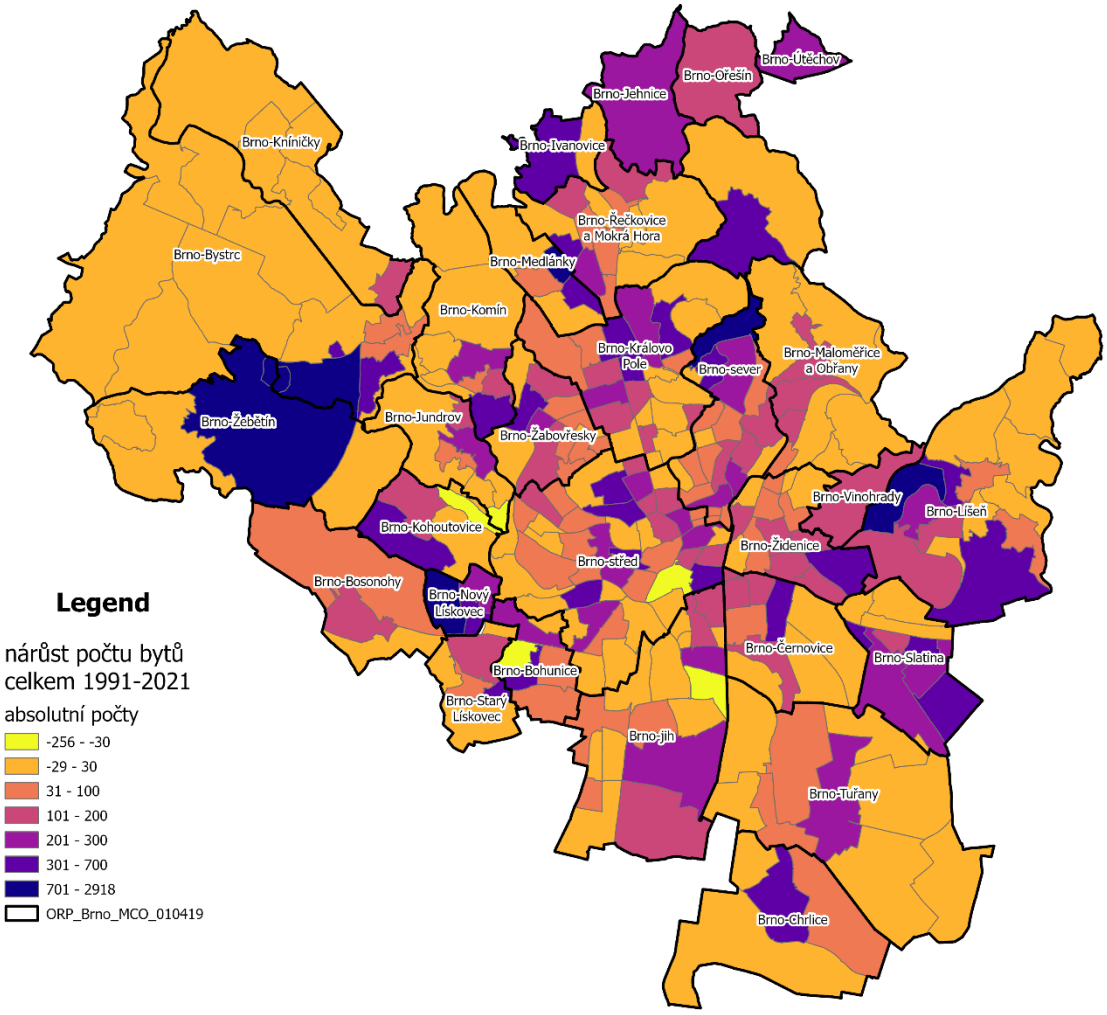
Přírůstky bytových jednotek mezi lety 1991 a 2021

Data k oběma rokům bohužel nejsou v dané podrobnosti dostupná – rok 2021 je dostupný pouze pro úroveň ZSJ. Proto jsou pro rok 2021 použita data ze SLDB pouze pro taková ZSJ, která jsou v celém svém územním rozsahu (nebo rozsahu zástavby) součástí „intravilánu“ 1991. Hraniční ZSJ, která jsou svou plochou částečně uvnitř a částečně vně „intravilánu“ 1991, jsou nahrazeny přesnějšími údaji z registru osob k roku 2021 (měřítko adresních bodů).

Přírůstky bytových jednotek lze vyčíst do úrovně základních sídelních jednotek (ZSJ), a to ze sčítání lidu, domů a bytů (SLDB). Obecně SLDB vymezuje počet bytů celkem a počet obydlených bytů. Zatímco pro rok 1991 jsou oba tyto ukazatele dostupné, v roce 2021 Český statistický úřad (ČSÚ) poskytuje v úrovni ZSJ pouze ukazatel počtu obydlených bytů. Srovnatelnost dat je tedy omezená. Pro účely analýzy byly data pro rok 2021

čerpána z RUIAN a dále upravena na základě geoanalýzy na úroveň základních sídelních jednotek v hranicích 1991.

V naprosté většině ZSJ došlo k nárůstu počtu bytů. Pokud došlo k redukci bytů, jedná se o málo obydlené lokality např. v přestavbových oblastech (ZSJ Přízová, ZSJ Hněvkovského) nebo v řídce zalidněných sídelně fragmentovaných čtvrtích (ZSJ Libušino údolí). Přírůstky bytů jsou lokalizovány mozaikovitě, přičemž ty absolutně největší jsou typické pro okrajové části města. Nejvíce bytů přibylo v oblasti Nového Lískovce (ZSJ Kamenný vrch) v důsledku dostavby panelového sídliště až po roce 1991. Podobně je nárůst počtu bytů v Bystrci (ZSJ Vejrostova) dán z velké části dostavbou panelových domů na ulici Teyschlova. Přírůstky bytů dané novodobou výstavbou jsou pak největší v Medlánkách (ZSJ Kytnerova), Líšni (ZSJ Líšeň-sever), Bystrci a Žebětíně (ZSJ Kamechy-západ, ZSJ Kamechy-východ), Lesné (ZSJ Loosova) a v oblasti staré zástavby Žebětína (ZSJ Žebětín).

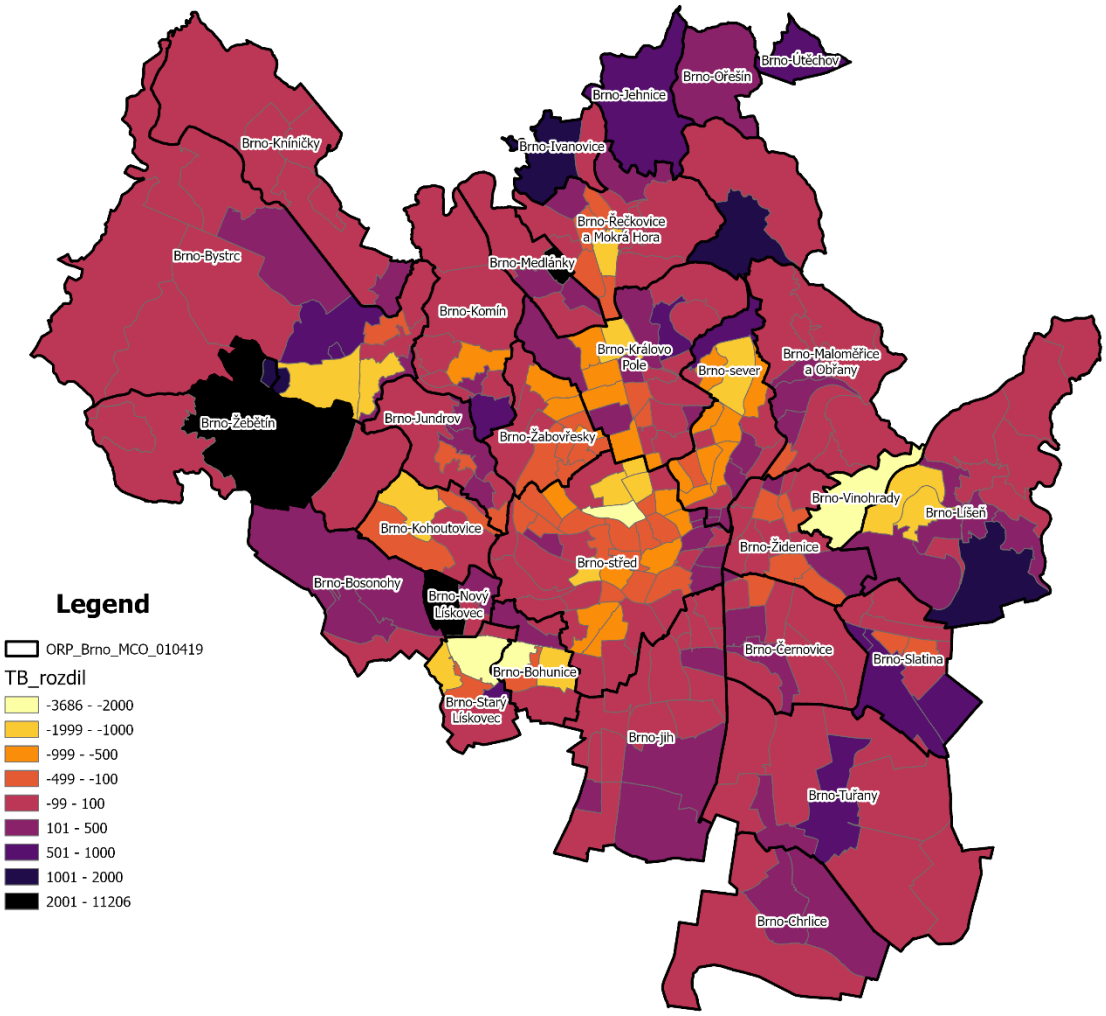


Obr. 8 Změna počtu bytů celkem v ZSJ mezi roky 1991 a 2021, zdroj: KAM 2022.

Vyšší koncentrace bytových přírůstků lze sledovat v oblasti Slatiny (ZSJ Kigginsova, ZSJ Šlapanická trať, ZSJ Slatina-sídliště), Králova Pole (ZSJ Kociánka-Hamerláky, ZSJ Palackého, ZSJ Mojmírovo náměstí), na pomezí Žabovřesk a Komína (ZSJ Rosického náměstí, ZSJ Jundrovská), v okolí historického jádra (ZSJ Pekařská, ZSJ Gorkého, ZSJ Konečného náměstí), nebo na území Soběšic a Ivanovic. I v dalších městských částech je možné najít dílčí lokality, kde je nárůst počtu bytů dán větším či menším projektem bytové výstavby (např. bytové domy Leskava v ZSJ Leskava ve Starém Lískovci, bytový dům na Bělohorské v ZSJ Bílá hora v Židenicích, bytová výstavba při ulici Holzova v ZSJ Holzova v Líšni, řadové rodinné a bytové domy v ulicích Bylinková a Podbělová v ZSJ Líšeň-východ v Líšni, nebo bytový komplex při ulicích Duhová a Azurová v ZSJ Družstevní v Řečkovicích).

Obvykle bydlící, tj. lidé uvádějící obvyklé bydliště dle SLDB

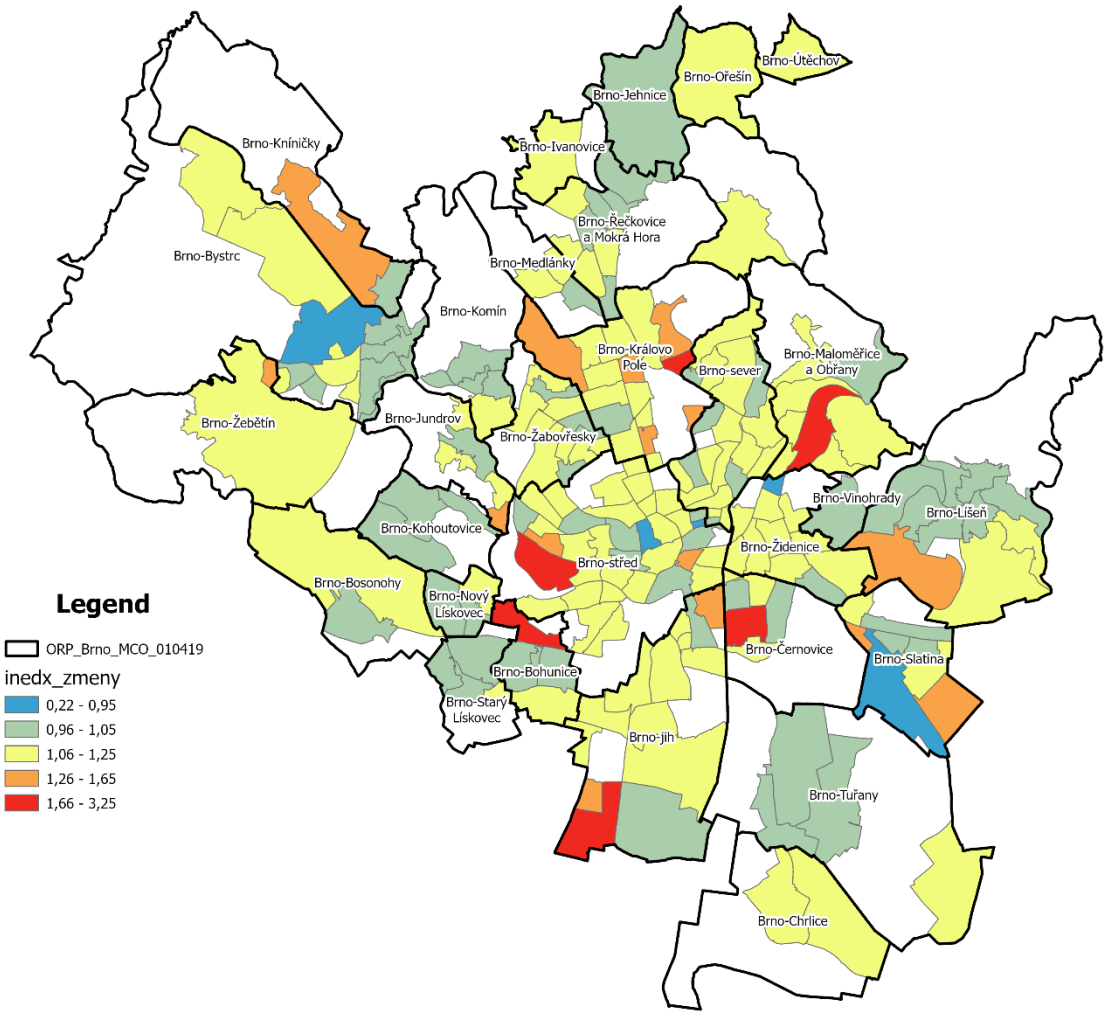
Vzhledem k nedostatku dat z minulých období, nelze vývoj počtu obvykle bydlících srovnat retrospektivně. V delším časovém horizontu lze srovnat pouze trvale bydlící[5] viz Obr. 9. Je však možné udělat srovnání k roku 2021 – trvale bydlící vs. obvykle bydlící (ze sčítání 2021), tj. podíl obvykle bydlících navíc oproti trvale bydlícím (viz Obr. 10).



Obr. 9 Změna počtu trvale bydlících obyvatel v ZSJ mezi roky 1991 a 2021, zdroj: KAM 2022

Vysoký přírůstek trvale bydlících v Novém Lískovci v ZSJ Kamenný vrch je dán pozdější výstavbou místního sídliště a přistěhováním obyvatel v první polovině 90. let. Další oblasti přírůstku počty trvale bydlících jsou lokalizovány hlavně v okrajových zónách – typických suburbiích původně venkovské zástavby (Ivanovice, Jehnice, Útěchov, Žebětín) nebo oblastech výstavby větších bytových celků (Líšeň, Slatina, Kamechy, Starý Lískovec – Leskava). Naopak starší zástavba v Brně-středu, v oblasti Veveří, dále v Žabovřeskách a Králově Poli je charakteristická úbytkem trvale bydlících. Podobný trend lze sledovat v některých sídlištích – Vinohrady, Bohunice, Starý Lískovec, Nový Lískovec, Lesná, Kohoutovice, Bystrc (Vejrostova, Teyschlova). Stagnační až mírně prorůstový trend se objevuje v oblasti Posvitavské průmyslové zóny, kde zejména oblasti okolo Masné, Špitálky, Bratislavské, Dukelské třídy a dále Maloměřic a Obřan vykazují mírné nárůsty počtu trvale bydlícího obyvatelstva.

[5] V ZSJ Pekařská počet trvale bydlících ze SLDB 2021 obsahuje i osoby s přihlášením trvalého bydliště na městském úřadu (Husova). Vzhledem k vysokému počtu těchto osob a nemožnosti jejich odfiltrování je pro tuto ZSJ použit údaj o počtu trvale bydlících osob z Registru osob k lednu 2022, kde jsou počty osob hlášených na městském úřadě odfiltrovány.



Obr. 10 Index změny počtu obvykle a trvale bydlících (= počet obvykle bydlících / počet trvale bydlících) v ZSJ v roce 2021. Zobrazeny jsou ZSJ s více jak 100 obvykle bydlícími obyvateli, zdroj: KAM 2022

V případě Bohunic je vyšší počet obvykle bydlících dán vazební věznicí, jak dokládají neagregovaná data. Pouze minimální vliv na daný rozdíl má oblast ulic Netroufalky a Studentská.

V následujících lokalitách sice výrazněji převažuje obvykle bydlící obyvatelstvo, ale absolutní počty celkově bydlících jsou velmi nízké až zanedbatelné: Převaha obvykle bydlících v ZSJ v oblasti ulice Vídeňská v jižním sektoru MČ Brno-jih je dána lokalizací ubytovacích zařízení (hotely, ubytovny). Vzhledem k nízkému absolutnímu počtu obyvatel těchto ZSJ se výskyt ubytovacích zařízení může výrazněji projevit. Podobně je převaha obvykle bydlících ovlivněna v části Černovic (psychiatrická léčebna), Kociánky (domov pro seniory) a v okolí Masné, Maloměřického nádraží (ubytovny). V okolí výstaviště je převaha obvykle bydlících dána přítomností novostavby na křížení ulic Poříčí a Bauerova.

Přítomnost VŠ kolejí zvyšuje jak absolutní počty obyvatel v lokalitě, tak také převahu obvykle bydlících, např. oblast VŠ kolejí Vinařská nebo VŠ koleje Pod Palackého vrchem.

Hustěji zalidněné oblasti s převahou obvykle bydlícího obyvatelstva jsou: Kamechy (Bystrc/Žebětín), Slatina (Kigginsova, Bučkova-Křehlíkova-Kobylnická), Sadová, dílčí lokality Králova Pole (Střední, Staňkova, Mojmírovo náměstí). Mimo jiné je to dáno čerstvě ukončenou či stále probíhající výstavbou, kdy lidé už bydlí v nových bytech, ale nepřehlásili si ještě trvalé bydliště.

Počty obvykle bydlících jsou vzhledem k trvale bydlícím nejvyšší v okrajových částech Brna – může to být dáno probíhající výstavbou, jak je uvedeno výše (např. Kamechy-západ); v rovině spekulací pak je úvaha, že řada lidí bydlí v suburbiích (Žebětín, Útěchov, Soběšice atd.), ale drží si původní byt s trvalým bydlištěm např. v centru Brna.

Tab. 3 Počty trvale bydlících (TB), obvykle bydlících (OB) a jejich rozdíl v MČ Brna v roce 2021.

MČ	TB_2021	OB_2021	rozdíl OB/TB
Brno-Žebětín	5538	6224	1,12
Brno-Útěchov	840	920	1,10
Brno-Maloměřice a Obřany	5845	6376	1,09
Brno-Královo Pole	28157	30155	1,07
Brno-Medlánky	5706	6103	1,07
Brno-Černovice	7891	8374	1,06
Brno-Židenice	21306	22573	1,06
Brno-Bohunice	13449	14212	1,06
Brno-sever	46035	48385	1,05
Brno-střed	62606	65720	1,05
Brno-Ivanovice	1912	1997	1,04
Brno-Slatina	10670	11104	1,04
Brno-Chrlice	3492	3613	1,03
Brno-Komín	7749	8010	1,03
Brno-jih	8962	9258	1,03
Brno-Řečkovice a Mokrá Hora	14695	15131	1,03
Brno-Žabovřesky	20818	21262	1,02
Brno-Bystrc	24270	24714	1,02
Brno-Kníničky	1086	1105	1,02
Brno-Jundrov	4538	4617	1,02
Brno-Tuřany	5578	5674	1,02
Brno-Bosonohy	2566	2602	1,01
Brno-Jehnice	1076	1090	1,01
Brno-Ořešín	604	607	1,00
Brno-Nový Lískovec	10293	10284	1,00
Brno-Starý Lískovec	12799	12782	1,00
Brno-Vinohrady	12268	12172	0,99
Brno-Líšeň	26490	26266	0,99
Brno-Kohoutovice	12284	12079	0,98

Struktura domácností

Níže uvedená tabulka (viz Tab. 4) dokládá vývoj velikostí bytových domácností v Brně mezi roky 2001 a 2011 dle dat ze SLDB 2001 a 2011.

Tab. 4 Vývoj velikostí bytových domácností v Brně mezi roky 2001 a 2011 dle dat ze SLDB 2001 a 2011

(zdroj dat: ČSÚ, SLDB 2001 a 2011; převzato ze Strategie bydlení města Brna 2018-2030, 1 – Analytická část)

Bytové domácnosti	Počet			Podíl (%)		
	2001	2011	změna	2001	2011	změna
s 1 hospodařící domácností	139 372	156 393	17 021	91,9	95,6	3,7
se 2 a více hospodařícími domácnostmi	12 352	7 203	-5 149	8,1	4,4	-3,7
celkem	151 724	163 596	11 872	100,0	100,0	0,0
Domácnosti jednotlivců bydlících samostatně v bytě	42 510	56 084	13 574	25,3	32,2	6,9

Domácnosti jednotlivců bydlících samostatně v bytě dle SLDB 2021 byl podíl takových domácností v roce 2021 = 41,2 %. Oproti roku 2011 taj došlo k nárůstu o 10 %.

Velikost a obložnost bytů

Níže uvedená tabulka (viz Tab. 5) uvádí údaje o obložnosti bytů v Brně v letech 1991 až 2011 a odhadovanou obložnost ve výhledu let 2021 a 2031 tak, jak byly uváděny na základě dat z minulých sčítání.

Tab. 5 Obložnost bytů v Brně v letech 1991, 2001a 2011 a ve výhledu do roku 2031

(zdroj dat: ČSÚ, SLDB 1991, 2001 a 2011)

Rok	1991	2001	2011	*2021*	*2031*
Obložnost bytů	2,55	2,45	2,30	*2,20*	*2,10*

Dle SLDB 2021 však je aktuální hodnota obložnosti bytů za rok 2021 = 2,07. Oproti roku 2011 tak ve skutečnosti došlo k poklesu o hodnotu 0,23. Pokles obložnosti je tedy v realitě ještě výraznější, než byl původní odhad 2,20 (viz výše uvedená tabulka – kurzívou uvedená hodnota pro rok 2021), přičemž reálná hodnota je nakonec nižší, než byl odhad pro rok 2031.

Lze tak interpretovat, že v posledních 30 letech výrazně roste podíl domácností, kde žije jen jedna osoba v bytě. Tento trend se promítá i do průměrného počtu osob na byt (obložnosti), který nadále klesá na hodnotu 2,07 osob na 1 byt v roce 2021, oproti hodnotě 2,55 v roce 1991, přičemž lze vysledovat zrychlující trend v desetiletých srovnáních. Lze odhadovat, že ruku v ruce s tím se zvýšila i celková plocha bytu na 1 osobu (k tomu prozatím nebyla uvolněna data ze SLDB 2021). Tento vývoj dokládá, že „na stejný počet obyvatel bude v budoucnu potřeba více bytů“. Trh však reaguje nabídkou menších bytových jednotek, tedy je možné, že v budoucnu se obytný standard sníží či bude stagnovat.

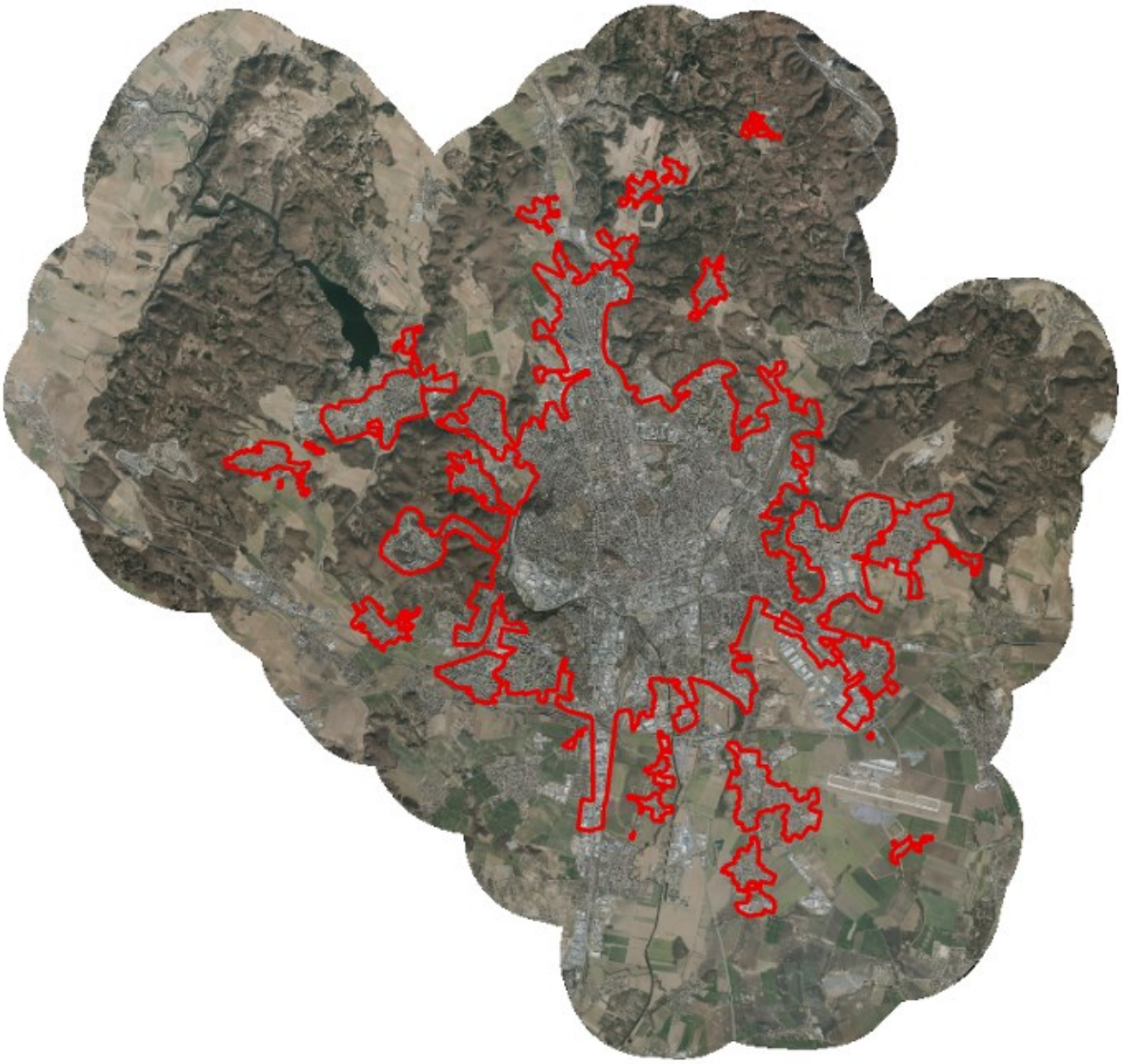
Zhodnocení změny počtu obyvatel v „intravilánu“ z roku 1991 mezi lety 1991 a 2021:

Datová vrstva, která by vymezovala stabilizované území k roku počátku 90. let (ideálně k roku 1991, kdy bylo realizováno sčítání lidu, domů a bytů a existují územně podrobná data o počtu obyvatel), však neexistuje, proto bylo přistoupeno k vytvoření vrstvy intravilánu cca k roku 1991 na základě dostupných dat.

Postup vytvoření vrstvy „intravilánu“ k cca roku 1991:

Pro zhodnocení stabilizovaného rezidenčního území z roku 1991 byla využita vrstva z ÚAP použitá u platného ÚPmB k tvorbě hranice zastavěného území zhruba v letech 2004-2008, která odpovídá „stabilizované“ zástavbě z cca poloviny 90. let. Tato vrstva byla pomocí srovnání ortofotomap z roku 1990 a 2022 a vrstvy stáří budov z ÚAP 2020 upravena tak, aby odpovídala „stabilizované“ zástavbě z roku 1990, přičemž nebyly zahrnuty periferní průmyslové areály se zřetelnou absencí rezidenční funkce, ani některá území, která byla ve výstavbě a tedy dosud stabilně neobydlená tj. část Nového Lískovce (sídliště bylo dostavěno až v první polovině 90. let) a v té době dosud nerealizovaná zástavba na vnějším okraji tehdejší stabilizované zástavby (např. dnešní Kamechy, Sadová, výstavba při ulici V Újezdech v Medlánkách). Na druhou stranu v té době dosud nezastavěná území „uvnitř“ stabilizované zástavby (např. území budoucích Majdalenek na Lesné, přestavbová území v okolí ulic Sportovní – Střední – Staňkova) zahrnuta byla. Důvodem je snaha udržet celistvost vymezovaného území.

Výsledek je následující mapa odhadovaného „intravilánu“ z roku 1991 ilustrující stabilizované území pro účely srovnání jeho vývoje cca v období platnosti stávajícího územního plánu:



Obr. 11 Mapa odhadovaného intravilánu k roku 1991, zdroj: KAM 2022

Počet obyvatel Brna s trvalým bydlištěm k roku 1991 je znám - 388 296. Přesný údaj o počtu osob trvale bydlících v rámci definované hranice „intravilánu“ 1991 (viz Obr. 11) nelze získat z důvodu obtížné geolokalizace datového zdroje o počtu osob k adresním bodům (neexistence kompatibilní geografické vrstvy s adresními body k době SLDB 1991). Je možné se však velmi dobře tomuto počtu přiblížit. I s vědomím možných chyb při geolokalizaci adresních bodů lze odhadovat, že 99 % obyvatel s trvalým bydlištěm žilo uvnitř „intravilánu“ 1991 = 384 413.

Počet obyvatel Brna s trvalým bydlištěm k roku 2021 je dle SLDB 2021 377 870. Suma počtu obyvatel žijících uvnitř hranice „intravilánu“ 1991 v roce 2021 = 355 092 (323 419 ze SLDB 2021 + 31 673 z registru osob).

Přírůstek obyvatel ve „stabilizované“ ploše „intravilánu“ 1991 mezi roky 1991 a 2021 = - 29,3 tisíce.

Interpretace: Lze odhadovat, že ve stabilizované ploše v posledních cca 30 letech došlo k úbytku trvale bydlících obyvatel o téměř 30 tisíc. Protože jsou počty obyvatel Brna z roku 1991 a současnosti téměř shodné, lze usuzovat, že zmíněný rozdíl počtu obyvatel je kompenzován přírůstky v realizované výstavbě v periferních lokalitách města Brna (v podstatě suburbanizace v rámci administrativních hranic města). Dochází k disperzi a snížení hustoty trvale bydlících obyvatel města.

Do této úvahy je třeba zahrnout fakt, že ve městě v průběhu školního roku s různou intenzitou pobývají studenti vysokých škol, kterých bylo v roce 2000 cca 40 tisíc a v roce 2022 je uváděno cca 65 tisíc, a z nich část bydlí v intravilánu. Lze předpokládat, že část studentů bydlí na kolejích a ubytovnách a jsou tedy alespoň z části zahrnuti v hodnotách obvykle bydlících uváděných výše, část dojíždí z Brna a okolí (cca 20 %) a pouze zbývající část bydlí ve městě nebo jeho okolí na privátech, a z toho jen část v intravilánu ve stabilizovaném území. Zvýše uvedeného lze odvodit, že ani při velmi konzervativním odhadu studentů přitěžujících

stabilizované území po část roku (odhad zpracovatele max. cca 25 – 28 tis. studentů bydlících tzv. na privátech z nichž pouze část bude bydlet ve stabilizovaném území viz tabulka níže (Tab. 6) dle dat o nastupujících studentech a ubytovacích kapacitách uváděných jednotlivými univerzitami, s předpokladem, že studenti na dálkovém studiu nebydlí ve městě přes týden a že počet přijatých studentů je nadhodnocený oproti skutečně studujícím).

Na základě těchto dat tak nelze dovodit, že se stabilizované území významným způsobem zahušťuje a skýtá tak riziko podcenění role stabilizovaného území v rozvojovém potenciálu města, zejména s ohledem na demografický vývoj a trendy vývoje snižující se obložnosti bytového fondu v posledních 30 letech.

Tab. 6 Data o počtu studentů a kapacitách ubytování pro školní rok 2022/2023 uváděná jednotlivými univerzitami, vlastní rešerše tiskových zpráv univerzit ze září 2022, Jacobs 2022.

Vysoká škola	Počet studentů nastupujících v září 2022	Bydlící Brno a okolí	Kapacita kolejí	Převis
MUNI	35 000	8000 tj. cca 23 %	4000	23000
MENDELU	8900	1900 tj. cca 21 %	3300	3700
VUT	22347	*Neuvádí odhad 20 % tj. cca 4480*[6]	6019	11848
VETUNI	2000	*Neuvádí odhad 20 % tj. cca 400*	450	1150
Celkem	**68 247**	***cca 14790 cca 20 %***	***13769 cca 20 %***	**39 698**

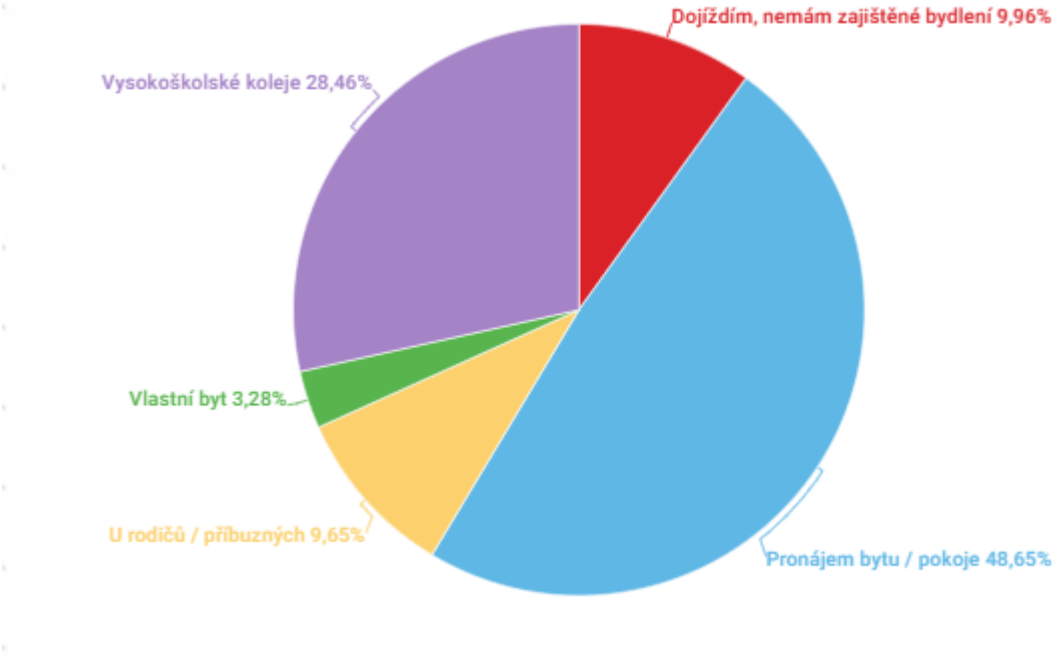
A.3.2.4 Bydlení studentů

O Brně se často hovoří jako o studentském městě, a to právem. V druhém největším městě Česka studuje nějakou vysokou školu téměř 65 tisíc mladých lidí a během semestru je tak v Brně každý šestý obyvatel osobou se statusem vysokoškolského studenta. Vzhledem k tomu, že je tato skupina početná a životním stylem specifická, rozhodli jsme se provést další vlnu anketního průzkumu ekonomického chování studentů v Brně (zdroj: data.brno.cz). Do dnešní doby proběhlo již pět vln průzkumu, a to v letech 2012, 2014, 2016, 2018 a nyní nejnovější v roce 2022, přičemž dotazník nebyl úplně identický, ale došlo v něm k drobným úpravám. Sběr dat probíhal od prosince minulého roku 2021 a byl ukončen v lednu 2022. Studentům byly stejně jako u předchozí vlny rozesílány dvě verze dotazníku, a to česká pro české a slovenské studenty a anglická verze pro studenty zahraniční. Část dotazníku byla zaměřena na to, v jakém typu bydlení studenti žijí a ve které městské části se jejich bydlení nachází. Typem bydlení se letošní průzkum nejvíce podobá výsledkům z roku 2016. Oproti roku 2018 využívá větší podíl respondentů vysokoškolské koleje (28 % vs. 22 % v roce 2018) a zmenšil se naopak podíl studentů pronajímajících si v Brně byt či pokoj (49 % vs. 57 % v roce 2018), i tak se ale jedná o nejvíce rozšířený typ bydlení. U zahraničních studentů byly nejvíce rozšířené koleje, pětina respondentů ze zahraničí si v Brně pronajímá pokoj či byt.

Studenti s trvalým pobytem v Česku byli dotázáni na místo jejich bydliště. Více než třetina respondentů (36 %) má trvalé bydliště v Jihomoravském kraji. Brno je přitažlivé také pro studenty z kraje Zlínského (12 %), Moravskoslezského (11 %) a kraje Vysočina (10 %). Nejméně odpovídajících pochází z krajů Karlovarského, Plzeňského a Prahy, z těchto krajů vždy pocházelo méně než jedno procento respondentů.

Počet dní, které studenti v Brně stráví, se velmi podobá výsledkům předchozí vlny výzkumu. Velké množství studentů v Brně tráví buď čtyři nebo pět dní a na víkend tak z Brna odjíždí anebo jsou v Brně rovnou celý týden. Respondentů, kteří v Brně tráví 3 a méně dní, nebyla ani desetina.

[6] Údaje uvedené kurzívou jsou konzervativním odhadem zpracovatele na základě dostupných údajů o podílu studentů z Brna a okolí na MUNI a MENDELU.



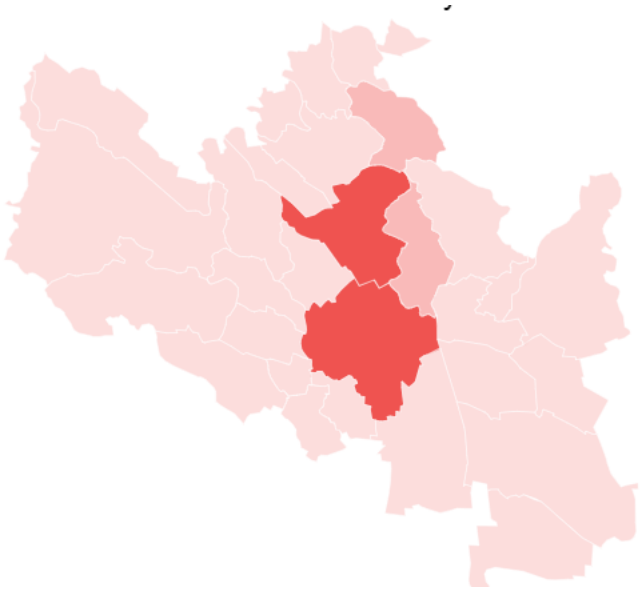
Obr. 12 Výsledky dotazování vysokoškolských studentů na typ bydlení ve městě Brně

Oproti předchozí vlně průzkumu se zvýšil podíl studentů, kteří do Brna přijíždí autem či využívají spolujízdu. V roce 2018 se jednalo o 21 % respondentů, v této vlně stoupl podíl na necelých 24 %. Podíl studentů využívajících autobus se mírně snížil, a to na 22 % respondentů oproti 25 % odpovídajících v roce 2018. Vlak je využíván víceméně stejně, pro dopravu do Brna jej používá necelých 46 % respondentů, v roce 2018 se vlakem do Brna dopravovalo 45 % odpovídajících.

Co se týče mobility po městě, studenti využívají nejčastěji městskou hromadnou dopravu, jejíž využití se však oproti minulému sběru dat snížilo (46 % vs. 62 % v roce 2018). Oproti minulému sběru dat naopak více studenti uváděli pěší chůzi (38 % vs. 29 % v roce 2018). Zvýšil se i podíl studentů dopravujících se po Brně vlastním autem (8 % vs. 5 % v roce 2018). Tyto změny jsou obdobně potvrzeny i v jiných dopravních výzkumech a jsou dávány do souvislosti s pandemií koronaviru, která ovlivnila dopravní chování obyvatel (nejen v Česku). Využívání sdíleného či vlastního kola nebo koloběžky zůstává stejné (cca 4 %).

Část dotazníku byla zaměřena na to, v jakém typu bydlení studenti žijí a ve které městské části se jejich bydlení nachází. Typem bydlení se průzkum v roce 2022 nejvíce podobá výsledkům z roku 2016. Oproti roku 2018 využívá větší podíl respondentů vysokoškolské koleje (28 % vs. 22 % v roce 2018) a zmenšil se naopak podíl studentů pronajímajících si v Brně byt či pokoj (49 % vs. 57 % v roce 2018), i tak se ale jedná o nejvíce rozšířený typ bydlení. U zahraničních studentů byly nejvíce rozšířené koleje, pětina respondentů ze zahraničí si v Brně pronajímá pokoj či byt.

Mapa geografického rozložení bydlení studentů opisuje předchozí nálezy průzkumů: většina škol a jejich fakult se nachází v centru Brna či v návaznosti na centrum (26,4 % respondentů Brno-střed, 28,2 % respondentů Brno – Královo Pole, 9,2 % respondentů Brno – Sever, zbylé městské části do 1 %) a díky bydlení v centru Brna tak studenti nemají složité dojíždění na výuku.



Obr. 13 Mapa bydlení vysokoškolských studentů v Brně, dle dotazování v roce 2022, zdroj: data.brno.cz

A.3.2.5 Zdraví obyvatelstva

Demografická struktura ve vazbě na prognózu vývoje zdraví obyvatelstva dle Zdraví 3030

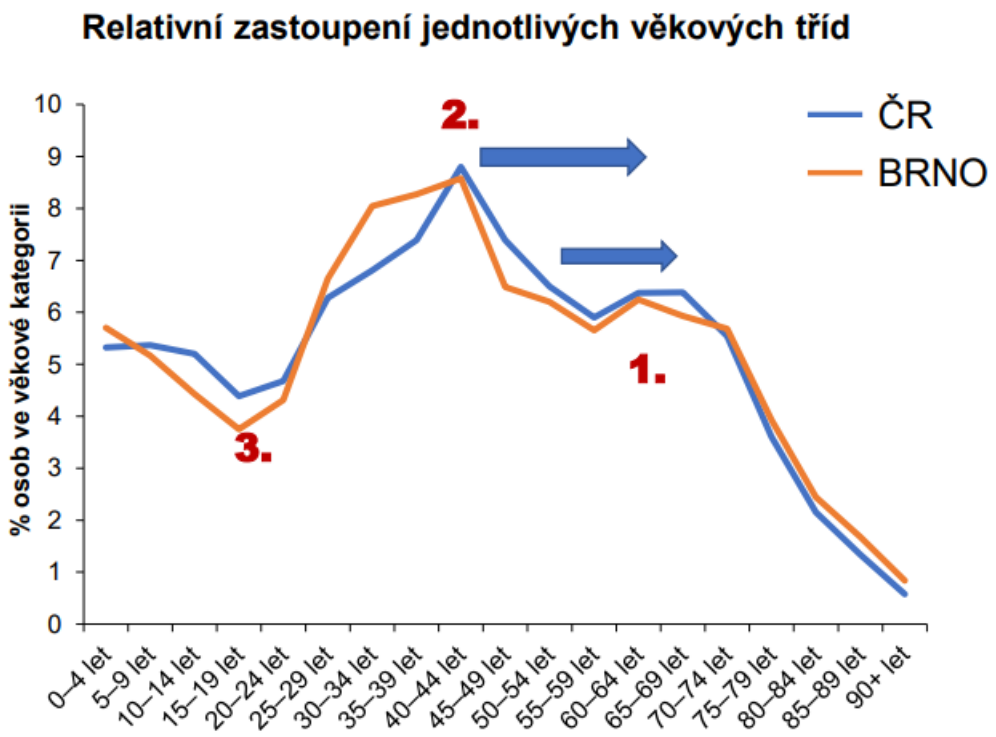
Demografická struktura obyvatelstva okresu Brno-město se dle analytické části Zdraví 2030 pro Brno – město od průměru za ČR liší zvýšeným podílem dětí do 5 let věku, výrazně vyšším podílem osob v produktivním a reprodukčním věku 25-39 let, ale také důchodců ve věku nad 75 let. Demografické predikce ukazují, že v následujících 30 letech dojde k významnému nárůstu podílu obyvatel starších než 65 let. S tímto vývojem bude nevyhnutelně spojena vyšší nemocnost typická pro populaci seniorů. Populační modely v souvislosti s tím ukazují na očekávatelný nárůst počtu pacientů se zhoubnými nádory, nemocemi oběhové soustavy a s diabetem. Podstatný bude rovněž růst počtu nemocných seniorů s neurodegenerativními onemocněními (demence, Alzheimerova choroba). Tato část populace bude potřebovat dlouhodobou zdravotně-sociální péči. Budoucí demografický vývoj české populace tak bude výzvou i pro segment paliativní medicíny a obecně i pro segment zdravotně muži ženy ČR sociálních služeb v závěru života.

Český statistický úřad publikuje dlouhodobé predikce vývoje počtu obyvatel ČR, a to i s lokalizací pro pravděpodobný vývoj v jednotlivých regionech. Rovněž tyto predikce ukazují na trend k velmi nevyrovnané hustotě obyvatel mezi jednotlivými kraji a mezi-regionální migraci směřující do měst. Dosavadní vývoj počtu obyvatel v JMK vykazuje pozitivní migrační saldo. Dle projekce ČSÚ do roku 2070 se počet obyvatel JMK zvýší v letech 2019 až 2050 o 27 tisíc osob (2,3 %). Nejvýznamnější nárůst lze očekávat s ohledem na pozitivní migrační saldo a přirozený přírůstek u okresu Brno-město.

Z analýzy trendových změn 2013-2017 je zřejmý odlišný trend vývoje populace v rámci JMK. V Brně, a zejména pak v jeho suburbánní zóně, dochází recentně k výraznému přírůstku obyvatel stěhováním.

Relativní struktura obyvatelstva ČR i Brna viditelně ukazuje tři zásadní věkové třídy, jejichž další posun v čase bude mít významný dopad na zdravotnický systém. Jde o velmi četnou třídu obyvatel ve věku 40 – 50 let a zejména ve věku 30 – 40 let. Tyto populační kategorie zestárnou do věku 60 let a více v následujících 15, resp. 20 – 25 letech, a nevyhnutelně významně znásobí potřebu zdravotně sociálních služeb. Velmi podstatný je i propad počtu obyvatel ve věku 10 – 25 let, který společně s odkládáním věku matky při prvním dítěti vytváří demografické riziko nedostatku osob v produktivním věku v následujících 15 – 30 letech V Brně přitom docházelo v letech 2010-2015 k celkovému úbytku obyvatel, přírůstky pozorujeme až od roku 2015. To s sebou nese 3 očekávané trendy:

- Do 15 let očekávatelný nárůst nemocnosti v souvislosti s chorobami vyššího věku a seniorů.
- Do 20 – 25 let prudký nárůst nemocnosti v souvislosti s chorobami vyššího věku a seniorů.
- Nižší zastoupení mladších věkových skupin jako riziko poklesu porodnosti v následujících 10 – 15 letech.



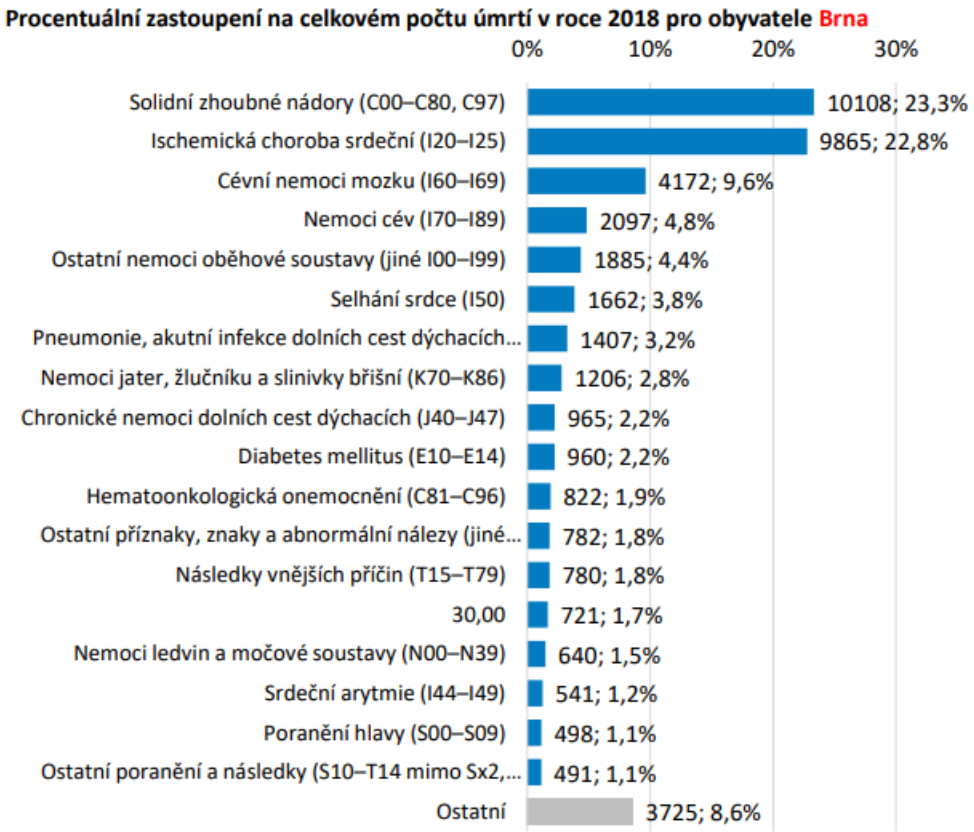
Obr. 14 Relativní zastoupení jednotlivých věkových tříd v populaci, zdroj Zdraví 2030, MZd 2019

Brno-město patří mezi regiony s nadprůměrnou délkou života u mužů i u žen (ve srovnání s průměrem ČR). Ve srovnání krajů i Hl. m. Prahy vychází v okrese Brno-město výrazně nadprůměrná hustota poskytovatelů zdravotních služeb v počtu lékařů i lůžek. Socio-ekonomické ukazatele poukazují na nadprůměrnou míru nezaměstnanosti.

Mezi zemřelými obyvateli Brna a v průměrem celé ČR není příliš významný rozdíl ve věkové struktuře. Brňané Mzda se dožívají lehce vyššího věku, medián věku zemřelých je Brně 80 let (v ČR 78 let), průměr 77 let (ČR 75).

Příčiny úmrtí

Celá populace ČR: Jako nejčastější příčina úmrtí byly pro rok 2018 vykazovány solidní zhoubné novotvary (C00-C80, C97), ty byly za smrt odpovědné ve 23 % případů. Druhou nejčastější příčinou byla ischemická choroba srdeční (I20-I25) s 21% úmrtí v roce 2018. V celkovém součtu nad nádory převažují nemoci oběhové soustavy. Populace Brna: Jako nejčastější příčina úmrtí byly pro rok 2018 vykazovány solidní zhoubné novotvary (C00-C80, C97), ty byly za smrt odpovědné ve 23.3 % případů. Druhou nejčastější příčinou byla ischemická choroba srdeční (I20-I25) s 22.8 % úmrtími v roce 2018. V celkovém součtu nad nádory převažují nemoci oběhové soustavy.

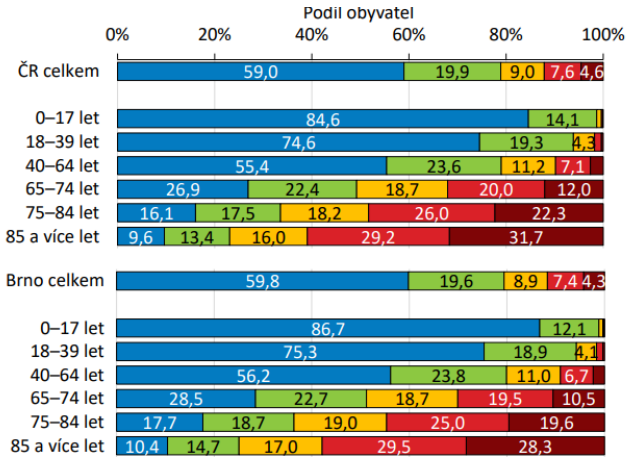


Obr. 15 Procentuální zastoupení na celkovém počtu úmrtí v roce 2018 pro obyvatele Brna

Ženy častěji umírají na selhání kardiovaskulárního systému než muži, u obou pohlaví jsou, avšak tyto choroby nejčastější příčinou úmrtí. Muži převažují nad ženami u onkologických příčin úmrtí a u respiračních onemocnění. Muži také výrazně dominují mezi zemřelými následkem úrazu či otravy. Rozdíly v příčinách mortality mezi muži a ženami a zastoupení hlavních příčin úmrtí mají v Brně srovnatelnou strukturu jako v ostatních regionech ČR.

Nemocnost

Komorbidní index určuje souhrnnou nemocnost obyvatel, dle analytické studie v rámci Zdraví 2030 byl vyjádřen jako DCCI = Deyova modifikace indexu komorbidit dle Charlsonové. Pro obyvatele ČR byla analyzována historie poskytnuté lékařské péče v letech 2010–2018. Zaznamenaný výskyt vybraných závažných onemocnění je bodově ohodnocen a následným součtem bodů je určeno skóre pro každého obyvatele ČR.



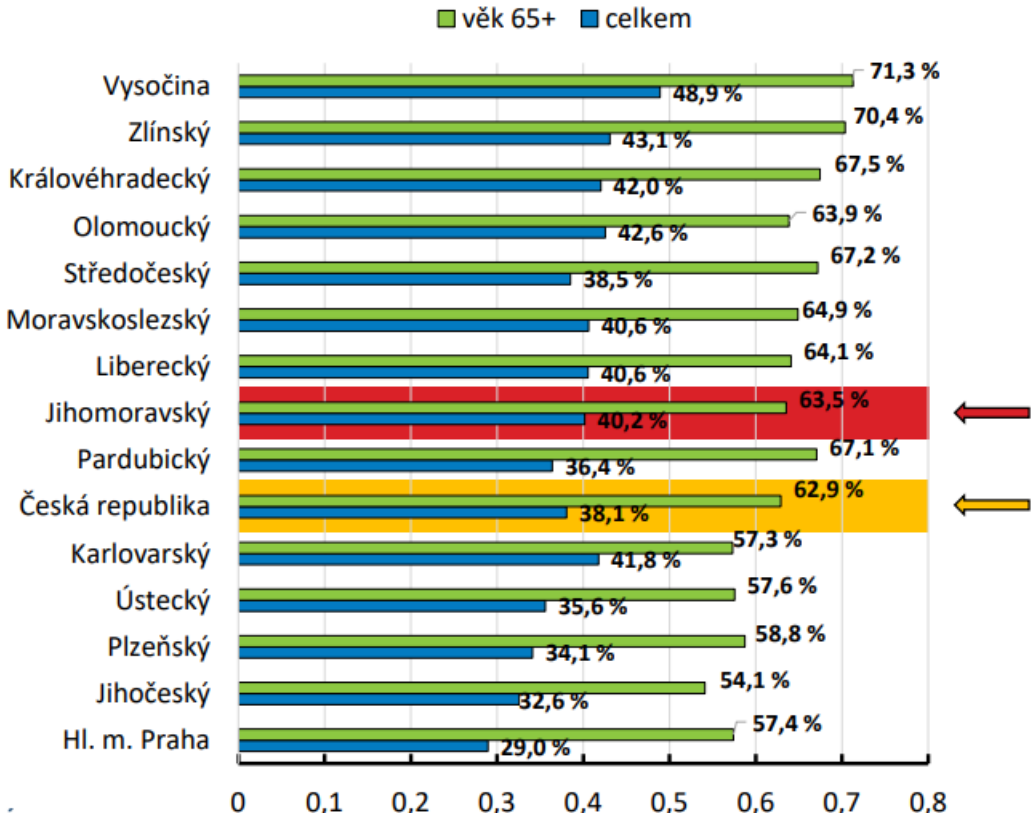
	Průměrné DCCI		DCCI 1–2 body		DCCI 3–4 body		DCCI > 4 body	
	ČR	Brno	ČR	Brno	ČR	Brno	ČR	Brno
Celkem	0,93	0,90	28,9 %	28,4 %	7,6 %	7,4 %	4,6 %	4,3 %
0–17 let	0,17	0,15	15,0 %	12,9 %	0,3 %	0,2 %	0,1 %	0,1 %
18–39 let	0,35	0,33	23,6 %	23,0 %	1,4 %	1,3 %	0,4 %	0,3 %
40–64 let	0,86	0,83	34,8 %	34,8 %	7,1 %	6,7 %	2,6 %	2,3 %
65–74 let	2,06	1,94	41,1 %	41,4 %	20,0 %	19,5 %	12,0 %	10,5 %
75–84 let	2,91	2,71	35,6 %	37,7 %	26,0 %	25,0 %	22,3 %	19,6 %
85 a více let	3,57	3,37	29,5 %	31,7 %	29,2 %	29,5 %	31,7 %	28,3 %

DCCI skóre:
- 0 bodů (bez onemocnění)
- 1 bod (1 onemocnění)
- 2 body (2 onemocnění / 1 komplikovanější onemocnění)
- 3–4 body (více nemocí – zhoršený stav)
- 5 a více bodů (více nemocí – závažný stav)

Vybraná onemocnění včetně bodů: Infarkt myokardu (1), srdeční selhání (1), cévní onemocnění (1), cévní nemoci mozku (1), demence (1), chronické plicní onemocnění (1), onemocnění pojivových tkání (1), vředové onemocnění (1), mírné (1) / středně závažné nebo vážné onemocnění jater (3), diabetes mellitus bez (1) / s chronickými komplikacemi (2), hemiplegie/paraplegie (2), onemocnění ledvin (2), nádorové onemocnění bez (2) / s metastázemi (6), HIV/AIDS (6)

Obr. 16 Souhrnná nemocnost obyvatel v roce 2018

V České republice očekávatelně zásadně narůstá chronická nemocnost s věkem. U populace starší 65 let dosahuje podíl chronicky nemocných téměř 63 %, avšak vysoká je i chronická nemocnost kalkulovaná pro celkovou populaci ČR (38 %). Vysoká chronická nemocnost osob ve věku 65+ je zátěží pro zdravotní systém, která bude s pokračujícím demografickým stárnutím populace narůstat. Ve srovnání krajů je nejnižší celkový podíl chronicky nemocných obyvatel v Praze (29 %) a v Jihočeském kraji (33 %). Naopak nejvyšší chronickou nemocnost vykazují kraje Vysočina (49 %) a dále Zlínský, Královéhradecký a Olomoucký (všechny 42–49 %. Jihomoravský kraj a Brno se pohybují těsně pod průměrem ČR.



Obr. 17 Podíl osob s chronickou nemocností, zdroj: analytická část Zdraví 2030, MZd, 2019

Zdravotnická zařízení

Dostupnost zdravotní péče patří k základním determinantům ovlivňujícím kvalitu života obyvatel. Počet lůžek v nemocnicích je ukazatel, kterým sledujeme připravenost zdravotnického systému na složitější a krizové situace. V čase se jeho hodnota obecně mění, JMK i Brno si však udržují počty na stabilních hodnotách. Na počty lůžek neměla vliv ani nedávná pandemie, jejich kapacita se tedy dá považovat za dostatečnou. V Brně je jeho hodnota příznivá a v porovnání s průměrem ČR (5,4 lůžek na 1 000 obyvatel) je stav počtu lůžek nadprůměrný. Vyšší počet lůžek na 10 000 obyvatel (ve srovnání s JMK a ČR) poukazuje na význam Brna jako spádového zdravotního centra. V Brně jsou soustředěny lůžkové i ambulantní zdravotnické služby od služeb základních po služby vysoce specializované, které slouží občanům celého kraje nebo mají celorepublikovou působnost. Počet lékařů od roku 2011 do roku 2021 rostl, jak v absolutním počtu, tak v relativním vyjádření na 1 000 obyvatel. V porovnání s celorepublikovým průměrem (4,6 lékařů na 1 000 obyvatel) je stav počtu lékařů v Brně rovněž nadprůměrný.

Síť zdravotnických zařízení v Brně je mimořádně rozsáhlá. Tato skutečnost je dána tím, že zajištění zdravotní péče neslouží pouze obyvatelům Brna, ale i lidem dojíždějícím do Brna do zaměstnání, studentům a lidem z přirozeného spádového území města Brna. Síť zdravotnických zařízení v Brně tvoří 2 073 zařízení. Soukromá zdravotnická zařízení (zařízení ve vlastnictví fyzických a právnických osob) tvoří téměř 98 % všech zdravotnických zařízení. Statutární město Brno zřizuje 11 zdravotnických zařízení ambulantní i lůžkové péče *(zdroj: Plán zdraví města Brna (2018-2030), www.brno.cz)*.

A.3.2.6 Sport a trávení volného času (rekreace)

Sport

Pohybová aktivita je klíčovým faktorem zdravého způsobu života a vysoce efektivním prostředkem podpory zdraví.

Pro Brno je charakteristická velká rozmanitost sportů, což s sebou nese mnohé problémy, neboť nelze dostatečně podporovat úplně všechny.

Město se potýká s těmito klíčovými překážkami rozvoje sportu:

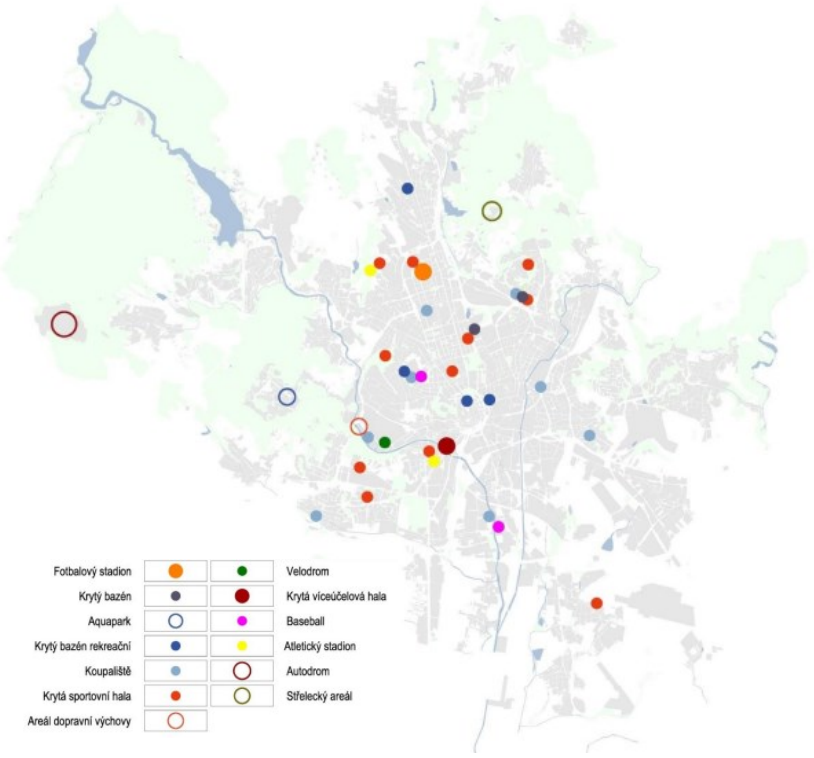
- nedostatek adekvátních sportovišť a sportovních areálů a jejich nedostatečná atraktivita,
- nízká motivace dětí a mládeže ke sportu,
- nedostatek kvalitních trenérů,
- stabilita pronájmu sportovišť.

Z celospolečenského pohledu se jako primární problém jeví právě nízká motivace dětí a mládeže ke sportu.

Dle Dokumentu koncepce sportu města Brna na léta 2018-2030 (*zdroj: www.brno.cz*) bylo ke konci roku 2017 na území města Brna registrováno 354 sportovních organizací, které měli 38 905 mládežnických a 30 480 dospělých členů. Ve městě Brně se provozují, s výjimkou specificky zaměřených zimních sportů, všechny olympijské sporty a 90 % sportů, pro které jsou v ČR evidovány svazy, asociace či federace. Z tohoto pohledu jde o významný prvek pro rozvoj sportu a sportovních aktivit občanů města.

Dle výše zmíněného dokumentu slabými stránkami pro sportování veřejnosti a tím pro podporu veřejného zdraví města Brna je nedostatek sportovišť pro veřejnost, jejich zastaralost, nerovnoměrné rozložení v rámci města, nedokončená síť cyklostezek v Brně, a nedostatečný rozvoj organizací, které se věnují seniorů a zdravotně postiženým.

Významná celoměstská sportoviště jsou uvedena na Obr. 18.



Obr. 18 Významná celoměstská sportovní zařízení ve městě Brně (zdroj: ÚAP Brno)

Rekreace

Rekreaci je možno chápat především jako rekreaci veřejnou a soukromou. V dalším členění pak jako každodenní, víkendovou a pobytovou.

Rekreace každodenní je ve městě představována především městskou zelení. Ta se v případě města Brna z hlediska využití území dělí na plochy parků, plochy rekreační zeleně, plochy městské zeleně ostatní a plochy hřbitovů.

Na území města je možno také identifikovat oblasti, které jsou oblíbené pro intenzivní trávení volného času, a to formou procházek v kvalitním přírodním prostředí. Jedná se o území s koncentrovanou každodenní rekreací ve městě (procházkové trasy, cyklistika). V rámci ÚAP Brno byly vytipovány tyto oblasti: údolí Ponávky, Údolí oddechu, pravý a levý břeh Brněnské přehrady od přístaviště, Kamenný vrch, Mahenova stráň kolem řeky Svratky, Holásecká jezera, údolí Říčky v Líšni, údolí Svitavy v Obřanech, Panská Lícha pod Soběšicemi.

Rekreace víkendová s podílem rekreace každodenní a někdy i pobytové je pak představována rekreačními oblastmi. Ve městě Brně jsou vymezeny rekreační oblasti Brněnské přehrady, Holedné a Ponávky. Rekreační oblasti by měly prioritně zajišťovat podmínky rekreačního využití území založené na jeho přírodních hodnotách a chránit převažující charakter území určeného pro rekreaci.

Individuální rekreace je realizována v zahrádkářských a chatových okolních. Zahrádkářské lokality tvoří velké celky většinou na okrajích zastavěného území, chatové lokality jsou součástí lesního půdního fondu nebo se vyskytují v plochách souvislé vysoké mimolesní zeleně, většinou v atraktivních územích vhodných pro rekreaci. Dle ÚAP Brno v roce 2016 tvořily zahrádkářské kolonie cca 1376 ha (cca 6 %) z celkové plochy města, plochy chat pak cca 135 ha (0,6 %) plochy města. Tyto plochy (plochy chat) se nachází na území města Brna především kolem Brněnské přehrady. Celá řada zahrádkářských lokalit se však nachází i ve vnitřním městě a je tak územím veřejně nepřístupným a neefektivně využitým, blokujícím rozvoj především bydlení ve městě ve prospěch suburbanizace (např. Červený kopec, Žlutý kopec apod.).

A.3.3 Fauna a flóra, biodiverzita, ochrana přírody a krajiny

A.3.3.1 Biogeografická charakteristika území

Podle biogeografického členění České republiky *(Culek, 1996)* leží Brno na rozhraní dvou biogeografických provincií – provincie panonské a provincie hercynské, na území Lechovického bioregionu v jeho přechodné části v bioregion Brněnský.

Lechovický bioregion je tvořen štěrkopískovými terasami s pokryvy spraší a ostrůvky krystalinika. Horninové podloží tvoří nezpevněné sedimenty mořského neogénu – jíly, písky a štěrky, které jsou místy pevněji stmelené a v různé míře vápnité. Převažuje zde 1. dubový vegetační stupeň, na severních svazích dominuje 2. bukovo-dubový stupeň. Bioregion představuje část severopanonské podprovincie ovlivněné srážkovým stínem a sousedstvím hercynských bioregionů. Díky srážkovému stínu je pro tento bioregion charakteristické nejteplejší podnebí v České republice.

Brněnský bioregion je tvořen okrajovou vrchovinou Hercynika a zabírá geomorfologické celky: Bobravskou vrchovinu, střední část Boskovické brázdy, západní okraj Drahanské vrchoviny a východní okraj Křižanské vrchoviny. Bioregion leží na východním okraji hercynské podprovincie, patrný je panonský a karpatský vliv. Vliv Alp i zastoupení termofilních druhů je podstatně nižší než v sousedním Jevišovickém bioregionu.

Brněnský bioregion je tvořen soustavou granodioritových hřbetů a prolomů se sprašemi. V průlomových údolích řek se nachází stanovištní mozaika se segmenty teplomilnými i podhorskými. V území převažuje 3. vegetační stupeň (dubovo-bukový) s významným zastoupením 2. bukovo-dubového a ostrovů 4. bukového stupně.

I když v Brněnském bioregionu převažuje zástavba a orná půda, místy se dodnes zachovaly rozsáhlé dubohabřiny, bučiny a řada travnatých lad, a to zvláště v údolí vodních toků.

Z hlediska regionálně – fytogeografického (Skalický in Hejný et Slavík,1988) se zkoumaná oblast nachází ve fytogeografické oblasti termofytikum, obvod Panonské termofytikum, přechod mezi okresy 16 Znojemsko-brněnská pahorkatina, 18a Jihomoravský úval (podokres Dyjsko-svratecký úval) a 20b Hustopečská pahorkatina. Na severu zasahuje řešené území do fytogeografického obvodu Českomoravské mezofytikum, okresu 68 Moravské podhůří Vysočiny.

V potenciální přirozené vegetaci se velkoplošně v území vyskytovaly dubohabřiny, zejména hercynské černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), které se na styku mezi hercynikem a panonskou oblastí prolínaly s teplomilnými panonskými dubohabřinami (*Primulo veris-Carpinetum) a* Střemchovými jaseninami *(Pruno-Fraxinetum)*. Na extrémnějších vysýchavých stanovištích je možno předpokládat potenciální výskyt teplomilných doubrav, snad i se zastoupením dubu šípáku.

Dominantní zastoupení na nejteplejších stanovištích v jižní části území zaujímaly zřejmě teplomilné doubravy *Quercetum pubescenti-roboris* ze svazu *Aceri tatarici- Quercion*, řidčeji se objevovalo i *Corno-Quercetum*

(*svaz Quercion pubescenti-petraeae*) a *Potentillo albae-Quetcetum* ze svazu *Quercion petraeae* a zřejmě i jiné.

Na tvrdých podkladech okrajů a výstupů krystalinika se místy vyskytuje přirozená náhradní vegetace trávníků svazů *Festucion valesiacae* a *Koelerio-Phleion phleoidis*, vzácně na třetihorních usazeninách neogénu i *Cirsio-Brachypodion pinnati*. Vzácně je přítomna vegetace teplomilnější řady vlhkých luk svazu *Calthion*. V nedávné minulosti zde existovaly i fragmenty halofilních a subhalofilních společenstev.

Fauna řešeného území je součástí panonské části Moravy s doznínáním výskytu zástupců pontické a mediterránní oblasti směrem k východním svahům Českého masivu. Vyznívá zde např. rozšíření kudlanky nábožné, pakudlanky jižní nebo pestrokřídlece podražcového, z plazů například ještěrky zelené. Rozsáhlé agrocenózy s teplým suchým klimatem v bioregionu byly donedávna charakteristické výskytem dropa velkého, vyskytují se zde linduška úhorní a dytík úhorní.

Současný stav krajiny širšího okolí města je dán výskytem úrodných povětšinou černozemních půd. Proto jednoznačně dominují agrocenózy na rozsáhlých scelených honech. V pásu předhůří Českomoravské vrchoviny na jižních a jihovýchodních svazích byly odedávna příznivé podmínky pro pěstování vinné révy. Zde jsou plochy orné půdy členěny vinohrady a sady.

Řešené území se z geobiocenologického hlediska nachází na styku provincie středoevropských listnatých lesů (hercynská podprovincie, sosioekoregiony 3.22. Drahanská vrchovina, 3.23. Moravský kras a 3.24. Bobravská vrchovina) a panonské provincie (severopanonské podprovincie, sosiekoregion 1.5. Dyjsko-svratecký úval).

V území jsou zastoupeny geobiocenózy prvního až třetího vegetačního stupně. Z hlediska diferenciace podle minerální zásobenosti a kyselosti substrátu (trofické řady) se jedná o velmi pestré území, přičemž obecně lze uvést, že v severní části řešeného území (Bobravská a Drahanská vrchovina) převažují STG AB-B (oligo – mezotrofní až mezotrofní) ojediněle s přechodem do řady kyselé (oligotrofní). Významné zastoupení má zde i řada B (mezotrofní), v nivách vodních toků meziřada BC (mezotrofně-nitrofilní) místy s přechodem do řady C (eutrofně-nitrofilní). Na výchozech vápenců v oblasti Moravského krasu se vyskytuje i živinami bohatá řada D (eutrofně-bazifilní). Převládající hydrická řada, podmíněná vlhkostním režimem substrátu, je v severní části řešeného území normální, místy omezená, v nivách vodních toků zamokřená, místy mokrá. Ostrůvkovitě na výslunných svazích a na výchozech skal se vyskytuje řada suchá.

V jižním sektoru řešeného území převažuje na černozemích a hnědozemích meziřada BD (mezotrofně – bazifilní). V nivách vodních toků dominuje meziřada BC (mezotrofně-nitrofilní). Na Stránské skále a Nové hoře (kde vystupují výchozy jurských vápenců) se nachází řada D (eutrofně-bazifilní). Převládající hydrická řada je normální, místy omezená, v nivách vodních toků většinou zamokřená, ojediněle mokrá. Ostrůvkovitě na výslunných svazích a na výchozech skal se vyskytuje řada suchá.

Přehled skupin typů geobiocénů (STG) v řešeném území (podle J. Löwa a D. Kolářové 1993):

1 BD 3 *Ligustri-querceta* (doubravy s ptačím zobem)

Společenstva se vyskytují zejména v jižní části řešeného území na plochách tvořených sprašemi a jinými vápnitými sedimenty. Půdní pokryv tvoří černozemě (popřípadě hnědozemě) s normálním hydrickým režimem. Přirozené dřevinné patro tvoří dub zimní a dub šípák, s vtroušenou babykou, habrem, břekem a lípou. V podrostu se vyskytují teplomilné keře: ptačí zob, svída krvavá, řešetlák počistivý, kalina tušalaj, trnka, růže, dřín atd. Bylinné patro tvoří teplomilné, převážně mezotrofní až kalcifilní druhy.

1 BC 4 *Ulmi-fraxineta carpini* (habrojilmové jaseniny)

Společenstva se vyskytují v údolních nivách široce rozevřených údolí Svratky, Svitavy a jejich přítoků. Půdní pokryv tvoří především fluvizemě. Původními porosty jsou listnaté lužní lesy s dubem letním, jilmem, jasanem, habrem, lípou srdčitou, babykou a javorem mléčem. Bohaté křovinné patro tvoří svída krvavá, brslen evropský, brslen bradavičnatý, líska obecná, hlohy, zimolez pýřitý, bez černý, kalina obecná, střemcha hroznovitá atd. V bylinném podrostu se vyskytují zejména nitrofilní vlhkomilné druhy.

2 AB 3 *Fagi querceta* (bukové doubravy)

Společenstva se vyskytují především v oblasti brněnského masívu (granitoidy). Půdní pokryv je zastoupen především kyselými kambizeměmi. Přirozenou dřevinnou skladbu tvoří směs dubu zimního i buku s příměsí habru, břeku a lípy v různých kombinacích, bez keřového patra. V bylinném patře převládají oligotrofní druhy.

2 B 3 *Fagi-querceta typica* (typické bukové doubravy)

Společenstva nacházíme především v oblasti Drahanské a Bobravské vrchoviny na bohatších substrátech na půdním typu luvizem a kambizem. Společenstva typických bukových doubrav jsou jedny z dominantních STG řešeného území. Mají přirozená stanoviště na rozsáhlých plochách rovinatých i svažitých. Mezi hlavní dřeviny

by patřil dub zimní a buk, k nim by přistupovaly vtroušeně habr, lípa, vzácně i břek. V plně zapojených souvislých lesních porostech by křovinné patro úplně chybělo a omezilo se jen na lesní okraj (trnka, hlohy, brsleny, růže šípková, líska, kalina tušalaj atd.), V bylinném patře převládají mezotrofní druhy.

2 BD 3 *Fagi-querceta tiliae* (bukové doubravy s lípou)

Společenstva se vyskytují zejména v jižní části řešeného území (Dyjsko-svratecký úval) na plochách tvořených sprašemi a jinými vápnitými sedimenty, v menší míře se vyskytují v oblasti Bobravské a Drahanské vrchoviny. Půdní pokryv tvoří černozemě (popřípadě hnědozemě) s normálním hydrickým režimem. Přirozená dřevinná skladba je tvořena dubem zimním, s příměsí buku, habru, lípy srdčité, javoru mléče a babyky. Keřové patro je druhově pestré – brslen evropský, trnka, ptačí zob, řešetlák, hlohy, líska atd. V bylinném patře převládají mezotrofní druhy, doplněné druhy eutrofními.

2 BC 4 *Ulmi-fraxineta* (jilmové jaseniny)

Společenstva mají přirozená stanoviště v potočních nivách zaříznutých údolí v oblasti Bobravské a Drahanské vrchoviny. Půdními typy jsou fluvizemě a fluvizemě glejové. Původními porosty jsou listnaté lužní lesy s dubem letním, jasanem, lípou srdčitou, babykou, případně bukem, javorem mléčem, klenem a habrem. Křovinné patro zastupuje bez černý, svída krvavá, brslen evropský, brslen bradavičnatý, líska obecná, střemcha hroznovitá, trnka, kalina obecná apod. Bylinný podrost tvoří eutrofní až nitrofilní vlhkomilné druhy.

3 AB 3 *Querci-fageta* (dubové bučiny)

Společenstva se hojně vyskytují na hřbetech a příkrých skalnatých svazích v oblasti vrchovin (Bobravská a Drahanská). Obecně se jedná o kyselejší půdní substrát, na kterém se vyvinuly kambizemě. V přirozených lesních porostech dominuje buk, vtroušený je dub zimní, ojediněle lípa, javor mléč, habr, bříza a osika. Typické křovinné patro není vyvinuto. V bylinném patře převládají druhy oligotrofní.

3 B 3 *Querci-fageta typica* (typické dubové bučiny)

Společenstva nacházíme především v oblasti Drahanské a Bobravské vrchoviny na mocnějších profilech deluvií a na plošinách. Půdním typem je luvizem a kambizem. Dominantou přirozených porostů je buk s vtroušeným dubem zimním, v podúrovni s habrem. Keřové patro chybí, porosty jsou plně zapojeny. V bylinném patře převládají druhy mezotrofní.

3 BC 4 *Fraxini-alneta* (jasanové olšiny)

Společenstva mají přirozená stanoviště v potočních nivách zaříznutých údolí v oblasti Bobravské a Drahanské vrchoviny. Půdními typy jsou fluvizemě a fluvizemě glejové. V přirozených porostech se uplatňuje olše lepkavá spolu s jasanem ztepilým a příměsí javorů, dubu letního, jilmu horského, habru a lip na relativně sušších partiích. Místy je přítomen i topol černý a osika. V keřovém patře jsou bez černý, kalina obecná, trnka, krušina olšová, svída krvavá, brslen evropský, střemcha, keřové vrby atd. Bylinný podrost tvoří eutrofní, vlhkomilné druhy.

A.3.3.2 Flóra a fauna a biodiverzita

Lokality výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

Na území města Brna je evidováno 7 biotopů s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem. Všechny tyto lokality jsou návrhem ÚP respektovány: Jedná se o:

- PP Obřanská stráň – kavyl tenkolistý (Stipa tirsa),
- jižní svah nad řekou Svitavou na Mlýnským nábřežím v Obřanech – kavyl tenkolistý (Stipa tirsa),
- lesní porost na jihozápadním okraji Pisárek za Fakultou sportovních studií MU – krtičník jarní (Scrophularia vernalis),
- PR Černovický hájek – bledule letní (Leucojum aestivum),
- Soběšice, lesní porost nad Panskou loukou – sklenobýl bezlistý (Epipogium aphyllum),
- jižní svahy Hádů – ještěrka zední (Podarcis muralis),
- letiště Medlánky – sysel obecný (Spermophilus citellus).

Biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců

Na správním území města Brna jsou AOPK evidovány dva biotopy zvláště chráněných druhů velkých savců. Mezi velké savce, pro které jsou biotopy vymezeny, se řadí rys ostrovid, medvěd hnědý, vlk obecný a los evropský. Jedinci těchto druhů migrují na velké vzdálenosti a obývají velmi rozsáhlá území. První ze dvou biokoridorů leží v oblasti Přírodního parku Podkomorské lesy. Druhý biokoridor se nachází v severovýchodním okraji správního území města Brna, v k.ú. Ořešín a k.ú. Soběšice.

Dálkové migrační koridory a migračně významná území

Dálkové migrační koridory představují prostory, které zajišťují alespoň minimální prostupnost krajiny a umožňují migraci velkým savcům. Navazují na biotopy vybraných, zvláště chráněných druhů velkých savců, které tvoří oblasti stálého výskytu velkých savců, umožňují jejich migraci a chrání prostupnost krajiny. Správním územím města Brna vede jeden dálkový migrační koridor, procházející přes Podkomorské lesy, které zároveň tvoří jedno ze dvou migračně významných území. Druhé se nachází v severovýchodní části města k.ú. Ořešín a k.ú. Soběšice. V dálkových migračních koridorech nesmí být povoleny žádné stavby, které by snížili migrační schopnost koridoru. Migračně významná území jsou vyčleňována mimo intravilány obcí.

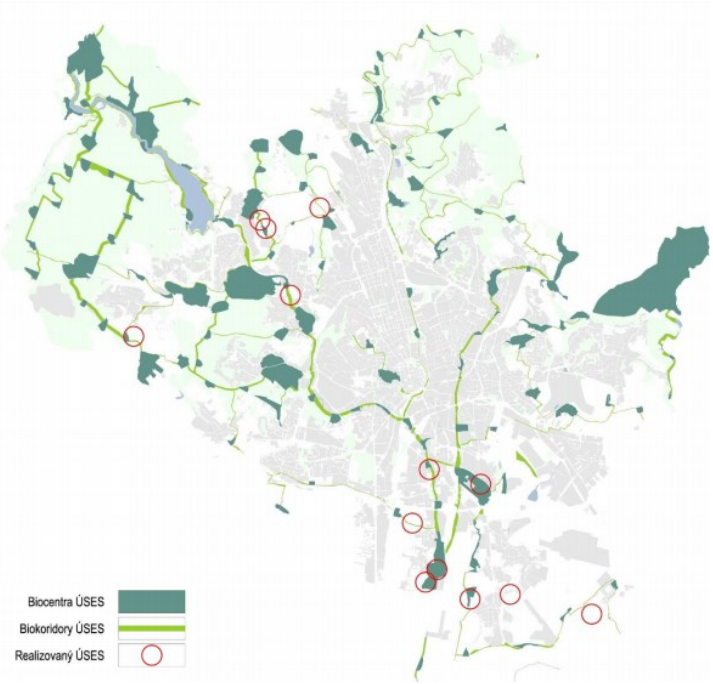
Podrobněji jsou konkrétní potenciální střety s biotopy zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, resp. migračně významnými koridory velkých savců ve vztahu k hodnoceným rozvojovým lokalitám, plochám a koridorům dopravní a technické infrastruktury popsány a vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4). Územní průmět návrhových ploch a koridorů nového ÚP a prostorová analýza je součástí grafické přílohy ve schématu Vlivy na ochranu přírody a krajiny.

Územní systémy ekologické stability

Cílem vymezení územního systému ekologické stability (dále jen ÚSES) je zachování přirozeného genofondu krajiny, příznivé působení na okolní méně stabilní ekosystémy, podpora možnosti polyfunkčního využití krajiny a zachování významných krajinných fenoménů. V souladu s vyhláškou č. 500/2006 Sb., o územně plánovacích podkladech a územně plánovací dokumentaci, je vymezení ÚSES předepsanou náležitostí obsahu závazné části územně plánovací dokumentace.

Vymezení ÚSES tak, jak je v platném ÚP lze v současné době, i přes jeho dílčí průběžné aktualizace, považovat v řadě míst za zastaralé či překonané. Problémem je mimo jiné třeba zastaralé pojetí koncepce nadregionálního a regionálního ÚSES, které není úplně v souladu s aktuálními koncepčními materiály kraje a ZUR. Nepříliš jednoznačné je také řešení vztahů vymezení ÚSES v ÚPmB k jiným zájmům v území, které mnohdy nemá vazbu na aktuálně platné právní předpisy (např. není zcela zřejmý vztah ekologické funkce „urbánního ÚSES“ k hlavním funkcím městské zeleně) anebo vyplývá z potřeb jiného funkčního využití předmětných území související s vývojovými trendy současné společnosti.

Dle ÚAP Brno bylo v roce 2016 v Brněnské aglomeraci evidována plocha ÚSES na 2.548 ha, což je cca 11,17% plochy města.



Obr. 19 Územní systémy ekologické stability ÚPmB (zdroj: ÚAP Brno)

Vymezení USES regionální a nadregionálních na území města Brna je uvedeno v aktuálních ZUR JMK.

Obr. 20 Koncepce řešení regionálních ÚSES na území města Brna dle ZUR JMK (zdroj: ÚAP Brno)

Posuzovaný územní plán vymezuj novou komplexní moderní koncepci ÚSES v souladu s aktuálními metodickými přístupy a stavem ÚSES na nadmístní úrovni. Podrobněji jsou konkrétní potenciální střety a rizika ve vztahu k hodnoceným rozvojovým lokalitám, plochám a koridorům dopravní a technické infrastruktury a územnímu systému ekologické stability popsány a vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4).

Přírodní parky

Na území města Brna zasahují dva přírodní parky – přírodní park Baba a přírodní park Podkomorské lesy. Oba tyto přírodní parky mají převážně lesnatý charakter a zasahují do severozápadní až západní části území města – přírodní park Baba svými jižními výběžky (k.ú. Řečkovice a Ivanovice, Kníničky) a východními okraji a přírodní park Podkomorské lesy většinou své plochy (k.ú. Bystrc).

Významné krajinné prvky (VKP)

Významné krajinné prvky jsou ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability.

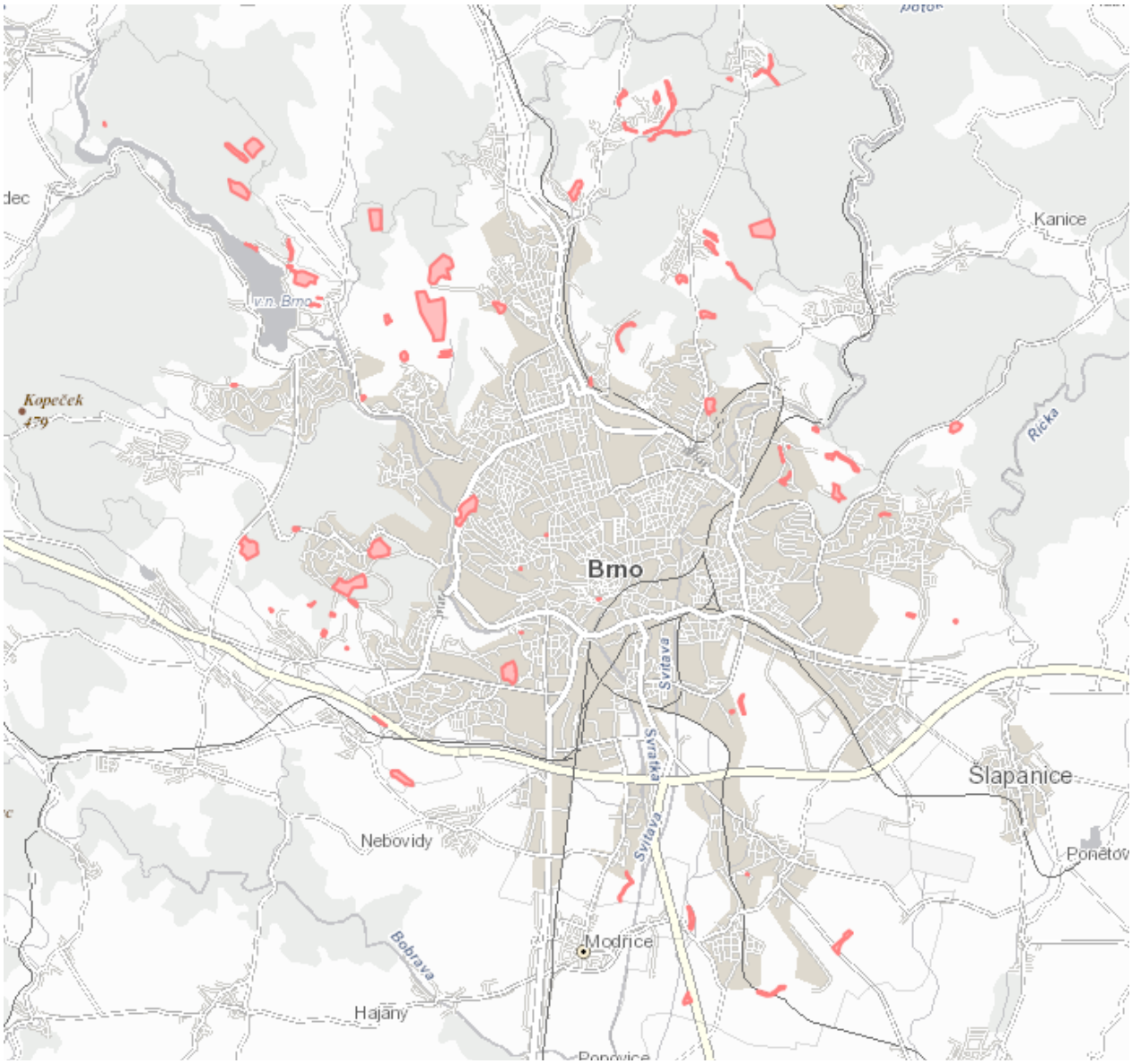
VKP jsou dvojího typu:

- významné krajinné prvky obecně vyjmenované zákonem (VKP-Z) – lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy;
- významné krajinné prvky registrované příslušným orgánem ochrany přírody (VKP-R).

Na území města Brna je evidováno 72 registrovaných VKP o ploše 230 ha, což je 1 % z celkové plochy města. Podrobnější informace o registrovaných VKP na území města včetně důvodu ochrany, popisu ekotopu a celkové charakteristiky je možné nalézt na Geoportálu města Brna, gis.brno.cz – ochrana přírody).

	Název	Rozloha (ha)		Název	Rozloha (ha)
1.	Maloměřická stráň	0,44	37.	Obora	0,17
2.	V háčkách	9,97	38.	Maloměřický lom	0,72
3.	Zahrádky Starý Lískovec	0,66	39.	Líchy	0,52
4.	Velké pole	13,53	40.	Sítí	0,94
5.	Skalka VESPu	0,03	41.	Pod lesem	0,40
6.	Špice	1,16	42.	Čtvrtky	0,25
7.	Pod oříšky	0,76	43.	Úvoz	0,15
8.	Pod vrchem	8,05	44.	Zahrádky	0,22
9.	Strom	2,03	45.	Pod Hády	3,77
10.	Panský (Komínský) kopec	1,80	46.	Zářez silnice v Bystrci	0,17
11.	Malý lom	3,04	47.	Meze u křížku	1,56
12.	Skalní výchoz v Králově Poli	0,47	48.	Soběšické meze	1,64
13.	Splavisko	2,66	49.	Melatín	12,08
14.	Soběšický potok	1,65	50.	Trnková	7,51
15.	Wilsonův les	10,40	51.	Panská líchа	2,47
16.	Stará řeka	1,55	52.	Čihadlo	9,03
17.	Vodárenský park	4,29	53.	Útěchovský potok	1,83
18.	Černovická pískovna	0,26	54.	Růženin lom (Džungle)	1,17
19.	V sadech	1,91	55.	Geologický útvar Hochmanova	0,48
20.	Odvaly	3,03	56.	U kříže	5,42
21.	Křížová	7,60	57.	Horka u Ořešína	1,69
22.	Lada u Sokolského koupaliště	0,44	58.	Midlochův pomník	0,21
23.	Dřínový kopec	10,32	59.	Červený kopec	0,07
24.	Žebětínský lom	0,61	60.	Prameniště Ořešínského potoka	4,06
25.	Bosonožský lom	0,85	61.	U dálnice	0,40
26.	Kohnova cihelna	8,75	62.	Zámecký park	2,82
27.	Strž k Rozdrojovicím	1,60	63.	Údolí Rakoveckého potoka	1,63
28.	Tribuna	0,89	64.	Komínský lom	0,41
29.	Dvorský potok	2,64	65.	Údolí zaječího potoka	2,04
30.	Pískovcová stěna	1,72	66.	Sedla	0,15
31.	Mokřina u dálnice	1,84	67.	Ořešínská rákosina	0,75
32.	Prameniště Dvorského potoka	3,59	68.	Syslí rezervace	32,93
33.	V zátiší	1,36	69.	Žlutý kopec	0,08
34.	Holásecká pískovna	0,09	70.	Mokrohorské meze	4,65
35.	Pod Trnůvkou	3,83	71.	Abrazní sruby	0,33
36.	Pod Petrovem	0,04	72.	Bosně	16,23

Zdroj: MMB OŽP



Obr. 21 Registrované významné krajinné prvky na území města Brna (zdroj: Geoportál města Brna – gis.brno.cz)

Městská zeleň

Městská zeleň spolu s charakteristickým reliéfem a historickým utvářením města vytváří neopakovatelný ráz Brna. Nalezneme zde prstenec historických parků obepínajících městské jádro, parkově upravená náměstí připojených obcí i zeleň velkých sídlišť z druhé poloviny 20. století navazujících na volnou krajinu.

V současné době tyto plochy zeleně plní nejen důležitou sociální funkci jako místa setkávání, sportu či relaxace, ale i ekologickou funkci ve formě biotopů pro faunu i flóru nacházejících zde útočiště v rozsáhle zastavěném městském prostředí.

Obecnou vyhláškou č.15/2007 o ochraně zeleně v městě Brně byla definována zeleň jako soubor funkčních prvků buď přirozených, nebo uspořádaných podle zahradně-krajinářské tvorby do menších či větších, zpravidla více funkčních kompozic, které utvářejí nebo doplňují dané prostředí. Funkční prvky jsou živé a neživé, přírodní či umělé.

Městská zeleň je členěna funkčními typy na plochy parků, plochy rekreační zeleně, plochy ostatní městské zeleně a plochy hřbitovů, které tvoří specifickou formu městské zeleně. Tyto funkční typy zahrnují veřejné parky, sadově upravená veřejná prostranství, izolační a ochrannou zeleň, doprovodnou zeleň vodotečí, liniovou zeleň a stromořadí. Propojení městské zeleně se zelení krajinnou je zajištěno krajinnými klíny a krajinnými komplexy, které jsou v územním plánu definovány jako nezastavěné území města, které slouží pro zachování unikátní hodnoty spojení přírodního prostředí města s jeho krajinným zázemím. Zelené horizonty jsou potom vnímány jako linie, které charakterizují zachované přírodní prostředí vnímané

z urbanizovaného území města. Zelené osy a uzly vyjadřují hlavní koridory zeleně propojující plochy zeleně ve městě a jejich napojení na okolní krajinu. Tvoří je stromořadí, izolační a ochranná zeleň, aleje a liniové porosty podél komunikací a vodotečí. Pokud nejsou součástí ploch zeleně městské či krajinné, jsou začleněny do ploch pro dopravu s podrobnějším účelem využití stanoveným funkčním typem – komunikace a prostranství místního významu.

Dle přílohy č. 1 vyhlášky č. 15/2007 je v aglomeraci evidováno 257 významných ploch městské zeleně o ploše 262,78 ha, kde městská část Brno – střed eviduje 73 ploch, Žabovřesky 8, Královo pole 7, Brno – sever 35, Židenice 22, Černovice 5, Brno – jih 8, Bohunice 3, Starý Lískovec 5, Kohoutovice 2, Pisárky 2, Jundrov 4, Bystrc 3, Kníničky 4, Komín 4, Medlánky 3, Řečkovice – Mokrá Hora 8, Maloměřice 2, Obřany 1, Vinohrady 4, Líšeň 5, Slatina 11, Tuřany 15, Chrlice 7, Bosonohy 3, Žebětín 3, Ivanovice 1, Jehnice 1, Ořešín 1.

Veřejné parky

Městské parky je možno z hlediska rekreace vnímat jako důležitý a svým způsobem jedinečný prvek každodenní rekreace ve městě. Obecně závazná vyhláška SMB č.15/2007, o ochraně zeleně v městě Brně definuje pouze plochy zeleně bez další funkční diferenciace.

Dle ÚAP 2020 je v aglomeraci evidováno 144,2 ha stabilizovaných ploch významných parků, které tvoří cca 1,67 % z celkové plochy města.

Níže uvádíme seznam významných parků města Brna:

- Park Lužánky
- Wilsonův les
- Denisovy sady
- Božetěchův sad
- Park Studánka
- Sady národního odboje
- Park Koliště
- Park Husovice (Park Marie Restituty)
- Park Špilberk
- Řečkovice – Horácké náměstí
- Tyršův sad
- Bystrc – Fleischnerova
- Kraví hora
- Bohunice – Osová
- Schreberovy zahrádky
- Medlánecký park
- Björsonův sad
- Park Pod plachtami
- Park Antropos
- Rokle na Lesné
- Obilní trh
- Bílá hora
- Slovanské náměstí
- Akátky
- Náměstí 28. října

Obr. 22 Významné parky města Brna (zdroj: ÚAP Brno)

Památné stromy a stromořadí

Jedná se o vybrané ulice, v jejichž profilu se aktivně uplatňuje prvek vzrostlé organizované zeleně ve formě alejí. Na území města Brna jsou do této kategorie zahrnuty tyto veřejné prostory: ulice Husitská v Králově Poli, třída kapitána Jaroše a ulice Joštova v centru, náměstí Republiky v Husovicích, ulice Vojanova v Židenicích, a ulice Zemědělská v Černých Polích. Stromy zde kromě své hygienické a mikroklimatické funkce působí jako prostorotvorné prvky veřejných prostranství. Uplatněny jsou zde taxony jako platan, lípa, jilm, okrasná třešeň nebo topol.

Památkově chráněna jsou stromořadí kaštanů na Malé Klajdovce, Lipové stromořadí n Bráfově, Maloměřická lipová alej na bývalém hřbitově.

Na území Brna se dále nachází tyto skupiny památných stromů a památné stromy:

	Název památného stromu	Ochranné pásmo		Název památného stromu	Ochranné pásmo
1.	Dub u vstupu na Moravské nám.	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, tj. v době vyhlášení 13,5 m	19.	Pavlovnie u hřiště ve Štýřicích	kruh o poloměru 10,13 m
2.	Dub letní u ZOO	kruh o poloměru 12 m, omezený z JZ strany silnicí	20.	Platan na Hybešově	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, v době vyhlášení 23,4 m
3.	Dub letní u ZOO	kruh o poloměru 12 m z JZ omezený silnicí	22.	Dub u Junácké louky	kruh o poloměru 11 m kolem kmene
4.	Dub před kostelem sv. Jiljí	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, v době vyhlášení 11,34 m	21.	Dub červený JUDr. Jana Besedy	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, v době vyhlášení 10,9 m
5.	Jinan vedle budovy CVČ Lužánky	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, v době vyhlášení 11,53 m	23.	Dub u hradu Veveří I	kruh o poloměru 12 m
6.	Lípa u Šťávů	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, v době vyhlášení 14,6 m	24.	Dub u hradu Veveří II	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, tj. 15,5 m na p. č. 5212/1 a 5214/1
7.	Jírovec na ul. Rooseveltova	kruh o poloměru 6,9 m	25.	Kiliánova vrba	kruh o poloměru 19,5 m
8.	Ořešák černý na Štefánikově	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, v době vyhlášení 9,6 m	26.	Buk lesní červenolistý v zámeckém parku v Medlánkách	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, v době vyhlášení 11,9 m
9.	Buk v Masarykově háji	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, tj. v době vyhlášení 9 m	27.	Topol u hřiště	kruh o poloměru 10,5 m
10.	Jinan na Mendlově nám.	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, v době vyhlášení 14,3 m	28.	Buk u Jeleního žlíbku	není vyhlášeno
11.	Dub letní ve Štýřicích	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, v době vyhlášení 10,4 m	29.	Dub u garáží v Komárově	není vyhlášeno
12.	Smrk ztepilý (ul. Remešova)	kruh o poloměru 10 m kolem kmene	30.	Lípa srdčitá (Řečkovice)	není vyhlášeno
13.	Platan nedaleko pitka v Lužánkách	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, v době vyhlášení 17,6 m	31.	Dub troják (Žebětín)	není vyhlášeno
14.	Lípa na Jaselské	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, v době vyhlášení 14,65 m	32.	Platan javorolistý (ul. Veveří)	není vyhlášeno
15.	Platan U sv. Anny	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, v době vyhlášení 18,3 m	33.	Dub na Moravském náměstí	není vyhlášeno
16.	Červený buk u VFU Brno	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, v době vyhlášení 11,7 m	34.	Platan javorolistý (ul. Benešova)	není vyhlášeno
17.	Tis Jindřišky a Jaroslava Pospíšilových	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3m na p. č .1865 a 891, v době vyhlášení 3,9 m	35.	Platan u pomníku	není vyhlášeno
18.	Červenolistý buk v zahradě MŠ	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, tj. 13,5 m na p. č. 654	36.	Javor polní, babyka (Pisárky)	není vyhlášeno
			37.	Platan javorolistý pod Petrovem	není vyhlášeno

Zdroj: AOPK

Název skupiny památných stromů	Počet	OP
Platany na Riviéře	7	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, tj. v době vyhlášení 13 m
Jírovce na nám. Vojtěšky Matyášové	4	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, tj. v době vyhlášení 10,3 m
Platany na Hlinkách	2	kruh o poloměru 10x průměru kmene v 1,3 m, tj. v době vyhlášení 11,5 m
Dřiny na Mezkách	6	kruh o poloměru 6 m pro každý strom
Skupina lip v Bosonohách	34	není vyhlášeno
Platany na Zvonařce	2	není vyhlášeno

Zdroj: AOPK

A.3.3.3 Zvláštní ochrana přírody

Dle Ústředního seznamu ochrany přírody ČR (ÚSOK ČR) jsou v řešeném území evidovány následující položky – celkem 98 chráněných území a památných stromů:

Tab. 7 Výpis z Ústředního seznamu ochrany přírody ČR (zdroj: AOPK, dostupné z: drusop.nature.cz)

Kód	Kategorie	Název
3155	Evropsky významná lokalita	Stránská skála
5568	Evropsky významná lokalita	Jižní svahy Hádů
3113	Evropsky významná lokalita	Podkomorské lesy
3105	Evropsky významná lokalita	Moravský kras
3125	Evropsky významná lokalita	Pisárky
3399	Evropsky významná lokalita	Modřické rameno
3041	Evropsky významná lokalita	Bosonožský hájek
3077	Evropsky významná lokalita	Kamenný vrch
6069	Evropsky významná lokalita	Letiště Medlánky
3180	Evropsky významná lokalita	Údolí Svitavy
3064	Evropsky významná lokalita	Hobrtenky
3116	Evropsky významná lokalita	Netopýrky
72	Chráněná krajinná oblast	Moravský kras
105803	Stromořadí	Maloměřická lipová alej na bývalém hřbitově
101072	Stromořadí	Stromořadí kaštanů na Malé Klajdovce
101073	Stromořadí	Lipové stromořadí na Bráfově
2466	Národní přírodní památka	Červený kopec
700	Národní přírodní památka	Stránská skála
103	Národní přírodní rezervace	Hádecká planinka
2154	Přírodní památka	Kavky
1627	Přírodní památka	Bílá hora
1459	Přírodní památka	Kůlny
1457	Přírodní památka	Skalky u Přehrady
1899	Přírodní památka	Rájecká tůň
1449	Přírodní památka	Augšperský potok
1128	Přírodní památka	Holásecká jezera
1127	Přírodní památka	Velká Klajdovka
955	Přírodní památka	Žebětínský rybník
1458	Přírodní památka	Pekárna
1043	Přírodní památka	Soběšické rybníčky
1126	Přírodní památka	Netopýrky
1460	Přírodní památka	Junácká louka
1042	Přírodní památka	Údolí Kohoutovického potoka
1044	Přírodní památka	Obřanská stráň

Kód	Kategorie	Název
1650	Přírodní památka	Na skalách
651	Přírodní památka	Mniší hora
1131	Přírodní památka	Medlánecké kopce
2013	Přírodní památka	Medlánecká skalka
1129	Přírodní rezervace	Krnovec
698	Přírodní rezervace	Černovický hájek
901	Přírodní rezervace	Jelení žlíbek
954	Přírodní rezervace	Bosonožský hájek
1898	Přírodní rezervace	Babí doly
699	Přírodní rezervace	Kamenný vrch
2247	Přírodní rezervace	Velký Hornek
1866	Přírodní rezervace	Durana
1130	Přírodní rezervace	Břenčák
104438	Skupina stromů	Javor mléč a jasan ztepilý u tenisového hřiště v Jehnicích
106337	Skupina stromů	Platany na Riviéře
101070	Skupina stromů	Dva platany na Zvonařce
106251	Skupina stromů	Platany na Hlinkách
106098	Skupina stromů	Dříny na Mezkách
105964	Skupina stromů	Jírovce na nám. Vojtěšky Matyášové
101069	Skupina stromů	Skupina 34 lip na Bosonožském náměstí
101085	Jednotlivý strom	Buk u Jeleního žlíbku
104439	Jednotlivý strom	Buk lesní pod ulicí Voříškovou (pod hřištěm) na sídlišti Kohoutovice
104808	Jednotlivý strom	Kiliánova vrba
105222	Jednotlivý strom	Červený buk u VFU Brno
105863	Jednotlivý strom	Dub červený JUDr. Jana Besedy
106174	Jednotlivý strom	Dub u garáží v Komárově
101066	Jednotlivý strom	Platan javorolistý na nároží ulic Veveří a Pekárenská
101080	Jednotlivý strom	Platan javorolistý v parku na terasách pod Petrovem
101084	Jednotlivý strom	Platan na Hybešově
105013	Jednotlivý strom	Katalpa pana učitele Josefa Přibyla
105223	Jednotlivý strom	Topol u hřiště na ulici Šromova
106099	Jednotlivý strom	Tis Jindřišky a Jaroslava Pospíšilových
106253	Jednotlivý strom	Buk v Masarykově háji
101064	Jednotlivý strom	Dub letní ve Štýřicích
101071	Jednotlivý strom	Lípa u Šťávů
101075	Jednotlivý strom	Platan u pomníku padlých Řečkovice
101077	Jednotlivý strom	Javor polní, babyka pod Červeným kopcem
104440	Jednotlivý strom	Helenčina borovice
106037	Jednotlivý strom	Buk lesní červenolistý v zámeckém parku v Medlánkách
106252	Jednotlivý strom	Dub u vstupu na Moravské nám.
106299	Jednotlivý strom	Červenolistý buk v zahradě MŠ
101068	Jednotlivý strom	Smrk ztepilý v Ramešově ulici
105704	Jednotlivý strom	Lípa na Jaselské
106300	Jednotlivý strom	Dub u hradu Veveří II

Kód	Kategorie	Název
101076	Jednotlivý strom	Lípa velkolistá na Cupákově ul.
101081	Jednotlivý strom	Platan javorolistý na křižovatce ulic Benešova a Divadelní
101083	Jednotlivý strom	Jinan na Mendlově nám.
101089	Jednotlivý strom	Dub letní U zoologické zahrady
105497	Jednotlivý strom	Jinan vedle budovy CVČ Lužánky
105711	Jednotlivý strom	Dub před kostelem sv. Jiljí
105816	Jednotlivý strom	Pavlovnie u hřiště ve Štýřicích
105963	Jednotlivý strom	Ořešák černý na Štefánikově
101065	Jednotlivý strom	Lípa srdčitá v Cupákově ulici
101087	Jednotlivý strom	Dub u hradu Veveří
106038	Jednotlivý strom	Platan nedaleko pítka v Lužánkách
101082	Jednotlivý strom	Platan U sv. Anny
101078	Jednotlivý strom	Dub troják v lese na Kohoutovické Babě, u vycházkové cesty za vodojemem na Pavlovské ul.
101074	Jednotlivý strom	Javor stříbrný v Řečkovicích
105037	Jednotlivý strom	Jírovec na ul. Rooseveltova
101088	Jednotlivý strom	Dub letní U zoologické zahrady
101086	Jednotlivý strom	Jilm u hradu Veveří
101067	Jednotlivý strom	Dub u Junácké louky
101079	Jednotlivý strom	Dub na Moravském náměstí

Velkoplošná zvláště chráněná území (VZCHÚ)

Na území Brna zasahuje pouze jedno VZCHÚ. Jedná se o CHKO Moravský kras.

CHKO Moravský kras – zasahuje do severovýchodního okraje území města Brna (do k.ú. Líšeň a Maloměřice a Židenice). Na území města Brna zaujímá cca 306 ha – poddíl na výměře města cca 1,36 %, z toho 1. zóna – 27 ha, 2. zóna – 269 ha, 3. zóna – 10 ha. CHKO Moravský kras byla nově vyhlášena 18. 3. 2019 na základě nařízení vlády č. 83/2019, čímž došlo ke změně zonace, bez vlivu na řešení územního plánu.

Předmětem ochrany jsou:

- harmonicky utvářená krasová krajina s typickým krajinným rázem daným zejména reliéfem krasových plošin, hlubokých krasových kaňonů (žlebů), včetně jejích kulturních a historických složek,
- jedinečný soubor povrchových a podzemních krasových jevů ve všech fázích jejich vývoje, včetně jeskyní s jejich výplněmi,
- historická důlní díla,
- specifická společenstva podzemních prostor s výskytem vzácných, a zvláště chráněných druhů živočichů,
- povrchové a podzemní vodní toky, vodní plochy a mokřady s přirozeným vodním režimem, přirozenou morfologií, hydrologickými funkcemi a na ně vázanou biotou,
- přirozená a přírodě blízká lesní a nelesní společenstva s vysokou druhovou pestrostí a
- předměty ochrany evropsky významné lokality Moravský kras.

Maloplošná chráněná území (MZCHÚ)

Rozložení MZCHÚ na území města není v závislosti na různé míře zachovalosti přírodního prostředí zcela rovnoměrné. Většina MZCHÚ je situována západně až severozápadně od kompaktně zastavěné centrální části města. Relativně zvýšené zastoupení MZCHÚ je i ve východní části území města. Jižní a poměrně překvapivě i severní část území města mají zastoupení MZCHÚ nižší.

Na správní území města Brna se nachází anebo do něj zasahují: ▪ 1 národní přírodní rezervace, ▪ 2 národní přírodní památky, ▪ 8 přírodních rezervací, ▪ 19 přírodních památek. Společně tedy 30 maloplošných zvláště chráněných území s celkovou rozlohou 324 ha.

MZCHÚ na území města Brna rozdělit do několika skupin dle charakteru biotopu, a to na lesní - 12 MZCHÚ celých + část PP Údolí Kohoutovického potoka, stepní – 9 lokalit + část PP Skalky u přehrady, mokřadní – 6 lokalit mezofilní luční – 1 lokalita. NPP Červený kopec má abiotický (geologický) motiv ochrany.

Národní přírodní rezervace

Jedná se o menší území mimořádných přírodních hodnot, kde jsou na přirozený reliéf s typickou geologickou stavbou vázány ekosystémy významné a jedinečné v národním či mezinárodním měřítku. Na území města je evidována 1 NPR – Hádecká planinka – část (na území CHKO Moravský kras).

Kategorie ochrany	Název chráněného území	Rozloha v k.ú. města Brna (ha)	Typ převažujícího ekosystému	Ochranné pásmo zasahující k.ú Brna (ha)	Typ OP
Národní přírodní rezervace	NPR Hádecká planinka	1,12	lesní (doubravy)	2,19 (z22,63)	ZAK

Zdroj: AOPK

Národní přírodní památka

Jedná se o přírodní útvary menší rozlohy, zejména geologické či geomorfologické útvary, naleziště nerostů nebo vzácných či ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s národním nebo mezinárodním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takové, které vedle přírody formoval svou činností člověk.

V rámci Brna jsou evidovány 2 NPP – NPP Červený kopec; NPP Stránská skála.

Kategorie ochrany	Název chráněného území	Rozloha v k.ú. města Brna (ha)	Typ převažujícího ekosystému	Ochranné pásmo zasahující k.ú Brna (ha)	Typ OP
Národní přírodní památka	NPP Stránská skála	15,54	stepní, skalní trávníky	0,09	VYH
	NPP Červený kopec	0,55	Kvartérní spraše a fosilní půdy	4,08	ZAK

Zdroj: AOPK

Přírodní rezervace

Jedná se o menší území soustředěných přírodních hodnot se zastoupením ekosystémů typických a významných pro příslušnou geografickou oblast.

V rámci Brna jsou evidovány následující PR: PR Babí doly; PR Bosonožský hájek; PR Břenčák; PR Černovický hájek; PR Jelení žlíbek; PR Kamenný vrch; PR Krnovec; PR Velký Hornek – část (na území CHKO Moravský kras).

Kategorie ochrany	Název chráněného území	Rozloha v k.ú. města Brna (ha)	Typ převažujícího ekosystému	Ochranné pásmo zasahující k.ú Brna (ha)	Typ OP
Přírodní rezervace	PR Jelení žlíbek	12,20	lesní (bučiny, doubravy)	22,44	VYH
	PR Kamenný vrch	15,02	stepní	4,25	VYH
	PR Černovický hájek	11,52	lužní les	11,73	VYH
	PR Břenčák	29,17	lesní (doubravy, bukové doubravy)	15,93(16,84)	ZAK
	PR Velký Hornek	26,22	stepní, lesostepní	2,97	VYH
	PR Bosonožský hájek	46,60	lesní (dubohabřiny)	15,09 z (20,66)	ZAK
	PR Babí doly	1,22	mokřadní, rybniční	2,40 (z 4,05)	VYH
	PR Krnovec	9,58	lesní (dubohabřiny)	11,88	ZAK

Zdroj: AOPK

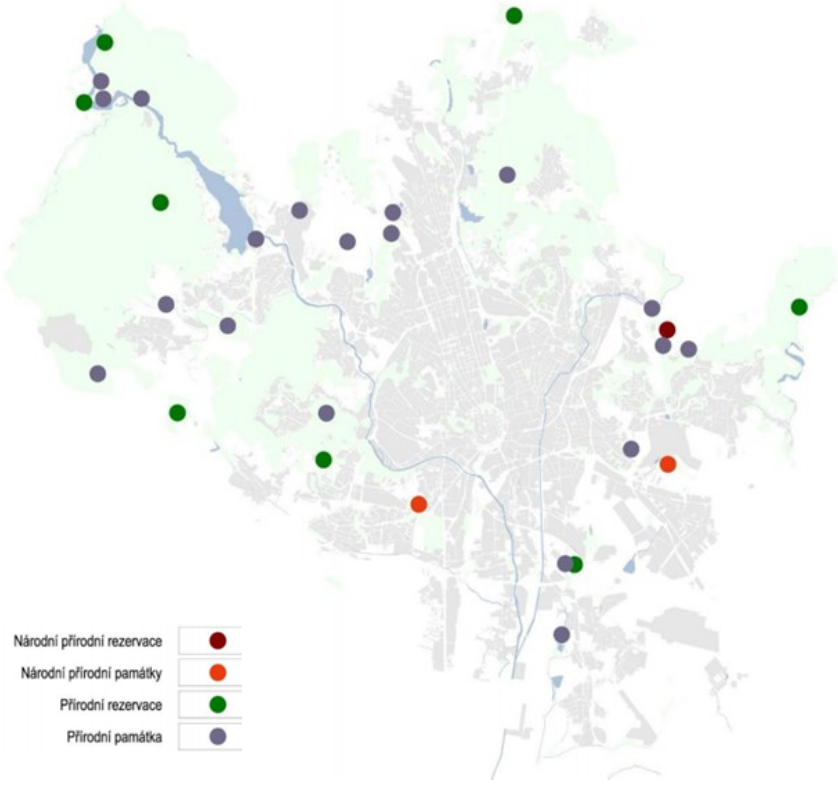
Přírodní památka

Přírodní útvar menší rozlohy, zejména geologický či geomorfologický útvar, naleziště vzácných nerostů nebo ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s regionálním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle přírody formoval svou činností člověk.

V rámci Brna jsou evidovány: PP Augšperský potok; PP Bílá hora; PP Holásecká jezera; PP Junácká louka; PP Kavky; PP Kůlny; PP Medlánecká skalka; PP Medlánecké kopce; PP Mniší hora; PP Na skalách; PP Netopýrky; PP Obřanská stráň; PP Pekárna; PP Rájecká tůň; PP Skalky u přehrady; PP Soběšické rybníčky; PP Údolí Kohoutovického potoka; PP Velká Klajdovka; PP Žebětínský rybník.

Kategorie ochrany	Název chráněného území	Rozloha v k.ú. města Brna (ha)	Typ převažujícího ekosystému	Ochranné pásmo zasahující k.ú Brna (ha)	Typ OP
Přírodní památka	PP Pekárna	59,73	lesní (dubohabřiny)	21,21	VYH
	PP Netopýrky	0,91	stepní	2,93	ZAK
	PP Holásecká jezera	12,31	mokřadní	22,56	ZAK
	PP Kůlny	10,79	lesní (zakrslé doubravy)	10,50	ZAK
	PP Skalky u Přehrady	1,43	lesní (dubohabřiny)- severní část, stepní - jižní část	5,61	ZAK
	PP Žebětínský rybník	4,42	rybniční, mokřadní	8,75	ZAK
	PP Údolí Kohoutovického potoka	2,95	lesní (dubobučiny)	4,24	VYH
	PP Soběšické rybníčky	1,17	rybniční, mokřadní	5,21	ZAK
	PP Augšperský potok	1,85	vlhké louky	8,98	ZAK
	PP Medlánecké kopce	11,81	stepní	11,84	ZAK
	PP Obřanská stráň	0,69	stepní	3,02	ZAK
	PP Mniší hora	24,71	lesní (teplomilné doubravy, dubohabřiny)	1,44	VYH
	PP Junácká louka	5,03	luční (mezofilní)	5,21	ZAK
	PP Velká Klajdovka	8,97	lesostepní (teplomilné doubravy)	7,45 (z 8,60)	ZAK
	PP Na skalách	0,99	lesní (dřínové doubravy)	2,76	ZAK
	PP Medlánecká skalka	0,34	skalní, stepní	2,32	VYH
	PP Kavky	5,43	stepní	7,80	VYH
	PP Rájecká tůň	0,32	mokřadní	2,75	VYH
	PP Bílá hora	1,65	stepní	3,74	ZAK

Zdroj: AOPK



Obr. 23 Maloplošná zvláště chráněná území (zdroj: ÚAP Brno)

Podrobnější vymezení MZCHÚ a jejich charakteristiky je možné nalézt na Geoportálu města Brna (gis.brno.cz – ochrana přírody).

Podrobněji jsou konkrétní potenciální střety a rizika ve vztahu k hodnoceným rozvojovým lokalitám, plochám a koridorům dopravní a technické infrastruktury, a zvláště chráněným územím popsány a vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4). Územní průmět návrhových ploch a koridorů nového ÚP a prostorová analýza je součástí grafické přílohy ve schématu Vlivy na ochranu přírody a krajiny.

NATURA 2000

Na území města Brna je evidováno 12 EVL, z toho 8 celou plochou a 4 částečně. Ptačí oblast není na plochách města Brna evidována.

Evropsky významnými lokalitami na území města jsou:

- EVL CZ0620010 Modřické rameno – část;
- EVL CZ0622173 Netopýrky;
- EVL CZ0623344 Podkomorské lesy
- EVL CZ0623807 Hobrtenky;
- EVL CZ0623808 Pisárky;
- EVL CZ0624020 Stránská skála;
- EVL CZ0624067 Kamenný vrch;
- EVL CZ0624094 Bosonožský hájek;
- EVL CZ0624130 Moravský kras – část;
- EVL CZ0624236 Jižní svahy Hádů – část;
- EVL CZ0623820 Letiště Medlánky,
- EVL CZ0624132 Údolí Svitavy

Rozmístění EVL na území města je nerovnoměrné. EVL jsou soustředěny spíše západně a východně od centra města Brna. V jižní části se pak nachází pouze jedno EVL Modřické rameno.

Název chráněného území	Rozloha v k.ú. města Brna (ha)	Typ ochrany
Letiště Medlánky	25,36	druhová
Kamenný vrch	13,78	druhová
Modřické rameno (část)	1,73 (z celkových 6,35)	stanovištní
Stránská skála	15,54	stanovištní, druhová
Netopýrky	0,91	druhová
Jižní svahy Hádů	29,86	stanovištní, druhová
Údolí Svitavy (část)	0,26 (z celkových 1204,59)	stanovištní, druhová
Bosonožský hájek	46,60	stanovištní, druhová
Hobrtenky	131,16	druhová
Pisárky	70,70	druhová
Podkomorské lesy	567,06	druhová
Moravský kras (část)	360,62 (z celkových 6485,37)	stanovištní, druhová

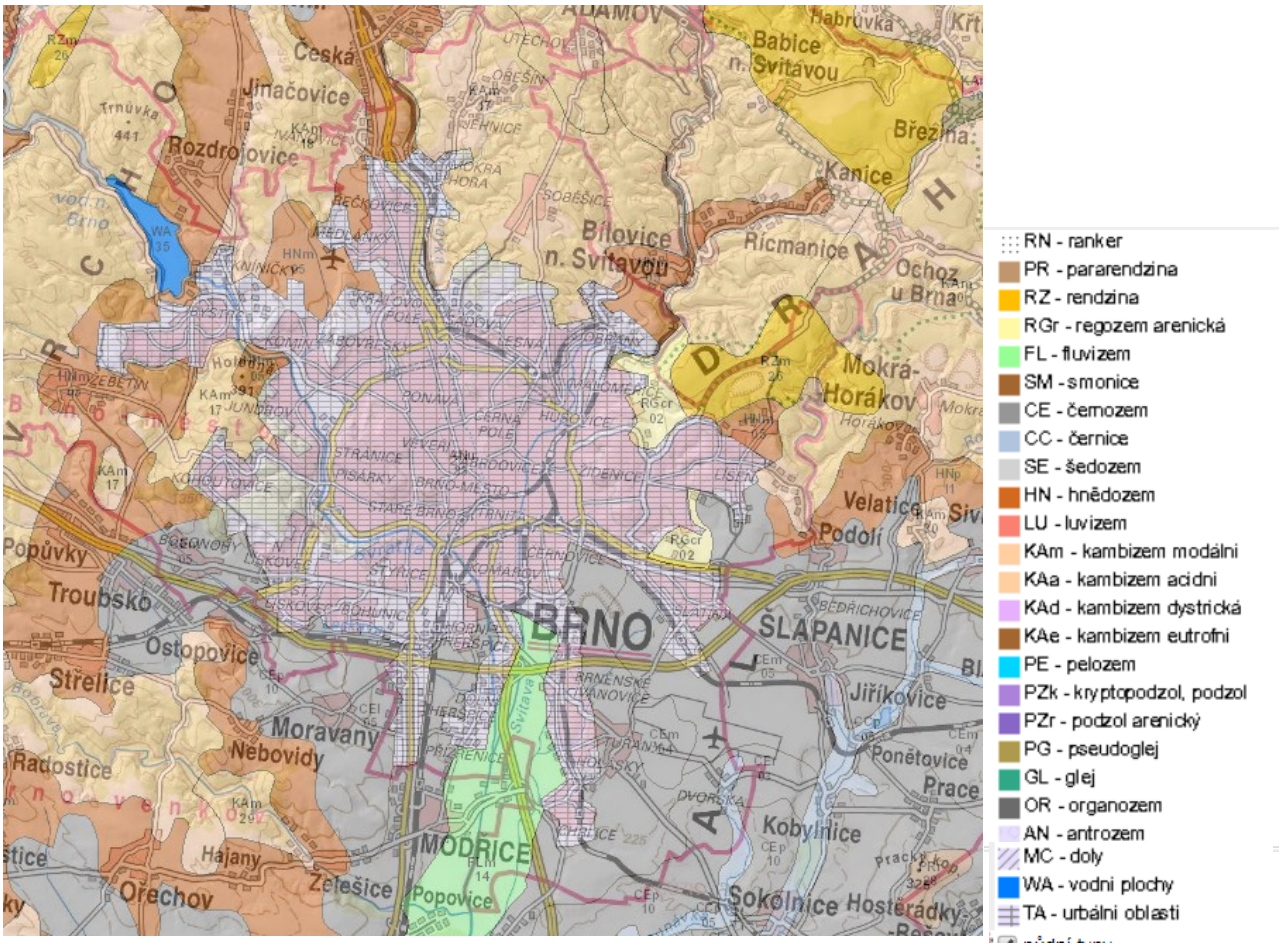
Zdroj: AOPK

Obr. 24 NATURA 2000 - EVL (zdroj: ÚAP Brno)

Podrobněji jsou konkrétní potenciální střety a rizika ve vztahu k hodnoceným rozvojovým lokalitám, plochám a koridorům dopravní a technické infrastruktury a soustavě evropsky chráněných území Natura 200 popsány v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4). Zároveň je nedílnou součástí hodnocení i Vyhodnocení vlivů ÚP Brna dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (Koláček, 2024(, které naleznete v příloze č. 2 tohoto dokumentu.

A.3.4 Půda

Dle Národního geoportálu INSPIRE (*zdroj: geoportal.gov.cz*) na území města Brna převažují tzv. antropozemě. V okrajových městských částech jsou pak evidovány různé půdní typy dle geologického podloží v území. V severních a západních okrajových částech města jsou to převážně kambizemě a hnědozemě. Jižně pak převládají černozemě. V jižní části v okolí řeky Svitavy jsou pak evidovány fluvizemě.



Obr. 25 Půdní typy na území města Brna (zdroj: Geoportál INSPIRE)

ZPF (zemědělský půdní fond)

Zemědělská půda zaujímala na území města Brna dle údajů Katastru nemovitostí (KN) ke dni 22.9.2019 rozlohu 7 639 ha, což je 1/3 výměry města. Podle LPIS je rozloha zemědělské půdy (tj. obhospodařované, zemědělsky využívané) pouze 3 882 ha, to je 16,86 % výměry správního území města Brna. (Údaje se výrazně liší od evidence KN a od databáze ČSÚ. Veřejný registr půd LPIS člení půdy na základní evidenční jednotky: půdní blok a díl půdního bloku. Půdní blok je souvislou plochou zemědělsky obhospodařované půdy.) Nejvíce zemědělské půdy je soustředěno v jižní části města. Celkově je patrné významné zastoupení zemědělské půdy v katastrech těch sídel, která si alespoň částečně zachovala svůj původní venkovský ráz, zatímco v kompaktním městském prostředí je zastoupení zemědělské půdy minimální.

Specifikem metropole je rozsah zastavěného území – téměř polovina rozlohy správního území města Brna (přesněji 44 %) náleží do zastavěného území. Domněnka, že pozemky zemědělského půdního fondu by se měly vyskytovat především v nezastavěném území, tzn. v zastavěném území by měly být situovány jen ojediněle, je mylná – neplatí. I v katastrálních územích, která jsou převážně v zastavěném území, mohou zemědělské pozemky tvořit více než třetinu rozlohy katastru. (Příklad: Přestože ¾ rozlohy k.ú. Bohunice, k.ú. Horní Heršpice, k.ú. Stránice, k.ú. Žabovřesky náleží do zastavěného území, přitom více než třetinu rozlohy

katastru tvoří pozemky zemědělského půdního fondu.) Pozemky zemědělského půdního fondu v zastavěném území nejsou využívány k primární zemědělské produkci (neslouží k intenzivnímu zemědělství) a nejsou organizovány do rozlehlých půdních bloků. Zemědělské pozemky jsou vesměs rozčleněny do drobné parcelace. Vyskytují se především v zahrádkářských koloniích (obhospodařování pozemků je spíš rekreačním vyžitím a relaxační činností), v parkově upravené zeleni sídlišť, ve vnitroblocích kompaktní zástavby města, v lokalitách urbánních lad (tj. opuštěná či zbytková území v intenzivně urbanizovaném území se zřetelnými znaky spontánní sukcese synantropní flóry a fauny), méně pak v městských parcích.

Největší část ZPF tvoří orná půda (21 % z celkové rozlohy správního území, tzn. téměř 66 % z rozlohy ZPF), podstatně méně pak zabírají zahrady (necelých 9 % rozlohy správního území města, tzn. 27 % ze ZPF) a trvalé travní porosty (1,4 % z celkové rozlohy správního území města, přibližně 4 % rozlohy ZPF).

Zemědělský půdní fond v Brně zaujímá rozlohu 7 498,95 ha, což je 33 % výměry města. Nejvíce zemědělské půdy se nachází v k.ú. Chrlice (715 ha), k.ú. Líšeň (566 ha), k.ú. Tuřany (566 ha), k.ú. Žebětín (466 ha), k.ú. Komín (427 ha), k.ú. Bosonohy (395 ha). Procentuální zastoupení zemědělské půdy je nejvyšší v k.ú. Dvorska (83 %), k.ú. Chrlice (75 %), k.ú. Holásky (68 %) a k.ú. Přízřenice (67 %).

V zastoupení jednotlivých druhů pozemků zemědělské půdy převládá orná půda – 21 % území města, sady a zahrady – 10 % území města.

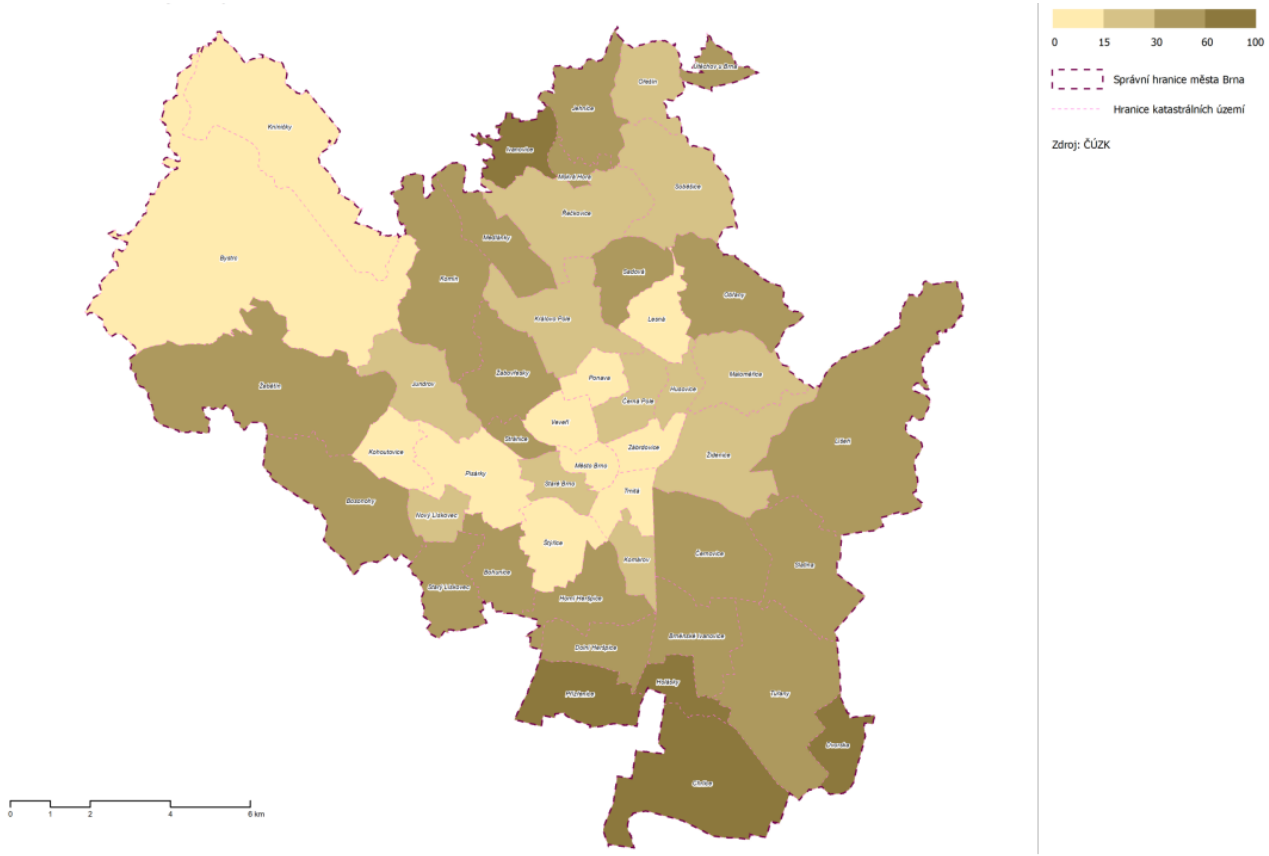
Katastry s největším zastoupením zemědělské půdy jsou dle údajů KN ke dni 22.9.2019 k.ú. Chrlice (715 ha), Líšeň (579 ha), Tuřany (571 ha), Žebětín (472 ha), Komín (429 ha) a Bosonohy (396 ha). Nejméně zemědělské půdy je v k.ú. Město Brno (cca 4,6 ha), Zábrdovice (necelých 8,5 ha), Trnitá (11 ha) a Ponava (13,8 ha) *(zdroj: ČÚZK – český úřad zeměměřičský a katastrální).*

Nejvíce orné půdy je v k.ú. Chrlice (661 ha), k.ú. Tuřany (478 ha), k.ú. Líšeň (412 ha), k.ú. Žebětín (325 ha) a k.ú. Komín (328 ha). Více jak 50 % území je zorněno v k.ú. Dvorska (dokonce 80 %), k.ú. Chrlice, k.ú. Přízřenice, k.ú. Holásky a k.ú. Tuřany.

Největší výměra sadů a zahrad je v k.ú. Líšeň (115 ha), dále v k.ú. Starý Lískovec, k.ú. Žebětín, k.ú. Židenice, k.ú. Bosonohy, k.ú. Jundrov, k.ú. Obřany, k.ú. Bystrc. Procentuální zastoupení těchto kultur je nejvyšší v k.ú. Stránice (42 %), k.ú. Starý Lískovec (34 %) a k.ú. Sadová (29 %).

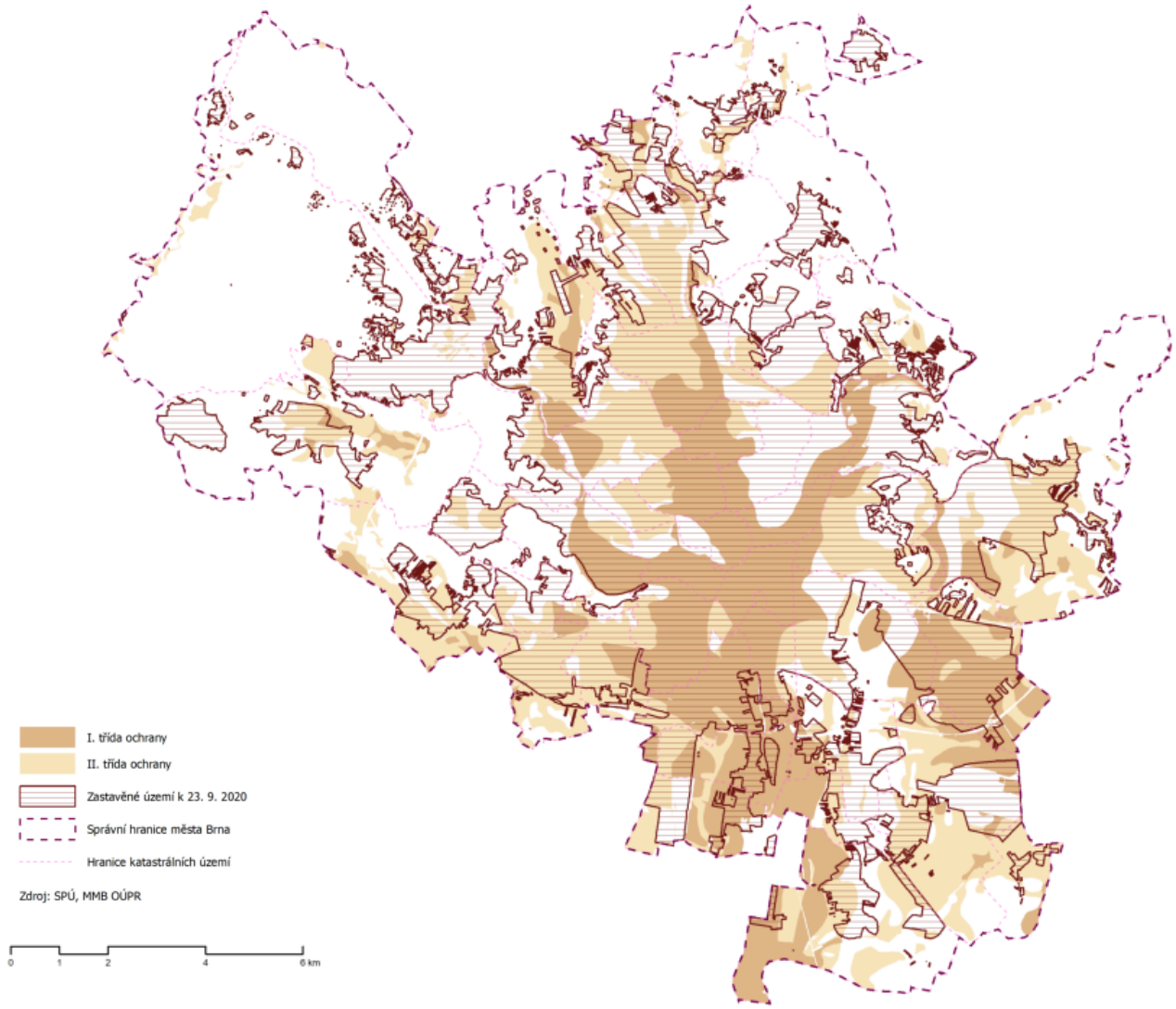
Při srovnání s daty v ÚAP 2016 došlo k roku 2019 ve většině zmíněných katastrálních území (územích s největším podílem ZPF) k významným záborům ZPF. Celkově došlo k září roku 2019 ke snížení plochy ZPF na výše zmíněných územích města Brna od roku 2016 o cca 60 ha *(zdroj: ČÚZK).* Daná statistika potvrzuje, že trend záboru ZPF na území města Brna v minulých letech, který uvádí ÚAP k roku 2016 stále pokračuje.

Níže uvádíme mapku s rozložením půd ZPF na území města Brna (*zdroj: ÚAP Brno*). Z mapky je patrné, že nejvíce půd ZPF je soustředěno v jižních okrajových částech města (Chrlice, Tuřany).



Obr. 26 Podíl ZPF v jednotlivých katastrálních územích na území města Brna (zdroj: ÚAP Brno)

Pro ochranu zemědělského půdního fondu (ZPF) při územně plánovací činnosti je důležité zařazení zemědělské půdy do tříd ochrany, odvozených z kódů bonitovaných půdně ekologických jednotek (dále jen BPEJ). Z celkem pěti tříd ochrany zemědělské půdy jsou pro územně plánovací činnost důležité zejména první a druhá třída, zahrnující vysoce chráněné půdy, jen výjimečně (I. třída) či podmíněně (II. třída) odnímatelné pro jiné účely. Níže uvádíme rozložení půd I. a II. třídy ochrany v rámci města. Z obrázku je patrné, že půdy s nejvyšší bonitou se nacházejí především v jižní okrajové části města.



Obr. 27 I. a II. třída ochrany ZPF a její rozložení v rámci města Brna (zdroj: ÚAP Brno)

PUPFL

Lesní pozemky zaujímaly na území města Brna dle údajů ČÚZK v současnosti rozlohu cca 6 39Ž ha, což je více než 1/4 výměry města. Nejvíce lesa je soustředěno v západní až severozápadní části území města, významné je však zastoupení lesů i v severní až severovýchodní části města. V jižní části je zastoupení lesů minimální a v centrální části lesy chybí zcela.

Rozložení lesů na správním území města je nerovnoměrné. Katastrální území v severní (polovině) části správního území města Brna jsou lesnatá, v jižní je celková výměra lesů malá, anebo nejsou zastoupeny vůbec.

Nejvíce lesa se nachází v k.ú. Bystrc (1 878 ha), k.ú. Kníničky (803 ha), k.ú. Žebětín (652 ha), k.ú. Líšeň (476 ha) a k.ú. Soběšice (430 ha). Naprostá absence lesa je v intenzivně zastavěných katastrálních územích (Černá Pole, Město Brno, Ponava, Staré Brno, Stránice, Trnitá, Veveří, Zábrdovice) a v katastrálních územích s převahou zemědělského využití půdy na jihu a jihovýchodě města, jako jsou k.ú. Dvorska, k.ú. Holásky, k.ú. Horní Heršpice, k.ú. Komárov, k.ú. Slatina. Pozemky lesního půdního fondu o menší výměře než 1 ha mají k.ú. Bohunice, k.ú. Černovice, k.ú. Dolní Heršpice, k.ú. Husovice, k.ú. Přízřenice.

Nejvyšší podíl lesních pozemků na celkové výměře katastrálního území vykazují k.ú. Kníničky (73 %), k.ú. Soběšice (71 %), k.ú. Bystrc (69 %), k.ú. Ořešín (66 %), k.ú. Jundrov (61 %) a k.ú. Útěchov (52 %).

Lesy na území města jsou smíšené, listnato-jehličnaté. Listnaté dřeviny tvoří 54,5 % dřevinné skladby lesů. Převažuje dub, habr a buk. Jehličnaté dřeviny tvoří 45,5 % dřevinné skladby s převahou borovice a smrku.

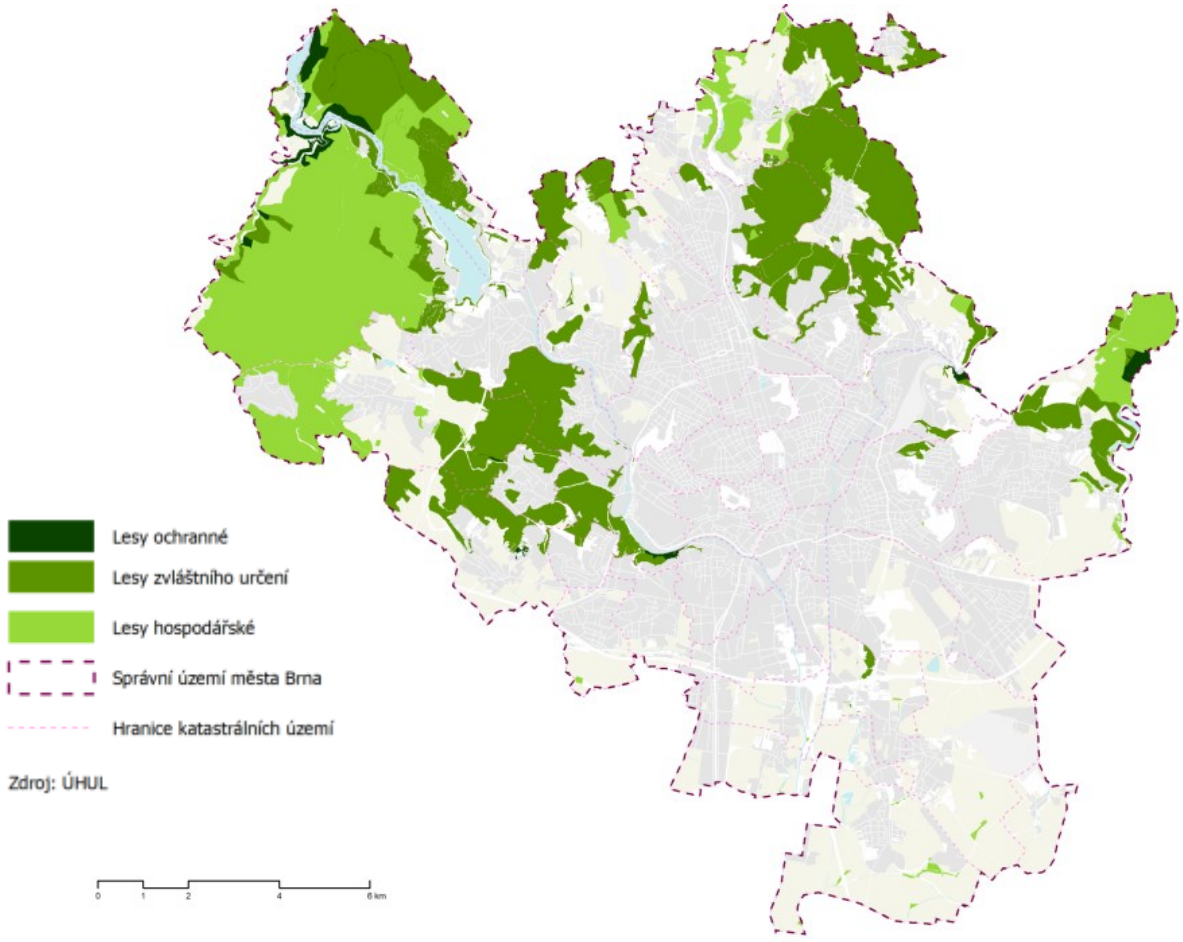
Lesní porosty se ve městě Brně nachází v souvislých celcích jak na západní straně města (Holedná, Lesy Pohádky Máje, Přehrada), tak i na severu a severovýchodě (Baba, vranovské a útěchovské lesy). Jižní část města je převážně bezlesá, lesy se tu nachází v malých plochách zejména podél toků, případně jako akátiny na svazích či jiné, přírodě vzdálené porosty.

Na správním území města Brna jsou podle údajů ÚHUL kategorie lesů zastoupeny v poměru:

- lesy ochranné na 252 ha (3,77 % rozlohy lesů),
- lesy zvláštního určení 3722 ha (55,71 % rozlohy lesů),
- lesy hospodářské 2 708 ha (40,53 % rozlohy lesů).

Lesy ochranné se vyskytují především na strmých svazích na obou březích Brněnské přehrady, v údolí Říčky v Líšni, na pravém břehu Svratky pod Kamennou kolonií, na levém břehu Svitavy u Maloměřického lomu atd. Do kategorie lesů zvláštního určení jsou zařazeny například lesní porosty využívané k výzkumu a výuce Lesního školního podniku Masarykův les Křtiny, lesy ve vlastnictví města Brna využívané s rekreační funkcí (např. lesy v okolí Brněnské přehrady, Vranovské a Kohoutovické lesy) a lesy, ve kterých je způsob hospodaření podřízen ochraně vodního zdroje či k ochraně zvláště chráněného území. Hospodářské lesy jsou vymezeny především v západní části správního území města Brna (Podkomorské lesy, Rozdrojovické lesy apod.).

Druhová skladba lesů je na území města Brna dosti pestrá a místně proměnlivá – zastoupeny jsou v hojné míře lesy čistě až převážně listnaté, listnato-jehličnaté i čistě až převážně jehličnaté. K nejhojněji zastoupeným dřevinám patří duby, smrk, borovice a habr.



Obr. 28 PUPFL na území města Brna (zdroj: ÚAP Brno)

Podrobněji jsou konkrétní potenciální střety a rizika ve vztahu k hodnoceným rozvojovým lokalitám, plochám a koridorům dopravní a technické infrastruktury a ZPF, resp. PUPFL a vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4). Územní průmět návrhových ploch a koridorů nového ÚP a prostorová analýza je součástí grafické přílohy ve schématu Vlivy na půdu.

A.3.5 Horninové prostředí

Geologické poměry

Brno leží na rozhraní dvou geologických celků – Západních Karpat a Českého masivu. Linie styku obou celků prochází územím Brna zhruba od jihozápadu k severovýchodu.

Geologická skladba na území města Brna je poměrně složitá a různorodá. Území je z regionálně geologického hlediska situováno v blízkosti styku variského a karpatského tektogenu a má po geologické stránce složitou stavbu. Větší část území je budována neogenními sedimenty, které jsou zčásti překryty sprašemi a sprašovými hlínami. Neogenní sedimenty jsou zde reprezentovány převážně vápnitými jíly, místy s polohami písků. Při severním a severozápadním okraji území je předkvartérní podloží budováno proterozoickými horninami. Jen malá část zájmového území je budována paleozoickými a mezozoickými horninami. Na povrchu výše uvedených starších geologických jednotek se většinou vyskytují kvartérní svahové sedimenty, místy i recentní antropogenní navážky.

Český masív se dále dělí podle vývoje na dvě etapy: předplatformní (do konce prvohor) a platformní. Předplatformní etapa rozdělila Český masív na mnoho oblastí, z nichž je pro nás z hlediska polohy Brna významná Moravskoslezská oblast a Limnický permokarbon a z etapy platformní jednotky jura a křída. Řešené území náleží k předplatformní jednotce Moravskoslezské oblasti zvané brunovistulikum.

Brunovistulikum je velká krystalinická jednotka tvořená převážně hlubinnými magmatickými horninami a částečně metamorfity, která se nachází v podloží téměř celé Moravy a Slezska. Z větší části je zakryta sedimentárními horninami. Na povrch vystupuje jako brněnský masív a drobná tělesa granitoidů v okolí Olomouce.

Brněnský masív je severojižně protažené těleso sahající od Miroslavi na jihu, Tišnov na západě, Brno na východě a severně od Boskovic. Hlavním horninovým typem je granodiorit, masív je severojižně rozdělen úzkou zónou metabazitů. Horniny brněnského masívu jsou tektonicky porušeny, a proto se nedají těžit ve velkých blocích, využívají se pouze k výrobě drceného kameniva (lomy v Želešicích – amfibolit a Dolních Kounicích – granodiorit).

Severní část území náleží k Moravskoslezském devonu, jež vychází na povrch v oblasti Moravského krasu severně od Brna a je budován převážně devonskými vápenci.

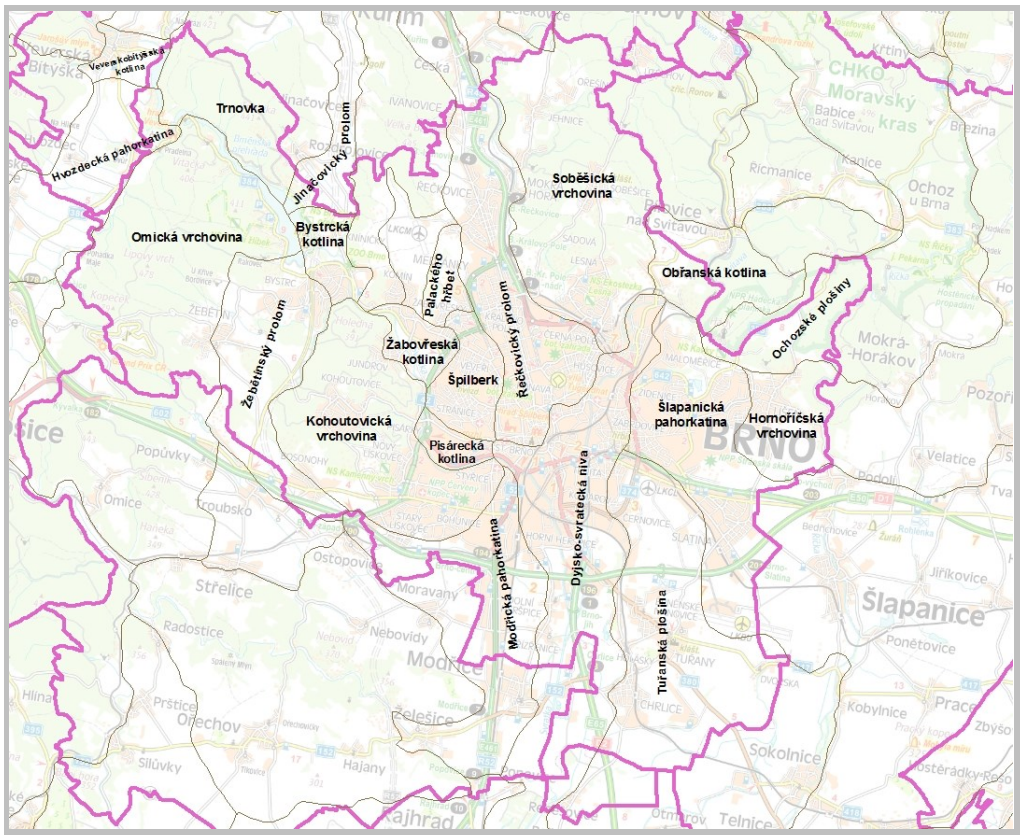
Limnický permokarbon zasahuje do severozápadní a západní části řešeného území, buduje Boskovickou brázdu, geomorfologickou jednotku se severojižním průběhem a rozlohou od Žamberku přes Moravskou Třebovou, Rosice až k Moravskému Krumlovu. Převládajícími typy hornin jsou klastické sedimenty doplněné vulkanickými horninami a vulkanoklastiky.

V Brně a okolí se zachovaly jurské sedimenty v malých ostrůvcích, na lokalitách Stránská skála, Hády a Švédské šance. Jedná se převážně o vápence s vložkami silicitů.

Geologicky je západní část zájmového území součástí východního okraje brněnské vyvřeliny, která je zde budována biotitickým granodioritem. Na povrchu jsou však horniny tohoto skalního podkladu překryty souvislým a poměrně mocným souvrstvím kvartérních sprašových hlín, spraší a z části také recentních navážek. V západní části území převládají pleistocenní spraše a sprašové hlíny, které místy patrně kryjí přímo skalní podloží nebo terciérní jíly. Do pleistocenních sedimentů se zařezávají údolní nivy toků s písčitohlinitou výplní.

Geomorfologie

Město Brno leží na rozhraní dvou geomorfologických jednotek – České Vysočiny a Západních Karpat. Zatímco jižní a jihovýchodní část města leží v poměrně monotónní krajině bez větší ekologické hodnoty, jednou z největších hodnot města jsou jeho příměstské kopcovité terény zejména v severní a severozápadní části města, kde větší lesní komplexy vytváří zelený rámec města.



Obr. 29 Geomorfologické členění území Brna

Východní a jižní část území města je možné tedy zařadit:

Provincie: Západní Karpaty
Subprovincie: Vněkarpatské sníženiny
Oblast: Západní Vněkarpatské sníženiny
Celek: - Dyjsko-svratecký úval
Podcelek: Dyjsko-svratecká niva
0krsek: Dolnosvratecká niva
Modřická pahorkatina
Podcelek: Prací pahorkatina
0krsek: Tuřanská plošina
Šlapanická pahorkatina

Severní část území:

Provincie: Česká Vysočina
Subprovincie: Česko-moravská soustava
Oblast: Brněnská vrchovina
Celek: Bobravská vrchovina
Podcelek Řečkovicko-kuřimský prolom
Okrsek: Řečkovický prolom

Celek: Drahanská vrchovina
Podcelek: Adamovská vrchovina
Okrsek: Obřanská kotlina
Soběšická vrchovina
Podcelek: Moravský kras
Okrsek: Ochozské plošiny
Hornoříčská vrchovina

Západní část území:

Provincie: Česká Vysočina
Subprovincie: Česko-moravská soustava

Oblast: Brněnská vrchovina
Celek: Bobravská vrchovina
Podcelek: Lipovská vrchovina
Okrsek: Babí hřbet
Medlánecká sníženina
Palackého hřbet
Žabovřeská kotlina
Špilberk
Pisárecká kotlina
Kohoutovická vrchovina
Ořechovská pahorkatina
Žebětínský prolom
Bystrcká kotlina

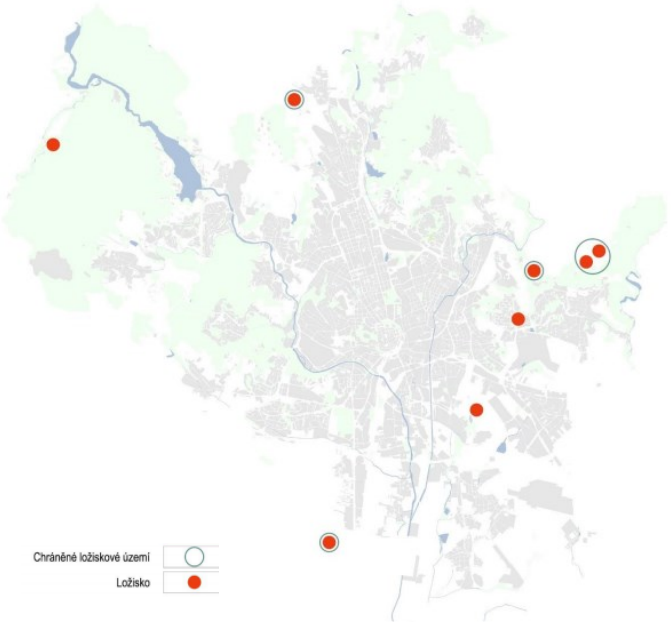
Brněnská aglomerace se rozprostírá v prostoru tzv. brněnského granodioritového masivu, v němž byly tektonickou a erozní činností vytvořeny hluboké deprese později překryté především třetihorními a čtvrtohorními mořskými a říčními sedimenty. Skalní horniny brněnské vyvřeliny tvoří morfologicky výrazné vyvýšeniny, a to především v severní a severozápadní části Brna. Typické vrchy tvoří metabazitová zóna brněnského masivu i v historické části města Brna (Špilberk, Petrov). Červený a Žlutý kopec je tvořen devonskými pískovci a slepenci, útesové jurské vápence vytvářejí morfologicky výrazné elevace Stránské skály a Bílé hory na pomezí Židenic a Líšně. Rozvoj města tak probíhal především na plochém území v prostoru brněnské kotliny.

Podrobněji jsou konkrétní geologické poměry ve vztahu k hodnoceným rozvojovým lokalitám, plochám a koridorům dopravní a technické infrastruktury popsány a vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4). Územní průmět návrhových ploch a koridorů nového ÚP a prostorová analýza je součástí grafické přílohy ve schématu Vlivy na horninové prostředí.

Surovinové zdroje

Správní území města Brna je situováno v členitém terénu a má rozmanité geologické podloží. Jedná se o terén brněnského granodioritového masivu, v němž byly tektonickou činností vytvořeny hluboké deprese, později překryté třetihorními a čtvrtohorními mořskými a říčními sedimenty. (Především) severní a severozápadní část správního území města je pokryta skalními horninami brněnské vyvřeliny, které tvoří morfologicky výrazné vyvýšeniny. Těmito vyvýšeninami jsou například Mniší hora, Komínská skála, Holedná a další.

Dle ÚAP ORP Brno je na území města v současné době 9 ložisek nerudních surovin o celkové rozloze 132,46 ha, která se nacházejí především v jihovýchodní části území v k.ú. Maloměřice, Židenice, Líšeň, Přízřenice, Černovice a Modřice. Pro 4 ložiska s celkovou výměrou 192 ha byla stanovena chráněná ložisková území (2 vápence, 1 stavební kámen, 1 cihlářské suroviny). Vlastních dobývacích prostorů (DP) je dle registru Státní báňské správy ČR na území brněnské aglomerace 9 (2x vápence, 5x štěrkopísky a 2x cihlářská surovina), z toho těžba probíhá v 1 DP štěrkopísků a na 2 DP vápenců. Celková plocha všech vymezených dobývacích prostorů je 127 ha.



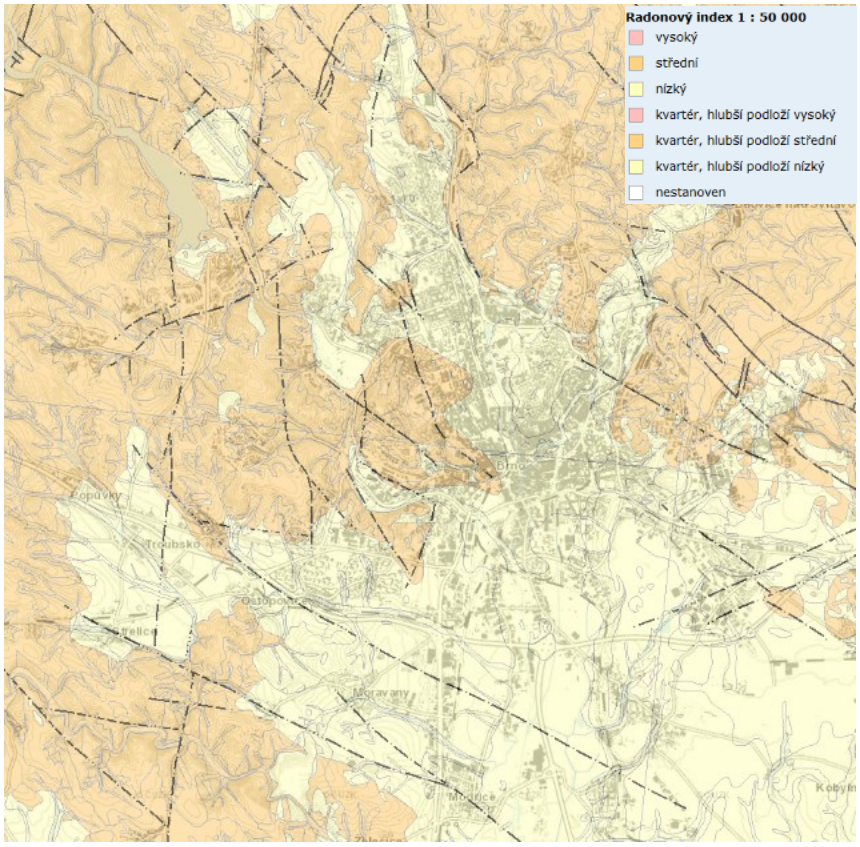
Obr. 30 Ložiska a chráněná ložisková území (CHLÚ) v působnosti magistrátu Brna (zdroj: ÚAP Brno)

Ložiska, ve kterých probíhá současná povrchová těžba, se nachází v:

▪ k.ú. Černovice. Lokalita nese název Jenišova jáma a převládající těženou surovinou je štěrkopísek. Lom je provozován společností Pískovna Černovice, spol. s r.o., blíže charakterizováno v rámci hodnotících karet pro rozvojové lokality BI-10 a C-3.

▪ k.ú. Líšeň (Lesní lom, Líšeň 2), kde jsou těženy vápence a za těžbu je zodpovědná společnost Kalcit, s.r.o. Posuzovaný územní plán nemá vůči tomuto ložisku žádnou přímou vazbu.

Radonový index

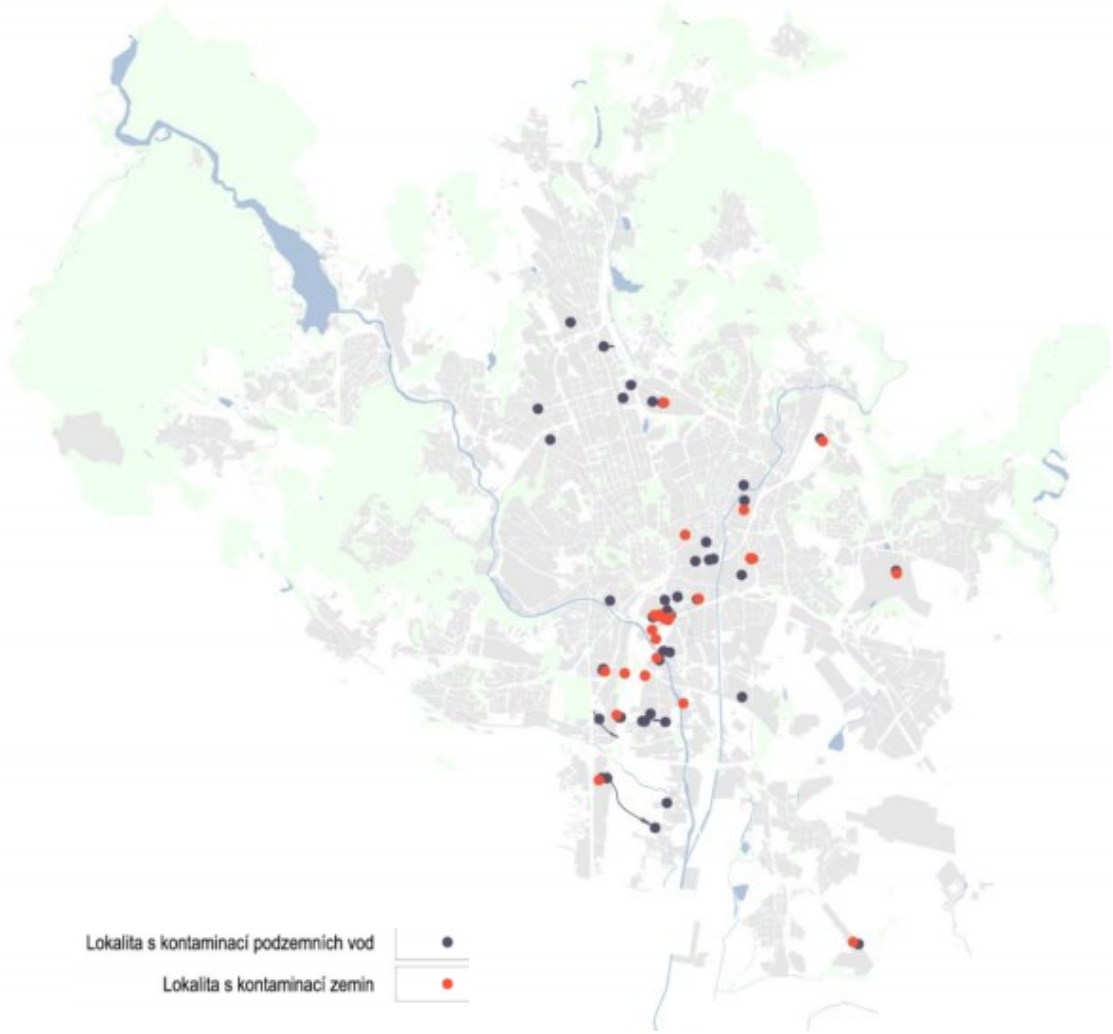


Obr. 31 Radonový index na území Brna (zdroj: www.geology.cz)

Radonový index na území Brna je evidován střední v západní, severní a východní části města a nízký spíše v jižní a centrální části aglomerace. Z hlediska posuzovaného územního plánu na této strategické úrovni bez přímé vazby, rizika vyplývající z koncentrací radonu jsou ošetřena legislativou na úrovni konkrétních staveb.

Kontaminované plochy

Na území Brněnské aglomerace je celkem registrováno 360 starých skládek odpadů, z toho u 139 byla prokázána kontaminace horninového prostředí uloženým odpadem. Počet území, které byly dříve registrovány jako skládky, se na území města Brna postupně snižuje z důvodu rozsáhlé nové výstavby a zastavěnosti těchto ploch.



Obr. 32 Kontaminované plochy na území Brna (zdroj: ÚAP Brno)

Dle databáze SEKM (Systém evidence kontaminovaných míst, www.sekm.cz) je na území města Brna evidováno 191 kontaminovaných míst.

Níže uvádíme počty evidovaných kontaminovaných míst dle jednotlivých katastrů města Brna: Bohunice(1), Bosonohy(7), Brněnské Ivanovice(5), Bystrc(2), Černá Pole(1), Černovice(11), Dolní Heršpice(3), Dvorska(4), Holásky(2), Horní Heršpice(13), Husovice(1), Chrlice(3), Ivanovice(4), Jehnice(1), Jundrov(0), Kníničky(1), Kohoutovice(1), Komárov(6), Komín(7), Královo Pole(8), Lesná(3), Líšeň(13), Maloměřice(12), Medlánky(1), Město Brno(1), Mokrá Hora(0), Nový Lískovec(1), Obřany(1), Ořešín(0), Pisárky(5), Ponava(3), Přízřenice(4), Řečkovice(3), Sadová(2), Slatina(7), Soběšice(4), Staré Brno(3), Starý Lískovec(1), Štýřice(9), Trnitá(15), Tuřany(4), Útěchov(1), Veveří(0), Zábrdovice(7), Žabovřesky(2), Žebětín(1), Židenice(7).

Podrobněji jsou konkrétní potenciálně kontaminované plochy a z nich vyplývající rizika ve vztahu k hodnoceným rozvojovým lokalitám, plochám a koridorům dopravní a technické infrastruktury popsány a vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4).

Svahové nestability

Důležitou problematikou v brněnské aglomeraci jsou území s projevy svahových nestabilit. Pro každou stavební činnost v těchto územích je nutný podrobný inženýrsko-geologický průzkum, u aktivních sesuvů stabilitní výpočet a u menších staveb stabilitní posouzení, jelikož stavební činností může dojít k aktivaci svahových pohybů. Na některých územích s projevy svahových nestabilit je nová výstavba zcela nevhodná a je třeba neměnit stávající využití území. V některých oblastech je stavební činnost připuštěna za podmínek zlepšení poměrů stability svahu a za přísného odborného dohledu při realizaci stavby. Na některých zastavěných lokalitách s projevy svahové nestability byla sanační opatření realizována v rámci aktuální výstavby, pro další stavební záměr v této oblasti je však podrobný inženýrko-geologický průzkum nadále nutný. Svahové pohyby se podle stupně stabilizace dělí na aktivní, dočasně uklidněné a uklidněné. Z celkového počtu registrovaných 209 svahových nestabilit – sesuvů a plošných skalních řícení bylo, na základě odborné rekognoskace realizované v letech 2011 až 2020, označeno 50 aktivních:

- Bosonohy – ul. U Smyčky
- Bystrc – ul. Pod Horkou, ul. Vejrostova, ZOO Brno, ul. Rerychova,
- Černá Pole – oblast pod ul. Černopolní,
- Chrlice a Holásky – ul. Požární,
- Ivanovice – 2x rychlostní komunikace R43,
- Jundrov – 2 x cesta na pravém břehu Svratky,
- Kníničky – 2x Zouvalka, u Sokolského koupaliště, skalní stěna u levobřežního zavázání hráze,
- Kohoutovice – ul Myslivní, Komín – ul. Bystrcká,
- Královo Pole – 6 x ul. Myslínova, ul. Žleb,
- Lesná – ul. Jurkovičova, ul. Trtílkova,
- Medlánky – ul. Renčova, Nový Lískovec – ul. Kamínky,
- Obřany – 2x Mlýnské nábřeží, 2x pravý břeh Svitavy,
- Pisárky – ul. Veslařská, 3x pravý břeh Svratky, 2x ul. Šárka, 2x ul. Antonína Procházky,
- Ponava - ul. Sportovní, Řečkovice – ul. Jandáskova,
- Slatina – Stránská skála,
- Starý Lískovec – ul. Bítešská, kopec Rovný,
- Štýřice – Kamenná čtvrť, ul. Kamenná kolonie, ul. Kamenná,
- Veveří – ul. Grohova,
- Žabovřesky – ul. Zeleného.

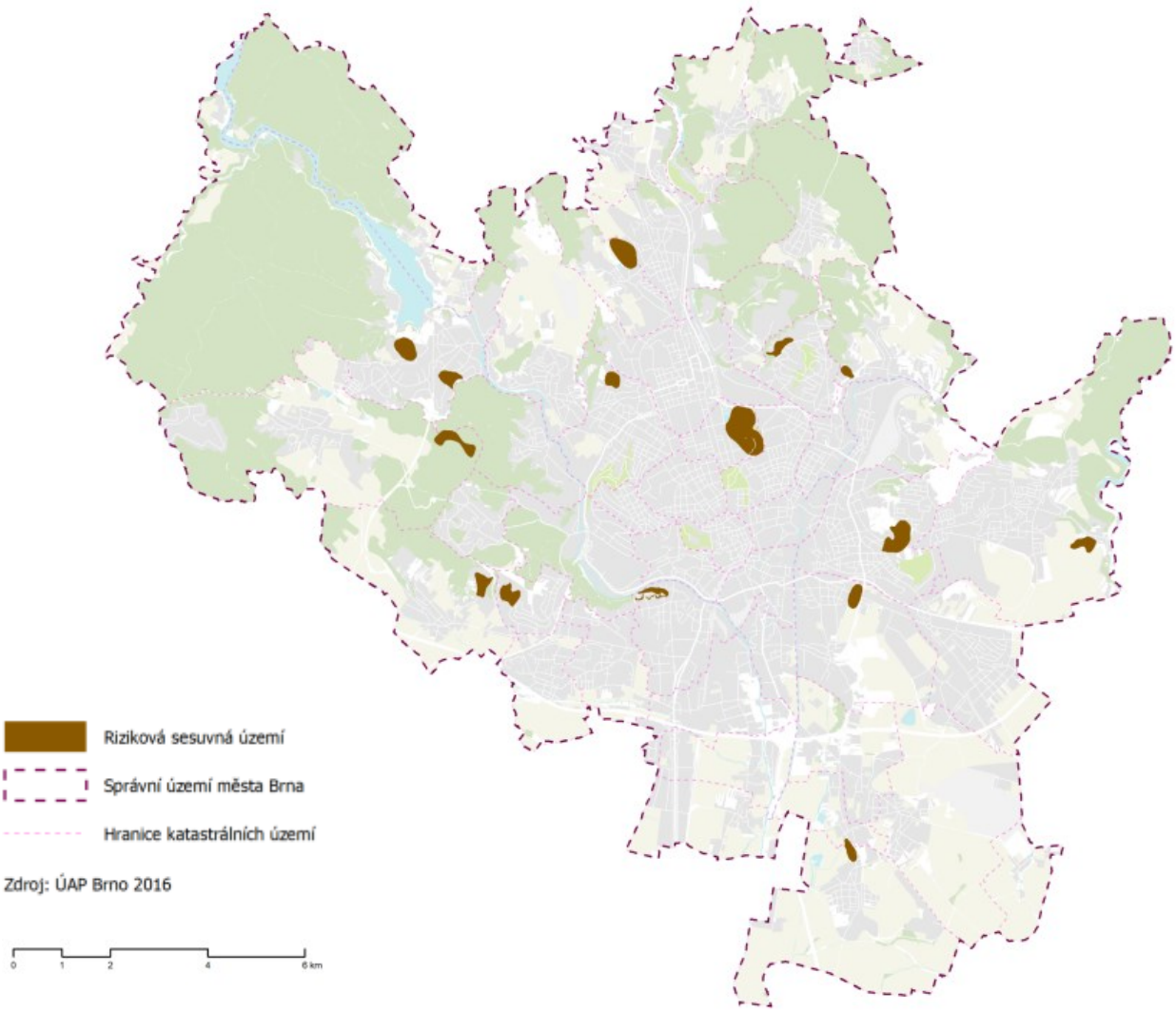
Dočasně uklidněných sesuvů a skalních řícení s potenciální aktivitou v případě dlouhotrvajících přívalových srážek nebo stavební činnosti bylo lokalizovaných 96, a to v městských čtvrtích Bohunice, Bosonohy, Bystrc, Husovice, Černovice, Chrlice, Ivanovice, Jundrov, Kníničky, Kohoutovice, Komín, Královo Pole, Lesná, Líšeň, Medlánky, Nový Lískovec, Obřany, Pisárky, Přízřenice, Řečkovice, Slatina, Staré Brno, Starý Lískovec, Štýřice, Žabovřesky, Žebětín, Židenice. V uvedených oblastech byla často provedena lokální sanace sesuvu, okolí se ale nadále vyznačuje potenciální svahovou nestabilitou.

Uklidněných sesuvných území a skalních řícení je evidováno celkově 63, a to v k.ú. Bosonohy, Bystrc, Černovice, Jehnice, Kníničky, Kohoutovice, Komín, Královo Pole, Líšeň, Maloměřice, Město Brno, Nový Lískovec, Obřany, Pisárky, Ponava, Řečkovice, Slatina, Staré Brno, Starý Lískovec, Štýřice, Žabovřesky, Žebětín, Židenice.

Celková evidovaná plocha, spadající do svahových nestabilit, je vyčíslena na 639 ha. Na základě studie „Charakteristika vybraných svahových deformací na území města Brna – IG posouzení rizikových sesuvů, ARCADIS Geotechnika, a.s., srpen 2014“ je na území SMB vymezeno 15 rizikových sesuvných území. Před jakýmkoliv stavebním zásahem v tomto území je nezbytný inženýrsko – geologický a hydrogeologický průzkum, a to včetně odborného posouzení stability sesuvného svahu. Žádné budoucí zásahy nesmí způsobit zhoršení stabilitních poměrů sesuvného svahu.

Rizikové sesuvy:

- Brno – Bosonohy, ul. Křivánky – sesuv,
- Brno – Nový Lískovec, Kamenný vrch – sesuv,
- Brno – Štýřice, Kamenná kolonie – skalní řícení, sesuv,
- Brno – Černovice, ul. Olomoucká – sesuv,
- Brno – Židenice, ul. Viniční, Věstonická – sesuv,
- Brno – Líšeň, ul. Zlámanky – sesuv,
- Brno – Holásky, Chrlice, ul. V rejích – sesuv,
- Brno – Medlánky, ul. Renčova – sesuv,
- Brno – Bystrc, ul. Černého – sesuvy,
- Brno – Bystrc, ul. Štouračova – sesuv,
- Brno – Bystrc, ul. Rakovecká – sesuv,
- Brno – Žabovřesky, ul. Bochořákova, Palackého vrch – sesuv,
- Brno – Ponava, ul. Sportovní – složený sesuv,
- Brno – Lesná, ul. Loosova – sesuv,
- Brno – Obřany, ul. Zázmolí – sesuv



Obr. 33 Riziková sesuvná území dle ÚAP Brno

Podrobněji jsou konkrétní svahové nestability a z nich vyplývající rizika ve vztahu k hodnoceným rozvojovým lokalitám, plochám a koridorům dopravní a technické infrastruktury popsány a vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4). Územní průmět návrhových ploch a koridorů nového ÚP a prostorová analýza je součástí grafické přílohy ve schématu Vlivy na horninové prostředí.

A.3.6 Voda

A.3.6.1 Povrchové vody

Dle hydrologického členění město Brno leží v povodí II. řádu: Svratka po Jihlavu (4-15). Na území Brna je toto povodí rozděleno na 3 povodí III. řádu, ke kterým jsou řazena tato povodí IV. řádu:

- 4-15-01 Svratka po Svitavu, které zahrnuje cca západní polovinu města Brna (hranice prochází od Přízřenic – jih, po Útěchov na severu.

  Náleží sem povodí Vrbovce 4-15-01-1500, Ponávky 4-15-01-01540, Komínského potoka 4-15-01-01540 a Rakovce 4-15-01-01550 a Leskavy 4-15-01-01580.

- 4-15-02 Svitava – zahrnuje území kolem toku Svitavy od soutoku se Svratkou po Obřany (severovýchodní část města)

  Náleží sem povodí Cacovického náhonu 4-15-02-10.

- 4-15-03 Svratka od Svitavy po Jihlavu – dané povodí zasahuje do jižního a východního okraje města (Chrlice, Přízřenice, Tuřany, slatina, Šlapanice a část Líšně).

  Náleží sem povodí Ivanovického potoka 4-15-03-0022, Tuřanského potoka 4-15-03-0023 a Dvorského potoka 4-15-03-0024.

Vodní toky a nádrže

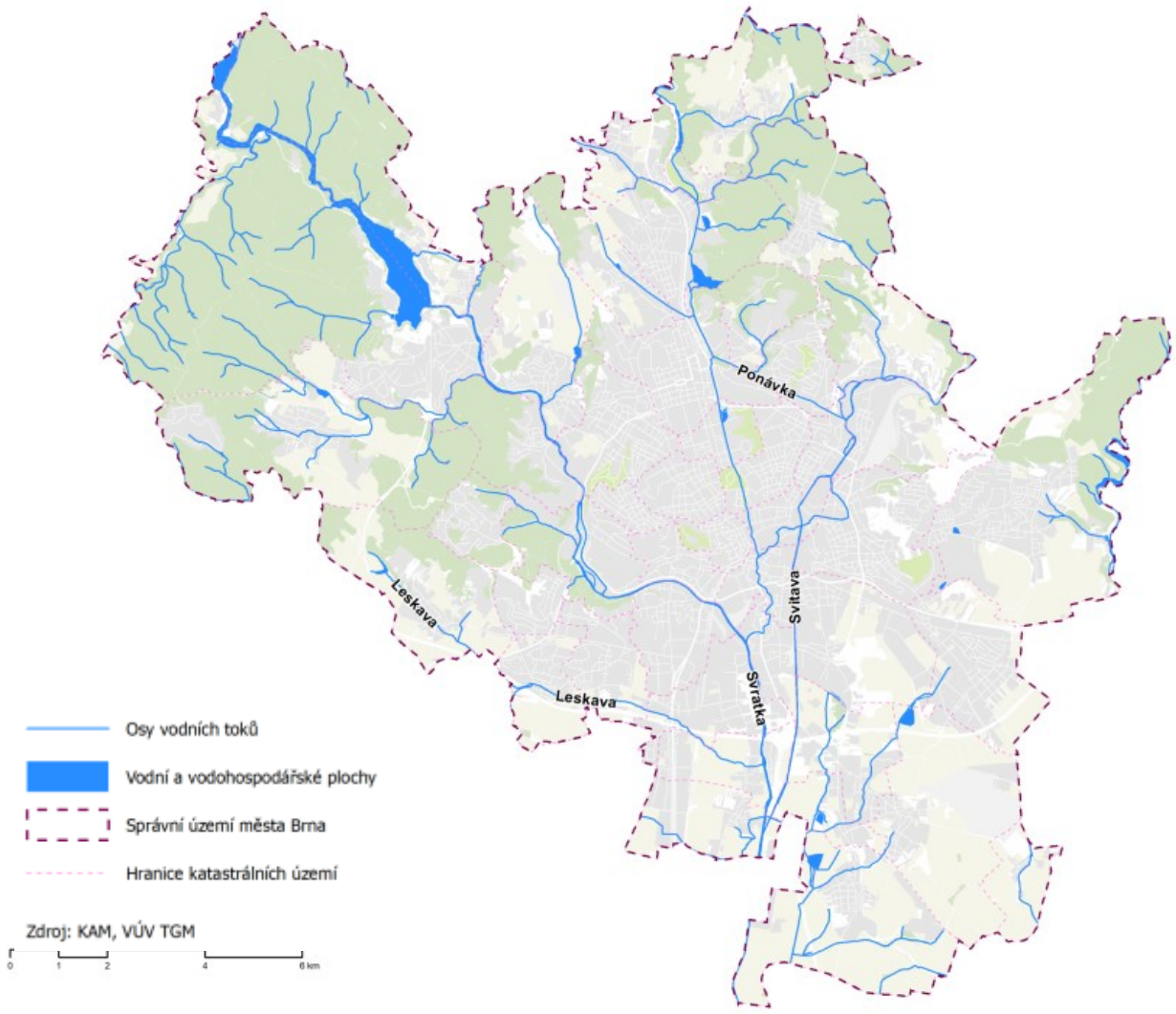
Hydrologickou síť na území města Brna tvoří řeky Svratka a Svitava se svými přítoky. Stav vodních toků na území města Brna z hlediska jejich ekologických a rekreačních funkcí je nevyhovující. Přibližně 50 % vodních toků je upraveno, a to často velmi necitlivým způsobem. Svratka je regulována v délce 10 km, pět jezů upravuje spádové poměry. Svitava je upravena v délce 9 km s šesti jezy. Dalším problémem je nedostatečný prostor kolem řek (příbřežní zóny) pro plnění jiných než vodohospodářských funkcí (ÚSES, rekreačních, protipovodňových atd.) a pro doprovodnou břehovou zeleň jako součást těchto funkcí.

Problémem značné části toků je čistota vody a neuspokojivý stav koryt a úprav břehů. Na území města je kvalita povrchové vody pravidelně sledována na řekách Svitavě a Svratce. Vývoj kvality vody za poslední období ukazuje určité zlepšení – důvodem je pravděpodobně celkový útlum průmyslové výroby. Poměrně horší celková jakost vody přetrvává ve Svitavě vzhledem ke značnému počtu zaústění dešťových odlehčení městské stokové sítě. Jakost vody ve Svratce při průtoku Brnem negativně ovlivňují průsaky ze starých kontaminací v prostoru Starého Brna i snižující se samočistící schopnosti toků jako důsledku předchozích špatných úprav.

Vodní toky na území brněnské aglomerace tvoří síť, jež byla v minulosti zejména v oblasti nivy Svratky a Svitavy hustá a větvená. Některá říční ramena byla využívána jako průmyslové říční náhony. Při regulaci koryt v 19. a 20. století došlo k zániku četných úseků těchto náhonů, k zatrubnění souvislých úseků toků a ke změně charakteru řek. Tyto změny byly motivovány zejména snahou o intenzivní využití ploch v okolí vodních toků a snahou o vyloučení rozlivů povodní.

Vodní toky dnes zajišťují velké množství funkcí, jež se vzájemně doplňují (např. protipovodňová, rekreační, estetická, ekologická …). Řeky Svratka a Svitava tvoří výrazné urbanistické dominanty Brna.

Vodní toky jsou tříděny na významné a drobné dle vyhlášky č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků. Významnými vodními toky dle této vyhlášky jsou na území města Brna Svratka, Svitava a Říčka. Ostatní toky na území města Brna jsou drobnými vodními toky ve smyslu § 47, odst. 1) zákona č. 254/2001 Sb. o vodách. Správci vodních toků jsou Povodí Moravy, s.p. (zejména významné vodní toky), Lesy ČR, s.p., Jihomoravské vodovody a kanalizace Brno a případně další subjekty.



Obr. 34 Vodní plochy na území města Brna (zdroj: ÚAP Brno)

Dle plánu povodí Dyje na území města Brna zasahují následující útvary povrchových vod:

- D048 Nádrž Brno na toku Svratka
- D049 Svratka od hráze nádrže Brno po tok Svitava
- D065 Svitava od toku Punkva po ústí do toku Svratka
- D067 Svratka od toku Svitava po tok Litava (Cézava)

Plán oblasti povodí na uvedených útvarech povrchových vod vymezuje opatření k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí. Opatření směřují k revitalizaci vodních toků, k odstraňování migračních překážek a k omezování vnosu nebezpečných látek do vodních toků, zejména opatřeními na kanalizační síti a odstraňováním starých ekologických zátěží. Tato opatření jsou v návrhu ÚP Brno respektována a jsou vytvářeny územní předpoklady pro jejich realizaci v rámci vymezení ploch a koridorů pro přírodě blízká protipovodňová opatření a pro technickou infrastrukturu.

Podrobněji jsou protipovodňová opatření a plochy a koridory technické infrastruktury popsány a vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4).

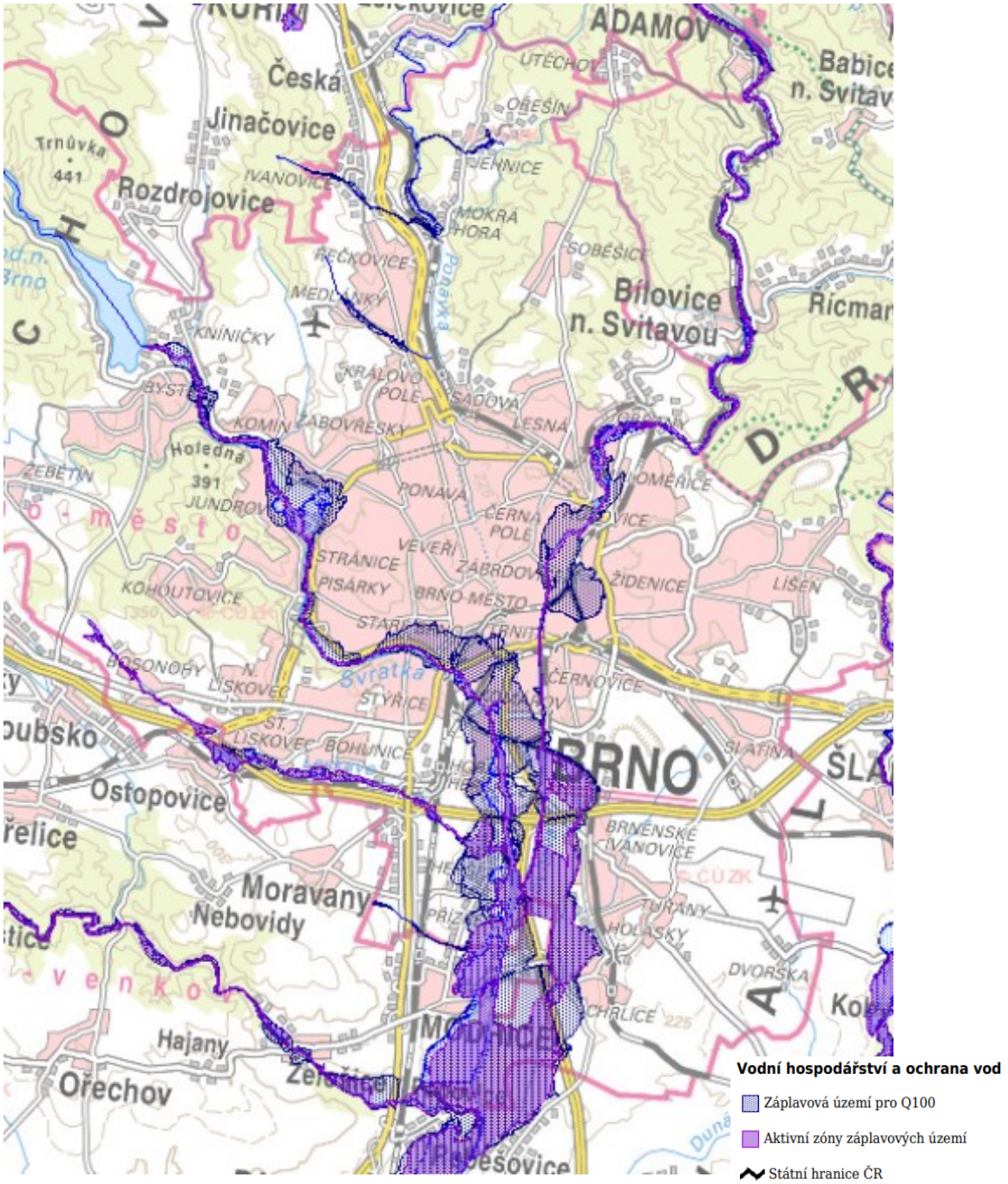
Záplavová území

Podle Zákona o vodách č. 254/2001 Sb. § 66 odst. 1 a odst. 2 jsou záplavová území administrativně určená území, která mohou být při výskytu přirozené povodně zaplavena vodou. Rozsah záplavového území navrhuje správce dotčeného vodního toku a na základě návrhu je vodoprávní úřad povinen stanovit tento rozsah. V zastavěných územích, v zastavitelných plochách podle územně plánovací dokumentace, případně podle potřeby v dalších územích, vymezí vodoprávní úřad na návrh správce vodního toku aktivní zónu záplavového území podle nebezpečnosti povodňových průtoků.

Záplavová území stanovuje vodoprávní úřad formou opatření obecné povahy. Způsob a rozsah zpracovávání návrhu a stanovování záplavových území je upraven vyhláškou MŽP č.79/2018 Sb., o způsobu a rozsahu zpracování návrhu a stanovování záplavových území a jejich dokumentace, v účinném znění.

Detailnější informace o vymezení záplavových území Q_5, Q_{20}, Q_{100} na území města Brna je možné nalézt na internetovém portálu HEIS VÚV (heis.vuv.cz).

Podrobněji jsou potenciální rizika ve vztahu k hodnoceným rozvojovým lokalitám, plochám a koridorům dopravní a technické infrastruktury popsány a vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4).



Obr. 35 Záplavová území na území města Brna (zdroj: heis.vuv.cz)

Protipovodňová opatření

Město Brno nemá v současnosti vybudovaný dostatečný systém protipovodňové ochrany. Jsou evidovány rozsáhlé zastavěné plochy obytné i průmyslové zástavby, které nejsou dostatečně chráněné proti rozlivům povodní. V oblasti soutoku Svratky a Svitavy je rozsáhlé záplavové území, které brání rozvoji v této části města a je zdrojem potenciálního ohrožení obyvatel. Na vodních tocích jsou umístěny nekapacitní mostní objekty,

které je třeba postupně rekonstruovat. Aktivní zóna záplavového území byla stanovena pro toky Svratka, Svitava, Leskava a Říčka. Protipovodňová ochrana Svratky a Svitavy na území města Brna je zahrnuta v Plánu oblasti povodí Dyje mezi opatření v prioritní oblasti 9 *(zdroj: ÚAP Brno).*

Město Brno v současnosti usiluje o vybudování uceleného systému přírodě blízkých protipovodňových opatření na řece Svratce a Svitavě. Jde o řešení se snahou v maximální míře zachovat přirozené povodňové rozlivy. Kde to bude možné, měla by linie protipovodňových opatření vést co nejdále od břehové hrany.

Tímto opatřením se dosáhne přirozených rozlivů v údolní nivě a současně nedojde ke zhoršení povodňové situace v úsecích pod městem Brnem. Navíc bude možné také lépe využívat prostory v blízkosti řek pro rekreaci a odpočinek obyvatel města.

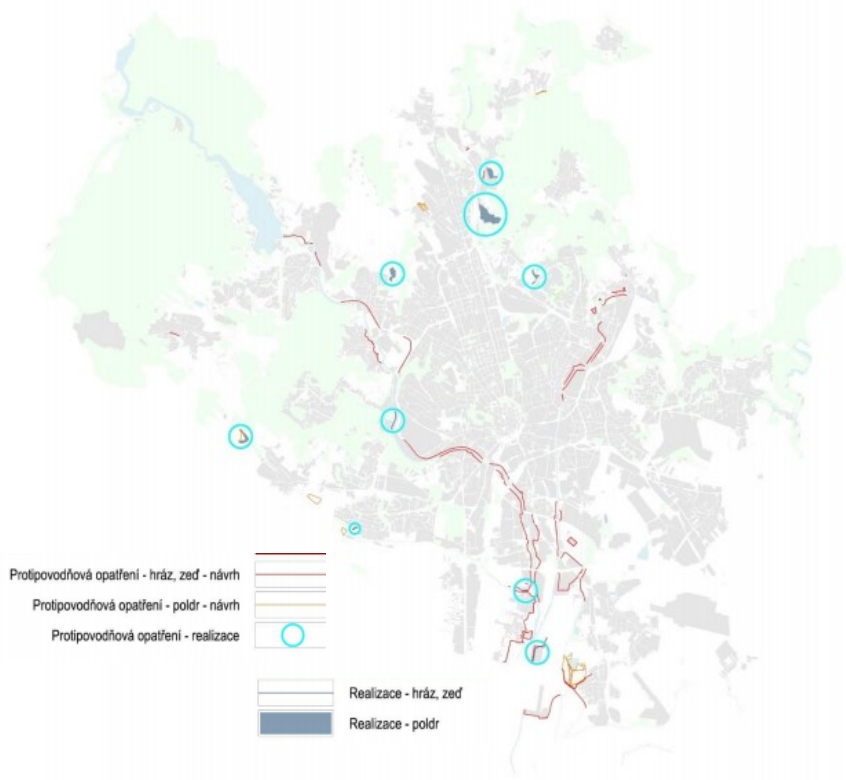
Záměr na vybudování těchto protipovodňových opatření vyplývá z Generelu odvodnění města Brna (zpracovaného v roce 2009), z Multikriteriální analýzy Generelu odvodnění města Brna (zpracované v roce 2009) a ze Studie přírodě blízkých protipovodňových opatření (zadané Povodím Moravy, s.p. a zpracované společností Aquatis, a.s. v roce 2015).

Projekt je rozčleněn na 28 samostatných etap, které mají před velkou vodou ochránit 20 tisíc obyvatel. Jako prioritní byla vyhodnocena šestice etap, jejichž vybudováním dojde k ochraně největšího počtu obyvatel (cca 16 tisíc obyvatel):

1. Úsek: Etapa VII a VIII (Nábřeží Svratka-Poříčí) – realizace 2020-2023
2. Úsek: Etapa XXI a XXII (Nábřeží Svitavy – Bývalá Zbrojovka) – realizace 2020-2024
3. Úsek: Etapa XXVI (Suchý poldr Chrlice) - územní studie
4. Úsek: Etapa XXX (Nábřeží Svratky – Sokolova-Vomáčkova) - realizace 2023-2025
5. Úsek: Etapa IX, X, XI (čtvrť Trnitá)
6. Úsek: Nový velodrom

Více informací je možné nalézt na stránkách města Brna, konkrétně na voda.brno.cz a také na Geoportálu města Brna (*gis.brno.cz/mapa/voda-v-brne/*), kde je možné najít jednotlivá plánovaná protipovodňová opatření v územním průmětu.

Podrobněji jsou navrhovaná protipovodňová opatření ve vztahu k hodnoceným rozvojovým lokalitám, plochám a koridorům dopravní a technické infrastruktury popsány a vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4). Územní průmět návrhových ploch a koridorů nového ÚP a prostorová analýza je součástí grafické přílohy ve schématu Vlivy na vodu.

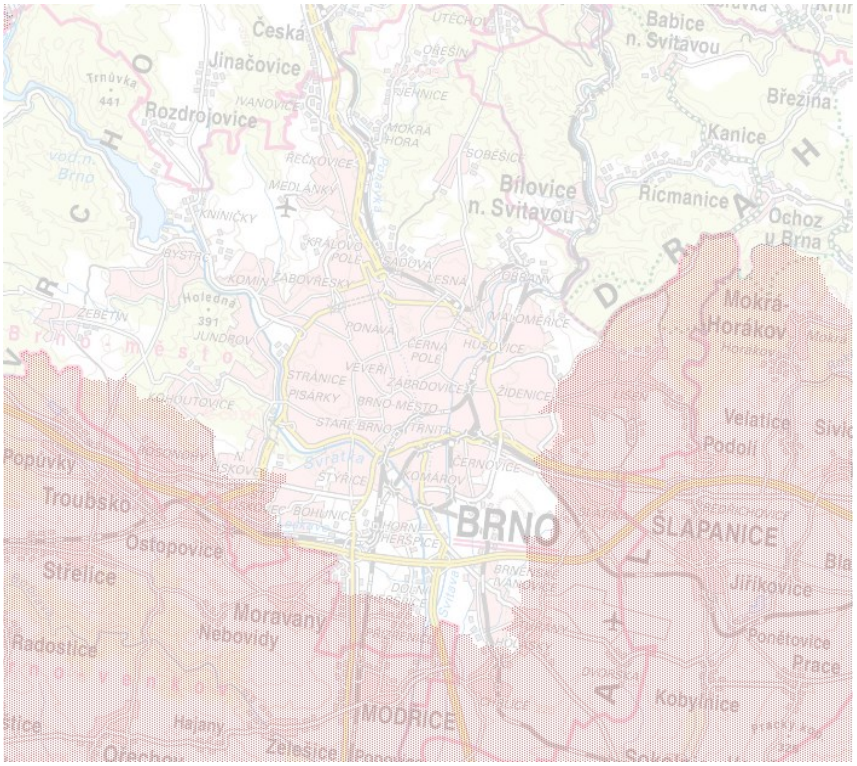


Obr. 36 Plánovaná protipovodňová opatření (zdroj: ÚAP Brno)

Na území Brna se nenachází žádný léčivý vodní zdroj (dle § 3 zákona č. 164/2001). Město Brno neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Toky na území města Brna (Svratka, Svitava, Leskava, Ponávka, Vrbovec) jsou dle nařízení vlády č. 71/2003 Sb., v aktuálním znění, řazeny mezi kaprové vody.

Okrajové části jihozápadních, jižních a jihovýchodních městských částí leží ve zranitelné oblasti. Zranitelné oblasti jsou § 33 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů definovány jako území, kde se vyskytují: povrchové nebo podzemní vody, zejména využívané nebo určené jako zdroje pitné vody, v nichž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l nebo mohou této hodnoty dosáhnout, nebo povrchové vody, u nichž v důsledku vysoké koncentrace dusičnanů ze zemědělských zdrojů dochází nebo může dojít k nežádoucímu zhoršení jakosti vody. Zranitelné oblasti jsou stanovené nařízením vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, aktuálně jsou vyhlášeny nařízením vlády č. 272/2020, kterým se mění nařízení vlády 262/2012 Sb., s účinností od 1. 7. 2012. Jedná se o katastrální území Bosonohy, Chrlice, Dvorska, Líšeň, Slatina, Tuřany



Obr. 37 Zranitelné oblasti (zdroj: HEIS VUV)

Kvalita povrchových vod

Jakost povrchových vod ve městě Brně se postupně zlepšuje. U Svratky a Svitavy je jakost vody závislá na zdrojích znečištění v povodí nad Brnem. I při postupné realizaci všech plánovaných opatření v povodí budou v blízké době přetrvávat problémy s drobnými zdroji znečištění v ploše povodí, komunálním znečištěním na málo vodných přítocích a se zdrojem fosforu a živin obecně. Lze předpokládat zlepšení v organickém znečištění toků.

Rekreační využití Brněnské přehrady bylo ještě v nedávné době v letních měsících opakovaně komplikováno špatnou biologickou jakostí vody způsobenou sezónním rozvojem sinic. Tento problém je řešen tzv. projektem Čistá Svratka (https://cistasvratka.kr-jihomoravsky.cz/), který probíhá od roku 2009. Jeho výsledky lze v současnosti hodnotit pozitivně, kdy v posledních letech došlo k výraznému zlepšení kvality vody v Brněnské přehradě. Projekt stále není dokončen, v současnosti probíhá III. etapa realizace (2018-2022). V tomto období bude provozován aerační systém, srážení fosforu na přítoku a v záloze pro případ potřeby bude odstraňování biomasy sinic z hladiny. Dále bude také pokračovat monitoring nádrže v režii Povodí Moravy a Krajské hygienické stanice.

Revitalizace vodních toků

Brněnských vodních toků se týkají následující plánovaná opatření k dosažení cílů plánování v oblasti vod stanovených v plánech oblasti povodí:

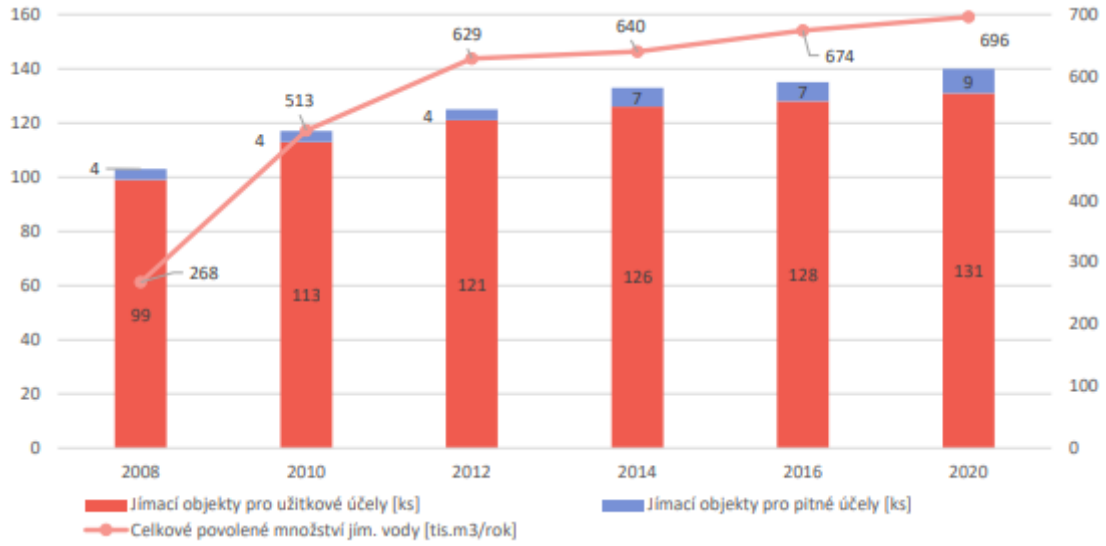
- Svratka, Svitava, Realizace vhodných opatření ze studie proveditelnosti "Přírodě blízká POP a revitalizace údolní nivy hlavních brněnských toků" (DY110014, DY110011, DY110015) – opatření v kategorii revitalizace vodních toků a rybí přechody a opatření ke snížení nepříznivých účinků povodní v oblastech s významným povodňovým rizikem,
- Svratka, Svitava, Leskava, realizace opatření z Generelu odvodnění města Brna – opatření proti nadměrná vodní eroze v krajině a ohrožení extrémními hydrologickými jevy (povodně).

Podrobněji jsou konkrétní navrhovaná přírodě blízká protipovodňová opatření a revitalizace vodních toků ve vztahu k hodnoceným rozvojovým lokalitám, plochám a koridorům dopravní a technické infrastruktury popsány a vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4). Územní průmět návrhových ploch a koridorů nového ÚP a prostorová analýza je součástí grafické přílohy ve schématu Vlivy na vodu.

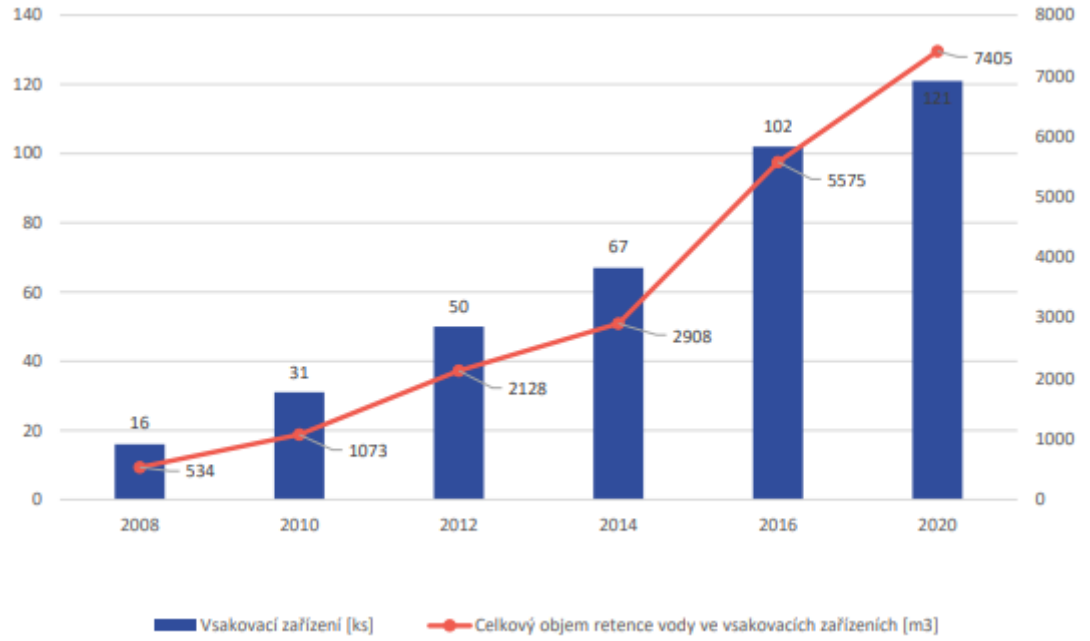
A.3.6.2 Podzemní voda

Na území aglomerace se vyskytuje podzemní voda mělkého oběhu vázána na zvodněné kvartérní písčité štěrky údolních niv vyskytující se v blízkosti vodotečí a dosahující největšího rozšíření v jižní části Brna, v okolí dřívějšího soutoku řek Svratky a Svitavy. Jedná se o tzv. kvartérní zvodeň. Mělký oběh podzemních vod na území města Brna vzniká rovněž v zóně zvětrávání krystalinika brněnského masívu. Mělký oběh podzemní vody se obecně vyznačuje snadnou dostupností, avšak využití je velmi často limitováno značnou kontaminací organickými a anorganickými cizorodými látkami. Z důvodu snadné kontaminace zvodně se tyto vody v Brně využívají především k užitkovým účelům.

V městě Brně je aktuálně dle získané databáze 140 jímacích objektů podzemní vody mělkého oběhu, které jsou ve vlastnictví firem nebo Statutárního města Brna. Pro tyto objekty bylo povoleno celkové maximální množství čerpaných podzemních vod v objemu 696 tis. m3 ročně (viz Obr. 3). Z celkového množství jímacích objektů podzemní vody mělkého oběhu je k pitným účelům využíváno pouze 9 odběrů (v k.ú. Bystrc, Jehnice, Husovice, Komín, Slatina), převážná část jímacích objektů slouží k čerpání podzemní vody k užitkovým účelům. Dlouhodobé čerpání podzemní vody bylo povoleno z důvodu snížení hladiny pro zpřístupnění brněnského podzemí. Doplňování zásob podzemní vody mělkého oběhu je uskutečňováno prostřednictvím atmosférických srážek, kdy jejich vsak je často znemožněn značným množstvím zpevněných ploch ve městě a srážkové vody jsou tak místo zasakování do horninového prostředí svedeny kanalizací přímo do vodních toků. Srážkové vody jsou dle dostupné dokumentace na základě vodoprávních rozhodnutí zasakovány ve větším rozsahu na území brněnské aglomerace ve 121 vsakovacích zařízeních evidují se vsakovací zařízení s objemem akumulované vody uvedeném ve vodoprávním rozhodnutí nad 20 m^3) o celkové kapacitě 7 405 m^3.



Obr. 38 Jímání podzemních vod mělkého oběhu, Zdroj: Generel geologie, hydrogeologie a inženýrské geologie města Brna, 2020, OVLHZ MMB, 2020



Obr. 39 Zasakování srážkových vod, Zdroj: Generel geologie, hydrogeologie a inženýrské geologie města Brna, 2020, OVLHZ MMB, 2020

Druhým využívaným horizontem jsou podzemní vody tzv. hlubokého oběhu, vázané na neogenní písčité sedimenty, jež jsou seshora většinou překryty nepropustnými jíly, které oddělují hluboký oběh podzemních vod od oběhu mělkého. Tento kolektor se vyznačuje tlakovou napjatostí, kde podzemní voda naražená v hloubce několika desítek metrů vystupuje místy až k úrovni terénu, vysokou vydatností a dobrou kvalitou, která je zabezpečena existencí jílovitého stropního izolátoru, jenž znemožňuje průnik antropogenního znečištění do této zvodně. Podzemní vody tohoto oběhu se nacházejí především v jižní části brněnské aglomerace pod kvartérními sedimenty vázanými na vodní toky. Kolektor podzemních vod vázaných na neogenní písčité sedimenty se označuje jako neogenní zvodeň nebo artéské vody a nachází se v hloubce cca 100 m pod povrchem.

Artéské neogenní zvodně

V brněnském prostoru se nacházejí vydatné hlubinné vodní zdroje v artéských strukturách. Struktura hlubinných artéských vod je vázána na pohřbené koryto starého terciérního říčního toku, známé jako Nesvačilský příkop, na který se od západu připojuje příkop Vranovický. Hydrogeologickým kolektorem artéských vod jsou miocenní písky překryté polohou badenských vápnitých jílů (tzv. téglů). Vodohospodářsky nejvýznamnější je centrální část výskytu neogenních sedimentů ve vlastní brněnské kotlině a dále k jihu až po soutok Svratky se Svitavou. Sedimenty s artéskými vodami jsou na Brněnsku kromě vlastní trasy příkopu a údolí hlavních vodních toků uloženy i v některých bočních zálivech a lokálních depresních strukturách.

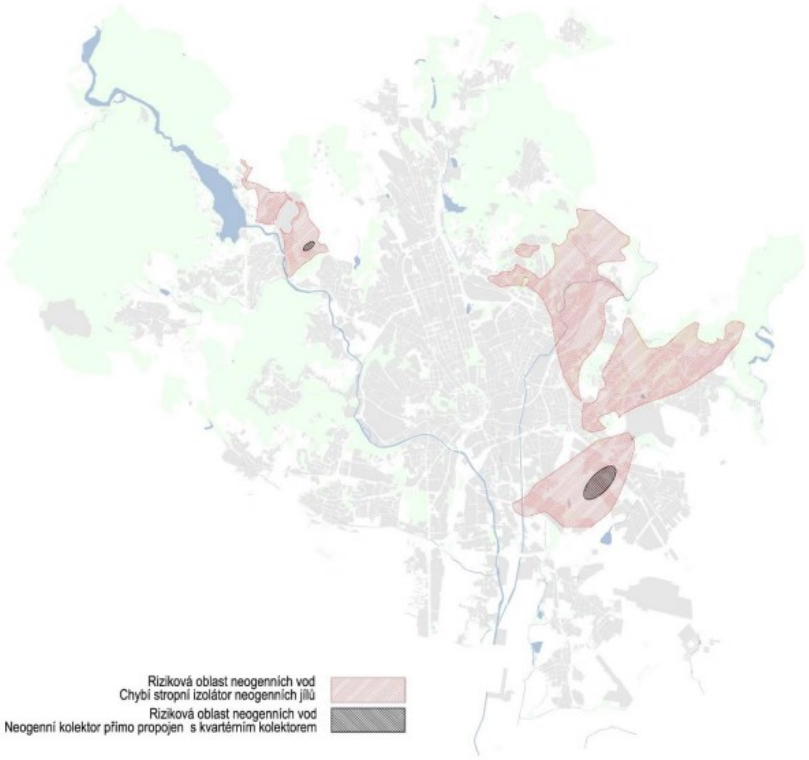
Na povrchu je struktura přikrytá mocnými návějemi spraší a sprašových hlín, terasovými akumulacemi říčních štěrků a štěrkopísků a říční nivou soutokové oblasti tří hlavních brněnských řek Svratky, Svitavy a Ponávky. Rizika pro strukturu artéských vod jsou významně redukována ochrannou krycí vrstvou o mocnosti zpravidla několika desítek metrů a napjatým charakterem zvodně.

V oblastech, ve kterých nad kolektorem podzemních vod vázaných na neogenní písčité sedimenty chybí nadložní izolátor neogenních jílů, existuje riziko kontaminace této zvodně antropogenním znečištěním. Nejvíce ohrožená kontaminací je neogenní zvodeň v místech přímého propojení s podzemními vodami mělkého oběhu. Rizikové oblasti kontaminace neogenní (artéské) zvodně se nacházejí na rozsáhlém území Černovic, částečně zasahují do k. ú. Židenice, Líšeň, Maloměřice, Obřany, Husovice, Lesná, Komín, Kníničky, Bystrc a nepatrně i do k. ú. Komárov, Brněnské Ivanovice a Slatina. V těchto oblastech je nutné dostatečně zabezpečit ochranu proti průniku kontaminace do podzemních vod (*zdroj: ÚAP Brno*).

Kritickým místem pro ohrožení kvality podzemní vody je plocha bývalé městské skládky na Černovické terase v jižní části Brna.

Pod Brnem se tedy nachází využitelná hydrogeologická struktura, schopná sloužit jako náhradní zdroj vody pro překlenutí mimořádných událostí a krizových stavů. Struktura hlubinných artéských vod vyžaduje trvalou ochranu kvalitativního i kvantitativního charakteru. Předpokládané využitelné zásoby artéských vod jsou 200

až 300 l/s. Vydatnost struktury může být ohrožena nadměrnými vodárenskými odběry, jelikož artéské vody byly v minulosti (a v některých případech stále jsou) využívány hlavně jako zdroj vody pro průmyslové podniky.



Obr. 40 Rizikové oblasti ohrožení neogenní (artéské) zvodně (zdroj: ÚAP Brno)

V minulosti byla neogenní zvodeň hojně využívána především ve velkých výrobních závodech (Zbrojovka Brno, Brněnské papírny, Škrobárny Brno, Lakrumka apod.). Většina dříve exploatovaných vrtů je však dnes odstavena či zničena.

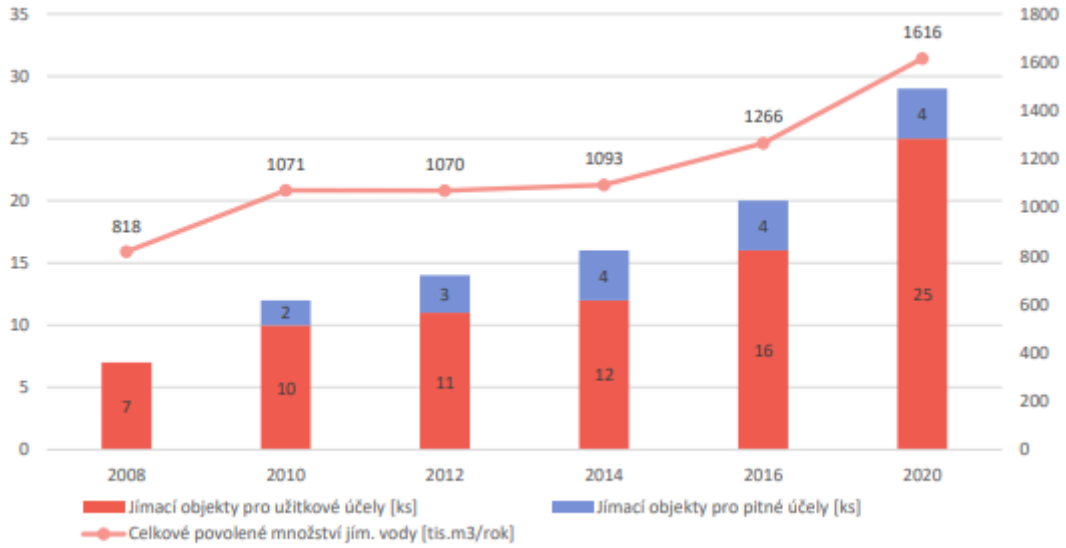
Dle platných vodoprávních povolení je podzemní voda z neogenní zvodně v současnosti jímána pro potřeby brněnské spalovny v Židenicích (ZEVO - Jedovnická), Zoologické zahrady v Kníničkách, průmyslové prádelny a čistírny CHRIŠTOF v Komárově, betonárny Transbeton, Psychiatrické léčebny a Nové Mosilany v Černovicích, kde je z této zvodně čerpáno až 24 l/s podzemní vody. V menším objemu je podzemní voda hlubinného oběhu odebírána pro Wellness centrum hotelu Maximus Resort v Kníničkách. Zanedbatelné množství vody je čerpáno v areálech Topgeo Brno, Dufonev, TBG Betonmix, Telefonica O2 Czech Republic a.s., E.ON Distribuce, a.s., BMS SERVIS a ve sportovních a rekreačních areálech – Kneslova a Karkulínova. V malém množství je v Černovicích z vrtu HV101-1 odváděna voda k prameni sv. Floriána a vodní nádrže pro areál volného času.

Pro tyto areály, ve kterých se nachází 29 jímacích objektů, je povolen maximální roční odběr podzemní vody hlubinného oběhu v množství 1 616 tis. m^3, z čehož 65,7 % představuje odběr pro Novou Mosilanu. Navzdory vysoké kvalitě je tato zvodeň doposud v prostor stále využívána převážně jako voda užitková či technologická, pouze v areálu Psychiatrické léčebny, areálu E.ON Distribuce, a.s. a BMS SERVIS je využívána i jako voda pitná. Na tuto zvodeň jsou vázána i pítka v prostoru Starých Černovic a Brněnských Ivanovic, jejichž rozšíření by bylo přínosné i v dalších oblastech jižní části města Brna.

Je nutno upozornit, že využívání této hluboké zvodněné struktury s sebou nese řadu rizik v podobě neuváženého bodového čerpání podzemní vody, a to i přes odhadované zásoby v množství 200 – 300 l/s, dále potom ve vymezení ochranných pásem v infiltračních oblastech struktury a zamezení komunikace hluboké a mělké zvodně (likvidace starých vrtů tlakově spojující obě zvodnělé polohy, ochrana oblastí, kde chybí jílový kryt zvodně). Je také zapotřebí uvážlivě posuzovat další využití této zvodně, která vykazuje parametry pitné vody pouze k technologickým účelům, poněvadž případné přetížení struktury může vést k ohrožení tlakové ochrany zvodně, spojenému s negativním ovlivněním její kvality.

Město Brno si v současné době nechává zpracovat hydrogeologickou studii, která by měla prověřit možnosti využití artéských vod vázaných na neogenní sedimenty v prostoru brněnské aglomerace. V rámci průzkumu bude nutné komplexní zhodnocení hydrologických, hydrogeologických, hydraulických poměrů a taktéž posouzení kvalitativního (zachování kvality podzemní vody) a kvantitativního (zabezpečení dostatečné

akumulace a vydatnosti) charakteru zdroje artéských vod. Hlavním úkolem hydrogeologické studie bude vytipování vhodných artéských vrtů, které by mohly být využity jako potenciální zdroje pitné vody při řešení mimořádných stavů.



Obr. 41 Jímání podzemních vod hlubokého oběhu, Zdroj: Generel geologie, hydrogeologie a inženýrské geologie města Brna, 2020, OVLHZ MMB, 2020

Podrobněji jsou konkrétní potenciální střety a rizika ve vztahu k hodnoceným rozvojovým lokalitám, plochám a koridorům dopravní a technické infrastruktury a rizikové oblasti neogenní zvodně popsány a vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4).

A.3.7 Ovzduší

Ovzduší v Brně se v posledních letech zlepšilo natolik, že v posledních letech přestalo docházet k překračování imisních limitů. Neznamená to však, že v Brně problémy nejsou, protože v okrajových částech se starší zástavbou rodinných domů bývá v topné sezoně v ovzduší krátkodobě naměřeno nadlimitní množství benzo(a)pyrenu. Obecně lze označit benzo(a)pyren jako největší problém ovzduší v celé ČR. A je zřejmé, že se jedná především o problém venkova, nikoliv měst, kde se soustředí do okrajových částí a zahrádkářských kolonií, což platí i pro Brno. Benzo(a)pyren vzniká při spalování uhlí či dřeva, ale také mokrého zahradního odpadu.

V poslední době se projevují na území Brna v souvislosti s kvalitou ovzduší dva negativní aspekty. Tím prvním je stále nedostavěný velký městský okruh, který by svedl tranzitní, ale i část osobní dopravy mimo hustě obydlenou oblast a zvýšil plynulost dopravy. Druhým problematickým aspektem jsou stavební práce, které na některých lokalitách (zejména na jih od hlavního nádraží) mohou velmi lokálně negativně ovlivňovat kvalitu ovzduší navýšením koncentrací suspendovaných částic PM_{10}. Stavební práce probíhají například také právě na dostavění velkého městského okruhu, což kromě emisí ze samotného staveniště způsobuje dopravní kolony a tím i potenciální zvýšení emisí z dopravy v dané lokalitě.

Za konkrétních rozptylových a meteorologických podmínek se i na území Brna projevuje výrazněji vliv dálkového transportu, a to především při severovýchodním proudění, kdy se Moravskou bránou na území aglomerace dostává znečištění z Moravskoslezského kraje či přeshraničně až z Polska. Nejvýznamnějším vyjmenovaným zdrojem emisí TZL je Eligo – odštěpný závod Brno. Významné množství emisí TZL (cca 15 t) pocházelo také z provozu recyklačních linek stavebních hmot. Nejvýznamnější zdroje emisí SOX zastupují zdroje pro výrobu elektrické energie a tepla (SAKO Brno – divize 3 ZEVO a provozovny Tepláren Brno) a dále průmyslové zdroje (např. Slévárna HEUNISCH Brno).

Nejvýznamnější zdroje emisí NO_X zastupují rovněž zdroje pro výrobu elektrické energie a tepla (Teplárny Brno a SAKO Brno – divize 3 ZEVO) a průmyslové zdroje (REMET – provoz Brno a Brněnská obalovna).

Z hlediska kvality ovzduší a ochrany zdraví obyvatelstva jsou v aglomeraci Brno relativně nejproblematičtější nejzatíženější dopravní lokality. Centrem města denně projíždí vysoký počet aut včetně tranzitní dopravy. V místech, kde je dopravní tepna vedena kaňonem v zástavbě, nedochází k dostatečnému provětrávání lokalit v případě nepříznivých klimatických podmínek může ojediněle docházet k překračování imisních limitů pro 24hodinovou koncentraci PM_{10} a průměrnou roční koncentraci NO_2. V otevřených dopravních lokalitách s podobnou intenzitou dopravy k překračování imisních limitů dlouhodobě nedochází. Dále je také relativně

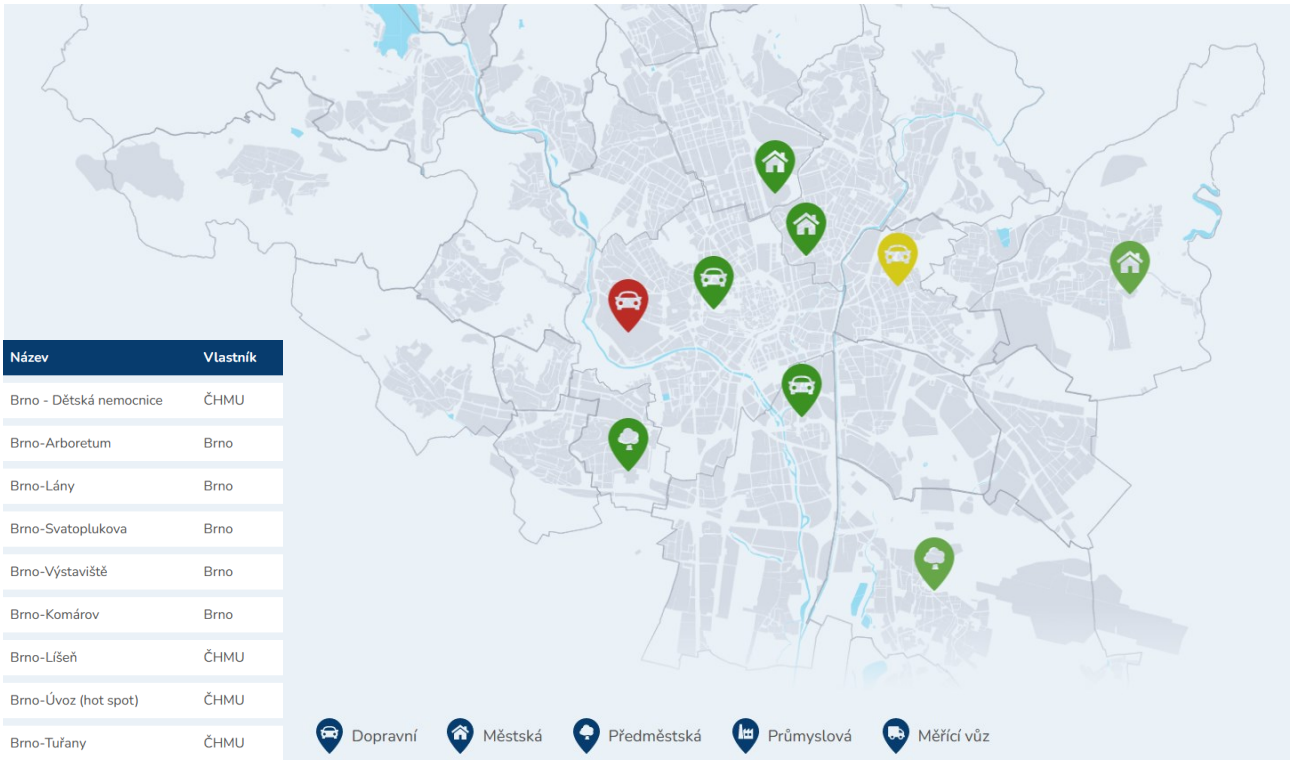
více zatíženo území s hustou frekventovanou dopravní sítí dálnic a rychlostních silnic) v jižní části aglomerace – k.ú. Bohunice, Starý Lískovec, Brno – jih.

V případě pozaďových lokalit jsou zcela zásadní meteorologické podmínky během topné sezóny. Stejně jako v celé republice i v Brně se dlouhodobý pokles emisí NO_X související s postupnou modernizací emisních zdrojů (velké zdroje, obnova vozového parku) se projevuje poklesem koncentrací NO_2 i NO_X v ovzduší. Nicméně průběh meziročních koncentrací NO_2 i NO_X, ale i dalších znečišťujících látek, je významně ovlivňován působením meteorologických a rozptylových podmínek v jednotlivých letech. V hodnoceném období 2012−2022 byly zaznamenány nejvyšší koncentrace v roce 2012. V období 2012 až 2018 je možné pozorovat pozvolný pokles či ke konci období stagnaci koncentrací NO_2. Během let 2019 a 2020 koncentrace NO_2 výrazně poklesly a dosáhly nejnižší hodnoty za hodnocené období. Na tuto minimální hodnotu z roku 2020 se dostala i roční průměrná koncentrace NO_2 v roce 2022. V obou těchto letech s minimálními koncentracemi NO_2 byly shodně zaznamenány neobvykle nízké měsíční koncentrace v únoru i v lednu v souvislosti s výskytem atypických meteorologických podmínek (nadprůměrné teploty a silný vítr). Oproti desetiletému průměru koncentrací (2012−2021) ze všech stanic (19,2 $\mu g \cdot m^{-3}$) je roční průměrná koncentrace NO_2 v roce 2022 (15,9 $\mu g \cdot m^{-3}$) nižší o 17 %. Na nižších ročních koncentrací NO_2 oproti desetiletému průměru se vyjma již zmíněného příznivého vlivu meteorologických podmínek podílí i snižování emisí v souvislosti s realizováním opatření pro zlepšení kvality ovzduší (výměna kotlů v domácnostech, opatření na významných zdrojích a obnova vozového parku).

A.3.7.1 Kvalita ovzduší

Pro popis pozaďové úrovně imisní zátěže byly také využity údaje z map znečištění konstruovaných v síti 1x1 km, které představují pětileté klouzavé průměry koncentrací znečišťujících látek dle skutečnosti za roky 2017 – 2021 (ČHMÚ Praha – www.ozko.cz). Tato data jsou pak doplněna údaji z měřících stanic na území města, které byly čerpány z Grafické ročenky ČHMÚ pro rok 2022.

Na území města Brna se nachází 10 AIM, z toho 5 stanic provozuje město Brno, 4 stanice Český hydrometeorologický ústav a 1 stanici Státní zdravotní ústav. Rozmístění těchto stanic a informace o měřených škodlivinách jsou uvedeny v Obr. 42 a **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**.



Obr. 42 Přehled lokalit imisního monitoringu v Brně (zdroj: brnenskeovzdusi.cz

Dle statistické ročenky 2022 (*zdroj: ČHMÚ*) v aglomeraci Brno nebyly v roce 2021 překračovány imisní limity stanovené pro ochranu zdraví lidí pro suspendované částice PM_{10}, B(a)P a ani v dopravou nejzatíženějších částech aglomerace pro NO_2

Nejvýznamnějším zdrojem znečištění ovzduší v aglomeraci Brno jsou dlouhodobě emise z dopravy. Ty navyšují z hlediska průměrných ročních koncentrací městské pozadí o zhruba 20 %, což může

na vybraných lokalitách v obdobích špatných rozptylových podmínek způsobovat překračování imisních limitů. Dalším významným faktorem je pak otevřenost/uzavřenost lokality z hlediska zástavby (kaňony) a plynulost dopravy v blízkosti lokality.

Překračování imisních limitů jiných měřených látek na monitorovacích stanicích v aglomeraci Brno v posledních letech nebylo zaznamenáno.

Suspendované částice PM_{10}

Dlouhodobé průměrné koncentrace

Průměrné roční koncentrace PM_{10}

Dle map pětiletých klouzavých průměrů za období 2018-2022 jsou dlouhodobě nejvyšší hodnoty imisní roční průměrné koncentrace PM_{10} evidovány spíše v jižní části aglomerace (městské části Bohunice, Starý a Nový Lískovec, Štýřice, Horní a Dolní Heršpice) a dále pak v centrální části města (Trnitá, Komárov, historické centrum města). V těchto oblastech se hodnoty roční koncentrace PM_{10} pohybují v rozmezí cca 26-24 $\mu g.m^{-3}$. Lze předpokládat, že vyšší koncentrace PM_{10} v jižní části aglomerace jsou způsobeny významnou sekundární prašností z probíhající stavební činnosti, z polí, která aglomeraci na jihu obklopují a také částečně dopravním zatížením daného území. Nejnižší hodnoty ročních koncentrací PM_{10} jsou uváděny v severní části města (Soběšice, Útěchov), kde se hodnoty pohybují okolo 18 $\mu g.m^{-3}$. K překračování limitních hodnot (LV=40 $\mu g.m^{-3}$) dle map pětiletých klouzavých průměrů na území Brna dlouhodobě nedochází.

Při srovnání s dřívějšími daty pětiletých klouzavých průměrů došlo na území města Brna u průměrných koncentrací PM_{10} k určitému zlepšení. Při srovnání pětiletých klouzavých průměrů za období 2011-2015 dosahovaly průměrné koncentrace PM_{10} v nejkritičtějších místech dálnice D1 k hodnotám 29-30 $\mu g.m^{-3}$. V ostatních částech města pak byly koncentrace nižší.

Maximální krátkodobé (24hodinové) koncentrace PM_{10}

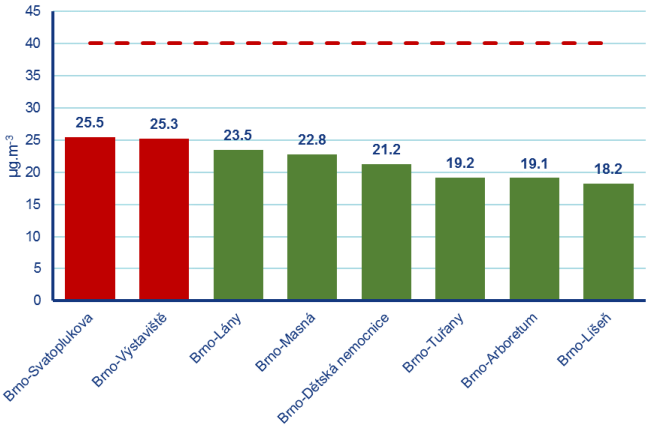
Dle map pětiletých klouzavých průměrů za období 2018-2022 se 36. nejvyšší denní koncentrace v centrální části aglomerace pohybuje od cca 44 $\mu g.m^{-3}$ – 47 $\mu g.m^{-3}$. Limitních hodnot (LV = 50 $\mu g.m^{-3}$) nebylo dosaženo, nejvýše se maximální 24 hodinové koncentrace PM_{10} pohybují v oblasti dálnice D1 (městská část Bohunice, Starý Lískovec) a v oblasti jižního centra. V okrajových částech města se pak hodnoty pohybují okolo 40 $\mu g.m^{-3}$ (západ a jih a jihovýchod). V severní části města jsou hodnoty nižší, místní části Soběšice a Útěchov leží v oblasti s hodnotami 33-37 $\mu g.m^{-3}$.

Při srovnání s dřívějšími daty pětiletých klouzavých průměrů došlo na území města Brna u 36. nejvyšších denních koncentrací PM_{10} k určitému zlepšení. Při srovnání pětiletých klouzavých průměrů za období 2011-2015 dosahovaly 36. nejvyšší denní koncentrace PM_{10} v nejkritičtějších místech dálnice D1 (Starý Lískovec, křížení D1 a ul. Vídeňská, křížení D1 a D2) k hodnotám až 51 - 52,9 $\mu g.m^{-3}$. V ostatních částech města byly i tehdy koncentrace nižší, přičemž koncentrace blížící se k limitu byly v té době evidovány i v Židenicích při ul. Otakara Ševčíka.

Krátkodobá koncentrace tuhých látek frakce PM_{10} závisí ve značné míře na aktuálních meteorologických a rozptylových podmínkách (četnost inverzí a jejich délka, větrná eroze, délka bezesrážkového období, přízemní mlhy, nadregionální charakter epizod zvýšení imisní zátěže apod.). Toto krátkodobé imisní působení velmi kolísá v souvislosti s aktuální klimatickou situací a necharakterizuje tedy v takové míře působení zdrojů. Proto je vhodné zohledňovat především koncentrace s dobou průměrování 1 kalendářní rok, které podléhají mnohem menším výkyvům a jsou tedy stabilnějším ukazatelem zhoršené kvality ovzduší.

Data ze stanic AIM za rok 2021

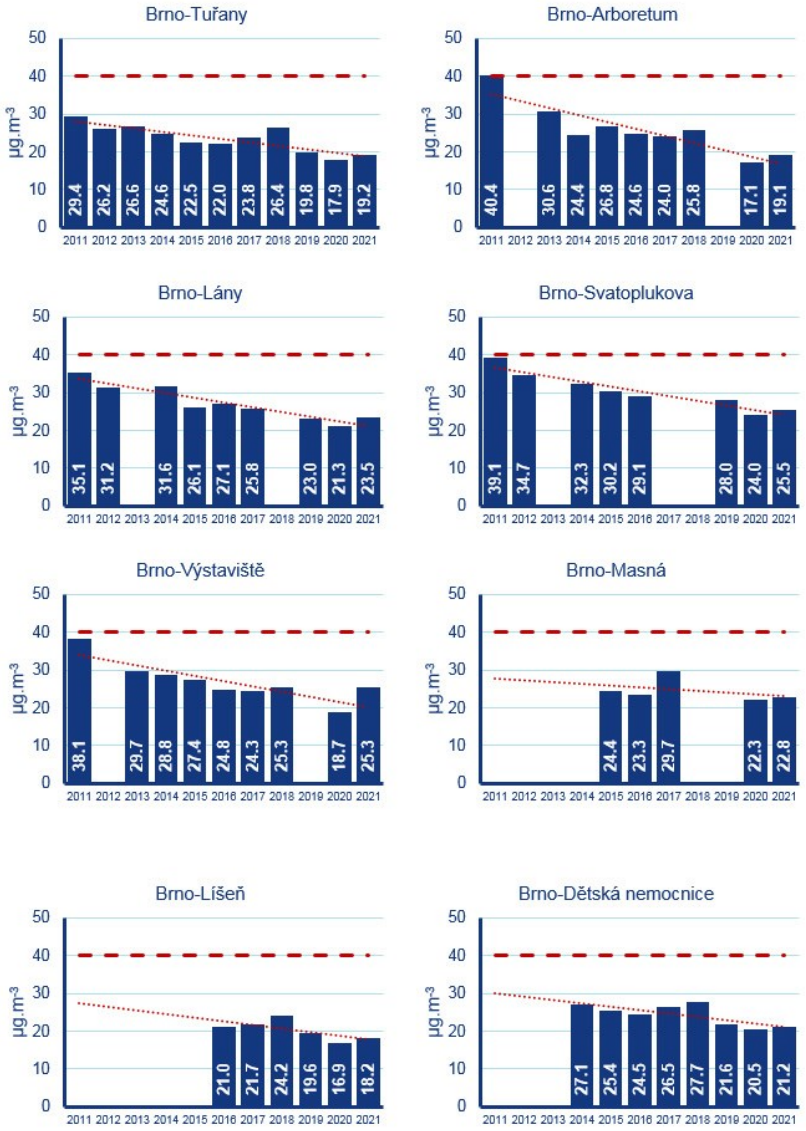
Níže uvedený graf ukazuje průměrné roční koncentrace částic PM_{10} na brněnských stanicích v roce 2021. Červeně jsou zvýrazněny stanice dopravní, zeleně pozaďové. Červenou přerušovanou čarou je zobrazen příslušný imisní limit pro roční průměrnou koncentraci částic PM_{10} (40 $\mu g.m_{-3}$).



Obr. 43 Průměrné roční koncentrace částic PM_{10} na brněnských stanicích AIM v roce 2021, zdroj ČHMÚ.

Z grafu je patrné, že na žádné stanici nedošlo k překročení imisního limitu, a to s velkou rezervou. Nejvyšší hodnoty průměrné roční koncentrace byly pozorovány na dvou dopravních stanicích.

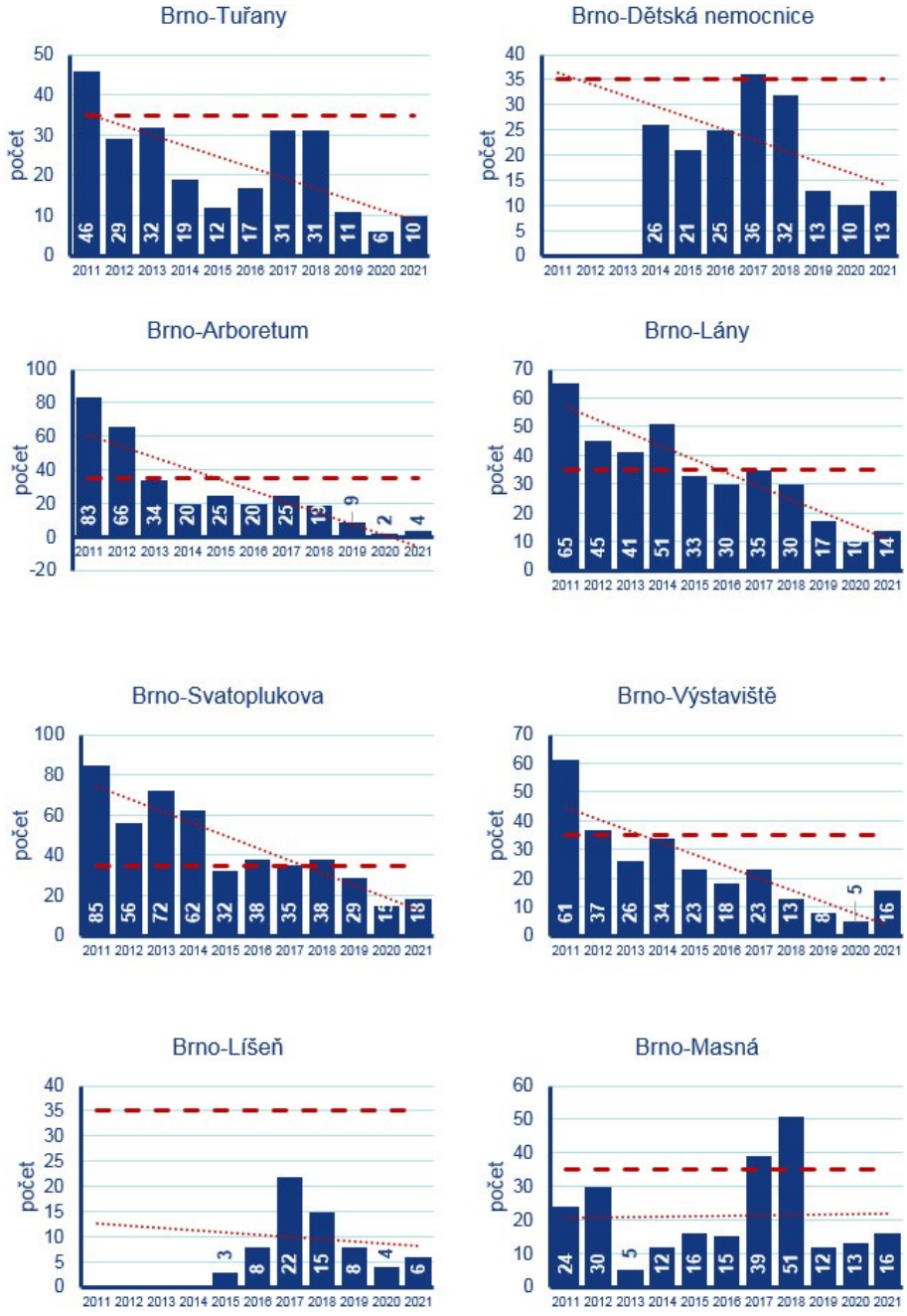
Následující graf ukazuje srovnání průměrných ročních koncentrací PM_{10} v roce 2021 s předchozími roky.



Obr. 44 Srovnání průměrných ročních koncentrací PM_{10} v roce 2021 s předchozími roky, zdroj ČHMÚ

Při pohledu na grafy průměrných ročních koncentrací suspendovaných částic PM_{10} vidíme, že se tyto koncentrace v Brně dlouhodobě snižují. Ukazuje to křivka lineárního trendu v každém z grafů.

K překračování ročního imisního limitu pro PM_{10} v Brně již řadu let nedochází. Kromě ročního imisního limitu je v zákoně o ochraně ovzduší stanoven i limit pro 24h průměrnou koncentraci částic PM_{10}. Ten má hodnotu 50 $\mu g.m^{-3}$ a limit se považuje za překročený, pokud dojde k více než 35 překročením této průměrné denní hodnoty za kalendářní rok. Imisní limit pro 24h koncentraci částic PM_{10} nebyl překročen na žádné stanici s dostatečným množstvím dat v Brně. Následující grafy zobrazují vývoj počtu překročení imisního limitu na výše uvedených stanicích v dlouhodobém pohledu.



Obr. 45 Vývoj počtu překročení imisního limitu pro 24h koncentraci částic PM_{10} na výše uvedených stanicích v dlouhodobém pohledu, zdroj ČHMÚ.

Opět je patrné, že na žádné z výše uvedených stanic v Brně nedošlo k více než 35 překročením 24h průměrné denní hodnoty 50 $\mu g.m^{-3}$. Dokonce byla maximální hodnota 18 překročení na Svatoplukové téměř poloviční ve srovnání s maximálním povoleným počtem překročení.

Suspendované částice $PM_{2,5}$

Dlouhodobé průměrné koncentrace

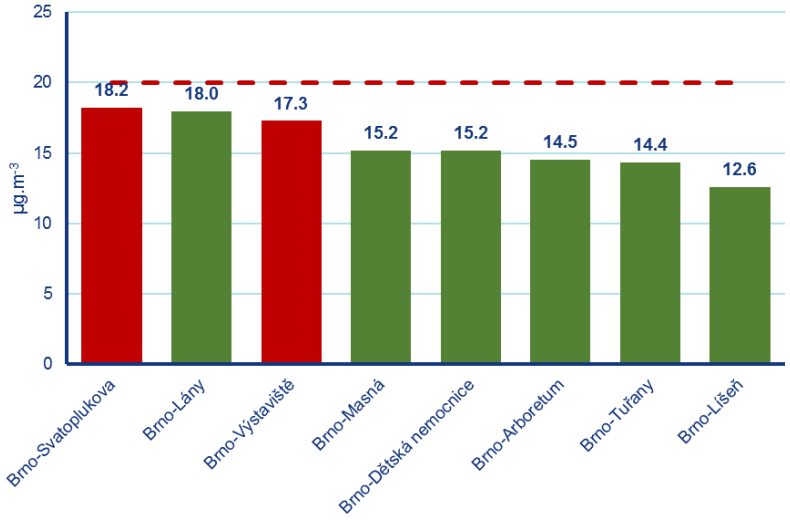
Průměrná roční koncentrace $PM_{2,5}$

Dle map pětiletých klouzavých průměrů nedochází za období 2018-2022 na území města Brna k překračování limitního hodnot (LV=20 $\mu g.m^{-3}$). Nejvyšší průměrné roční koncentrace jsou uváděny opět v oblasti dálnice D1, městská část Bohunice a Starý Lískovec, Komárov, Trnitá, kde hodnoty dosahují až cca 19,3 $\mu g.m^{-3}$. Na celém území města k překračování imisního limitu nedochází. V centru a dopravně zatížených lokalitách, pak koncentrace stoupají a pohybují se mezi 17 a 19 $\mu g.m^{-3}$, což je z části způsobeno i intenzivní stavební činností v poslední době. V okrajových lokalitách města jsou koncentrace pod 15 $\mu g.m^{-3}$, v severních venkovských sídlech (Soběšice, Útěchov) pak koncentrace klesají pod 14 $\mu g.m^{-3}$.

Při srovnání s dřívějšími daty pětiletých klouzavých průměrů došlo na území města Brna u průměrných koncentrací $PM_{2,5}$ k významnému zlepšení. Při srovnání pětiletých klouzavých průměrů za období 2011-2015 dosahovaly průměrné koncentrace $PM_{2,5}$ v nejkritičtějších místech dálnice D1 k hodnotám 25 $\mu g.m^{-3}$ (Bohunice, Starý Lískovec) a pohybovaly se tedy i v tehdy nadlimitních hodnotách. V ostatních částech města jsou pak koncentrace nižší.

Data ze stanic AIM za rok 2021

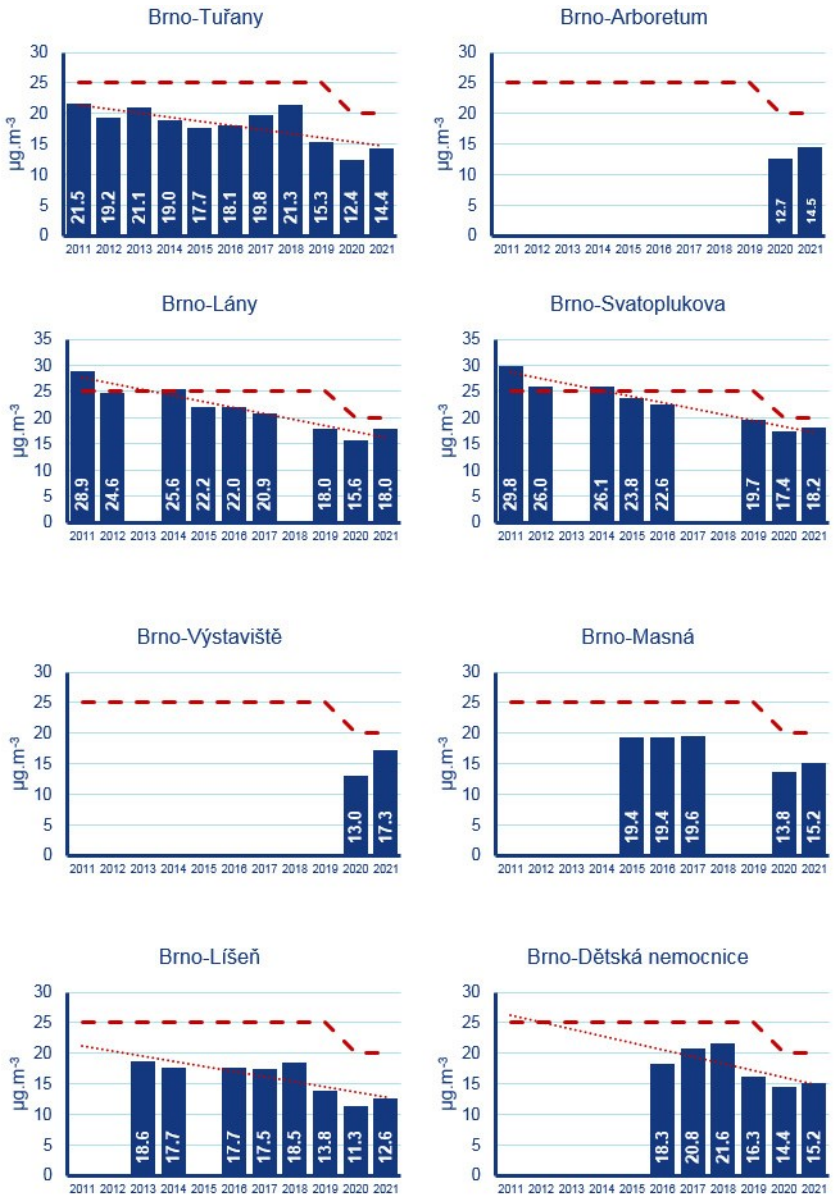
Níže uvedený graf ukazuje průměrné roční koncentrace částic $PM_{2,5}$ na brněnských stanicích v roce 2021. Červeně jsou zvýrazněny stanice dopravní, zeleně pozaďové. Červenou přerušovanou čarou je zobrazen příslušný imisní limit pro roční průměrnou koncentraci částic $PM_{2,5}$ (20 $\mu g.m^{-3}$).



Obr. 46 Průměrné roční koncentrace částic $PM_{2,5}$ na brněnských stanicích v roce 2021, zdroj ČHMÚ.

Stejně jako v případě částic PM_{10} byly nejvyšší koncentrace částic $PM_{2,5}$ v ročním průměru naměřeny na městské dopravní stanici Brno-Svatoplukova. Druhé nejvyšší pak byly na předměstské pozaďové stanici Brno-Lány. Tato vyšší koncentrace částic $PM_{2,5}$ na této pozaďové stanici je dána relativně malou vzdálenosti stanice od nejfrekventovanější české dálnice D1. K překročení imisního limitu pro roční průměrnou koncentraci $PM_{2,5}$ nedošlo na žádné stanici.

Následující graf ukazuje srovnání průměrných ročních koncentrací $PM_{2,5}$ v roce 2021 s předchozími roky. V případě částic $PM_{2,5}$ došlo v roce 2020 ke snížení hodnoty imisního limitu pro roční průměr z 25 na 20 $\mu g.m^{-3}$.



Obr. 47 Srovnání průměrných ročních koncentrací $PM_{2,5}$ v roce 2021 s předchozími roky, zdroj ČHMÚ.

Jak ukazují grafy dlouhodobého vývoje průměrných ročních koncentrací částic $PM_{2,5}$, v minulosti docházelo na některých stanicích k překračování tohoto limitu. V posledních letech tomu tak však již není, a to přesto, že došlo ke snížení hodnoty tohoto limitu o 20 % od roku 2020.

Oxid dusičitý

Dlouhodobé průměrné koncentrace

Průměrné roční koncentrace NO_2

Dle map pětiletých klouzavých průměrů za období 2018-2022 jsou nejvyšší hodnoty imisní roční průměrné koncentrace NO_2 evidovány při významných dopravních uzlech aglomerace a v centrální části a jižním městě. Jedná se především o křížení a nájezdy z ulice Vídeňská na dálnici D1 (26 µg.m^{-3}), křížení dálnice D1 a D2 (24,3 µg.m^{-3}). Vysoké koncentrace jsou také evidovány při křížení ul. Gajdošova a Provazníkova (25,70 µg.m^{-3}). U dalších frekventovaných komunikací města (především městský okruh, ul. Žabovřeská, Hradecká, Zvonařka…atd.) se hodnoty ročních koncentrací NO_2 pohybují mezi 26-27 µg.m^{-3}). V ostatních částech aglomerace, které nejsou tak významně dopravně zatížené se pak hodnoty průměrné roční koncentrace NO_2 pohybují okolo 17 µg.m^{-3} a méně. Dle map pětiletých klouzavých průměrů není limit (LV=40 µg.m^{-3}) pro průměrné roční koncentrace NO_2 na území překračován.

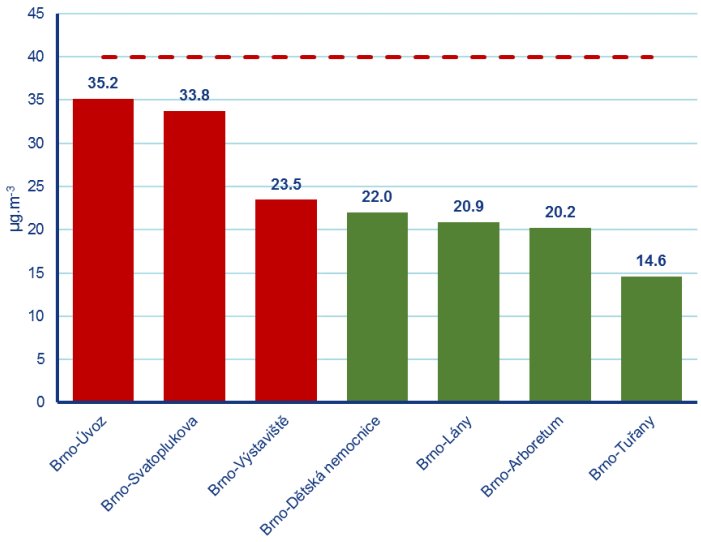
Při srovnání s dřívějšími daty pětiletých klouzavých průměrů dochází na území města Brna u průměrných koncentrací NO_2 k postupnému zlepšení. Při srovnání pětiletých klouzavých průměrů za období 2011-2015

docházelo v nejkritičtějších místech dálnice D1 k překračování imisního limitu. V letech 2013-2017 pak na v kritických místech silniční sítě limit překračován nebyl. V ostatních částech města jsou pak koncentrace nižší. Klesající trend emisí NO_X v období let 2015–2021 souvisí především s přirozenou obnovou vozového parku a se zavedením emisních stropů a přísnějších emisních limitů pro emise NO_X ze zdrojů v sektoru 1A1a – Veřejná energetika a výroba tepla. Podíl jednotlivých typů zdrojů na celkových emisích se liší podle konkrétní skladby zdrojů v dané oblasti. Produkce emisí NO_X je soustředěna především podél dálnic, komunikací s intenzivní dopravou, ve velkých městech a v krajích (Ústecký, Středočeský, Moravskoslezský), kde jsou umístěny významnější energetické výrobní celky, tento souběh v Brně nenastává.

Data ze stanic AIM za rok 2021

Hlavním zdrojem oxidu dusičitého a oxidů dusíku obecně je doprava. Nejvyšší koncentrace jsou pozorovány na dopravních stanicích, které jsou v blízkosti nejvíce dopravně zatížených komunikací.

Níže uvedený graf ukazuje průměrné roční koncentrace NO_2 na brněnských stanicích v roce 2021. Červeně jsou zvýrazněny stanice dopravní, zeleně pozaďové. Červenou přerušovanou čarou je zobrazen příslušný imisní limit pro roční průměrnou koncentraci NO_2 (40 $\mu g.m^{-3}$).



Obr. 48 Průměrné roční koncentrace NO_2 na brněnských stanicích v roce 2021

Dle očekávání byly i v roce 2021 koncentrace NO_2 nejvyšší na dopravních stanicích. Stanice Brno-Výstaviště má koncentrace ve srovnání se zbylými dvěma dopravními stanicemi výrazně nižší. Primárně je to dáno faktem, že doprava v jejím okolí bývá relativně plynulá a stanice jako taková je situovaná na otevřeném, dobře provětrávaném místě. Plynulost dopravy je jedním z klíčových faktorů determinujících míru znečištění z dopravy, tedy nezáleží pouze na absolutním počtu vozů.

Následující graf ukazuje srovnání průměrných ročních koncentrací NO_2 v roce 2021 s předchozími roky. Červenou přerušovanou čarou je zobrazen příslušný imisní limit pro roční průměrnou koncentraci NO_2 (40 $\mu g.m^{-3}$).

Obr. 49 Srovnání průměrných ročních koncentrací NO_2 v roce 2021 s předchozími roky

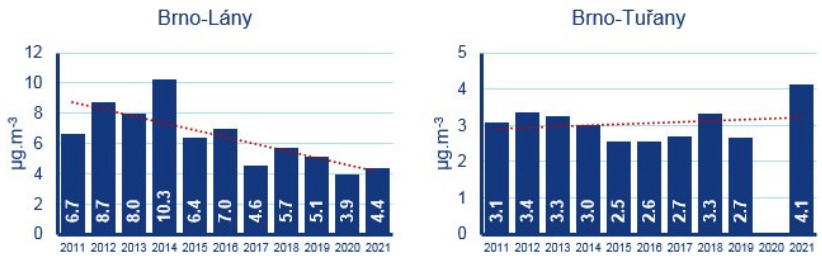
Jak ukazují grafy průměrných ročních koncentrací NO_2, v minulosti byla hodnota ročního imisního limitu pro NO_2 v Brně překračována, a to na stanicích Brno-Svatoplukova a Brno-Úvoz. V tomto směru je velmi pozitivní, že zejména na dopravních stanicích dochází dlouhodobě k poklesu koncentrací NO_2 a imisní limit již překračován není.

Pro NO_2 je v zákoně o ochraně ovzduší stanoven i imisní limit pro hodinovou koncentraci. Tento limit nebyl v roce 2021 rovněž překročen na žádné stanici v Brně.

Oxid siřičitý

Koncentrace oxidu siřičitého představovaly v minulosti velký problém znečišťování ovzduší v tehdejším Československu a následně i v České republice. Od poloviny devadesátých let ale došlo k prudkému poklesu emisí SO_2, také díky novým nařízením. V současnosti jsou tak koncentrace SO_2 celorepublikově velmi nízké a na naprosté většině území se pohybují hluboko pod hodnotou imisního limitu. Koncentrace SO_2 se tak také monitorují na výrazně menším počtu stanic, neboť se upřednostňují měření těch látek, které jsou z hlediska znečišťování ovzduší problematičtější.

Následující graf ukazuje srovnání průměrných ročních koncentrací SO_2 v roce 2021 s předchozími roky.



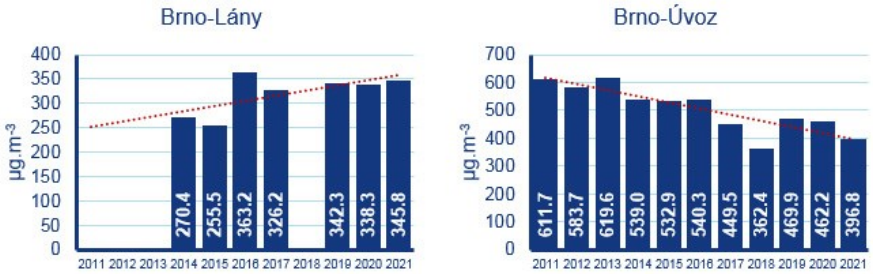
Obr. 50 Srovnání průměrných ročních koncentrací SO_2 v roce 2021 s předchozími

Pro SO_2 jsou v zákoně o ochraně ovzduší stanoveny dvě hodnoty imisních limitů – pro 24h průměrnou koncentraci (125 µg.m^{-3}) a pro hodinovou průměrnou koncentraci (350 µg-m^3). Nikde v České republice není ani jeden z těchto limitů v současnosti překračován. Hodnoty ročních průměrů jsou dnes na tak nízkých hodnotách, že meziroční rozdíly jsou prakticky nevýznamné.

Oxid uhelnatý

Stejně jako v případě oxidu siřičitého jsou dnes koncentrace oxidu uhelnatého celorepublikově hluboko pod hodnotou imisního limitu (10 000 µg.m^{-3} v max. 8h klouzavém průměru za den). Hodnoty jen v naprosto výjimečných případech překračují hodnotu 1000 µg.m^{-3} v hodinovém průměru, což představuje pouhou desetinu hodnoty imisního limitu, která je navíc stanovena pro 8h průměr.

Následující graf ukazuje srovnání průměrných ročních koncentrací, CO v roce 2021 s předchozími roky.



Obr. 51 Srovnání průměrných ročních koncentrací, CO v roce 2021 s předchozími roky

Benzo(a)pyren

Na naprosté většině území města Brna se roční průměrné koncentrace benzo(a)pyrenu pohybují od 0,6 ng.m^{-3}, tedy hluboko pod úrovní imisního limitu. V prostorově omezených částech města na jihu aglomerace narůstají až k hodnotám 1-1,3 ng.m^{-3}, ty jsou dle map pětiletých klouzavých průměrů za období 2018-2022 dosahovány v městský částech Bohunice a Starý Lískovec a Dolní a Horní Heršpice a Chrlice. Jedná se výhradně o lokality se starou zástavbou rodinných domů v oblastech s nízkým podílem zeleně, resp. v oblasti kolejiště na jihu města. Jedná se o jediné lokality v Brně, kde dochází k překročení některého z imisních limitů., přitom v uplynulém období mezi lety 2014-2021 nedocházelo k překračování imisních limitů ani zde. Změna v průměrech let 2018-2022 odráží pravděpodobně nárůst vytápění tuhými palivy v souvislosti s energetickou krizí. Benzo(a)pyren je téměř výhradně emitován při nedokonalém spalování, na jeho úrovni se tedy podílí především malá domácí topeniště a spalování rostlinných materiálů. Týká se především části se starou zástavbou rodinných domů a zahrádkářských lokalit.

Při srovnání s dřívějšími daty pětiletých klouzavých průměrů došlo na území města Brna u roční průměrné koncentrace benzo(a)pyrenu k určitému zlepšení. Při srovnání pětiletých klouzavých průměrů za období 2011-2015 dosahovaly průměrné koncentrace benzo(a)pyrenu v nejkritičtějších místech dálnice D1 k hodnotám 1,04-1,06 ng.m^{-3} (Bohunice, Starý Lískovec), tedy docházelo k překračování imisního limitu. V ostatních částech města pak byly koncentrace nižší – podlimitní.

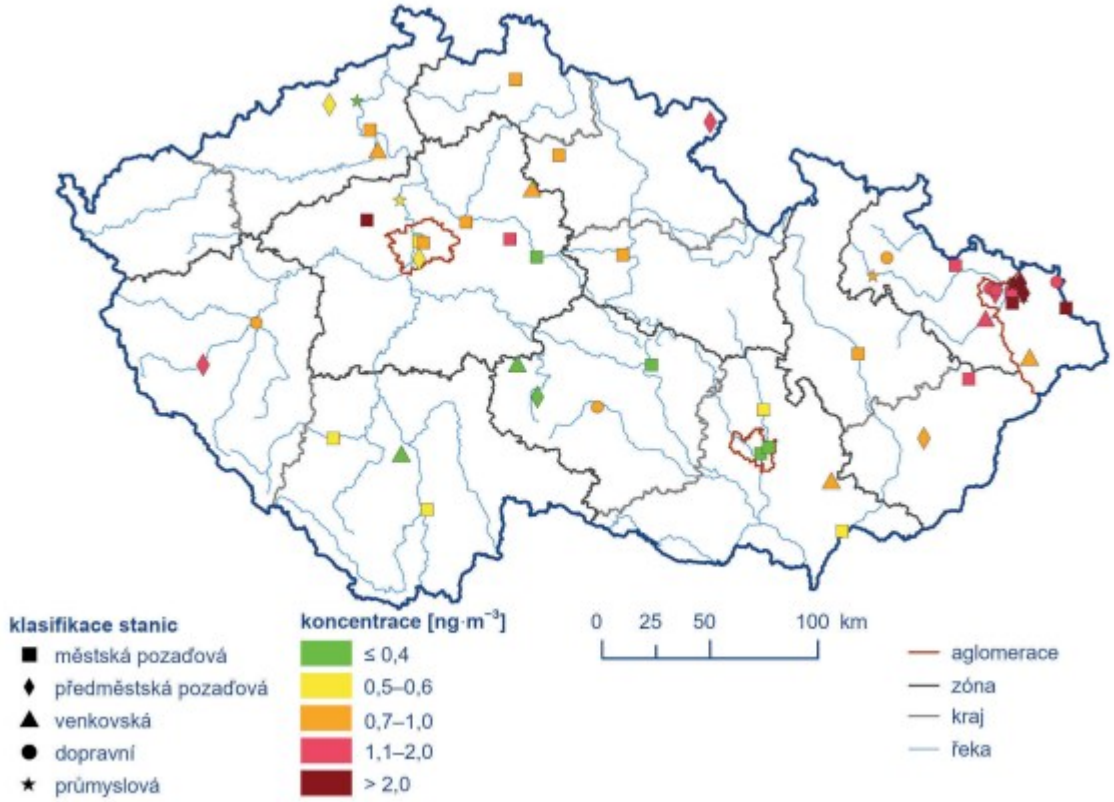
Data z měřících stanic

PAH (polycyklické aromatické uhlovodíky – zastoupené benzo(a)pyrenem jsou na území aglomerace Brno měřeny na dvou lokalitách – v dopravou zatíženém centru města (Brno-Masná) a v rezidenčním pozadí na sídlišti (Brno-Líšeň). Jako pozadí Jihomoravského kraje slouží lokalita Kuchařovice. Například v Brně je

sledována koncentrace benzo[a]pyrenu v Líšni a na stanici Masná. Na ani jedné ze stanic nepřesáhla průměrná roční koncentrace imisní limit pro tuto látku, který je jinak překračován na většině stanic v České republice. V minulosti prováděl ČHMÚ monitoring koncentrací benzo[a]pyrenu v topné sezóně například ve dvou obcích nedaleko Brna – v Babicích u Rosic (15 km od Brna) a Jinačovicích na Brněnsku (10 km od Brna). Babice měly až šestinásobně vyšší koncentrace benzo[a]pyrenu v porovnání se stanicemi v Brně. V Jinačovicích byl rozdíl až desetinásobný v porovnání s Líšní. Koncentrace této látky mají výrazný sezónní chod, v létě jsou téměř nulové, proto v celkovém ročním průměru by nebyl rozdíl ve srovnání s Brnem tak veliký, nicméně se i tak je rozdíl v ročním průměru velký a ani krátkodobé vysoké koncentrace nejsou pro zdraví žádoucí.

V zimě tedy může být kvalita ovzduší v malých obcích, kde se topí ve velké míře tuhými palivy horší než v centru Brna. Z hlediska dlouhodobého vývoje se koncentrace aglomerace Brno dlouhodobě zlepšují a nedosahují hodnot imisních limitů.

Dle grafické ročenky ČHMU (2021) roční imisní limit pro benzo(a)pyren (1 $\mu g.m^{-3}$) nebyl překročen na žádné stanici. Hodnoty imisních koncentrací jsou u benzenu dlouhodobě v rámci aglomerace podlimitní. Dle odborné zprávy Znečištění ovzduší na území ČR v roce 2022, ČHMÚ, říjen 2023, byly nízké roční průměrné koncentrace benzo[a]pyrenu zjištěny opětovně v aglomeraci Brno a v Jihočeském kraji a v kraji Vysočina. Podlimitní hodnoty koncentrací benzo[a]pyrenu jsou zaznamenávány i v centrech velkých měst (Praha, Brno, Plzeň) mimo zástavbu rodinných domů, tedy v místech s vysokým podílem dálkového centrálního vytápění.



Obr. 52 Roční průměrná koncentrace benzo(a)pyrenu měřené na stanicích imisního monitoringu, 2022, zdroj dat ČHMÚ

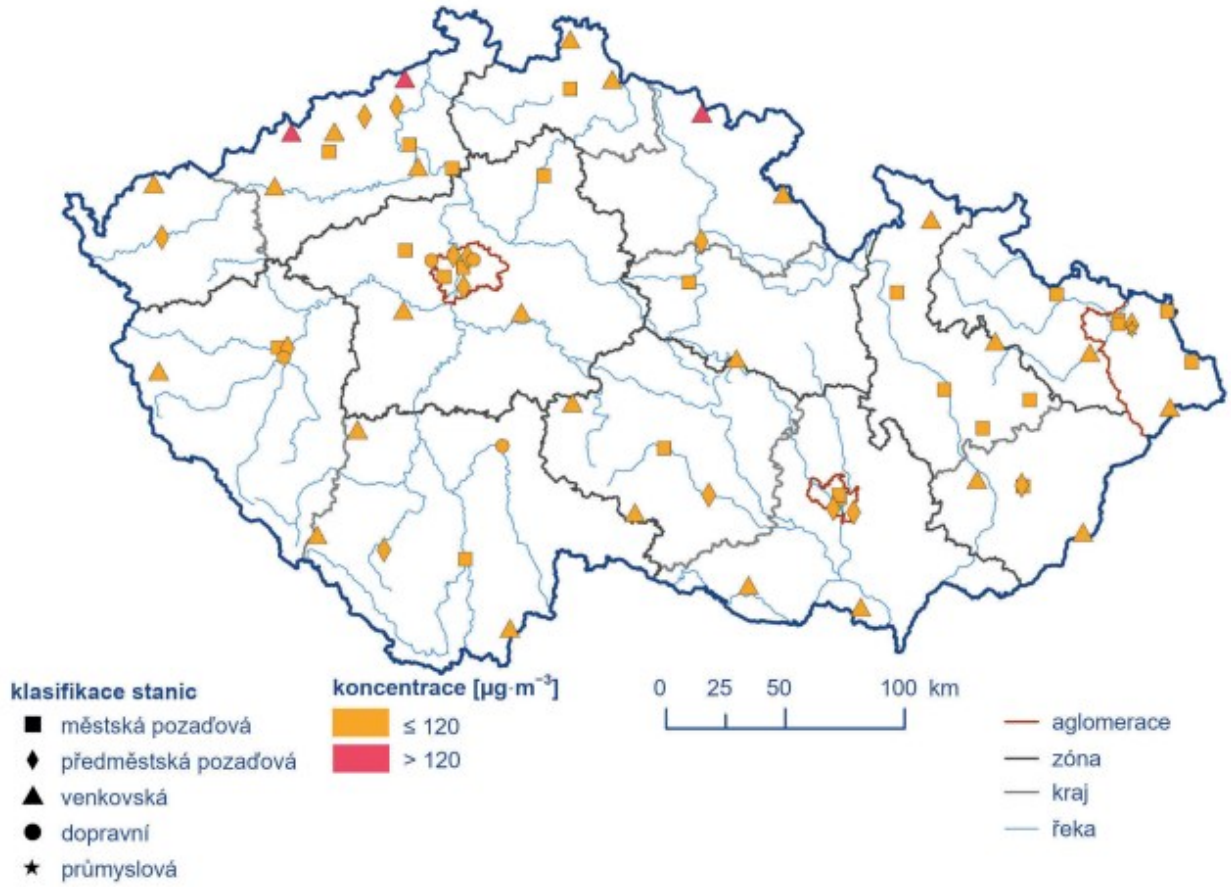
Přízemní ozon

Data o koncentracích přízemního ozonu jsou za rok 2018 k dispozici ze tří brněnských stanic, a to Brno-Tuřany, Brno-Lány a Brno-Dětská nemocnice. Ve všech případech se jedná o městské, nebo v případě Brno-Tuřany předměstské, pozaďové stanice, kde jsou koncentrace vyšší než na dopravních.

Imisní limit byl v období 2016–2018 překročen pouze na stanici Brno-Tuřany (34,7x), stejně jako v loňském roce. Na stanici Brno-Dětská nemocnice to bylo přesně 20 překročení a na stanici Brno- -Lány 19,3. Příčinou vyšších koncentrací přízemního ozonu na stanici Brno-Tuřany je její poloha mimo město a také umístění ve zcela otevřeném prostoru na přímém slunci.

Pokud se podíváme na roční průměrnou koncentraci O_3 na stanici Brno-Tuřany, máme k dispozici ucelenou řadu od roku 2010. Celkový průměr za toto období je 50,2 $\mu g.\ m^{-3}$. Právě v roce 2018 byl roční průměr O_3 na

této stanici jednoznačně nejvyšší (59,8 µg. m^{-3}), druhý nejvyšší pak v roce 2015 (52,6 µg. m^{-3}). Rok 2018 byl historicky nejteplejším rokem za dobu měření v České republice, a právě vysoké teploty a intenzita slunečního záření k vysokým koncentracím přízemního ozonu přispívají. Rovněž rok 2015 byl charakteristický významnou vlnou veder v letním období. Na stanicích Dětská nemocnice a Lány jsou k dispozici data od roku 2015 a také na těchto dvou byl roční průměr 2018 jednoznačně nejvyšší Od té doby se situace setrvale zlepšuje. K překročení imisního limitu O_3 došlo ve tříletém období 2020–2022 na pouhých 0,2 % území ČR s 0,02 % obyvatel. Imisní limit je překročen, jestliže byl maximální denní 8hodinový klouzavý průměr O_3 vyšší než 120 µg·m^{-3} alespoň 26× v průměru za 3 roky. K překročení imisního limitu O_3 došlo na stejně velkém území jako v předchozím tříletém období.



Obr. 53 26. nejvyšší hodnoty maximálního denního 8hod. klouzavého průměru koncentrací přízemního O3 v průměru za 3 roky měřené na stanicích imisního monitoringu, 2020–2022, zdroj dat ČHMÚ

Benzen

Dle map pětiletých klouzavých průměrů za období 2018-2022 nedochází na území města Brna k překračování limitního hodnot (LV=5 µg.m^{-3}). Dle modelu na celém území města Brna nedochází k překročení roční průměrné koncentrace benzenu nad 1,2 µg.m^{-3}. V okrajových částech města dopravně nezatížených hodnoty koncentrací klesají k 1 µg.m^{-3} – především vesnická zástavba na severu.

Při srovnání s dřívějšími daty pětiletých klouzavých průměrů (2011-2015) nedochází u této škodliviny k významnějším změnám. Koncentrace na území Brna nepřekračují 2,2 µg.m^{-3}.

Data z měřících stanic

Dle grafické ročenky ČHMU (2021) roční imisní limit pro benzen (5 µg.m^{-3}) nebyl překročen na žádné stanici. Hodnoty imisních koncentrací jsou u benzenu dlouhodobě v rámci aglomerace podlimitní.

Ostatní látky

Problémem v aglomeraci Brno není ani žádný ze čtyř těžkých kovů, jež mají v legislativě zakotven imisní limit, tedy arsen, nikl, olovo a kadmium.

A.3.7.2 Emise

Dle Programu zlepšování kvality ovzduší pro Aglomeraci Brno, aktualizace 2020+ jsou emise SO_2, NOx, CO a VOC mají v aglomeraci Brno v období 2008-2016 klesající trend. Emise NOx v tomto období poklesly o 13,4 %, CO o 24,8 % a VOC o 22,9 %. Emise z resuspenze (zvířený prach ze silniční dopravy) nejsou v celkových emisích zahrnuty a výpočtem dle metodiky MŽP byly stanoveny ve výši 4 223 t/rok TZL. Emise TZL vykazují spíše stabilní průběh, ve sledovaném období emise poklesly pouze o 0,8 %. Trochu jiná je situace u emisí SO2. Maximum emisí SO2 bylo v roce 2010, což zřejmě souvisí s chladnější topnou sezonou. Do roku 2014 emise klesají, jelikož Teplárny Brno přešly na zemní plyn. V roce 2015 a 2016 emise stouply v důsledku změny palivové základny provozovny Brněnská obalovna, s.r.o., Chrlice, která přešla na spalování hnědouhelného multiprachu. Celkově poklesly emise SO_2 v období 2008-2016 o 37 %. Průběh emisí základních škodlivin mimo SO_2 z kategorie REZZO 1,2 je spíše stabilní, bez výrazných výkyvů. Emise, CO a VOC z této kategorie jsou minoritní, emise TZL a NO_X jsou srovnatelné s emisemi kategorie REZZO 4. Nejvýznamnější emise z této kategorie jsou emise SO_2 a jejich vývoj v uvažovaném časovém období výrazně ovlivňuje vývoj celkových emisí SO_2. Vysvětlení výkyvů je v předchozím odstavci. Vývoj emisí v období 2008-2016 u zdrojů kategorie REZZO 3 ovlivňoval především sektor lokální vytápění domácností. Emise z tohoto sektoru závisejí zejména na teplotním charakteru topných sezón – nejchladnější topná sezóna byla zaznamenána v roce 2010, nejteplejší v roce 2014. Mírně vzrostla spotřeba pevných paliv, zejména palivového dřeva. Spalování pevných paliv probíhalo převážně v zastaralých typech spalovacích zařízení (prohořívací, odhořívací), jejichž postupná obměna za moderní spalovací zařízení (zplyňovací, automatické) vývoj emisí zatím významně neovlivnila. Kromě těchto aspektů určovaly vývoj emisí např. proměnné jakostní znaky paliv (obsah síry) nebo podíly jednotlivých typů uhlí dodávaných na trh s palivy. Nejvýznamnějším palivem pro vytápění domácností je po celé hodnocené období zemní plyn (cca 80 % tepla v palivu v r. 2016) a dále dřevo (cca 17% podílu na teplu v palivu). Klesající trend emisí VOC je důsledkem snižování spotřeby produktů s obsahem těkavých organických látek. U zdrojů kategorie REZZO 4 docházelo v období 2008–2016 ke snížení emisí všech základních znečišťujících látek v důsledku postupné obnovy vozového parku. Pokles emisí SO2 z této kategorie zdrojů po roce 2008 nastal z důvodu omezení obsahu síry v pohonných hmotách. Nejvyšší příspěvek k emisím TZL, CO a VOC je z kategorie REZZO 3, k emisím TZL a CO přispívá vytápění domácností, k emisím VOC plošné použití organických rozpouštědel. Nejvyšší příspěvek k emisím SO_2 je z kategorie REZZO 1,2 a k emisím NOx nejvýznamněji přispívá kategorie REZZO 4

Podrobněji jsou konkrétní potenciální střety a rizika ve vztahu k hodnoceným rozvojovým lokalitám, plochám a koridorům dopravní a technické infrastruktury a znečištění ovzduší popsány a vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4). Územní průmět návrhových ploch a koridorů nového ÚP a prostorová analýza je součástí grafické přílohy ve schématu Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví – průměrné roční koncentrace.

A.3.8 Klima

Z klimatického hlediska leží hodnocené území aglomerace Brno v teplé klimatické oblasti T2 (Quitt, 1971). Ta se vyznačuje velmi dlouhým létem, velmi teplým a velmi suchým. Přechodné období je velmi krátké, s teplým jarem a podzimem, zima je krátká, mírně teplá a suchá až velmi suchá s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Průměrná roční teplota je 8,8 °C a průměrný roční úhrn srážek 496 mm. Převládající směr větru je JV, území patří do IV. větrové oblasti se základním tlakem větru w0 = 0,55 kN.m^{-2} (ČSN 73 0033).

Jednotlivé charakteristiky jsou přehledně uvedeny v Tab. 8.

Tab. 8 Klimatologická charakteristika území

Charakteristika	T2	Charakteristika	T2
Počet letních dnů	50-60	Průměrná teplota v říjnu	7 - 9
Počet dnů s prům. teplotou ≤ 10°	160 - 170	Prům. počet dnů se srážkami ≤ 1 mm	90 – 100
Počet mrazových dnů	100 – 110	Srážkový úhrn ve vegetační období	350 – 400
Počet ledových dnů	30 – 40	Srážkový úhrn v zimním období	200 – 300
Prům. teplota v lednu	-2 – -3	Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 – 50
Prům. teplota v červenci	18 - 19	Počet dnů zamračených	120 – 140
Prům. teplota v dubnu	8 – 9	Počet dnů jasných	40 – 50

Klimatické změny

Pozorovaná současná a očekávaná budoucí změna klimatu se dle analýz meteorologických dat a klimatických modelů v České republice projevuje:

- Zvyšováním průměrných ročních teplot, častějšími krátkodobými výkyvy a četnějšími extrémy (např. nárůst počtu tropických dní a nocí, vlny horka)
- Změnou rozložení srážek v čase a prostoru při zachování jejich průměrných ročních úhrnů (např. intenzivní krátkodobé úhrny a povodně, sucha)
- Vyšší četností a intenzitou dalších extrémních hydrometeorologických jevů (např. bouřky, krupobití, silný vítr...).

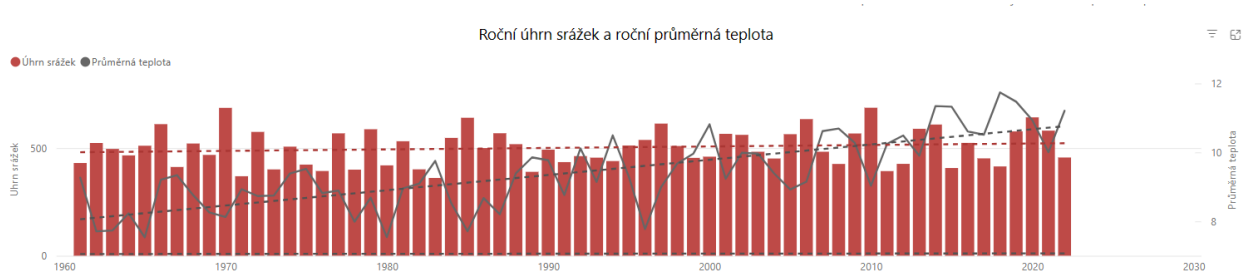
Díky měřící stanici meteorologických dat v Tuřanech, byl pro město Brno poměrně detailně analyzován stav a vývoj klimatu, a to od roku 1961. Na webovém portále data.brno.cz je zveřejněn interaktivní panel, který presentuje výše zmíněná data.

Níže pak uvádíme některé informace o vývoji klimatu v Brně, které byly získány z tohoto panelu.

Z dat vyplývá, že se v Brně velmi významně změnily klimatické podmínky, a to za poměrně krátkou dobu 58 let. Z dosavadního měření plynou tyto skutečnosti:

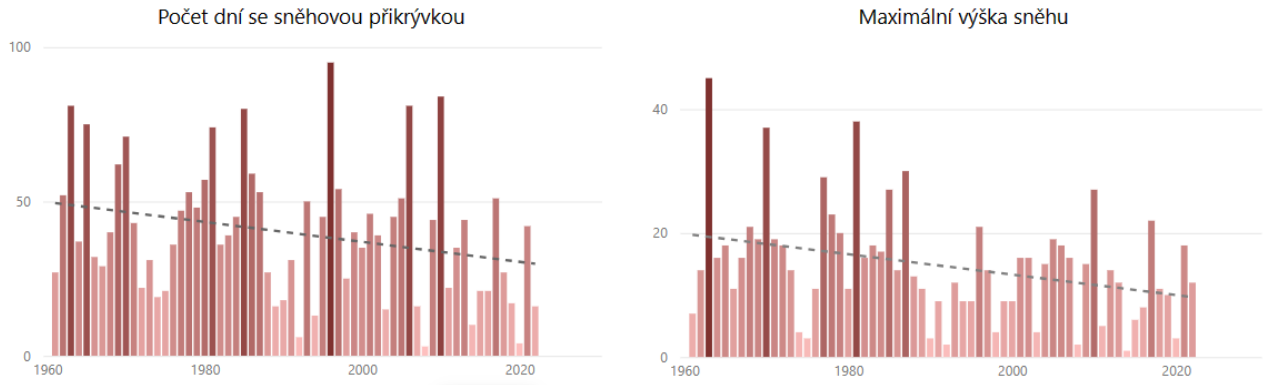
- Průměrná teplota se v Brně zvýšila z 8,1 °C na 10,5 °C, což představuje rozdíl 2,4 °C.
- Dochází k významnému nárůstu počtu dnů s denním maximem nad 30 (35) °C, naopak dny s teplotou nižší jak -15 (-20) °C se již prakticky nevyskytují.
- Roční úhrn srážek zůstává za sledované období konstantní, v čase se příliš nemění ani počet dní, kdy prší/sněží.
- Snižuje se počet dní se sněhovou pokrývkou (ze 48 na 38), přičemž se snižuje i maximální výška sněhové pokrývky.
- Narůstá průměrná doba slunečního svitu v průběhu dne (ze 4,5 h na 5,1 h denně).

Základním zjištěním je tak rostoucí teplota, která za sledované období vzrostla bezmála o 2,5 °C. Nárůst teplot může být spojený jak s globálními jevy zvyšování emisí CO_2, tak i s lokálními jevy (např. zástavbou území a rozšiřování tepelného ostrova města). Průměrná roční teplota – meteorologická data stanice Brno – Tuřany v období 1961 až 2022 (zdroj: data.brno.cz)

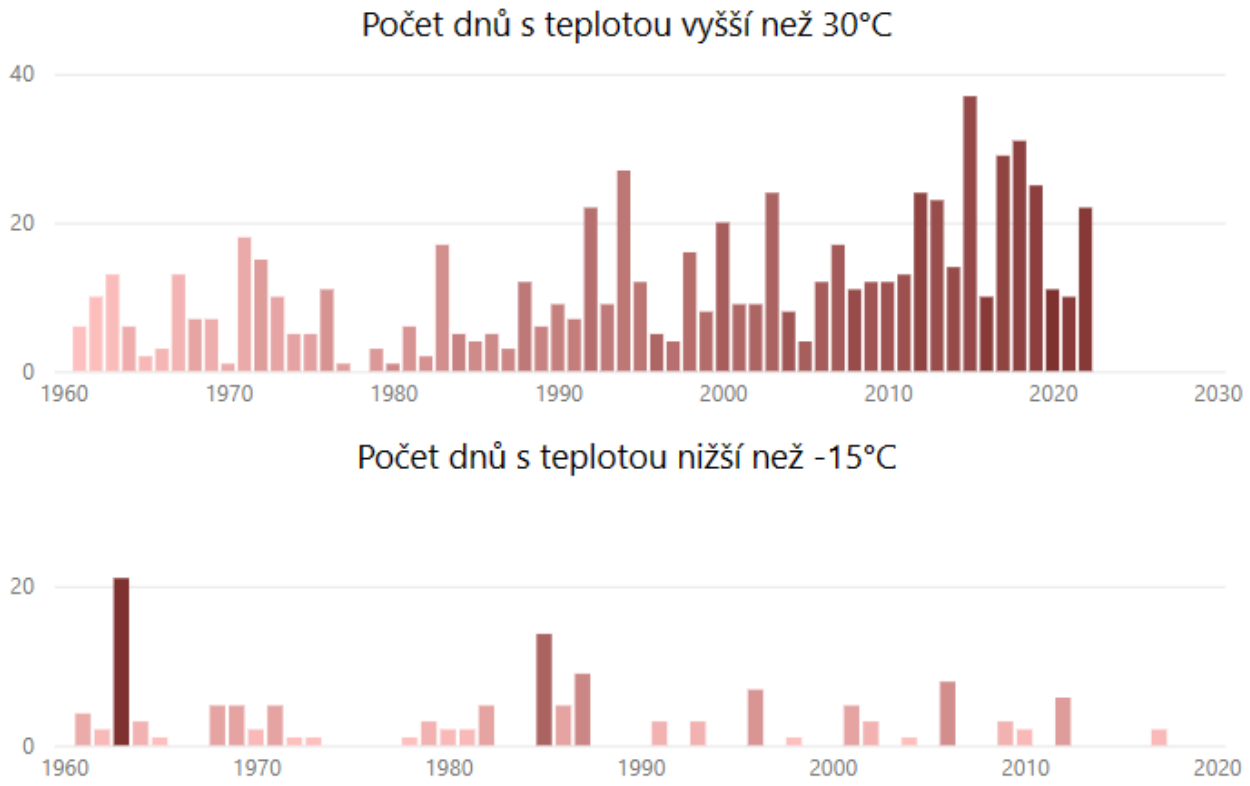


Obr. 54 Roční úhrn srážek a roční průměrná teplota – meteorologická data stanice Brno – Tuřany v období 1961 až 2022 (zdroj: data.brno.cz)

Průměrná roční teplota se od roku 1961 v Brně zvýšila z 8,1 °C na 10,5 °C, což představuje rozdíl 2,4 °C, úhrn srážek je relativně stabilní, snížil se výrazně počet dní se sněhovou přikrývkou, a naopak zvýšil počet dní s teplotou vyšší než 30°C.



Obr. 55 Počet dní se sněhovou pokrývkou a maximální výška sněhu – meteorologická data stanice Brno – Tuřany v období 1961 až 2022 (zdroj: data.brno.cz)



Obr. 56 Počet dnů s teplotou nad 30 °C a počet dnů s teplotou pod -15 °C – meteorologická data stanice Brno – Tuřany v období 1961 až 2022 (zdroj: data.brno.cz)

Město Brno se stalo jedním ze 3 měst, které bylo začleněno do projektu UrbanAdapt. Tento projekt byl realizován v letech 2015-2016. Cílem projektu UrbanAdapt bylo reagovat na možné dopady změny klimatu ve městech, spustit a rozvíjet proces přípravy adaptačních strategií měst, navrhnout a vyhodnotit vhodná adaptační opatření ve vybraných urbánních oblastech (Praha, Brno, Plzeň) v České republice za podpory ekosystémově založených přístupů. Projekt rozvíjí spolupráci akademického sektoru a nevládních organizací s cílovými městy. Významnou součástí projektu je rovněž mezinárodní spolupráce projektového týmu s Institutem pro udržitelný rozvoj Islandské univerzity.

Dílčími cíli projektu je provést posouzení rizik a zranitelnosti spojených se změnou klimatu na lokální urbánní úrovni. Dalším cílem ve spolupráci se zainteresovanými subjekty identifikovat relevantní adaptační opatření, kvantifikovat náklady a přínosy preferovaných adaptačních opatření. Navazujícím cílem je připravit a formulovat adaptační strategie měst v návaznosti na připravovaný národní dokument: Strategie přizpůsobení změně klimatu v podmínkách ČR. Poté bude zahájen implementační proces adaptačních strategií.

Významnou součástí projektu UrbanAdapt je začlenění prvků „zelené a modré infrastruktury" a ekosystémových služeb do adaptačního cyklu a jednotlivých adaptačních opatření a adaptačních alternativ. Ekosystémově založené přístupy k adaptacím jsou snadno dostupná a nákladově efektivní řešení. Poskytují široké spektrum výhod jako je snížení povodňového rizika, snížení eroze půdy, lepší kvalitu vody a ovzduší a současně snížení efektu městských tepelných ostrovů. Tyto přístupy k adaptacím jsou podporovány ve Strategii EU pro přizpůsobení se změně klimatu.

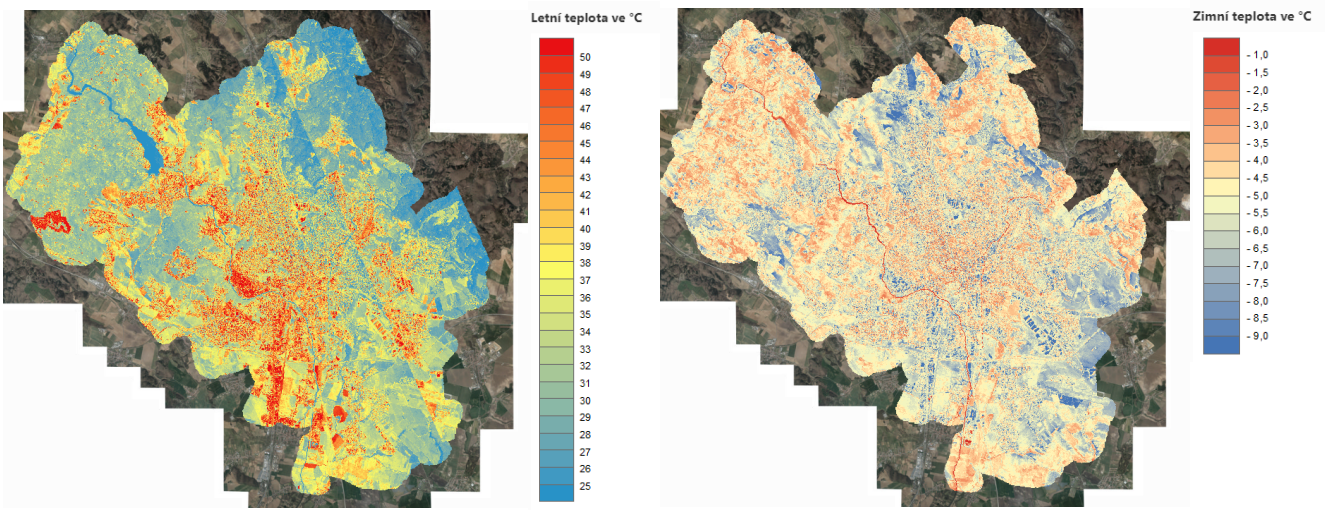
Jako jeden z výstupů projektu vznikl dokument „Zásady pro rozvoj adaptací na změnu klimatu ve městě Brně: s využitím ekosystémově založených přístupů – východiska pro zpracování Strategie pro Brno 2050".

V rámci tohoto dokumentu byl stanoven přehled ekosystémově založených adaptačních opatření. Ekosystémově založená adaptační opatření jsou často preferována pro jejich multifunkčnost – schopnost poskytovat širokou škálu benefitů – ale také pro dlouhou životnost. Tato opatření je možné rozdělit dle jejich primárního zaměření na konkrétní hrozbu související se změnou klimatu. Některé z nich pomáhají primárně snížit negativní projevy vln horka a městských tepelných ostrovů, jiné jsou zacíleny na protipovodňovou ochranu, případně pomáhají předejít obdobím sucha tím, že maximalizují vsakování a retenci srážkové vody. Řada z těchto opatření může mít jako vedlejší efekt mitigaci (snižování emisí skleníkových plynů a posilování jejich propadů).

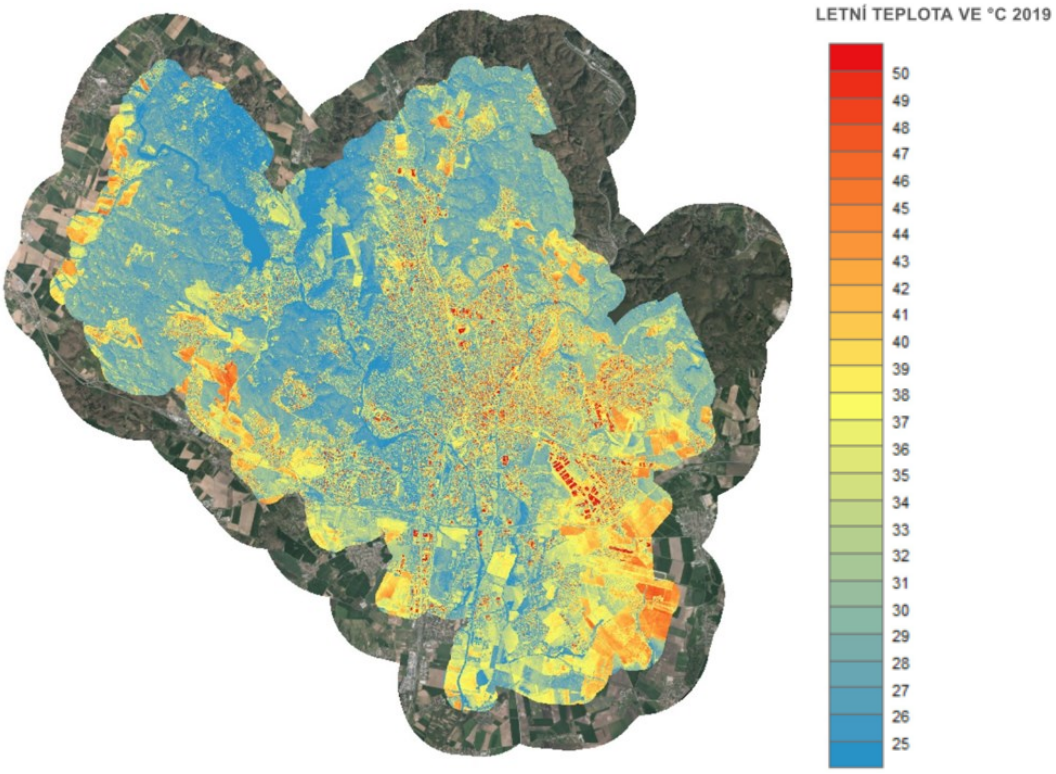
Hrozby spojené s klimatickou změnou	Ekosystémově založená adaptační opatření	Hlavní účinky	Další přínosy
Vlny horka	• Městská zeleň • Zelené střechy a zdi • Modrá infrastruktura • Městské zahradničení a zemědělství	• Snižování efektu tepelného ostrova města • Snižovaní plošného odtoku	• Ochrana před erozí • Zvýšení lokální biodiverzity • Zvýšení atraktivity městského prostředí a kvality života obyvatel • Snížení nákladů na vytápění a chlazení budov
Povodně	• Revitalizace úseků vybraných říčních toků • Obnova vybraných břehových porostů, úprava vegetace • Obnova a zřizování postranních ramen, tůní, mokřadů	• Zvýšení infiltrace vody a snížení povrchového odtoku • Snížení kulminačních průtoků	• Zvýšení biodiverzity • Zvýšení krajinotvorné a estetické hodnoty krajiny, • Rekreační využití
Nedostatečné zasakování srážkové vody	• Udržitelné odvodňovací systémy – zlepšení odvodnění • Plochy s propustným povrchem • Vegetační infiltrační pásy, poldry, dešťové zahrádky	• Zvýšení infiltrace vody a snížení povrchového odtoku • Retence vody pro období sucha	• Snížení nároků na užitkovou a pitnou vodu • Zvýšení lokální biodiverzity • Zvýšení rekreační hodnoty a/nebo atraktivity lokality

Obr. 57 Ekosystémově založená adaptační opatření (zdroj: Zásady pro rozvoj adaptací na změnu klimatu ve městě Brně: s využitím ekosystémově založených přístupů – východiska pro zpracování Strategie pro Brno 2050)

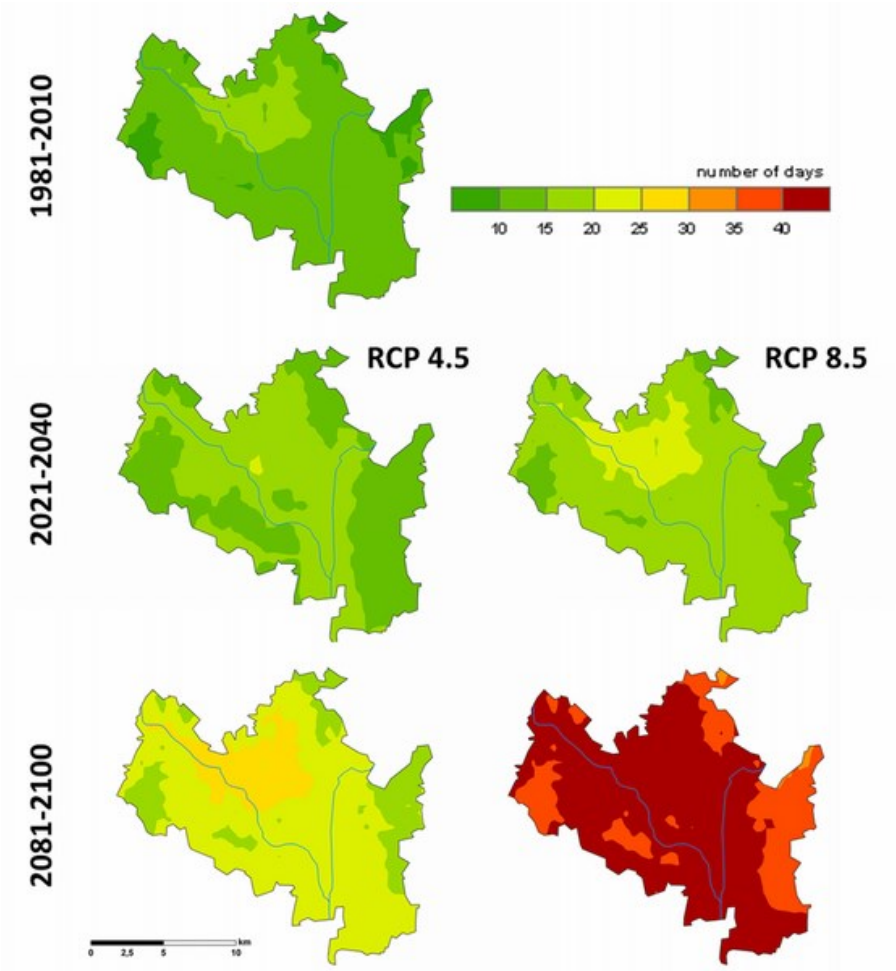
Níže pak uvádíme tzv. teplotní mapu města Brna, která byla zhotovena pro rok 2015 pro letní a zimní období a pro letní období 2019 v rámci projektu. Podrobnější info o teplotní mapě je možné nalézt na stránkách města Brna (gis.brno.cz – teplotní mapa).



Obr. 58 Mapa teplot povrchů pro rok 2015 – město Brno



Obr. 59 Letní mapa teplot povrchů v roce 2019



Obr. 60 Počet tropických dnů v současnosti a předpokládaný výhled do budoucnosti (EURO-CORDEX) podle dvou emisních scénářů (RCP 4.5 a RCP 8.5) v Brně (zdroj: Ústav výzkumu globální změny, AV ČR).

Podle výstupů modelování scénářů vývoje koncentrací skleníkových plynů – tzv. Reprezentativní směry vývoje koncentrací (RCP), bude město Brno vystaveno měnícím se klimatickým podmínkám, a to zejména nárůstu průměrných ročních teplot pro scénáře nízkých (RCP4.5) i vysokých (RCP8.5) emisí CO2. Je očekáván velmi výrazný nárůst průměrného počtu tropických dní (Tmax.> 30 °C), a to až na 42,3 dnů/rok pro RCP8.5 a období 2081-2100 oproti 12,3 dnům/rok za referenční období 1981-2010 (+244 %; viz předcházející obrázek). Je také predikován velmi výrazný nárůst počtu tropických nocí (Tmin.>20 °C) a nárůst počtu vln horka. Jedná se o nejnovější dostupné klimatické scénáře korigované pro Českou republiku. Oproti stavu referenčního období 1981-2010 je očekáván nárůstu průměrných ročních teplot, velmi výrazný nárůst průměrného počtu tropických dní (Tmax. > 30 °C) a tropických nocí (Tmin. > 20 °C) a nárůst počtu a trvání vln horka. U srážek je očekáván mírný pokles celkových průměrných ročních úhrnů srážek z 400-600 mm v referenčním období na 400-550 mm, bude se však měnit prostorový rozsah jednotlivých tříd. Průměrný počet dní se srážkou > 10 mm (respektive počet dní se srážkou > 10 mm) bude pravděpodobně stagnovat.

Více o projektu a jeho podrobnější výstupy je také možné nalézt na webových stránkách urbanadapt.cz.

V roce 2017 pak nadace Partnerství na základě zadání Odboru životního prostředí MMB vypracovala studii: Adaptační opatření na zmírňování klimatických změn pro město Brno. Součásti této studie jsou navržená různá opatření pro příznivější klima v aglomeraci. Dle studie je v rámci aglomerace třeba dbát na zvýšení realizace zelených ploch – doprovodná zeleň v ulicích, stromy, zelené tramvajové pásy, zelené fasády, střechy…atd.), pasivní chlazení budov, využívání dešťové vody pro závlahu zeleně, více vodních prvků, zastínění veřejných prostranství…atd. Studie také navrhuje příklady opatření v některých částech města.

Podrobněji jsou konkrétní potenciální střety a rizika ve vztahu k hodnoceným rozvojovým lokalitám, plochám a koridorům dopravní a technické infrastruktury a mikroklimatickým charakteristikám území popsány a vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4).

Tepelné ostrovy

Tepelné znečištění města je zapříčiněno nadměrnou odrazivostí povrchů a jejich nízkou schopností pohlcovat slunečního záření. Poměr vegetačních pokryvů s dobrými pohlcovacími vlastnostmi je oproti povrchům umělým v minoritním zastoupení, a proto dochází ve městě k lokálnímu přehřívání. Problematické jsou i úniky tepelné energie z budov městské zástavby, které zhoršují stav tepelného znečištění.

Městská zeleň a vodní plochy snižují efekt tepelného znečištění městského prostředí při vlnách horka. V případě solitérních stromů, stromořadí a travnatých porostů dochází ke snížení teploty přibližně o 0,5–1,5 °C. U parků můžeme zaznamenat teplotní rozdíly až 6–8 °C oproti zastavěným plochám, přičemž se vlhkost okolního vzduchu může zvýšit až o 5–9 % (Gill et al., 2007, Gomez et al., 2007, Gromke et al., 2015). Množství zachycené srážkové vody může u samostatně stojících stromů představovat až 8 l/m^2 rozlohy jeho koruny (Derkzen et al., 2015).

Dalším krokem ke zlepšení stavů teplotních extrémů ve městě jsou zelené střechy a zelené zdi, díky nimž dochází ke snížení teplot okolního vzduchu v průměru až o 4 °C přes den a přibližně 1,5 °C přes noc. Důležitým přínosem je také snižování odtoku díky vysoké retenci substrátu. V závislosti na hloubce substrátu, trvání a intenzitě dané srážky jsou zelené střechy schopné zachytit až 95 % srážkové vody.

V rámci leteckého snímkování teplot povrchů města Brna byla zpracována sada dat mapující teploty povrchů pro katastr Brna s cílem identifikovat vztahy mezi strukturálními charakteristikami a teplotním režimem města, schopnost reagovat na možné dopady změny klimatu ve městech a spustit proces přípravy adaptačních strategií města. Dílčími cíli projektu je provést posouzení rizik a zranitelnosti, spojených se změnou klimatu na lokální urbánní úrovni a lokalizace tepelných ostrovů.

První skenování proběhlo v zimním období, 7. února 2015 ve večerních hodinách. Další dvě skenování byla pořízena v období letních teplotních extrémů, 4. a 7. července 2015, kdy byly pořízeny denní i noční snímky. Termíny snímkování byly stanoveny tak, aby byla postihnuta maximální škála teplot, jimž je město vystaveno. 31. srpna 2019 proběhlo další letní snímkování teplot povrchů města Brna.

Už teď jsou z teplotních map patrná potencionální problémová místa (např. areál BVV, průmyslové haly při ulici Vídeňská, Brno-jih). Pouhým pohledem na teplotní mapu však nelze s jistotou potvrdit výskyt tepelného ostrova.

Takové označení si žádá šetření konkrétního místa ve srovnání s leteckou (ortofoto) mapou – zejména z důvodu materiálového pokryvu místa, určení albeda materiálu (s ním spojené akumulace tepla) a následného vyzařování tepla do okolí. Dobrým příkladem nutnosti detailnějšího místního šetření jsou plochy polí po sklizni, které v letních teplotních extrémech dosahují podobných teplot, jako zastavěné průmyslové areály. Nejedná se však o tepelné ostrovy, ve večerních hodinách dojde opět k rychlému poklesu teplot v lokalitě. Teplo dále

nesálá a nezpůsobuje tak přehřívání přilehlého okolí. Mapa povrchových teplot je zveřejněna na geoportálu Magistrátu města Brna (MMB).

Podrobněji jsou konkrétní potenciální střety a rizika ve vztahu k hodnoceným rozvojovým lokalitám, plochám a koridorům dopravní a technické infrastruktury a působení tepelného ostrova města popsány a vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4).

A.3.9 Hluk

Strategické hlukové mapování

V roce 2002 vydala Evropská komise Směrnici Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES, která se vztahuje na hluk ve venkovním prostředí. Česká legislativa implementovala směrnici novelou zákona 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v účinném znění, novelou zákona č. 222/2006 Sb., kterým se mění zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů, v účinném znění (zákon o integrované prevenci), a některými dalšími zákony.

Vlastní strategické hlukové mapování a tvorba akčních plánů jsou zakotveny ve vyhlášce č. 315/2018 Sb., kterou se stanoví mezní hodnoty hlukových ukazatelů, jejich výpočet, základní požadavky na obsah strategických hlukových map.

Vyhláška č. 315/2018 Sb. o strategickém hlukovém mapování upravuje mezní hodnoty hlukových ukazatelů, jejich výpočet pro hluk vytvářený silniční, železniční a leteckou dopravou a hluk pocházející ze zařízení upravených zákonem o integrované prevenci, základní požadavky na obsah strategických hlukových map a akčních plánů, podrobnosti ke způsobu informování veřejnosti o strategických hlukových mapách, o přípravě návrhů akčních plánů a účasti veřejnosti na ní a o vypracovaných akčních plánech.

Tato vyhláška stanovuje tzv. hlukové ukazatele a jejich mezní hodnoty. Hlukový ukazatel pro celodenní obtěžování hlukem Ldvn vypovídá o 24 hodinové zátěži a Ln pro celou noční dobu v rozmezí od 22:00 hodin do 6:00 hodin. Hlukový ukazatel Ldvn je definován jako ekvivalentní hladina akustického tlaku A za 24 hodin se zvýšením večerní hladiny akustického tlaku o 5 dB a noční hladiny o 10 dB.

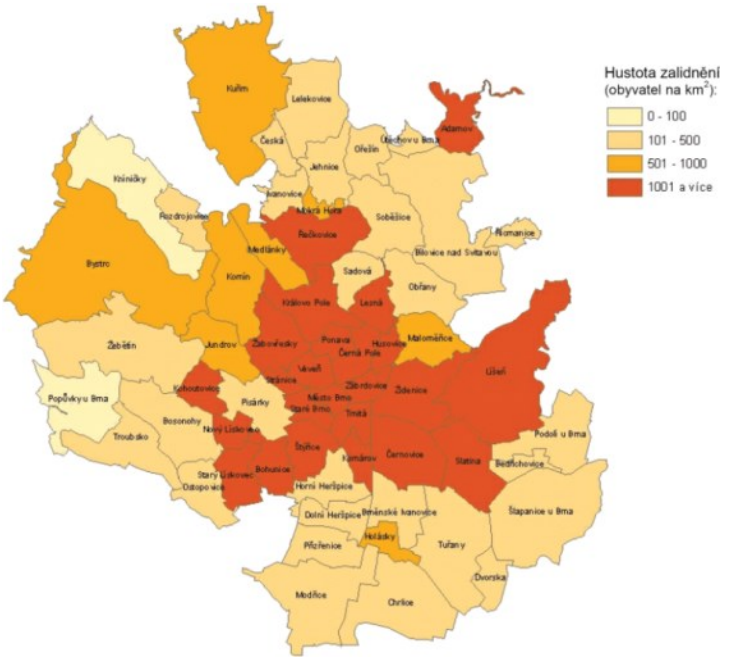
Pro hlukové ukazatele pro den-večer-noc (Ldvn) a pro noc (Ln) se dle vyhlášky stanoví tyto mezní hodnoty.

Tab. 9 Mezní hodnoty hlukových ukazatelů stanovené vyhláškou 315/2018 Sb.

	Ldvn (dB)	Ln (dB)
Silniční doprava	70	60
Železniční doprava	70	65
Letecká doprava	60	50
Integrovaná zařízení	50	40

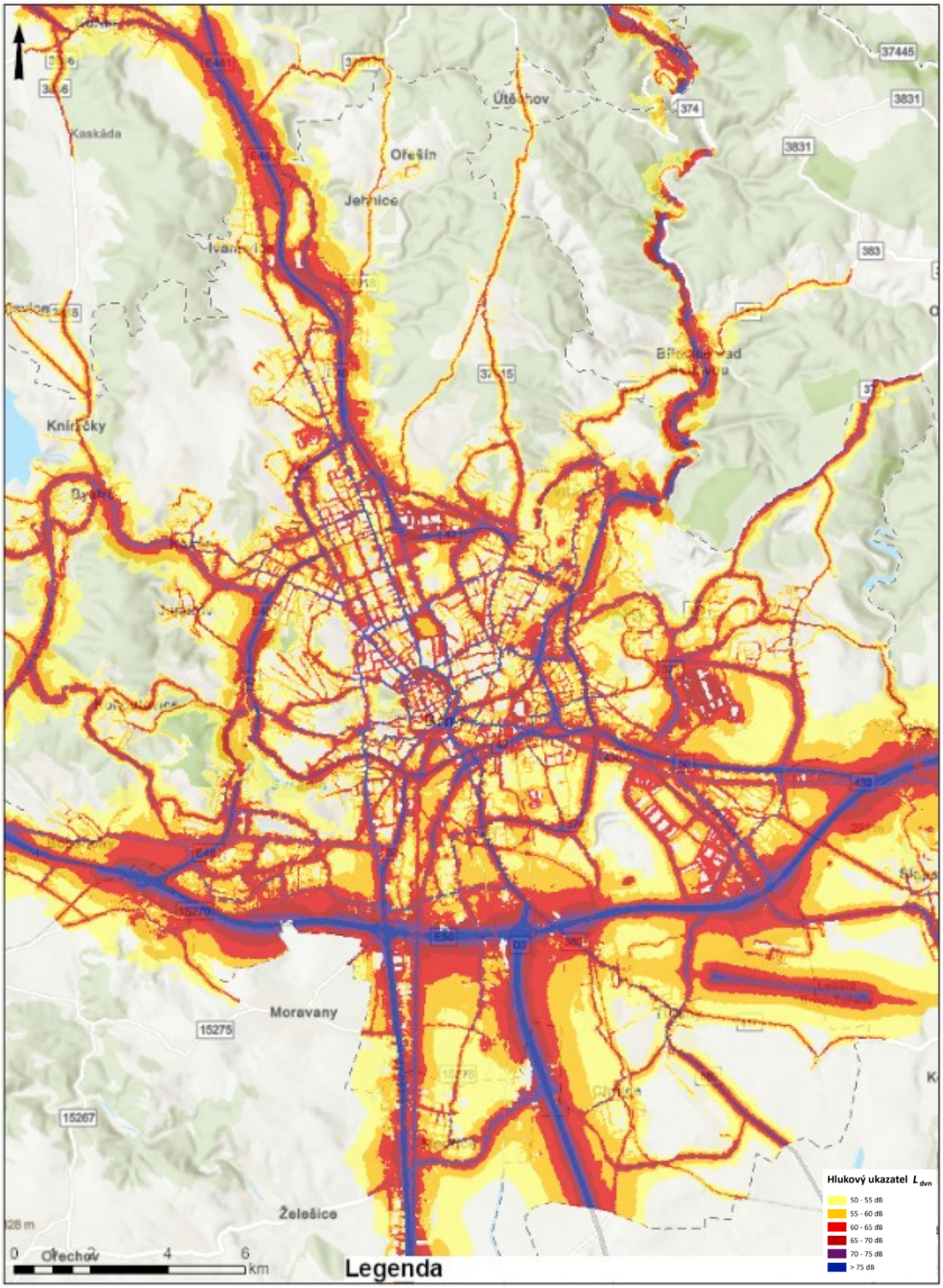
Vymezení území aglomerací je stanoveno vyhláškou č. 561/2006 Sb. o stanovení seznamu aglomerací pro účely hodnocení a snižování hluku.

V příloze vyhlášky jsou uvedeny aglomerace s počtem obyvatel nad 250 000 - Praha, Ostrava, Brno. V rámci Brna aglomerace zasahuje na území těchto měst a obcí: Brno, Adamov, Bílovice nad Svitavou, Česká, Kuřim, Lelekovice, Modřice, Ostopovice, Podolí, Popůvky, Rozdrojovice, Řícmanice, Šlapanice, Troubsko.

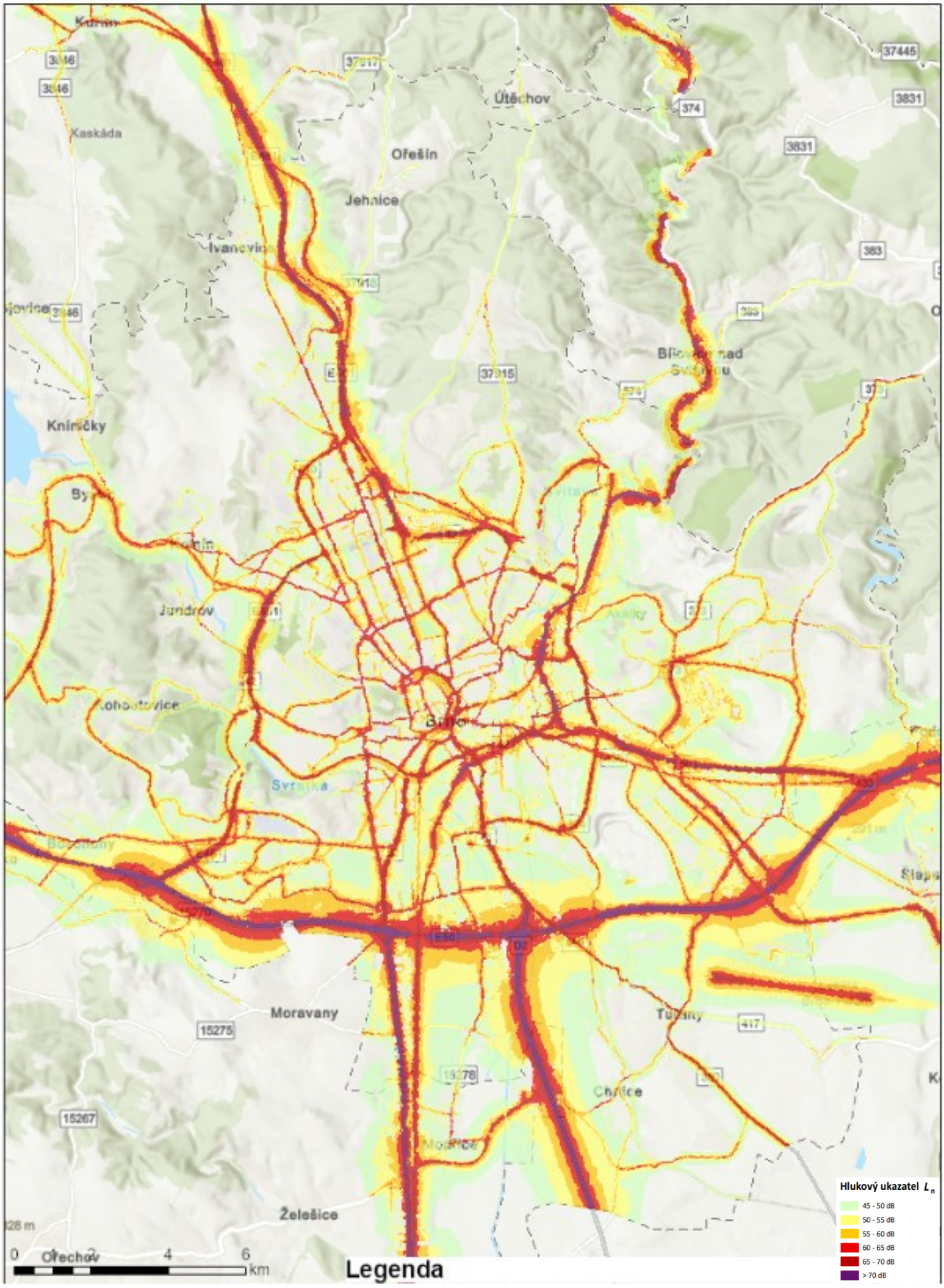


Obr. 61 Vymezení aglomerace Brno vyhláškou č. 561/2006 Sb. (zdroj: vyhláška 561/2006 Sb.)

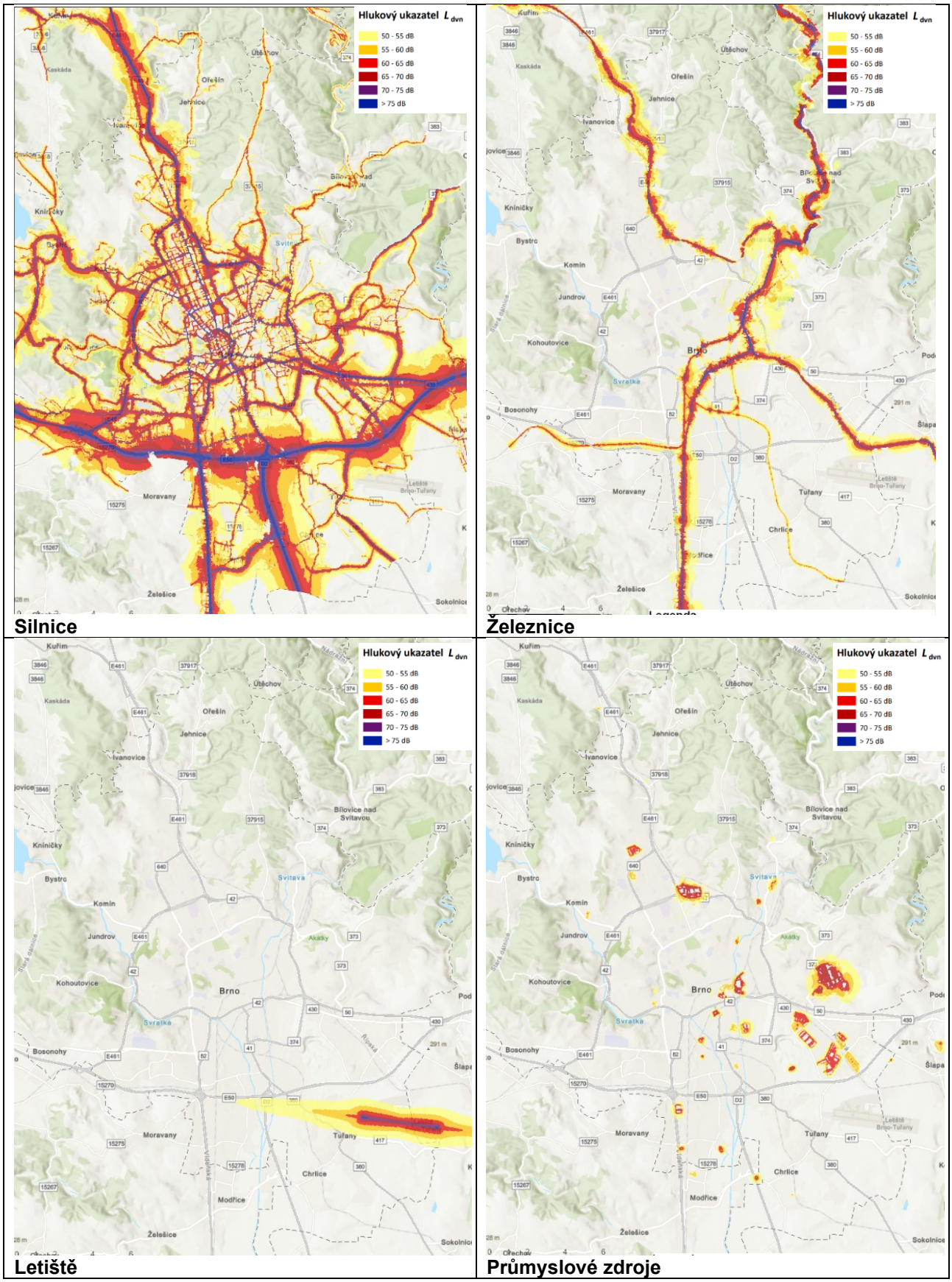
V roce 2007 proběhlo I. kolo strategického hlukového mapování, jehož součástí byla i aglomerace Brno, jehož součástí je i město Brno. V roce 2008 byly na základě výsledků mapování vypracovány akční plány. Součástí akčního plánu je označení kritických míst a pro ně jsou navržena konkrétní protihluková opatření vedoucí ke zlepšení hlukové situace. Ve druhém kole strategického mapování byla pro území aglomerace Brna, jejíž součástí je statutární město Brna zpracována „Strategická hluková mapa aglomerace Brna 2012“ (Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, zadavatel Ministerstvo zdravotnictví). Strategická hluková mapa byla vypracována z liniových dopravních zdrojů (silniční, tramvajová a železniční doprava), z letiště Brno Tuřany a stacionárních zdrojů. V roce 2017 pak proběhlo III. kolo strategického hlukového mapování a v roce 2022 IV. Kolo strategického hlukového mapování. Níže uvádíme data pro aglomeraci Brno 2022, a to jak pro celek, tak pro jednotlivé skutečnosti ovlivněné hlukem – obyvatelstvo, stavby pro bydlení, školská a zdravotnická zařízení.



Obr. 62 Strategická hluková mapa aglomerace Brno – celek (2022) hladiny hlukového ukazatele Ldvn, všechny zdroje SHM 2022 (zdroj: Geoportál MZ, geoportal.mzcr.cz)



Obr. 63 Strategická hluková mapa aglomerace Brno – celek (2022) hladiny hlukového ukazatele Ldvn/Ln, všechny zdroje SHM 2022 (zdroj: Geoportál MZ, geoportal.mzcr.cz)



Obr. 64 Strategická hluková mapa aglomerace Brno – jednotlivé zdroje (2022) hladiny hlukového ukazatele Ldvn/Ln, SHM 2022 (zdroj: Geoportál MZ, geoportal.mzcr.cz)

Níže pak uvádíme počty osob, staveb pro bydlení, školství a zdravotnictví dotčených hlukem ve městě Brně – ukazatel Ldvn.

Tab. 10 Počet ovlivněných obyvatel ze všech zdrojů Ldvn, SHM 2022, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022

Aglomerace	Počet ovlivněných	L_{dvn} (dB)					
		50,0–54,9	55,0–59,9	60,0–64,9	65,0–69,9	70,0–74,9	≥75
Brno	429 903	122 479	117 601	66 150	32 939	23 172	376

Tab. 11 Počet ovlivněných obyvatel ze všech zdrojů Ln, SHM 2022, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022

Aglomerace	Počet ovlivněných	L_n (dB)						
		40,0–44,9	45,0–49,9	50,0–54,9	55,0–59,9	60,0–64,9	65,0–69,9	≥70
Brno	429 903	105 520	124 828	80 732	38 488	27 622	2 196	39

Tab. 12 Počet ovlivněných staveb pro bydlení ze všech zdrojů Ldvn, SHM 2022, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022

Aglomerace	Počet ovlivněných	L_{dvn} (dB)					
		50,0–54,9	55,0–59,9	60,0–64,9	65,0–69,9	70,0–74,9	≥75
Brno	429 903	122 479	117 601	66 150	32 939	23 172	376

Tab. 13 Počet ovlivněných staveb pro bydlení ze všech zdrojů Ln, SHM 2022, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022

Aglomerace	Počet ovlivněných	L_n (dB)						
		40,0–44,9	45,0–49,9	50,0–54,9	55,0–59,9	60,0–64,9	65,0–69,9	≥70
Brno	429 903	105 520	124 828	80 732	38 488	27 622	2 196	39

Tab. 14 Počet ovlivněných školských zařízení ze všech zdrojů Ldvn, SHM 2022, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022

Aglomerace	Počet ovlivněných	L_{dvn} (dB)					
		50,0–54,9	55,0–59,9	60,0–64,9	65,0–69,9	70,0–74,9	≥75
Brno	429 903	131	176	165	99	70	28

Tab. 15 Počet ovlivněných školských zařízení ze všech zdrojů Ln, SHM 2022, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022

Aglomerace	Počet ovlivněných	L_n (dB)						
		40,0–44,9	45,0–49,9	50,0–54,9	55,0–59,9	60,0–64,9	65,0–69,9	≥70
Brno	429 903	149	157	166	116	77	42	1

Tab. 16 Počet ovlivněných zdravotnických zařízení ze všech zdrojů Ldvn, SHM 2022, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022

Aglomerace	Počet ovlivněných	L_{dvn} (dB)					
		50,0–54,9	55,0–59,9	60,0–64,9	65,0–69,9	70,0–74,9	≥75
Brno	429 903	18	16	19	8	4	0

Tab. 17 Počet ovlivněných zdravotnických zařízení ze všech zdrojů Ln, SHM 2022, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022

Aglomerace	Počet ovlivněných	L_n (dB)						
		40,0–44,9	45,0–49,9	50,0–54,9	55,0–59,9	60,0–64,9	65,0–69,9	≥70
Brno	429 903	22	14	20	7	8	0	0

Tab. 18 Přehled ploch hlukem ovlivněného území – souhrn, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022

Aglomerace	Plocha (km²)		
	$L_{dvn} \geq 55$	$L_{dvn} \geq 65$	$L_n \geq 75$
Brno	105	32	4

Překračování mezní hodnoty hlukového ukazatele pro celodenní obtěžování hlukem (Ldvn > 70 dB) se dotýká 23 172 obyvatel města, z toho hlukem nad 75 dB je dle map dotčeno 376 obyvatel. Mezní hodnoty hlukového ukazatele pro celodenní obtěžování hlukem se také dotýkají 3 047 staveb pro bydlení, z toho 79 staveb je v pásmu nad 75 dB. Školských zařízení je v pásmu Ldvn nad 70 dB evidováno 70 a zdravotnických 4. C noční době jsou překračovány mezní hlukové ukazatele Ln v pásmu na 60 dB u 27 622 obyvatel, 3 658 staveb pro bydlení, 77 školských a 8 zdravotnických zařízení.

Tab. 19 Přehled hlukem ovlivněných osob a staveb pro bydlení v pásmech, zdroj: Závěrečná zpráva, Strategické hlukové mapy aglomerací, IV. kolo SHM 2022

Aglomerace	Počet osob pro L_{dvn} (dB)			Počet staveb pro L_{dvn} (dB)		
	$L_{dvn} \geq 55$	$L_{dvn} \geq 65$	$L_n \geq 75$	$L_{dvn} \geq 55$	$L_{dvn} \geq 65$	$L_n \geq 75$
Brno	240 238	56 487	376	29 281	7 731	79

Nejvýznamnějším zdrojem hluku je silniční doprava. Dle výše uvedených hlukových map je patrné, že nejvíce je hlukem ze silniční dopravy zatížena jižní část aglomerace. Největší hlukové zatížení je evidováno při dálnici D1, D2 a ul. Vídeňská.

V pásmu nad mezní hodnotu hluku Ldvn >70 dB je z celkového počtu dotčených obyvatel města dotčeno cca 92% obyvatel právě silniční dopravou. Zbylých 8 % je dotčeno dopravou železniční. Hluk ze železniční dopravy může být místně významný, vzhledem k rozsahu železniční sítě a jejího vedení ve vztahu k chráněné zástavbě je však zřejmé, že na území Brna představuje celkově méně významný zdroj imisí hluku.

Letištní doprava jako zdroje hluku má výrazně nižší, pouze lokální vliv. Vzhledem k umístění letiště v rámci města pak dochází k vlivu na velmi nízký počet obyvatel. Dle hlukových map pak v pásmu Ldvn >70 dB není evidováno žádné obyvatelstvo.

U průmyslových zdrojů hluku z hlediska hluková zátěže nejsou na území města Brna zastoupeny provozy nebo jednotlivá zařízení, jejichž provozování tvoří významné a trvalé stacionární zdroje hluku pro chráněný venkovní prostor. Vlivy existujících stacionárních zdrojů hluku (např. průmysl, výroba) jsou z hlediska územního dosahu i působení obvykle nepodstatné, většinou pouze lokálního významu.

Podrobněji jsou konkrétní potenciální střety a rizika ve vztahu k hodnoceným rozvojovým lokalitám, plochám a koridorům dopravní a technické infrastruktury a hlukově zatíženému území dle SHM 2022 popsány a vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4).

A.3.10 Hmotný majetek, nemovité památky a kulturní, architektonické a archeologické dědictví

Informace k této kapitole jsou detailně zpracovány ve stávajících ÚAP k roku 2016. Vzhledem k tomu, že se od roku 2016 nepředpokládají významné změny v dané problematice, autor VVÚRU níže uvádí pouze stručně souhrnná data z uvedených ÚAP, které jsou volně přístupná na webovém portálu města Brna.

A.3.10.1 Kulturní památky

Na celkovém kulturním obraze města Brna se podílí významnou měrou nemovité kulturní památky. Ty jsou v Brně bohatě zastoupeny a řada z nich svým významem přesahuje hranice regionu a státu. Jedná se

zejména o proslulou památku UNESCO a národní kulturní památky (viz níže). Ve městě jsou zastoupeny také území s plošnou památkovou ochranou, jako jsou památkové rezervace a památkové zóny. Některé z památek, souborů památek a památkových plošných území mají vyhlášeno své ochranné pásmo.

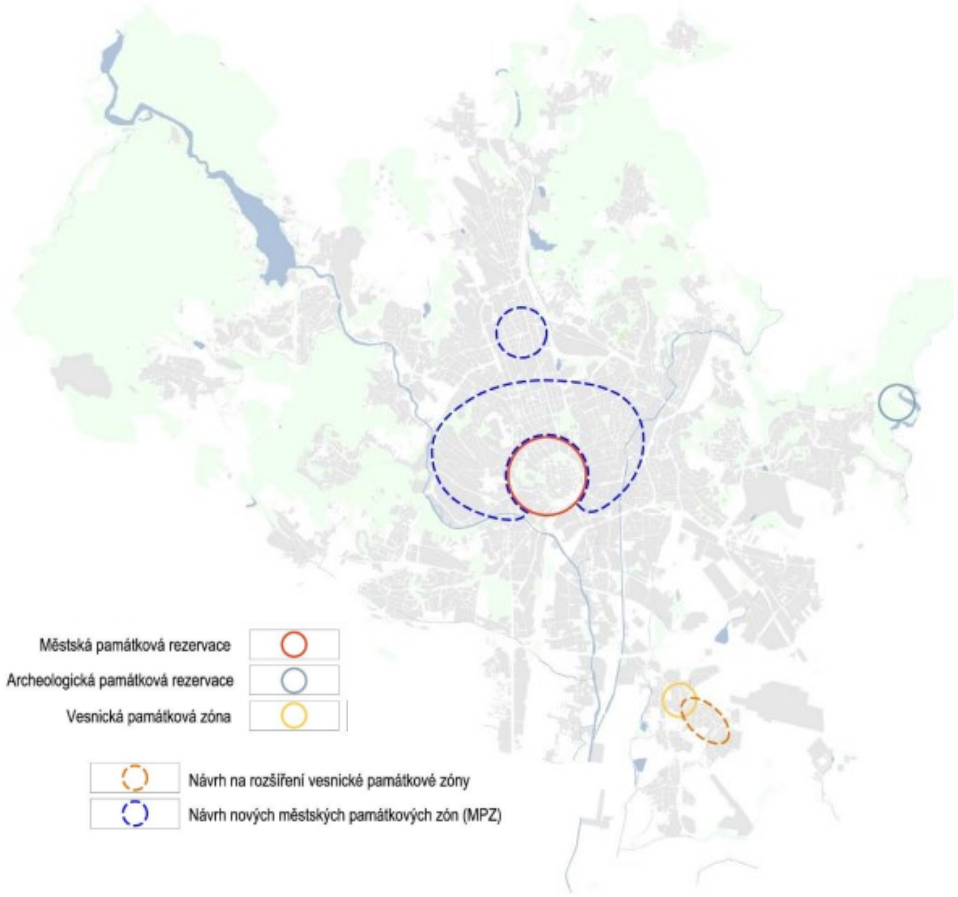
Památkové rezervace

- Městská památková rezervace Brno a její ochranné pásmo,
- Archeologická památková rezervace Staré Zámky u Líšně.

Památkové zóny

- Vesnická památková zóna Brněnské Ivanovice

Historická atraktivita města je dána především uceleným souborem památkově hodnotných objektů, které tvoří Městskou památkovou rezervaci (MPR) Brno vyhlášenou vládním nařízením v roce 1989. Městská památková rezervace má rozlohu 158,3 ha, nachází se v ní 797 budov a z toho má 475 objektů charakter kulturní památky. Pro toto území je zpracován platný regulační plán z roku 1998. Širší území města navazující na MPR, jež si zasluhuje usměrňování dalšího rozvoje, bylo v roce 1990 určeno rozhodnutím Odboru Kultury Národního Výboru města Brna jako Ochranné pásmo Městské památkové rezervace Brno (OP MPR).



Obr. 65 Památkové rezervace a zóny v Brně (zdroj: ÚAP Brno, verze 2016)

Památky UNESCO a národní kulturní památky

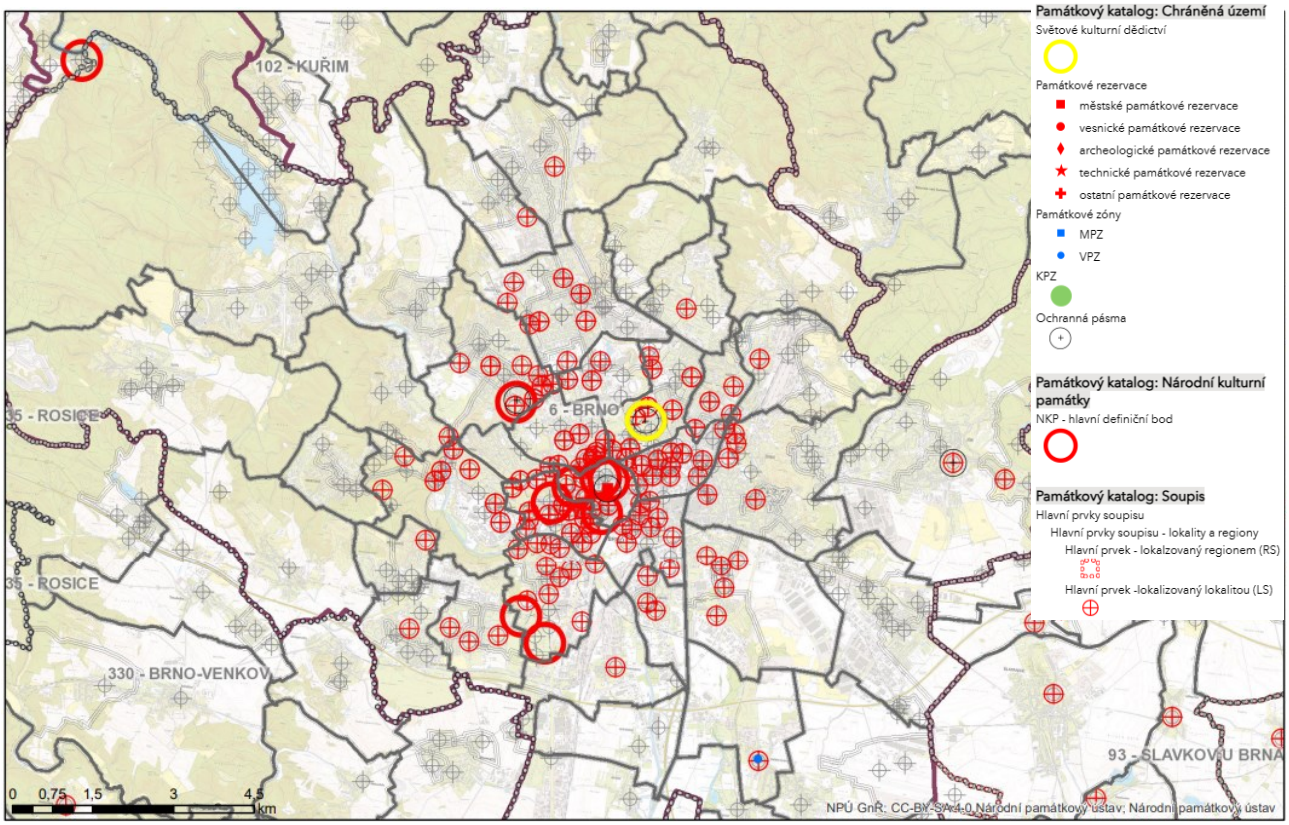
Na území města Brna je evidována 1 památka UNECSO – vila Tugendhat.

Národních kulturních památek ve městě je v současnosti 7. Jedná se o:

- hrad a pevnost Špilberk v Brně
- Kounicovy vysokoškolské koleje s pomníkem Vítězství nad fašismem
- Čestné pohřebiště a krematorium na Ústředním hřbitově v Brně
- vila Tugendhat
- kostel sv. Jakuba Většího v Brně

- Petrov v Brně
- hotel AVION
- hrad Veveří
- klášter Augustiniánů s chrámem Nanebevzetí Panny Marie na Starém Městě

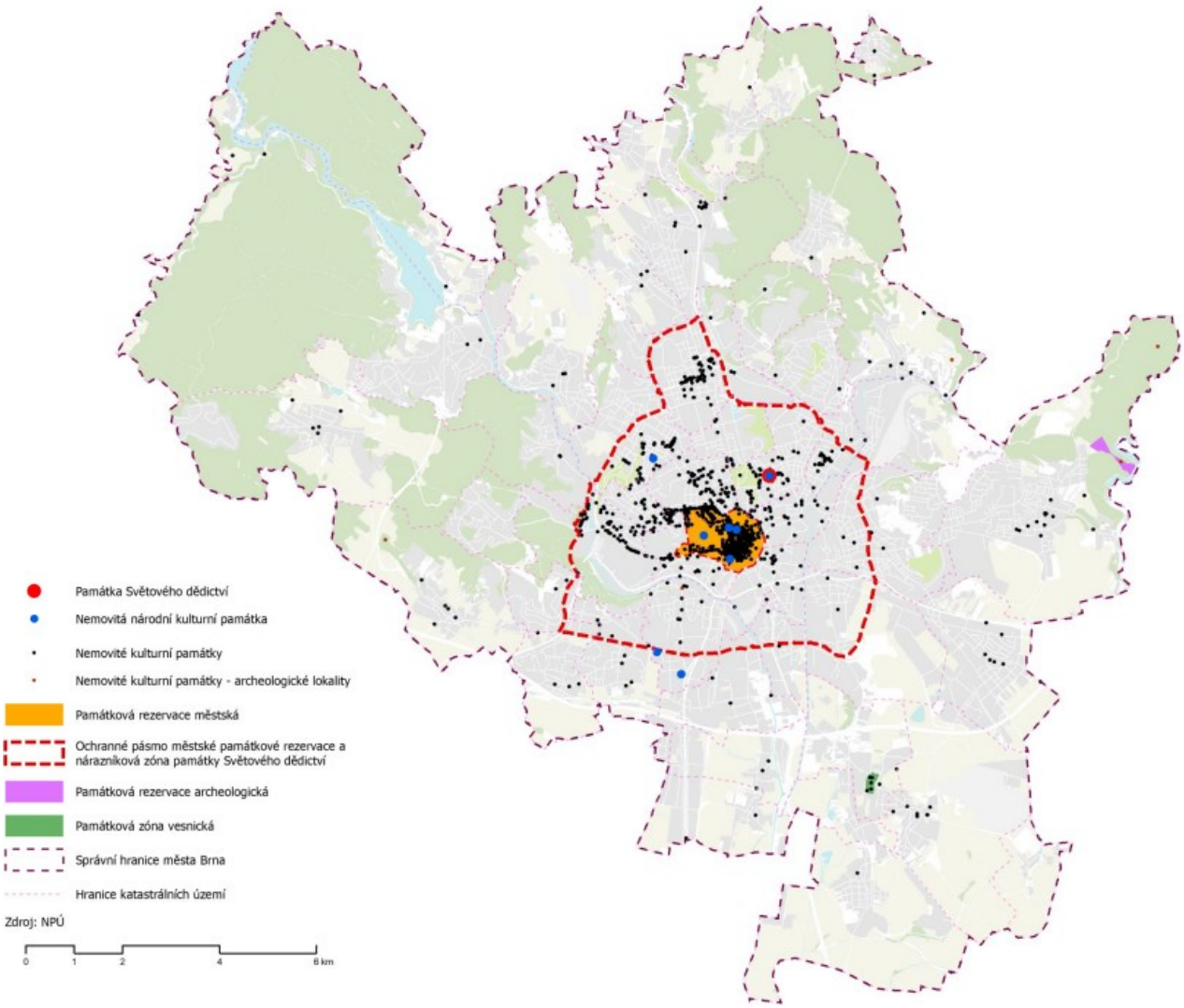
Z dalších významných památek je třeba zmínit – areál BVV, Areál jatek s budovou Masné burzy, Galerie Wannieck slévárna Vaňkovka, Hrad Veveří, Kostel v Tuřanech, Jurkovičova vila. Ve městě je v současnosti evidováno 1076 nemovitých kulturních památek dle ústředního seznamu památkové ochrany.



Obr. 66 Nemovité kulturní památky, UNESCO a národní kulturní památky) (zdroj: mapový portál NPÚ), cit. 25.10.2023

Nemovité kulturní památky – plochy a soubory

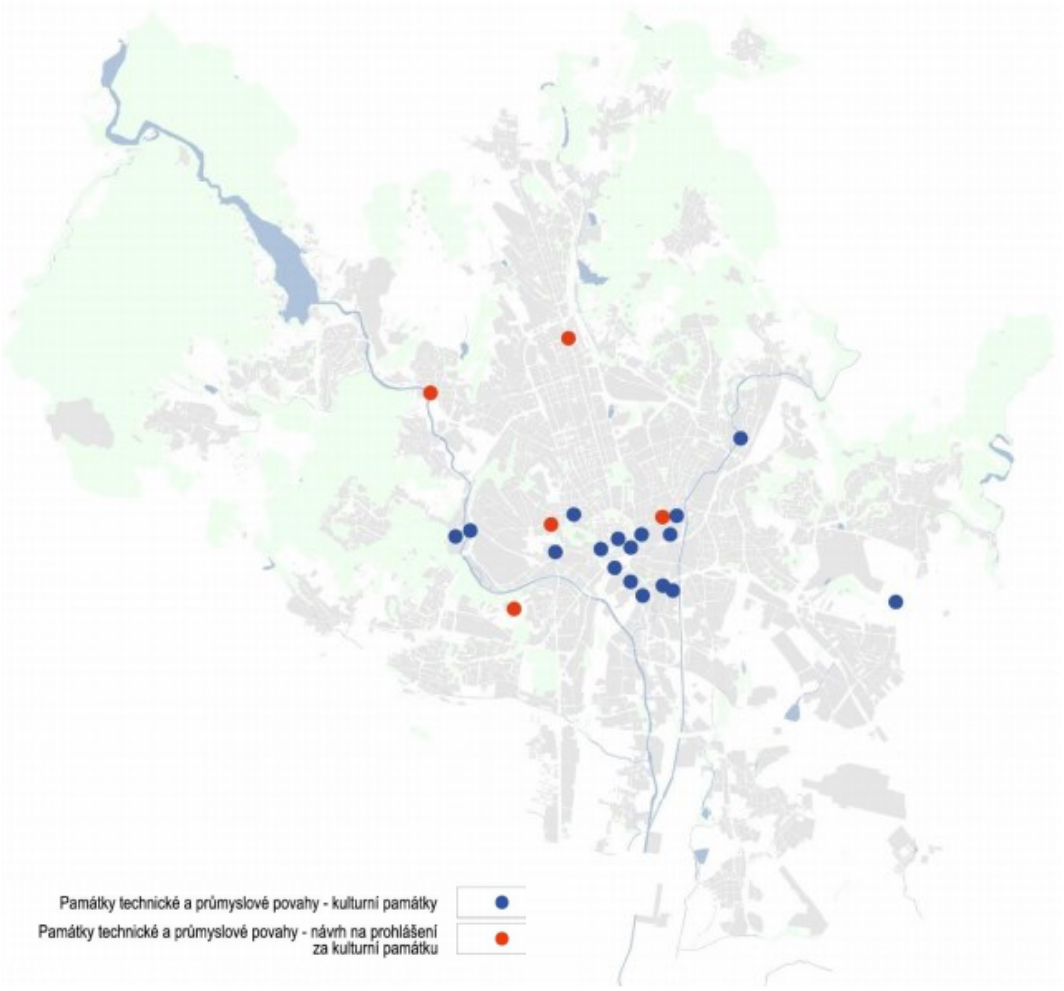
V ÚAP je uveden počet a rozloha ploch a souborů nemovitých kulturních památek. Jedná se o plochy kulturních památek většího územního rozsahu, jako jsou například plochy parků, hřbitovů a větších areálů, které je účelné sledovat jako specifickou kategorii. Od roku 2014 je evidováno 38 ploch a souborů o celkové rozloze 100,7 ha. Ochranné pásmo souboru nemovitých kulturních památek v Líšni.



Obr. 67 Památková ochrana, zdroj: KAM

Památky technické a průmyslové povahy

Na území města se eviduje 17 památek technické a průmyslové povahy (tzv. technické památky). Z těchto památek je možné zmínit např. Železniční stanici Hlavní nádraží, Pivovar a sladovna Starobrno, Autobusové nádraží, Administrativní budova textilky (přádelna Soxhlet (Zábrdovice)…atd.



Obr. 68 Památky technické a průmyslové povahy v Brně (zdroj: ÚAP Brno, verze 2016)

Historicky významné stavby

V rámci Brna se jedná celkem o 83 staveb a 1 areál ze 178 posuzovaných položek (samostatné areály, areály, objekty v areálech). U nich byly posouzeny hodnoty urbanistické, architektonické, typologické, stavebně technické, technické, kulturně historické včetně paměti průmyslové minulosti místa a současně byla věnována pozornost autenticitě a hodnotě genia loci. Jedná se tedy o významné stavby, které patří mezi důležitou součást historie současného města. Seznam těchto staveb je dostupný na stránkách města Brna (www.brno.cz, v dokumentu ÚAP Brno, verze 2016).

Území s archeologickými nálezy

Na území města Brna jsou v současnosti lokalizovány tyto kulturní památky – archeologické lokality, které jsou v Ústředním seznamu kulturních památek. Informace jsou dostupné na stránkách Národního památkového ústavu v rámci Informačního systému o archeologických datech (ISAD) www.geoportal.npu.cz, mezi nejvýznamnější z nich patří:

- archeologické sídliště Staré Zámky (Brno-Líšeň)
- hradiště Chochola (Brno-Líšeň)
- archeologická lokalita Hradisko (Brno-Bosonohy)
- hradisko Obřany a pohřebiště Široká,
- pozůstatky románské rotundy,
- pozemek včetně pozůstatků nadzemního zdiva brány opevnění města Brna.

Dále je území města Brna rozděleno na čtyři kategorie území z hlediska s archeologických nálezů (ÚAN):

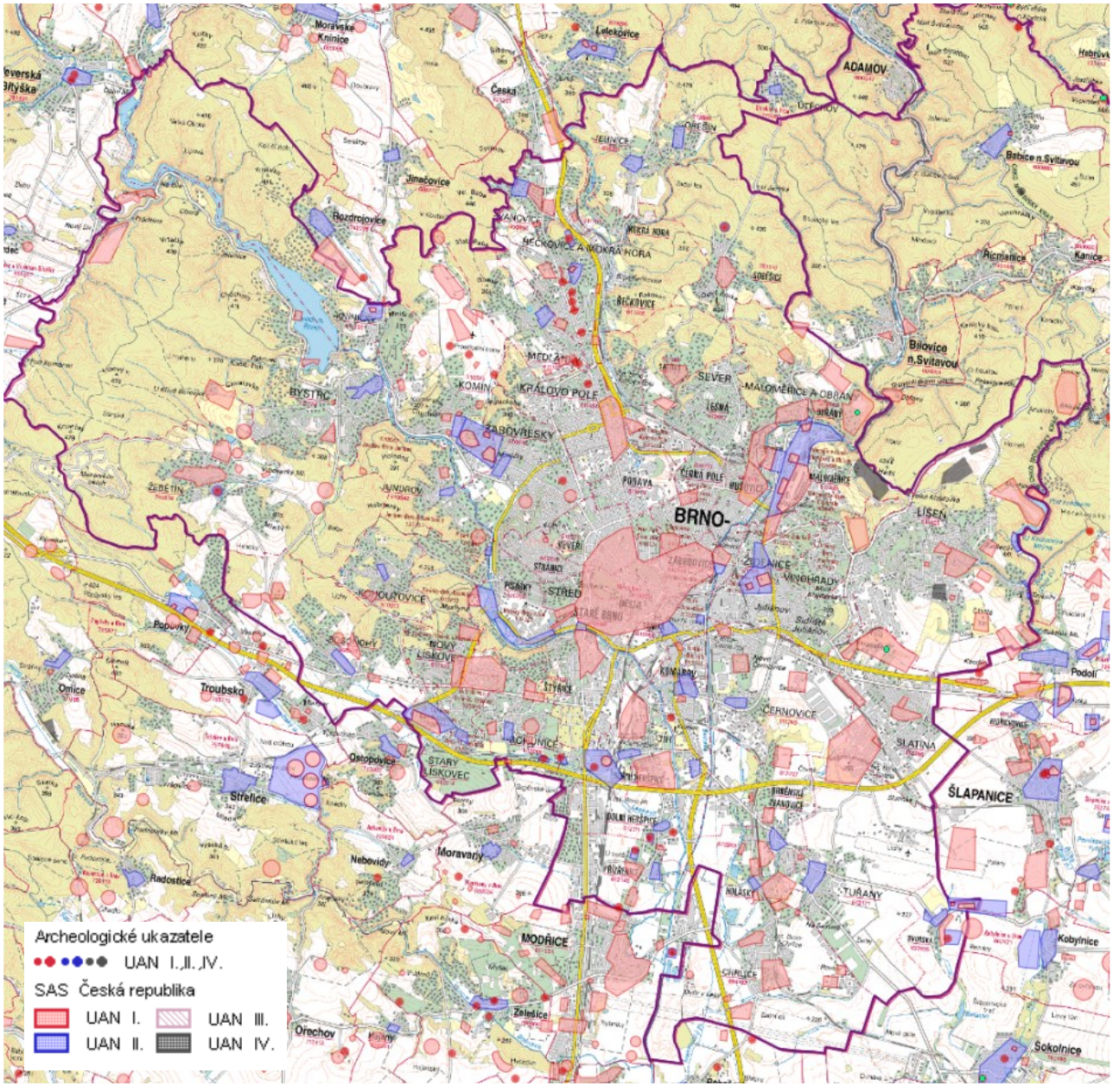
I.kategorie – území s pozitivně prokázaným výskytem archeologických nálezů

II.kategorie – území, kde se pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů pohybuje v rozmezí 51 – 100%. Sem patří všechny sídelní útvary (obce s první písemnou zmínkou již ve středověku, kterých je převážná většina), území v těsné blízkosti ÚAN I. atd.

III.kategorie – území, které mohlo být osídleno či jinak využíváno člověkem, ale výskyt archeologických nálezů nebyl dosud pozitivně prokázán, pravděpodobnost výskytu je 50 %. *Sem patří prakticky veškeré území české republiky, která nejsou ÚAN I, II a IV.*

IV.kategorie – území, kde není reálná pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů (vytěžené a archeologicky zkoumané plochy).

Na celém zájmovém území v kategoriích ÚAN I-III je nutno dodržovat ustanovení vyplývající ze zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v účinném znění. Při realizaci stavby nebo záměru, v jehož důsledku mohu být narušeny archeologické nálezy ve svém původním uložení, je nutno tento záměr sdělit již ve fázi záměru Archeologickému ústavu AV ČR a umožnit mu, nebo organizaci oprávněné k archeologickým výzkumům, provést záchranný archeologický výzkum.



Obr. 69 Archeologické lokality na území města Brna (zdroj: http://isad.npu.cz), cit.: 25.10.2023

Pozn.: Ve výše uvedeném obrázku není zobrazena kategorie UAN III. Vzhledem k tomu, že daná kategorie pokrývá v podstatě celou ČR, zpracovatel ji z důvodu větší přehlednosti obrázku neuvádí.

Podrobněji jsou konkrétní potenciální střety a rizika ve vztahu k hodnoceným rozvojovým lokalitám, plochám a koridorům dopravní a technické infrastruktury a přítomným nemovitým památkám a archeologickým lokalitám popsány a vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4).

Územní průmět návrhových ploch a koridorů nového ÚP a prostorová analýza je součástí grafické přílohy ve schématu Vlivy na kulturní, historické, architektonické a urbanistické hodnoty.

A.3.11 Krajina a urbanismus, vybavení území dopravní a technickou infrastrukturou

A.3.11.1 Krajina

Významnou předností města Brna je jeho jedinečné přírodní zázemí, kde tvoří příměstská krajina spolu s lesními komplexy přirozený zelený rámec. Ten prostupuje kopcovitými zelenými celky oddělenými údolími Svratky, Ponávky a Svitavy do zastavěného území města, kde doznívají solitéry izolovaných pahorků Kraví hory, Žlutého kopce, Špilberku a Petrova. Z jihu naopak vstupuje do městské krajiny plochá údolní niva Svratky a Svitavy, setkávající se s výběžky vysočiny na jižním okraji historického jádra města. Ochrana, využití a rozvoj tohoto přírodního potenciálu krajiny na rozhraní Dyjsko-svrateckého úvalu a Brněnské vrchoviny jsou prostorově vymezeny nezastavitelným územím (zejména plochy nestavební – volné a prvky urbánní a krajinné osnovy – krajinné klíny a komplexy), které je jak v nezastavěném území, tak v území zastavěném propojeno především kontinuem vodních toků. Část tohoto „volného“ území reprezentují a prostorově vyjadřují vybrané limity ochrany přírody a krajiny (zvláště chráněná území, významné krajinné prvky, NATURA 2000 apod.) a další neméně hodnotná přírodní území (specifický georeliéf v krajině Brna – reliéf hrástí a prolomů, říční nivy, projevy výrazného rozhraní georeliéfu, významné krajinné dominanty a jejich okolí, hodnotné trvalé vegetační formace z hlediska jejich projevu v krajině – porosty dřevin, lada, louky, zahrádky, sady, volné a otevřené prostory (především plochy orné půdy) umožňující průhledy a zvýšené vnímání sousedících atraktivních částí krajiny apod.).

Za přírodní hodnotu ve stavebních plochách lze nesporně považovat velkou část parků, resp. městské zeleně (plošně rozsáhlejší, většinou georeliéfem determinovaná území – např. Špilberk, Wilsonův les, Lužánky), které tvoří více či méně izolované, ostrůvkovité plochy omezeně zastavěných či nezastavěných území. Jejich význam spočívá jak v hodnotě esteticky významných jedinečných struktur, které se výrazně projevují v obraze města Brna, tak i ve funkci hygienické, ekologické či rekreační. Plochy přírodního zázemí jsou přes zastavěnou část města propojeny tzv. zelenými osami tvořenými např. vodními toky (v případě Brna se jedná o řeky Svratku a Svitavu) nebo stromořadími a na ně navázanými zelenými plochami. Nedílnou hodnotu systému zeleně ve městě tvoří i ozeleněné plochy, které jsou svojí výměrou tzv. podměrečné (např. vnitrobloky) a jsou pak součástí jiných typů ploch s rozdílným způsobem využití.

Vysoce hodnotný přírodní potenciál města Brna je zásadní podmínkou udržitelnosti rozvoje města, podmiňuje kvalitu jeho obytného prostředí a umožňuje velmi žádané formy rekreace ve volné harmonické krajině s množstvím přírodně cenných částí.

Řešené území je charakterizováno jako krajina kulturní (B) se základní (průměrnou) krajinářskou hodnotou (0). Tento typ krajiny je na území Jihomoravského kraje zcela převažující.

Dle krajinné typologie podle doc. Ing. arch. Jiřího Löwa, je území Brna zařazeno do makrotypu CZ 17.2 pravěké sídelní krajiny pannonica, dílčího typu 17.2.10. urbanizované krajiny. Dotčené plochy i blízké okolí představují již zcela antropogenně ovlivněnou a přetvořenou krajinu.

Nadřazené krajinářské celky a typy krajinného rázu v širším zájmovém území

Krajinný celek představuje území převážně vymezené pohledovými bariérami a základními vymezujícími znaky v krajině, je uvnitř převážně spojitý a vytváří stejnorodý prostor z pohledu uplatnění a konfigurace znaků jednotlivých charakteristik a též jejich vztahů a společného měřítka.

Brněnská vrchovina

Brněnská vrchovina má vrchovinný reliéf na hlubinných vyvřelinách brněnského plutonu. Podloží budují žuly, granodiority a diority se zbytky pláště plutonu. Na nich spočívají útržky miocenních usazenin a spraší. Povrch je tvořen tektonicky zdviženými zemskými krami – hrástěmi, ohraničenými většinou úzkými či širšími tektonickými sníženinami – prolomy. Vzácněji jsou kry ohraničeny hlubokými zařízlými údolími řek. Reliéf má ráz zdvižených povrchů, které k okrajům přecházejí ve stále více ukloněné zlomové nebo údolní svahy. Půdy jsou převážně typické kambizemě, středně těžké až lehčí a středně živné. Často obsahují velké množství drobného skeletu, místy přecházejí v rankery. Velmi hojné jsou na úpatních akumulacích svahovin a místech se sprašovou příměsí středně živné luvizemě. Lokálně na ochuzovaných místech a v degradovaných lesích se vyvinuly kyselé kambizemě. Hydromorfní půdy jsou ojedinělé, kromě pseudoglejových kambizemí v širších sedlech se vyskytují jen glejové fluvizemě a gleje v úzkých nivách.

Klima je mírně teplé (MT11) a srážkově ve 3. vegetačním stupni slabě podprůměrné. Území jihozápadně od Brna leží již na pomezí teplé oblasti T2 a osluněné svahy jsou zvláště na jižních expozicích podstatně teplejší. Díky své výšinné pozici segmenty netrpí výraznějšími teplotními inverzemi, pouze v širších plochých sedlech jsou podmínky pro vznik středně silných přízemních inverzí. V údolích jsou dobré podmínky pro vývoj výraznějších teplotních inverzí, horní hrany údolí a plošin jsou naopak nadměrně vystaveny vzdušnému proudění.

Potenciální přirozenou vegetaci tvoří plošně rozšířené hercynské černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), které na severních svazích doplňují strdivkové bučiny (*Melico-Fagetum*). V nivách větších toků lze předpokládat ptačincové olšiny (*Stellario-Alnetum glutinosae*), na lesních prameništích ostřicové jaseniny (*Carici remotae-Fraxinetum*). Na odlesněných místech lze nejčastěji očekávat ovsíkové louky (svaz *Arrhenatherion*), v potočních nivách vlhké louky svazu *Calthion*.

Území je převážně zalesněno, v příznivých polohách jsou enklávy se sídly a zemědělskými plochami. Lesy tvoří převážně rozsáhlé lesní komplexy. Dřevinná skladba je pozměněna činností člověka. I v hospodářských lesích převažují dřeviny přirozené druhové skladby, především dub a habr. Travní porosty tvoří většinou malé fragmenty na suchých stráních nebo v mokrých nivách. Většina porostů je neobhospodařovaná a ruderalizovaná. Nivní louky s přirozeným tokem byly důvodem pro vyhlášení PP Augšperský potok, dnes jsou však zarostlé vysokou ruderální vegetací.

Vodní plochy jsou zde vzácné, většinou jsou tvořeny malými potoky a stružkami. Kromě nich se zde nachází několik malých rybníčků a nádržek. Pole tvoří malé plochy mezi sídly a lesy. Většinou jsou malá, vzácněji sem zasahují okraje středně velkých polí. Pole jsou ohraničena především lesy s členitými okraji a sady po obvodech sídel.

Sady se nacházejí jednak u rodinných domů ve vesnicích, jednak v početných a velkých zahrádkových (chatových) koloniích.

Sídla jsou tvořena původními středně velkými a velkými vesnicemi, zpravidla protáhlými a situovanými v údolích u vodních zdrojů.

Střelická kotlina

Je to tektonická sníženina, prolom, v horninách brněnského plutonu, která je vyplněna neogenními a čtvrtohorními sedimenty. Střelická kotlina je na jihu omezena pruhem vyššího reliéfu podél údolí Bobravy, na západě vlastní Bobravskou vrchovinou, na východě je omezena hřbetem Urbanova kopce a Přední hory a podél Leskavy přechází do severní části Dyjsko-svrateckého úvalu. Severní ohraničení tvoří Kohoutovická vrchovina. Reliéf je plochý až zvlněný, tvoří ho široké hřbety a plošiny oddělené úpady a širokými údolími s nivami menších vodních toků. V substrátu převažují tektonicky rozdrcené, staré předprvohorní biotitické až amfibol-biotitické granodiority překryté neogenními a kvartérními sedimenty. Na povrchu plošně převládají rozsáhlé pokryvy spraší a sprašových hlín.

V půdním pokryvu dominují hnědozemě, doplňují je hnědozemní černozemně. Na horninách brněnského plutonu přecházejí do kambizemí.

Klima je relativně teplé, převažuje klimatická oblast T2. Je srážkově průměrné.

Potenciální přirozenou vegetaci tvoří hercynské černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*) nebo lipové doubravy (*Tilio-Betuletum*), které na jižních sklonech mohou doprovázet středoevropské mochnové doubravy (*Potentillo albae-Quercetum*). V potočních nivách lze předpokládat olšové jaseniny (*Pruno-Fraxinetum*). Na odlesněných místech lze předpokládat porosty teplomilných trávníků svazu *Cirsio-Brachypodion pinnati*, na mezických místech ovsíkové louky svazu *Arrhenatherion* a podél potoků vegetace vlhkých luk svazu *Calthion*.

Ve využití krajiny dominují velká pole pokrývající rozsáhlá souvislá území. Jednotlivá pole jsou oddělena přímými dlouhými cestami a silnicemi s doprovodem ovocných dřevin. Lesy jsou velmi vzácné, zpravidla je tvoří pouze nepatrné segmenty na ojedinělých vyšších strmých svazích, nebo v místech, kde dříve byly těženy nerostné suroviny, případně tvoří doprovod vodotečí. Jejich dřevinná skladba je většinou silně změněna s hojným akátem, smrkem, borovicí, jasanem, topoly a lipami. Pouze nivní lesíky mají dřevinnou skladbu bližší přirozené, neboť v nich dominují topoly a vrby, místy olše.

Travní porosty jsou ojedinělé, tvoří malé plochy a jsou vázány především na nivy potoků.

Vodní plochy jsou velmi vzácné, tvoří je jednak zaplevelené příkopy v polích, jednak kratší úseky potoků, ale též drobné rybníky v nivách některých segmentů. Rybníky jsou situovány hlavně po okrajích vesnic a mají malou ekologickou hodnotu.

Sady se vyskytují na okrajích obcí a místy na příkřejších svazích. Zahrady a záhumenky navazují na zástavbu obcí.

Dyjsko-svratecký úval

Široká, plochá sníženina s převážně plochým až mírně zvlněným reliéfem měkkých tvarů. Je to součást karpatské předhlubně, vyplněné neogenními a kvartérními usazeninami. Nejnižší část tvoří akumulační rovina podél řeky Svratky a Svitavy. Po obou stranách ji lemují akumulační terasy obou řek, na které navazují nížinné pahorkatiny.

Vlastní společná niva Svratky a Svitavy je upravena a koryta obou řek jsou napřímena a ohrázována. Původní koryta a meandry jsou zahlazeny, povrch nivy je nivelizován povodňovými hlínami.

V půdním pokryvu převažují typické fluvizemě, které směrem od vrchovin přecházejí do těžších glejových fluvizemí. Půdy jsou zpravidla mírně vlhké a světle hnědošedé barvy. V malých depresích a mrtvých ramenech vznikly typické gleje. Sprašové plošiny a pahorkatiny tvoří velmi monotónní reliéf, nepatrně zpestřený mělkými dlouhými úpady a ojedinělými malými nivami vodních toků. Substrát tvoří spraše. V nivách jsou splachové hlinité sedimenty. V půdním pokryvu převažují karbonátové černozemě, v mírně vyšších polohách přecházející do hnědozemních černozemí.

Klima je velmi teplé a mírně suché (T4), důsledkem depresní polohy jsou však přízemní teplotní inverze, díky zvýšené vlhkosti půd s četnými mlhami.

Potenciální vegetaci tvoří především tvrdý luh podsvazu *Ulmenion*, a to především středoevropská asociace jilmových doubrav *Querco-Ulmetum*. Na málo vyvinutých půdách s větším kolísáním hladiny podzemní vody se objevují i topolové jaseniny (*Fraxino-Populetum*). Měkký luh (nyní velni vzácný) tvoří vrbiny s vrbou bílou (*Salicetum albae*). Přirozenou nelesní vegetaci tvoří zřídka porosty zaplavovaných luk blížící se svazu *Cnidion venosi*, častěji najdeme porosty blížící se asociaci *Serratulo-Festucetum commutatae* (svaz *Molinion*). Nejčastěji jsou na místech nivních luk porosty v různém stupni degradace, které odpovídají vegetaci svazů *Alopecurion* nebo *Arrhenatherion*. V mokřadech najdeme nejčastěji vegetaci vysokých ostřic (svaz *Caricion gracilis*), řidčeji rákosiny (svaz *Phragmition*), v tůních vegetaci svazu *Potamion lucentis*, *Hydrocharition* a *Lemnion minoris*.

V nivách se vyskytuje submediterránní jasan úzkolistý. Z okolních vrchovin jsou do niv splavovány některé druhy středních poloh.

Dnes je nejčastějším využitím niv orná půda, i když ještě před 50 lety převažovaly louky. Pole i lesy tvoří velké celky. V lesích se v poválečné době hojně, ale nevhodně, zaváděly kultivary topolu a ořešák černý na úkor původních jasanových doubrav. Lesy s přirozenou skladbou jsou chráněny v PR Černovický hájek.

Drobnými prvky druhotné krajinné struktury jsou břehové porosty a stromořadí podél cest. Typické byly v loukách roztroušené duby, topoly a vrby; s loukami téměř vymizely.

Vodní plochy zabírají jen malou plochu. Chráněno je staré koryto Svitavy v PP Holásecká jezera.

Sídel je mnoho a nacházejí se hlavně na nízkých terasách na okrajích niv.

Na nivu Svitavy a Svratky na levém břehu navazuje rozsáhlá plošina Tuřanské terasy. Je to rozsáhlá rovina, ojediněle rozčleněná mělkými suchými údolími. Podloží tvoří pleistocenní terasové štěrky zčásti překryté sprašemi. Okraj terasy nad nivou je morfologicky výrazný. Na plošiny teras navazují nížinné pahorkatiny s mírně zvlněným reliéfem, často jsou to ukloněné plošiny oddělené mělkými a širokými údolími. Jejich podloží budují neogenní a kvartérní sedimenty.

Na plošinách teras převažují arenické černozemě, v extrémnějších místech přecházející až do typických, výjimečně stenických, kambizemí. Vlhčí půdy typu černic se nacházejí ve vzácných sníženinách a prameništích, kde je pokryv štěrkopísků velmi slabý. Půdy mají hnědošedou barvu.

Klima je velmi teplé a suché (T4), přízemní teplotní inverze jsou střední až slabé. Problematické jsou silné větry na holých pláních.

Potenciálně je možno předpokládat panonské teplomilné doubravy ze svazu *Aceri tatarici-Quercion* (asociace *Quercetum pubescenti-roboris*) a případně panonské prvosenkové dubohabřiny (asociace *Primulo veris-Carpinetum*). Podél menších vodních toků lze předpokládat olšovo-jasanové luhy (*Pruno-Fraxinetum*). V terénních depresích lze očekávat mírné zasolení a brakické rákosiny svazu *Scirpion maritimi*.

V současném využití krajiny dominují pole. Jsou velká, pokrývají rozsáhlá souvislá území. Jednotlivá pole jsou oddělena přímými dlouhými cestami a okresními silnicemi s doprovodem ovocných dřevin.

Lesy jsou velmi vzácné, zpravidla je tvoří pouze nepatrné a navzájem oddálené segmenty. Nacházejí se na ojedinělých vyšších strmých svazích, nebo v místech, kde dříve byly těženy nerostné suroviny, případně tvoří doprovod vodotečí. Značná část lesíků je bažantnicemi. Jejich dřevinná skladba je většinou silně pozměněna s hojným akátem, borovicí, jasanem, topoly a lipami. Pouze nivní lesíky mají dřevinnou skladbu bližší přirozené, neboť v nich dominují topoly a vrby, místy olše.

Travní porosty téměř chybí, pokud se vyskytují, jsou většinou mokré a opuštěné, vázané především na nivy ojedinělých potoků.

Vodní plochy jsou velmi vzácné. Rybníky jsou situovány hlavně po okrajích vesnic a mají malou ekologickou hodnotu.

Sídla tvoří středně velké a velké vesnice, zasahují sem i okraje Brna.

Jižní část Moravského krasu

Údolí Říčky – zčásti krasové údolí v jižní části Moravského krasu, nacházející se v nevelké vzdálenosti od moravské metropole. Dělí se na horní hustě zalesněnou nekrasovou část, kde se nachází přírodní park Říčky. Střední část je krasová s několika jeskyněmi a chráněná jako přírodní rezervace. Dolní část se nazývá Mariánské údolí a je položena nedaleko brněnské městské části Líšeň.

Boskovická brázda

Boskovická brázda je protáhlá, asi 95 km dlouhá sníženina a geomorfologický celek v oblasti Brněnské vrchoviny. Táhne se od jihovýchodu k severozápadu mezi Drahanskou a Českomoravskou vrchovinou – na severu začíná u Městečka Trnávky (jihovýchodně od Moravské Třebové), na jihu končí u Moravského Krumlova. Vytváří zřetelný pruh nezalesněné krajiny mezi lesnatější krajinou na jihovýchodě a severozápadě. Severní část (Malá Haná) je od jižní (Oslavanská brázda) oddělena vyšší oblastí Žernovnické hrásti, součástí Hornosvratecké vrchoviny.

Boskovická brázda je vyplněna převážně permokarbonskými a neogenními usazeninami a ostrůvky křídových usazenin. V Oslavanské brázdě jsou naleziště černého uhlí (rosicko-oslavanská pánev). Střední sklon je 4°20′, nejvyšším bodem je kopec Nad Amerikou (553 m n. m.) ve Svárovské vrchovině (součást Malé Hané). Průměrná výška Boskovické brázdy je 354,6 m n. m.

Napříč brázdou, převážně od severozápadu na jihovýchod, protéká řada vodních toků, například Rokytná, Oslava, Jihlava, Bobrava, Svratka či Svitava.

A.3.11.2 Urbanismus

Urbanizace

Urbanistické hodnoty představují typické urbanistické celky, které svým uspořádáním dokumentují vývoj města v určitém časovém období a v současnosti vytvářejí charakteristickou a do jisté míry jedinečnou urbanistickou strukturu města, jejíž necitlivé narušení poškodí celkový obraz města.

Struktura zástavby

Podíl bydlení v Brně je koncentrován (více jak 95 %) ve třech strukturách, které zahrnují rovněž občanskou vybavenost a veřejná prostranství:

- kompaktní,
- rezidenční
- volné

Ostatní funkce ve městě jsou většinou soustředěny do těchto struktur zástavby:

- areálová
- garážových stání a dvorů
- liniová

Kompaktní struktura utváří historické jádro Brna a přilehající prstenec širšího centra (s výjimkou jižní části). Tato struktura představuje příznivé uspořádání zástavby a veřejného prostoru a je předpokladem pro žádoucí mísení funkcí, jako je bydlení, obchod, služby, správa, kultura, pracovní příležitosti v komerční sféře a drobné nerušící výrobě, nabídka volnočasových aktivit apod. Velká koncentrace různorodých funkcí je předpokladem města krátkých vzdáleností, která eliminuje zvýšenou dopravní zátěž ve městě. Intenzita zástavby má od samotného vzniku města tendenci se zejména v centrálních částech postupně zvyšovat, ale zároveň s tím se

i zkvalitňuje veřejný prostor (náměstí, ulice, parky apod.). Dlouhodobě utvářený obraz kompaktní části města s jeho kulturně historickými vrstvami (zejména architekturou významných a dominantních staveb a urbanistickými kompozičními principy) usnadňuje orientaci v městském prostoru a vytváří charakteristický genius loci města i jednotlivých městských čtvrtí, respektive bloků.

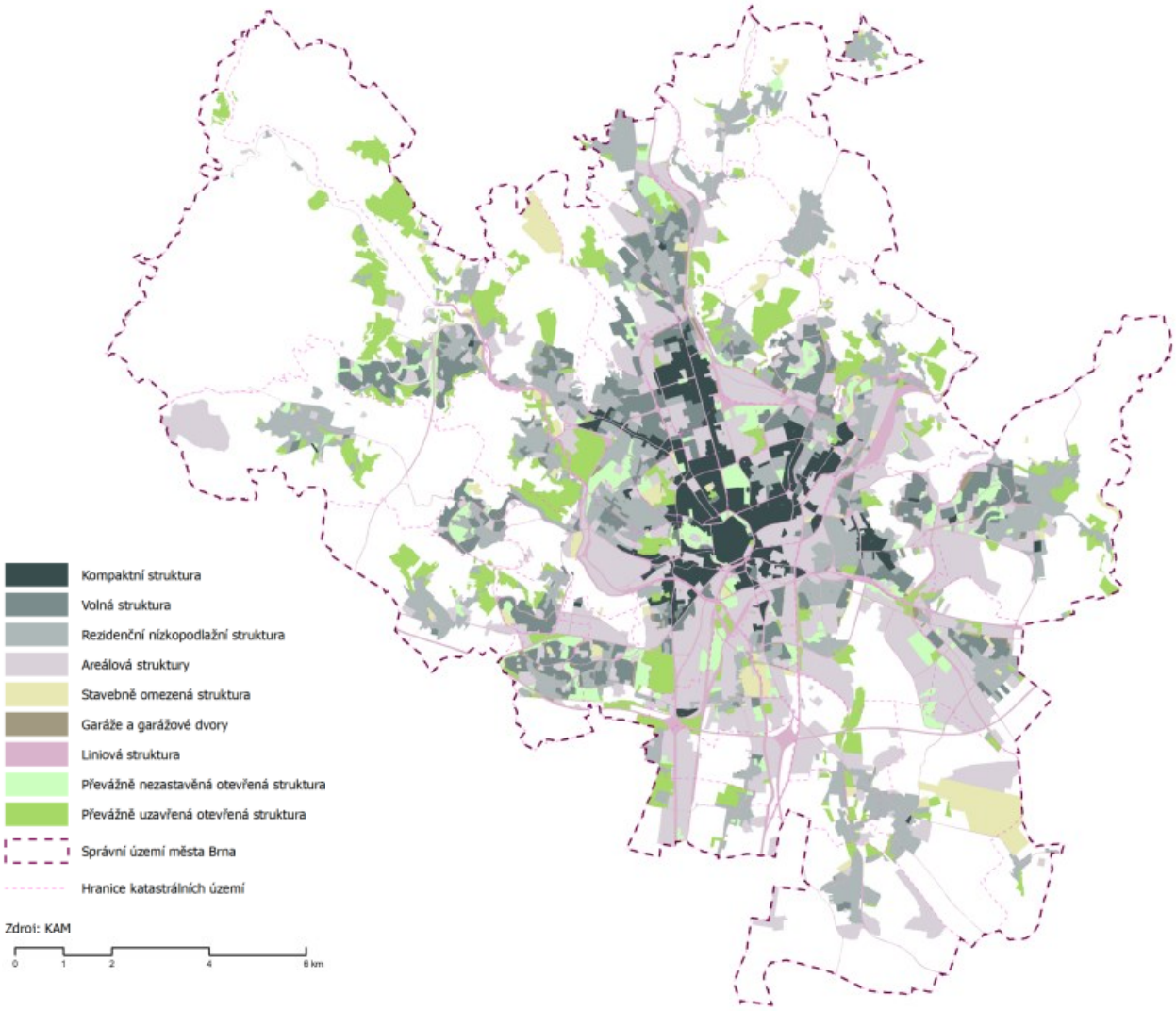
Rezidenční struktura zástavby, která představuje významné procento zastavěného území, je nedílnou součástí široké nabídky forem bydlení ve městě. Průměrná hustota obyvatel/ha je nejnižší ze všech urbanistických struktur, které odpovídají funkci bydlení (kompaktní, rezidenční, volná). Průměrně představuje méně jak 30 obyvatel/ha. Náklady na vybudování zasíťovaného a dopravně obslouženého území jsou vzhledem k intenzitě zastavění velmi vysoké. To generuje jednak odliv obyvatel, kteří usilují o tuto formu bydlení, za hranice města, jednak snahu rozšiřovat plochy tohoto typu na dříve méně dostupná, dosud nezastavěná, území zejména v zahrádkářských a rekreačních oblastech na zemědělské půdě. K žádoucímu zmenšování parcel pro rodinné domy a jejich nové formy (tzv. „townhousy“, zástavba typu low-rise, high-density, atriové domy, řadové domy apod.) se zatím na území města výrazněji nedochází.

Volná struktura zástavby, která představuje největší podíl zástavby ve městě (sídliště na okraji města) má takřka monofunkční charakter. Sídliště nabízejí bydlení převážně bez pracovních příležitostí a větší koncentrace obchodu, služeb a nabídky volnočasových aktivit. Toto uspořádání klade vysoké nároky na každodenní přepravu obyvatel za prací, vzděláváním a dalšími aktivitami (Bystrc, Vinohrady, Nový Lískovec atd.) Vysoký podíl veřejných prostranství ve volné struktuře generuje vysoké nároky na provozní náklady (údržba zeleně, osvětlení, provoz místních komunikací a chodníků apod.). Omezená skladba bytů i jejich typologie vede k sociálnímu zploštění skladby obyvatel. Chybí byty vyššího standardu s terasou nebo prostorným balkonem/lodžií, nebo naopak sociální byty nebo byty umožňující nové formy bydlení a práce v jednom (work and live, home-office). Revitalizace sídlišť (a to nejenom z hlediska zlepšení stavebně technického standardu zejména panelových budov a úpravy veřejných prostranství). Stáří sídlišť je 35–60 let a udržitelnost kvality života v nich je důležitým úkolem pro následující období.

Struktura areálová je strukturou velkého měřítka, je zacílena na občanskou a komerční vybavenost, výrobu, zemědělskou produkci apod. Největším problémem těchto struktur je prostupnost (zejména u oplocených a sdružených areálů), velikost střešních a zpevněných ploch bez modrozelené infrastruktury a zátěž plynoucí z dopravní obsluhy. Struktura stavebně omezená je strukturou, která je typická pro přírodně hodnotná území. Regulace výstavby je jedinou možností pro dlouhodobou udržitelnost přírodně rekreačního, popř. krajinného potenciálu těchto lokalit. Záměry v těchto územích mají primárně sloužit jako zázemí pro činnosti provozované v dané lokalitě (sport, relaxace, cvičiště apod.). Zásadním problémem je dopravní obslužnost; zejména protichůdné nároky na dopravu v klidu. Přírodní charakter lokalit (zejména těch, které jsou mimo dosah MHD, nenavazují na síť cyklostezek, nejsou v docházkové vzdálenosti od parkovacích ploch) není slučitelný s budováním velkých parkovišť a páteřních komunikací vedených napříč územím.

Struktura garáží a garážových dvorů reprezentuje území, která jsou často v centru zastavěného území, avšak svojí „periferní“ podstatou degradují veřejný prostor a využití okolního území. Hlavním problémem je extenzivní využití území a urbanistická a architektonická kvalita staveb, územních vazeb a překážka v rozvojových záměrech navazujících území. Komplexnímu řešení často brání majetkoprávní situace (častým vlastníkem pozemku je město, jednotlivé garáže vlastní fyzické osoby). Město dlouhodobě usiluje o zapracování předkupního práva ve prospěch města do nájemních smluv na užívání pozemku. Žádoucím trendem je integrovat garážová/parkovací stání do multifunkčních záměrů a intenzifikovat využití území. To znamená zejména umisťovat alespoň v části parteru objektu s garážemi aktivní parter, velké střešní plochy řešit jako zelené (extenzivní) střechy, aplikovat další prvky modrozelené infrastruktury (dešťovka, stromy), vhodně umisťovat nájezdy do kapacitních parkovišť vůči provozu v okolní zástavbě apod.

Struktura liniových staveb Strukturu liniových staveb reprezentují zejména zásadní dopravní stavby (silnice, dálnice, železnice, nádraží) a řeky. Z podstaty je páteřní dopravní systém značné dimenze a jeho případné nekolizní křížení vyžaduje mimoúrovňová křížení s velkým dopadem na okolní urbánní struktury a přírodní zázemí. Provoz dopravních staveb generuje kromě objemové a vizuální zátěže i hlukovou zátěž, generuje zvýšenou prašnost a zhoršuje další parametry pro posuzování životního prostředí (zhoršuje rozptylové podmínky apod.). Linie řek a toků zejména v těch částech, kde již došlo k revitalizaci, jsou naproti tomu pozitivním urbánním prvkem. Trendem je, zejména u menších toků a náhonů, postupná eliminace zatrubněných částí toku, jejich přístupnost po obou březích a aplikace adaptačních opatření (Ponávka, Cacovický náhon, Svratecký náhon).



Obr. 70 Struktura zástavby, zdroj: KAM

Vizuální podmínky města

Vizuální vnímání města je v případě Brna nejpůsobivější z vyhlídkových bodů, ze kterých je patrná celá šíře městské veduty s panoramatickým přesahem. Kopcovitý terén okolo brněnské kotliny, kterou protéká Svratka a Svitava, vytváří pohledový rámec charakteristických městských panoramat.

Veduta je chápána jako pohled na město (městskou krajinu), zejména na její historické jádro s charakteristickými dominantami.

Panorama je chápáno jako širší pohled na město, ve kterém již není kladen důraz na rozeznání jednotlivých charakteristických staveb, popř. typickou siluetu terénu, ale působení zastavěné části města v širším krajinném kontextu.

Pro vedutu Brna jsou zásadní zejména tři kopce: Kraví hora se Žlutým kopcem (včetně Wilsonova lesa s objektem Biskupského gymnázia na Barvičově ulici), Špilberk se stejnojmenným hradem a Petrov s katedrálou sv. Petra a Pavla. Vedutu dotvářejí siluety kostelů a radnice uvnitř původního hradebního okruhu a silueta staveb, které byly vystavěny na vnitřních hranicích ringu (tedy celé historické jádro města).

Vzdálené pohledy na město, které zachycují široké panorama, mají své typické přírodní a urbánní poznávací charakteristiky. V některých širokých panoramatech se charakteristická veduta města neprojevuje, protože to modelace terénu neumožňuje nebo vedutu překrývá, například při příjezdu (po D1 nebo po ulici Pražské) do Brna od Prahy. Pohledy směřované zejména od západu, popř. jihozápadu směrem k východnímu okraji města, kromě typického postavení dvou dominant (Petrov, Špilberk) vůči sobě navzájem, ve vzdáleném horizontu jsou snadno rozeznatelné díky lomu na Hádech. Opačné panorama tzn. z východu na západ (např. pohled z Bílé hory) je charakteristické menší dominancí Petrova, díky nezastavěným svahům Špilberku, jasně se

rýsující siluetou hradu a působením dalších dominant (jako jsou chladící věž a komíny teplárny na Špitálce, sestava „trojčat“ na Šumavské ulici a budova VUT v kampusu Královo Pole).

Urbanistická kompozice ve městě velikosti Brna je složena z mnoha lokalit s různými koncepčními a kompozičními principy. Kulturně historický vývoj v území s sebou vždy přinášel specifické uspořádání zástavby. Nejdříve přirozený princip, který kopíroval průběh cest, potoků, konfiguraci terénu a nahodilou zástavbu, později navazoval na možnosti plynoucí ze skupování a slučování parcel, vojenských požadavků na budování obranných systémů, až po komponované promyšlené zastavovací plány. Velkou roli v kompozicích většího měřítka hrál účel jednotlivých staveb (kostel, klášter, radnice, městský dům, dělnické kolonie, stavba okružní třídy apod.) a velikost záměru pro uplatnění jednotlivých principů (dominanty, gradace, průhledy, postupné otevírání prostorového účinku, sledování postupného vizuálního působení ze zásadních příjezdových cest k městu apod.).

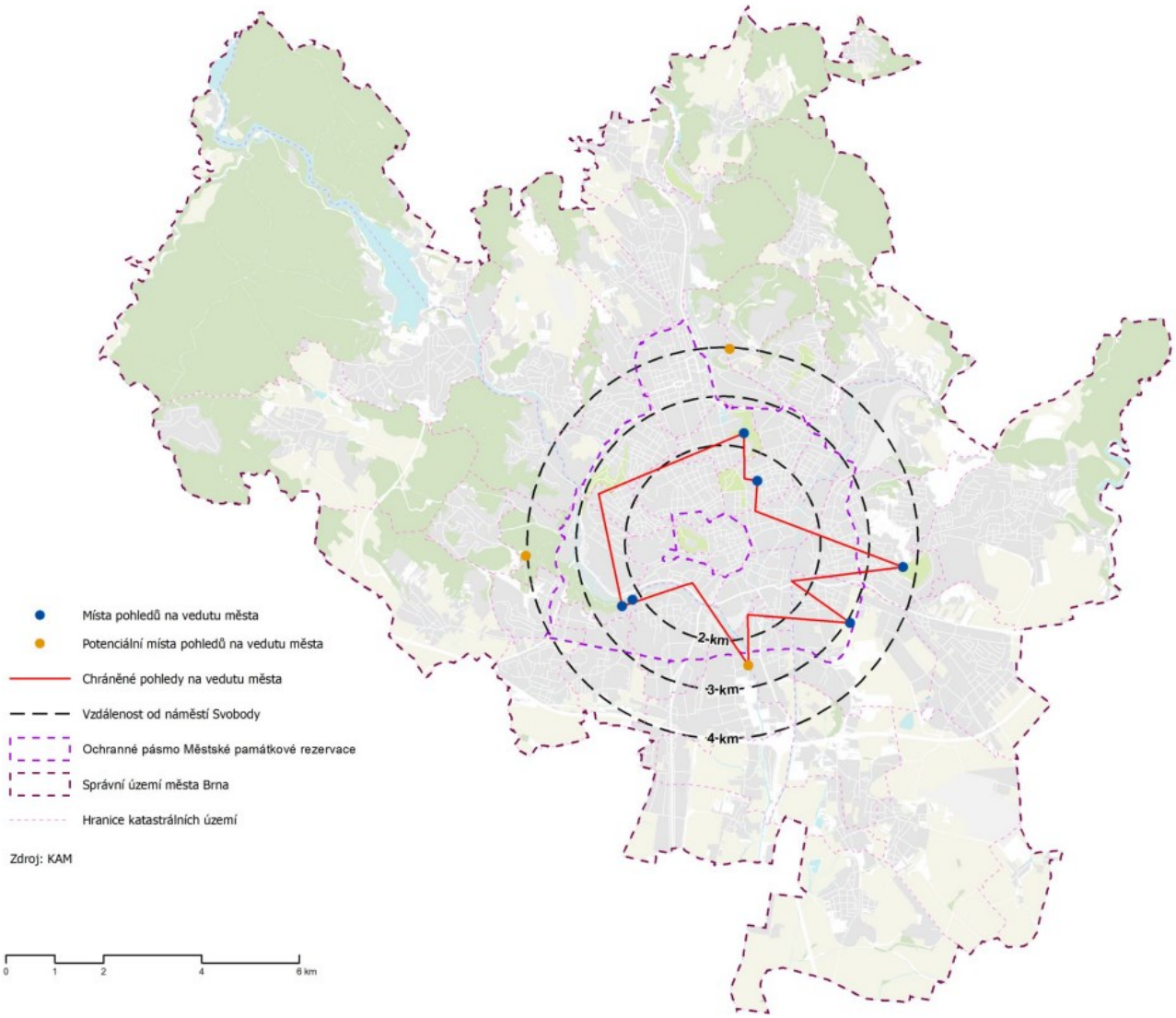
Samostatnou kapitolou novodobé urbanistické kompozice je řešení uspořádání sídlišť, která vznikala ve 2. polovině 20. století. Jiné kompoziční principy představuje sídliště Lesná (okružní komunikací vymezené zastavěné území s deskovými bytovými domy s důrazem na roli zeleně v zástavbě), jiné např. Žabovřesky (klastr identických bodových domů malého měřítka) nebo Kohoutovice (výškově různorodá zástavba v kopcovitém terénu s dominantními věžovými domy a trychtýřovitým vodojemem na pohledovém horizontu města) nebo sídliště Vinohrady (s výškovými objekty umožňujícími rohové sekce, vytvářející pohledovou kompaktní drúzu staveb uplatněných na východním horizontu).

Výškovou dominantou (stavební) se rozumí stavba nebo její část vystupující nad výškovou úroveň okolní zástavby o více jak dvě podlaží.

Obecně platí, že pro příznivý obraz města je žádoucí, aby množství dominantních staveb v lokalitě bylo přiměřené a neproměnilo a neznehodnotilo charakter území s urbanistickými hodnotami. Ochranné režimy zejména pro MPR a posuzování vlivu nových záměrů na vedutu města směřují k maximálnímu zachování kulturně a historicky vrstevnatého obrazu zástavby.

Pro prostorové uspořádání zástavby, objemu a vzhledu jednotlivých staveb je charakteristická i střešní krajina a typická prostorová členitost staveb, která se výrazně projevuje zejména z detailnějších nadhledových pohledů. Technologická a infrastrukturní zařízení je možné na střechách, zejména v oblasti MPR a ochranného pásma MPR, umisťovat pouze v souladu s regulačním plánem a regulativy MPR

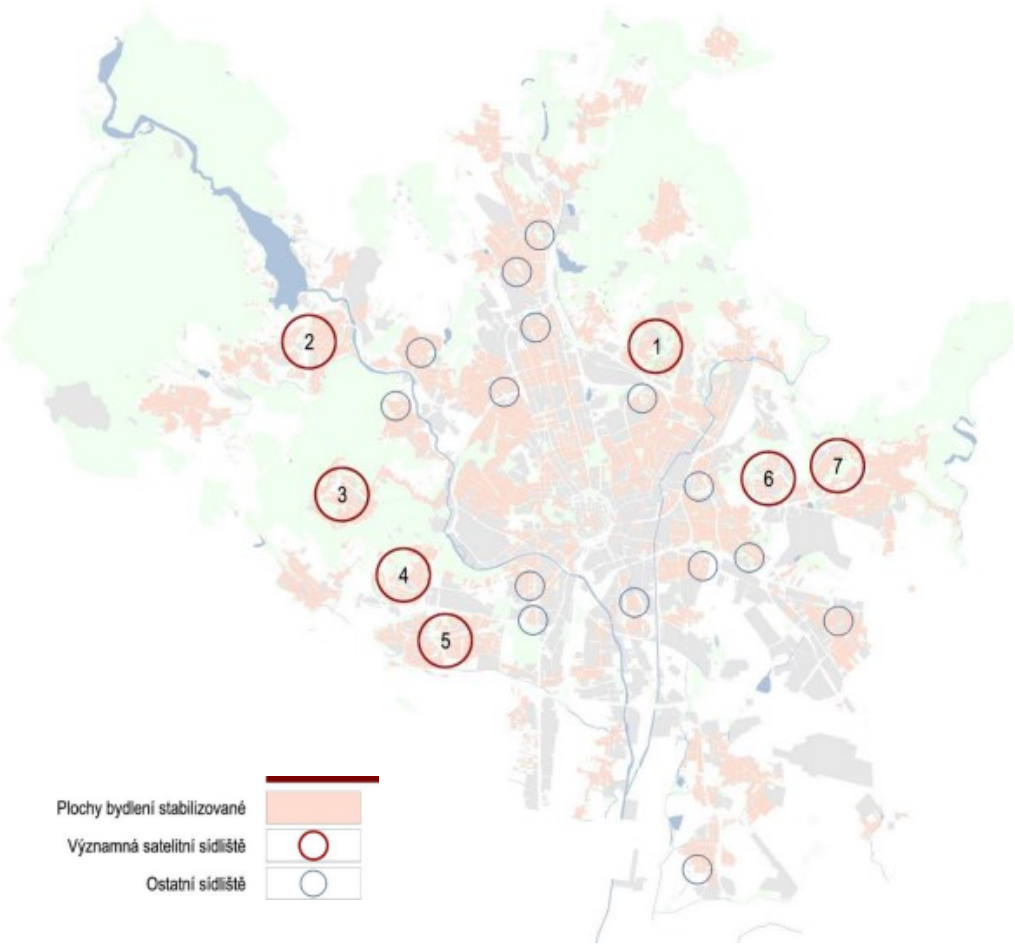
Pohledové zelené svahy ve městě je třeba chránit před změnou jejich charakteru a pro zachování celkového působení v panoramatu města.



Obr. 71 Chráněné pohledy na vedutu města, zdroj: KAM

Rozvoj města

Od 60. let začala ve městě Brně probíhat výstavba velkých sídlištních celků ve formě komplexní bytové výstavby, která s sebou přinesla značné navýšení kapacity bytů na území města. Velký rozvoj výstavby sídlišť proběhl v 70 a 80. letech. Po r. 1990 tato výstavba byla ukončena a byla jen dokončována výstavba na Kamenném vrchu. Podle průzkumu „Územního generelu bydlení města Brna“ z r. 2002 je v panelových domech v Brně cca 69 600 bytů. Na sídlištích se nachází 42 % bytových jednotek a žije zde 43 % obyvatel města. Většina sídlišť ve městě Brně nabízí velice kvalitní obytné prostředí a přímou vazbou na přírodní zázemí města, což nabízí možnost každodenní rekreace obyvatel v hodnotném prostředí (Lesná, Bystrc, Kohoutovice, Jundrov). Některá sídliště jsou naopak sevřena a od krajiny oddělena systém dopravní obsluhy (Bohunice – Starý Lískovec, Slatina, Starý Lískovec), což jejich rekreační potenciál snižuje.



Obr. 72 Panelová sídliště v Brně (zdroj: ÚAP Brno)

1 – Lesná, 2 – Bystrc, 3 – Kohoutovice, 4 – Nový Lískovec, 5 – Bohunice a Starý Lískovec, 6 – Vinohrady, 7 – Líšeň

Rozvoj rodinného bydlení probíhal v 70. a 80. letech na území města v řadě méně či více rozsáhlých lokalit ve formě typizovaných rodinných domů v řadové zástavbě. Z dnešního pohledu jde o kvalitně řešené dispozice pro bydlení rodiny včetně dvorků, atrií, řešením parkování, architektonické ztvárnění objektů bylo moderní formou individuálního bydlení. Jde např. o lokality RD v Žabovřeskách, pod Palackého vrchem mezi ul. Zákoutí a Vrázova, mezi ul. Kainarova a Horská, v Husovicích při ul. Slezákova a Kohoutova, v Komíně při ul. Absolonova, Jožky Jabůrkové, Ulrychova, v Kohoutovicích při ul. Talichova, Nedbalova, Svahová, Myslivní, na Lesné při ul. Kupkova a Loosova.

Po roce 1990 vznikají v Brně nové obytné satelity rodinného bydlení především na severním okraji města. Nevznikají však jako nové funkčně samostatné obytné celky, ale obemykají původní urbanistickou strukturu vesnic v okolí města (Ivanovice, Soběšice, Jehnice, Ořešín, Útěchov, Žebětín, Kníničky). Svůj původní charakter sídla si uchovala pouze Dvorska, která je oddělena od zástavby v městské části Brno-Tuřany volnou krajinou a v jejímž katastru neproběhla od sledovaného roku 1991 žádná výrazná stavební činnost.

Původní vesnická zástavba si dodnes zachovává svůj charakter v okrajových částech města, kde představuje jádra sídelní struktury v dnes již kompaktním městě. Typické příklady jsou Slatina, Líšeň, Maloměřice, Řečkovice, Žabovřesky, Komín, Jundrov, Kohoutovice, Nový a Starý Lískovec, Horní a Dolní Heršpice, Přízřenice, Komárov. Tato historická centra původních vesnic mají specifické genius loci významné pro pocit sounáležitosti obyvatel s místem. Bydlení zahrnující ve svých objektech a plochách další funkce je soustředěno do centra města, kolem významných městských radiál a je součástí městských subcenter (Královo Pole, Žabovřesky, Husovice, Židenice atd.).

Vývoj bytové situace v Brně a dynamika trhu s bydlením jsou úzce spojeny s procesy ekonomickými a demografickými. Na počátku 90. let znatelně poklesla intenzita nové bytové výstavby; nové nárůsty byly nahrazeny výstavbou rodinných domů. Teprve od roku 1998 začínají převažovat byty v bytových domech nad rodinným bydlením. V intercenzálním období (1991-2001) se projevil útlum rezidenční funkce poklesem trvale bydlícího obyvatelstva zejména ve vnitřním městě, naopak nárůsty obyvatelstva vázané na výstavbu nového bydlení bylo možné zaznamenat zejména v severních předměstských zónách města Brna.

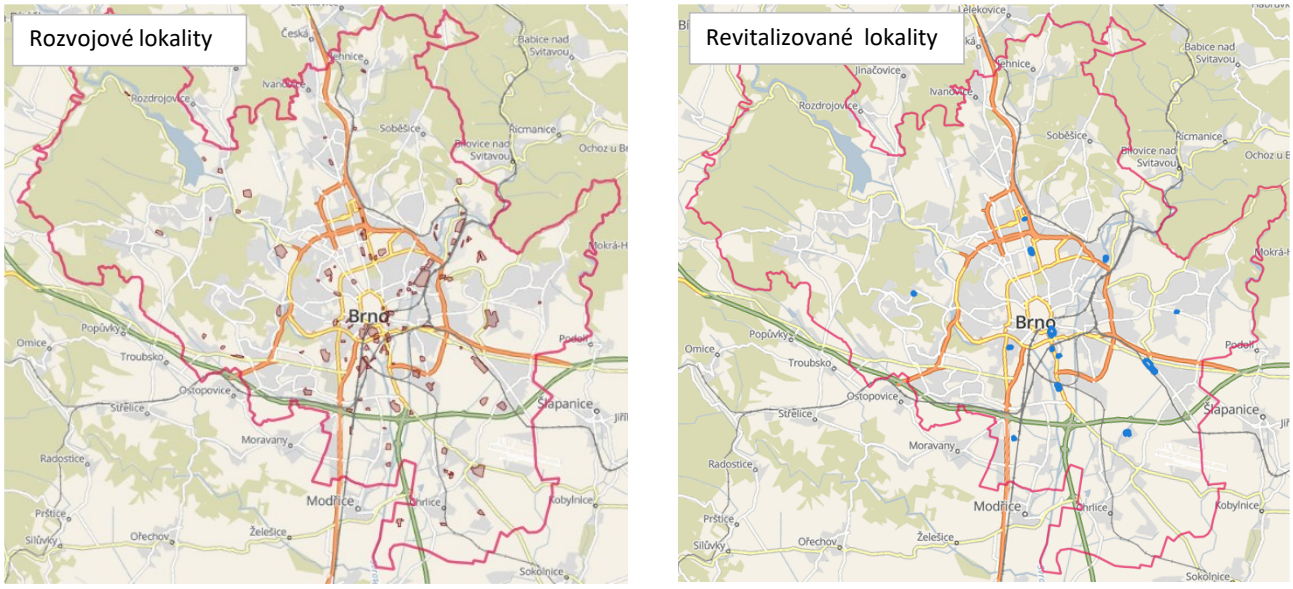
Brownfields

Brownfield je nemovitost (pozemek, objekt, areál), která je nedostatečně využívaná, zanedbaná a může být i kontaminovaná. Vzniká jako pozůstatek průmyslové, zemědělské, rezidenční, vojenské či jiné aktivity. Revitalizace takových neefektivně fungujících lokalit je jednou ze základních podmínek udržitelného rozvoje.

Na území města Brna je ke k roku 2021 evidováno 1O7 lokalit tzv. brownfields o rozloze přibližně 292 ha.

Investice do revitalizace brownfields je pro vlastníky zpravidla mnohem nákladnější než výstavba tzv. na zelené louce a je spojena s celou řadou rizik. Investor musí do svých výdajů započítat likvidaci pozůstatků po předchozím využití lokality. Hrozí mu, že v průběhu revitalizace narazí na nepředvídané komplikace spojené například s ekologickou zátěží. Často se realizace záměrů oddaluje také vinou komplikovaných a nevypořádaných vlastnických vztahů. Nicméně revitalizace lokalit brownfields je velmi důležitá pro rozvoj města Brna. Celospolečenská důležitost a potřeba revitalizace brownfields je podpořena v mnoha koncepčních dokumentech na všech úrovních veřejné správy.

Více informací o brownfields na území města Brna včetně identifikací rizik je možné nalézt na Geoportálu města Brna (gis.brno.cz – mapa brownfields).



Obr. 73 Brownfields na území města Brna (zdroj: gis.brno.cz, prosinec 2019)

Podrobněji jsou konkrétní potenciální střety a rizika ve vztahu k hodnoceným rozvojovým lokalitám, plochám a koridorům dopravní a technické infrastruktury a hodnotám krajinného rázu popsány a vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4). Územní průmět návrhových ploch a koridorů nového ÚP a prostorová analýza je součástí grafické přílohy ve schématu Vlivy na krajinný ráz.

A.3.11.3 Vybavení území dopravní a technickou infrastrukturou

Vybavení území dopravní a technickou infrastrukturou je významným předpokladem kvalitního životního prostředí i veřejného zdraví. Posuzovaný dokument upravuje koncepci dopravní a technické infrastruktury, významně posiluje dopravní skelet a ochranu rezidenčních území před tranzitní dopravou, zásobování teplem a odkanalizování území a hospodaření s dešťovou vodou, níže uvádíme shrnutí stávajícího stavu v řešeném území. Podrobněji jsou konkrétní potenciální střety a rizika ve vztahu k hodnoceným složkám životního prostředí a tématům udržitelného rozvoje, stabilizovanému území a navrhovaným koridorům dopravní a technické infrastruktury vyhodnoceny v hodnotících kartách viz přílohová část tohoto dokumentu (příloha 1.1 až 1.4). Územní průmět návrhových ploch a koridorů nového ÚP a prostorová analýza je součástí grafické přílohy v rámci jednotlivých složkových schémat.

Dopravní infrastruktura

***Letecká doprava** (zdroj: ÚAP Brno)*

Na území města Brna jsou dislokovány dvě veřejná letiště, 7 neveřejných vrtulníkových letišť (slouží pro potřeby letecké záchranné služby).

Veřejné mezinárodní letiště Brno – Tuřany se nachází v jihovýchodním sektoru města Brna cca 8 km od centra. Na městkou komunikační síť je napojeno jednou sběrnou komunikací, ze které je napojeno na dálnici D1. Obsluha veřejnou dopravou je zajišťována jednou autobusovou linkou MHD. Provozovatelem letiště je Letiště Brno a.s. a je v majetku Jihomoravského kraje.

Nová odbavovací hala vybudovaná v roce 2007 má kapacitu 500 cestujících za hodinu, což umožňuje roční odbavení až 2 milionů cestujících. Příletová hala byla rekonstruována na kapacitu, která odpovídá hale odbavovací. Letiště je využíváno pro vnitrostátní a mezinárodní dopravu osob. V současnosti se jedná o 4 pravidelné linky (Londýn/Stansted, Londýn/Luton, Eindhoven a Mnichov). Letiště je využíváno pro nepravidelné charterové lety (cca. 30 destinací 7 leteckých společností) a pro nákladní leteckou dopravu. Letiště má vyhlášené hygienické OP z roku 1993. Výhledově se předpokládá posilování významu a provozu letiště Tuřany podle Územního generelu letiště Brno – Tuřany (1993 – zpracovatel AGA – Letiště s.r.o.).

Veřejné vnitrostátní letiště Brno – Medlánky se nachází v severozápadním sektoru a ve vzdálenosti cca. 7,0 km od centra města Brna. Charakter letiště odpovídá sportovnímu provozu kluzáků a ultralehkých letadel. Nepředpokládá se změna využití letiště jiným směrem, než je sportovní využití.

Letecká záchranná služba (LZS) je v současné době organizována ve spolupráci se soukromou společností ALFA-HELICOPTER s.r.o. Základna LZS je situována v jihozápadním prostoru vně mezinárodního letiště Brno – Tuřany. Z této základny jsou realizovány všechny lety pro potřebu záchranné služby.

V Brně jsou čtyři heliporty určené pro leteckou záchranou službu (Helicopter Emergency Medical Service):

- HEMS, vyvýšený, nemocnice u sv. Anny;
- HEMS, vyvýšený, nemocnice Bohunice – I2;
- HEMS, vyvýšený, nemocnice Bohunice – urgent;
- HEMS, vyvýšený, dětská nemocnice – střecha.

***Lodní doprava** (zdroj: ÚAP Brno)*

Lodní doprava v Brně má ryze sezónní rekreační charakter a je provozována na Brněnské přehradě, a to jak pravidelnou linkou Bystrc – Veverská Bítýška (8 mezizastávek, délka 9,6 km, provoz jaro až podzim), tak nepravidelnými plavbami na objednávku. Provozovatelem lodní dopravy je Dopravní podnik města Brna, který od začátku provozu v roce 1946 používá výhradně lodě na elektrický pohon, což je u takto velkých lodí (až 200 lidí) v evropském kontextu raritní. Pravidelná linka je formálně součástí IDS JMK, ale neplatí na ní běžné jízdné MHD; pro oblast Osady na levém břehu je ale jedinou veřejnou dopravou. Rekreační nemotorová plavba (kánoe apod.) je možná po řekách Svratce i Svitavě.

Cyklistická doprava

Město Brno nemá obecně příznivé podmínky pro cyklistickou dopravu. Příznivý podélný profil mají pouze základní cyklistické trasy podél Svratky a Svitavy. Přes relativně nepříznivé terénní podmínky je cyklistická doprava díky nízkým prostorovým nárokům a velké šetrnosti vůči životnímu prostředí výhledově dalším silným prvkem mobility ve městě.

Trasy mezinárodního významu

Trasa č.1 - významná mezinárodní trasa. Je součástí systému Eurovelo č.4. Navazuje na stezku Brno-Vídeň v prostoru soutoku řek Svratky a Svitavy. Souběžně s řekou Svratkou prochází přírodně zajímavým územím města až k Brněnské přehradě. Tvoří páteřní trasu městského systému ve směru jih – severozápad.

Trasa č.5 - je součástí systému Eurovelo č.9 a mezinárodního tahu Krakov – Vídeň. V systému národních cyklotras je nazývána též Jantarová. Na trasu č. 1 navazuje v prostoru Komárova. Prochází průmyslovou oblastí města podél řeky Svitavy. Na severu napojuje město na rekreační oblast Moravského krasu.

Nadregionální trasy

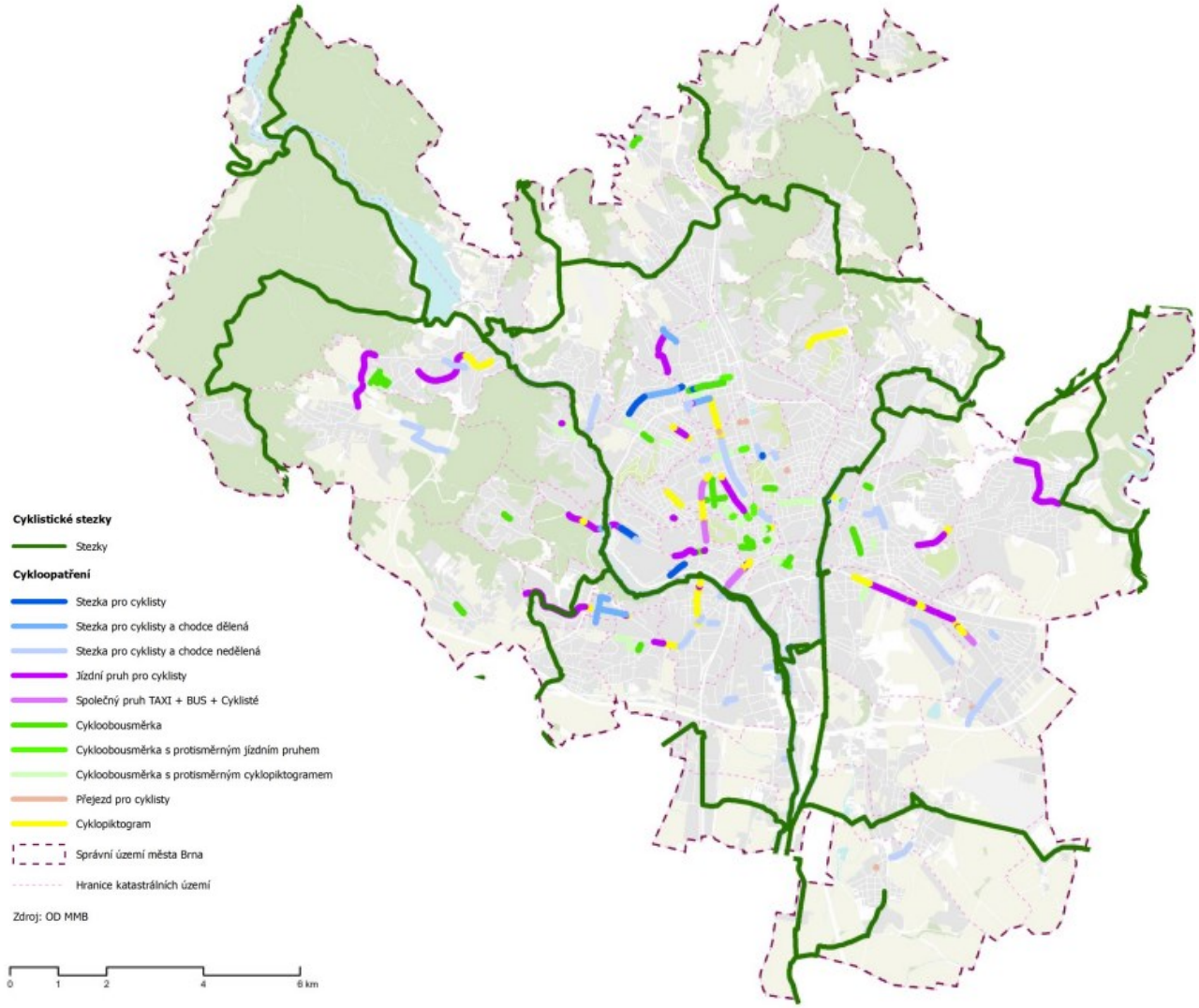
Trasy nadregionálního významu korespondují s mezinárodními trasami. Ve směru východ západ je jedinou alternativou trasa č. 473 procházející jižně od města.

Regionální trasy

Mezi trasy regionálního významu lze zařadit trasy propojující město s významnými rekreačními oblastmi v aglomeraci. Jedná se o oblasti Moravského krasu, Slavkovského bojiště, Ždánického lesa nebo Bobravy. Okraje města se dotýká trasa č. 5231 nazvaná po stopách zrušených železničních tratí, vedoucí z Mokré hory přes Lelekovice, Kuřim do Veverské Bítýšky, Pivní stezka začínající tamtéž je nasměrována k pivovaru Černá hora. Na jihu města je nově vyznačena naučná cyklotrasa Přírodním parkem Bobrava. Rozhraní mezi regionálními trasami a trasami místního významu tvoří tzv. Brněnské kolečko představované trasou č. 5005.

Síť městských cyklotras

Systém cyklotras ve městě je založen na trasách podél řek Svratky a Svitavy. Tyto trasy společně s trasami Studentskou, Starobrněnskou a Průmyslovou tvoří základní síť cyklotras. Na ně navazuje systém doplňkových tras. To je systém významných radiálních a tangenciálních propojen, které zajišťují rovnoměrné pokrytí města. Míra porytí je nezbytná, tzn. taková, aby umožňovala propojení jednotlivých městských částí alespoň jedním bezpečným koridorem.



Obr. 74 Cyklistická doprava v Brně (zdroj: ÚAP Brno)

Železniční doprava

Brnem prochází tzv. první tranzitní koridor Německo – Děčín – Praha – Česká Třebová – Brno – Břeclav – Rakousko/Slovensko, který je zároveň součástí sítě TEN – T, jakožto Východního a východo – středomořského koridoru. Brno je po Praze druhým největším železničním uzlem České republiky. Do Brna je zaústěno sedm tratí, z nichž trať č. 250 je tratí průjezdnou přes město Brno.

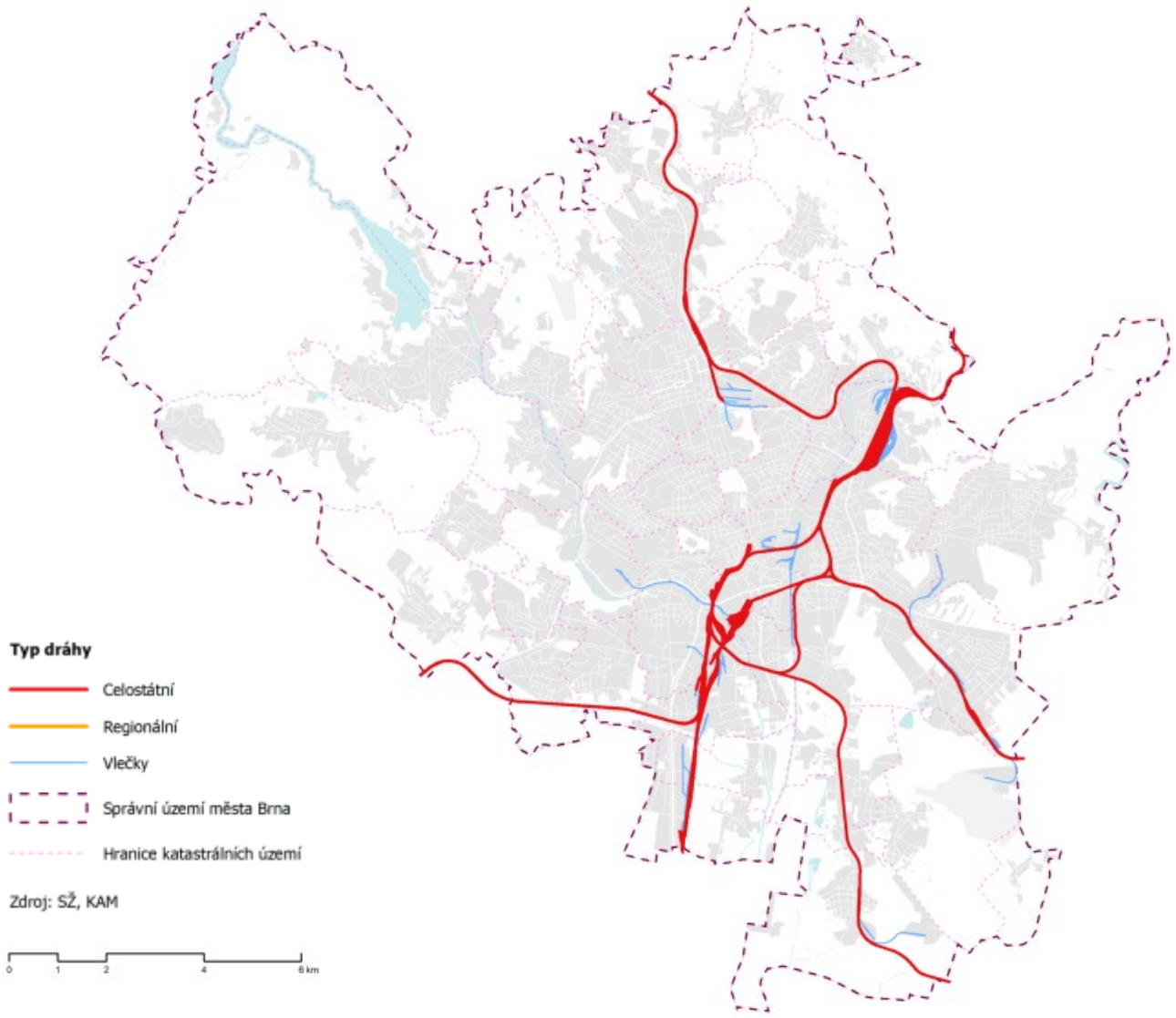
Do železničního uzlu Brno jsou za ústěny tratě ve směrech):

- Česká Třebová (a dále Praha), dvoukolejná elektrizovaná trať, součást TEN – T; součást RFC 5 a 7;
- Havlíčkův Brod (a dále Praha), dvoukolejná elektrizovaná trať, součást TEN – T (podle podkladů SŽ, nikoli podle podkladů EU), součást RFC 7;
- Jihlava, jednokolejná neelektrizovaná trať, v úseku Brno – Střelice dvoukolejná – jde o souběh s tratí do Hrušovan n/J;
- Hrušovany nad Jevišovkou, jednokolejná neelektrizovaná trať, v úseku Brno – Střelice dvoukolejná – jde o souběh s tratí do Jihlavy;
- Břeclav (a dále Vídeň nebo Bratislava), dvoukolejná elektrizovaná trať, součást TEN – T, součást RFC 5 a 7;
- Přerov – jednokolejná elektrizovaná trať, součást TEN – T;
- Vlárský průsmyk – dvoukolejná neelektrizovaná trať.

Železniční uzel Brno (ŽUB) je tvořen dvěma průtahy, osobním vedeným přes stanici hlavní nádraží a nákladovým vedeným přes stanici dolní nádraží.

Stávající situace železničního uzlu Brno je již mnoho desítek let nevyhovující. Vzhledem k očekávané zásadní přestavbě se do modernizace současného stavu dlouhodobě nevkládaly potřebné prostředky. Technický stav všech prvků je problematický a technicky zastaralý – zaústění tratí ani vlastní hlavní nádraží nemá dostatečnou kapacitu. Zejména zaústění přerovské trati výrazně limituje možnosti jejího využití, nástupiště téměř dvousetletého hlavního nádraží jsou krátká, úzká, v protisměrných obloucích. Přednádražní i zanádražní prostory mají nedostačující kapacitu jak pro hromadnou, tak individuální dopravu a trpí přetížeností, způsobenou kumulací mnoha funkcí.

Cíle modernizace ŽUB jsou i urbanistické – obnovit a dotvořit tzv. okružní třídu (ringstrasse) a organicky navázat tzv. jižní čtvrť (Trnitá) na historické centrum města, a to včetně napojení na nábřeží Svratky. Pro město vytváří nová poloha hlavního nádraží také velkou výzvu ve věci napojení na MHD, protože stávající nádraží je, na rozdíl od toho nového, na vnitřním tramvajovém okruhu, ze kterého vycházejí všechny tramvajové tratě v Brně.



Obr. 75 Železniční dráhy, Zdroj: KAM

Nákladní železniční doprava vede dnes přes centrální městskou oblast po tzv. dvoukolejném nákladovém průtahu v trase od Černovického trianglu podél ulice Hladíkovy přes Nákladové nádraží, směrem na jih přes stanici Horní Heršpice. Stanice Maloměřice je stanicí vlakotvornou – seřaďovací, sloužící pouze nákladní dopravě.

Systém vleček je v Brně rozdělen na dvě části podle místa připojení:

- severní větev posvitavské vlečky, které jsou napojeny na nákladní železniční stanici Maloměřice,
- jižní větev, kde jednotlivé vlečky jsou napojeny z Dolního nádraží, Horních Heršpic a Modřic.

Logistická centra a terminály ve smyslu překládky nákladu mezi různými módy dopravy jsou v Brně dva – výše uvedené překladiště v Horních Heršpicích (silnice – železnice) a letiště Tuřany (silnice – letadlo). Překládku lze provádět i v některých železničních stanicích (Slatina, Královo Pole, dolní nádraží), tato možnost se využívá jen v malé, resp. příležitostné formě

Výše popsaný systém železniční dopravy dlouhodobě nesplňuje technické ani prostorové požadavky na provozování železnice na území města Brna. Po modernizaci železničních koridorů zůstává Železniční uzel Brno jedním z posledních uzlů, které je nutno na těchto koridorech modernizovat.

Veřejná hromadná doprava

Největší podíl na dělbě přepravní práce má v Brně veřejná hromadná doprava. Veřejná hromadná doprava (VHD) vytváří v rámci města i aglomerace protiváhu dopravě individuální (IAD). Veřejná doprava je navíc zpravidla zahrnována mezi udržitelné druhy dopravy, přičemž je, na rozdíl od například cyklistické dopravy, také přístupná i osobám s omezenou schopností pohybu a orientace.

Integrovaný dopravní systém

V letech 2004 až 2010 byla postupně zaintegrována regionální autobusová, regionální železniční a městská hromadná doprava na celém území Jihomoravského kraje, včetně drobných přeshraničních úseků. Z hlediska města se zavedení IDS JMK projevilo omezením příměstských autobusů (jejichž část nyní končí u železničních stanic v okolí Brna) a možností využívat příměstské autobusové a železniční linky i pro přepravu po městě Brně za podmínek obdobných jako MHD. Integrace dopravy nutně vytváří potřebu vzniku přestupních uzlů IDS JMK.

Přestupní uzly autobusové dopravy jsou:

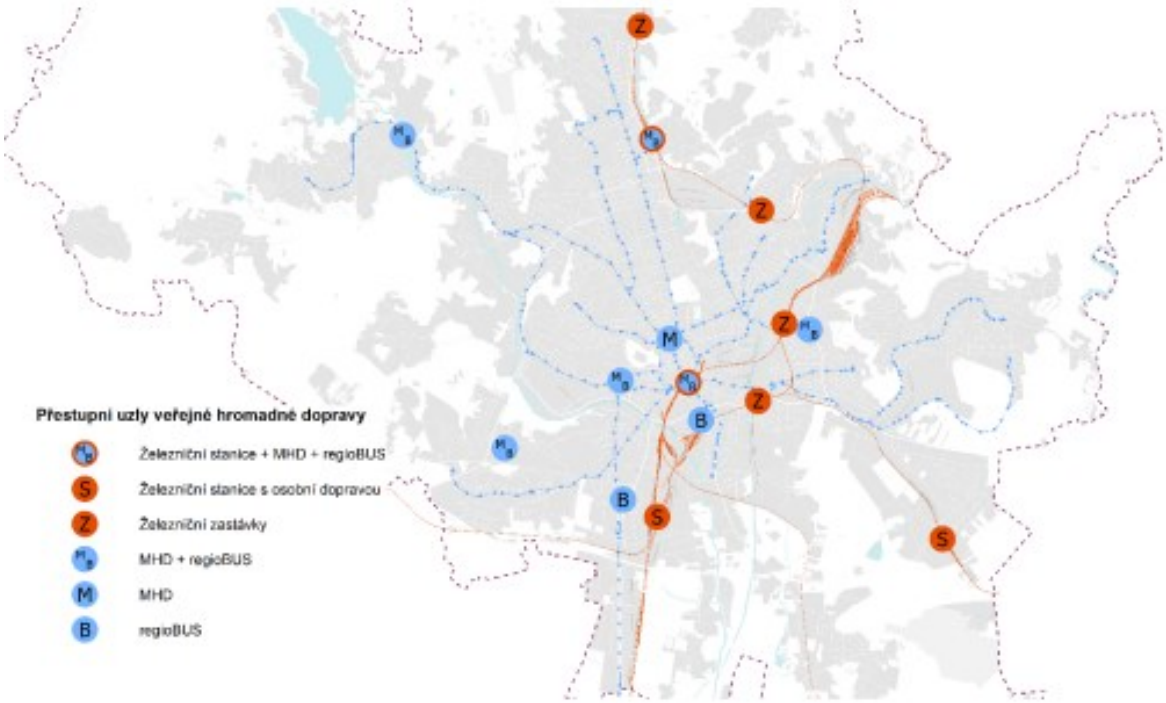
- Ústřední autobusové nádraží Zvonařka, uváděné jako největší autobusové nádraží ve střední Evropě. Slouží některým dálkovým linkám, páteřním příměstským linkám IDS JMK (linky 104 až 108) a příměstským linkám IDS JMK od Rohlenky. Je v soukromém vlastnictví;
- Autobusové nádraží Benešova (tzv. u Grandu, nebo též staré autobusové nádraží). Slouží některým dálkovým linkám především síťových přepravců RegioJet a Flixbus;
- zastávka Úzká (v těsné blízkosti hlavního nádraží) sloužící příměstským linkám IDS JMK od Pozořicka;
- uzel Stará Osada sloužící příměstským linkám IDS JMK od Ochozu u Brna;
- uzel Královo Pole, nádraží, sloužící příměstským linkám IDS JMK od Černé Hory;
- uzel Bystrc, ZOO, sloužící příměstským linkám IDS JMK od hradu Veveří;
- zastávky Starý Lískovec, smyčka, Dunajská a Osová a uzel Nemocnice Bohunice sloužící příměstským linkám IDS JMK od Rosicka;
- uzel Mendlovo náměstí sloužící příměstským linkám IDS JMK od Rosicka neukončeným v zastávkách v předchozí odrážce; ▪ uzel Ústřední hřbitov sloužící příměstským linkám IDS JMK od Moravanska a Rajhradska;
- zastávky Chrlice, nádraží, Chrlické náměstí a Komárov sloužící linkám od Rajhradic.

Přestupní uzly vlakové dopravy jsou Hlavní nádraží a Nádraží Královo Pole.

Přestupní uzly MHD jsou:

- Hlavní nádraží (+Úzká), které je zároveň centrálním přestupním uzlem noční dopravy;
- Česká (+ Komenského a Moravské náměstí);
- Mendlovo náměstí;
- Semilasso + Královo Pole, nádraží;
- Stará Osada + Židenice, nádraží;
- Bystrc, ZOO;
- Nemocnice Bohunice.

Pro přestup mezi linkami MHD slouží i celá řada dalších zastávek.

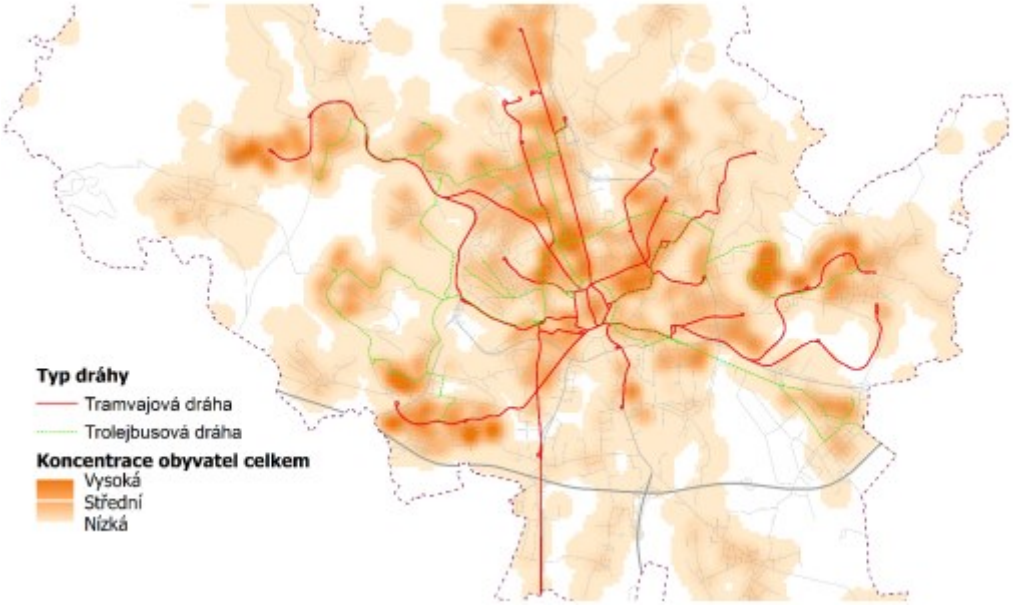


Obr. 76 Přestupní uzly veřejné hromadné dopravy, zdroj: KAM

Městská hromadná doprava

Tramvajová síť je již od svého počátku čistě radiální z historického centra města (od druhé světové války z tramvajového okruhu okolo centra města) vybíhají radiály, které se od počátku tramvaje postupně prodlužovaly

Trolejbusová síť má oproti tramvajové topologii složitější – asi nejvýznamnější dvojice linek 25 a 26 má tangenciální charakter, ostatní linky jsou však radiální, některé vedené až do centra, jiné s nuceným přestupem na tramvaj. Nevýhodou brněnské trolejbusové sítě je nutnost velké délky manipulačních tratí mezi vozovnami a jednotlivými provozními větvemi trolejbusových tratí.



Obr. 77 Síť tramvajových a trolejbusových drah na podkladu znázorňujícím hustotu osídlení. Zdroj: KAM

Silniční doprava *(zdroj: ÚAP Brno)*

Obecně lze aktuálně oblast brněnské aglomerace z hlediska rozvoje komunikační sítě charakterizovat jako za velmi špatnou, nedostatečnou, a to z mnoha pohledů na dopravní problematiku. Z dopravně inženýrského pohledu se jedná o zcela poddimenzovaný stav komunikační sítě. V posledním období – cca 25ti let došlo k

minimálnímu rozvoji hlavní – nosné dopravní sítě (až na částečné výjimky v západním sektoru města Brna v podobě realizace staveb na Velkém městském okruhu). Brněnská aglomerace je tedy zatížena místní i nadmístní dopravou.

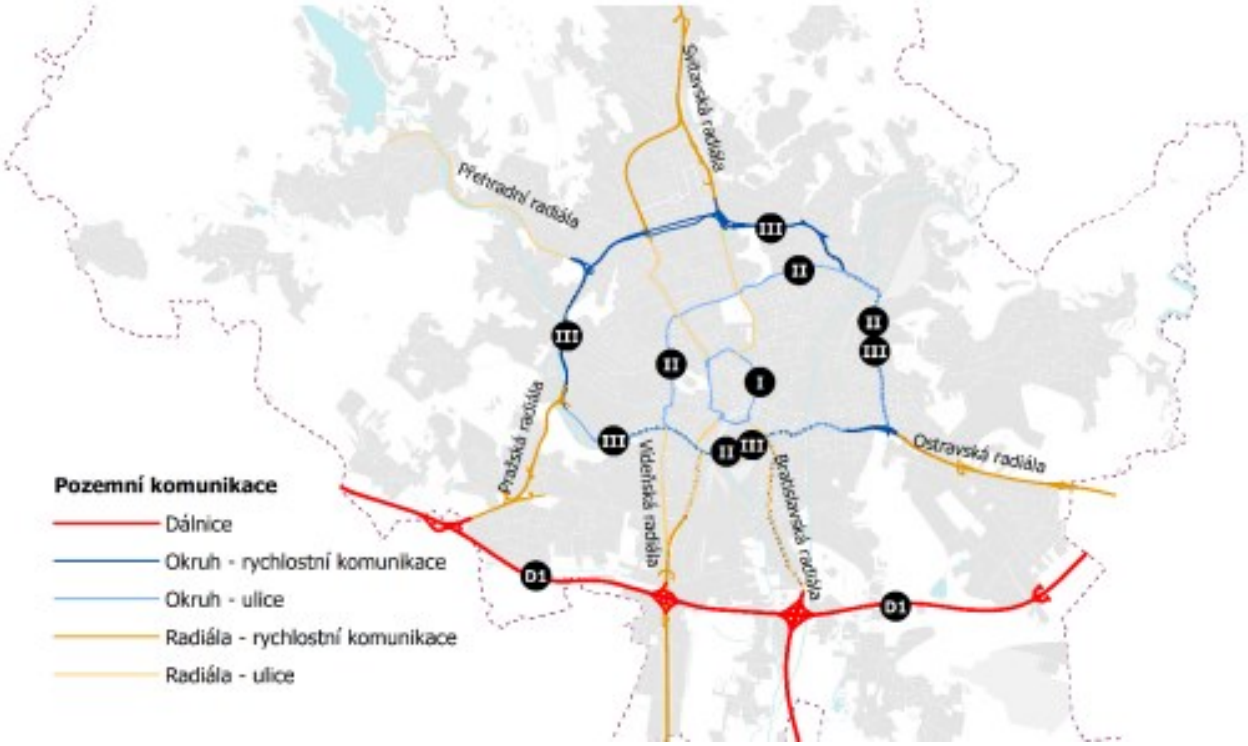
Hlavní tranzitní i velkou část vnější (tedy zdrojové a cílové) dopravy zajišťují dálnice D1 a D2, procházející městem, a dálnice D52, která formálně do města nezasahuje, protože její „brněnský“ úsek je s ohledem na své parametry zařazen jako silnice I. třídy. Na dálnici D1 pak v blízkosti Brna navazují dvě silnice I. třídy, a to I/23 a I/50. Z dálkových tahů tak zbývá pouze I/43, jejíž tranzitní tah přes Brno dosud není vybudován.

Co se týče *nadmístní dopravy*, tak Brno je součástí 2 multimodálních koridorů sítě TEN-T. Aktuálně se jedná o dvě zásadní lokality či dopravní sítě, které mají na aglomeraci velmi podstatný vliv. První z nich je vedení severojižního propojení. Tento má dva paprsky. Ten hlavní – celoevropský je veden v koridoru dálnic D1 – D52 doplněný o propojení směr SK – D2. Tento koridor je sice programově stabilizován, ale není stavebně dokončen. Jednak není dokončeno propojení D1 Ostrava – Brno v oblasti Přerova, zkapacitnění v oblasti Brna, a především propojení sítě směrem na jih od dálnice D1. A to jak v brněnské aglomeraci, tak v úseku Pohořelice – státní hranice s Rakouskem. Právě všechny tři úseky v Jihomoravském kraji jsou velmi „politicky“ diskutabilní a jejich neřešení přináší, a především bude přinášet velké problémy.

Dalším severojižním koridorem, ale úplně jiného významu je propojení krajských měst na východě a severu Čech s Brnem a napojení celého regionu na město Brno. Jedná se o řešení v trase tzv. německé dálnice“ tedy aktuálně D43, při průchodu Brnem I/73. O zcela jiném významu, než u předchozího koridoru hovoří i fakt, že je zařazen do globální sítě, ne tedy do sítě hlavní. Na druhé straně má pro fungování v aglomeraci daleko větší význam a dopad. V současnosti se řešení této problematiky posunulo směrem k výběru tzv. bystrcké varianty s tunelovým řešením při průchodu Bystrcí a Kníničkami, realizace je však prozatím v nedohlednu.

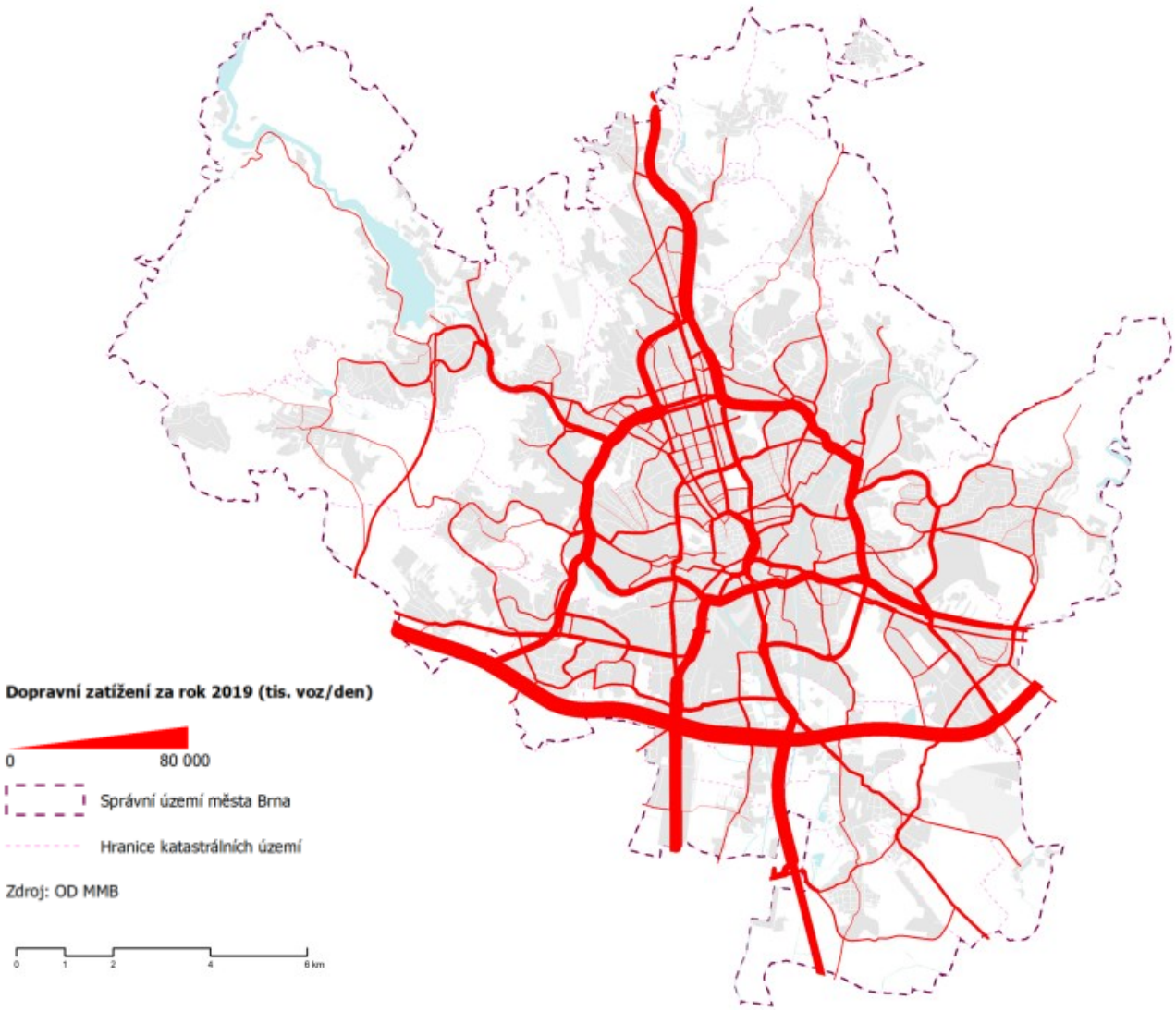
Okružní složkou jsou od středu města

I. okruh někdy nazývaný hradební nebo malý městský okruh (Koliště, Úzká, Husova) – tvořen místními komunikacemi funkční skupiny B;
II. II. okruh městský okruh (Úvoz, Kotlářská, Provazníkova, Gajdošova, Hladíkova, Opuštěná, Poříčí, Křižová) – tvořen částečně místními komunikacemi funkční skupiny B a částečně silnicí I/42 funkční skupiny B;
III. III. okruh nazývaný velký městský okruh (Bauerova, Žabovřeská, Královopolský tunel, Porgesova, Husovický tunel a dále peáž s II. okruhem Gajdošova, Hladíkova, Opuštěná, Poříčí) – tvořen silnicí I/42 funkční skupiny B a z části skupiny A; k tomuto okruhu lze přičlenit i ul. Černovickou, jakožto pozůstatek dřívější koncepce okruhu; ▪ dálnice D1, tvořící tangentu spojující pět z šesti významných vjezdů do města.



Obr. 78 Silniční a dálniční síť v Brně – radiály a okruhy

Projekt Velkého městského okruhu začal v 80. letech minulého století a doposud je zrealizováno cca 32 % z celkového stavu. Je to dáno několika důvody. Od vlastních investorských – stav přípravy, reálné možnosti investora z hlediska finanční náročnosti po mimoinvestorské, tj. předprojektové. V poslední období je realizace řady úseků VMO zpožděna a zastavena z důvodů komplikací v předprojektové přípravě. Jedná se o problematiku územního plánování, životního prostředí, zvyšující odpor aktivistů a zájmových nátlakových skupin či neadekvátních požadavků místních radnic či sdružení. Realizovány jsou v současnosti především stavby, které zahájili svou přípravu právě v 80. a 90. letech minulého století, přičemž tři z těchto staveb, zrealizovány nebyly (VMO Žabovřeská, Tomkovo náměstí a Rokytova). Nové stavby se z výše uvedených důvodů nedaří prosazovat ani ve fázích územního plánování.



Obr. 79 Dopravní zatížení v roce 2019, zdroj: KAM

Za největší negativum posledního období lze považovat fakt, kdy dochází k rozvoji území dle možností územního plánu, který však predikuje určitý rozvoj dopravní infrastruktury, ke kterému ale nedochází. Obecný rozvoj automobilizace ve spojení s intenzivním rozvojem území pak přináší negativní vlivy nejen z dopravního hlediska, ale i z hlediska urbánního či životního prostředí *(zdroj: ÚAP, Brno)*.

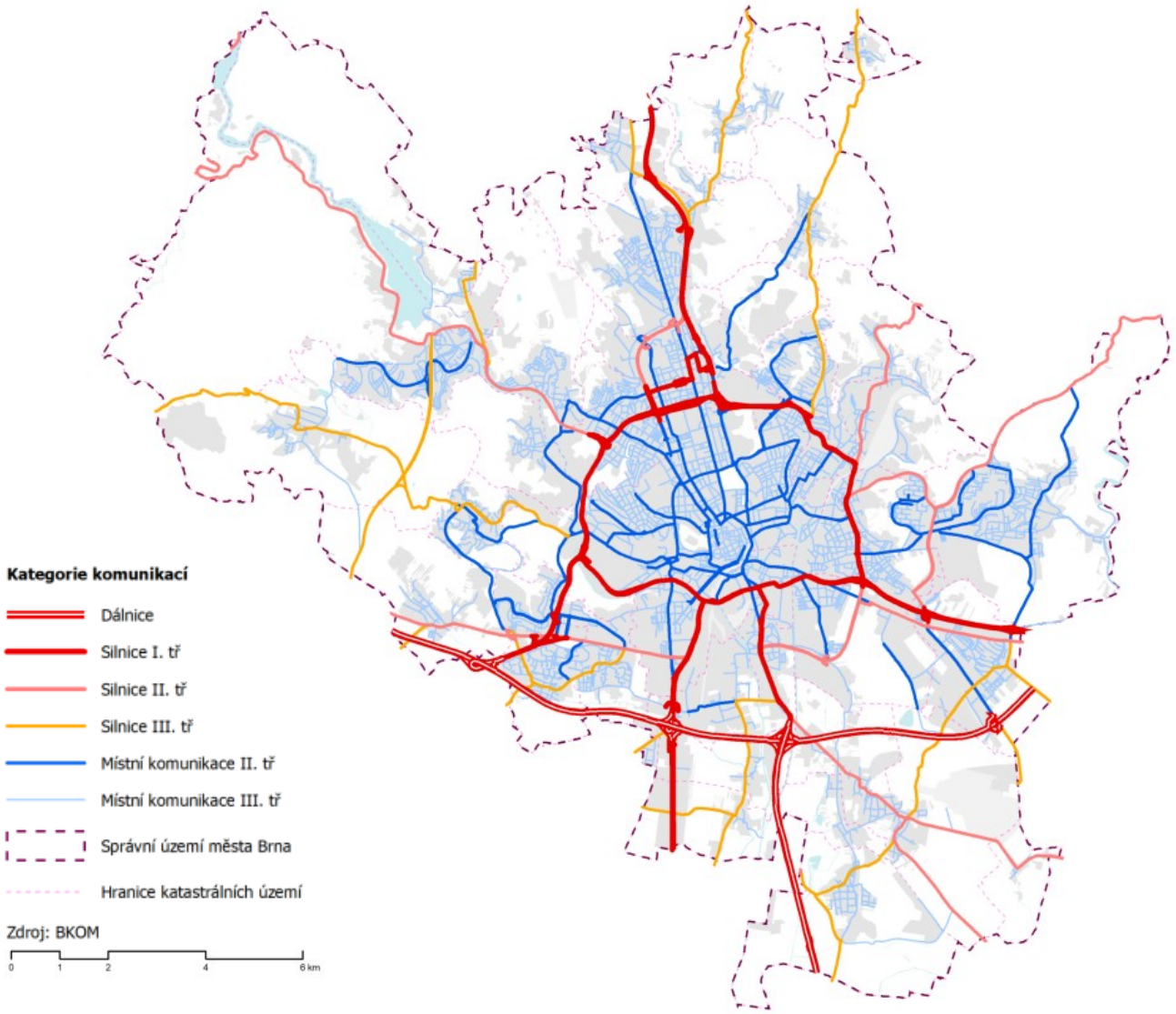
VMO

Všechny úseky Velkého městského okruhu Brno jsou po mnoho let připravovány investorem stavby, Ředitelstvím silnic a dálnic ČR. Postup výstavby vychází z ekonomické i stavební náročnosti jednotlivých úseků. Momentálně se proto každý z úseků nachází v jiné fázi projektové přípravy nebo stavební realizace. V současné době je zprovozněno zhruba 32 % z celé trasy.

Stávající stav realizace VMO je uveden na Obr. 80.

Obr. 80 Stávající stav realizace VMO v Brně (zdroj: mestsky-okruh-brno.cz)

V současnosti jsou hotové úseky Žabovřeské mosty, Dobrovského B, Svitavská radiála, Lesná, Husovický tunel a Hlinky, tunel Hlinky a Pražská radiála. V nejbližších letech se předpokládá realizace úseků v severozápadním sektoru (Žabovřesky), dále na Tomkově náměstí a Rokytově. Zbylé úseky předpokládají dle informací ŘSD realizace až po roce 2030. U některých úseků je doba realizace v současnosti neznámá *(zdroj: mestsky-okruh-brno.cz)*.



Obr. 81 Komunikační síť města Brna

Technická infrastruktura

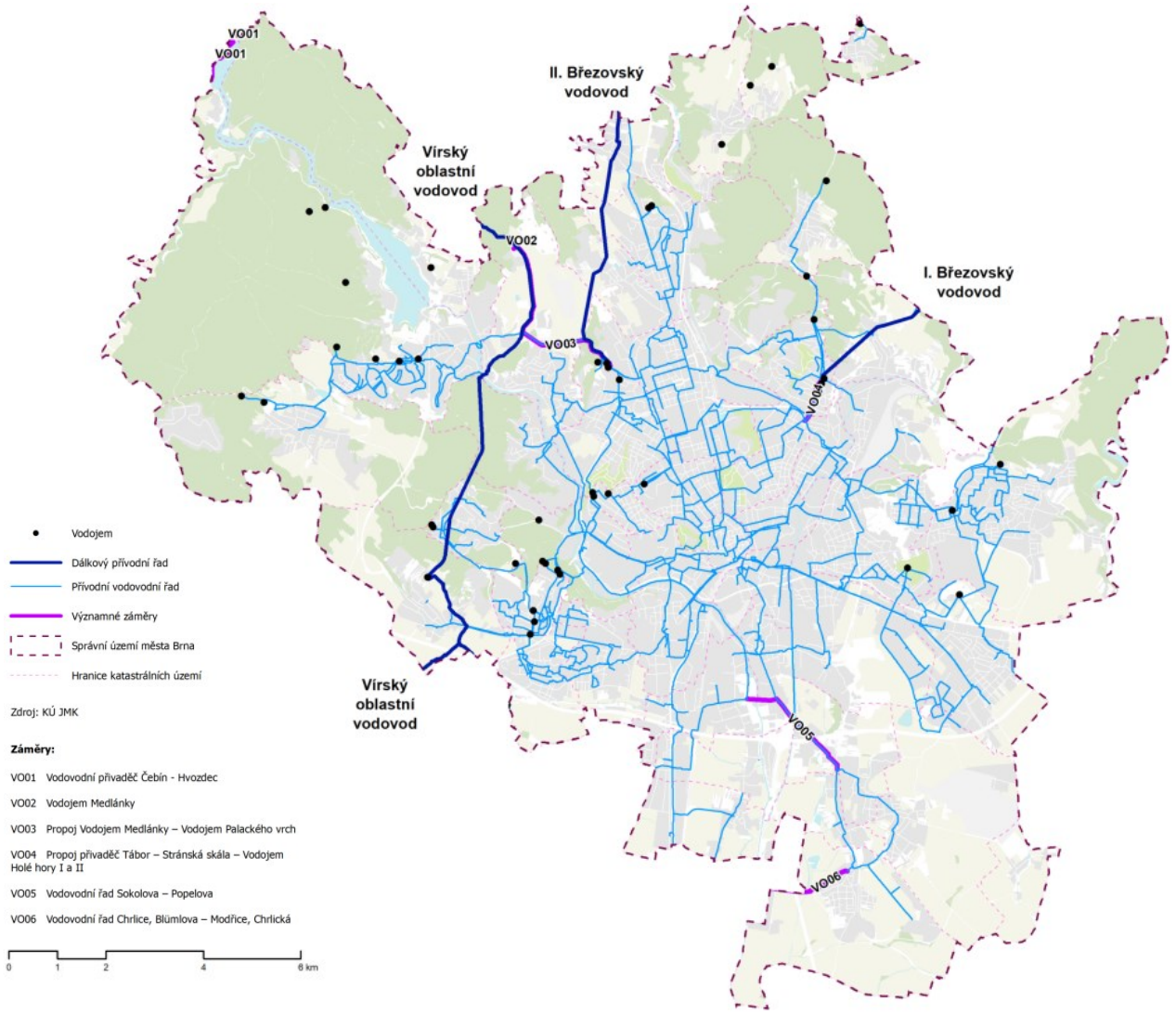
Zásobování vodou

Město Brno má k dispozici dostatek zdrojů kvalitní pitné vody s kapacitními rezervami, které umožňují z pohledu zásobování vodou rozvoj města i celé brněnské aglomerace s mnohaletým výhledem do budoucna. Základními zdroji vody jsou prameniště podzemní vody v Březové nad Svitavou a úpravna povrchové vody ve Švařci. Z Březové nad Svitavou je voda do Brna přiváděna I. březovským vodovodem (délka 57 km) a II. březovským vodovodem (délka 55 km). Z úpravny vody Švařec, zdrojem povrchové vody je údolní přehradní nádrž Vír I., se voda do Brna přivádí přivaděčem Vírského oblastního vodovodu (VOV).

Od počátku devadesátých let se nové společensko-ekonomické vztahy začaly promítat i do spotřeby vody. Zatímco v roce 1989 bylo pro Brněnskou vodárenskou soustavu vyrobeno 65,4 mil. m^3 vody, v roce 2019 to bylo pouze 29,7 mil. m3 vody, tedy méně než jedna polovina. K tak výraznému poklesu došlo i přes značný nárůst délky vodovodní sítě a počtu přípojek vody v průběhu posledních 30 let.

Celková délka vodovodních řadů Brněnské vodárenské soustavy včetně řadů přívodních v roce 2020 byla 1.421 km. Brněnská vodárenská soustava zásobuje přibližně 413 tis. obyvatel pomocí 50 tisíc vodovodních přípojek.

Z hlediska možného rozvoje města Brna lze konstatovat, že po stránce kapacit je vodovodní síť na většině území města Brna silně předimenzovaná, umožňující masivní rozvoj výstavby bez velkých podmiňujících investic.



Obr. 82 Vodovodní síť, zdroj KAM

Odkanalizování

Veškeré odpadní vody z území města Brna jsou odváděny do Čistírny odpadních vod Brno-Modřice. ČOV Brno-Modřice byla uvedena do trvalého provozu v roce 1962 jako mechanicko-biologická čistírna s anaerobní stabilizací kalu.

Čistírna odpadních vod pro město Brno je umístěna na katastrálním území Modřice a Chrlice. Nyní je ČOV Brno-Modřice navržena na Qmax za bezdeští = 2,1 m^3 /s, tj. 7 600 m^3 /hod, Qmax za dešťů = 4,2 m3 /s, tj. 15 200 m3 /hod, při celkovém ročním bilančním průtoku Q = 61 520 tis. m^3 /rok. Zvláštní zřetel byl brán na malou vodnost recipientu (řeka Svratka Q355 = 2,4 m^3 /s). Před nátokem na mechanický stupeň čištění je v rámci ČOV vybudována dešťová nádrž o objemu 10 500 m^3. Schválená kapacita ČOV je 515 000 EO, přičemž skutečná kapacita po optimalizaci je nyní 640 000 EO. ČOV v současné době pokrývá stávající závazky napojených obcí. Po vyhodnocení výsledků zatížení na kanalizační síti po realizaci retenčních nádrží je zřejmé, že je třeba posílit kalovou linku zejména v oblasti vyhnívání a následného zpracování kalu.

Společnost Brněnské vodárny a kanalizace, a.s. provozuje cca celkem 1 220 km stokové sítě, z toho pro statutární město Brno to bylo 1 143 km, necelé 4 km pro ostatní vlastníky v městě Brně, dále pak v souhrnu 84 km ve městech Kuřim, Modřice a v obcích Želešice, Česká, Moutnice, Štěpánov nad Svratkou a Švařec. Na brněnskou kanalizační síť jsou, vedle uvedených měst a obcí, kde společnost Brněnské vodárny a kanalizace, a.s. zajišťuje provozování stokových sítí, dále napojeny kanalizace z obcí Lipůvka, Moravské Knínice, Ostopovice, Troubsko, Rozdrojovice, Ponětovice, Bedřichovice, Podolí, Šlapanice, Jiříkovice, Blažovice, Prace, Kobylnice, Tvarožná, Sivice a Pozořice.

Přes značnou členitost terénu (výškový rozdíl cca 200 metrů), převládá u brněnské kanalizace gravitační způsob odvádění odpadních vod.

Páteř stokového systému města Brna je tvořena šesti základními kmenovými stokami, které jsou doplněné systémem splaškových kmenových stok. Podél dvou hlavních recipientů města Brna – Svratky a Svitavy jsou vedeny pravobřežní a levobřežní kmenové stoky jednotného systému „A“ - „E“ a tyto doplňují splaškové kmenové stoky „F“, „AI“, „BI“, „CI“, „FII“.

U řady rozvojových lokalit a přestavbových ploch v městě Brně se jeví jako limitní pro jejich další rozvoj zejména odkanalizování a odvodnění, které je nutné vždy posuzovat v širším kontextu systému stokové sítě, ČOV a recipientů. Z tohoto pohledu je základní podmínkou zkapacitnění systému vybudováním dostatečných retenčních objemů na stokové síti, které za dešťových událostí umožní rozložit průtok v síti i přítok na ČOV. Retenční nádrže, včetně souvisejících kanalizací a nových odlehčovacích komor, zároveň umožní příznivější odlehčování do Svratky a Svitavy z hlediska vnášeného množství znečištění. GOmB předpokládá cílový poměr ředění 1: 20.

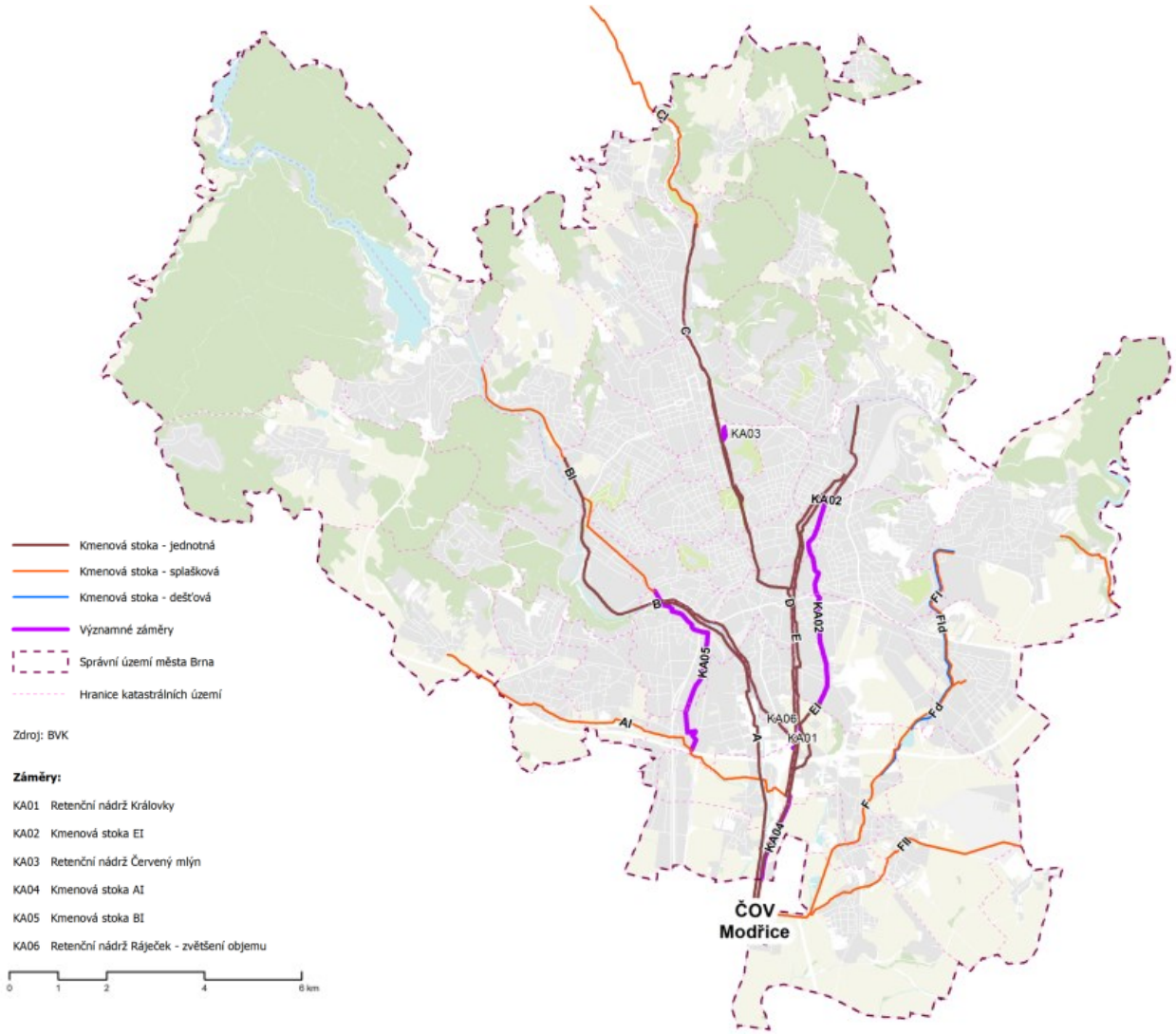
Dalším stěžejním aspektem koncepce odvodnění a odkanalizování území je důsledné dodržování hospodaření se srážkovými vodami na všech zastavitelných plochách a plochách přestaveb. Postupné snižování a regulace odtoku srážkových vod přispívá nejen ke zlepšení hydraulické kapacity veřejné stokové sítě, ale také se projeví na snížení látkového znečištění vodních toků prostřednictvím odlehčovaných odpadních vod a zatížení ČOV v Modřicích.

Dle platné koncepce uvedené v GOmB je v návrhových plochách požadováno dodržení limitního specifického odtoku 10 l/(s.ha), ve stávající zástavbě na stabilizovaných plochách pak dodržení koeficientu odtoku dle hodnot uvedených v GOmB. A to v případě, že majitel nebo provozovatel kanalizace (příp. správce vodního toku) nestanoví s ohledem na aktuální podmínky přísnější limity. Obecně platí, že přímé napojení srážkových vod do kanalizace pro veřejnou potřebu je nepřípustné.

Významným aspektem z hlediska rozvoje kanalizační sítě města Brna se v posledních letech stává také její protipovodňová ochrana, která má zamezit zpětnému vzdutí vody do kanalizace a zajistit její bezpečný provoz i za povodňových stavů. V souvislosti, s již zaznamenanými dopady klimatické změny je z hlediska městského odvodnění kladen čím dál tím větší důraz na rozvoj tzv. modrozelené infrastruktury, která je v současnosti vnímána jako jedno z významných adaptačních opatření s řadou přidaných benefitů a ekosystémových služeb, které překračují rámec běžného odvodnění.

Významné výhledové stavby kanalizace

- Rekonstrukce stávající kmenové stoky E a výstavba nové kmenové stoky EI – podle schválené Studie proveditelnosti variant řešení povodí kmenové stoky E (08/2018) byla zvolena varianta trasy pokračování kmenové stoky EI v úseku Černovice – Židenice s ukončením u areálu Nové Zbrojovky. Součástí stavby bude rekonstrukce kmenové stoky E ve stávající trase a profilu a rozšíření RN Ráječek na objem 15 000 m^3.
- Dostavba kmenové stoky AI – předmětem je dobudování kmenové stoky AI od shybky pod Svitavou po ČOV Modřice. Řešení umožní oddělené odvedení odpadních vod ze západní a severozápadní části města přímo na ČOV.
- Dostavba kmenové stoky BI – předmětem je dostavba kmenové stoky v úseku Poříčí – napojení do kmenové stoky AI, realizace se předpokládá po etapách do roku 2050.
- Dostavba kmenové stoky CI – dříve uváděná výhledová stavba, dle Revize koncepce napojení kmenové stoky CI na kmenovou stoku EI (04/16) není s dostavbou kmenové stoky ve výhledu již uvažováno.



Obr. 83 Kmenové stoky v Brně, zdroj: KAM

Zásobování teplem *(zdroj: ÚAP Brno)*

Soustava centrálního zásobování teplem (SCZT) na území města Brna zahrnuje základní zdroje tepla, primární sítě, předávací výměníkové stanice a sekundární sítě. Součástí tohoto systému jsou však i zdroje a sítě místního významu. Hlavní primární sítě klíčového dodavatele tepla Teplárny Brno, a.s. se dělí podle rozlišení teplonosného media - pára; horká voda.

Jako základní zdroje SCZT jsou teplárenské zdroje:

- provoz Špitálka (PŠ), Provoz Brno-sever (PBS), Provoz Červený Mlýn (PČM), Provoz Staré Brno (PSB)
- a jako spolupracující zdroj do sítě SCZT areál SAKO Brno, a.s. (zařízení na energetické využití odpadů, dále ZEVO). Tepelná energie ze zdroje společnosti SAKO Brno, a.s. je v průběhu roku maximálně využívaná. V areálu ZEVO byla realizována výstavba nové horkovodní stanice.

Všechny základní (SCZT) a většina místních zdrojů (CZT) jsou převedeny na plyn, jen výtopna Bystrc-Teyschlova z větší části na biomasu (štěpku). Dvoupalivový systém zdroje Brno-sever umožňuje spalovat kromě zemního plynu i těžký topný olej (5,7 %) - tento však nebyl ve sledovaném období spalován.

Soustava primárních sítí SCZT se dělí na parní a horkovodní. Parní sítě byly budovány v minulých letech podle požadavků průmyslu na odběry technologické páry. Tyto odběry poklesly zároveň se stagnací a rušením některé průmyslové výroby na území města. Horkovodní sítě jsou vybudovány především pro zásobování bytových aglomerací na okrajích města.

Spotřeba tepla na území města se v současnosti jeví jako poměrně stabilizovaná.

Významné výhledové stavby

- Koncepce zásobování Brna s využitím tepla ze zdroje Jaderné elektrárny Dukovany (EDU) vznikla v polovině sedmdesátých let. Vyvedení tepelného výkonu z EDU do Brna obsahovalo soubor staveb potrubních tepelných napáječů a přečerpacích stanic pro přenos 840 MW t o parametrech 156/65 °C, PN 25. Přípravné práce pro výstavbu tepelného napaječe z EDU byly zahájeny v roce 1990 stavbou dvou tunelů v Bystrci (Chochola a Holedná). Výstavba samotného horkovodu zahájena nebyla, předmětná investice byla v roce 1991 zastavena. Ve studii „Vyvedení tepla z elektrárny Dukovany" (Thermoplus, 2010) se zkrátil původně uvažovaný severní obchvat končící v Lesné jen do Králova Pole, neboť Lesná byla nově napojena na provoz Červený Mlýn. Výkon na zdroji by měl být výrazně nižší, než byl původní záměr. Tento podklad byl v období ÚAP 2010 – 2012 dopracován. Na tento podklad navazuje v řešení zpracovaný podklad „Teplo z EDU pro Brno" (Tenza, 2010), který řeší trasy od plánované přečerpávací stanice Bosonohy po elektrárnu Dukovany. Tento záměr je zapracován a posuzován jako jedna z variant možného scénáře ÚEK SMB. Další stavby
- Propojení soustavy SCZT prostřednictvím dvou páteřních tepelných napaječů, kterými jsou městský obchvat na Královo Pole a městský obchvat na Staré Brno.
- V rámci Návrhu ÚPmB je navrženo rozšíření sítě do rozvojových lokalit nacházejících se v dosahu SCZT. V zastavěném území, kde se již nacházejí rozvody SCZT, bude probíhat připojování nových odběrných míst přípojkami.
- Na zdroji Brno – sever je připravován záměr na instalaci kotle pro spalování biomasy. Kromě přínosu pro životní prostředí, je hlavním důvodem pro jeho vybudování také snížení závislosti na zemním plynu při výrobě tepla.

Zásobování elektrickou energií *(zdroj: ÚAP Brno)*

Zásobování území města Brna elektrickou energií je zajištěno z distribuční soustavy 110 kV, společnost E.ON Distribuce, a.s. Tato soustava je napájena ze dvou nadřazených rozvoden, které leží mimo administrativně správní území města Brna. Jedná se o rozvodnu 400/220/110 kV Sokolnice a rozvodnu 400/110 kV Čebín.

Ve městě Brně jsou mimo to dva významné zdroje elektrické energie. Prvním zdrojem je Brněnská teplárna, pracující v síti 22 kV. Druhým zdrojem je paroplynová jednotka Červený mlýn, pracující v síti 110 kV. Oba zdroje provozuje akciová společnost Teplárny Brno.

Vedle toho se na území města Brna nachází i další významné zdroje elektrické energie pracující do sítě 22 kV (zařízení na energetické využití odpadů ZEVO a vodní elektrárna Kníničky). Na území města Brna je vybudována fotovoltaická elektrárna FVE Tuřany s celkovým výkonem 20 MW. Je rozdělena na čtyři samostatné výrobny. FVE SOLAR PARK I o výkonu 3,4 MW je připojena do kabelového vedení VN, které z R Sokolnice napájí letiště Tuřany.

Přes území města Brna, v jeho jižní části, prochází nadzemní vedení napěťové hladiny 400 kV a dvě nadzemní vedení napěťové hladiny 220 kV. Vlastní město Brno je obsluhováno sítí nadzemních vedení napěťové hladiny 110 kV. Tato síť tvoří dvojité okružní vedení kolem centra propojené kabelovým vedením 110 kV.

Zatížení distribuční sítě, jako celku, na území statutárního města Brna má neustále vzestupnou tendenci, stejně jako distribuované množství elektrické energie. Toto je způsobeno jak rozvojem města, tak soustavným navyšováním komfortu budov pro bydlení a služby (chlazení a klimatizace), a v neposlední řadě pak také stále narůstajícími energetickými nároky zařízení informačních technologií.

Distribuční soustava na území statutárního města Brna tvoří součást kritické infrastruktury města se zpřísněnými standardy v souladu s charakterem území a jeho citlivosti na případné výpadky distribuce. Hlavními trendy jsou zvýšení kvality a spolehlivosti dodávek elektrické energie s využitím moderních technických prostředků a s důrazem na dodržení přehlednosti a bezpečnosti provozu sítí, rozvoj chytrých sítí (tzv. Smart Grid).

Optimalizovaný scénář vývoje ČR v užití energie dle Státní energetické koncepce ČR očekává zvyšování podílu alternativních zdrojů, a to až na 21% podíl na primárních zdrojích energie v roce 2040. V dokumentu Strategie Brno – Vize 2050 je vytyčen cíl zvýšení místních obnovitelných zdrojů na energetickém zásobování města z 5 na 50 až 70 % z konečné energetické spotřeby města v roce 2050. Těchto cílů by mělo být dosaženo především dalším zvýšením využívání biomasy všech forem (podílí se na růstu z více než 70 %), dále fotovoltaikou a fototermikou (cca 10 % podíl), tepelnými čerpadly (cca 7 %), vodními elektrárnami (4 %) a zbývajícími zdroji.

Zásobování plynem *(zdroj: ÚAP Brno)*

Plyn je pro město Brno dodáván z tranzitního plynovodu a nadřazené VTL soustavy plynovodů s tlakem nad 40 barů na jižní Moravě a podzemních zásobníků plynu Dolní Dunajovice a Hrušky. Zásobení plynem je v souladu s „Energetickou koncepcí města Brna".

Do sítě města je plyn dodáván přes dvě měřící a předregulační stanice ve Velkých Němčicích a v Podolí. V současné době lze pro potřebu města uvažovat s odběrem max. 580 000 m^3/hod.

Koncepce zásobování plynem spočívá ve vybudovaném vysokotlakém obchvatu kolem města Brna. Z tohoto vysokotlakého obchvatu celého města jsou realizovány přípojky pro jednotlivé regulační stanice VTL/STL (celkem 46) a k velkoodběratelům napojeným přímo na vysokotlakou síť. Západní a východní část obchvatu vysokotlaku je v dobrém stavu. Jižní část vysokotlakého obchvatu se postupně rekonstruuje. Pro průběh této části obchvatu probíhá koordinace trasy se záměry ŘSD (rozšíření a zkapacitnění dálnice).

Z vysokotlakových regulačních stanic vychází síť středotlakových plynovodů (STL) jednak pro přímé zásobování odběratelů a pro napájení regulačních stanic STL/NTL ve městě.

Dostupnost distribučního systému zemního plynu na území města Brna je velmi dobrá díky velké kapacitě distribuční soustavy a husté síti plynovodů. Plynárenská síť v tlakové hladině STL a NTL je v současné době pro zásobování odběratelů plně dostačující. S napojením rozvojových lokalit je počítáno ze stávající sítě. Rozvojové lokality s vyššími nároky na spotřebu zemního plynu vyžadují v případě nedostatku kapacity úpravy místních středotlakých regulačních stanic, navýšení dimenze páteřních STL plynovodů, případně převedení NTL plynovodů na středotlaké. V Brně se celkově dodávky zemního plynu snížily od roku 2001 k roku 2016 o cca 27 %. Důvodem jsou především restrukturalizace průmyslu a úsporná opatření na straně spotřebitelů v kategorii domácností (zateplování objektů, rekonstrukce vytápěcích soustav, spolu-spalovaní dřeva apod.). Celková roční spotřeba zemního plynu je závislá na klimatických podmínkách daného roku. Dalšími faktory ovlivňujícími výši spotřeby jsou vývoj ceny, tempo ekonomického rozvoje, snižování energetické náročnosti provozů a budov, úsporná opatření či, na druhé straně, rozvoj a zahušťování plynofikace.

Významné výhledové stavby

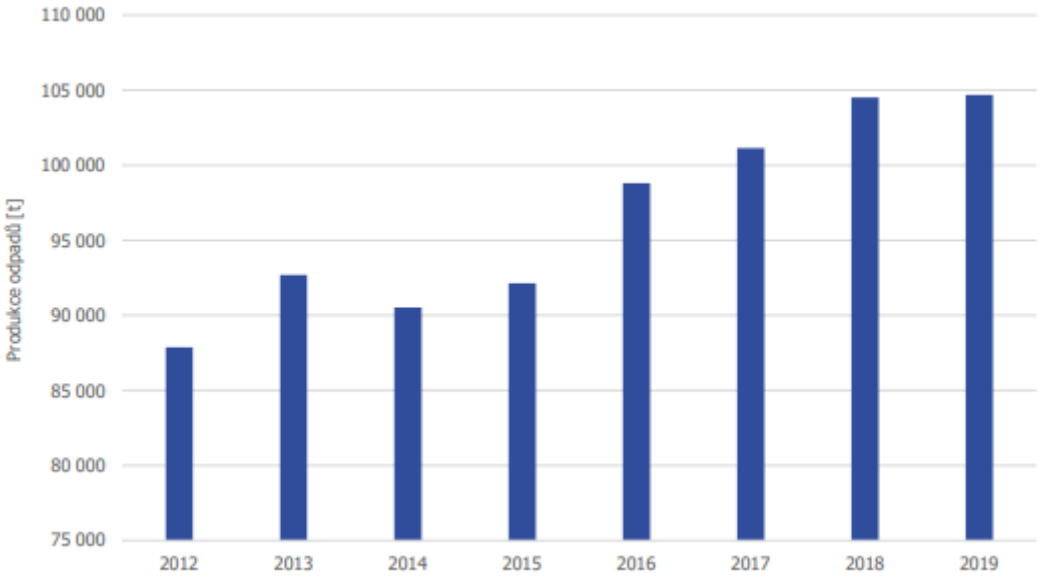
- VTL plynovod Kralice – Bezměrov – koridor plynovodu vedoucí z okolí obce Kralice nad Oslavou k obci Bezměrov, v ZÚR JMK prochází severně od Brna.
- VTL plynovod Řečkovice – Soběšice – zamýšlená nová trasa propoje městských částí z důvodů optimalizace plynovodní sítě.
- RS Komárov – vysokotlaká regulační stanice.
- RS Rybářská – vysokotlaká regulační stanice.

Odpady

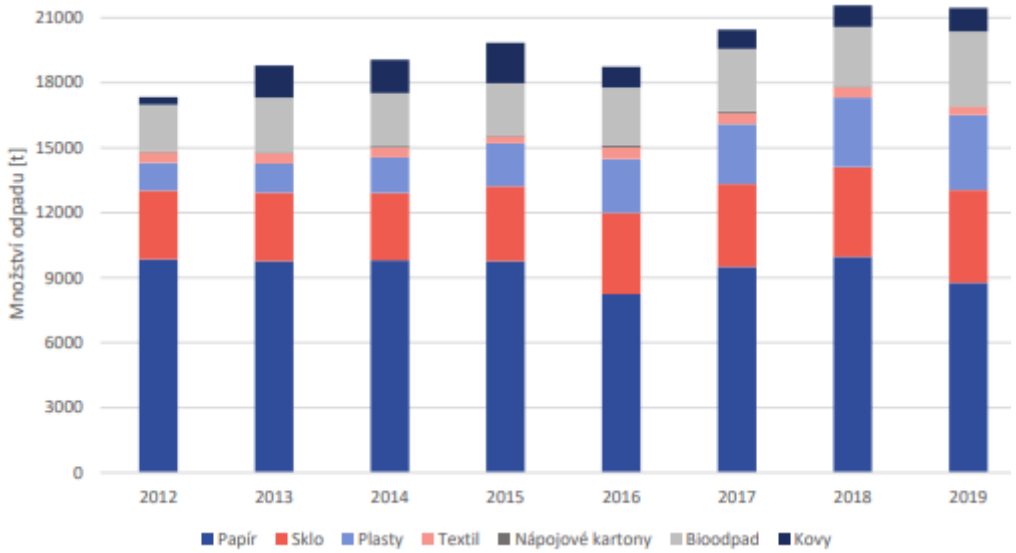
Statutární město Brno je původcem komunálního odpadu vzniklého při činnosti fyzických osob na území města. Jako původce komunálních odpadů má za povinnost určit místa, kam mohou fyzické osoby odkládat komunální odpad, který produkují. Rovněž může obec stanovit obecně závaznou vyhláškou obce systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů. Ve městě Brně stanoví tento systém obecně závazná vyhláška č. 29/2022. Provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů zajišťuje smluvně pro město společnost SAKO Brno, a. s., která je ve 100% vlastnictví města Brna.

Tato společnost také zajišťuje provoz zařízení pro odstraňování komunálních odpadů ZEVO - Jedovnická. Dané zařízení umožňuje energetické využití směsných komunálních odpadů v množství až 224 000 tun ročně a materiálové dotřídění separovaných složek komunálního odpadu v množství 10 000 tun za rok. Vyrobená pára je využívána pro topné účely pro vlastní potřebu společnosti nebo pro dodávky do sítě centrálního zásobování města Brna teplem a dále pro výrobu elektrické energie pro vlastní potřebu společnosti nebo pro dodávky do rozvodné sítě. Produkovaná škvára je upravována tak, aby vyhověla normám pro zpracování ve stavebním průmyslu a z odpadu se tak stal využitelný stavební materiál. Ze škváry jsou rovněž vytřiďovány železné i neželezné kovy.

Počet vyprodukovaných odpadů se na území města Brna pohybuje na hranici 100 000 t (Obr. 84). V posledních letech dochází k nárůstu produkce KO na území města Brna. Nicméně jak ukazuje Obr. 85 v posledních letech se významně zvyšuje i poddíl vytříděného komunálního odpadu. Množství vyprodukovaného odvezeného SKO odpadu se tedy daří v posledních letech snižovat, ne však absolutně, nýbrž zejména na úkor tříděného odpadu. Množství tříděného odpadu každým rokem stoupá, což je na jednu stranu pozitivní, na druhou stranu by však bylo dobré snižovat všechny roviny produkce komunálního odpadu.



Obr. 84 Produkce komunálních odpadů v Brně (zdroj: data.brno.cz).

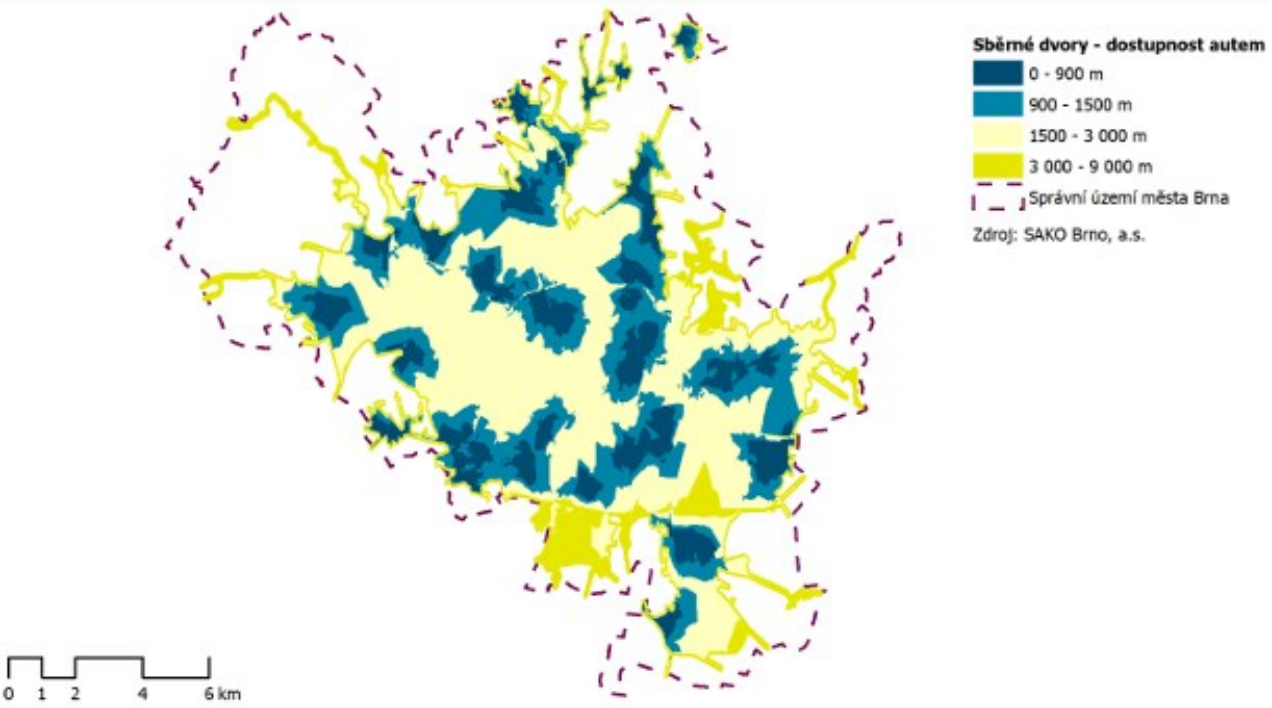


Obr. 85 Recyklovaný odpad v Brně (zdroj: data.brno.cz).

Sběrná střediska odpadů

Na území města bylo ke konci roku 2019 v provozu 37 sběrných středisek odpadů. V těchto střediscích jsou sbírány dopady, které není možné ukládat do sběrných kontejnerů – nebezpečné odpady, elektroodpady a akumulátory, velkoobjemový odpad, kovy a odpad ze zeleně…atd.

Níže uvádíme mapu zobrazující rozložení sběrných středisek odpadů a dalších provozoven nakládajících s komunálními odpady v Brně.



Obr. 86 Sběrné dvory na území města Brna (zdroj: ÚAP Brno, SAKO Brno, a.s)

A.3.12 Vývoj řešeného území bez provedení koncepce

V případě, že by nedošlo ke schválení nového územního plánu, vyvíjelo by se řešené území dosavadním způsobem dle podmínek využití území definovaných v platném územním plánu města Brna z roku 1994 a jeho pozdějších změnách. Nerealizace předloženého návrhu územního plánu tedy prozatím neznamená žádné významné důsledky do životního prostředí ani nekoncepční vývoj územního rozvoje města. Navrhované plochy a koridory s rozdílným způsobem využití jsou situovány v prostorech s platným územním plánem, jehož koncepční přístup je v návrhu nového územního plánu zohledněn a dále rozvíjen. Platnost dosavadního územního plánu však končí v roce 2028 a po tomto datu tedy nastane situace, kde Brno jako druhé největší město ČR nebude mít žádnou regulaci pro umisťování staveb v území.

Z hlediska jednotlivých sledovaných témat životního prostředí by se řešené území bez provedení koncepce vyvíjelo následovně:

Obyvatelstvo a veřejné zdraví: Beze změny v podmínkách využití území, Stávající zdroje emisí, hluku a rizik zůstanou beze změny. Z širšího hlediska nedojde ke zlepšení podmínek a komfortu dopravní obsluhy města a rozvoje bezemisní veřejné hromadné dopravy v nadmístním měřítku, nebudou tak realizovány dopravní vztahy, které by mohly přispět k širšímu okruhu denního dojíždění a lepšímu propojení okolních měst. Nedojde k transformaci tradičních průmyslových lokalit s charakterem brownfields ve prospěch smíšených městských funkcí a uplatnění principu města krátkých vzdáleností se zprostředkovaným vlivem na produkci emisí a hlukové zátěže.

Ovzduší a klima: Beze změny v podmínkách využití území, Stávající zdroje emisí zůstanou beze změny. Nedojde k rozšíření podílu zeleně především v jižní polovině města a transformaci ploch průmyslu v průmyslovém prstenci na všeobecné smíšené plochy.

Půda a horninové prostředí: Beze změny v podmínkách využití území, Nedojde k záboru půdy pro realizaci nově vymezených rozvojových ploch, na druhou stranu nedojde ani k uvolnění některých již nerelevantních rozvojových ploch, revitalizaci území např. na Černovické terase a transformaci rozsáhlých brownfields pro nové funkce jako jednoho z klíčových nástrojů pro omezování rozšiřování zastavěného území do krajiny a prevenci suburbanizace.

Voda: Beze změny v podmínkách využití území, nedojde k omezení retenční schopnosti území v souvislosti s realizaci nových zastavitelných ploch, nedojde ani k realizaci opatření pro zvyšování retenční schopnosti krajiny, kterým je posuzovaným ÚP dáván rámec. Nedojde k uplatnění podmínek pro zastavování záplavových území navržených v posuzovaném ÚP a podmínek využití území konkrétních rozvojových lokalit z hlediska využití ploch pro modrozelenou infrastrukturu.

Fauna, flóra, biodiverzita, ochrany přírody a krajiny: Beze změny v podmínkách využití území, Navrhovaný ÚP negeneruje významné vlivy na biotickou složku krajiny, a to ani z hlediska zásahů do stávajících environmentálně relativně cennějších partií krajiny, které by negeneroval i platný územní plán, ani z hlediska rozšíření rozlohy přírodě blízkých částí krajiny. Nedojde však ani k optimalizaci ÚSES.

Krajina, sídla, urbanismus: nedojde k novému zásahu do krajinného rázu ani k realizaci staveb dopravní a technické infrastruktury, kterým je dáván rámec posuzovanou ÚPD. Zároveň však nedojde k zakotvení systémových podmínek pro ochranu krajinného rázu do územního plánu (výšková úroveň, charakter zástavby, ochrana veduty, pohledově významná území, osy, nejvýznamnější zeleň).

Hmotný majetek, nemovité památky a kulturní dědictví, včetně dědictví architektonického a archeologického: Beze změny v podmínkách využití území. Nedojde k zakotvení systémových podmínek pro ochranu krajinného rázu a ochrany veduty do územního plánu.

Hluková zátěž: Beze změny v podmínkách využití území, Stávající zdroje hluku zůstanou beze změny. Nedojde k uplatnění principu města krátkých vzdáleností ani realizaci některých ochranných režimů, např. podzemní vedení I/73 v oblasti Bystrce.

A.4. Charakteristiky životního prostředí, které by mohly být uplatněním územně plánovací dokumentace významně ovlivněny.

Součástí této kapitoly je především přehled hodnot a limitů využití území, které jsou základními mezemi pro řešení návrhu územního plánu viz níže uvedená tabulka Shrnutí environmentálních hodnot a limitů využití území. Podrobné charakteristiky jednotlivých složek životního prostředí včetně jeho významných hodnot, vývojových trendů a možných rizik spojených s návrhem územního plánu je uveden v kapitole A.3. a A.5.

Níže je uvedena složková analýza potenciálních vlivů posuzované ÚPD vůči hodnotám a limitům přítomným v řešeném území a prostorová analýza potenciálního spolupůsobení vlivů.

Složková analýza potenciálních vlivů posuzované ÚPD vůči hodnotám a limitům přítomným v řešeném území

Analýza byla provedena tabelárně identifikací přítomných limitů využití území a jeho hodnot na základě analýzy a popisu složek životního prostředí v dotčeném území, který byl proveden v kapitole A.III. Které limity a hodnoty jsou v území přítomny, je shrnuto v níže uvedeném tabulárním přehledu složkové analýzy. Dále je potom uveden přehled potenciálních střetů s přítomnými limity a hodnotami území vyplývající z prostorové analýzy graficky zobrazené v přílohové části tohoto dokumentu.

Tab. 20 Shrnutí environmentálních hodnot a limitů využití území

Kulturně-historické hodnoty území	**Památky UNESCO:** vila Tugendhat, podrobněji viz kap. A.3.10
	Památkové rezervace a zóny: Městská památková rezervace Brno, hradisko Staré zámky u Líšně, památková zóna Tuřany – Brněnské Ivanovice, podrobněji viz kap. A.3.10 a grafická příloha VVURU, schéma Vlivy na kulturní, historické, architektonické a urbanistické hodnoty
	Národní kulturní památky: vila Tugendhat se zahradou, areál katedrály sv. Petra a Pavla, hotel Avion, kostel sv. Jakuba Většího, Ústřední hřbitov, krematorium s kolumbáriem, hrad Špilberk, Kounicovy koleje, podrobněji viz kap. A.I310 a grafická příloha VVURU, schéma Vlivy na kulturní, historické, architektonické a urbanistické hodnoty
	Nemovité kulturní památky uvedené v Ústředním seznamu kulturních památek ČR, podrobněji viz kap. A.3.10 a grafická příloha VVURU, schéma Vlivy na kulturní, historické, architektonické a urbanistické hodnoty
	Území s archeologickými nálezy ÚAN kategorie I, II, III. a IV – prakticky celé území města
Přírodní a přírodně-civilizační hodnoty území	**Maloplošná zvláště chráněná území:** Dle Ústředního seznamu ochrany přírody, podrobněji viz kap. A.3.3 a grafická příloha VVURU, schéma Vlivy na ochranu přírody a krajiny
	Natura 2000: Bosonožský hájek (CZ0624094), Hobrtenky (CZ0623807), Kamenný vrch (CZ0624067), Jižní svahy Hádů (CZ0624236), Letiště Medlánky (CZ0623820), Modřické rameno (CZ0620010), Moravský kras (CZ0624130), Netopýrky (CZ0622173), Pisárky (CZ0623808), Podkomorské lesy (CZ0623344), Stránská skála (CZ0624020), podrobněji viz kap. A.3.3, část B tohoto dokumentu, příloha: Vyhodnocení vlivů dle § 45i ZOPK, a grafická příloha VVURU, schéma Vlivy na ochranu přírody a krajiny
	Velkoplošná zvláště chráněná území: CHKO Moravský kras, podrobněji viz kap. A.3.3 a grafická příloha VVURU, schéma Vlivy na ochranu přírody a krajiny
	Registrované VKP: Dle ÚAP a geoportálu města Brna, podrobněji viz kap. A.3.3 a grafická příloha VVURU, schéma Vlivy na ochranu přírody a krajiny
	VKP ze zákona: toky a nivy vodních toků, rybníky, lesy, podrobněji viz kap. A.3.3 a grafická příloha VVURU, schéma Vlivy na ochranu přírody a krajiny
	Prvky ÚSES vymezené v ZÚR a v platném ÚPmB, podrobněji viz kap. A.3.3 a grafická příloha VVURU, schéma Vlivy na ochranu přírody a krajiny
	Přírodní park: Baba, Podkomorské lesy, podrobněji viz kap. A.3.3 a grafická příloha VVURU, schémata Vlivy na ochranu přírody a krajiny a Vlivy na krajinný ráz
	Památné stromy: památné stromy registrované v ústředním seznamu ochrany přírody, podrobněji viz kap. A.3.3 a grafická příloha VVURU, schéma Vlivy na ochranu přírody a krajiny
Limity využití území v důsledku výskytu přírodních hodnot	**Vodní toky:** Svratka, Svitava, Leskava, Říčka, Ponávka, Veverka a jejich přítoky, podrobněji viz kap. A.3.6 a grafická příloha VVURU, schémata Vlivy na vodní hospodářství
	Pozemky určené k plnění funkcí lesa (+ pásmo 50 m od hranice PUPFL), podrobněji viz kap. A.3.4 a grafická příloha VVURU, schémata Vlivy na ZPF a PUPFL

	BPEJ – zemědělská **půda I. a II. třídy ochrany,** podrobněji viz kap. A.3.4 a grafická příloha VVURU, schémata Vlivy na ZPF a PUPFL
	CHLÚ, DP a průzkumná území dle databáze Geofond, podrobněji viz kap. A.3.5 a grafická příloha VVURU, schémata Vlivy na Horninové prostředí
	Citlivá oblast dle zákona o vodách tj., vodní útvary povrchových vod, v nichž dochází nebo v blízké budoucnosti může dojít v důsledku vysoké koncentrace živin k nežádoucímu stavu jakosti vod – celé území ČR, podrobněji viz kap. A.3.6 **a grafická příloha VVURU, schémata Vlivy na vodní hospodářství** **Zranitelná oblast dle zákona o vodách:** k.ú. Bosonohy, Chrlice, Dvorska, Líšeň, Slatina, Tuřany), podrobněji viz kap. A.3.6 a grafická příloha VVURU, schémata Vlivy na vodní hospodářství
Limity využití území v důsledku výskytu environmentálních zátěží nebo rizik	**Hlukově zatížené území** – především podél významných komunikací, podrobněji viz kap. A.3.9 a grafická příloha VVURU, schémata Vlivy na Obyvatelstvo a veřejné zdraví
	Staré ekologické zátěže – zejména v posvitavské průmyslové zóně a jižním sektoru města, podrobněji viz kap. A.3.5 a grafická příloha VVURU, schémata Vlivy na Horninové prostředí
	Záplavové území – ¼ města leží v záplavovém území, podrobněji viz kap. A.3.6 a grafická příloha VVURU, schémata Vlivy vodu
	Sesuvná území – dle databáze Geofond a geoportálu města Brna, podrobněji viz kap. A.3.5 a grafická příloha VVURU, schémata Vlivy na Horninové prostředí
	Riziková oblast ohrožení neogenní (artéské) zvodně– dle geoportálu města Brna podrobněji viz kap. A.3.6

Pro přehlednost vzájemných územních souvislostí mezi sledovanými charakteristikami životního prostředí a návrhem územního plánu byly vytvořeny grafické výstupy, které zobrazují mapy vlivů z hlediska sledovaných složek a problémů životního prostředí, které jsou uvedeny v grafické části tohoto dokumentu. Jedná se o následující schémata:

1. Vlivy na horninové prostředí
2. Vlivy na krajinný ráz
3. Vlivy na ochranu přírody a krajiny
4. Vlivy na ZPF a PUPFL
5. Vlivy na vodní hospodářství
6. Vlivy na kulturní, historické, architektonické a urbanistické hodnoty
7. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví
   7.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví – průměrné roční koncentrace znečišťujících látek
   7.2. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví – hluková zátěž a intenzita využití území
8. Vlivy na ÚSES

Z provedené složkové a prostorové analýzy vyplynuly následující protenciální střety s přítomnými limity a hodnotami.

Potenciální střety s přítomnými limity a hodnotami které vyplynuly ze složkové a prostorové analýzy:

- Nemovitá kulturní památka. V navazujících řízeních je tak třeba zajisti nejen fyzické zachování nemovitých kulturních památek, ale i zabránit negativnímu narušení jejích vizuálních kontextů. V rámci vyhodnocení byly identifikovány potenciální rizika vůči nemovitým kulturním památkám, především v transformačním území v oblasti Trnité, Zvonařky, Brna – Města a Starého Brna při přestavbách včetně bývalých průmyslových podniků např. Královopolská strojírna, Zbrojovka, Mosilana atd., a při územním rozvoji vůči vesnické památkové zóně v oblasti Tuřan a Brněnských Ivanovic. Dopady na vizuální kontext veduty je ošetřen pomocí výškové regulace a podmínek využití území včetně vymezení urbanistických zón stabilizovaného území a pohledově významných území. Lze očekávat potenciální střet na úrovni konkrétních staveb v závislosti na jejich konkrétním technickém řešení, převážně mimo podrobnost územního plánu
- ÚAN kategorie II, III. a IV lze očekávat potenciální střet na úrovni konkrétních staveb v závislosti na jejich konkrétním technickém řešení, mimo podrobnost územního plánu. Potenciální dotčení ÚAN lze očekávat v transformačních území v oblasti Trnité a v plochách v blízkosti nebo navazujících na centrální části původních historických obcí např. Líšeň, Brněnské Ivanovice, Tuřany, Chrlice a v centrech historického osídlení např. Hradiště Obřany v souvislosti s obchvatem Maloměřic a Obřan, přestavby v oblasti Starého Brna atd.

- Citlivá oblast dle zákona o vodách: celé území ČR – územní střet, faktický vliv neočekáváme, posuzovaná ÚPD negeneruje potenciální ovlivnění chemických vlastností povrchových vod.
- Zranitelná oblast dle zákona o vodách: k.ú. Bosonohy, Chrlice, Dvorska, Líšeň, Slatina, Tuřany – územní střet, faktický vliv neočekáváme, posuzovaná ÚPD nenavrhuje významné změny z hlediska zemědělského využití území s dopadem do způsobu hospodaření, který by implikoval podstané změny v produkci nitrátů.
- ZCHÚ Maloplošná zvláště chráněná území Plochy navržené posuzovanou ÚPD ke změně funkčního využití nebudou mít přímý dopad do přítomných zvláště chráněných území ani EVL. K přímým územním střetům nedochází s výjimkou obchvatu Maloměřic a Obřan. Dílčí střety s ochrannými pásmy MZCHÚ (Ke-8, Ky-2, Ma/1, BI-5, NL-2, By-6, Bc/1, Zn/3 a Zn/4). V konkrétních případech, kdy byly identifikovány potenciálně negativní vlivy na zvláště chráněná území, významné krajinné prvky nebo památné stromy či stromořadí, ať už z hlediska dotčení ochranného pásma nebo možných nepřímých vlivů či spolupůsobení, byla navržena opatření pro zamezení nebo zmírnění negativních vlivů (např. Zn-10, Ky-2, Ke-8, NL-2, By-6). Lze očekávat zvýšený tlak především z hlediska PR Kamenný vrch v důsledku zlepšení přístupnosti a zvýšení počtu obyvatel v souvisejícím území. Opatření pro zamezení vlivu návštěvníků v tomto chráněném území jsou v současnosti v realizaci v rámci managementu péče – realizací chodníků.
- ÚSES bez přímých střetů. Posuzovaná ÚPD vytváří území předpoklady pro komplexní transformaci a koncepční řešení a vymezení územního systému ekologické stability v souladu se ZÚR i modenrním ekosystémovým pojetím. Bez očekávaných negativních vlivů. Řešení navržené v posuzované změně ÚP bude mít na funkčnost ÚSES na území Brna potenciálně pozitivní vliv.
- Hlukově zatížené území: Velká část města je identifikována jako hlukově zatížené území, podrobněji viz. schéma Vlivy na Obyvatelstvo a veřejné zdraví v grafické části tohoto dokumentu, v důsledku průjezdu vysokých intenzit dopravy rezidenčními částmi města. Územní plán tuto situaci řeší návrhem dopravního systému s vlivem na snížení dopravních kongescí a přerozdělení dopravních zátěží ve prospěch nejzatíženějších území. ÚP generuje potenciální ovlivnění stávající hlukové zátěže vložením nových zdrojů hlukové zátěže kdy dochází k vymezení nových zdrojů vyvolané dopravy v podobě ploch průmyslu a komerční vybavenosti a umístění nových dopravních koridorů v blízkosti ploch s možností umístění bydlení a transformacím a zintenzivnění využití území. V těchto případech byly na základě VVURÚ navrženy územně plánovací opatření pro minimalizaci vlivů spočívající ve vypuštění problematických lokalit, anebo změně jejich funkčního využití na plochy bez předpokladu umístění čistého bydlení, které mohou plnit bariérovou funkci. Kumulativní, resp. synergické vlivy v souvislosti s navrhovaným územním plánem v kontextu ostatních uvažovaných záměrů nebo územního rozvoje vůči pohodě bydlení očekáváme především na úrovni celkového dopravního systému, jehož dobudování jako celku včetně rozvoje nízkoemisní veřejné hromadné dopravy, přestavby ŽUB, a rozvoje nemotorové dopravy v kontextu přechodu k elektromobilitě přispěje k relativnímu navýšení z hlediska hlukových emisí relativně příznivějších druhů dopravy spolu s přerozdělením dopravních zátěží ve prospěch nadřazené dopravní infrastruktury. Zároveň územní plán vytváří územní předpoklady pro zmírnění disproporcí územního rozložení rezidenčních a ekonomicky produkčních ploch v rámci města.
- Staré ekologické zátěže: Přímé územní střety s navrhovaným funkčním využitím identifikovány v oblasti Červeného kopce, potenciální střety v transformačních územích bývalých průmyslových areálů v oblasti Trnité a jižního města – potenciální ovlivnění kvality bydlení, pokud by byly umístěny objekty určené pro trvalé bydlení. Vyhodnoceno u jednotlivých lokalit včetně návrhu minimalizačních opatření.
- Horninové prostředí a georizika: Bez přímých střetů s CHLÚ nebo DP. V případě návrhu ÚpmB nebyly zjištěny střety navrhovaných ploch a koridorů s rozdílným způsobem využití ve vztahu k horninovému prostředí a surovinovým zdrojům. Dle územně analytických podkladů, systému evidence kontaminovaných míst, registru svahových nestabilit ČGS a generelu geologie města Brna byly staré ekologické zátěže v řešeném území lokalizovány (viz grafická příloha Vlivy na horninové prostředí). Byl vyhodnocen jejich vztah vůči navrhovaným rozvojovým lokalitám s územní vazbou (jedná se např. o lokality Zi-7, Sty-3, Tu-4, Hu-1, Ze-2, Ho-3, SB-3, I-1 atd.) a podle stavu prozkoumanosti lokality a navrhovaného využití byly navrženy podmínky pro jejich zastavitelnost, viz kapitola A.11. V navazujících řízeních je třeba zajistit sanaci, resp. stabilizaci území na základě podrobného IG průzkumu.
- Záplavové území Svratky, Svitavy a Leskavy. Jsou vymezeny územní předpoklady pro realizaci protipovodňových opatření a vodohospodářských ploch s cílem zvyšování retenční schopnosti krajiny. Na druhou stranu dochází k vymezení zastavitelných ploch v záplavovém území a jeho aktivní zóně převážně v současném zastavěném, resp. zastavitelném území. Zároveň jsou ale vymezeny i zastavitelné a přestavbové plochy uvnitř záplavových území s dosud nerealizovanou PPO: V této

souvislosti očekáváme kumulativní, resp. synergické vlivy. Územní plán obsahuje kompenzační opatření v podobě stanovení podmínek zastavitelnosti ploch v záplavových území vázané vybudování protipovodňové ochrany charakteru přírodě blízkých PPO a zvýšení retenční schopnosti území návrhem retenčních ploch na vodních tocích.

- Riziková oblast ohrožení neogenní (artéské) zvodně– přímý územní překryv v oblasti Ždienic, Líšně a Černovic, částečně i Husovic, Zábrdovic a Maloměřic, bez potenciálu dotčení v důsledku funkčního využití území, nejsou navrhovány plochy s postatným rizikem narušení neogenní zvodně nebo kontaminace s výjimkou možných zásahů při využití území na Černovické terase (BI-10, C3) v důsledku absence izolátoru a přítomnosti starých zátěží, tato skutečnost je částečně řešena navrhovanou revitalizací území, ostatní minimalizační opatření je třeba přijmout v projektové a realizační fázi navazujících řízení, podrobněji viz Hodnotící karty a schémata Vlivy na vodu
- Krajinný ráz: PP Baba a PP Podkomorské lesy – bez přímého dotčení, vizuální kontext nově vymezených ploch především oblasti Jundrova, Ivanovic a Bystrce řešen vymezením ploch krajinné zeleně na přechodu do krajiny a vymezenými plochami krajinné zeleně s funkcí ÚSES.

Prostorová a složková analýza potenciálního spolupůsobení vlivů

Níže uvádíme stručný tabelární předmět v území již přítomných skutečností, resp. uvažovaných záměrů na změnu využití území, které prostorově souvisí s navrhovaným koridorem a složky životního prostředí, vůči kterým mohou spolu s navrhovanou ÚPD spolupůsobit, podrobněji k jednotlivým rozvojovým lokalitám a koridorům viz hodnotící karty, části Oblast kumulací a Hlavní spolupůsobící skutečnosti.

Spolupůsobící skutečnosti přítomné		
Spolupůsobící skutečnosti	**Potenciálně ovlivněné složky ŽP**	**Spolupůsobení ve vztahu k posuzované změně**
Zastavěné území stabilizované plochy a rozvojové plochy platného ÚP vůči navrhovaným plochám změn – rezidenční a smíšené plochy v rozvojových územích zejména Bohunice a Starý Lískovec, Nový Lískovec a Bosonohy, transformační území jižní město a posvitavská zóna, Trnitá, Štýřice, Komárov, Červený kopec, Žlutý kopec, Dolní Heršpice a Přízřenice, Chrlice, Medlánky a Řečkovice. Dále dílčí dostavby okrajových městských částí Tuřany, Chrlice, Žebětín, Soběšice, Útěchov, Ořešín, Jehnice spíše s marginálním potenciálem spolupůsobení vlivů. To vše v kontextu vybavení území dopravní a technickou infrastrukturou.	Hluková zátěž Obyvatelstvo a veřejné zdraví ZPF Retenční schopnost území Tepelný ostrov města Krajinný a urbánní ráz Nemovité kulturní památky	Potenciální ovlivnění stávající hlukové zátěže – vložení nových zdrojů hlukové zátěže a vyvolané dopravy do území, spolupůsobení s existujícími zdroji hlukové zátěže – provoz po příjezdových komunikacích, potenciální ovlivnění stávající hlukové zátěže u nejbližších hlukově chráněných prostor. Bude řešeno podrobným prověřením v navazujících řízeních a návrhem protihlukových opatření při realizaci dopravních staveb. Nejsou vymezovány plochy čistého bydlení v kontaktu s významnými dopravními stavbami, jsou stanoveny podmínky využití ploch z hlediska hluku. Dojde k pozitivnímu synergickému spolupůsobení v kontextu vybavení území kapacitní VHD, přestavby ŽUB, dostavby sítě nadřazené silniční sítě (VMO, jižní tangenta, obchvaty městských částí, SJKD, VRT), a předpokladu snížení individuální automobilové dopravy z hlediska především místní dopravy a dopravy z okolí aglomerace ve vztahu bydlení – práce – škola v důsledku

		uplatnění principu města krátkých vzdáleností a prevence suburbanizace uplatněného v koncepci posuzovaného ÚP a zvýšení bezpečnosti dopravy jako celku. To vše v kontextu zlepšování vozového parku a postupnému přechodu na elektromobilitu v horizontu návrhového období ÚP. Vyšší podíl zastavěného území v kontextu stávajícího zastavěného území s nepřímým spolupůsobením územního rozvoje v širším měřítku, a to vůči retenční schopnosti území v rozsahu celého nově vymezeného zastavitelného území, stabilizovaného území a koridorů dopravní a technické infrastruktury, obdobně zvýšení podílu zastavitelných ploch s potenciálním vlivem na zvýšení teplot povrchů v okolí nových staveb. Jsou vymezeny plochy retence a systém hospodaření s dešťovou vodou. ÚP vymezuje plochy krajinné zeleně zejména v jižním sektoru města a stanovuje podmínky zastoupení zeleně v rozvojových plochách ve vazbě na hospodaření s dešťovou vodou. Potenciálně spolupůsobit bude rovněž územní rozvoj a rozvoj sítí technické a dopravní infrastruktury vůči krajinnému rázu, a to v rozsahu viditelnosti těchto staveb a jejich spolupůsobení z okraje zástavby nebo otevřené krajiny. V transformačních území potenciál změny urbánního rázu území. Stanoveny limity z hlediska ochrany vizuálních, krajinných a kulturních hodnot města (veduta, pohledově významná území, vyhlídkové body na vedutu, významné segmenty sídlení zeleně).
Zastavěné území stabilizované plochy a rozvojové plochy platného ÚP – komerční a výrobní vůči navrhovaným plochám změn – průmyslové, skladové a komerční plochy především jižní a jihovýchodní sektor města – Tuřany, Chrlice, Přízřenice, Horní a Dolní Heršpice, Černovice,	ZPF Retenční schopnost území Tepelný ostrov města Krajinný ráz	Vyšší podíl zastavěného území v kontextu stávajícího zastavěného území a nově vymezených ploch s nepřímým spolupůsobením územního rozvoje v širším měřítku, a to vůči retenční schopnosti území a rozšiřování tepelného ostrova města v rozsahu celého řešeného území,

Bosonohy, Nový Lískovec, Západní brána.		obdobně zvýšení podílu zastavitelných ploch s potenciálním vlivem na zvýšení teplot povrchů v okolí nových staveb. Potenciálně spolupůsobit bude rovněž zvýšení podílu zastavěností území, vytvoření územních předpokladů pro dopravní a technickou infrastrukturu spolu se stávajících sítí technické a dopravní infrastruktury a nově navrhovanou dopravní infrastrukturou vůči krajinnému rázu, a to v rozsahu viditelnosti těchto staveb z okraje zástavby nebo otevřené krajiny.
Stavby dopravní a technické infrastruktury stávající vůči navrhovaným koridorům dopravní a technické infrastruktury: Koridor dálnice D1 k rozšíření na šestipruh Přestavba ŽUB, a s ní související stavby I/73 Koridor VRT – Praha – Břeclav Obchvat Bosonoh Přivaděč od Ostopovic Obchvat Medlánek a Řečkovic Obchvat Maloměřic Jižní tangenta Obchvat Přízřenic Obchvat Chrlic Obchvat Tuřan	ZPF Voda Retenční schopnost území Tepelný ostrov města Hluková zátěž Prostupnost krajiny Fauna, flóra, biodiverzita Ochrana přírody Krajinný ráz Nemovité kulturní památky a archeologické lokality	Hlukové zatížení provozem z dálnic a hlavních komunikací a železničních tratí potenciální ovlivnění stávající hlukové zátěže – vložení nových zdrojů hlukové zátěže do území, spolupůsobení s existujícími zdroji hlukové zátěže, přerozdělení dopravních intenzit a přestavba ŽUB. Střety s ochranou přírody a archeologickými lokalitami (Obřany, Maloměřice, Bystrc, Žebětín). Souběh stávajících sítí technické a dopravní infrastruktury spolu s vymezenými dopravními koridory, která dávají rámec novým dopravním stavbám vůči kategoriím ochrany přírody, kdy vytvoření územních předpokladů pro dopravní stavby přispěje k zesílení existující negativní disturbance (Bc/1, zn/3, Zn/4) a stávajícího zastavěného území (Ma/1, Pr/1, Pr/2, Ch1, Ch/2, Tu/1) a to zejména z hlediska zásahu do mimolesní zeleně a doprovodné zeleně podél komunikací a vlivu na krajinný ráz a prostupnost území. Je třeba řešit v navazujících řízením prostřednictvím vhodného projekčního řešení staveb a zapojením staveb do území např. výsadbou zeleně. Vyšší podíl zastavěného území v kontextu stávajícího zastavěného území a nově vymezených ploch s nepřímým spolupůsobením územního rozvoje v širším měřítku, a to vůči

		retenční schopnosti území v rozsahu celého řešeného území obdobně zvýšení podílu zastavitelných ploch s potenciálním vlivem na zvýšení teplot povrchů v okolí nových staveb. Na druhou stranu dojde k transformaci ploch brownfields, zároveň jsou vymezeny plochy zeleně při přechodu do krajiny, resp. environmentálně cennějších částí území a v územích s deficitem krajinné zeleně. Potenciálně spolupůsobit bude rovněž souběh stávajících sítí technické a dopravní infrastruktury a stávající zastavěné území spolu s koridory dopravních staveb vůči krajinnému rázu, a to v rozsahu viditelnosti těchto staveb z okraje zástavby nebo otevřené krajiny. Vizuálně spolupůsobit bude nová dopravní a technická infrastruktura spolu s existujícími dopravními stavbami i tam, kde jsou dopravní a technické koridory vedeny v souběhu a kde dochází k jejich vzájemnému křížení. Územní plán, a tedy ani jeho posouzení vlivů na životní prostředí sice neřeší konkrétní stavby v řešených plochách nicméně z hlediska potenciálního spolupůsobení identifikuje zvýšené riziko ztráty rekreačních vlastností, vizuálního kontextu a prostupnosti krajiny v prostoru soustředění dopravních koridorů především jižně od Bosonoh, Nového a Starého Lískovce a Bohunic.
Rekreační plochy a environmentálně hodnotné území stávající – vůči navrhované koncepci ÚP oblast Brněnské přehrady, Žlutý kopec, Červený Kopec, Kamenný vrch, Obřany, Hády, Brněnské Ivanovice, Holásky, Černovice, Útěchov, Soběšice, Jundrov, Komín, Žabovřesky, Medlánky.	Obyvatelstvo a veřejné zdraví Krajinný ráz Ochrana přírody a krajiny	Bez přímého dotčení. Spolupůsobit bude zprostředkovaně územní rozvoj a zlepšení dostupnosti v souvisejícím území se ZCHÚ, VKP a biotopy zvláště chráněných druhů. K omezení rekreačního využití území nedojde, naopak územní plán vymezuje další plochy rekreace a zeleně. Lze očekávat zvýšený tlak návštěvníků environmentálně hodnotných území, v důsledku zlepšení přístupnosti tohoto území spolu s rozvojem ploch bydlení.

Spolupůsobící skutečnosti uvažované nebo v realizaci		
Spolupůsobící skutečnosti	**Potenciálně ovlivněné složky ŽP**	**Spolupůsobení ve vztahu k AZÚR HMP**
Dostavba VMO Zkapacitnění dálnice D1 I/73 a paralelní obslužná komunikace Obchvat Bosonoh Přivaděč od Ostopovic Koridor VRT – Praha – Břeclav Obchvat Maloměřic Jižní tangenta Obchvat Chrlic Obchvat Tuřan Přestavba ŽUB, a s ní související stavby a zrušení železniční trati přes Zábrdovice a Židenice Obchvat Medlánek a Řečkovic + lokální koridory viz jednotlivé hodnotící karty PPO	Obyvatelstvo a veřejné zdraví Hluková zátěž Prostupnost krajiny	Připravované nebo realizované dopravní stavby přispějí ke zlepšení dopravní situace a bezpečnosti obyvatel na území celé aglomerace. Dojde k pozitivnímu synergickému spolupůsobení vlivu z hlediska přerozdělení dopravních zátěží ve prospěch nadřazené dopravní infrastruktury oproti průjezdu rezidenčními oblastmi, v kontextu vybavení území kapacitní bezemisní VHD a přestupních a záchytných systémů, a předpokladu snížení individuální automobilové dopravy z hlediska především dojížďky v rámci aglomerace a přilehlého regionu za prací a studiem. Všechny výše zmíněné stavby tak budou vzájemně zprostředkovaně mírně pozitivně spolupůsobit ve smyslu vybavení území moderní kapacitní dopravní infrastrukturou a zlepšení stávající nevyhovující situace v dopravě včetně externalit s tím souvisejících a zvýšení bezpečnosti dopravy jako celku.

Shrnutí:

Z hlediska kumulativního působení vymezených ploch v důsledku jejich územní koncentrace lze v rámci řešeného území uvažovat především následující zóny s působením kumulativních, resp. synergických vlivů:

- Přízřenice a Dolní a Horní Heršpice
- Tuřany, Chrlice a Brněnské Ivanovice
- Bosonohy, Starý Lískovec
- Obřany
- Medlánky a Řečkovice

Z výše uvedeného lze očekávat spolupůsobení stávajících skutečností v řešeném území a jeho bezprostředním okolí a uvažovaných záměrů s kumulativním, resp. synergickým účinkem především na:

- ZPF,
- retenční schopnost území,
- rozšiřování tepelného ostrova města,
- prostupnost krajiny
- hlukovou situaci,
- znečištění ovzduší
- bezpečnost.

Celkově lze považovat kumulativní, resp. synergické vlivy spojené s návrhem územního plánu za potenciálně významné především z hlediska plošně rozsáhlého záboru ZPF, snížení retenční schopnosti krajiny, zastavování záplavových území a rozšiřování tepelného ostrova města.

Nebylo identifikováno významné omezení prostupnosti krajiny pro volně žijící živočichy v důsledku místního soustředění zastavitelných ploch a migračních překážek v území.

Z hlediska možného kumulativního působení ploch výroby a logistiky vůči souvisejícím plochám bydlení v souvislosti s potenciálem zvýšení hlukové zátěže a znečištění ovzduší lze uvažovat především vymezení ploch výroby a ploch souvisejících s rozvojem letiště v jižním sektoru města, a s tím spojené vyvolané dopravy.

V této souvislosti nebylo identifikováno synergické resp. kumulativní spolupůsobení vymezených rozvojových zón s územním soustředěním ploch výroby vůči plochám bydlení v souvisejícím území z důvodů vhodného zasazení ploch průmyslu v jednotlivých případech z hlediska vzdáleností k chráněným objektům, možnostem dopravního napojení ploch výroby a vhodného členění funkcí v území umožňujícího odclonění rezidenčních zón od zón výrobních plochami s možnostmi umístění jiné než rezidenční zástavby např. plochy smíšené, veřejná prostranství, izolační zeleň nebo občanská vybavenost. Zároveň návrh ÚP stanovuje regulativy využití ploch průmyslové výroby a lehké výroby tak, aby tyto nepredisponovaly negativní vliv působící vlastní vymezenou plochu. k umístění hlukově chráněných prostor do území s potenciálem hlukového zatížení.

Z hlediska svého věcného řešení není posuzovaná ÚPD, tj. navrhovaná změna využití území a podmínky a požadavky na změny ve využití území v zásadním střetu s přítomnými limity využití území, jak dokládá prostorová analýza viz grafická schémata v příloze tohoto dokumentu a hodnotící karty, s výjimkou záboru ZPF.

Kumulativní a synergické vlivy tak potenciálně vznikají především prostorovým soustředěním vymezených ploch a koridorů a jimi generovanými omezeními a zátěžemi, resp. funkčními pozitivy jako je zvyšování bezpečnosti a nabídky kvalitního bydlení, vybavenosti, rekreačního zázemí a pracovních příležitostí.

A.5. Současné problémy a jevy životního prostředí, které by mohly být uplatněním územně plánovací dokumentace významně ovlivněny, zejména s ohledem na zvláště chráněná území a ptačí oblasti.

Úkolem této kapitoly je shrnout závěry analýz, provedených v kap. A.3, a identifikovat hlavní problémy složek životního prostředí v řešeném území v kontextu předmětu řešení předkládaného návrhu územního plánu. Níže uvádíme stručný přehled hlavních problémů a témat životního prostředí v řešeném území, které mají vztah ke koncepci a které mohou být implementací koncepce ovlivněny, spolu s charakteristikou způsobu tohoto potenciálního ovlivnění včetně spolupůsobení vlivů.

Celkově příznivé životní prostředí města je podpořeno rozsáhlým přírodním zázemím na severu a západě města s nabídkou veřejné a soukromé rekreace a významnou rekreační funkcí brněnské přehrady s vodou umožňující rekreaci. Rezidenční území se převážně nachází v kvalitním prostředí. Zastavěným územím prostupují zelené klíny a zeleň kolem vodních toků řeky Svratky a Svitavy, s funkčním systémem cyklistické dopravy, na jihu města navazující na širokou říční nivu. 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 automobilová doprava. Město má založený a postupně realizovaný systém ochrany před automobilovou dopravou v důsledku vzrůstajících intenzit a dosud nedobudovaného dopravního systému města. Vysoký je standard obsluhy území města hromadnou dopravou s vazbou na okolní sídelní strukturu. Jsou vytvořeny dobré podmínky pro odpovídající obsluhu města technickou infrastrukturou.

Zhoršená kvalita prostředí (hluk a v některých lokalitách i emise) především v centrální oblasti, na jihu města a kolem přístupových radiál je vyvolaná především neúměrným dopravním zatížením. Růst dopravy je vyvolán zvýšenou mobilitou a pokračujícím trendem suburbanizace v okolí města. Zlepšení je možno očekávat zrychlením realizace ochranného dopravního systému a rovněž vhodným rozmístěním funkcí na úrovni územního plánu spolu s uplatněním principu města krátkých vzdáleností a vybavením území kapacitní bezemisní VHD jako prevenci suburbanizace. To vše jsou principy, které jsou v návrhu posuzovaného územního plánu uplatněny.

A.5.1 Ovzduší a klima

Problém: Imisní zatížení – v současnosti limity plněny s výjimkou B(a)P

Kvalita ovzduší ve městě má navzdory problémům s dopravním zatížením území dlouhodobě zlepšující se trend. Doprava je zdrojem zejména NO_X. Na území města od roku 2018 nedochází k překračování imisních limitů pro NO_2, a to ani na dopravních stanicích AIM. Stejně jako v celé republice i v Brně se dlouhodobý pokles emisí NO_X související s postupnou modernizací emisních zdrojů (velké zdroje, obnova vozového parku) se projevuje poklesem koncentrací NO_2 i NO_X v ovzduší, přesto je v územích v blízkosti významných komunikací patná významné zvýšení lokální koncentrace oxidů dusíku. Z dat na jednotlivých stanicích AIM potom vyplývá, že plynulost dopravy je jedním z klíčových faktorů determinujících míru znečištění z dopravy, nezáleží pouze na absolutním počtu vozů. Do budoucna tak bude plynulost dopravy a dobudování dopravního systému klíčovým faktorem ovlivňujícím kvalitu ovzduší.

K překračování ročního imisního limitu pro PM_{10} ani $PM_{2,5}$ v Brně již řadu let nedochází, a to přesto, že došlo ke snížení hodnoty tohoto limitu pro $PM_{2,5}$ o 20 % od roku 2020. Hodnoty tuhých znečišťujících látek jsou v současnosti ovlivňovány i intenzivní stavební činností ve městě.

Rovněž lokální vytápění domácností a s ním spojené koncentrace B(a)P nepředstavuje paradoxně na území města tak významný problém, jelikož je celé území plynofikované a vytápění v kotlích na pevná paliva není příliš časté, přesto nelze tento zdroj znečišťování ani v Brně opomíjet a týká se zejména okrajových městských částí, kde je větší množství starších rodinných domů, nacházejí se spíš v údolí a jsou zde také zahrádkářské kolonie. V prostorově omezených částech města na jihu aglomerace narůstají roční průměrné koncentrace B(a)P v posledním sledovaném pětiletém období až k hodnotám 1-1,3 $ng.m^{-3}$, ty jsou dle map pětiletých klouzavých průměrů za období 2018-2022 dosahovány v městský částech Bohunice a Starý Lískovec a Dolní a Horní Heršpice a Chrlice. Jedná se výhradně o lokality se starou zástavbou rodinných domů v oblastech s nízkým podílem zeleně, resp. v oblasti kolejiště na jihu města. Jedná se o jediné lokality v Brně, kde dochází k překročení některého z imisních limitů., přitom v uplynulém období mezi lety 2014-2021 nedocházelo k překračování imisních limitů ani zde. Změna v průměrech let 2018-2022 odráží pravděpodobně nárůst vytápění tuhými palivy v souvislosti s energetickou krizí. Benzo(a)pyren je téměř výhradně emitován při nedokonalém spalování, na jeho úrovni se tedy podílí především malá domácí topeniště a spalování rostlinných materiálů. Územní plán nemá žádné přímé nástroje, jak tuto situaci ovlivnit prostředky územního plánování – stabilizované území nemá vysoký potenciál rozvoje. Nová rozvojová území jsou napojena na

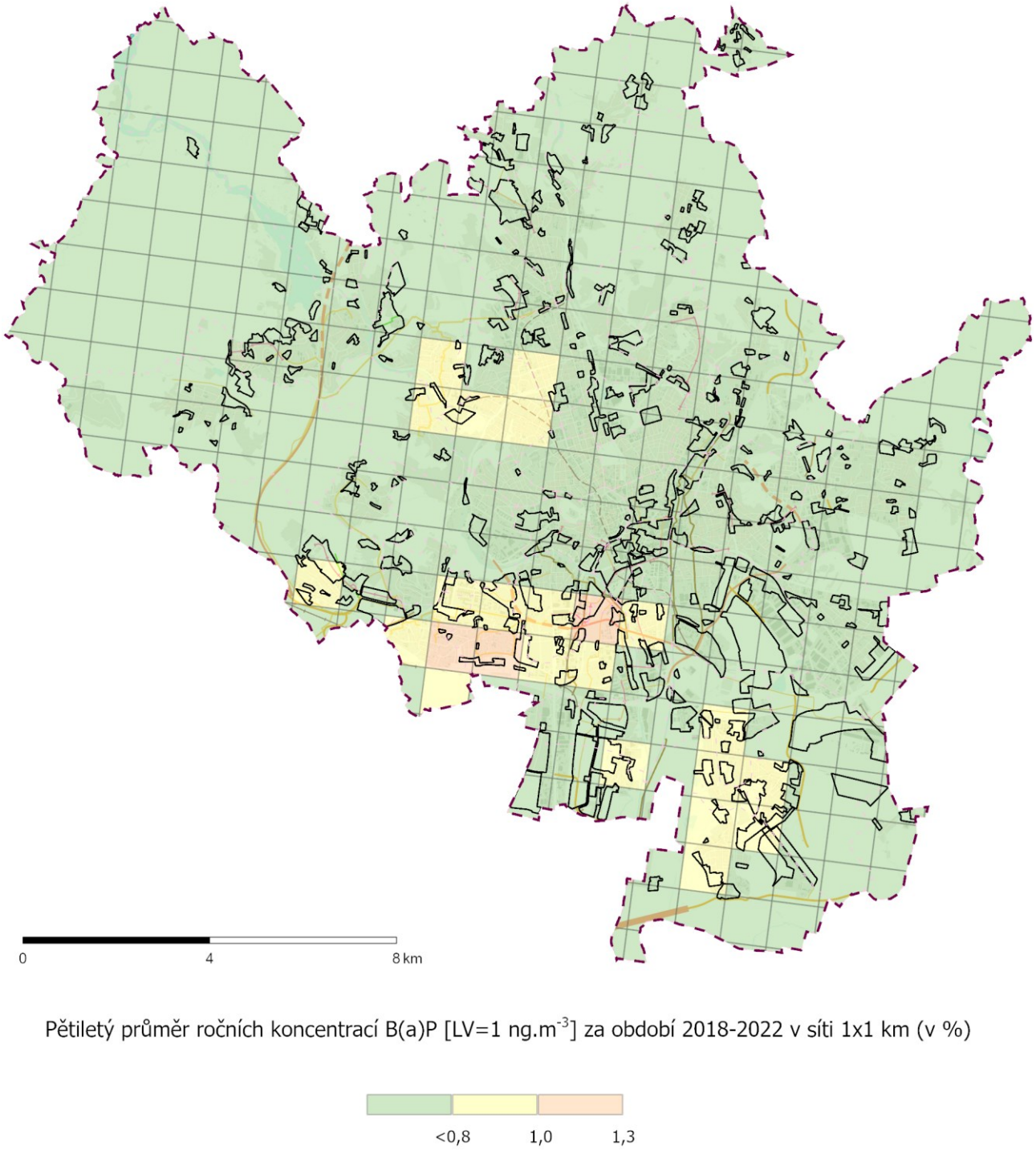
SCZT, který je dále propojován a zkapacitňován. Zároveň ÚP vymezuje nové plochy pro zakládání lesa převážně na orné půdě o celkové výměře cca 90 ha. Navrhované plochy pro zakládání lesa jsou směřovány zejména do jižní, velmi málo lesnaté části města.

Problémem z hlediska znečištění ovzduší na území města tak v poslední době zůstává především koncentrace přízemního ozónu, a to zejména z hlediska zvyšující se pravděpodobnosti vln veder v souvislosti s klimatickou změnou. V posledních třech letech sice nebyl imisní limit na brněnských stanicích překročen, léto 2023 však bylo velmi horké.

Návrh územního plánu nepredisponuje umístěním významných zdrojů znečištění ve formě rozsáhlé průmyslové, energetické či jiné výroby, jež by mohla být (vzhledem k navrhovaným regulativům a lokalizaci v území) významným zdrojem znečištění ovzduší emisemi či zápachem vůči stávající či navrhované obytné zástavbě.

Předkládaný územní plán vymezuje dopravní koridory pro ucelený dopravní systém města, který by se spolu se zlepšujícími se emisními charakteristikami vozového parku měl stát zásadním krokem pro zlepšení dopravní situace ve městě, a tím i externalit spojených s emisemi znečišťujících látek z dopravy. Další opatření pro zlepšení kvality ovzduší obsažená v územním plánu jsou spojena především s napojením řady rozvojových lokalit na systém centrálního zásobování teplem. S tím souvisí i vytvoření územních předpokladů pro sledovaný záměr na přivedení odpadního tepla z Jaderné elektrárny Dukovany, propojení a zkapacitnění soustav centrálního zásobování teplem. Vymezeny jsou prvky krajinné zeleně především jižní části města (Chrlice, Černovická terasa), které přispějí ke snížení emisí prachu.

Kumulativní, resp. synergické vlivy z hlediska emisí resp. stavu znečištění ovzduší v souvislosti s navrhovaným územním plánem v kontextu ostatních uvažovaných záměrů nebo územního rozvoje vůči znečištění ovzduší očekáváme pouze na úrovni celkového dopravního systému, jehož dobudování jako celku včetně rozvoje nízkoemisní veřejné hromadné dopravy, přestavby ŽUB, a rozvoje nemotorové dopravy v kontextu snižování emisních charakteristik vozidel a přechodu k elektromobilitě přispěje k relativnímu navýšení nízkoemisních druhů dopravy na úkor individuální automobilové spolu s přerozdělením dopravních zátěží ve prospěch nadřazené dopravní infrastruktury.



Obr. 87 Dlouhodobé průměry ročních koncentrací B(a)P ve vazbě na návrh ÚP Brno za období let 2018-2022, zdroj dat ČHMÚ

Problém: Rozšiřování tepelného ostrova města

V podmínkách městského prostředí Brna jsou výše uvedené očekávané projevy změny klimatu spojeny zejména s:

- vyšší četností a delším trváním vln horka, umocněných efektem tepelného ostrova města (tzv. „urban heat island“; UHI);
- krátkodobými extrémními úhrny srážek a hrozbou bleskových povodní na malých urbanizovaných povodích, podpořenou vysokým podílem nepropustných povrchů a souvisejícími vysokými hodnotami povrchového odtoku;
- delšími obdobími s nulovými nebo podprůměrnými úhrny srážek a hrozbou sucha (hydrologické, rostlinné fyziologické (zemědělské), socioekonomické).

Jako nejzávažnější problém byly identifikovány zejména vlny horka a tepelný ostrov města, nerovnoměrná distribuce srážek, nedostatečné zasakování srážkové vody a bleskové povodně a také zeleň ve městě (zejména kvantita).

Ke zmírňování těchto dopadů jsou využívána adaptační opatření, která pomáhají také zabezpečit příznivý stav městského životního prostředí a výrazně přispívají ke zvýšení kvality života obyvatel města.

Hlavními cíli a zásadami adaptací na změnu klimatu v městském prostředí je:

- vytvořit systém zelené infrastruktury pro snížení rizik spojených s vlnami horka, městským tepelným ostrovem, zároveň funkčně propojit jednotlivé prvky zelené infrastruktury v rámci města a zvýšit heterogenitu urbanizovaného území;
- zvýšit efektivitu hospodaření se srážkovou vodou ve smyslu „zadržet a využít“ - zvýšením podílu ploch s propustným povrchem a zaváděním udržitelných odvodňovacích systémů umožňujících zasakování dešťové vody, její retenci a opětovné využití;
- s využitím ekosystémově založených přístupů při realizaci protipovodňových opatření zajistit stabilní vodní režim a revitalizaci vybraných toků v Brněnské metropolitní oblasti;
- podpořit osvětu a vzdělávání veřejnosti v oblasti změny klimatu, podpořit aktivity vedoucí ke zvýšení environmentálního povědomí obyvatel a ekologicky šetrného chování.

Všechny tyto principy jsou v územním plánu obsaženy, především z hlediska vymezení ploch zeleně sídelní v centrální části zejména na místě zrušených tratí po přestavbě ŽUB i krajinné v částech okrajových, která je většinou zároveň vymezena jako ÚSES. Dále jsou stanoveny podmínky pro odkanalizování území a hospodaření s dešťovými vodami včetně návrhu retenčních prostor a vytvoření územních podmínek pro realizaci komplexního systému protipovodňových opatření. Na druhou stranu je třeba konstatovat významně negativní vliv územního plánu především z hlediska rozšiřování zastavěného území, tomu se však při územním rozvoji města prakticky nelze vyhnout, rozvoj zastavěného území je částečně zmírněn využitím ploch přestavby v rámci již urbanizovaného území. Z těchto důvodů lze územní plán navzdory významným vlivům na rozšiřování tepelného ostrova města považovat za akceptovatelný. Při zastavování území je třeba důsledně uplatňovat opatření pro zmírnění zvyšování teploty povrchu, tj. především zastínění povrchů, zelené střechy, stromy ve městě a práce s vodou, propustné povrchy u parkovacích ploch, zásobníky, vodní prvky ve veřejné zeleni a opatření pro udržitelné hospodaření s dešťovou vodou na budovách v souladu s Generelem odvodnění města Brna.

Územní plán stanovuje podmínky umisťování zeleně v jednotlivých typech ploch včetně využití prvků modrozelené infrastruktury (zejména ploch komerční vybavenosti, výroby a skladování a plochách lehké výroby) resp. v kartách lokalit. Z tohoto hlediska je územní plán koncipován velmi moderně.

Místně lze očekávat zvyšování zastavěnosti území (v kontextu zastavitelných ploch územního plánu a plánovaných dopravních staveb v souvisejícím území z hlediska rozšiřování tepelného ostrova města přičemž jsou uplatňovány podmínky využití území z hlediska zastoupení zeleně a jejího využití pro hospodaření s dešťovými vodami, na druhou stranu dojde k uplatnění koncepce krajiny a principu města krátkých vzdáleností, které spolu s transformací dnes monofunkčních ploch brownfields po bývalých průmyslových areálech v multifunkční městské čtvrti přispěje ke snižování produkce skleníkových plynů spojených s dopravou a snižování teplot povrchů v současně zastavěném území.

A.5.2 Voda

Problém: Snižování retenční schopnosti území ve vztahu k návrhu nových zastavitelných ploch obsažených v územním plánu.

Prakticky každá nová zástavba znamená snížení retenční schopnosti území. Podmínky využití ploch s rozdílným způsobem využití jsou navrženy v souladu s požadavky vodního zákona. Po technické stránce bude odkanalizování území řešeno tak, aby nedošlo ke zhoršení retenční schopnosti území, a to především přiměřeným rozsahem návrhových ploch, stanovením podmínek jejich zastavitelnosti, vymezením ploch krajinné a sídelní zeleně, protierozních a protipovodňových opatření za účelem zadržení vody v krajině.

Je navrženo v maximální míře zachytávat dešťové vody v území (vsakování, dešťové nádrže se zpětným využitím) zejména u nově navrhovaných lokalit pro výstavbu, totéž je třeba uplatnit u ploch veřejných prostranství.

Je třeba konstatovat, že územní plán tak, jak je navržen, nepredisponuje rozsáhlé vzájemně související soustředění návrhových ploch s potenciálem snížení retenční schopnosti území, které by generovaly podstatné kumulativní účinky vůči retenční schopnosti území s výjimkou rozsáhlých ploch výroby a dopravních funkcí v návaznosti na letiště Brno-Tuřany a ploch bydlení, smíšených ploch a pracovních aktivit v prostoru Dolních Heršpic a Přízřenic, kde rovněž dochází k zásahům do stávajících záplavových území. Návrhové plochy zasahující do volné krajiny jsou navrženy převážně rozptýleně po menších plochách po okrajích stávajícího zastavěného území. Větší soustředění ploch je potom převážně kompenzováno vymezením adekvátních územně souvisejících prostorů s funkcí zeleně, resp. veřejných prostranství s převahou zeleně. Nebyly identifikovány významné kumulace vlivů většího rozsahu, územní plán obsahuje kompenzační opatření v podobě stanovení podmínek zastavitelnosti ploch v záplavových území po vybudování protipovodňové ochrany.

Problém: Křížení dopravní infrastruktury s vodními toky a potenciál ohrožení ekosystémů

V další fázi projektové přípravy konkrétních staveb je třeba zajistit takové technické řešení mostních konstrukcí, aby nedocházelo k narušení vodního režimu území, zásahům do koryt vodních toků, doprovodných porostů a funkčnosti ÚSES.

V této souvislosti nepředpokládáme potenciál pro významné kumulativní, resp. synergické vlivy na strategické úrovni ÚP.

Problém: Riziko záplav

Jsou vymezeny územní předpoklady pro realizaci protipovodňových opatření a vodohospodářských ploch s cílem zvyšování retenční schopnosti krajiny. Na druhou stranu dochází k vymezení zastavitelných ploch v záplavovém území a jeho aktivní zóně převážně v současném zastavěném, resp. zastavitelném území.

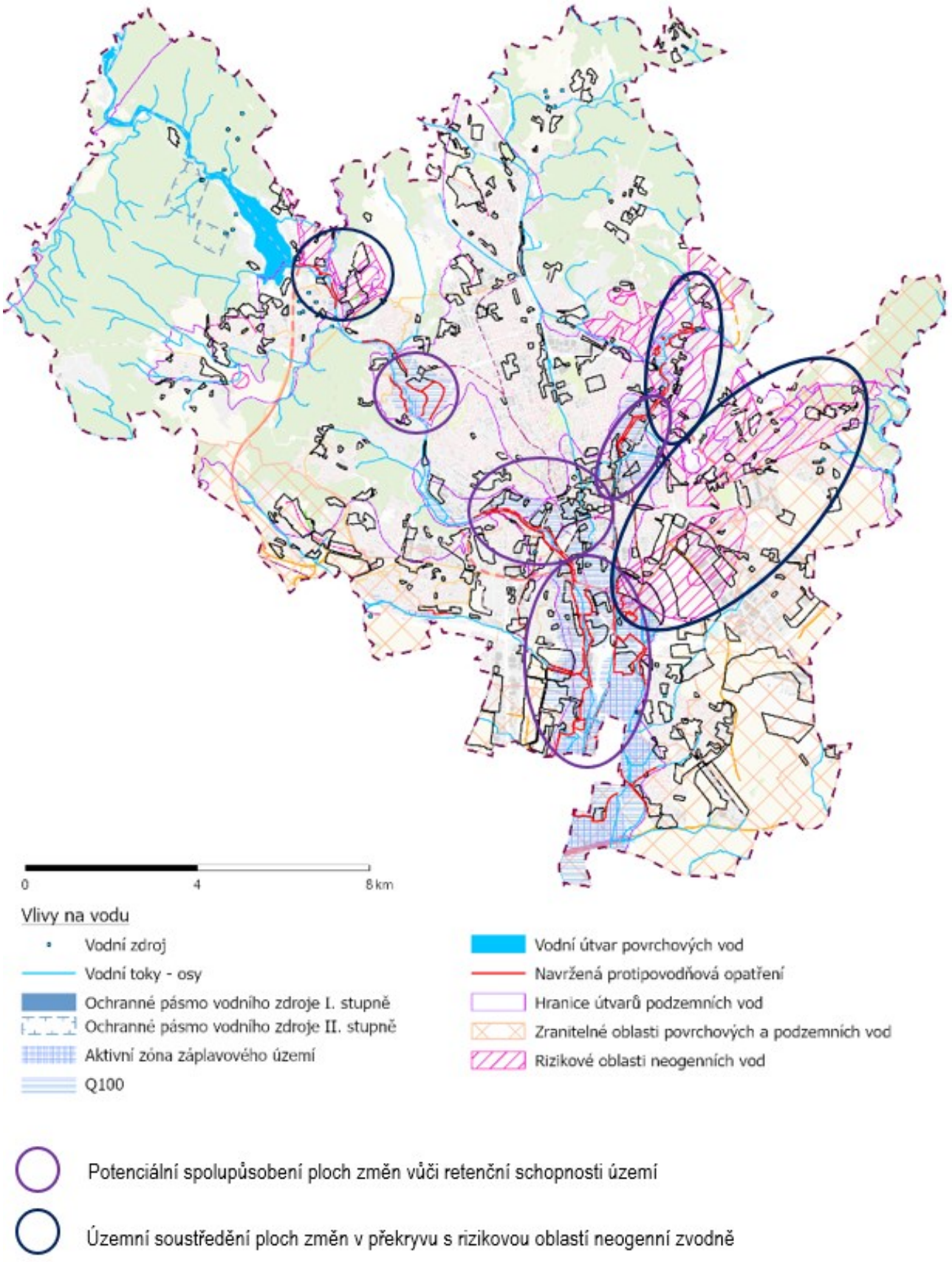
V této souvislosti očekáváme kumulativní, resp. synergické vlivy. Územní plán obsahuje kompenzační opatření v podobě stanovení podmínek zastavitelnosti ploch v záplavových území a vytváří územní předpoklady pro zvýšení retenční kapacity vodních toků, realizaci poldrů a vybudování protipovodňové ochrany jako koncepční řešení ochrany území před rizikem záplav.

V této souvislosti jsou vytvářeny územní předpoklady pro komplexní protipovodňovou ochranu území včetně posílení kapacity retenčních prostor generující potenciálně pozitivní funkční spolupůsobení na úrovni dobudování celého systému.

Problém: Potenciální ohrožení vodních zdrojů, přítomna riziková oblast ohrožení neogenní (artéské) zvodně

Negativní vlivy na kvalitu vody v tocích ani potenciál plošného znečištění z průmyslové výroby nebo zemědělských zdrojů nebyly v souvislosti s návrhem územního plánu zjištěny. Jednotlivé plochy změn spolu z funkčního hlediska vůči riziku kontaminace neogenní zvodně nesouvisí. Případná opatření pro zamezení negativních vlivů je možné přijmout až se znalostí konkrétního využití ploch prostřednictvím vhodného technologického řešení budoucích staveb. Mimo podrobnost územního plánu.

V této souvislosti ani přes územní soustředění ploch změn v překryvu s rizikovou oblastní neogenní zvodně nepředpokládáme významný potenciál územního plánu pro kumulativní, resp. synergické vlivy.



Obr. 88 Návrh ÚP Brno ve vazbě na sledované hydrologické charakteristiky

A.5.3 ZPF a PUPFL

Problém: Zábory ZPF

Územní plán města Brna navrhuje zábor ZPF v celkovém rozsahu cca 2 252,42 ha, z toho cca 635,982 ha v I. třídě a 821,034 ha v II. třídě ochrany, to je o cca 200 ha méně zejména na půdách I. a II. třídy ochrany než v předchozí verzi návrhu. Z celkových záborů je 361,09 ha určeno pro plochy všeobecné a rekreační zeleně a 425,17 ha pro plochy krajinné a lesní zeleně, dalších 20,34 ha je vymezeno pro vodohospodářské plochy a 115,82 ha pro veřejná prostranství všeobecné. V rámci stabilizovaného území je vyhodnocen zábor v rozsahu 27,41 ha. V navržených koridorech dopravy je vyhodnoceno 225,36 ha záboru ZPF převážně ve II. třídě ochrany (125,99 ha), z toho v I. třídě ochran 83,07 ha.

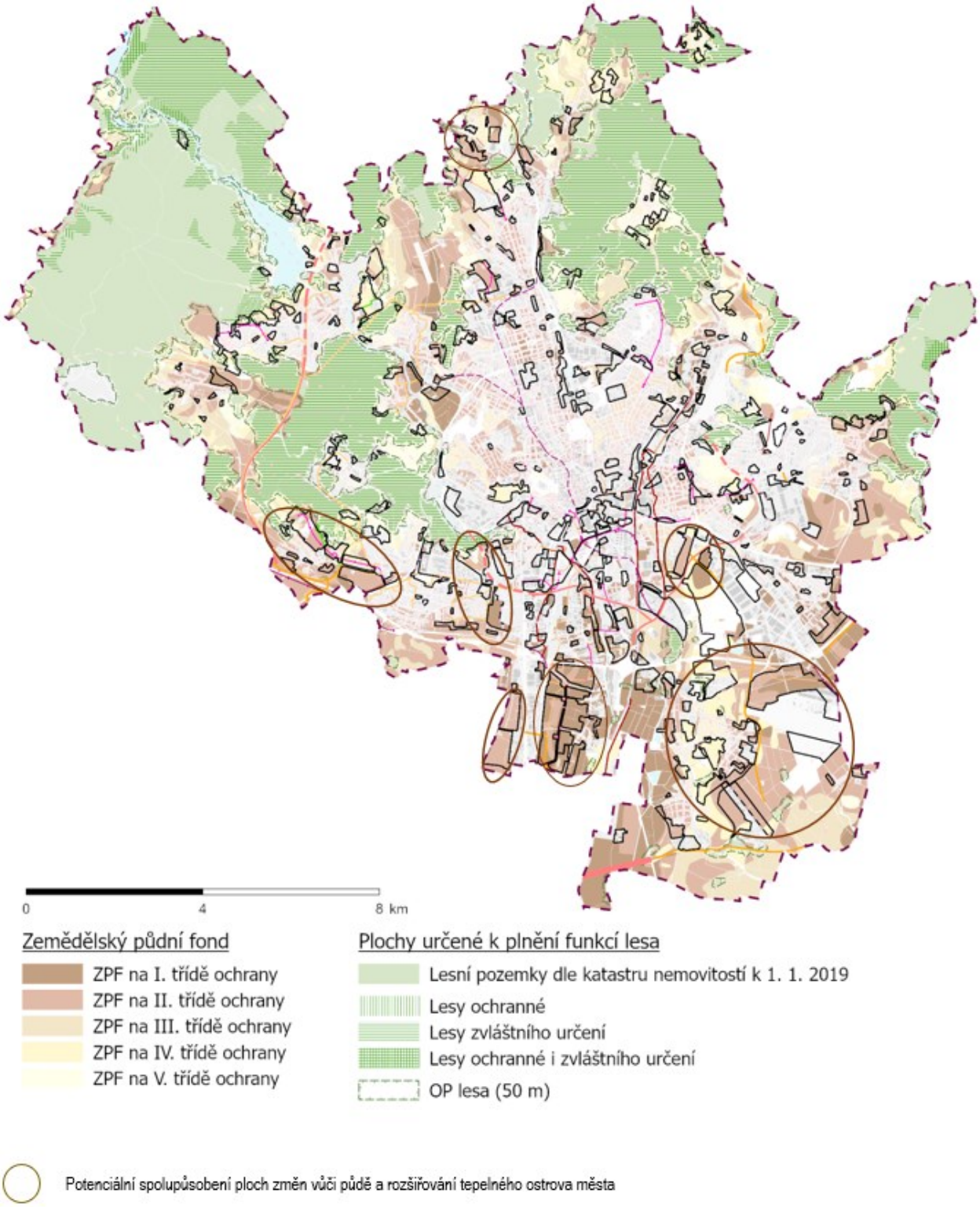
Realizací územního plánu dojde k záboru rozsáhlých ploch dosud sloužících jako orná půda, sady a zahrady pro bydlení a výrobní funkce především v jižním sektoru města, kde zároveň část ploch zasahuje do záplavového území a kde se současně vyskytují vysoce kvalitní půdy. Zábor půdy, resp. potenciál budování zpevněných povrchů v tomto prostoru je sice převážně v ÚPD dlouhodobě sledován, přesto je třeba konstatovat z tohoto hlediska významný potenciál kumulativního zásahu do ZPF.

Problém: Snižování rozlohy PUPFL

Územní plán města Brna navrhuje zábor pozemků PUPFL v celkovém rozsahu cca 7,49 ha. V rámci stabilizovaného území je vyhodnocen zábor PUPFL v rozsahu 1,03 ha.

Zároveň navrhuje 14 nových ploch pro zakládání lesa převážně na zemědělské půdě o celkové výměře cca 90 ha. Navrhované plochy pro zakládání lesa jsou směřovány zejména do jižní, velmi málo lesnaté části města.

V této souvislosti nepředpokládáme potenciál pro kumulativní, resp. synergické vlivy.



Obr. 89 Návrh ÚP Brno ve vazbě na rozložení ZPF a PUPFL

A.5.4 Horninové prostředí

Problém: Zásahy do horninového prostředí

Výstavba v dosud nezastavěných plochách bude bezesporu znamenat zásah do horninového prostředí, v případě návrhu ÚpmB však nebyly zjištěny potenciálně významně negativní vlivy navrhovaných ploch a koridorů s rozdílným způsobem využití ve vztahu k horninovému prostředí a surovinovým zdrojům.

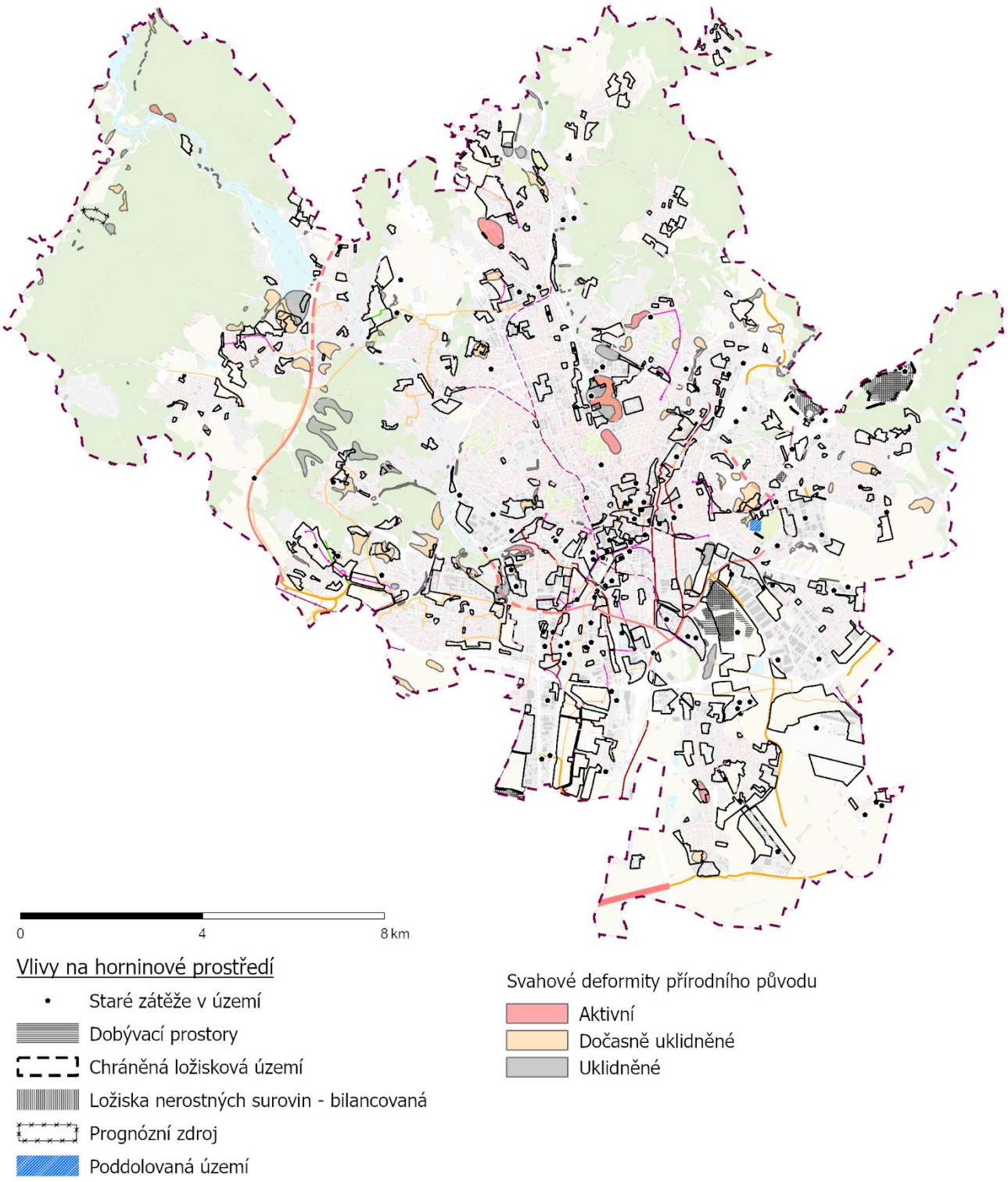
V konkrétních případech, kdy byly identifikovány potenciálně negativní vlivy vůči horninovému prostředí, resp. možná rizika spojená s výskytem specifických zakládacích poměrů nebo starých ekologických zátěží byla navržena opatření pro eliminaci rizik (jedná se např. o lokality Zi-7, Sty-3, Tu-4, Hu-1, Ze-2, Ho-3, SB-3, I-1 atd.).

V této souvislosti nepředpokládáme potenciál pro významné kumulativní, resp. synergické vlivy.

Problém: Přítomné staré ekologické zátěže a svahové nestability

Dle územně analytických podkladů, systému evidence kontaminovaných míst, registru svahových nestabilit ČGS a generelu geologie města Brna byly staré ekologické zátěže v řešeném území lokalizovány (viz grafická příloha Vlivy na horninové prostředí). Byl vyhodnocen jejich vztah vůči navrhovaným rozvojovým lokalitám a podle stavu prozkoumanosti lokality a navrhovaného využití byly navrženy podmínky pro jejich zastavitelnost, (jedná se např. o lokality Zi-7, Sty-3, Tu-4, Hu-1, Ze-2, Ho-3, SB-3, I-1 atd.) viz kapitola A.11.

V této souvislosti nepředpokládáme potenciál pro kumulativní, resp. synergické vlivy, plochy změn spolu vzájemně prostorově ani funkčně nesouvisí ve vazbě na horninové prostředí.



Obr. 90 Návrh ÚP Brno ve vazbě na sledované charakteristiky horninového prostředí

A.5.5 Flóra, fauna, ekosystémy, ochrana přírody

Problém: Ohrožení ekologické stability krajiny a biotopů zvláště chráněných druhů

V případě navrhovaných zastavitelných ploch nedochází, k zásadním střetům s vymezenými prvky ÚSES. Novým územním plánem dojde k vymezení lokální úrovně ÚSES a řady interakčních prvků, což významně přispěje k zachování a postupnému zlepšení ekologické stability krajiny. Památné stromy jsou návrhem ÚP respektovány, resp. jsou navrženy takové podmínky využití ploch, aby nedošlo k jejich poškození.

Z hlediska potenciálního zásahu do biotopů zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů nepředpokládáme s výjimkou koridoru Ma/1 podstatné negativní vlivy realizace předkládaného územního plánu, za předpokladu uplatnění podmínek a doporučení navržených v rámci SEA. Zároveň byla do územního plánu zapracována opatření pro minimalizaci negativních vlivů. Realizací navrhovaných ploch veřejné zeleně a ploch krajinné zeleně a lesa dojde ke zvýšení podílu trvalé zeleně v území a pozitivním vlivům na biodiverzitu a ekologickou stabilitu.

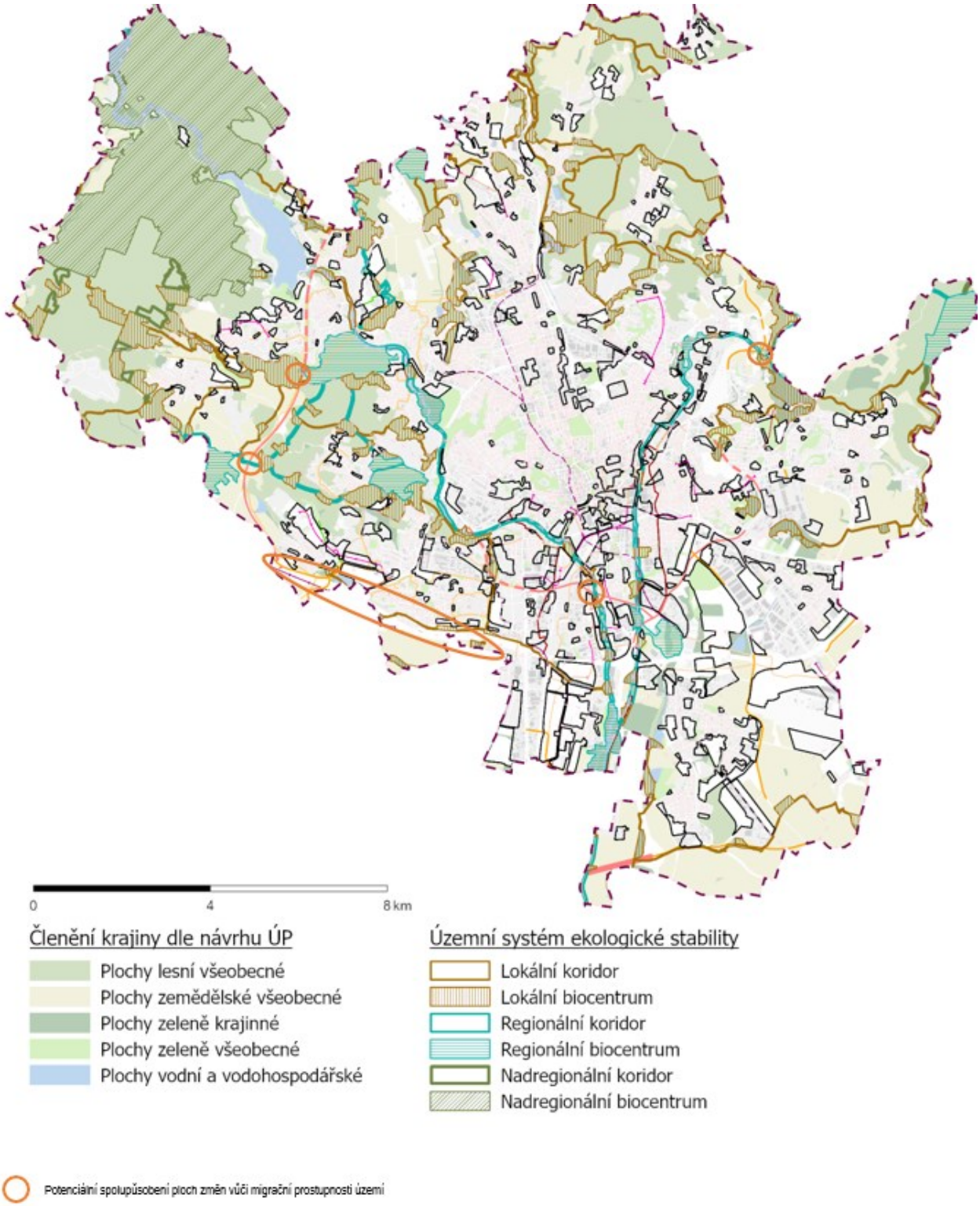
V této souvislosti nepředpokládáme potenciál pro významné kumulativní, resp. synergické vlivy.

Problém: Omezování prostupnosti území

Řešené území nepatří vzhledem ke své poloze vůči významným migračním překážkám, stupni urbanizace, absenci výskytu velkých savců a koeficientu ekologické stability mezi migračně významná území, migrační koridory ani dálkové migrační koridory. V místech soustředění dopravních koridorů se již nachází migračně významné překážky takového charakteru, že je návrh ÚP nemůže významným způsobem ovlivnit. (D1, tzv. německá dálnice ve vazbě na průchod I/73 a

V této souvislosti nepředpokládáme významné kumulativní, resp. synergické vlivy. Nebylo identifikováno ani významné omezení prostupnosti krajiny pro volně žijící živočichy v důsledku místního soustředění zastavitelných ploch a migračních překážek v území. Zástavba není rozšiřována do volné krajiny bez vazby na stávající zastavěná území. Koridory Ma/1 a Bc/1, resp. Zn/3 a Zn/4 se přimykají k již existujícím disturbancím v území, resp. jsou navrženy v tunelových úsecích. Koridor VRT se přimyká dálnice D1 a stávajícím železničním koridorům.

Na druhou stranu vymezuje návrh ÚP zejména v prostoru jižně od Bohunic, Starého Lískovce, Nového Lískovce a Bosonoh natolik významné soustředění koridorů dopravní a technické infrastruktury a jejich vzájemného křížení, že generuje podstatné zhoršení prostupnosti území ve vazbě na pohyb osob i rekreační funkce krajiny.



Obr. 91 Návrhy ÚP Brno ve vazbě na prostupnost krajiny

Jev: Ochrana ZCHÚ

Dílčí střety s ochrannými pásmy MZCHÚ (Ke-8, Ky-2, Ma/1, BI-5, NL-2, By-6) byly vyhodnoceny a jsou zahrnuty v kartách lokalit. K přímému zásahu do MZCHÚ nedochází s výjimkou trasování koridoru Ma/1 vůči PP Obřanská stráň, v této souvislosti byly navrženy podmínky pro další fáze projekční přípravy staveb a koridor byl v kritickém úseku vymezen jako tunelový.

V konkrétních případech, kdy byly identifikovány potenciálně negativní vlivy na zvláště chráněná území, významné krajinné prvky nebo památné stromy či stromořadí, ať už z hlediska dotčení ochranného pásma

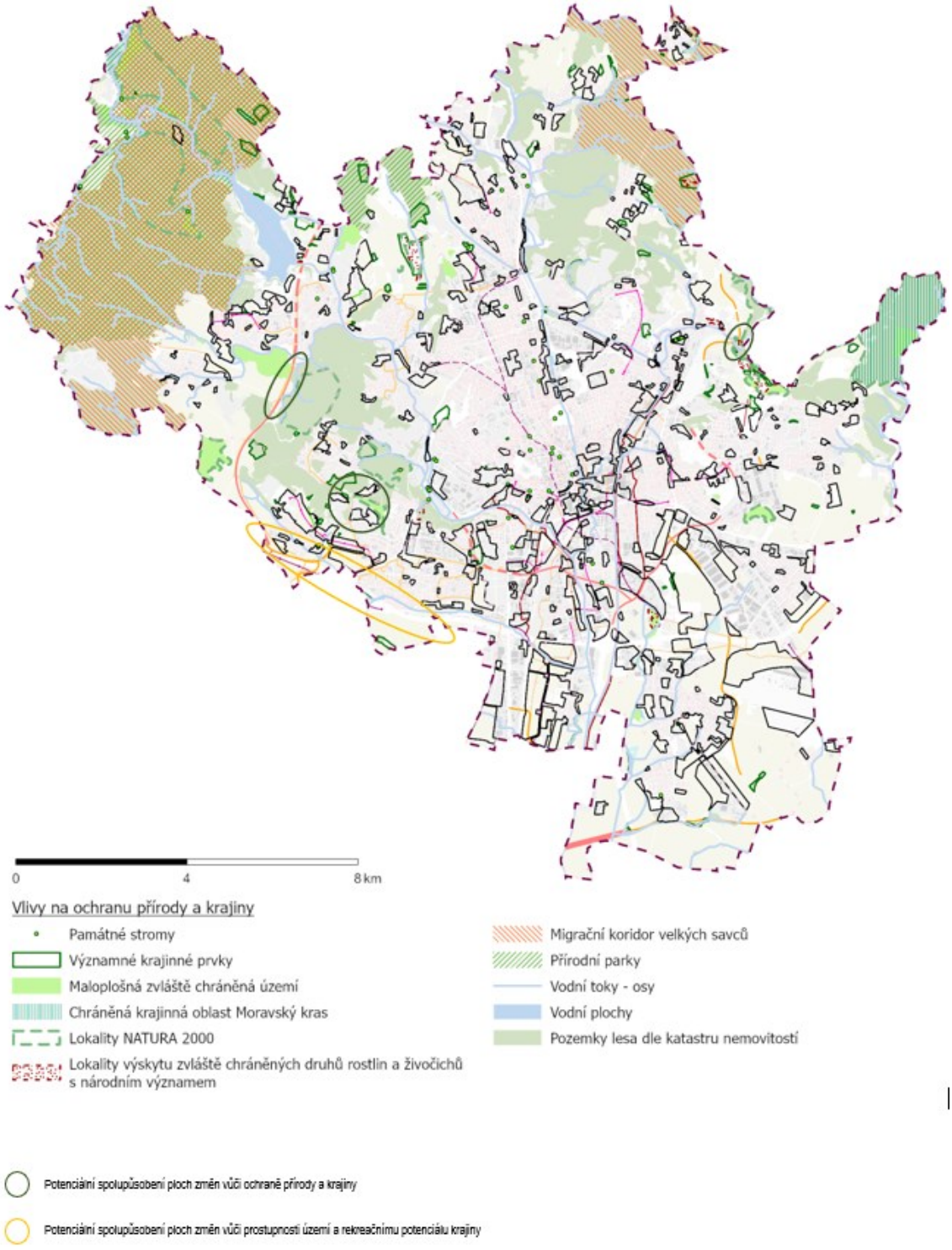
nebo možných nepřímých vlivů či spolupůsobení, byla navržena opatření pro zamezení nebo zmírnění negativních vlivů (např. Zn-10, Ky-2, Ke-8, NL-2, By-6).

V této souvislosti nepředpokládáme potenciál pro významné kumulativní, resp. synergické vlivy.

Problém: Územní střety s VKP

Dílčí střety s VKP byly vyhodnoceny a byla navržena opatření pro zmírnění nebo zamezení negativním vlivům (So-6, So-8, By-6, Kn-7, Pi-2), dopravní koridor Ma/1 je v územním střetu s VKP Maloměřická stráň, v této souvislosti byly navrženy podmínky jeho zastavitelnosti.

V této souvislosti nepředpokládáme potenciál ÚP pro kumulativní, resp. synergické vlivy.



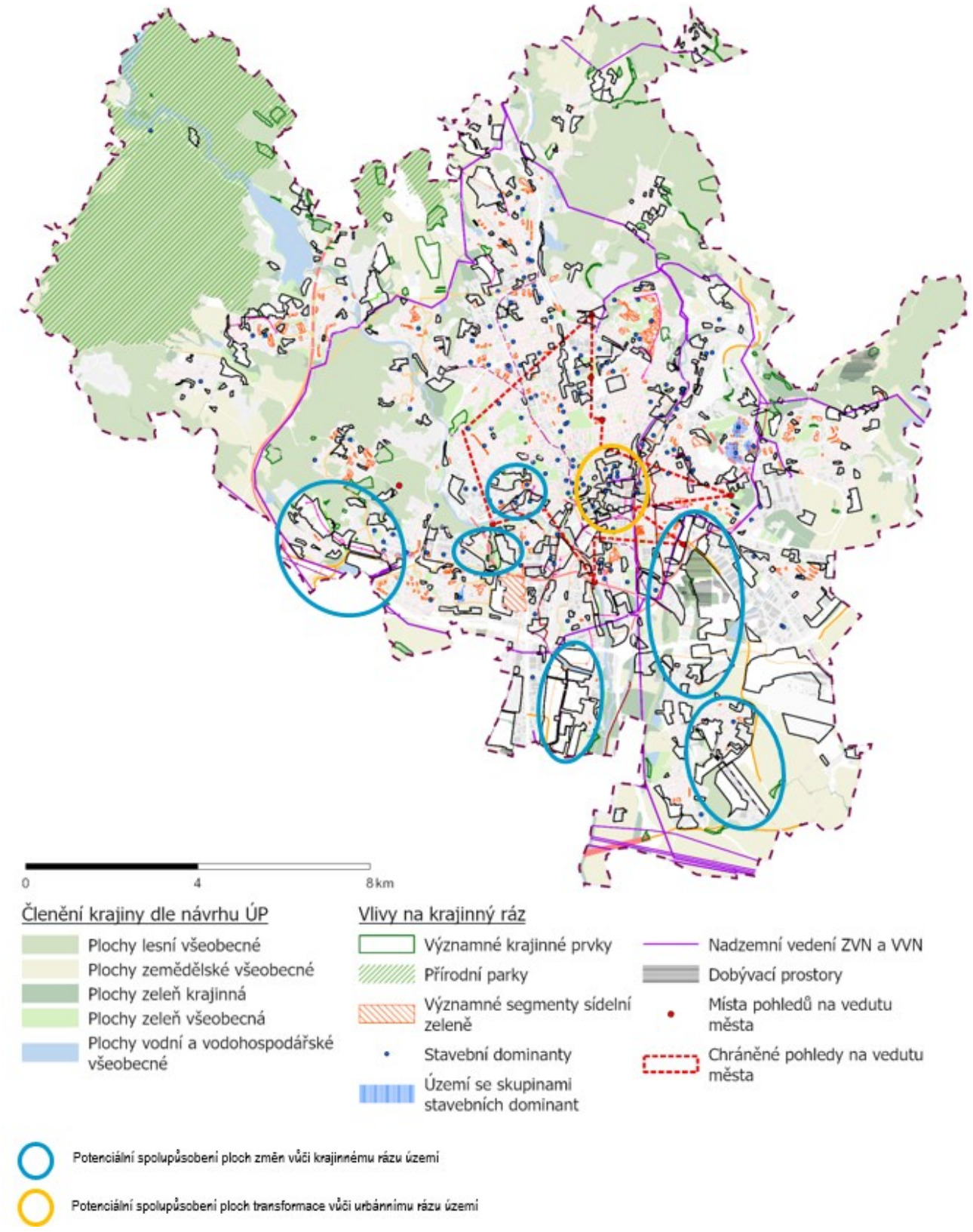
Obr. 92 Návrh ÚP Brno ve vazbě na ochranu přírody a krajiny

A.5.6 Krajina, hmotný majetek, nemovité památky a kulturní, architektonické a archeologické dědictví

Problém: Ochrana krajinného rázu a estetických dominant území, památková ochrana

Řešením návrhu ÚPmB nejsou vzhledem k rozloze, umístění a vzdálenostem vůči významným horizontům a charakteru navrhovaných změn využití území očekávány významné vlivy na krajinný ráz, estetické dominanty území ani architektonické a archeologické dědictví. Podmínky využití jednotlivých druhů zastavitelných ploch a koridorů jsou navrženy tak, aby byla zajištěna ochrana krajinného rázu, nemovitého, kulturního i archeologického dědictví. Do řešeného území v jeho severní polovině zasahují přírodní park Baba a přírodní park Podkomorské lesy, předmětem ochrany přírodních parků je zachovalý krajinný ráz. Přírodní parky nebudou návrhem zastavitelných ploch dle územního plánu nijak významně dotčeny. V této souvislosti relevantní navrhované zastavitelné plochy navazují na stávající zastavěné území a nebyl u nich identifikován významný negativní vliv na krajinný ráz. Pro dílčí rozpory v případě návrhu jednotlivých ploch identifikované v rámci SEA byla navržena minimalizační opatření, viz kapitola A.8 a A.11.

Z hlediska krajinného rázu předpokládáme vzhledem ke koncepčnímu řešení územního plánu založenému z pohledu ochrany městské a příměstské krajiny pozitivní synergické spolupůsobení návrhu na strategické úrovni především z důvodů transformace stávajících průmyslových brownfields v moderní městské čtvrti a zakotvení výškové úrovně a ochrany veduty města, ochrany zeleně a pohledově významných území stejně jako uplatnění principů města krátkých vzdáleností jako prevence suburbanizace.



Obr. 93 Prostorová vazba návrhu ÚP vůči hodnotám krajinného rázu

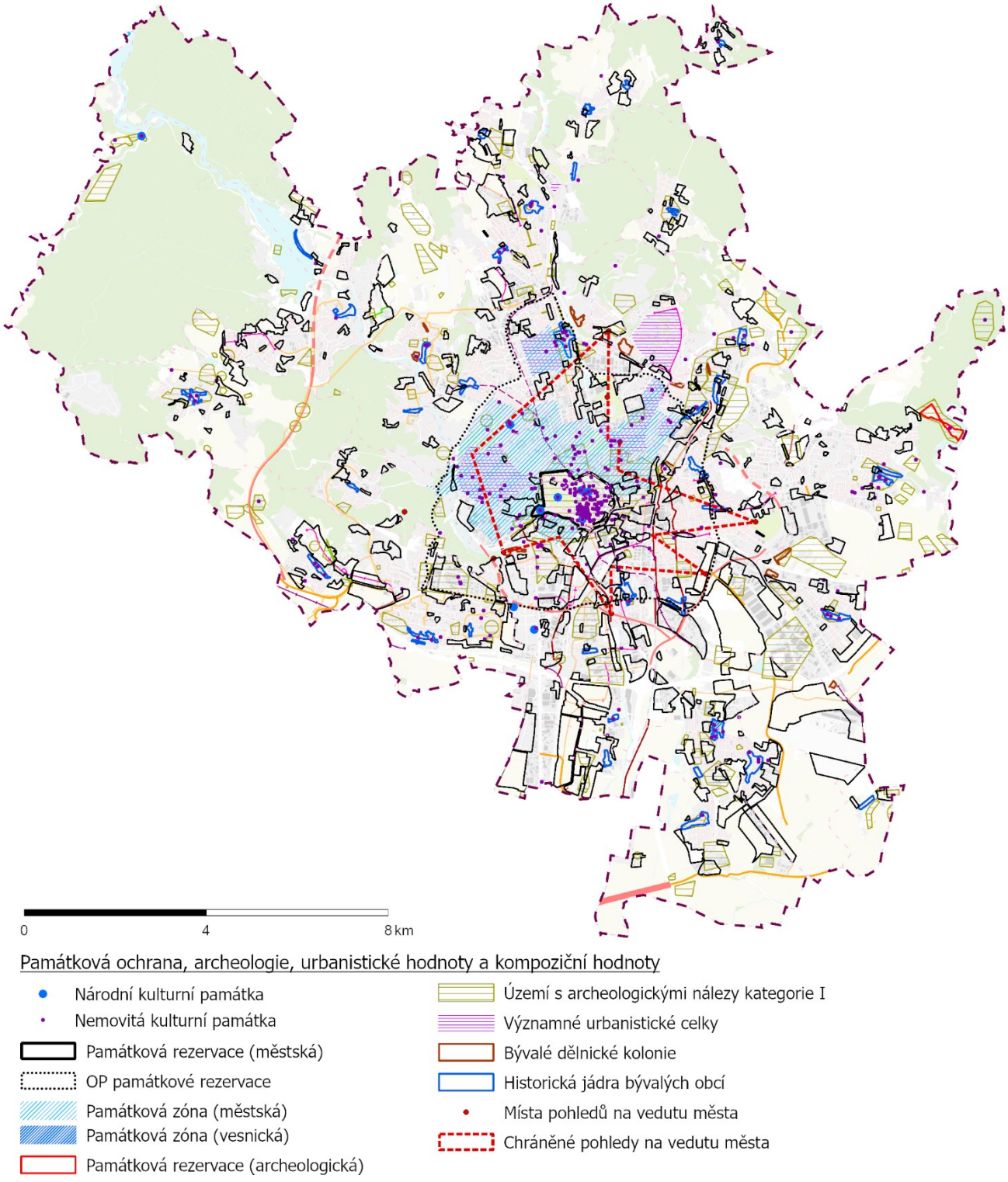
Jev: Území možných archeologických nálezů, památkově chráněné objekty a zóny v území se změnou funkčního využití

Výskyt kulturních památek v návrhových plochách byl identifikován, byla navržena opatření pro jejich zamezení nebo zmírnění negativních vlivů. Koridor Ma/1 je v zásadním územním střetu s kulturní památkou a

archeologickou lokalitou Obřanské Hradiště. V tomto smyslu byly navrženy podmínky jeho zastavitelnosti a koridor byl v kritickém úseku vymezen jako tunelový.

Vzhledem k historii brněnského osídlení je třeba prakticky celé řešené území považovat za území s potenciálem archeologických nálezů a tomu je třeba přizpůsobit přípravu a realizaci staveb.

V této souvislosti nepředpokládáme potenciál ÚP pro významné kumulativní, resp. synergické vlivy. Plochy změn spolu vzájemně prostorově nesouvisí ve vazbě na přítomné hodnoty archeologického, architektonického a kulturního dědictví. Archeologické lokality i nemovité památky jsou v území rozmístěny rovnoměrně. V ÚP jsou zahrnuty jako limit.



Obr. 94 Prostorová vazba návrhu ÚP vůči kulturním hodnotám území

A.5.7 Hluk

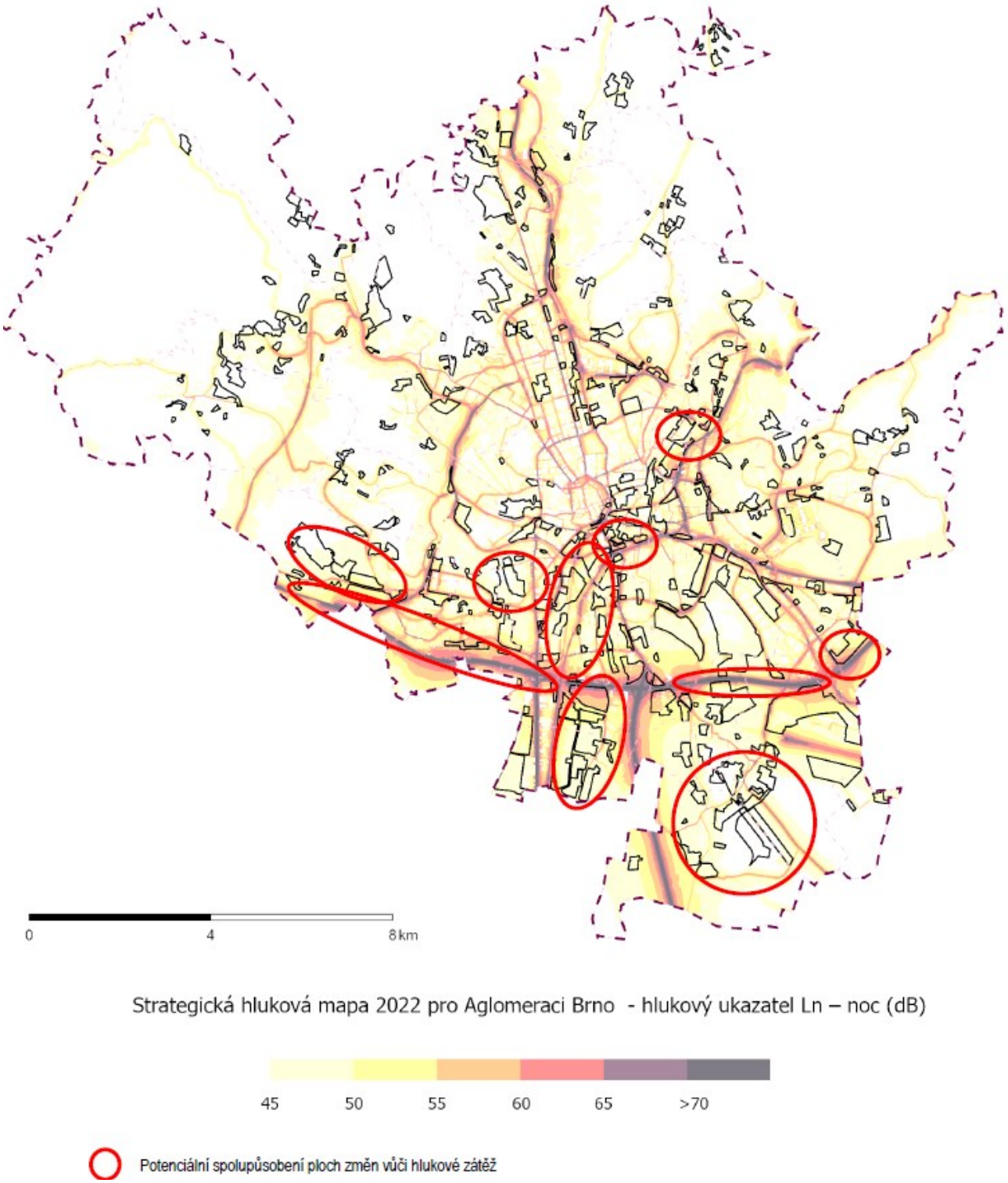
Problém: Hluková zátěž obyvatelstva

Velká část města je identifikována jako hlukově zatížené území v důsledku průjezdu vysokých intenzit dopravy rezidenčními částmi města.

Územní plán tuto situaci řeší návrhem dopravního systému s vlivem na snížení dopravních kongescí a přerozdělení dopravních zátěží ve prospěch nejzatíženějších území. Vymezeny jsou i území hlukově podezřelé, kde může být umístění hlukově chráněných prostor omezeno. Na druhou stanu dochází k vymezení nových zdrojů vyvolané dopravy v podobě ploch průmyslu a komerční vybavenosti a umístění nových dopravních koridorů v blízkosti ploch s možností umístění bydlení.

V konkrétních případech, kdy byl identifikován negativní vliv vymezených rozvojových lokalit resp. dopravních koridorů vůči hlukově chráněným objektům, resp. plochám, ve kterých je předpoklad realizace hlukově chráněných objektů v území hlukově podezřelém, byly navrženy podmínky a opatření pro další fázi projektové přípravy staveb. Jedná se především o opatření pro zamezení umístění hlukově chráněných prostor v územích, která jsou hlukově zatížena a podél páteřních dopravních staveb navržených v územním plánu, kde lze očekávat hlukovou zátěž pro budoucí období i v budoucnu.

Kumulativní, resp. synergické vlivy v souvislosti s navrhovaným územním plánem v kontextu ostatních uvažovaných záměrů nebo územního rozvoje vůči pohodě bydlení očekáváme především na úrovni celkového dopravního systému, jehož dobudování jako celku včetně rozvoje nízkoemisní veřejné hromadné dopravy, přestavby ŽUB, a rozvoje nemotorové dopravy v kontextu přechodu k elektromobilitě přispěje k relativnímu navýšení z hlediska hlukových emisí relativně příznivějších druhů dopravy spolu s přerozdělením dopravních zátěží ve prospěch nadřazené dopravní infrastruktury.



Obr. 95 Schéma rozložení celodenní hlukové zátěže dle SHM 2022 vůči návrhovým plochám a koridorům územního plánu – hlukový ukazatel Ln

A.5.8 Vyhodnocení vlivů na lokality soustavy Natura 2000

Problém: Územní střety a ohrožení předmětů ochrany EVL v řešeném území

Žádná z rozvojových lokalit vymezená v návrhu ÚP do EVL zásadně nezasahuje. Některé rozvojové lokality se EVL dotýkají, příp. leží v blízkém okolí. Převážně se však jedná o náplň využití v rámci regulativů, z nichž není primárně předpokládáno negativní ovlivnění. V další fázi územního řízení však budou konkrétní záměry v rámci těchto ploch podrobeny hodnocení dle §45i ZOPK, pokud to vyplyne ze stanoviska Krajského úřad

Jihomoravského kraje dle §45i ZOPK. ÚP vedle toho na mnoha místech mění funkční využití ploch. V mnoha případech se ovšem jedná o zesouladění, tj. stabilizaci stávajícího způsobu využití, což je pozitivní z hlediska zmírnění působení vlivů vnějšího prostředí na předmětné EVL (např. stabilizace ploch stávající krajinné zeleně, zahrádek, či návrhy krajinné zeleně, zahrádek na plochách orné půdy apod. v okolí EVL). Současně u mnoha EVL či v jejich blízkém okolí ÚP vymezuje skladebné části ÚSES, takže ÚP nezhoršuje migrační prostupnost v území. Toto vše představuje soubor pozitivních faktorů.

Okrajové zásahy do několika EVL generují pouze některé vymezené cyklotrasy, často však v rámci takových prostorů vedené ve stávající stopě cestní sítě (EVL Moravský kras, EVL Podkomorské lesy). Obchvat Přízřenic a východní obchvat Obřan a Maloměřic pak představují potenciálně málo významný střet (EVL Modřické rameno, EVL Moravský kras).

V souhrnu tak tyto návrhové plochy a dopravní trasy vymezené ÚP, neimplikují narušení celistvosti předmětných EVL, vymezených na území města Brna či do něj zasahujících.

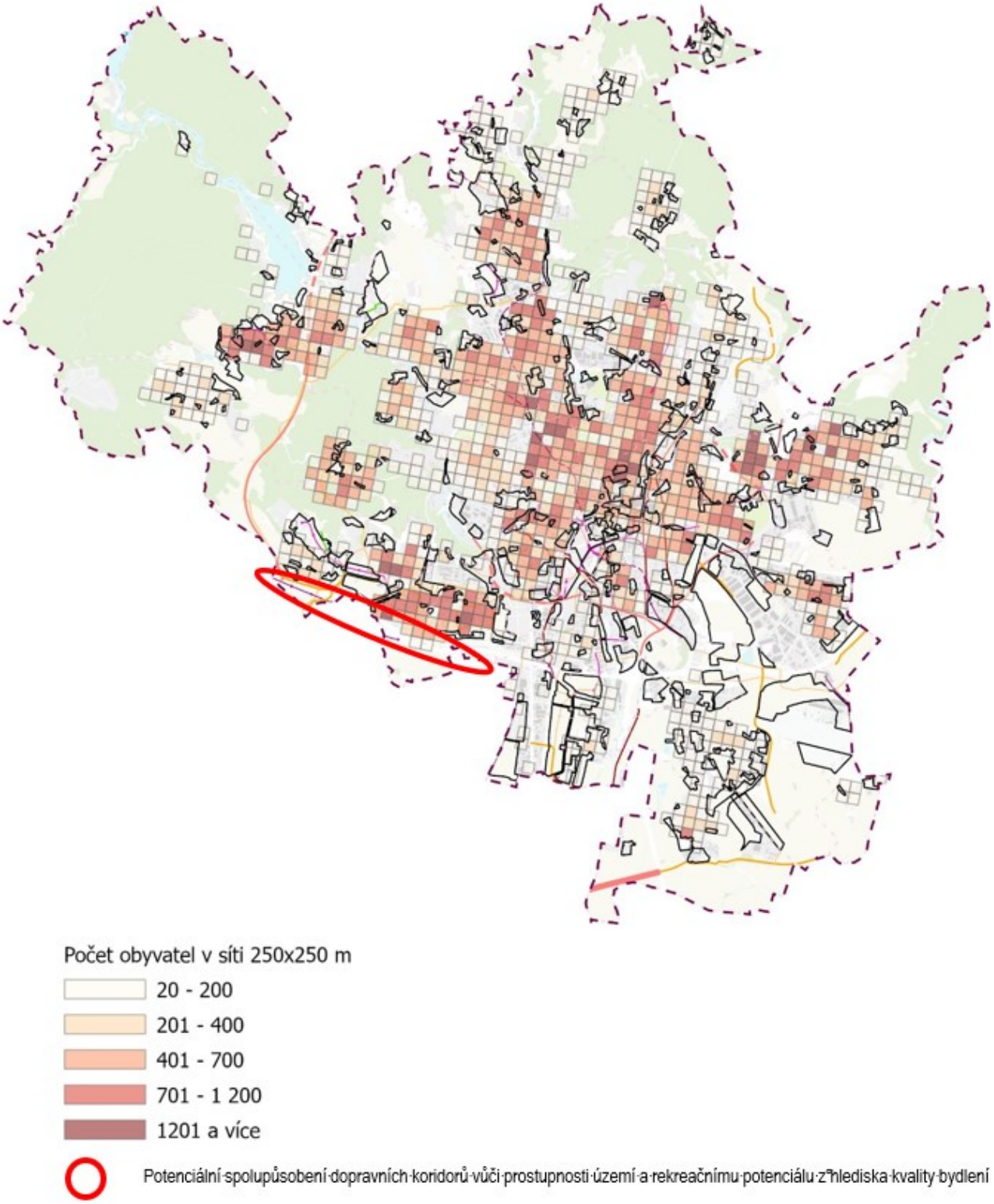
Významné dopravní koridory či jiné rozsáhlejší proponované aktivity, jež jsou uvažovány v dlouhodobé budoucnosti, jsou v předmětném ÚP vymezeny jako územní rezervy. Každá taková plocha územní rezervy, pokud bude v následujících letech v rámci příp. aktualizací či změn ÚP města Brna vymezena jako plocha návrhová, musí být podrobena hodnocení dle §45i.

A.5.9 Obyvatelstvo

Problém: Vysoká koncentrace dopravy, nerovnoměrné rozdělení obyvatel a pracovních příležitostí – narušení pohody bydlení

V Brně je vzhledem k jeho poloze na křižovatce dopravních koridorů vysoce koncentrovaná doprava a dochází k častým dopravním kongescím se všemi důsledky z hlediska zatížení obyvatel hlukovou i imisní zátěží a bezpečnostními riziky a snížením pohody bydlení. Ve městě zároveň stále přetrvává územní disproporce mezi severem a jihem z hlediska zastoupení rezidenčních a produkčních ploch a rozsáhlých podvyužitých území v bývalých průmyslových oblastech v prstenci kolem centra města (posvitavská zón a Brno-jih). Situace se zároveň vlivem narůstající intenzity dopravy postupně zhoršuje. Řešením je realizace navrhovaného dopravního systému především v jižním sektoru města a souvisejících opatření v organizaci dopravy a zároveň uplatnění principu města krátkých vzdáleností, kdy je navrhována transformace bývalých průmyslových území v centrální části na smíšené využití a zvýšení nabídky rezidenčních ploch v jižní a západní části města při současném vybavení území kapacitní dopravní a technickou infrastrukturou a řešení limitů využití území především v podobě záplavových území a zvyšování rekreačního potenciálu území a podílu zeleně na jihu města.

Jak je patrné ze schématu hustoty obyvatelstva vůči plochám změn územního plánu, je návrh založen na zvýšení intenzity a transformaci ploch v jižní polovině města spolu s vybavením území kapacitní dopravní a technickou infrastrukturou, a tím vytvoření územních předpokladů pro přerozdělení dopravních zátěží i zatížení území z hlediska distribuce obyvatel při pohybu bydliště-pracoviště. To dobře ilustruje uplatnění principu kompaktnosti města a města krátkých vzdáleností.



Obr. 96 Návrh ÚP Brna ve vazbě na prostorové rozložení obyvatel města

Z hlediska možného kumulativního působení ploch výroby a logistiky vůči souvisejícím plochám bydlení lze uvažovat především vymezení ploch výroby a ploch souvisejících s rozvojem letiště v jižním sektoru města, a s tím spojené vyvolané dopravy a zvýšení hlukové zátěže.

V této souvislosti nebylo identifikováno synergické resp. kumulativní spolupůsobení vymezených rozvojových zón s územním soustředěním ploch výroby vůči plochám bydlení v souvisejícím území z důvodů vhodného zasazení ploch průmyslu v jednotlivých případech z hlediska vzdáleností k chráněným objektům, možnostem dopravního napojení ploch výroby a vhodného členění funkcí v území umožňujícího odclonění rezidenčních

zón od zón výrobních plochami s možnostmi umístění jiné než rezidenční zástavby např. plochy smíšené, veřejná prostranství, izolační zeleň nebo občanská vybavenost. Tam, kde byly identifikovány potenciálně negativní vlivy byla navržena opatření pro minimalizaci vlivů, která byla převážně zapracována do návrhu ÚP.

Kumulativní, resp. synergické vlivy v souvislosti s navrhovaným územním plánem v kontextu ostatních uvažovaných záměrů nebo územního rozvoje vůči pohodě bydlení očekáváme především na úrovni celkového dopravního systému, jehož dobudování jako celku včetně rozvoje nízkoemisní veřejné hromadné dopravy, přestavby ŽUB, a rozvoje nemotorové dopravy v kontextu snižování emisních charakteristik vozidel a přechodu k elektromobilitě přispěje k relativnímu navýšení nízkoemisních druhů dopravy na úkor individuální automobilové spolu s přerozdělením dopravních zátěží ve prospěch nadřazené dopravní infrastruktury, a s tím spojeného zvýšení bezpečnosti.

V prostoru jižně od Bosonoh, Nového a Starého Lískovce a Bohunic byly identifikovány potenciální vlivy na pohodu bydlení z hlediska omezení prostupnosti a rekreační funkce krajiny v důsledku územního soustředění dopravní koridorů a jejich vzájemného křížení.

A.6. Zhodnocení stávajících a předpokládaných vlivů územně plánovací dokumentace, včetně vlivů sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, kladných a záporných.

Posuzována je koncepce územního rozvoje, to znamená koncepční řešení promítnuté v jednotlivé výroky, tj. navrhované rozvojové lokality a dopravní a technická infrastruktura a koncepce krajiny – plochy s rozdílným způsobem využití, které dávají rámec pro budoucí povolení záměrů uvedených v příloze č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, a to svou povahou, umístěním, velikostí, provozními podmínkami nebo požadavky na přírodní zdroje, a to vždy v kontextu souvisejícího území ať už se jedná o stabilizované území, plochy návrhové a transformační území nebo volnou krajinu. Toto využití je potom určeno územním průmětem rozvojových ploch, podmínkami využití ploch (funkční a prostorové regulace), ochrannými režimy (např. ÚSES) nebo ochrannými instituty (např. pohledová ochrana veduty), popř. v regulativních pravidlech a podmínkách jednotlivých kapitol (např. zásady pro optimalizaci hydrografické sítě), specifickými podmínkami využití jednotlivých ploch s rozdílným způsobem využití definovanými v kartách lokalit a souvisejícími vztahy funkčními i dopravními vůči okolí.

Územní plán města Brna je řešen tak, aby vzhledem k velikosti města Brna byla zachována srozumitelnost, přehlednost a čitelnost jeho koncepčního řešení zachyceného v grafické části. Jsou vymezeny plochy s rozdílným způsobem využití podle stávajícího nebo požadovaného způsobu využití. Plochy s rozdílným způsobem využití mají zpravidla v zastavěném území a zastavitelných plochách stanovenu specifikaci prostorového uspořádání a výjimečně i specifikaci způsobu využití. Z důvodů zvoleného měřítka výkresů a podrobnosti Územního plánu byla stanovena minimální velikost plochy s rozdílným způsobem využití na 0,5 ha (5 000 m^2) a ve vybraných případech nad 0,2 ha (2 000 m^2) v souladu s ustanovením § 3 odst. 1 vyhlášky č. 501/2006 Sb. Ve výjimečných případech, pokud to vymezení a koncepce Územního plánu vyžaduje, jsou zobrazované plochy s rozdílným způsobem využití menší.[7]

---

[7] Pozn: Při vymezování stabilizovaného území byly do stabilizovaných ploch stavebních v řadě případů zařazeny rovněž plochy, které v dosavadním územním plánu byly vedeny jako plochy nestavební – jedná se o změnu koncepčního přístupu nikoliv o změnu stávajícího stavu v území. V platném územním plánu byly jako nestavební plochy vedeny např. plochy hřbitovů, rekreace, zahrádkářské osady, letiště a sportovní areály, které však ve skutečnosti jsou plochami z části urbanizovanými – zastavěnými, a jako takové byly zahrnuty do stabilizovaných ploch stavebních návrhu územního plánu. Nejedná se o rozšiřování zastavěného území do volné krajiny ani změnu stávajícího využití území.

Zároveň došlo vzhledem k měřítku územního plánu Brna jako velkoměsta z důvodů zachování principu kompaktnosti města, ucelování tvaru zastavěného území a zachování srozumitelnosti a zobrazitelnosti územního plánu v souladu s metodikou vymezování stabilizovaných ploch k integraci prostorově omezených dílčích ploch na okrajích zastavěného území, resp. jeho vnitřních rezerv – např. zahrady rodinných domů, proluky, pásy doprovodné zeleně podél komunikací, záhumenky, drobné plochy stávající zeleně, kterou jsou nedílnou součástí areálů (např. sportu, rekreace, výroby, nebo komerční vybavenosti) do ploch stabilizovaných dle své převažující funkce. Jedná se výhradně o plochy do 5000 m^2. Podrobněji viz metodika vymezování stabilizovaného území v odůvodnění územního plánu.

Plochy, které nebyly zobrazitelné v měřítku územního plánu a jsou integrovány k souvisejícím plochám stabilizovaného území (princip integrity), resp. jsou vymezeny jako stabilizované území z důvodů zobrazení skutečného stavu v území, nebo se jedná o vnitřní rezervy stabilizovaného území jsou zahrnuty do posouzení kumulativních, resp. synergických vlivů z hlediska územních souvislostí resp. potenciálního zahuštění zástavby a jsou komentovány u souvisejících rozvojových lokalit, resp. v rámci příslušného katastrálního území jako celku.

Pro samotné hodnocení územního řešení předkládané ÚPD byly sestaveny hodnotící tabulky, které představují matici jednotlivých složek a témat životního prostředí a veřejného zdraví, reprezentované prostřednictvím referenčních cílů ochrany životního prostředí a veřejného zdraví versus dílčí navrhovaná opatření, rozvojové lokality, zastavitelné plochy a koridory, resp. podmínky využití ploch (regulativy). Jednotlivé plochy změn – rozvojové lokality, návrhové plochy a koridory dopravní a technické infrastruktury v rámci jejich podmínek využití byly konfrontovány se sledovanými složkami a kritérii (podrobněji viz kapitola A.6.1) a na základě expertního úsudku zpracovatelského týmu jim byly přiřazeny hodnoty. Následně byly hlavní charakteristiky vlivu rozvojových lokalit/ ploch a koridorů na ŽP jako celek okomentovány, a to zejména při identifikovaném negativním vlivu, resp. při zjištění kumulativních či synergických vlivů, včetně návrhu minimalizačních, resp. kompenzačních opatření a způsobu, jak byly do návrhu ÚP zapracovány. Zde je třeba poznamenat, že v průběhu prací na VVURÚ byla naprostá většina podnětů a požadavků ze strany zpracovatele do návrhu zapracována a výsledný dokument je tak, dle našeho názoru maximálně optimalizován z hlediska dopadů do životního prostředí a veřejného zdraví i ostatních pilířů udržitelného rozvoje.

A.6.1 Postup hodnocení, kritéria multikriteriální analýzy a referenční rámec

Na základě relevantních cílů národních strategických dokumentů, zejména Politika územního rozvoje ČR ve znění pozdějších aktualizací, Strategický rámec - Česká republika 2030, Dopravní politika České republiky pro období 2021 - 2027 s výhledem do roku 2050, Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do roku 2050, Akční plán ČR pro zdraví a životní prostředí – NEHAP (2007), Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v ČR do roku – Zdraví 2030, Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky pro období 2020 – 202, Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016-2025 a strategických dokumentů na místní úrovni spolu s analýzou stavu a hlavních problémů životního prostředí a veřejného zdraví v řešeném území a se zahrnutím determinant veřejného zdraví byl stanoven referenční rámec pro hodnocení vlivů pořizované koncepce na životní prostředí v podobě složek a témat životního prostředí, reprezentovaných pomocí sady referenčních cílů ochrany ŽP a veřejného zdraví. Tyto cíle reprezentují pozitivní trendy v ochraně životního prostředí a veřejného zdraví dle jeho jednotlivých složek, resp. determinant veřejného zdraví. Pořizovaná územně plánovací dokumentace by měla v optimálním případě přispět k plnění těchto trendů a z tohoto hlediska jsou v rámci posouzení vlivů na životní prostředí hodnoceny.

Níže uvádíme vybrané cíle ochrany životního prostředí a veřejného zdraví relevantní vzhledem k posuzovanému dokumentu, členěné dle jednotlivých sledovaných témat životního prostředí, která jsou hodnocena v rámci multikriteriální analýzy.

Tab. 21 Sledované složky a témata životního prostředí a veřejného zdraví reprezentované sadou referenčních cílů ochrany ŽP

Složka/téma ŽP	Referenční cíl ochrany ŽP a veřejného zdraví
1. obyvatelstvo, veřejné zdraví	1.1 zlepšit kvalitu života obyvatel sídel a sociální determinanty lidského zdraví
	1.2 podporovat environmentálně šetrné formy rekreace a zdravý životní styl
	1.3 pomocí prevence chránit životní prostředí a obyvatelstvo před důsledky přírodních a antropogenních krizových situací
2. flóra, fauna, biodiverzita, ochrana přírody	2.1 chránit ohniska biodiverzity a omezovat fragmentaci krajiny
3. půda a horninové prostředí	3.1 omezovat nové trvalé zábory ZPF a PUPFL a zabezpečit ochranu ekologických funkcí půdy
	3.2 chránit nerostné bohatství a předcházet geologickým rizikům
4. voda	4.1 posilovat retenční funkci krajiny a zlepšovat ekol. funkce vodních útvarů podzemních i povrchových vod
5. ovzduší, klima	5.1 snižovat znečištění ovzduší s důrazem na NOx, B(a)P, O_3 a PM_{10}

V odůvodnění územního plánu jsou tyto plochy zobrazeny ve schématu 14 „Schéma stabilizovaných ploch s vyhodnocením záborů ZPF“ a v tabulce „Vyhodnocení potenciálního záboru ZPF a PUPFL ve stabilizovaném území“ viz tabulka Přílohy č. 3.2 Odůvodnění, Použitý alfanumerický kód je pro identifikaci těchto ploch využit rovněž při vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území u nejbližších rozvojových lokalit, resp. příslušných katastrálních územích v kartách lokalit.

	5.2 pomocí územně plánovacích opatření snižovat působení tepelného ostrova města a uplatňovat adaptační opatření
6. hluk	6.1 snižovat expozici hluku prostředky územního plánování
7. sídla, urbanizace, infrastruktura	7.1 efektivním územním plánováním přispět k optimalizaci územního rozvoje sídel a ochraně přírody a krajiny
	7.2 snižovat zatížení dopravní sítě v sídlech zejména tranzitní a nákladní silniční dopravou
8. hmotné statky a kulturní dědictví včetně architektonického a archeologického dědictví	8.1 chránit kulturní, architektonické a archeologické dědictví
9. krajina, krajinný ráz	9.1 chránit krajinný ráz

Tab. 22 Charakteristika sledovaných kritérií a způsobu hodnocení

Referenční cíl ochrany ŽP a veřejného zdraví	Charakteristika cíle a způsobu vyhodnocení vlivů na sledovanou složku životního prostředí	Charakteristika hodnocení míry vlivu[8]
1.1 zlepšit kvalitu života obyvatel sídel a sociální determinanty lidského zdraví	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v oblasti kvality bydlení ve městě jako sociální determinanty veřejného zdraví – zvyšování dostupnosti kvalitního bydlení spolu s občanskou vybaveností a možnostmi zaměstnanosti v místě bydliště. Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: NEHAP, SPŽP, ZÚR JMK, Strategie bydlení, SRR 2021+, Zdraví 2030, Strategie bydlení 2018-2030	+2 nově vymezené plochy bydlení, resp. veřejné vybavenosti k obsluze ploch bydlení nad cca 5 ha +1 nově vymezené plochy bydlení, resp. veřejné vybavenosti k obsluze ploch bydlení do cca 5 ha -1 úbytek ploch bydlení nebo občanské vybavenosti do cca 5 ha, resp. vymezení ploch bydlení v území nevhodném pro tuto funkci (s deficitem občanské vybavenosti, resp. nadlimitními zátěžemi – např. hluk, znečištění ovzduší) - 2 úbytek ploch bydlení nebo občanské vybavenosti nad cca 5 ha, resp. vymezení ploch bydlení v území nevhodném pro tuto funkci (s deficitem občanské vybavenosti, resp. zatíženém nadlimitními zátěžemi – např. hluk, znečištění ovzduší)

[8] Uvedené orientační hranice jsou součty pro celou rozvojovou lokalitu a je třeba je chápat jako přibližnou hranici, bez ostrého rozhraní, která má vazbu na územní kontext konkrétní posuzované lokality. To znamená, že nelze striktně rozdělovat např. zábor ZPF v rozsahu 4,99 ha a zábor ZPF v rozsahu 5,01 ha. Oba takové zábory by měly stejné hodnocení v závislosti na kvalitě zabírané půdy a místního kontextu rozsahu zbytkového ZPF v okolí, organizace ZPF a kvality půdy v místě. V případě liniových staveb nelze brát absolutní výměru záboru půdy jako nepřekročitelné kritérium, je třeba zohlednit vliv stavby na organizaci ZPF a lokalizaci stavby z hlediska zemědělského využití území a možnosti minimalizovat zábor ZPF nejvyšší kvality vhodným výběrem trasy. Tyto aspekty vstupující do rozhodování o určení míry vlivy jsou blíže komentovány v hodnotících tabulkách.

Referenční cíl ochrany ŽP a veřejného zdraví	Charakteristika cíle a způsobu vyhodnocení vlivů na sledovanou složku životního prostředí	Charakteristika hodnocení míry vlivu[8]
1.2 podporovat environmentálně šetrné formy rekreace a zdravý životní styl	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v oblasti kvality života ve městě jako sociální determinanty veřejného zdraví – dostupnost zdravého trávení volného času v místě bydliště v podobě rekreačních možností v krajině (parky, veřejně dostupná krajinná zeleň, veřejná prostranství s převažujícím podílem zeleně, zahrádky). Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: SPŽP, Zdraví 2030,	+2 vznik ploch s využitím pro hromadnou nebo individuální rekreaci v přírodním prostředí nebo komunitní setkávání v dosahu ploch bydlení nad cca 2 ha +1 vznik ploch s využitím pro hromadnou nebo individuální rekreaci v přírodním prostředí nebo komunitní setkávání v dosahu ploch bydlení do cca 2 ha -1 úbytek ploch s využitím pro hromadnou nebo individuální rekreaci v přírodním prostředí nebo komunitní setkávání v dosahu ploch bydlení do cca 2 ha -2 úbytek ploch s využitím pro hromadnou nebo individuální rekreaci v přírodním prostředí nebo komunitní setkávání v dosahu ploch bydlení nad cca 2 ha
1.3 pomocí prevence chránit životní prostředí a obyvatelstvo před důsledky přírodních a antropogenních krizových situací	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trendy v oblasti bezpečnosti života ve městě jako sociální determinanty veřejného zdraví – prevenci a ochranu obyvatel z hlediska přírodních krizových situací (povodně, nedostatek vody, sesuvy půdy, polomy) resp. antropogenních krizových situací (dopravní a průmyslové havárie). Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: ČR 2030, NEHAP, NAS, PÚR ČR, SPŽP, ZÚR JMK, Zdraví 2030, NAS	+2 vymezení zastavitelných ploch nebo koridorů nadmístního významu chráněných opatřeními pro zvýšení bezpečnosti obyvatel (PPO, protihluková opatření, sanace ekologických zátěží) +1 vymezení zastavitelných ploch nebo koridorů místního významu chráněných opatřeními pro zvýšení bezpečnosti obyvatel (PPO, protihluková opatření, sanace ekologických zátěží) -1 vymezení zastavitelných ploch nebo koridorů místního významu snižujících bezpečnost obyvatel (střety se záplavovými územími, sesuvnými územími, starými ekologickými zátěžemi bez sanací) -2 vymezení zastavitelných ploch nebo koridorů nadmístního významu snižujících bezpečnost obyvatel (střety se záplavovými územími, sesuvnými územími, starými ekologickými zátěžemi bez sanací) bez návrhu podmínek pro zamezení rizik
2.1 chránit ohniska biodiverzity a omezovat fragmentaci krajiny	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v oblasti ochrany biotické složky krajiny a zvyšování biodiverzity – ochranu a zlepšování stavu ekosystémů a funkčních vztahů mezi nimi, ekologické stability a prostupnosti krajiny (hodnotí se střety se ZCHÚ, VKP, ÚSES, přírodě blízké části krajiny, vzrostlá zeleň a omezování prostupnosti území). Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: PÚR ČR, ČR 2030, SPŽP, ZÚR JMK, NAS, Zdraví 2030, Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016-2026, SPOPK	+2 vymezení přírodě blízkých ploch nad cca 2 ha +1 vymezení přírodě blízkých ploch do cca 2 ha -1 nahrazení ploch vzrostlé zeleně a přírodě blízkých ploch zastavitelnými plochami nebo koridory do cca 2 ha, resp., omezení prostupnosti krajiny a střety s ÚSES kompenzované pomocí nově vymezených ploch obdobných funkcí v souvisejícím území nebo podmínek využití zastavitelných ploch -2 nahrazení ploch vzrostlé zeleně a přírodě blízkých ploch zastavitelnými plochami nebo koridory nad cca 2 ha, resp., omezení prostupnosti krajiny a střety s ÚSES bez možnosti náhrady ztráty prostupnosti území v bezprostředně souvisejícím okolí
3.1 omezovat nové trvalé zábory ZPF a PUPFL a zabezpečit	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v oblasti ochrany půdy – prevence záborů, umisťování zastavitelných ploch vůči třídám ochrany a organizaci půdního fondu (střety se	+2 revitalizace devastovaných ploch a ploch po těžbě na ZPF nebo PUPFL nad cca 2 ha

Referenční cíl ochrany ŽP a veřejného zdraví	Charakteristika cíle a způsobu vyhodnocení vlivů na sledovanou složku životního prostředí	Charakteristika hodnocení míry vlivu[8]
ochranu ekologických funkcí půdy	ZPF/PUPFL – rozsah a dopady do produkčních a ekologických vlastností půdy). Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: NEHAP, NAS, SPŽP, Zdraví 2030.	+1 revitalizace devastovaných ploch a ploch po těžbě na ZPF nebo PUPFL do cca 2 ha -1 úbytek ZPF/PUPFL do cca 5 ha včetně ploch kde dojde k dočasnému omezení produkčních schopností půdy (např. dočasné vynětí pro fotovoltaiku) -2 úbytek ZPF/PUPFL nad cca 5 ha a úbytek ZPF/PUPFL v územích, kde je ho významný nedostatek, mimo proluky v zastavěném území
3.2 chránit nerostné bohatství a předcházet geologickým rizikům	Referenční cíl reprezentuje ochranu hodnot horninového prostředí – střety s CHLÚ, dobývacím územím, poddolovaným územím, sesuvným územím, starými ekologickými zátěžemi. Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: PÚR ČR, SPŽP, ZÚR JMK, SRR 2021+,	+2 vymezení ochranných režimů jako nezastavitelných území s lokálním a regionálním dopadem +1 vymezení ochranných režimů jako nezastavitelných území s místním dopadem -1 střet s ochrannými režimy horninového prostředí s možností kompenzace (např. zastavitelnost až po rekultivaci DP, sanaci starých ekologických zátěží, stabilizaci sesuvných území, technického řešení založení objektů) -2 střet s ochrannými režimy horninového prostředí bez možnosti kompenzace
4.1 posilovat retenční funkci krajiny a zlepšovat ekol. funkce vodních útvarů podzemních i povrchových vod	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v oblasti ochrany hydrologických charakteristik území – zachování retenční schopnosti území, proti zvyšování podílu zastavěného území, střety s vodními útvary povrchových vod, potenciál ohrožení vodních útvarů podzemních vod, střety se záplavovým územím. Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: NAS, PÚR ČR, SPŽP, NAS, Zdraví 2030.	+2 rekultivace vodních toků, zvýšení retenční schopnosti území s nadmístním významem, vymezení ochranných režimů s nadmístním významem +1 rekultivace vodních toků, zvýšení retenční schopnosti území s místním významem, vymezení ochranných režimů s místním významem -1 snížení retenční schopnosti území (nárůst zastavěného území ve smyslu nepropustných[9] ploch na úkor volného terénu v rozsahu do cca 5 ha) / vymezení zastavitelných ploch v záplavovém území s možností kompenzačních opatření (bez výstavby nadzemních staveb, podmíněných realizací PPO, zachování rozlivových možností a průchodu povodňových vod) -2 snížení retenční schopnosti území (nárůst zastavěného území ve smyslu nepropustných ploch na úkor volného terénu v rozsahu nad cca 5 ha) / vymezení zastavitelných ploch v záplavovém území bez kompenzačních opatření/ střety s vodními útvary, zatrubnění a regulace vodních toků
5.1 snižovat znečištění ovzduší s důrazem na NOx, B(a)P, O_3 a PM_{10}	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v oblasti ochrany ovzduší vzhledem k charakteristikám stávajícího stavu a vývojových trendů sledovaných znečišťujících látek (PM_{10}, NO_2, Benzen, B(a)P, O_3) a	+2 vymezení ploch a koridorů s potenciálem snížení znečištění ovzduší (koridory pro bezemisní dopravu, plochy izolační zeleně, obchvaty) s nadmístním významem s funkčním vztahem k rezidenčním územím

[9] Nepropustné plochy jsou uvažovány jako plochy odvodňované s orientačním podílem cca 60% u ploch bydlení a cca 80% u ostatních typů zastavitelných ploch.

Referenční cíl ochrany ŽP a veřejného zdraví	Charakteristika cíle a způsobu vyhodnocení vlivů na sledovanou složku životního prostředí	Charakteristika hodnocení míry vlivu[8]
	navrhovanému využití území včetně vyvolané dopravy. Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: ČR 2030, SPŽP, NEHAP, PZKO Aglomerace Brno CZ06A, Plán udržitelné mobility Brno.	+1 vymezení ploch a koridorů s potenciálem snížení znečištění ovzduší (koridory pro bezemisní dopravu, plochy izolační zeleně, obchvaty) s místním významem s funkčním vztahem k rezidenčním územím -1 umístění zdrojů znečištění ovzduší a vyvolané dopravy (plochy lehkého průmyslu, komerce a logistiky do cca 5 ha) s funkčním vztahem k rezidenčním územím -2 umístění zdrojů znečištění ovzduší a vyvolané dopravy (plochy těžkého průmyslu, energetiky a povrchové těžby a plochy lehkého průmyslu, komerce a logistiky nad 5 ha) s funkčním vztahem k rezidenčním územím
5.2 pomocí územně plánovacích opatření snižovat působení tepelného ostrova města a uplatňovat adaptační opatření	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v oblasti prevence a adaptace na klimatickou změnu – zachování zeleně a zadržení vody v krajině, nezvyšovat podíl zastavěného území, nezvyšovat odlesňování, nezvyšovat produkci CO_2 – např. živočišná výroba, letecká doprava. Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: ČR 2030, SPŽP, NAS	+ 2 zalesňování a zvyšování rozlohy mimolesní zeleně a vodních ploch v krajině nad cca 5 ha +1 zalesňování a zvyšování rozlohy mimolesní zeleně a vodních ploch v krajině do cca 5 ha -1 odlesňování, zvyšování rozlohy zastavěných ploch na úkor volné krajiny nebo zeleně a vymezení ploch intenzivní živočišné výroby a letecké dopravy do cca 5 ha -2 odlesňování, zvyšování rozlohy zastavěných ploch na úkor volné krajiny nebo zeleně a vymezení ploch intenzivní živočišné výroby a letecké dopravy nad cca 5 ha, zásahy do pramenišť a snižování kapacity vodních útvarů

Referenční cíl ochrany ŽP a veřejného zdraví	Charakteristika cíle a způsobu vyhodnocení vlivů na sledovanou složku životního prostředí	Charakteristika hodnocení míry vlivu[8]
6.1 snižovat expozici hluku prostředky územního plánování	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v oblasti ochrany obyvatel před hlukem – vzhledem k charakteristikám stávající hlukové zátěže území a navrhovanému funkčnímu využití z hlediska ovlivnění navrhovaných ploch, resp. ovlivnění stabilizovaných ploch s funkcí bydlení navrhovaným řešením. Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: NEHAP, Dopravní politika ČR, ČR 2030, Zdraví 2030, PÚR, ZÚR JMK, Plán udržitelné mobility Brno.	+2 vymezení ploch a koridorů s potenciálem snížení hlukové zátěže (koridory pro bezmotorovou dopravu, plochy izolační zeleně, obchvaty) s nadmístním významem s funkčním vztahem k rezidenčním územím +1 vymezení ploch a koridorů s potenciálem snížení hlukové zátěže (koridory pro bezmotorovou dopravu, plochy izolační zeleně, obchvaty) s místním významem s funkčním vztahem k rezidenčním územím -1 umístění zdrojů hlukové zátěže a vyvolané dopravy (monofunkční plochy bydlení, plochy lehkého průmyslu, komerce a logistiky do cca 5 ha) s funkčním vztahem k rezidenčním územím / umístění ploch přímo implikujících umístění hlukově chráněných prostor, tj. zejména ploch čistého bydlení, školství a lůžkového zdravotnictví v hlukově zatíženém území (hlukový ukazatel Ln/Ldvn v pásmech Ln 50-60 dB/ Ldvn 60-70 dB) -2 umístění zdrojů hlukové zátěže a vyvolané dopravy (plochy těžkého průmyslu, energetiky a povrchové těžby a plochy lehkého průmyslu, komerce a logistiky nad cca 5 ha) s funkčním vztahem k rezidenčním územím / umístění ploch přímo implikujících umístění hlukově chráněných prostor, tj. zejména ploch čistého bydlení, školství a lůžkového zdravotnictví v hlukově zatíženém území s překročenými mezními hlukovými ukazateli Ln/Ldvn 60/70 dB)
7.1 efektivním územním plánováním přispět k optimalizaci územního rozvoje sídel a ochraně přírody a krajiny	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v oblasti prevence rozšiřování zastavěného území do volné krajiny – hodnotí se zábor dosud nezastavěného území vs. využití již urbanizovaného území včetně územních návazností ve vztahu k ochraně přírody a krajiny. Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: ČR 2030, PÚR ČR, ZÚR JMK, NAS.	+2 využití ploch přestavby a nevyužitých ploch v zastavěném území mimo plochy zeleně pro nové funkce v rozsahu nad cca 5 ha +1 využití ploch přestavby a nevyužitých ploch v zastavěném území mimo plochy zeleně pro nové funkce v rozsahu do cca 5 ha -1 zábor volné krajiny v návaznosti na zastavěné území / vymezení zastavitelných ploch a koridorů v kontaktu s environmentálně cennými územími (ZCHÚ, VKP, EVL) -2 zábor volné krajiny bez návaznosti na zastavěné území / vymezení zastavitelných ploch a koridorů ve střetu s environmentálně cennými územími (ZCHÚ, VKP, EVL)

Referenční cíl ochrany ŽP a veřejného zdraví	Charakteristika cíle a způsobu vyhodnocení vlivů na sledovanou složku životního prostředí	Charakteristika hodnocení míry vlivu[8]
7.2 snižovat zatížení dopravní sítě v sídlech zejména tranzitní a nákladní silniční dopravou	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v oblasti prevence zvyšování intenzit dopravy na dopravně zatížených tazích – hodnotí se potenciál zatížení rezidenčních území vyvolanou dopravou. Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: Dopravní politika ČR, PÚR, PZKO Aglomerace ČR, Plán udržitelné mobility Brno, Zdraví 2030	+2 vymezení ploch a koridorů s potenciálem snížení dopravní zátěže v rezidenčních oblastech (koridory a zařízení pro MHD, obchvaty, parkoviště P+R) s nadmístním významem +1 vymezení ploch a koridorů s potenciálem snížení dopravní zátěže v rezidenčních oblastech (koridory a zařízení pro MHD, obchvaty, parkoviště P+R) s místním významem -1 umístění zdrojů tranzitní a nákladní dopravy s místním a lokálním významem včetně přepravy osob v polohách vyvolávajících nutnost průjezdu rezidenčním územím s místním významem (monofunkční plochy bydlení, plochy lehkého průmyslu, komerce a logistiky) -2 umístění zdrojů tranzitní a nákladní dopravy s nadmístním významem včetně přepravy osob v polohách vyvolávajících nutnost průjezdu rezidenčním územím s regionálním významem (monofunkční plochy bydlení, plochy lehkého průmyslu, komerce a logistiky)
8.1 chránit kulturní, architektonické a archeologické dědictví	Referenční cíl reprezentuje požadavek na ochranu kulturního, architektonického a archeologického dědictví – hodnotí se střety s vymezenými chráněnými oblastmi (památková zóna, NKP, NP, MPR, archeologická naleziště, ÚAN I. A II) a potenciál ovlivnit stávající stav kulturních památek včetně estetických hodnot jako je potlačení dominant např. v důsledku výškové regulace. Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: ČR 2030, PÚR ČR, ZÚR JMK, SRR 2021+,	+2 vymezení ochranných režimů včetně výškové regulace s nadmístním významem +1 vymezení ochranných režimů včetně výškové regulace s lokálním významem -1 vymezení zastavitelných ploch/koridorů a ploch přestavby ve střetu s ochrannými režimy kulturního, architektonického a archeologického dědictví s návrhem podmínek využití ploch pro zamezení negativním vlivům (např. výšková regulace, podmínky ochrany stávajících hodnot, podmínky zpracování projektové dokumentace autorizovaným architektem apod.) -2 vymezení zastavitelných ploch/koridorů a ploch přestavby ve střetu s ochrannými režimy kulturního, architektonického a archeologického dědictví bez podmínek využití ploch pro zamezení negativním vlivům
9.1 chránit krajinný ráz	Referenční cíl reprezentuje požadavek na ochranu krajinného rázu – hodnotí se střety s identifikovanými hodnotami krajinného rázu a potenciál ovlivnění stávajících dominant, resp. estetického stavu území – např. v důsledku výškové regulace, fragmentace území, zachování urbanistického rázu území, ovlivnění vyhlídkových bodů a pohledově exponovaných ploch, změny krajinné matrice, resp. podílu zeleně vs. zastavěné území. Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni:	+2 vymezení ochranných režimů a ploch za účelem zachování krajinného rázu (zelené linie, zelené horizonty, pohledově významná místa a dominanty) s nadmístním významem +1 vymezení ochranných režimů a ploch za účelem zachování krajinného rázu (zelené linie, zelené horizonty, pohledově významná místa a dominanty) s místním významem -1 vymezení zastavitelných ploch/koridorů a ploch přestavby ve střetu s hodnotami krajinného rázu s návrhem podmínek využití ploch pro zamezení negativním vlivům (např. výšková regulace, prostorová opatření pro zapojení do krajiny apod.) -2 vymezení zastavitelných ploch/koridorů a ploch přestavby ve střetu s hodnotami krajinného rázu bez návrhu podmínek využití ploch pro zamezení negativním vlivům (např.

Referenční cíl ochrany ŽP a veřejného zdraví	Charakteristika cíle a způsobu vyhodnocení vlivů na sledovanou složku životního prostředí	Charakteristika hodnocení míry vlivu[8]
	PÚR ČR, SPŽP, SPOPK, ZÚR JMK.	výšková regulace, prostorová opatření pro zapojení do krajiny apod.)

Pro zjištění, zda a jakým způsobem může mít Návrh ÚPmB při realizaci závažné vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví, bylo provedeno hodnocení navržených opatření územního plánu, tj. navrhovaných změn funkčního využití v rozvojových lokalitách a koridorech vzhledem k jednotlivým složkám životního prostředí reprezentovaným referenčními cíli ochrany životního prostředí a veřejného zdraví jako žádoucími trendy vývoje na základě sledovaných kritérií, tj. zda a jakým způsobem bude provedení řešené koncepce přispívat či nikoliv k naplňování těchto žádoucích trendů. Pro hodnocení bylo použito následující stupnice:

stupnice významnosti[10,11,12]

+2 potenciálně významný pozitivní vliv (přímý vliv velkého rozsahu) opatření/plochy/koridoru na referenční cíl
+1 potenciálně pozitivní (přímý[13] či nepřímý[14]/sekundární[15]) vliv opatření/plochy/koridoru na daný referenční cíl
0 zanedbatelný nebo komplikovaně zprostředkovaný (nepřímý/sekundární) potenciální vliv (velmi malý rozsah, nepřímá vazba na navrhované opatření, resp. návrhovou plochu/koridor)
-1 potenciálně negativní vliv opatření/plochy/koridoru na daný referenční cíl (přímý či nepřímý/sekundární)[16]
-2 potenciálně významný negativní vliv opatření/plochy/koridoru na daný referenční cíl (přímý vliv velkého rozsahu nebo bez možnosti uplatnění zmírňujících opatření prostředky územního plánování)[17],

rozsah vlivu

B bodový (působící v bezprostředním okolí plochy nebo zprostředkovaně s bodovým dosahem)
L lokální (působící v rámci městské části)
R regionální (působící v rámci celého města/aglomerace)
NR nadregionální (s přesahem vlivu mimo hranice kraje)
PH přeshraniční (s přesahem vlivu mimo území ČR)

délka trvání vlivu

kp krátkodobé/přechodné působení vlivu (přechodné trvání po omezenou dobu např. pouze v době výstavby)
sp střednědobé působení vlivu (trvalý vliv cca po dobu nepřesahující platnost územního plánu)
dp dlouhodobé působení vlivu (trvalý vliv s přesahem doby platnosti územního plánu)

spolupůsobení vlivu

K kumulativní spolupůsobení vzhledem k již existujícím, resp. uvažovaným plochám/záměrům, strategickým dokumentům vč. ÚPD

[10] Hranice hodnocení jednotlivých stupňů míry významnosti vlivy vyplývá z charakteristiky jednotlivých referenčních cílů ochrany ŽP a způsobu hodnocení, viz výše

[11] Zda se jedná o vliv přímý nebo nepřímý či sekundární (zprostředkovaný) je blíže charakterizováno v hodnotících komentářích

[12] Hodnocení odpovídá potenciální možnosti ovlivnění sledovaného jevu, charakteristiky nebo cíle reprezentovaného referenčním cílem

[13] Přímý vliv znamená bezprostřední působení důsledků navrhovaného opatření v řešeném území nebo vůči sledované složce – přímý průmět vlivu do území

[14] Nepřímý vliv znamená zprostředkované působení důsledků navrhovaného opatření na sledované složky, resp. témata životního prostředí a veřejného zdraví tj. např. působení podpory nízkoemisní dopravy zprostředkovaně na kvalitu ovzduší

[15] Sekundární vliv působí následně tj. např. působení zásahu do přírodě blízkých ekosystémů v důsledku vymezení zastavitelných ploch na šíření invazních druhů

[16] V případě, kdy byl identifikovaný negativní vliv vyhodnocen jako marginální ([16] např. drobné zábor ZPF uvnitř zastavěného území, zbytkové plochy ZPF v zahradách a vnitroblocích uvnitř zastavěného území, kdy dochází k záboru ve smyslu, že zábor není nulový, avšak jeho význam pro zachování produkce potravin nebo vlastností půdy je v daném územním kontextu zanedbatelný, resp. jej nelze na této strategické úrovni možné nijak eliminovat nebo zmírnit) je tak uvedeno v komentáři a minimalizační opatření není stanoveno, resp. je odůvodněno proč není stanoveno minimalizační opatření – zejména v případech, kdy minimalizace vlivů je ošetřena podmínkami využití území (konkrétně viz hodnotící karty jednotlivých lokalit). Totéž analogicky platí pro hodnocení spolupůsobení vlivu.

[17] Při hodnocení v této kategorii je vždy stanoveno opatření k vyloučení, minimalizaci nebo kompenzaci vlivů, nebo podmínka akceptovatelnosti

S synergické spolupůsobení vzhledem k již existujícím, resp. uvažovaným plochám/záměrům, strategickým dokumentům vč. ÚPD

Stupnice významnosti spolupůsobení vlivu:

K	kumulativní působení vzhledem k již existujícím, resp. uvažovaným plochám/záměrům
S	Synergické působení vzhledem k již existujícím, resp. uvažovaným plochám/záměrům

potenciálně mírně negativní vliv s kumulativním, resp. synergickým dopadem mezi navrhovaným opatřením, resp. stávajícím a navrhovaným využitím souvisejícího území, odpovídá pomyslné hodnotě -1 míry kumulativního, resp. synergického vlivu[15]

potenciálně významný negativní vliv s kumulativním, resp. synergickým dopadem mezi navrhovaným opatřením, resp. stávajícím a navrhovaným využitím souvisejícího území, odpovídá pomyslné hodnotě -2 míry kumulativního, resp. synergického vlivu[18]

nebyla identifikována potenciální vazba s kumulativním, resp. synergickým spolupůsobením mezi navrhovaným opatřením, resp. stávajícím a navrhovaným využitím souvisejícího území

potenciálně mírně pozitivní vliv s kumulativním, resp. synergickým dopadem mezi navrhovaným opatřením, resp. stávajícím a navrhovaným využitím souvisejícího území, odpovídá pomyslné hodnotě +1 míry kumulativního, resp. synergického vlivu

potenciálně významně pozitivní vliv s kumulativním, resp. synergickým dopadem mezi navrhovaným opatřením, resp. stávajícím a navrhovaným využitím souvisejícího území, odpovídá pomyslné hodnotě +2 míry kumulativního, resp. synergického vlivu

opačný směr působení impaktu v bezprostředním okolí plochy/koridoru oproti hodnocení směru kumulativního/synergického vlivu jako celku[19]

Hodnocení vlivů návrhových ploch na jednotlivé složky životního prostředí reprezentované referenčními cíli ochrany životního prostředí a veřejného zdraví jsou uvedeny v hodnotících kartách v příloze 1 tohoto dokumentu.

A.6.2 Hodnotící karty rozvojových lokalit a koridorů – identifikace vlivů

Hodnotící karty mimo identifikace zjištěných vlivů navrhovaného řešení vůči referenčnímu rámci a sledovaným složkám a tématům životního prostředí a veřejného zdraví (jako výsledku předchozích analytických kroků) obsahují i stručný nástin navazujících kroků v řetězci evaluace – syntéza – návrh opatření – monitoring tak, aby byl na jednom místě uživatelsky názorným a jednoduchým způsobem patrný jako hodnotící proces a jeho důvody , tak i výsledky z něj plynoucí v podobě návrhu opatření pro minimalizaci vlivů a jejich monitorování, a to vše v územních souvislostech vzájemně prostorově souvisejících návrhů. Podrobněji jsou kroky v rámci syntézy komentovány v kapitole A.7, opatření pro minimalizaci negativních vlivů v kapitolách A.8 a A.11, navrhovaný způsob sledování uplatňování koncepce jako celku je podrobněji uveden v kapitole A.10

Jednotlivé hodnotící karty obsahují vyhodnocení vlivů na složky a problémové okruhy životního prostředí a veřejného zdraví, dle metodiky uvedené výše a jsou obsahem Hodnotících karet rozvojových lokalit a koridorů, které jsou soustředěny dle katastrálních území a vzájemných územních souvislosti a jsou obsaženy v přílohové části tohoto dokumentu viz příloha 1.

Výsledky vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch změn – rozvojových lokalit a koridorů dopravní a technické infrastruktury na environmentální pilíř udržitelného rozvoje je součástí části A. tohoto dokumentu, konkrétně kapitol A.7. až A.11.

---

[18] Zjištění vlivu však automaticky neznamená, že k významně negativnímu ovlivnění vždy dojde. Při hodnocení v této kategorii je vždy stanoveno opatření k vyloučení, minimalizaci nebo kompenzaci vlivů, nebo podmínka akceptovatelnosti.

[19] Pozn.: například kód +1/B/dp/S tak znamená mírně pozitivní vliv s místním dosahem, dlouhodobým působením a pozitivním spolupůsobením se synergickým efektem v kontextu ostatních plánovaných záměrů v širším území, přičemž v bezprostředním okolí řešené plochy nebo koridoru se může projevit mírně negativní vliv (např. v případě nějakého hlukově chráněného objektu v blízkosti křižovatky dopravních koridorů apod.) viz výše uvedená stupnice hodnocení.

Celé hodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území, včetně hodnocení kumulativních a synergických vlivů, je postaveno na složkovém členění (v krocích – analýza – hodnocení – syntéza – opatření – monitoring), tomu je přizpůsobena i stupnice, právě proto, aby bylo vše vzájemně územně související vidět v jedné tabulce/kartě – kvůli názornosti a přehlednosti pro uživatele územního plánu, kterého z merita věci zajímá především konkrétní jemu blízký územní výřez.

Výše uvedené je i důvod proč byl pro hodnocení zvolen pro zpracovatele poměrně náročný a podrobný způsob hodnocení jednotlivých hodnotících karet, cílem bylo zpřehlednit hodnocení ve všech jeho krocích tak, aby byl vidět celý postup (analýza – evaluace-syntéza – opatření a monitoring) v jedné tabulce (kartě) a pro vzájemně související celky (související plochy) s cílem usnadnit uživateli územního plánu hledání hodnocení a jeho odůvodnění pro související území tak, aby nemusel hledat každou rozvojovou lokalitu, plochu nebo koridor pro dopravní a technické stavby v samostatné tabulce a viděl v jednom výstupu i souvislosti v kontextu okolních ploch nebo katastrálních území včetně souvislostí přesahujících hranice lokality nebo katastru (dopravní a technická infrastruktura, koncepce uspořádání krajiny atd.).

Níže uvádíme komentář k členění hodnotících karet lokalit v rámci VVURU.

Rozvojové lokality ve výkresové části schematicky označují lokalitu se zastavitelnými a přestavbovými plochami. Každá rozvojová lokalita má přidělen svůj specifický kód na základě zkratky daného katastrálního území a její pořadové číslo v katastrálním území (např. Li-2 => Líšeň 2) a pro každou rozvojovou lokalitu je zpracována tzv. karta lokality. Pro všechny takto vymezené rozvojové lokality je zároveň zpracována hodnotící karta v rámci VVURÚ, kam je přiřazena i související dopravní a technická infrastruktura, případně drobné rozvojové plochy, které nejsou označeny jako samostatná rozvojová lokalita, v rámci hodnocení je zohledněna rovněž koncepce uspořádání krajiny v souvisejícím území. Hodnotící karty jsou soustředěny podle příslušnosti k městským částem nebo čtvrtím. V případě, kdy spolu území jednotlivých městských částí nebo městských čtvrtí funkčně souvisí zejména z hlediska identifikovaných kumulativních nebo synergických vlivů, jsou sdruženy do jednoho dokumentu (např. městské čtvrti Mokrá Hora, Jehnice a Ořešín apod.). V rámci hodnocení je mimo jednotlivých rozvojových lokalit zahrnuto i posouzení vzájemných vazeb vůči stabilizovanému území a možnostem jeho významného ovlivnění posuzovaným výrokem, resp. ovlivnění posuzovaných výroků souvisejícím stabilizovaným územím z hlediska prostorových i funkčních vazeb a vnitřního potenciálu rozvoje stabilizovaného území v intencích podmínek využití ploch stanovených územním plánem a souvislostech vývoje vyplývajících z analýzy vývojových trendů stabilizovaného území uvedené v kapitole A.3.2.

Plochy, které nebyly zobrazitelné v měřítku územního plánu a jsou integrovány k souvisejícím plochám stabilizovaného území, resp. jsou vymezeny jako stabilizované území z důvodů zobrazení skutečného stavu v území, nebo se jedná o vnitřní rezervy stabilizovaného území, a jsou tak vymezeny odlišně od platného územního plánu, byly zahrnuty formou komentáře do posouzení kumulativních, resp. synergických vlivů z hlediska územních souvislostí, resp. potenciálního zahuštění zástavby ve stabilizovaných plochách.

Vysvětlení jednotlivých částí hodnotících karet na příkladu hodnotící tabulky:

Kód rozvojové lokality	*Identifikace a výčet rozvojových lokalit a souvisejících ploch a koridorů dopravní a technické infrastruktury, které jsou řešeny v příslušné hodnotící kartě.* *POZN: Vložení více lokalit do jedné karty, znamená že spolu územně souvisejí z hlediska možných generovaných vlivů. Pokud je v souvisejícím území navrhována nějaká dopravní nebo technická infrastruktura, je rovněž vložena do společné karty a vlivy jsou posuzovány ve vzájemných souvislostech právě tak, aby postihly spolupůsobení.* *Hodnotící karty jsou soustředěny podle příslušnosti k městským částem nebo čtvrtím. V případě, kdy spolu území jednotlivých městských částí nebo městských čtvrtí funkčně souvisí zejména z hlediska identifikovaných kumulativních nebo synergických vlivů, jsou sdruženy do jednoho dokumentu (např. městské čtvrti Mokrá Hora, Jehnice a Ořešín apod.).*
Xx-1 *Popis předmětu řešení navrhovaného opatření*	*Bližší charakteristika navrženého opatření, popis, co je navrhováno a za jakých podmínek (např. podmíněno zpracováním územní studie a co má prověřit), shrnutí souvisejících skutečností (např. sousedství biokoridoru), popis stávajícího stavu území. Zábor ZPF + třída ochrany, resp. PUPFL. Údaj o tom, kolik nových obyvatel, resp. pracovníků daná plocha generuje. Identifikace funkčně nebo prostorově souvisejících návrhů mimo hranice rozvojové lokality – např. související plochy zeleně s možnou mikroklimatickou, retenční, izolační nebo rekreační funkcí, plochy změn v krajině, PPO, poldry níže po toku, zkapacitnění technické nebo dopravní infrastruktury atd.*

<table>
<tr><td>Související dopravní a technická infrastruktura

Xx/2</td><td>Bližší charakteristika navrženého opatření v oblasti dopravní a technické infrastruktury, resp. změn v krajině v souvisejícím území. Popis, co je navrhováno a za jakých podmínek. Identifikace funkčně nebo prostorově souvisejících návrhů mimo hranice ploch nebo koridorů dopravní a technické infrastruktury – např. související plochy zeleně, PPO, poldry níže po toku, křížení vodních toků a prvků ÚSEA, zkapacitnění technické nebo dopravní infrastruktury atd.</td></tr>
<tr><td>Řešené území, městská část</td><td>Název dotčeného katastrálního území/ MČ</td></tr>
<tr><td>Specifický vztah k ostatním koncepcím, změny oproti konceptu ÚPmB</td><td>Informace o tom, jak se lokalita vyvíjela v dosavadním průběhu pořizování ÚP (koncept vs. návrh) z hlediska označení, rozlohy a generovaných počtech pracovníků / obyvatel.
Informace, zda byla lokality blíže prověřena např. pomocí územní studie, resp. jiného dokumentu.</td></tr>
<tr><td rowspan="11">Stávající stav

Analytická část vyhodnocení na úrovni jednotlivých lokality, resp. koridorů, odpovídá kap. 3 podle přílohy č.1 Stavebního zákona.

Podrobnější analýza stavu a vývoje životního prostředí s bezprostřední vazbou na řešenou lokalitu nebo koridor dle jednotlivých sledovaných složek životního prostředí</td><td>Obyvatelstvo: Údaje o městské části a jejích demografických charakteristikách dle údajů ČSÚ.</td></tr>
<tr><td>Ovzduší: Údaje o stavu znečištění ovzduší v řešené lokalitě dle map pětiletých klouzavých průměrů pozaďové imisní zátěže dle údajů ČHMÚ Praha.</td></tr>
<tr><td><table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Klima: Údaje o potenciálu navrhovaného opatření pro ovlivnění mikroklimatických charakteristik (produkce CO_2, kácení nebo rozvoj zeleně, zastínění povrchů, retenční schopnost území).</td></tr>
<tr><td>Hluk: Údaje o hlukové zátěži pro hlukové ukazatele celodenního obtěžování hlukem a obtěžování hlukem v noci včetně grafického znázornění dle SHM 2022 a komentáře zpracovatele VVURU o potenciálu navrhovaného opatření tuto skutečnost ovlivnit a možných opatřeních.</td></tr>
<tr><td><table><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Půda a horninové prostředí: Údaje o v území přítomných půdách a generovaném záboru včetně tříd ochrany a dotčení ochranného pásma lesa.

Informace o dotčených limitech a hodnotách z hlediska horninového prostředí (Sesuvy, dobývací prostory, CHLÚ, potenciálně kontaminovaná území) a komentáře zpracovatele VVURU o potenciálu navrhovaného opatření tuto skutečnost ovlivnit a možných opatřeních.</td></tr>
<tr><td>Hydrologické poměry: Údaje o v území přítomných vodních útvarech a ochranných pásmech vodního zdroje, CHLÚ a zranitelných územích. Údaje o dotčení záplavového území včetně grafického zobrazení dle Informačního systému HEIS Výzkumného ústavu vodohospodářského T.G: M.</td></tr>
<tr><td>Ochrana přírody, ekosystémy: Údaje o střetech navrhovaného řešení s limity ochrany přírody a krajiny (ZCHÚ, ÚSES, ekosystémy) včetně případného grafického zobrazení.</td></tr>
<tr><td>Krajinný ráz – hodnoty, kulturní dědictví:

Údaje o přítomných hodnotách krajinného rázu, oblasti krajinného rázu dle ÚAP a vazbě vůči navrhovanému řešení, včetně grafického zobrazení dle ÚAP.</td></tr>
<tr><td>Environmentální limity a zátěže /střety

Souhrnný přehled výše zjištěných limitů a problémů ŽP a jejich vazby na posuzované opatření, odpovídá kapitole 4 a 5 přílohy č. 1 Stavebního zákona.</td><td>Výčet přítomných limitů a hodnot sledovaných složek životního prostředí, včetně komentáře k možnému ovlivnění ze strany navrhovaného opatření. Odpovídá složkové a prostorové analýze dle kapitoly 4 a 5.</td></tr>
<tr><td>Oblast kumulací

Územní specifikace působení kumulativních a synergických vlivů

Odpovídá požadavku na územní specifikaci kumulativních a synergických vlivů dle judikatury k posouzení kumulativních a synergických vlivů</td><td>V tomto oddíle je územně specifikována oblast kumulací, tj. kam, resp. odkud mohou spolupůsobit vlivy ostatních rozvojových ploch a stávajícího využití území – stabilizovaného území, včetně přesahů do jiných katastrů. Definovány související návrhy a související stabilizované území včetně jeho vnitřního potenciálu rozvoje a vazba vůči navrhovaným rozvojovým nebo přestavbovým lokalitám, koridorům, plochám dopravní a technické infrastruktury a změn v krajině. Odpovídá bodu 2 a 3 hodnocení kumulativních a synergických vlivů.</td></tr>
</table>

Hlavní spolupůsobící skutečnosti Identifikace věcného i územního spolupůsobení navrhovaného opatření a souvisejících skutečností – existujících i navrhovaných záměrů v souvisejícím území včetně souvisejícího stabilizovaného území. *Odpovídá požadavku na výčet nejvýznamnějších kumulativních a synergických vlivů a jejich územní specifikaci dle judikatury k posouzení kumulativních a synergických vlivů*	*Zde je prostřednictvím komentáře specifikováno, co vlastně v území spolupůsobí, z věcného i územního hlediska, tj. rozsah, resp. dosah vlivu. Obsahuje komentář zpracovatele k tomu, proč byla případně identifikována a vyhodnocena míra a směr působení kumulativních a synergických vlivů níže. Stručně shrnuje, jaká minimalizační nebo kompenzační opatření jsou ve vazbě na potenciální negativní vlivy v návrhu obsažena, nebo jak byla zohledněna opatření navrhovaná v rámci VVURÚ. Odpovídá bodu 2 až5 hodnocení kumulativních a synergických vlivů.*
Související zóny a požadavky na ochranu jejich hodnot	*Bližší specifikace jednotlivých zón a požadavků na jejich charakter pro zasazení řešených lokalit do kontextu urbanistického charakteru souvisejícího území a posouzení rozvojového potenciálu stabilizovaných ploch*

Environmentální pilíř														
Složka životního prostředí, sledovaná témata udržitelného rozvoje	**1. obyvatelstvo, lidské zdraví**			**2. fauna, flóra, biodiverzita, ÚSES**	**3. půda a horninové prostředí**		**4. voda**	**5. ovzduší klima**		**6. hluk**	**7. Sídla, urbanizace**		**8. hmotné statky a kulturní dědictví včetně architektonického a archeologického dědictví**	**9. krajina, krajinný ráz**
Referenční cíle životního prostředí	1.1 zlepšit kvalitu života obyvatel sídel a sociální determinanty lidského zdraví	1.2 podporovat environmentálně šetrné formy rekreace a zdravý životní styl	1.3 pomocí prevence chránit životní prostředí a obyvatelstvo před důsledky přírodních a antropogenních krizových situací	2.1 chránit ohniska biodiverzity a omezovat fragmentaci krajiny	3.1 omezovat nové trvalé zábory ZPF a PUPFL a zabezpečit ochranu ekologických funkcí půdy	3.2 chránit nerostné bohatství a předcházet geologickým rizikům	4.1 posilovat retenční funkci krajiny a zlepšovat ekol. funkce vodních útvarů podzemních a povrchových vod	5.1 snižovat znečištění ovzduší s důrazem na NOx, B(a)P, O3 a PM_{10}	5.2 pomocí územně plánovacích opatření snižovat působení tepelného ostrova města a uplatňovat adaptační opatření	6.1 snižovat expozici hluku prostředky územního plánování	7.1 efektivním územním plánováním přispět k optimalizaci územního rozvoje sídel a ochraně přírody a krajiny	7.2 snižovat zatížení dopravní sítě v sídlech zejména tranzitní a nákladní silniční dopravou	8.1 chránit kulturní, architektonické a archeologické dědictví	9.1 chránit krajinný ráz
Xx-1														
Xx/2														

Zde je přehledně uvedena matice identifikovaných vlivů zobrazující jednotlivá navrhovaná opatření (plochy, resp. koridory) ve vazbě vůči sledovaným složkám životního prostředí a referenčnímu rámci. Míra, rozsah a dosah působení je hodnocen dle hodnotící alfanumerické a grafické stupnice. Hodnoceny jsou vlivy přímé i nepřímé (sekundární), krátkodobé, střednědobé, dlouhodobé, trvalé a přechodné, kladné a záporné.

Zde je rovněž prostřednictvím kódu (K/S pro synergické, resp. kumulativní vlivy) identifikováno vůči sledované charakteristice, že dochází ke spolupůsobení vlivů těch výše definovaných skutečností a pomocí grafické stupnice (barva, intenzita a rámeček) viz výše je identifikována míra a směr spolupůsobení vlivu.

Odpovídá kapitole 6 přílohy č. 1 Stavebního zákona s cílem přehledně zobrazit jednotlivé identifikované vlivy na jednom místě a v kontextu ostatních návrhů ve funkčně či prostorově souvisejícím území.

Pozn.: například kód +1/B/dp/S tak znamená mírně pozitivní vliv s místním dosahem, dlouhodobým působením a pozitivním spolupůsobením se synergickým efektem v kontextu ostatních plánovaných záměrů v širším území, přičemž v bezprostředním okolí řešené

plochy nebo koridoru se může projevit mírně negativní vliv (např. v případě nějakého hlukově chráněného objektu v blízkosti křižovatky dopravních koridorů apod.) viz výše uvedená stupnice hodnocení.
Komentář: *Upřesňující komentář k územním a věcným souvislostem specifikující co zpracovatel VVURU v hodnocení zohledňoval včetně působení přímého nebo zprostředkovaného a nepřímého.* *Odpovídá kapitole 6 přílohy č. 1 Stavebního zákona s cílem upřesnit a odůvodnit alfanumerické hodnocení a vzájemné souvislosti jak z hlediska územního, tak i složkového a specifikovat důvody pro volbu jednotlivých kódů.*
Pozitivní vlivy: *Blíže komentovány zjištěné pozitivní vlivy včetně vlivů kumulativních, resp. synergických a důvody proč byly takto hodnoceny. Odpovídá kapitole 7 přílohy č. 1 Stavebního zákona s cílem upřesnit a odůvodnit alfanumerické hodnocení a vzájemné souvislosti jak z hlediska územního, tak i složkového a specifikovat důvody pro volbu jednotlivých kódů.*
Negativní vlivy: *Blíže komentovány zjištěné negativní vlivy včetně vlivů kumulativních, resp. synergických a důvody proč byly takto hodnoceny. Odpovídá kapitole 7 přílohy č. 1 Stavebního zákona s cílem upřesnit a odůvodnit alfanumerické hodnocení a vzájemné souvislosti jak z hlediska územního, tak i složkového a specifikovat důvody pro volbu jednotlivých kódů.*
Akceptovatelnost: *Vyjádření podmínek, za kterých je z pohledu zpracovatele VVURU možné posuzované opatření v územním plánu vymezit či nikoli. Akceptovatelnost je navrhována zejména s ohledem na kumulativní a synergické vlivy např. podmínka předchozí realizace navrhované komunikace z důvodů eliminace kumulativních vlivů vůči stávající zástavbě z hlediska hluku a vyvolané dopravy. Vždy je ale posuzováno s ohledem na stanovenou oblast kumulací a související skutečnosti a ve vzájemných souvislostech tak, jak byly plochy, resp. koridory posuzovány v jedné kartě a zohlednily i dosahy souvisejících ploch definovaných v části spolupůsobící skutečnosti včetně souvisejícího stabilizovaného území.* *Odpovídá kapitole 11 přílohy č. 1 Stavebního zákona a je dále překlopena do příslušné kapitoly VVURU (viz A.11) a návrhu stanoviska pro příslušný úřad, pokud nebyly podmínky zapracovány do posuzované koncepce. Shrnuto v kapitole E.*
Opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci závažných negativních vlivů na životní prostředí včetně kumulativních a synergických vlivů: *Bližší komentář zpracovatele, a návrh opatření, kterými je možné zmírnit identifikované negativní vlivy včetně vlivů kumulativních a synergických. Opatření jsou specifikována jak z hlediska vlivů samotných, tak i jejich spolupůsobení, z věcného hlediska nelze toto oddělovat. Včetně komentáře, jak se navrhovaná opatření v průběhu pořizování ÚP promítla do aktuální verze návrhu a komentáře k dalším souvisejícím minimalizačním nebo kompenzačním opatřením obsaženým v posuzovaném dokumentu.* *Odpovídá kapitole 11 přílohy č. 1 Stavebního zákona a je dále překlopena do příslušné kapitoly VVURU (viz. A.8).*
Návrh monitorovacích ukazatelů (zapracováno do celkového systému hodnocení viz kapitola A.10, vyhodnocovat průběžně s aktualizací ÚAP, zahrnuje i monitoring kumulativních a synergických vlivů). *Výčet navrhovaných monitorovacích ukazatelů na základě identifikovaných negativních vlivů v kontextu navrhovaných ploch koridorů a změn v krajině se zohledněním možného ovlivnění a změn stabilizovaného území, kterým je dáván rámec posuzovanou koncepcí územního rozvoje.*
Návrh požadavků na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech: *Souhrn dalších požadavků na rozhodování ve vymezených plochá a koridorech, které dosud nebyly v návrhu zohledněny včetně konstatování, jak a kde je příslušný požadavek třeba zohlednit.* *Odpovídá kapitole E přílohy č. 1 Stavebního zákona a je dále překlopena do příslušné kapitoly VVURU (viz. A.11).*

Hodnotící tabulka pro vlivy na ekonomický a sociální pilíř udržitelného rozvoje

Ekonomický a Sociální pilíř udržitelného rozvoje										
	Sociální pilíř					**Hospodářský pilíř**				
Referenční cíle udržitelného rozvoje	1.1 Zvýšením nabídky kvalitního bydlení zastavit odliv ekonomicky aktivních obyvatel a podpořit omezení suburbanizace	1.2 Zajistit dostupnost sportovního vyžití v kvalitním prostředí	1.3 Chránit a rozvíjet možnosti rekreace a komunitního setkávání	1.4 Zlepšovat dostupnost a spektrum veřejné občanské vybavenosti	1.5 Pomocí technických a územně plánovacích opatření zlepšit podmínky bydlení a bezpečnost obyvatel	2.1 Racionálně využívat možnosti rozvoje stávajícího urbanizovaného území při respektování jeho hodnot	2.2 Zabezpečit území pomocí rozvoje a optimalizace technické a dopravní infrastruktury při respektování environmentálního pilíře	2.3 Zajistit prostorové možnosti pro rozvoj podnikání a zaměstnanosti při respektování environmentálního pilíře	2.4 Pomocí vhodných územně plánovacích opatření podpořit rozvoj environmentálně šetrného cestovního ruchu	2.5 Efektivním územním plánováním přispět k optimalizaci sítě komerčních zařízení s respektováním životního prostředí
Xx-1										
Xx/2										
Hodnocení pomocí alfanumerického a grafického kódu provedené analogicky jako hodnocení environmentálního pilíře viz výše, dle shodné stupnice, vůči sledovaným charakteristikám a referenčnímu rámci ekonomického a sociálního pilíře udržitelného rozvoje.										
Komentář: *Upřesňující komentář k územním a věcným souvislostem specifikující co zpracovatel VVURU v hodnocení zohledňoval včetně působení přímého nebo zprostředkovaného a nepřímého.*										
Pozitivní vlivy:										

Blíže komentovány zjištěné pozitivní vlivy včetně vlivů kumulativních, resp. synergických a důvody proč byly takto hodnoceny. Cílem je upřesnit a odůvodnit alfanumerické hodnocení a vzájemné souvislosti jak z hlediska územního, tak i složkového a specifikovat důvody pro volbu jednotlivých kódů.
Negativní vlivy: *Blíže komentovány zjištěné negativní vlivy včetně vlivů kumulativních, resp. synergických a důvody proč byly takto hodnoceny. Cílem je upřesnit a odůvodnit alfanumerické hodnocení a vzájemné souvislosti jak z hlediska územního, tak i složkového a specifikovat důvody pro volbu jednotlivých kódů.*
Akceptovatelnost: *Vyjádření podmínek, za kterých je z pohledu zpracovatele VVURU možné posuzované opatření v územním plánu vymezit či nikoli. Akceptovatelnost je navrhována zejména s ohledem na kumulativní a synergické vlivy např. podmínka předchozí realizace navrhované komunikace z důvodů eliminace kumulativních vlivů vůči stávající zástavbě z hlediska hluku a vyvolané dopravy. Vždy je ale posuzováno s ohledem na stanovenou oblast kumulací a související skutečnosti a ve vzájemných souvislostech tak, jak byly plochy posuzovány v jedné kartě + dosahy souvisejících ploch definovaných v části spolupůsobící skutečnosti. Zohledněno hodnocení provedené v rámci SEA, tak aby nedocházelo k překryvu navrhovaných podmínek (viz. C.1.2).*
Opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci závažných negativních vlivů na životní prostředí: *Bližší komentář zpracovatele, a návrh opatření, kterými je možné zmírnit identifikované negativní vlivy. Opatření jsou specifikována jak z hlediska vlivů samotných, tak i jejich spolupůsobení, z věcného hlediska nelze toto oddělovat. Včetně komentáře, jak se navrhovaná opatření v průběhu pořizování ÚP promítla do aktuální verze návrhu.* *Zohledněno hodnocení provedené v rámci SEA, tak aby nedocházelo k překryvu navrhovaných opatření. Dále překlopena do příslušné kapitoly VVURU (viz. C.1.1. resp. E).*

A.7. Porovnání zjištěných nebo předpokládaných kladných a záporných vlivů a jejich zhodnocení. Srozumitelný popis použitých metod vyhodnocení včetně jejich omezení.

Metodika vyhodnocení vlivů předkládané ÚPD na životní prostředí, lokality soustavy Natura 2000 a veřejné (lidské) zdraví včetně metodiky vyhodnocení vlivů na ostatní pilíře udržitelného rozvoje je podrobně popsána v kapitole Metodická východiska v úvodu tohoto dokumentu, resp. v dílčích kapitolách zaměřených na konkrétní složky životního prostředí či specifické části vyhodnocení.

Podrobné vyhodnocení vlivů dílčích návrhů územního plánu (jednotlivých rozvojových lokalit, koridorů, resp. zastavitelných ploch) je obsahem předchozí kapitoly, resp. přílohové části viz příloha 1 tohoto dokumentu.

Podkladem pro posuzování byly následující dokumenty:

Návrh předkládaného návrhu územního plánu – textová i grafická část, koordinované stanovisko Krajského úřadu Jihomoravského kraje, územně analytické podklady, strategické dokumenty města, informace z terénního průzkumu a odborné literatury, veřejně dostupných informací a archiv zpracovatele. Dále byly použity následující informační zdroje uvedené v úvodní části tohoto dokumentu.

Posouzení vlivů na životní prostředí bylo provedeno na základě informací o konfiguraci terénu, z mapových podkladů a vlastní prohlídky jednotlivých lokalit, dále byly využity informace ČHMÚ, ČSÚ, ÚZIS, geoportál města Brna, geoportál ministerstva zdravotnictví a geoportál České informační agentury životního prostředí CENIA a jednotlivé podrobnější databáze (systém evidence kontaminovaných míst, Geofond, Ústřední seznam ochrany přírody, Památkový katalog, informační systém EIA a SEA a další).

Pro účely vyhodnocení vlivů na stabilizované území bylo čerpáno z podkladové studie Hluková a rozptylová studie pro účely Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území k návrhu Územního plánu města Brna, EnviDoc, Brno, červen 2024.

Podklady obdržené od zadavatele, resp. z veřejných zdrojů a vlastního průzkumu řešeného území stejně jako použité metody a podrobnost hodnocení byly pro vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj dostatečné. Zpracovatel v rámci vyhodnocení nebyl ničím významně limitován.

Níže uvádíme souhrn identifikovaných kladných a záporných vlivů ÚP jako celku vůči jednotlivým sledovaným složkám a problémovým oblastem životního prostředí, jejich vzájemné porovnání a porovnání možných variant řešení.

A.7.1 Ovzduší

Pro hodnocenou ÚPD je možné současnou kvalitu ovzduší vyhodnotit dle dat ČHMÚ pro pětileté průměrné koncentrace (aktuálně z období 2018-2022). Imisní limity pro průměrné roční koncentrace všech sledovaných znečišťujících látek (PM_{10}, $PM_{2,5}$, NO_2, a benzen) jsou v řešeném území spolehlivě plněny. Hodnoty se nacházejí pod hranicí hygienického limitu. Rovněž hodnota 36. nejvyšší denní koncentrace PM_{10} nebyla v rámci řešených lokalit v rámci pětiletého průměru z dat za roky 2014-2018, ani aktuálních dat z let 2018–2022 překročena. V prostorově omezených částech města na jihu aglomerace narůstají roční průměrné koncentrace B(a)P v posledním sledovaném pětiletém období až k hodnotám 1-1,3 $ng.m^{-3}$, ty jsou dle map pětiletých klouzavých průměrů za období 2018-2022 dosahovány v městský částech Bohunice a Starý Lískovec a Dolní a Horní Heršpice a Chrlice. Jedná se výhradně o lokality se starou zástavbou rodinných domů v oblastech s nízkým podílem zeleně, resp. v oblasti kolejiště na jihu města. Jedná se o jediné lokality v Brně, kde dochází k překročení některého z imisních limitů., přitom v uplynulém období mezi lety 2014-2021 nedocházelo k překračování imisních limitů ani zde. Změna v průměrech let 2018-2022 odráží pravděpodobně nárůst vytápění tuhými palivy v souvislosti s energetickou krizí. Benzo(a)pyren je téměř výhradně emitován při nedokonalém spalování, na jeho úrovni se tedy podílí především malá domácí topeniště a spalování rostlinných materiálů. Územní plán nemá žádné přímé nástroje, jak tuto situaci ovlivnit prostředky územního plánování – stabilizované území nemá vysoký potenciál rozvoje. Nová rozvojová území jsou napojena na SCZT, který je dále propojován a zkapacitňován. Zároveň ÚP vymezuje nové plochy pro zakládání lesa převážně na orné půdě o celkové výměře cca 90 ha. Navrhované plochy pro zakládání lesa jsou směřovány zejména do jižní, velmi málo lesnaté části města.

Na úrovni strategického posouzení vlivů na životní prostředí je hodnocen potenciál posuzované koncepce na úrovni koncepční i průmětu do území (v rámci hodnotících karet) pro zvýšení resp. snížení imisní zátěže generované vymezenými plochami a koridory v rámci jejich kapacity a podmínek využití, resp. ovlivnění vymezených ploch a koridorů existující imisní zátěží v území, v kontextu stávajícího stavu imisní zátěže a územním souvislostem, stavu a návrhu dopravního řešení a stavu a vývoje souvisejících stabilizovaných ploch

a potenciálním rizikům, která jsou s posuzovaným návrhem spojena ať už dovnitř ploch s rozdílným způsobem využití nebo vůči souvisejícímu území včetně ploch stabilizovaných. Je hodnocena strategická úroveň odborným odhadem dle hodnotícího rámce, stupnice hodnocení a hodnotících kritérií. Této strategické úrovni nepřísluší vzhledem k neznámému budoucímu technickému, kapacitnímu a stavebnímu řešení, stejně jako probíhajícím dynamickým změnám především v charakteru vytápění objektů a důsledkům energetické krize s přihlédnutím k nabídkovému charakteru a návrhovému období územního plánu predikovat konkrétní údaje o budoucí imisní situaci v konkrétních lokalitách. Velké množství v tuto chvíli nepredikovatelných a neznámých faktorů by takovou předpověď zcela devalvovalo. To je třeba prověřit vždy individuálně na úrovni konkrétních stavebních záměrů se znalostí aktuálního stavu a vývoje imisního pozadí. Zároveň je třeba vzít v úvahu, že stávající trendy vývoje kvality ovzduší v území jsou dlouhodobě příznivé, spolu s nástupem elektromobily, posuzovaný ÚP nevkládá do území významné plochy ani koridory s možností umístění významných zdrojů znečištění ovzduší, naopak vytváří územní předpoklady pro přerozdělení dopravních zátěží ve prospěch stávajících dopravně zatížených území a pro zásadní zkapacitnění systému bezemisní veřejné dopravy. Zároveň jsou vytvářeny územní předpoklady pro posílení a propojení SCZT. Významná rizika zhoršení kvality ovzduší z důvodů uplatnění posuzované koncepce nebyla identifikována.

VURÚ tak pracuje především s nastavením podmínek pro zastavování jednotlivých ploch tak, aby byly potenciální negativní vlivy, pokud jsou na úrovni konkrétních ploch s rozdílným způsobem využití indikovány, minimalizovány. V této souvislosti je třeba podotknout, že do výsledné podoby územního plánu byly zapracovány všechny navrhované konkrétní podmínky z hlediska funkčního využití ploch, resp. zónování rozvojových lokalit, jejich kapacity, podmíněnosti realizací dopravní infrastruktury i opatření při jejich zastavování, které vyplynuly z předchozího průběhu posouzení vlivů na životní prostředí.

Podrobné vyhodnocení jednotlivých ploch změn a jejich vzájemných územních souvislostí vůči kvalitě ovzduší je obsahem hodnotících karet v příloze č. 1 tohoto dokumentu. Zde shrnujeme závěry, ke kterým na základě podrobného vyhodnocení jednotlivých ploch změn zpracovatel dospěl při porovnání zjištěních nebo předpokládaných vlivů a jejich zhodnocení nad koncepčním řešením územního plánu jako celku.

Návrh územního plánu naplňuje dosavadní koncepci územního rozvoje zakotvenou v platné územně plánovací dokumentaci a nepredisponuje umístěním významných zdrojů znečištění ve formě rozsáhlé průmyslové, energetické či jiné výroby, jež by mohla být (vzhledem k navrhovaným regulativům a lokalizaci v území) významným zdrojem znečištění ovzduší emisemi či zápachem vůči stávající či navrhované obytné zástavbě.

Návrh územního plánu predisponuje umístění zdrojů znečištění ve formě lehké výroby a skladování, která by však neměla být (vzhledem k navrhovaným regulativům) významným zdrojem znečištění ovzduší emisemi či zápachem vůči stávající či navrhované obytné zástavbě. Navrhované výrobní plochy pro průmysl jsou soustředěny především v návaznosti na dopravní koridory a stávající výrobní území. Navrhované rozvojové lokality z hlediska ochrany ovzduší vyhovují vymezenému využití území. Umístění případných jednotlivých zdrojů znečištění v lokalitách bude nutné posuzovat individuálně na základě zpracovaných rozptylových studií.

Při umisťování výrob do navrhovaných výrobních ploch je třeba zvolit takový typ činností, jež nebudou významným zdrojem emisí, ať už z vlastní technologie výroby nebo vyvolanou dopravou vůči rezidenčním částem města. To je zajištěno uplatněním navržených regulativů území.

V této souvislosti byla v jednotlivých případech, kdy byly identifikovány potenciálně negativní vlivy, navržena opatření především z hlediska napojení ploch průmyslu, nerušící výroby a komerce na dopravní koridory a dílčí prostorová opatření v podobě oddělení ploch výroby a rezidenčních funkcí pásy vzrostlé zeleně.

Z hlediska vlivu na kvalitu ovzduší je nejvýznamnějším zdrojem znečišťování ovzduší na území města provoz motorových vozidel na hlavních komunikacích. Emitovanými škodlivinami jsou obvyklé plynné škodliviny (NO_x, CO, benzen, benzo(a)pyren atd.) a prach.

Jihomoravský kraj spolu s Krajem Vysočina zpracovaly Program zlepšování kvality ovzduší zóna Jihovýchod – CZ06Z (dále „PZKO“). V roce 2016 byl přijat rovněž Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Brno – CZN6A, který byl v květnu roku 2018 částečně zrušen rozhodnutím nejvyššího správního soudu. Podle programu mělo být dosaženo cíle snížení znečištění ovzduší pod zákonem o ovzduší stanovené imisní limity v Brně do konce roku 2020. V roce 2020 byla přijata úplná aktualizace PZKO CZ06 Brno. Tyto programy je při povolování staveb v návrhových plochách třeba respektovat a v následných krocích konfrontovat dopady jednotlivých záměrů na imisní event. i hlukovou situaci v daném území.

Z hlediska ovzduší je pozitivním vlivem návrhu územního plánu především vymezení komplexního systému dopravní infrastruktury tak, aby nedocházelo ke zbytečnému zatížení rezidenčních území tranzitní a nákladní dopravou, a aby zdroje vyvolané dopravy byly umístěny v návaznosti na kapacitní dopravní koridory. Důležité

je zajistit postup výstavby tak, aby před zastavováním rozvojových ploch byla realizována související dopravní infrastruktura v celém rozsahu, jak je v územním plánu navrženo, což je z hlediska územního plánování zajištěno stanovením systému strategických investic.

Navržené plochy a dopravní koridory jsou z hlediska znečištění ovzduší bez očekávaných významných negativních vlivů a jsou akceptovatelné. V území nejsou umisťovány rozsáhlé plochy těžkého průmyslu nepřiměřeného rozsahu. Relativně nejvýznamnější vlivy na kvalitu ovzduší lze očekávat z hlediska rozšíření provozu letiště Brno – Tuřany a souvisejících logistických aktivit.

Celá řada ploch především ve vnitřním městě bude napojena na CZT. Významně pozitivně se projeví především rozšíření teplovodní sítě v kontextu využití horkovodu z Elektrárny Dukovany, a to jak z hlediska zlepšení kvality ovzduší, tak i z hlediska potenciálu pro snížení emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů spojených s vytápěním.

Navržena je přestavba řady brownfields po průmyslové výrobě a dopravních plochách především v rámci tzv. posvitavské průmyslové zóny směrem ke smíšeným obytným funkcím, které přispějí ke zlepšení kvality bydlení ve městě.

Z hlediska koncepčního řešení územního plánu je nejpodstatnější změnou ve vztahu ke kvalitě ovzduší návrh uceleného dopravního systému především na jihu aglomerace, který by měl přispět k přerozdělení dopravních zátěží především vzhledem k místním dopravním vztahům a odlehčení dálnice D1 a souvisejících páteřních komunikací (Vídeňská, D2) od místních dopravních vztahů a zároveň přenést dopravu z místních komunikací při průjezdu rezidenčními částmi města na obchvaty městských částí (Tuřany, Slatina). Významně pozitivně se rovněž projeví dobudování VMO. Návrh územního plánu zároveň navrhuje řadu nových tramvajových tratí a prodloužení stávajících spolu s koncepcí kapacitní kolejové dopravy v podobě tzv. metropolitní dráhy. Navrženy jsou lokality pro parkoviště P+R. Nedílnou součástí dopravního systému je i návrh cyklistických tras a prostupnosti území pro pěší.

Navrhovaný dopravní systém sice zřejmě nepřispěje k absolutnímu snížení emisí z dopravy, v tomto smyslu je významným vlivem především zlepšování emisních charakteristik vozového parku a návrh kapacitní bezemisní dopravy obsažený v územním plánu (tramvajové tratě, SJKD). Systém vymezených dopravních koridorů pro silniční komunikace však může pozitivně přispět k přerozdělení dopravních zátěží a odlehčení nejzatíženějších komunikací. Mělo by tak dojít ke zmírnění dopravních kongescí, což rovněž přispěje ke snížení celkové produkce emisí, a s tím souvisejících imisních příspěvků.

Místně identifikovaná potenciální rizika vyplývají z umístění tunelových úseků staveb, pokud jsou v těsné blízkosti rezidenčních ploch, v souvislosti s budoucím technickým řešením odvětrání tunelů – v těchto případech byla navržena opatření pro minimalizaci negativních vlivů viz kap. A.8 a A.11.

Nárůst automobilizace jako nepříznivý trend ve vývoji životního prostředí prakticky nelze ze strany města nijak ovlivnit. Lze však konstatovat, že Návrh ÚPmB se snaží předcházet nepříznivým důsledkům tohoto trendu především zásadním koncepčním řešením dopravní infrastruktury, transformací tradičních průmyslových oblastí v centrální části na smíšená rezidenční území a umístěním výrobních funkcí území s výhledem do širšího časového horizontu mimo bezprostřední kontakt s rezidenčním územím a s kapacitním dopravním napojením (Tuřany). Návrh územního plánu je koncipován tak, aby byl sledován cíl vymístit dominantní zdroj znečištění v podobě tranzitní a nákladní dopravy mimo nejhustěji obydlené území tak, aby byla zároveň zajištěna funkčnost dopravního systému a umožněn další rozvoj území.

Součástí všech stavebních záměrů v řešených plochách musí být rovněž vytvoření funkčních vazeb na veřejnou dopravu.

Z výše uvedených důvodů je možné návrh územního plánu považovat za akceptovatelný z hlediska očekávaných vlivů jeho implementace na kvalitu ovzduší.

A.7.2 Klima

Podrobné vyhodnocení jednotlivých ploch změn a jejich vzájemných územních souvislostí vůči klimatu, retenční schopnosti území a rozšiřování tepelného ostrova města je obsahem hodnotících karet v příloze č. 1 tohoto dokumentu. Zde shrnujeme závěry, ke kterým na základě podrobného vyhodnocení jednotlivých ploch změn zpracovatel dospěl při porovnání zjištěních nebo předpokládaných vlivů a jejich zhodnocení nad koncepčním řešením územního plánu jako celku.

Podstatné vlivy na mikroklimatické charakteristiky generuje v případě nového ÚPmB především komerční a průmyslová zástavba a zástavba bytových domů v dosud nezastavěném území, zejména pokud se v současnosti jedná o území s podstatnějším podílem vzrostlé zeleně.

Očekávané vlivy navrhovaného územního plánu na klima jsou v závislosti na zvoleném řešení konkrétního zastavování ploch převážně mírně negativní až marginální, a to zejména v severní polovině řešeného území. V jižní části území pak lze identifikovat i významně negativní vlivy v území s vymezením rozsáhlých zastavitelných ploch v dosud volných plochách.

V severním sektoru města byly podstatnější negativní vlivy na mikroklimatické charakteristiky území identifikovány v prostoru Sadové, a to především z hlediska rozsahu a expozice území na jižním svahu, kde však již převážná část ploch je v současnosti zastavěna. Rozhodujícími faktory jsou zpevněné a zastavěné plochy a kácení současné vzrostlé zeleně, to vše v kontextu stávajícího stavu území a podílu stávající zeleně. Vzhledem k současnému stavu území lze vlivem realizace záměrů v zastavitelných plochách očekávat mírné zvýšení průměrné teploty i extrémních teplot v bezprostředním okolí nových staveb, které však může být částečně kompenzováno ozeleněním okolí stavebních objektů. Podstatnější vlivy na rozšiřování tepelného ostrova města, zejména z důvodu rozsahu návrhových ploch, pak lze identifikovat rovněž v prostoru východních svahů Holé hory v Obřanech, kde je však v současnosti situována zahrádkářská kolonie a navrhována je rodinná zástavba s nízkou intenzitou zastavění. V této souvislosti je třeba dbát na realizaci veřejných prostranství s doprovodnou zelení podél komunikací a zajištění retenční kapacity pro hospodaření s dešťovou vodou.

V jižní části řešeného území lze konstatovat potenciálně významně negativní vlivy na klimatické charakteristiky především z hlediska vymezení rozsáhlých zastavitelných ploch v dosud volném území, které je zároveň z části nivou vodních toků. Významně negativní vlivy tak byly identifikovány v prostoru Dolních Heršpic a Přízřenic, kde je navrhováno zastavění rozsáhlých ploch orné půdy. V tomto případě nelze vzhledem k charakteru navrhovaných ploch, jejich rozsahu a vzájemného spolupůsobení s výjimkou nastavení podmínek pro zastavování jednotlivých ploch z hlediska podílu vzrostlé zeleně a technických opatření na budovách realizovat podstatná kompenzační opatření. V prostoru Dolních Heršpic a Přízřenic nejsou s výjimkou nivy Leskavy a aktivní zóny záplavového území na západním břehu Svratky navrženy podstatné plochy krajinné zeleně, které by kompenzovaly vymezené zastavitelné plochy. Rozsáhlejší plochy krajinné zeleně jsou vymezeny na levém břehu Svitavy a Svratky směrem k Holáseckým jezerům. Územní zakotvení těchto ploch jako ploch krajinné zeleně je pozitivním vlivem z hlediska mikroklimatických charakteristik území. Z hlediska mikroklimatických charakteristik generují negativní vliv v jižní části města rovněž plochy výrobních aktivit (Tuřany, Chrlice) a logistiky spojené i s rozvojem letiště, a tedy i důsledky z hlediska produkce CO_2. Plochy budou vzájemně negativně spolupůsobit. Na druhou stranu jsou na katastru Tuřan vymezeny plochy lesa a krajinné zeleně, které lze chápat jako částečné zmírnění vlivů na mikroklima ve formě kompenzačních opatření obsažených v posuzovaném územním plánu.

Potenciálně významně negativní vlivy z důvodu rozsahu ploch a mírně negativním spolupůsobením pak byly identifikovány v prostoru Bosonoh, kde je uvažováno rozšíření zastavitelného území především charakteru rodinného bydlení a plochy lehké výroby, smíšené obytné a občanské vybavenosti veřejné i komerční převážně na plochy orné půdy a zahrádkářských kolonií.

Celkově tak lze konstatovat, že územní plán bude mít v případě zastavění všech vymezených zastavitelných ploch potenciálně významně negativní vlivy na rozšiřování tepelného ostrova města, a to především v jižní části aglomerace. K zastavění ploch nedojde naráz a při uplatnění navržených opatření, zejména z hlediska maximalizace podílu vzrostlé zeleně v rámci ploch výroby a komerční vybavenosti spolu s realizací vymezených ploch krajinné zeleně a ÚSES by měly být negativní vlivy částečně kompenzovány. Je třeba zabránit vzniku rozsáhlých zastavěných ploch bez zastínění betonových povrchů prostřednictvím vzrostlé zeleně. S vlivy na mikroklima úzce souvisí i vlivy na ZPF a retenční schopnost území, které jsou komentovány níže.

Potenciálně zprostředkovaně pozitivní vliv může mít zvýšení využití veřejné elektrifikované dopravy na úkor individuální automobilové dopravy. Toto však nelze vzhledem k dosavadnímu energetickému mixu ČR považovat za mitigační opatření. ÚPmB pro komplexní řešení problematiky adaptace města Brna na změnu klimatu předepisuje zpracování územních studií s celoměstským dopadem ÚS Koncepce rozvoje modrozelené infrastruktury a ÚS Systém sídelní zeleně.

Územní plán města Brna má přispět ke zmírnění dopadů klimatické změny, proto (mimo jiného) vytváří územní podmínky pro budování modrozelené infrastruktury, umístění stavebních záměrů podmiňuje povinným podílem zeleně, podporuje zakládání stromořadí apod.

Při další projektové přípravě staveb je obecně nad podrobnost územního plánu třeba důsledně maximalizovat podíl vzrostlé zeleně a realizaci dalších adaptačních opatření (zelené střechy, fasády…atd.) v rámci průmyslových areálů za účelem snížení působení tepelného ostrova města. Částečně byly podmínky ohledně umisťování zeleně v jednotlivých typech ploch včetně využití prvků modrozelené infrastruktury stanoveny

v podmínkách využití jednotlivých typů ploch (zejména ploch komerční vybavenosti, výroby a skladování a plochách lehké výroby) resp. v kartách lokalit. Z tohoto hlediska je územní plán koncipován velmi moderně.

Návrh ÚPmB zohledňuje požadavky pro řešení problematiky sucha a zmírnění dopadů klimatické změny a promítá je do celkové koncepce i jednotlivých pravidel. V urbanizované městské krajině vytváří územní podmínky pro podporu přirozeného vodního režimu a zvyšování retenčních a akumulačních vlastností krajiny mimo jiné návrhem vhodného uspořádání funkčních ploch a ochranou přírodního prostředí. Pro některé další funkční plochy (zejména rezidenční plochy a plochy občanského vybavení komerčního) je stanoven požadavek minimálního zastoupení zeleně s povinným podílem stromového patra tak, aby i v intenzivně využívaných částech města byly zvyšovány retenční a akumulační vlastnosti území. Při návrhu komplexního systému protipovodňové ochrany byly vytvořeny územní podmínky pro realizaci přírodě blízkých protipovodňových opatření a ve vhodných úsecích byly vymezeny proměnlivě široké pásy zeleně.

Návrh územního plánu je tak z hlediska vlivu na mikroklima akceptovatelný, pro zmírnění negativních vlivů jsou navrženy podmínky a opatření v rámci vyhodnocení vlivů jednotlivých lokalit, které byly zapracovány do podmínek využití ploch.

A.7.3 Voda

Brno je město na soutoku Svratky a Svitavy, které jsou jedním ze základních faktorů formujících urbanizaci území. Významnými vodními toky jsou na území města Brna Svratka, Svitava, Leskava, Ponávka a Říčka, které jsou doplněny celou řadou přítoků, náhonů a kanálů. V předchozích dvou stoletích došlo k významným regulacím vodních toků a došlo k zániku řady úseků náhonů, které dříve sloužily pro průmysl, také došlo k zatrubnění toků v řadě úseků a ke změně charakteru vodních toků.

Z celkové rozlohy správního území města Brna 230, 21 km^2 zasahují záplavová území Q_{100} vymezená podél brněnských toků (Svratka, Svitava, Leskava, Moravanský potok, Říčky (Zlatý potok), Medlánecký potok, Ivanovický potok, Ponávka a Jehnický potok) celkem 23,26 km^2, což je 10,16 % celkové rozlohy správního území.

Město Brno bylo založeno v blízkosti soutoku dvou velkých řek Svratka a Svitava, ve výhodné poloze nivy Svratky. Důsledkem je, že záplavovými územími jsou zasaženy velká část historického jádra, hustě osídlené oblasti města především nízko položené části Horních Heršpic, Komárova, Starého Brna, Zábrdovic, Židenic a Žabovřesk, a řada rozvojových lokalit převzatých z dosavadního ÚPmB. Protipovodňová opatření a rozlivy v rozsahu, který odpovídá administrativně stanovenému záplavovému území pro rozliv Q_{100}, jsou postupně realizovány, pro navržené navazující části protipovodňových opatření jsou předkládaným územním plánem vytvořeny územní podmínky.

Podrobné vyhodnocení jednotlivých ploch změn a jejich vzájemných územních souvislostí vůči vodním útvarům, retenční schopnosti a ochraně vodních zdrojů je obsahem hodnotících karet v příloze č. 1 tohoto dokumentu. Zde shrnujeme závěry, ke kterým na základě podrobného vyhodnocení jednotlivých ploch změn zpracovatel dospěl při porovnání zjištěních nebo předpokládaných vlivů a jejich zhodnocení nad koncepčním řešením územního plánu jako celku.

Návrh ÚPmB má koncepci protipovodňové ochrany souladnou s koncepcí dle ZÚR JMK, přičemž Návrh ÚPmB ji má založenou šířeji (má pro její vyjádření navrženo více zpřesňujících jevů v podrobnosti odpovídající účelu ÚPmB. V souvislosti se zapracováním koncepce protipovodňových opatření pracuje území plán s využitím záplavových území po jejich realizaci a uvolnění ploch pro zastavování, především na jihu města. Územní plán města Brna navrhuje v záplavových územích rozvojové lokality jen ve výjimečných a zvlášť odůvodněných případech (viz odůvodnění ÚPmB).

Protipovodňová ochrana je v předkládaném návrhu územního plánu řešena v souladu s Plánem oblasti povodí Dyje (2010 – 2015) a se Studií ochrany před povodněmi na území Jihomoravského kraje. Protipovodňová ochrana Svratky a Svitavy na území města Brna je zahrnuta v Plánu oblasti povodí Dyje mezi opatření v prioritní oblasti 9.

Územní plán zapracovává záměr na vybudování protipovodňových opatření, který vyplývá z Generelu odvodnění města Brna (zpracovaného v roce 2009), z Multikriteriální analýzy Generelu odvodnění města Brna (zpracované v roce 2009) a ze Studie přírodě blízkých protipovodňových opatření (zadané Povodím Moravy, s.p. a zpracované společností Aquatis, a.s. v roce 2015), pro které jsou vytvořeny územní podmínky.

Více informací je možné nalézt na stránkách města Brna, konkrétně na voda.brno.cz a také na Geoportálu města Brna (gis.brno.cz/mapa/voda-v-brne/), kde je možné najít jednotlivá plánovaná protipovodňová opatření v mapě.

Územní plán města Brna implementuje do celkové koncepce rozvoje města komplexní systém protipovodňové ochrany území a řeší vyvolané změny v území. Protože vybudování protipovodňových opatření na hlavních brněnských tocích Svratka, Svitava, Leskava (resp. úsecích toků) je v různé fázi přípravy a povolovacího řízení, byly podkladem pro vymezení ploch hájených k umístění protipovodňových opatření, nejen obecné koncepce ochrany území města (jako Generel odvodnění města Brna, Koncepce protipovodňové ochrany města Brna či studie Přírodě blízká POP a revitalizace údolní nivy na hlavních brněnských tocích), ale i dostupná podrobná dokumentace konkrétních záměrů (např. dokumentace pro územní řízení k umístění stavby, opatření…atd.).

Opatření protipovodňové ochrany jsou vymezena trojím způsobem (režimem) jako liniová protipovodňová opatření, retenční prostory a poldry:

Linová PPO – stavby: Na tocích Svratka, Svitava a Leskava byla stanovena poloha protipovodňových opatření na základě prověření studií Přírodě blízká protipovodňová opatření a revitalizace údolní nivy hlavních brněnských toků (2015). Nezastavěná území nebudou chráněna a budou využívána pro retenci vod, snížení kulminačního průtoku a zpomalení průtoku vody územím. Pro revitalizaci vodních toků jsou kolem vodních toků vymezeny proměnlivě široké pásy zeleně, ve kterých lze plochy využít pro výše uvedené účely.

Stavební objekty na Svratce: SO 01 Kníničky, SO 02 Bystrc, SO 03 Komín, SO 04 Jundrov, SO 05 Žabovřesky, SO 06 Pisárky (jsou již provedené), SO 07 Pisárky – Staré Brno, SO 08 Štýřice – Poříčí, SO 09 Štýřice – Žel. Poliklinika, SO 10 Vodařská, SO 11 Trnitá, SO 12 Sokolova, SO 13 Přízřenice – Modřice, SO 14 Komárov, SO 15 Baumax, SO 16 IKEA, SO 25 OLYMPIE – ČOV,

Stavební objekty na Svitavě: SO 17 Obřany, SO 18 Maloměřice – Sever, SO 19 Cacovický ostrov, SO 20 Maloměřice – Jih, SO 21 Husovice, SO 22 Židenice, SO 11 Trnitá (viz Svratka), SO 14 Komárov (viz Svratka), SO 23 Černovice, SO 24 MAKRO, SO 26 Chrlice, SO 27 Brněnské Ivanovice, SO 28 Ivanovický ostrov,

Stavební objekty na Leskavě: SO 13/1 Vomáčkova, SO 13/2 Moravanská.

Retenční prostor je prostor uvnitř berem, které se podílejí na zvýšení kapacity koryta vodního toku. Plochy vymezují přirozeně nebo uměle (protipovodňovou stavbou) omezený prostor přilehlý k toku, který po naplnění vodou při povodni záměrně nabývá retenční funkce a transformuje průtok v toku. Omezení rozsahu těchto ploch by mělo negativní vliv na průběh povodně zejména v níže ležících úsecích toku, proto je tedy nutné jejich rozsah zachovat. Případná protipovodňová opatření budou budována, pokud možno v odsazené poloze, při vnějším obvodu plochy. Zahrnují i území poldrů. Území ležící mimo vymezenou zónu bude důsledně chráněno, pokud to bude technicky možné a ekonomicky účelné. V případě důsledné realizace protipovodňových opatření by rozsah ploch přibližně odpovídal budoucímu (cílovému) rozsahu záplavového území. Plochy určené k retenci mohou být řešeny i parkovou/krajinnou úpravou, a to i v případě, že jsou vedeny jako plochy T. V plochách retenčního prostoru mohou být umístěny pouze stavby a zařízení podle podmínek využití, které neovlivní odtokové poměry během povodně. Při potřebě prokazovat vyloučení nepříznivého ovlivnění odtokových poměrů během povodně bude doloženo odborné posouzení (týká se změn stávajících objektů a volnočasového vybavení).

Poldry jsou prostory bez stálého nadržení vody a slouží ke snížení kulminačního průtoku povodně. Po dočasné akumulaci vody se zátopa poldru vyprázdní. Plocha poldru mimo povodňovou situaci je využívána způsobem odpovídajícím vymezenému způsobu využití. Plochy určené k řízenému rozlivu mohou být řešeny i parkovou/krajinnou úpravou, a to i v případě, že jsou vedeny jako plochy T. V ploše retenčního prostoru je v jižní části města vymezen maximální rozsah hladiny poldru Chrlice. Územní plán dále na Leskavě vymezuje plochu pro realizaci poldru Ostopovice a pro rozšíření zátopy poldru Bosonohy. Pro transformaci povodňového průtoku v jižní části města je navržen poldr Chrlice. Opatření jsou navržena tak, aby po dobudování protipovodňové ochrany vyloučením zástavby z inundace nedošlo ke zhoršení povodňové situace v úsecích pod městem Brnem.

Součástí návrhu je i povodňová a migrační optimalizace jezů. Jsou navrženy úpravy na svrateckých jezech Přízřenice, Kamenný mlýn, Komín a svitavských jezech Radlas, Husovice, Maloměřice, Cacovice a Obřany. V rámci rekonstrukce jezů budou sníženy pevné části konstrukcí cca o 1 m a budou doplněny pohyblivou konstrukcí tak, aby při průchodu povodně nedocházelo k nežádoucímu vzdutí vody v nadjezí. Součástí rekonstrukcí jezů bude i zajištění migrační prostupnosti a vybudování vodáckých propustí.

Řešení PPO souvisí i s opatřeními na kanalizační síti a rekonstrukcemi nevyhovujících mostních objektů.

Protipovodňová opatření jsou z hlediska vlivů na udržitelný rozvoj vyhodnocena individuálně i v rámci souvisejících celků v hodnotících kartách v příslušných katastrálních územích u nejbližších nebo souvisejících rozvojových lokalit.

Umístění záměrů v území retenčního prostoru (resp. ploše řízeného rozlivu) je podmíněno doložením odborného hydraulického posouzení, které prokáže, že umístěním nedojde k významnému narušení odtokových poměrů. Míru ovlivnění a přípustnost umístění staveb může povolit příslušný správní orgán v součinnosti s příslušným vodoprávním úřadem.

V komplikovaném městském prostředí není vždy možné dosáhnout ideálních prostorových parametrů vodních toku. Revitalizaci toků je třeba provázat s řešením protipovodňové ochrany, s realizací ÚSES a s posílením rekreačního zázemím města.

Revitalizace Svratky a Svitavy jsou řešeny v rámci některých úseků dle studie „Přírodě blízkých protipovodňových opatření a revitalizace údolní nivy hlavních brněnských toků“ (Aquatis, 2015), opatření na ostatních tocích jsou vymezena studií „Možnosti revitalizace údolních niv hlavních brněnských toků“, (Atelier Fontes, s.r.o., 2006).

Veškeré zásahy do koryt vodních toků a realizaci protipovodňových opatření je třeba navrhnout tak, aby zůstal, resp. byl obnoven přírodní charakter toku tam, kde je to možné, a aby nedošlo k významnému ovlivnění hydrologického režimu území a hladiny podzemní vody. Každá plánovaná výstavba v záplavovém území musí být posuzována s ohledem na ovlivnění odtokových poměrů v inundaci, s ohledem na možné hloubky a rychlosti vody a případné ohrožení stavby. V případě nově plánované výstavby staveb v záplavovém území, které mohou ovlivnit odtokové poměry, bude třeba i nadále lokalitu detailně přeměřit a průběhy hladin v dané lokalitě přepočítat a vyhodnotit vhodná protipovodňová opatření a vliv na odtokové poměry. Zásadní příčné stavby v inundaci (např. komunikace), které by ovlivnily odtokové poměry, bude nutno posuzovat i pro případ větších vod než Q_{100}.

Souhlas k využití území, uvnitř hranice Q_{100} při navržené protipovodňové ochraně, odlišný od navrženého způsobu využití, udělí vodoprávní úřad, který může stanovit i podmínky využívání (§ 17 zákona č. 254/2001 Sb., Vodní zákon, v aktuálním účinném znění).

Oproti stávajícímu ÚPmB je povodňová prevence v Návrhu ÚPmB v souladu se ZÚR JMK. Ve vztahu k hlavním cílům Plánu pro zvládání povodňových rizik (PZPR) je pak naplňována zejména prostřednictvím návrhu komplexních protipovodňových opatření, které vycházejí z Generelu odvodnění města Brna (2009). Tato opatření jsou vymezena ve výkresech „Koncepce protipovodňové ochrany“ a „Veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací“, které jsou součástí závazné části Návrhu ÚPmB.

Návrh ÚPmB tak vytváří předpoklady pro realizaci opatření, které jsou uvedeny v Příloze č. 2 k opatření obecné povahy MŽP, kterým byl vydán Plán pro zvládání povodňových rizik:

- DYJ217011 – Realizace PPO vycházející z Generelu odvodnění města Brna
- DYJ212204 – Realizace PPO vycházející ze studie "Přírodě blízká POP a revitalizace údolní nivy hlavních brněnských toků"

V Návrhu ÚPmB nejsou až na výjimky (plochy sportu, drobné úpravy rozvojových lokalit) vymezeny nové zastavitelné plochy, které by se nacházely ve středním nebo vysokém ohrožení dle map Plánu pro zvládání povodňových rizik. Oproti stávajícímu ÚPmB tedy nejsou v Návrhu ÚPmB vymezeny nové zastavitelné plochy dotčené tímto limitem, nedochází tedy ke vzniku nových ploch v nepřijatelném riziku (vzhledem k vyhodnocení rizik podle platného územního plánu).

Ke snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku dojde po vybudování výše uvedených komplexních protipovodňových opatření. Město Brno již započalo s jejich projektovou přípravou a realizací, která je rozdělena celkem do 30 úseků v rámci projektu „Realizace protipovodňových opatření města Brna“.

Zapracování komplexní protipovodňové ochrany a stanovení podmínek pro využití všech návrhových ploch ve střetu se záplavovým územím je významně pozitivním vlivem posuzovaného územního plánu především z hlediska bezpečnosti obyvatel a retenční kapacity území.

Řešené území neleží v CHOPAV. Vymezené plochy respektují ochranná pásma vodních zdrojů.

Negativní vlivy na kvalitu vody v tocích ani potenciál plošného znečištění z průmyslové výroby nebo zemědělských zdrojů nebyly zjištěny.

Návrh řešení územního plánu bude mít důsledky z hlediska zvýšení podílu zpevněných ploch, a tím i nároků na odkanalizování území, resp. bezpečné odvedení dešťových vod. Vzhledem k tomu, že předmětné plochy navržené na tzv. zelené louce jsou v rámci území města ve srovnání s již zastavěném území relativně malého rozsahu, a že jsou převážně lokalizovány v dosud nezastavěném území, lze tento vliv na retenční schopnost území označit za potenciálně mírně negativní.

Při výstavbě v jednotlivých lokalitách je třeba důsledně dodržovat podmínky využití území. Realizace navrhované zástavby je podmíněna řádným odkanalizováním, a to vždy oddílným systémem kanalizace. Stavby produkující odpadní vody musí být napojeny na veřejnou kanalizaci, pokud je to technicky a kapacitně možné a ekonomicky přijatelné. V zastavěném území a v zastavitelných plochách je uplatňován legislativní požadavek na maximální zadržování dešťových vod na pozemku jednotlivých vlastníků.

V oblastech, ve kterých nad kolektorem podzemních vod vázaných na neogenní písčité sedimenty chybí nadložní izolátor, a jsou tak identifikovány jako rizikové oblasti ohrožení neogenní (artéské) zvodně (nejčastěji na území Černovic, částečně zasahují do k. ú. Židenice, Líšeň, Maloměřice, Obřany, Husovice, Lesná, Komín, Kníničky, Bystrc a nepatrně i do k. ú. Komárov, Brněnské Ivanovice a Slatina), je nutné dostatečně zabezpečit ochranu proti průniku kontaminace do podzemních vod při následné projektové přípravě staveb, a to zejména těch, které mají podzemní prostory včetně výstavby dopravní infrastruktury (tunely, SJKD, vrty, studny apod.) nebo jsou potenciálně rizikové z hlediska umisťovaných technologií (čerpací stanice PHM, zařízení pro nakládání s odpady apod.). Zásadní rizika z tohoto hlediska na strategické úrovni územního plánu nebyla identifikována. V případě ploch na Černovické terase byly navrženy požadavky na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech viz kap. 11:

Retenční schopnost území se díky investicím do území (realizace PPO, krajinné zeleně, revitalizace vodních toků apod.) a postupně budovaným krajinotvorným opatřením a ochraně nivy vodních toků a doprovodných porostů neustále zvyšuje. Na druhé straně znamená územní rozvoj, jemuž dává navrhovaný územní plán rámec, poměrně značný rozsah nově vybudovaných zpevněných ploch, a v menší míře i zásah do stávajícího záplavového území. Tomu se však v tak exponovaném urbanizovaném území v blízkosti vodních toků prakticky nelze vyhnout.

Významným návrhem je v tomto ohledu především návrh rozsáhlých zastavitelných území v prostoru Tuřan, Chrlic, Dolních Heršpic a Přízřenic a Bosonoh, kde dochází k soustředění návrhu zastavitelných ploch tzv. na zelené louce, které budou vzájemně negativně spolupůsobit z hlediska snížení retenční schopnosti krajiny. Na rozdíl od vlivů na zábory ZPF a mikroklimatické charakteristiky lze vliv na retenční schopnost krajiny částečně zmírnit a kompenzovat pomocí technických opatření především vhodného systému hospodaření s dešťovými vodami, jak ukládá Generel odvodnění města Brna. To znamená, že tam, kde je z geologického hlediska možné zasakovat je třeba zadržet a zasáknout všechny vody v rámci pozemků a ve zbylém území je třeba dešťové vody zadržet a řízeně vypouštět do vodotečí, resp. kanalizace. Jako částečná kompenzační opatření jsou v územním plánu obsaženy retenční prostory na Leskavě v oblasti Bosonoh, revitalizace Holáseckých jezer a retenční prostory v Přízřenicích a Chrlicích spolu s návrhem kapacitních retenčních nádrží na kanalizačním systému města.

Opatření pro hospodaření s dešťovou vodou jsou v územním plánu stanovena, včetně vymezení dílčích retenčních prostorů, revitalizaci vodních toků a realizaci protipovodňových opatření (např. na Leskavě, Zbrojovka, Svitavské nábřeží v Zábrdovicích, Trnité a Komárově, nábřeží Svratky – Štýřice, retenční prostory v Brněnských Ivanovicích a Dolních Heršpicích a na Černovické terase a v Chrlicích). Jsou vymezeny rozsáhlé plochy krajinné zeleně v záplavových územích na jihu Brna nad a při soutoku Svitavy a Svratky (Holásky, Brněnské Ivanovice, Trnitá, Komárov). Tato obsažená kompenzační opatření považuje zpracovatel VVURÚ za dostatečná pro zmírnění negativních vlivů vyplývajících z koncepčního řešení územního plánu jako celku.

V konkrétních případech, kdy byly identifikovány negativní vlivy na hydrologické poměry území, vodní útvary podzemních nebo povrchových vod nebo retenční schopnost krajiny byla navržena opatření pro jejich kompenzaci nebo zmírnění (týká se např. lokalit DH-1, DH-7, DH-4, DH-6, HH-3, HH-4, HH-8, HH-10, HH-5, Pr-4, Pr-5, Ho-1, Ma-4, Ze-2, Hu-1, Hu/1, Hu/2, Hu-3, Ky-1, BI-5, By-3, Kv-1, Kv-2, Tr-2, , Ob-2, Kv-3, Kv-4, Kv-5, Kv-6, Kv-7, Kv-8, Kv-9, Tr-1, Tr-4, Tr-5, Kv-3, Kv-4, Kv-5, Kv-6, Kv-7, Kv-8 a Kv-9, Tr-1, Tr-4, Tr-5, Je-4, , Ma/1, Kn-1, Zy-1, U-6).

Zároveň jsou navrženy podmínky pro zastavování záplavových území. V této souvislosti je třeba dodržet zásadu nezastavování dosud volných záplavových území do doby realizace protipovodňových opatření, resp. v případě území přestaveb na základě prokázání, že nedojde k ovlivnění odtokových poměrů a průtoku povodňových vod prostřednictvím hydrotechnického posouzení. Podmínky v tomto smyslu jsou obsaženy ve výrokové části ÚP.

V zájmovém území jsou negativní vlivy na vodní zdroje pro zásobování obyvatelstva, s ohledem na jejich absenci, vyloučeny.

Při budování dopravní infrastruktury je třeba volit vhodné technické řešení při přemostění toků tak, aby byla zachována funkčnost ÚSES a aby nedošlo k podstatnému narušení říčního kontinua. Při zastavování ploch v blízkosti vodotečí je třeba zachovat přilehlou vodoteč a doprovodné porosty. Jedná se o opatření, která je třeba uplatnit v navazujících řízeních – nelze je uplatnit prostředky územního plánování.

Předkládaný návrh územního plánu má z hlediska rozsahu nově navrhovaných rozvojových ploch a dílčím zásahům do záplavových území potenciálně významně negativní vlivy na hydrologické poměry v území (zvýšení podílu nepropustných povrchů, omezení retenční schopnosti krajiny a zastavování záplavových území. Kompenzační opatření jsou obsažena územním plánu (rozlivová území v zeleni, retenční prostory, podmínky zastavování ploch v záplavových územích) a zároveň byla navržena zmírňující opatření v rámci SEA (viz kapitola A.8).

Je však třeba konstatovat, že při důsledném dodržování podmínek využití území a navržených opatření, jež vyplynula ze SEA u jednotlivých návrhových ploch, lze tyto negativní vlivy částečně zmírnit, resp. kompenzovat pomocí technických opatření, a to i při zastavování koridorů a ploch dopravní a technické infrastruktury. Při umisťování staveb do území je nezbytné důsledné dodržování opatření pro zadržení dešťových vod v rámci pozemků, realizace protipovodňových opatření, technických opatření při křížení vodních toků a dopravní infrastruktury a minimalizace podílů zpevněných ploch.

Za předpokladu uplatnění doporučení, jež vyplynula ze SEA a která byla zapracována do podmínek využití ploch, budou negativní vlivy na hydrologické a hydrotechnické poměry v území významně zmírněny a realizace rozvojových ploch je tak z pohledu zpracovatele VVURÚ akceptovatelná.

A.7.4 ZPF a PUPFL

Podrobné vyhodnocení jednotlivých ploch změn a jejich vzájemných funkčních i územních souvislostí vůči kvantitativním i kvalitativním charakteristikám zemědělského i lesního půdního fondu je obsahem hodnotících karet v příloze č. 1 tohoto dokumentu. Zde shrnujeme závěry, ke kterým na základě podrobného vyhodnocení jednotlivých ploch změn zpracovatel dospěl při porovnání zjištěních nebo předpokládaných vlivů a jejich zhodnocení nad koncepčním řešením územního plánu jako celku.

ZPF

Územní plán města Brna navrhuje zábor ZPF v celkovém rozsahu cca 2 252,42 ha, z toho cca 635,982 ha v I. třídě a 821,034 ha v II. třídě ochrany, to je o cca 200 ha méně zejména na půdách I. a II. třídy ochrany než v předchozí verzi návrhu. Z celkových záborů je 361,09 ha určeno pro plochy všeobecné a rekreační zeleně a 425,17 ha pro plochy krajinné a lesní zeleně, dalších 20,34 ha je vymezeno pro vodohospodářské plochy a 115,82 ha pro veřejná prostranství všeobecné. V rámci stabilizovaného území je vyhodnocen zábor v rozsahu 27,41 ha. V navržených koridorech dopravy je vyhodnoceno 225,36 ha záboru ZPF převážně ve II. třídě ochrany (125,99 ha), z toho v I. třídě ochrany 83,07 ha.

Tab. 23 Souhrnná bilance záboru ZPF a PUPFL podle typu základní plochy

Typ základní plochy	Celková výměra ploch [ha]	Souhrn výměry záboru ZPF [ha]	Výměra záboru ZPF podle tříd ochrany [ha]					Souhrn výměry záboru PUPFL [ha]
			I.	II.	III.	IV.	V.	
BI	214,95	206,27	21,60	73,40	18,19	57,91	35,17	0,31
BU	306,50	251,54	55,37	84,47	21,35	55,59	34,76	0,20
SU	464,59	175,20	47,48	88,24	12,76	22,87	3,85	0,03
OV	134,78	62,47	11,58	20,52	14,13	12,94	3,30	0,47
OH	28,17	25,25	17,46	1,28	5,69	0,82		0,20
OK	244,77	78,43	11,71	39,29	8,19	18,97	0,27	
OS	115,89	72,71	27,04	20,85	6,69	13,19	4,94	0,26
VU	166,06	137,71	51,64	76,20	0,01	9,86		
VL	320,13	147,50	54,43	65,99	5,32	17,92	3,84	
TU	9,77	5,76	1,46	0,96	0,11	1,46	1,77	1,01
TO	34,80	3,77	0,19			3,58		
DU	395,92	141,92	40,39	51,82	24,15	22,25	3,31	3,02
DK	22,87	21,47	13,80	7,66		0,01		
PU	225,10	115,82	28,46	49,41	12,28	18,74	6,93	1,46
ZU	437,69	278,11	86,04	96,24	21,96	53,11	20,76	
RU	13,68	4,68		2,66	0,50	0,38	1,14	
RI	7,80	7,20		3,21	1,95	2,04		
RX	72,63	71,10		40,88	12,34	10,70	7,18	

Typ základní plochy	Celková výměra ploch [ha]	Souhrn výměry záboru ZPF [ha]	Výměra záboru ZPF podle tříd ochrany [ha]					Souhrn výměry záboru PUPFL [ha]
			I.	II.	III.	IV.	V.	
ZK	432,54	337,76	139,29	63,97	32,67	75,39	26,44	
LU	89,14	87,41	17,70	27,16	2,63	38,85	1,07	
WU	23,46	20,34	10,18	7,13	2,31	0,72		0,53
Statutární město Brno	**3 761,24**	**2 252,42**	**635,82**	**821,34**	**203,23**	**437,30**	**154,73**	**7,49**

Vliv územního plánu na zemědělský půdní fond je nutné hodnotit jako potenciálně významně negativní především z hlediska rozsahu záboru půd. Tuto skutečnost nelze vzhledem k požadovanému územnímu rozvoji a kvalitě a rozmístění půd přítomných v řešeném území účinně kompenzovat. Zastavitelné plochy jsou převážně navrženy s respektováním kvality půdy tam, kde to je vzhledem k prostorovému rozmístění bonity půdy možné, prostupnosti krajiny, tvaru zemědělských pozemků a organizace ZPF. Dále je v této souvislosti třeba zdůraznit, že nově navrhovaný územní plán sleduje z převážné většiny koncepci platného územního plánu a k záboru většiny navrhovaných ploch tak již byl dán předběžný souhlas ze strany orgánu ochrany zemědělské půdy. Část záborů je sice vyčíslena jako 100 % rozlohy návrhových ploch, nicméně některé typy ploch (např. BI, BU, SU, RX, RU, ZK, ZU) neznamenají trvalý zábor ZPF ve smyslu ztráty půdního profilu, ale pouze ztrátu okamžitého produkčního potenciálu půd, tyto plochy budou z části nebo celé určeny pro zeleň.

Rozvojové plochy v návrhu územního plánu jsou navrhovány tak, aby bylo nadále zachováno souvisle zastavěné území v kompaktním tvaru, bez zbytečného rozšiřování zastavěného území do volné krajiny.

Navržený trvalý zábor zemědělské půdy nebude narušovat organizaci ZPF, hydrologické ani odtokové poměry v území, síť stávajících zemědělských účelových komunikací a ani nebude ztěžovat obhospodařování zbylé části ZPF. Zastavitelné plochy jsou situovány tak, aby budoucí zástavba směřovala k ucelování tvaru zastavěného území a nevznikaly nové izolované plochy zastavěných území.

Při vymezování zastavitelných ploch byla zohledněna kvalita půdy dle bonitovaných půdně ekologických jednotek. Pro snížení erozní ohroženosti území byly stanoveny podmínky pro zachování ekologicky stabilního využití území (trvalých travních porostů a speciálních zemědělských kultur) a změnu nestabilních zejména velkovýrobně využívaných svažitých ploch orné půdy a půd v záplavovém území, resp. půd vystavených větrné erozi na stabilní funkce např. prostřednictvím krajinné zeleně, návrhem ÚSES apod.

V souvislosti s návrhem územního plánu je třeba konstatovat významný negativní vliv z hlediska rozsáhlých záborů ZPF i v nejvyšších třídách ochrany, a to především na jihu řešeného území s mírně negativním kumulativním spolupůsobením (zejména Přízřenice, Chrlice, Tuřany). Tyto vlivy však převážně nelze účinně zmírnit a v případě jakéhokoliv územního rozvoje se jim vzhledem k charakteru přítomných půd v jižním sektoru města lze jen těžko vyhnout. V této souvislosti je řada ploch podmíněna udělením souhlasu se záborem ZPF ze strany orgánu ochrany půdy. Na druhou stranu územní plán využívá plochy brownfields a zintenzivňuje využití vnitřního města jako prevenci suburbanizace, zábory ZPF jsou často navrženy v územích, která nejsou využívána pro podstatnější zemědělskou produkci (zahrádkářské osady). Územní plán nenavrhuje rozvojové plochy znamenající zábor ZPF v nepřiměřeném rozsahu, ale ani rozsáhlé plochy rekultivace. Územní plán vymezuje řadu prvků krajinné zeleně, ÚSES, resp. lesa s funkcí protierozní, zvyšující retenční schopnost krajiny a zlepšující její mikroklimatické charakteristiky oproti intenzivně obdělávané orné půdě. Nově navrhuje cca 90 ha lesa, i když jsou navrženy převážně na ZPF.

Předběžný souhlas příslušného orgánu ochrany půdy se záborem ZPF v rámci poslední verze návrhu byl udělen Stanoviskem Ministerstva životního prostředí pod č.j. MZP/2021/510/292 ze dne 15. 3. 2021.

PUPFL

Územní plán města Brna navrhuje zábor pozemků PUPFL v celkovém rozsahu cca 7,49 ha. Zároveň navrhuje 14 nových ploch pro zakládání lesa převážně na zemědělské půdě o celkové výměře cca 90 ha. Navrhované plochy pro zakládání lesa jsou směřovány zejména do jižní, velmi málo lesnaté části města.

Dílčí střety s plochou lesa byly vyhodnoceny a jsou zahrnuty v kartách lokalit, resp. byla navržena opatření pro jejich zamezení nebo zmírnění. Klíčové je především zajistit v jednotlivých případech, kdy dochází k vymezení návrhových lokalit až k hranici lesa soulad s podmínkami pro zastavování území 50 m od okraje lesa a zároveň zachovat prostupnost krajiny. To je třeba řešit v dalších fázích projektové přípravy staveb.

Zábor PUPFL je v rámci návrhu územního plánu realizován především v místech, kde je to nezbytné z důvodů zkvalitnění funkčního uspořádání zastavitelného území a v co nejmenší míře. Nedochází k narušení

funkce rozsáhlých ploch PUPFL. Zábor PUPFL je v návrhu územního plánu kompenzován významně větší plochou navržených nových ploch lesa a je tedy akceptovatelný.

Shrnutí:

Plochy DH-7, DH-1, DH-5, DH-6, HH7, HH-10, HH-5, Pr-1, Pr-7, Pr-2, Pr-3, Pr-4, Pr-5, Zn-8, Ho-2, BI-10, C-2, C-8, Li-15, Li-20, Sla-1, Sla-8, By-1, By-2, By-4, By-5, Ch-2, Ch-3, Ch-6, Tu-3, Tu-4, Ob-5 jsou pouze podmíněně akceptovatelné z důvodů identifikovaných významných záborů ZPF a PUPFL za podmínky udělení souhlasu ze strany orgánu ZPF. Bylo projednáno s orgánem ochrany ZPF v rámci projednání návrhu a udělen předběžný souhlas.

Aktuální verze návrhu územního plánu města Brna navrhuje zábor o cca 200 ha menší zábor ZPF zejména na půdách I. a II. třídy ochrany než v předchozí verzi návrhu.

Z výše uvedeného lze konstatovat, že Územní plán města Brna tak, jak je navržen, nebude mít, za předpokladu udělení souhlasu orgánu ochrany půdy k aktualizované verzi návrhu, neakceptovatelný vliv na ZPF a PUPFL. Výměra záborů se v každé další verzi návrhu snižuje a územní plán je z tohoto hlediska optimalizován, což je zároveň jediným reálným opatřením pro minimalizaci negativních vlivů uplatnitelným na této strategické úrovni na půdu zapracovaným do návrhu.

A.7.5 Horninové prostředí

Hodnocen je vliv z hlediska potenciálních vlivů na horninové prostředí, včetně surovinových zdrojů a potenciální ovlivnění georizik. Podrobné vyhodnocení jednotlivých ploch změn a jejich vzájemných funkčních i územních souvislostí vůči horninovému prostředí a přítomným georizikům a surovinovým zdrojům je obsahem hodnotících karet v příloze č. 1 tohoto dokumentu. Zde shrnujeme závěry, ke kterým na základě podrobného vyhodnocení jednotlivých ploch změn zpracovatel dospěl při porovnání zjištěních nebo předpokládaných vlivů a jejich zhodnocení nad koncepčním řešením územního plánu jako celku.

Každá stavba znamená zásah do horninového prostředí, nicméně na úrovni SEA nebyly zjištěny podstatné potenciálně negativní vlivy vymezených návrhových ploch a koridorů s rozdílným způsobem využití v návrhu ÚPmB ve vztahu k horninovému prostředí, georizikům a surovinovým zdrojům, které by nebylo možné účinně kompenzovat pomocí technických a sanačních opatření a které by byly zásadní překážkou realizace ÚPD.

Dílčí identifikované potenciálně negativní vlivy z hlediska horninového prostředí a georizik jsou vyhodnoceny v hodnotících kartách v konkrétních funkčních i územních souvislostech (viz příloha č. 1) a v jednotlivých případech jsou navržena opatření pro minimalizaci zjištěných negativních vlivů.

V konkrétních případech, kdy byly identifikovány negativní vlivy vůči horninovému prostředí, resp. možná rizika spojená s výskytem specifických zakládacích poměrů nebo starých ekologických zátěží byla navržena opatření pro eliminaci rizik (jedná se zejména o lokality, kde jsou navrhovány plochy předpokládající rezidenční využití území Zi-7, Sty-3, Tu-4, Hu-1, Ze-2, Ho-3, I-1, SB-3, atd.). Specifické podmínky využití ploch jsou zapracovány do výrokové části ÚP.

V rizikové oblasti ohrožení neogenní (artéské) zvodně (nejčastěji na území Černovic, částečně zasahují do k. ú. Židenice, Líšeň, Maloměřice, Obřany, Husovice, Lesná, Komín, Kníničky, Bystrc a nepatrně i do k. ú. Komárov, Brněnské Ivanovice a Slatina), je nutné dostatečně zabezpečit ochranu proti průniku kontaminace do podzemních vod při následné projektové přípravě staveb, a to zejména těch, které mají podzemní prostory včetně výstavby dopravní infrastruktury (tunely, SJKD, vrty, studny apod.), nebo jsou potenciálně rizikové z hlediska umisťovaných technologií (čerpací stanice PHM, zařízení pro nakládání s odpady apod.). Zásadní rizika z tohoto hlediska na strategické úrovni územního plánu nebyla identifikována. V případě ploch na Černovické terase v nadloží bývalé skládky odpadů byly navrženy požadavky na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech viz kap. 11:

Při umisťování staveb v území se složitými zakládacími podmínkami je třeba před realizací konkrétních staveb provést inženýrsko-geologický průzkum a navrhnout opatření pro bezpečné zakládání objektů. Identifikované složité zakládací poměry, resp. sesuvy jsou uvedeny jako významný limit v kartách lokalit jednotlivých ploch. Jedná se např. o plochy Be-6, By-6, Bc-4, Bc-5, Bc-11, C-7, C-8, I-2, Ke-6, Ke-7, Ke-4, Ke-2, Kn-7, Me-1, Me-3, Me-4, SB-3, Ky-4, SL-3, Sty-3, Zy-3, Zi-6, Zi-7, Sla-3, Ch-3, Ch-7.

Při zastavování ploch v místech starých ekologických zátěží, kontaminací a bývalých skládek je třeba provést sanační průzkum a analýzu rizik a navrhnout případná sanační opatření vzhledem k účelu využití plochy. Identifikovaná místa možné kontaminace – skládky jsou uvedeny v kartách lokalit jednotlivých ploch. Jedná se např. o plochy Sty-3, Tu-4, Hu-1, Ze-2, Ho-3, I-1, KP-2, Bc-10, BI-10, Ky-4, Li-1, Ma-1, Sla-3, D-2, Bc-6, DH-6, C-3, T-1).

Navrhovaná minimalizační opatření byla převážně zapracována do podmínek využití jednotlivých ploch viz hodnotící karty.

Z výše uvedeného lze konstatovat, že Územní plán města Brna tak, jak je navržen, nebude mít, za předpokladu uplatnění navrhovaných opatření pro minimalizaci zjištěných negativních vlivů, významně negativní vliv na horninové prostředí a georizika.

A.7.6 Flóra, fauna, ekosystémy

Podrobné vyhodnocení jednotlivých ploch změn a jejich vzájemných funkčních i územních souvislostí vůči obecné i zvláštní ochraně přírody a krajiny je obsahem hodnotících karet v příloze č. 1 tohoto dokumentu. Zde shrnujeme závěry, ke kterým na základě podrobného vyhodnocení jednotlivých ploch změn zpracovatel dospěl při porovnání zjištěních nebo předpokládaných vlivů a jejich zhodnocení nad koncepčním řešením územního plánu jako celku.

Návrh řešení předkládaného návrhu územního plánu Brna je v zásadě v souladu s koncepcí řešení ÚSES obsaženou v Zásadách územního rozvoje Jihomoravského kraje. Návrh obsahuje zásadní změnu koncepčního přístupu k řešení lokálního ÚSES v souvislosti s tím, že lokální ÚSES vymezený v dosavadním platném ÚPmB již neodpovídá současným přístupům. Byly řešeny regionální a nadregionální biokoridory územního systému ekologické stability, které byly doplněny 79 lokálními biocentry a 90 lokálními biokoridory.

Z orientačního terénního a rešeršního průzkumu, ale i z charakteristiky přítomných biotopů, nejsou očekávány významné vlivy na biotickou složku krajiny, s výjimkou koridoru pro obchvat Maloměřic a Obřan Ma/1, který je v územním střetu s VKP Maloměřická stráň a PP Obřanská stráň. V této souvislosti byla do územního plánu promítnuta opatření pro minimalizaci negativních vlivů – tunelové řešení koridoru.

Z hlediska potenciálního zásahu do biotopů zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů nepředpokládáme podstatné negativní vlivy realizace předkládané ÚPD. Návrh řešení předkládaného návrhu územního plánu je v souladu s koncepcí řešení ÚSES s řešením v Zásadách územního rozvoje Jihomoravského kraje. Řešení nadregionální i regionální úrovně ÚSES je koncepčně převzato ze ZÚR Jihomoravského kraje.

Vymezeny jsou následující skladebné části ÚSES (buď celé, nebo pouze ty jejich dílčí části, které se nacházejí na území města):

Nadregionální a regionální úroveň ÚSES je tvořena:

- nadregionálním biocentrem NRBC 30 Podkomorské lesy;
- nadregionálními biokoridory K 128MH, K 129 MB, K 129MH, K 132T, K 139MB a K 139MH;
- regionálními biocentry RBC 210 Černovický hájek, RBC 214 Pisárky, RBC 215 Bosonožský hájek, RBC 230 Holedná, RBC 231 Baba, RBC 238 Soutok Svratky a Svitavy, RBC 243 Cacovická Svitava, RBC 1542 Hornek, RBC 1543 Hády, RBC JM09 Sychrov, RBC JM10 Žabovřesky a RBC JM19 Zadní Hády;
- regionálními biokoridory (RBK) RK 1469, RK 1470, RK 1471, RK 1472, RK 1473, RK 1474, RK 1484, RK 1485, RK 1486, RK 1494, RK 1503A, RK 1503B, RK 1504A, RK 1504B, RK JM016 a RK JM032.

Řešení místní úrovně ÚSES navazuje na řešení platného ÚPmB jen ve velmi omezené míře. K zásadním koncepčním změnám obsaženým v návrhu patří především:

- potřeba územní a funkční návaznosti řešení na nové vymezení skladebných částí nadregionálního a regionálního ÚSES;
- zpracování novějších plánů ÚSES pro významnou část území města;
- potřeba vytváření funkčně ucelených větví ÚSES;
- zohlednění aktuálního stavu využití území;
- zohlednění jiných územně plánovacích záměrů na využití území;
- dosud nezapracované změny ve vymezení místního ÚSES obsažené v dokumentacích dokončených pozemkových úprav;
- metodickými nástroji stanovené limitující prostorové a funkční parametry pro jednotlivé typy lokálních biocenter a biokoridorů;
- řešení ÚSES v platné či aktuálně rozpracované ÚPD okolních obcí.

Cílem provedených úprav je posílení ekologického a krajinotvorného významu ÚSES a podpoření reálných opatření k jeho vytváření. Z hlediska SEA jsou provedené úpravy pozitivní a generují potenciálně mírně

pozitivní vliv s dlouhodobým účinkem vůči ohniskům biodiverzity a migrační prostupnosti krajiny na úrovni územního plánu jako celku s dopadem do území celé aglomerace

Navržené dopravní řešení je s vymezením ÚSES koordinováno. Vymezení ÚSES je primárně řešeno jako prostorově spojité. Úplné zajištění spojitosti není ale reálně možné (především z důvodu vysoké míry urbanizace). Dílčí přerušení a oddělení jsou řešena tak, aby byly zajištěny funkční vazby. Návaznosti budou řešeny v projekční fázi staveb.

V rámci detailního vyhodnocení jednotlivých ploch změn byly identifikovány dílčí střety s prostupností území zejména z hlediska kumulativního spolupůsobení a navrženým systémem ÚSES (územní soustředění dopravních koridorů v prostoru jižně od Bosonoh, souběžné vedení Bc/1 a obslužné komunikace Zn/3, Zn/4 – v prostoru mezi Bosonohami a Bystrcí a Ma/1 při překonání údolí Svitavy) v těchto případech byla navržena minimalizační opatření viz. kap. 8.

Z hlediska potenciálního zásahu do biotopů zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů nepředpokládáme potenciálně významné negativní vlivy realizace předkládaného územního plánu, za předpokladu uplatnění podmínek a doporučení navržených v rámci SEA. Realizací navrhovaných ploch veřejné zeleně a ploch ochranné a izolační zeleně dojde ke zvýšení podílu trvalé zeleně v území a potenciálně pozitivním vlivům na biodiverzitu, migrační prostupnost a ekologickou stabilitu.

V rámci všech návrhových ploch je nezbytné v maximální možné míře zachovat podíl ploch určených pro zeleň a minimalizovat podíl zastavěných ploch. V plochách doposud sloužících jako sady a zahrady je třeba v maximální možné míře zachovat vzrostlé stromy. V této souvislosti jsou v územním plánu vymezeny významné segmenty sídlení zeleně a plochy zeleně krajinné a stanoveny požadavky na zastoupení zeleně v konkrétních lokalitách.

V rámci návrhu územního plánu nebyly navrženy zastavitelné plochy nebo koridory, které by měly potenciálně významný vliv na rozlohu, resp. funkčnost vymezených prvků ÚSES, resp. byly navrženy podmínky využitelnosti plochy, aby k negativním vlivům na funkčnost ÚSES nedošlo, a ty jsou zapracovány do podmínek využití jednotlivých ploch viz hodnotící karty.

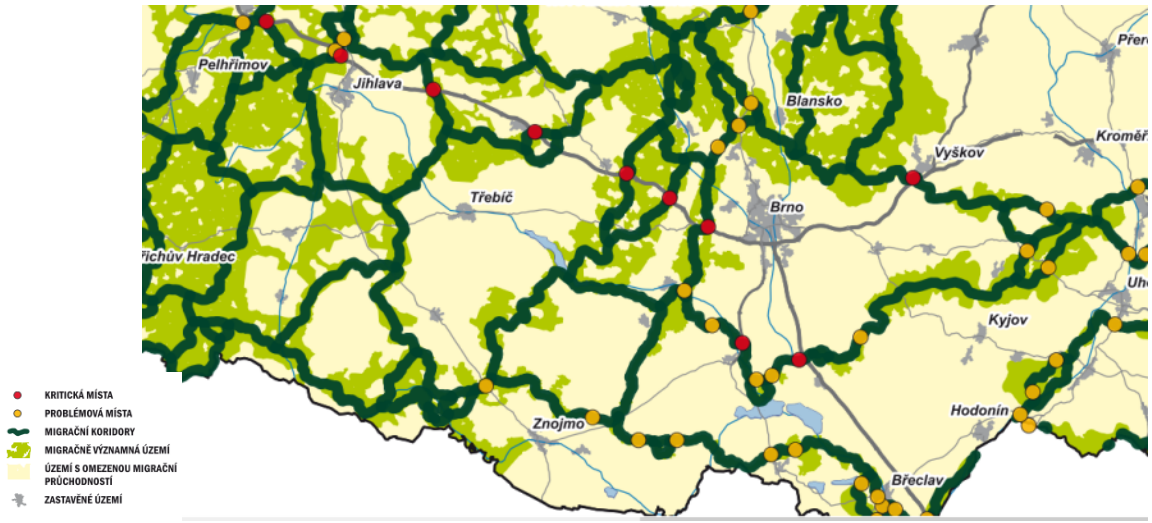
Ke střetům vymezených rozvojových lokalit a koridorů s ÚSES nedochází s výjimkou střetů křížení dopravní a technické infrastruktury, kterým se v řešeném území nelze vyhnout. Jediným minimalizačním opatřením je jejich vzájemné křížení realizovat kolmo na sebe tak, aby nedocházelo k jejich nadbytečnému souběhu. To je třeba uplatnit na projektové úrovni při umisťování záměrů do území, nelze uplatnit na úrovni územního plánování.

Při výstavbě především dopravní infrastruktury je třeba volit vhodné technické řešení při přemostění toků tak, aby byla zachována funkčnost ÚSES, a aby nedošlo k podstatnému narušení říčního kontinua a byly maximálně zachovány, resp. obnoveny doprovodné porosty podél vodotečí.

Migrační prostupnost území

Řešené území nepatří vzhledem ke své poloze vůči významným migračním překážkám, stupni urbanizace, absenci výskytu velkých savců a koeficientu ekologické stability mezi migračně významná území. Nejbližší migračně významné území se nachází západně od hranice města Brna v prostoru boskovické brázdy a Bobravské vrchoviny na severu potom Drahanské vrchoviny a Moravského krasu.

Nejedná se ani o oblast stálého výskytu ani o území nutné pro zajištění migračního propojení populací těchto druhů. V řešeném území chybí vzhledem ke stupni jeho urbanizace konektivita krajiny jako celku a neklade tak zvláštní nároky z hlediska územního plánování v kontextu s migrační prostupností. Významné migrační překážky, které jsou v územním plánu vymezeny, především rozsáhlé rozvojové plochy bydlení, výroby, individuální rekreace a dopravní koridory jsou navrženy v návaznosti na stávající zastavěné území, resp. stabilizované plochy a koridory obdobných funkcí a nejsou tak podstatnou novou migrační překážkou v území. Jednotlivé plochy byly vyhodnoceny z hlediska detailu migrační prostupnosti především pro drobné živočichy a možnosti šíření biodiverzity viz kapitola A.4., resp. jednotlivé hodnotící karty viz přílohová část 1.



Obr. 97 Výřez z mapy migrační prostupnosti pro velké savce (zdroj: https://www.selmy.cz/publikace/odborne-publikace/mapa-migracnich-koridoru-pro-velke-savce/)

Je třeba upozornit, že v dalších fázích projektové přípravy jednotlivých záměrů dopravních staveb, jimž dává územní plán rámec, je třeba tyto stavby v případě, kdy podléhají zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, podrobit procesu EIA, a to včetně případného prověření vlivů záměru na chráněné druhy.

Ke kácení dřevin rostoucích mimo les se zákonem stanovenou velikostí je nutné si opatřit povolení příslušného orgánu ochrany přírody (příslušný ÚMČ) dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v účinném znění.

Realizace záměrů, jimž dává územní plán rámec, tak při uplatnění navrhovaných minimalizačních opatření pravděpodobně nebude mít na této strategické úrovni podstatný vliv na migraci organismů v území, nedojde k prostorovému omezení prvků ÚSES v řešeném území ani jejich vzájemnému oddělení.

Potenciálně **významně negativní vliv na faunu, flóru a ekosystémy se implementací územního plánu nepředpokládá.**

A.7.7 Zvláštní ochrana přírody

Podrobné vyhodnocení jednotlivých ploch změn a jejich vzájemných funkčních i územních souvislostí vůči obecné i zvláštní ochraně přírody a krajiny je obsahem hodnotících karet v příloze č. 1 tohoto dokumentu. Zde shrnujeme závěry, ke kterým na základě podrobného vyhodnocení jednotlivých ploch změn zpracovatel dospěl při porovnání zjištěních nebo předpokládaných vlivů a jejich zhodnocení nad koncepčním řešením územního plánu jako celku.

Chráněné části přírody a krajiny, významné krajinné prvky a území s ochranou zdrojů jsou v řešení Územního plánu města Brna respektovány. Hodnocení celé koncepce územního plánu, jednotlivých rozvojových lokalit i kumulativních a synergických vlivů koncepce na životní prostředí je zpracováno v samostatném *Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území*. Územní plán města Brna reviduje vymezení územního systému ekologické stability z dosavadního Územního plánu města Brna (z roku 1994) – uvádí jej do souladu se ZÚR JMK, tzn. zapracovává do územního plánu nadregionální a regionální biocentra a biokoridory a zabývá se vyvolanými změnami systému tak, aby ÚSES zajistil územní podmínky pro ochranu či realizaci vzájemně propojeného souboru přirozených i pozměněných ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Dílčí střety s ochrannými pásmy MZCHÚ (Ke-8, Ky-2, Ma/1, Bl-5, NL-2, By-6, Bc/1, Zn/3 a Zn/4) byly vyhodnoceny a jsou zahrnuty v kartách lokalit, resp. v návrhu opatření pro minimalizaci negativních vlivů viz kapitola A.11. K přímému zásahu do MZCHÚ nedochází s výjimkou trasování koridoru Ma/1 vůči PP Obřanská stráň, v této souvislosti byly navrženy podmínky pro další fáze projekční přípravy staveb.

V konkrétních případech, kdy byly identifikovány potenciálně negativní vlivy na zvláště chráněná území, významné krajinné prvky nebo památné stromy či stromořadí, ať už z hlediska dotčení ochranného pásma nebo možných nepřímých vlivů či spolupůsobení byla navržena opatření pro zamezení nebo zmírnění negativních vlivů (např. Zn-10, Ky-2, Ke-8, NL-2, By-6, Zn/3, Zn/4), viz kapitola A.8, která byly zapracována do návrhu, resp. požadavků na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech.

Dílčí střety s VKP byly vyhodnoceny a byla navržena opatření pro zmírnění nebo zamezení negativním vlivům (So-6, So-8, By-6, Kn-7, Pi-2) Dopravní koridor Ma/1 je v územním střetu s VKP Maloměřická stráň, v této souvislosti byly navrženy a do ÚP převzaty minimalizační opatření a podmínky využití území.

ÚP respektuje všechna tato cenná území, která jsou zapracována do ÚP jako limity (viz grafická část ÚP – odůvodnění – Koordinační výkres), které ÚP respektuje. Rozvojové plochy obsažené v ÚP se nachází mimo tato významná území s výjimkou koridoru pro obchvat Maloměřic a Obřan Ma/1, který je v územním střetu s VKP Maloměřická stráň a PP Obřanská stráň a dílčího územního střetu koridoru Bc/1 s PP Skalky u Přehrady, který je v tomto úseku veden v tunelu. V této souvislosti byla do územního plánu promítnuta opatření pro minimalizaci negativních vlivů. Dotčení ochranného pásma PP Pekárna by vzhledem k vedení koridoru Bc/1 a doprovodné komunikace Zn/2 a Zn/3 v koridoru stávající silnice nemělo mít podstatný negativní vliv na předmět ochrany přírodní památky. Tuto skutečnost je třeba prověřit v navazujících řízeních.

Územní plán nenavrhuje změny funkčního využití ploch v oblastech, které jsou součástí zvláště chráněných území. Řešení územního plánu tak, jak je navrženo, nebude mít žádné negativní vlivy na zvláště chráněná území ani lokality soustavy Natura 2000.

Rovněž zájmy obecné ochrany přírody nebudou řešením územního plánu významně dotčeny, za předpokladu dodržení navržených podmínek využití území a opatření, jež vyplynula ze SEA zejména v souvislosti s ochranou krajinného rázu a migrační prostupnosti území a která byla zapracována do podmínek využití jednotlivých rozvojových lokalit nebo koridorů. Nedojde ani k zásahu do charakteristik přírodních parků Baba a Podkomorské lesy.

Rozsah, předpokládaný způsob provedení a typy ploch s rozdílným způsobem využití a typy koridorů a ploch dopravní a technické infrastruktury nedávají předpoklad zničení celých populací druhů nebo biotopů, v nichž žijí, a tedy pravděpodobně nepovede ani k významnému negativnímu ovlivnění biodiverzity území. Potenciální vliv koncepce na této strategické úrovni bude nepřímý a mírně negativní. Ochrana památných stromů vyplývá z legislativy. Na strategické úrovni územního plánu nebyly identifikovány negativní vlivy na památné stromy nebo stromořadí.

Vzhledem k výše uvedenému lze konstatovat, že předkládaný návrh ÚP nebude mít při uplatnění navrhovaných minimalizačních opatření potenciálně významný negativní vliv na environmentálně cenné segmenty krajiny, pozitivně se projeví především optimalizace a zakotvení ÚSES v územně plánovací dokumentaci.

A.7.8 Krajina a urbanismus hmotný majetek, nemovité památky a kulturní, architektonické a archeologické dědictví

Podrobné vyhodnocení jednotlivých ploch změn a jejich vzájemných územních souvislostí vůči krajinnému i urbánnímu rázu a přítomným hodnotám kulturního dědictví je obsahem hodnotících karet v příloze č. 1 tohoto dokumentu. Zde shrnujeme závěry, ke kterým na základě podrobného vyhodnocení jednotlivých ploch změn zpracovatel dospěl při porovnání zjištěních nebo předpokládaných vlivů a jejich zhodnocení nad koncepčním řešením územního plánu jako celku.

Dle ZÚR Jihomoravského kraje je převážná část území města Brna řazena do krajinného typu 22 Brněnský. Malými částmi území zasahuje prostor města Brna do dalších krajinných typů Šlapanicko – slavkovský, Dyjsko-svratecký, Račický, Bílovicko – ostrovský Střelický, Hořicko-soběšický, Bobrovský, Tišnovsko-ivančický.

Hlavní krajinný typ na území Brna (Brněnský) má následující cílové charakteristiky:

- Urbanizovaná krajina výrazně členitého reliéfu s přírodním rámcem lesních komplexů a zalesněných horizontů.
- Krajinotvorná funkce řeky Svratky a na ni vázané přírodě blízké segmenty krajiny.
- Urbanizovaná krajina s panoramatem historického jádra Brna s jeho historickými stavebními dominantami.

Pro plánování a usměrňování územního rozvoje v ploše pro krajinný typ Brněnský se v ZÚR JMK stanovují územní podmínky pro zachování nebo dosažení cílových charakteristik, takto:

Požadavky na uspořádání a využití území

- Podporovat opatření zachování prioritních funkcí městského a příměstského prostoru města Brna a jeho okolí, zejména funkce obytné a rekreační.

Úkoly pro územní plánování

- Vytvářet územní podmínky pro zachování prioritních funkcí městského a příměstského prostoru města Brna a jeho okolí, zejména funkce obytné a rekreační.

Předkládaný územní plán je s těmito charakteristikami v souladu. Regulativy pro využití návrhových ploch jsou navrženy tak, aby nedošlo k narušení charakteristik vymezeného krajinného typu Brněnský.

Krajinný typ Šlapanicko-slavkovský je vymezen v jihovýchodní části správního území města Brna na převážně zemědělsky obhospodařované půdě, s velkými půdními bloky a malým podílem rozptýlené krajinné zeleně. K podpoře ekologické stability, rozmanitosti krajiny a ochraně významných krajinných prvků je vymezena kostra ekologické stability (je vázána zejména na linie drobných vodních toků) doplněna o návrhové plochy krajinné zeleně.

Krajinný typ Dyjsko-svratecký zasahuje pouze nejjižnější výběžek správního území města, v nivě řeky Svratky. Celé území je zařazeno do tzv. retenčního prostoru, který je určen pro rozliv vody v případě záplav. Podél Svratky je navržen systém protipovodňových opatření (např. k ochraně ČOV Modřice), který je doplněn navrženými plochami změn v krajině (určených k realizaci revitalizačních opatření na vodním toku, k doplnění skladebných prvků ÚSES a k podpoře hájení významných krajinných prvků).

Krajinný typ Račický zahrnuje na správním území města Brna výběžek chráněné krajinné oblasti Moravský kras, Mariánského údolí a převážně zalesněnou oblast Hády severně od Líšně. Ochrana přírody, krajiny včetně krajinného rázu je v CHKO zajištěna programem péče. Mimo uvedenou tzv. zákonnou ochranu je v ÚPmB Mariánské údolí vymezeno jako „rekreační oblast Mariánské údolí-Říčky“ se specifickou regulací. prostorového uspořádání. V oblasti Hády nejsou navrženy žádné stavební plochy, bývalé lomy jsou návrhovými plochami krajinné zeleně.

Krajinný typ Bílovicko-ostrovský zasahuje do severozápadního výběžku správního území města Brna, kde se překrývá CHKO Moravský kras a v úzkém pruhu podél hranice s Bílovicemi nad Svitavou. Ochrana přírody, krajiny včetně krajinného rázu, a též regulace rekreačního využití je v CHKO zajištěna programem péče. Dotčené území je převážně zalesněné, je zahrnuto do ÚSES a do „přírodního zázemí v krajině“ – v ÚPmB je ochrana přírodních hodnot zajištěna překryvem podmínek funkčního využití a specifickými podmínkami (ÚSES, přírodního zázemí). Údolím Svitavy prochází evropský cyklokoridor EV9, plocha pro rekreační aktivity s omezenou zástavbou je navržena pouze v místě existujícího výběhu u jezdeckého areálu Panská lícha.

Krajinný typ Střelický zasahuje jihovýchodní část správního území města Brna, které je dotčeno rozvojovými záměry dopravní infrastruktury nadmístního a celoměstského významu (např. vedení I/73, rozšíření D1, tzv. „uzel Bosonohy“, obchvat Žebětína, propojení Žebětína a Bystrce), v této souvislosti byla v případě identifikovaných negativních vlivů (viz hodnotící karty v příloze č. 1 tohoto dokumentu) navržena minimalizační opatření viz kapitola 8 Rekreační a chatové oblasti jsou územně stabilizovány a pro jejich využití jsou definovány jednotné a jednoznačné regulativy. Přírodní parky do dotčeného území nezasahují.

Krajinný typ Hořicko-soběšický je vymezen v severním kvadrantu správního území města, na území dříve samostatných obcí (Útěchov, Jehnice, Soběšice), které jsou atraktivní pro bydlení. Tlak na rozvoj bydlení je limitován veřejnou infrastrukturou a dopravní dostupností.

Krajinný typ Bobrovský se z velké části překrývá s přírodními parky Podkomorské lesy (v oblasti kolem Brněnské přehrady) a Baba, území je z většiny zalesněno – ochranu krajinného rázu podporují podmínky funkčního využití a specifické požadavky na „ochranu přírodního zázemí v krajině“. Území kolem vodní nádrže je vymezeno jako „rekreační oblast Přehrada“ se specifickou regulací. prostorového uspořádání.

Krajinný typ Tišnovsko-ivančický je na správním území města Brna marginální, přesahuje pouze do okrajového území na západní hranici města. Území je převážně zalesněno a nejsou v něm navrženy žádné plochy pro rozvoj výstavby.

V územním plánu jsou vymezeny rozsáhlé plochy městské a příměstské zeleně. Jsou vytvářeny souvislé plochy veřejně přístupné zeleně přecházející do volné krajiny. Návrhem cykloturistických tras a stezek vytváří územní plán předpoklady pro dostupnost a propojení míst atraktivních z hlediska cestovního ruchu. To je možné považovat za zmírňující a kompenzační opatření obsažená v posuzovaném dokumentu.

Koncepce územního plánu posiluje dominantní postavení historického jádra Brna a pomocí stanoveného výškového členění zástavby a definice podmínek pro využití ploch s rozdílným způsobem využití chrání historický ráz území i venkovský charakter integrovaných sídel.

Zásadami územního rozvoje vymezený nadregionální územní systém ekologické stability (ÚSES) byl v ÚP města Brna stabilizován, zpřesněn a doplněn o prvky lokálního systému ekologické stability. Charakteristiky krajinného rázu jsou respektovány a návrhem ÚP dále rozvíjeny. Prostupnost krajiny pro organismy je řešena v rámci prvků ÚSES.

Územní plán vymezuje plochy pro ÚSES, a to v rámci stabilizovaných nebo návrhových ploch městské zeleně ZU, krajinné zeleně ZK, ploch lesních LU nebo vodních a vodohospodářských WU, popřípadě ploch zemědělských AU. ÚPmB navrhuje další plochy krajinné zeleně ZK, které umožní zpětnou fragmentaci kompaktních zemědělských ploch. Řešení územního plánu nepodporuje urbanizaci volné krajiny, dbá na kompaktnost zástavby v rámci sídla. Nové plochy pro zástavbu jsou vymezeny v návaznosti na zastavěné území. Jsou navrženy prostorové regulativy pro zástavbu (charakter zástavby a výškové úrovně) tak, aby nebyl narušen urbanistický ráz sídla. Územní plán respektuje přírodní a kulturní hodnoty města Brna, zohledňuje přírodní hodnoty v okolí vodních toků a ploch jejich ochranou před nežádoucími stavbami stanovením regulativů pro plochy s rozdílným způsobem využití.

Při navrhování nových zastavitelných ploch bylo zohledněno hledisko krajinného rázu. Vlivy na krajinný ráz jsou usměrněny požadavky na prostorovou regulaci zástavby (výškové hladiny, charakter zástavby). Rozvojové plochy jsou vymezeny v návaznosti na zastavěné území. Jsou chráněny plochy lesoparků v zastavěném území města a plochy krajinné a veřejné zeleně podél vodních toků, které jsou dále rozvíjeny.

Přírodní park Baba a přírodní park Podkomorské lesy jsou návrhem územního plánu respektovány.

Podmínky výškového uspořádání zástavby jsou stanoveny tak, aby byly hodnoty co nejvíce chráněny a nebyl narušen stávající charakter a vzhled urbanizovaných prostorů ani krajinný ráz. Pro zajištění kvalitního prostorového uspořádání zástavby a jejího působení v krajinném rázu se stanovují pro rozvojové plochy výškové úrovně. Výškové limity zástavby u návrhových ploch jsou stanoveny v závislosti na urbanistických celcích, urbanistické řešení zástavby ploch i měřítko, objemové a tvarové řešení a architektonický výraz jednotlivých staveb nesmí představovat negativní zásah do krajinného rázu, nová zástavba nebude v průhledech převyšovat stávající dominanty města (například Špilberk, Petrov) a bude respektovat významné pohledy na město a okolí tak, aby bylo zachováno panorama historického města. Výše uvedené podmínky využití je možné považovat za minimalizační opatření obsažená v posuzovaném ÚP.

Územní plán ve většině upřednostňuje rozvojové lokality v návaznosti na zastavěné území města, podporuje kompaktní zástavbu města. Výšková úroveň zástavby v okrajových částech města bude nízkopodlažní, v oddělených sídlech si zachová dosavadní venkovský charakter. Pro dílčí rozpory v případě návrhu jednotlivých ploch identifikované v rámci SEA byla navržena taková opatření, aby k významným negativním vlivům na krajinný ráz realizací územního plánu nedošlo, viz kapitola A.8. a A.11. (především prostorová opatření, která byla převzata do návrhu ÚP).

V dílčích případech, kdy byl identifikován potenciální negativní vliv na krajinný ráz, který je možno zmírnit konkrétním prostorovým opatřením byly v rámci SEA navrženy podmínky zastavitelnosti ploch – jedná se např. o lokality NL-2, By-6, Bc-7, Or-4, U-3. Tato minimalizační opatření byla zapracována již v průběhu přípravy návrhu územního plánu, resp. jsou propsána do kapitoly A.11 jako požadavky na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech.

Vymezením změn funkčního využití vymezených ploch a stanovením podmínek pro jejich využití územní plán respektuje historicky utvářenou hierarchii sídla i jeho urbanistickou strukturu. Rozsah zastavitelných ploch byl vymezen s ohledem na vývoj území a jeho pozici ve struktuře osídlení, a především s ohledem na zlepšení jeho dostupnosti a vyřešení problémů v dopravních vztazích v širším okolí řešených ploch. V řešeném území nejsou zakládána nová sídla.

Plochy veřejných prostranství s převahou zpevněných ploch jsou územním plánem stabilizovány a jsou doplněny v místech špatné prostupnosti území a místech umístění nových zastavitelných ploch.

Výskyt kulturních památek v návrhových plochách nebo jejich bezprostředním okolí byl identifikován u lokalit So-2, Ze-1, Ze-2, Str-2, SB-1, KP-10, Tr-3, Tr-5, Tr-4, SB-4, Kv-8, Pi-1. Byla navržena opatření pro zamezení nebo zmírnění potenciálních negativních vlivů. Nemovité kulturní památky jsou zaznamenány v koordinačním výkrese, resp. kartách lokalit jako limit. Koridor Ma/1 je v zásadním územním střetu s kulturní památkou a archeologickou lokalitou Obřanské Hradiště. V tomto smyslu byly navrženy podmínky jeho zastavitelnosti a koridor byl v kritickém úseku vymezen jako tunelový.

Při jakékoliv stavební aktivitě v plochách nebo těsném sousedství památkově chráněných objektů, nebo lokalit, v MPR a jejím ochranném pásmu a v prostoru archeologických nalezišť nebo lokalit a archeologických nalezišť nebo území s archeologickými nálezy 1 a 2. kategorie je třeba koordinovat projektovou přípravu i realizaci stavby s NPÚ v souladu s platnou legislativou.

Územním plánem byly dále identifikovány významné kulturně historické hodnoty, které je třeba zohlednit při rozhodování ve vymezených plochách.

<u>Historicky a kulturně hodnotné struktury zástavby jsou:</u>

- Hodnotná bloková struktura zástavby rozvinutá především kolem historického jádra města v 19. a 1. polovině 20. století.
- Historická jádra původních sídel: Jedná se o historické oblasti především bývalých předměstských obcí, které si dosud zachovávají svoji identitu – ochrana veřejných prostranství těchto území.

Stavební a stavebně přírodní dominanty jsou tvořeny především brněnskou vedutou s pevností Špilberk na stejnojmenném kopci, chrámem sv. Petra a Pavla na Petrově, siluetou věží a staveb zejména historického jádra a stavebně přírodní dominantou Wilsonova vrchu. Jejich ochrana je zajištěna v územním plánu volbou vhodných ploch s rozdílným způsobem využití a prostorovou regulací ploch v okolí dominant a vymezením pohledově významných vyhlídkových bodů na vedutu města:

Pro posuzování umísťování staveb jsou vybrána následující místa pohledů na vedutu města:

- Planýrka (nad nákupním centrem Královo Pole);
- Terasa vily Tugendhat;
- Bílá hora;
- Černovice – Na Kaménkách;
- Most nad Dufkovým nábřežím;
- Kamenná kolonie, vyhlídka;
- Sadová.

Kromě těchto míst pohledů na vedutu města byla vymezena podmíněná místa pohledů na vedutu města, z nichž není možné provádět vyhodnocení bez úpravy stávajících omezujících podmínek stanoviště (nepřístupnost, omezení pohledu vegetací) a které jsou určeny k potřebné úpravě:

- Kohoutovice, Myslivna;
- Červený kopec, Mahenova stráň, vyhlídka.

Veškeré záměry umisťované v chráněných pohledech na vedutu města musí být posuzovány z hlediska možné negativní kolize s vedutou města.

Takto nastavené podmínky využití území je možné považovat za minimalizační opatření obsažená v navrhovaném územním plánu.
ÚPmB stanovuje výškovou kompozici, která je určena k ochraně území a určuje omezení pro výškové řešení staveb, a to s ohledem na vymezené kulturní hodnoty chráněné podle zvláštních právních předpisů.

Tyto regulace obsažené v územním plánu jsou významným opatřením pro minimalizaci negativních vlivů z hlediska krajiny a kulturně historických hodnot území.

Vzhledem k historii brněnského osídlení je třeba prakticky celé řešené území považovat za území s potenciálem archeologických nálezů, a tomu je třeba přizpůsobit přípravu a realizaci staveb. Území celého Brna je územím s archeologickými nálezy, které zahrnuje nemovité terénní situace i movité nálezy indikující osídlení datované do doby pravěké, středověké a novověké a jako takové splňuje všechny podmínky pro to, aby bylo považováno za archeologické dědictví ve smyslu mezinárodní Úmluvy o ochraně archeologického dědictví Evropy (revidované) vyhlášené pod č. 99/2000 Sb. m., a je rovněž chráněno dle platných právních předpisů, tj. zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v účinném znění.

Řešením územního plánu nejsou vzhledem ke vzdálenostem a charakteru navrhovaných změn využití území a stanovení podmínek využití ploch očekávány potenciálně významné vlivy na krajinný ráz, estetické dominanty území ani architektonické a archeologické dědictví, které by nebylo možné eliminovat nebo zmírnit navržených systémem regulace a opatřeními pro minimalizaci zjištěných negativních vlivů viz kapitola A.8 a A.11.

A.7.9 Hluk

Podkladem pro zhodnocení vlivu na hlukovou situaci byly intenzity dopravy získané ze sčítání dopravy ŘSD 2021, Strategická hluková mapa 2022 a Akční plán protihlukových opatření pro aglomeraci Brno (Ekola, 2016) a analytická část Plánu mobility Brno, v úvahu byly vzaty rovněž podrobnější údaje pocházející z oznámení a dokumentace EIA k jednotlivým známým záměrům uvažovaných v řešených plochách včetně zpracovaných hlukových studií čerpané z veřejných zdrojů, např. z informačního systému EIA. Na úrovni strategického posouzení vlivů na životní prostředí je hodnocen potenciál posuzované koncepce na úrovni koncepční i průmětu do území (v rámci hodnotících karet) pro zvýšení resp. snížení hlukové zátěže generované vymezenými plochami a koridory v rámci jejich kapacity a podmínek využití, resp. ovlivnění vymezených ploch

a koridorů existující hlukovou zátěží v území, v kontextu stávajícího stavu hlukové zátěže a územním souvislostem, stavu a návrhu dopravního řešení a stavu a vývoje souvisejících stabilizovaných ploch a potenciálním rizikům, která jsou s posuzovaným návrhem spojena ať už dovnitř ploch změní nebo vůči souvisejícímu území. Je hodnocena strategická úroveň odborným odhadem dle hodnotícího rámce, stupnice hodnocení a hodnotících kritérií.

Této strategické úrovni nepřísluší vzhledem k neznámému budoucímu technickému, kapacitnímu a stavebnímu řešení, stejně jako probíhajícím dynamickým změnám ve skladbě vozového parku s přihlédnutím k nabídkovému charakteru a návrhovému období územního plánu predikovat konkrétní údaje o budoucí hlukové situaci v konkrétních lokalitách. Velké množství v tuto chvíli nepredikovatelných faktorů by takovou předpověď zcela devalvovalo. To je třeba prověřit vždy individuálně na úrovni konkrétních stavebních záměrů se znalostí aktuálního stavu a vývoje hlukového pozadí. Zároveň je třeba vzít v úvahu dlouhodobě stagnující trend hlukové zátěže i navzdory zvyšujícímu se stupni automobilizace, který je vázán na zlepšující se emisní charakteristiky vozového parku a nástup elektromobily, posuzovaný ÚP vytváří územní předpoklady pro přerozdělení dopravních zátěží ve prospěch stávajících dopravně zatížených území a pro zásadní zkapacitnění systému veřejné dopravy.

V rámci vyhodnocení potenciálu územního plánu ve vztahu k hlukové zátěži stabilizovaného území byla vzata v úvahu podkladová Hluková a rozptylová studie zpracovaná na základě požadavku pořizovatele firmou EnviDoc, červen 2024, která pracuje s akustickým a rozptylovým modelem naplněnosti rozvojových ploch a koridorů posuzovaného územního plánu na základě dopravní prognózy maximálních kapacit územního plánu, a identifikuje lokality s potenciálně významným vlivem na hlukovou zátěž ve stabilizovaném území.

Zde je třeba konstatovat, že s ohledem na predikci populačního růstu lze konstatovat, že maximální naplnění kapacit územního plánu je vysoce nepravděpodobné a prakticky nereálné. Nevyužitelnost části ploch je založena na zkušenosti s dosavadním ÚPmB. Na základě naplňování návrhových ploch dosavadního ÚPmB od roku 1994 a s pomocí informací z ÚAP lze konstatovat, že v rámci ploch bydlení došlo v platném územním plánu k využití 33 % výměry návrhových ploch a v rámci ploch pro pracovní aktivity k využití 39 % (stav po 20 letech využívání plánu). Dopravní prognóza naplněnosti ÚP k roku 2050 zahrnuje nejen poptávku po dopravě, ale i kapacitní možnosti dopravního systému jako takového a silné vazby na Jihomoravský kraj. V dopravní prognóze jsou tak zaneseny takové předpoklady urbanistického rozvoje, které jsou obtížně naplnitelné (extenzivní rozvoj města a z toho vyplývající nárůst výkonů automobilové dopravy) a nejsou důsledkem uplatnění koncepce posuzovaného územního plánu a nejsou ani v souladu s legislativními požadavky na ochranu veřejného zdraví (např. maximální vytíženost regionálních trati pro nákladní dopravu po vybudování VRT s těžištěm v noci, zvyšování rychlosti na některých komunikacích, tramvajová doprava v nočních hodinách, která reálně ve městě neprobíhá, vlivy suburbanizace atd.). Tedy stav, který reálně nemůže nastat.

Zároveň hluková studie nezohledňuje vývoj vozového parku, nástup elektromobilizace, vývoj materiálů a konstrukci ani vliv zeleně v území.

Z pohledu vyhodnocení vlivu na udržitelný rozvoj se sice jedná o výsledky na straně bezpečnosti, protože jde o scénář maximálního rozvoje, ale pro přípravu staveb, etapizaci, dimenzování a modelování křižovatek se ukazují být tyto podklady v kontextu výše popsaného a s postupujícím časem pravděpodobně významně nadhodnocené. Zároveň výsledný rozdíl nelze v žádném případě interpretovat jako vlivy uplatnění koncepce nového územního plánu, protože není vzájemně porovnáván model s uplatněním platného územního plánu (tj. s realizací dopravních staveb a maximální naplněností rozvojových ploch dle platného územního plánu) a model maximální naplněnosti nového územního plánu. Vzájemně porovnán je pouze model dopravní sítě ve stávajících parametrech exptrapolovaný na dopravní intenzity k roku 2050 a model vycházející z maximální naplněnosti všech ploch dle nového ÚP a realizace všech navrhovaných koridorů pro dopravní stavby, se zahrnutím maximálních kapacit dopravního systému např. na stávajících železnicích.

Z podstaty věci se jedná o hodnocení kumulativních a synergických vlivů, podrobněji viz kapitola A.7.12. VVURÚ tak pracuje především s nastavením podmínek pro zastavování jednotlivých ploch tak, aby byly potenciální negativní vlivy, pokud jsou na úrovni konkrétních návrhových ploch indikovány, minimalizovány. V této souvislosti je třeba podotknout, že do výsledné podoby územního plánu byly zapracovány všechny navrhované konkrétní podmínky z hlediska funkčního využití ploch, resp. zónování rozvojových lokalit, jejich kapacity, podmíněnosti realizací dopravní infrastruktury i opatření při jejich zastavování, které vyplynuly z předchozího průběhu posouzení vlivů na životní prostředí, resp. jsou dále obsahem kapitoly A.11.

Při identifikaci vlivu a formulaci podmínek zastavitelnosti byla vzata v úvahu vždy konkrétní územní situace, pokud je daná plocha situována v prostoru s nadměrnou hlukovou zátěží ze stávající (hluková mapa) i navrhované dopravní infrastruktury (předpoklad) je stanovena podmínka pro stavebně technické řešení budov, kde by se mohly nacházet chráněné prostory. Uvažovány byly návrhové plochy s předpokládaným významným potenciálem umístění hlukově chráněných prostor směrem ke zdroji hluku, tj. plochy bydlení BU

a BI, občanské vybavenosti s indexem „s“ vzdělání a výchova a „pz“ sociální služby a péče o rodinu, zdravotní služby. U ploch smíšených obytných SU je zvolen individuální přístup, kdy je zohledněn tvar plochy, její velikost a orientace ke světovým stranám.

V předkládané ÚPD jsou navrženy podmínky pro využití území pro realizaci staveb, které jsou situovány v blízkosti silnic I., II. a III. třídy a významnějších místních komunikací II. třídy, včetně jejich navržených přeložek, které mohou být negativně ovlivněny externalitami dopravy, zejména hlukem, vibracemi, exhalacemi apod. Na plochách navržených pro zastavění je tedy možné umisťovat pouze takové stavby, u kterých budou provedena preventivní opatření pro zajištění přípustného hygienického zatížení externalitami dopravy nebo pouze budovy, jejichž funkce nevyvolá potřebu provedení těchto preventivních opatření a jejichž napojení na silniční síť vyhoví požadavkům na bezpečnost a plynulost provozu na pozemních komunikacích, jak je upravují zvláštní zákony na úseku dopravy – zejména zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, v účinném znění. Jako opatření pro ochranu území před hlukem, obsažené přímo v navrhovaném územním plánu, je mimo podmínek využití ploch vymezen dopravní systém páteřních komunikací k obsluze rozvojových lokalit i za účelem přerozdělení zátěží a realizace vnitroměstských dopravních vztahů. Pozitivně z hlediska hlukové situace se projeví realizace navrženého dopravního systému s předpokladem přerozdělení dopravních zátěží ve prospěch snížení dopravních kongescí a zatížení hustě obydlených částí města a zlepšení obsluhy území bezemisní veřejnou dopravou.

Pozitivně se na hlukové situaci projeví realizace nadřazeného dopravního systému. Přerozdělení dopravních zátěží a jejich odvedením mimo obydlené části města dojde k poklesu intenzity dopravy v rezidenčních územích, což má za následek snížení hlukové zátěže. Rovněž vzroste plynulost dopravy. Realizace dopravního systému bude znamenat zlepšení kvality bydlení v obytných objektech podél současných přetížených komunikací. S tím je možno očekávat i zlepšení psychické pohody obyvatelstva, neboť negativní zátěž se zmírní.

V konkrétních případech, kdy byl identifikován negativní vliv vymezených rozvojových lokalit resp. dopravních koridorů vůči hlukově chráněným objektům, resp. plochám, ve kterých je předpoklad realizace hlukově chráněných objektů v území hlukově podezřelém byly navrženy podmínky a opatření pro další fázi projektové přípravy staveb. Jedná se především opatření pro zamezení umístění hlukově chráněných prostor v územích, která jsou hlukově zatížena a podél páteřních dopravních staveb navržených v územním plánu, kde lze očekávat hlukovou zátěž v budoucnu. Jedná se např. o lokality HH-7, Pr-3, Pr-5, Pr-2, Pr-1, C-7, C-8, By-5, By-4, I-1, R-3, R-2, BI-5, Tu-8, Kn-7, Be-8, HH-11, Bc-4, Ze-1, Hu-1, Ze-2, Hu-3, Ky-5, Bc-4, Bc-5, Bc-2, Zn-6, Sa-1, Sa-2, Ho-2, Ma-4, So-8, So-2, Ke-2, Ke-5, I-4, Li-15, Tu-3, Kv-7, Kv-8, Sty-2, Be-9, Be-11, atd.

Očekávané dopady z hlediska obyvatelstva a veřejného zdraví budou mít pozitivní vliv především na přerozdělení dopravních zátěží ve prospěch obydleného území a zvýšení bezpečnosti dopravy a místního řešení dopravních kongescí v souvislosti s návrhy ploch dopravní infrastruktury. To se pozitivně projeví v místním snížení hlukové zátěže spojené se snížením intenzity pojezdů při hledání parkovacích míst a znečištění ovzduší a hlukové zátěže v době dopravních špiček. Vhodně navržen je systém izolační zeleně sloužící jednak k odclonění stávajících zdrojů hlukové zátěže i k ochraně a odclonění návrhových ploch, především ve vztahu k plochám výroby a bydlení. Dále byla u vybraných ploch navržena doplňující opatření k zamezení negativním vlivům z hlediska hlukové zátěže viz kapitola A.8.

Z dostupných podkladů lze usuzovat, že využití území pro uvažované funkce je možné, při splnění podmínky, že při zastavování ploch nedojde k překročení hygienických limitů z hlediska hluku u nejbližších hlukově chráněných prostor, včetně případných hlukově chráněných prostor umisťovaných v řešených plochách.

Je nutné podotknout, že situace v území např. v otázce stávající hlukové zátěže je proměnlivá, a tudíž by každý konkrétní projekt měl být posouzen vůči aktuálnímu stavu hlukové zátěže a jeho příspěvku k ní na základě konkrétních údajů o technickém řešení záměru a aktuálním pozadí sledovaného jevu včetně zahrnutí kumulativních a synergických vlivů.

A.7.10 Obyvatelstvo a veřejné (lidské) zdraví

Podrobné vyhodnocení jednotlivých ploch změn a jejich vzájemných územních souvislostí vůči kvalitě bydlení a trávení volného času, sociálním a ekonomickým determinantám veřejného zdraví je obsahem hodnotících karet v příloze č. 1 tohoto dokumentu. Zde shrnujeme závěry, ke kterým na základě podrobného vyhodnocení jednotlivých ploch změn zpracovatel dospěl při porovnání zjištěních nebo předpokládaných vlivů a jejich zhodnocení nad koncepčním řešením územního plánu jako celku při uplatnění postupu strategického posouzení vlivů na veřejné zdraví (HIA).

Metodický přístup

Faktory ovlivňující veřejné zdraví jsou pro účely vyhodnocení vlivů koncepcí na veřejné zdraví nazývány determinanty). Světová zdravotnická organizace za významné považuje následující determinanty*:*

- Sociální a ekonomické prostředí,
- Životní prostředí (physical environment),
- Individuální charakteristiku a chování jednotlivců (životní styl) (zdroj: www.who.int/hia/evidence/doh/).

Determinanty lidského zdraví působí ve vzájemné interakci. Rozdělení je mnohdy dáno spíš snahou o jejich pochopení či možnosti jejich sledování, ale většinou se vliv na lidské zdraví posuzuje v určitém komplexním a holistickém modelu (*zdroj: http://www.who.int/hia/en/).* Zatímco zdravotní rizika spojená s expozicí chemickým či fyzikálním škodlivinám a zdravotní rizika spojená s konzumací nebezpečných potravin či nedostatečně zabezpečené a nekvalitní pitné vody jsou již většinou eliminována nebo alespoň značně omezena řadou národních či evropských standardů, jsou tzv. sociální determinanty, zejména zaměstnanost, příjem, vzdělání, ponechány na komunitních, lokálních a národních rozvojových programech a projektech. Snížení nezaměstnanosti, zejména osob s nižším vzděláním v regionech se sociálně vyloučenými skupinami obyvatel, může každý, i drobný pilotní projekt, přispět ke zlepšení sociální a prostorové koheze, a tak ke zlepšení zdravotního stavu obyvatel.

Hodnocení HIA vychází z principů publikovaných Světovou zdravotnickou organizací (WHO) HIA as a part of SEA. Základním postulátem je definice zdraví a práce s determinanty zdraví a jejich ovlivněním posuzovanou politikou či koncepcí nebo strategií. Definice Zdraví WHO je používána již od roku 1948, a i když její praktické naplnění je někdy spojeno s obtížemi, je stále aktuální. Definuje zdraví jako stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody, a ne jen pouhou nepřítomnost nemoci či slabosti

Při posuzování předkládané územně plánovací dokumentace byly vytipovány determinanty zdraví, které mohou být posuzovanou koncepcí dotčeny, resp. změněny. Posuzované determinanty respektují Strategický rámec Zdraví 2030.

Při hodnocení vlivu na zdraví se vycházelo zejména z následujícího rámce:

- Dosavadní zdravotní stav a vývoj sociálních a ekonomických determinant v ČR,
- možný vztah/vliv posuzovaného územního plánu na vybrané determinanty zdraví,
- vytipování významných opatření souvisejících s územním plánem a doporučení pro zmírnění negativních vlivů.

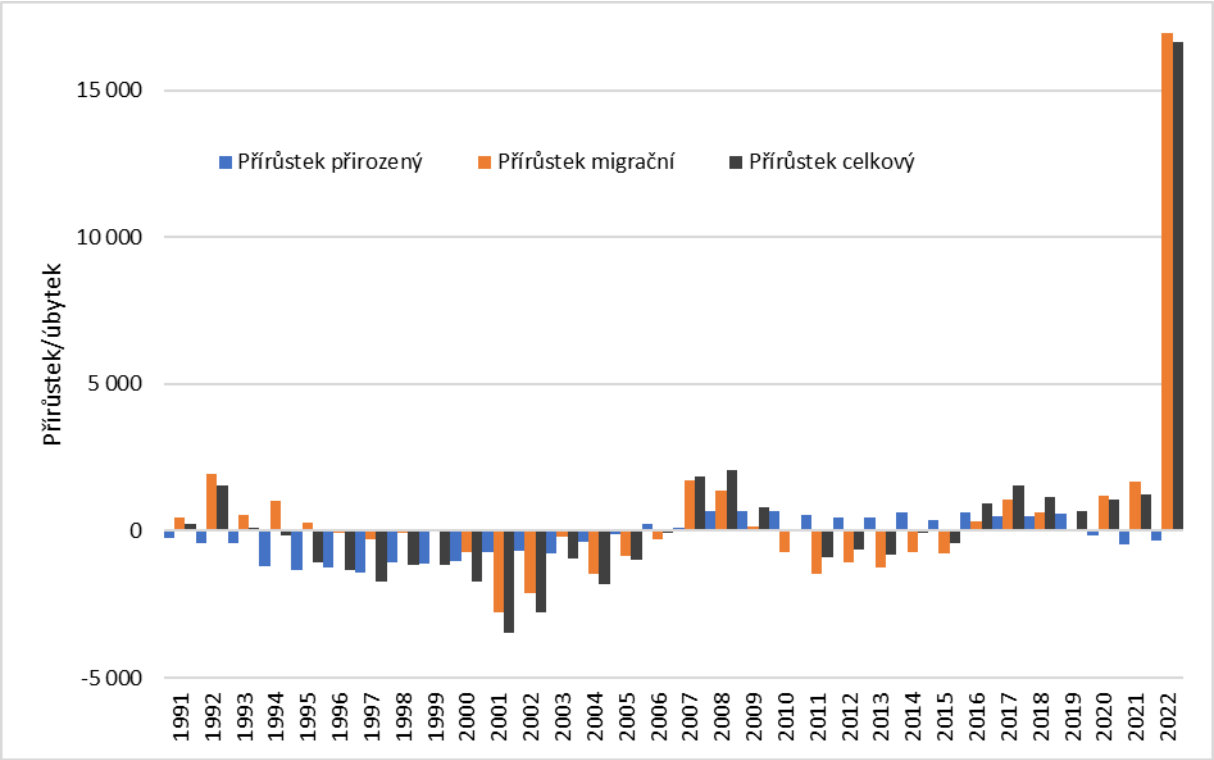
Návrh posuzované ÚPD byl vyhodnocen vůči přijatým cílům ochrany veřejného zdraví strategických dokumentů v oblasti veřejného zdraví na vnitrostátní úrovni a vůči všem determinantám veřejného zdraví relevantním v obecné rovině vůči koncepci, jakou je územně plánovací dokumentace viz kapitola A.2.

Charakteristika populace a jejího zdravotního stavu

Dotčené území je celé území brněnské aglomerace.

V Brně žilo k 01.01.2023 396 101 trvale nebo dlouhodobě bydlících obyvatel (dle bilance ČSÚ). Zatímco období od poloviny 90. let 20. století bylo charakteristické poklesem počtu obyvatel na rekordně nízké hodnoty (cca 366 tis. obyvatel), vývoj v posledních zhruba 15 letech naznačuje mírný růst počtu obyvatel Výrazný nárůst počtu obyvatel v roce 2022 je spojen s přílivem uprchlíků v důsledku války na Ukrajině. Jedná se tak pravděpodobně o dočasný výkyv, a nikoliv o nastoupení nového trendu.

Silná pozice Brna v rámci monocentrické metropolitní aglomerace a v rámci poměrně rozsáhlého dojížďkového zázemí vede k tomu, že počet přítomných obyvatel ve městě je podstatně vyšší, než činí počet obyvatel s trvalým bydlištěm. V Brně se každý všední den nad rámec obyvatelstva s trvalým bydlištěm nachází o zhruba 100 tisíc osob více (odhad dle síťových lokalizačních dat mobilního operátora). Celkové přítomné obyvatelstvo při maximálním možném zatížení území (většinou v dopoledních hodinách) tak tvoří zhruba 490 tisíc osob. Značná část osob nad rámec obyvatel s trvalým pobytem je však tvořena dojíždějícími za prací, do škol a za službami. Pokud se zaměříme na fakticky bydlící (tzv. noční) obyvatelstvo, to se skládá jak z obyvatel s trvalým pobytem (pomineme-li marginální část obyvatel mající trvalý pobyt v Brně, ale obvykle žijící jinde), tak z obyvatel v Brně obvykle bydlících nepřihlášených zde k trvalému pobytu. Počet fakticky bydlícího obyvatelstva lze odhadovat kolem 410 tisíc osob.



Obr. 98 Vývoj a struktura přírůstku počtu obyvatel v Brně mezi roky 1991 a 2022, (data ČSÚ)

V roce 2011 žilo v Brně 51 757 dětí (osob ve věku 0–15 let), tj. 13 % populace, a 69 911 seniorů a seniorek (osob ve věku 65+), tj. 18 % populace. Za uplynulých deset let tyto složky populace narostly na 15,6 % (děti), respektive 21 % (senioři) – v roce 2021 v Brně žilo 59 790 dětí (nárůst o 8 033 dětí) a 79 962 seniorů (nárůst o 10 051 osob). Snížil se ale počet osob v tzv. produktivním věku (15–64 roky): v roce 2011 tvořilo tuto část populace 67 %, tj. 257 397 osob, a v roce 2021 o 14 744 osob méně, tedy 242 653 osob, což je 63,4 %. Může se zdát, že dětí v Brně přibývá, jenže pokud se podíváme ještě na o něco starší data, zjistíme, že před více než 20 lety žilo v Brně 75 tis. osob ve věku 0–15 let, což bylo 19 % celkové populace.

Proměny věkové struktury souvisí především s těmito trendy:

- snižující se úmrtnost ve všech věkových skupinách,
- prodlužování naděje na dožití (důsledek moderní medicíny a zdravého životního stylu), přičemž obě zmíněné charakteristiky byly negativně ovlivněny v uplynulých 2 letech dopady pandemie onemocnění covid-19,
- snižující se úhrnná plodnost pod záchovnou hranici 2,14 dětí na 1 ženu (2019),
- migrace, a to zejména mladých obyvatel (mladší obyvatelé jsou migračně aktivnější), jak do města, tak z města ven (na dynamiku tohoto jevu má aktuálně vliv i situace spojená s děním na Ukrajině).

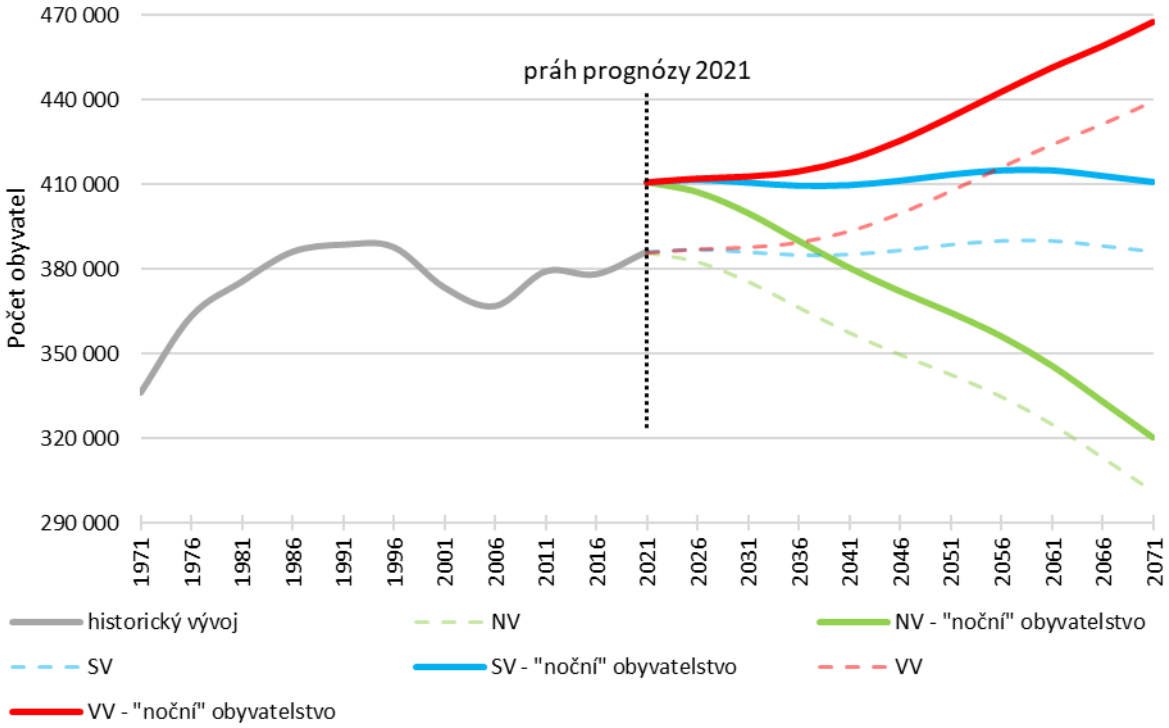
Údaje o zdravotním stavu obyvatel v jednotlivých rozvojových lokalitách nebyly pro účely zpracování dokumentace zjišťovány. Rezidenční zástavba se nachází rovnoměrně po celém území města Brna. Charakteristika zdravotního stavu populace Brna je blíže specifikována v kapitole A.3.2:2 a podrobná data lze najít v analytické části Strategického rámce rozvoje péče o zdraví v České republice do roku 2030: analytická studie pro regiony ČR, Brno – město, ÚZIS, září 2019.

Populační prognóza pro město Brno byla vytvořena do roku 2071 ve třech variantách – nízké, střední, vysoké. Nízká varianta počítá s neměnnou úhrnnou plodností (1,71) a nulovým migračním saldem. Střední varianta prognózy mírně navyšuje úhrnnou plodnost (1,78 v roce 2071) a počítá se stabilně kladným ročním migračním saldem (550 osob). Vysoká varianta prognózy ještě více zvyšuje úhrnnou plodnost (1,89 v roce 20) a migrační saldo je kladné s rostoucím trendem (z 550 osob za rok v roce 2021 na 1900 v roce 2071).

Nízká varianta (NV) počítá s výrazným úbytkem obyvatelstva (301 tis. v roce 2071), střední varianta (SV) vykazuje stabilitu počtu obyvatel (386 tis. v roce 2071) a vysoká varianta (VV) očekává nárůst počtu obyvatel (439 tis. v roce 2071). Všechny varianty zřetelně poukazují na proces demografického stárnutí, kdy se zvyšuje absolutní počet i podíl věkových kategorií nad 65 let a podíl obyvatelstva v produktivním věku (15–64 let) se zmenšuje. Počátkem 2. poloviny 21. století lze sledovat oslabení těchto trendů, avšak bude se jednat pravděpodobně pouze o dočasné vychýlení v důsledku vymírání silných ročníků ze 70. let 20. století. Vývoj

dětské složky (do 15 let) vykazuje mírně klesající trend z hlediska absolutního počtu i podílu na celkové městské populaci, který však bude kolísat v průběhu 1. poloviny 21. století.

Se zohledněním faktického počtu obyvatel tak nízká varianta představuje pro cílový rok 2071 320 tis. obyvatel, střední varianta 411 tis. obyvatel a vysoká varianta 467 tis. obyvatel.

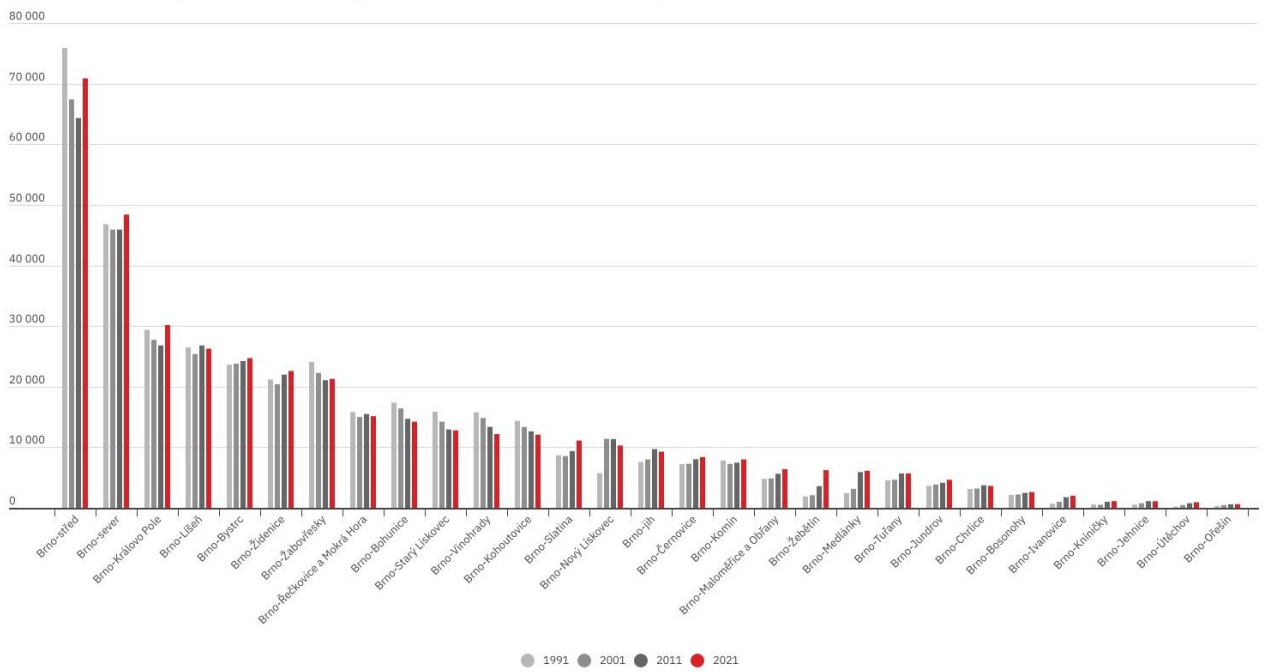


Obr. 99 Vývoj počtu obyvatel Brna do roku 2071 dle tří variant populační prognózy se zohledněním faktického počtu obyvatel města

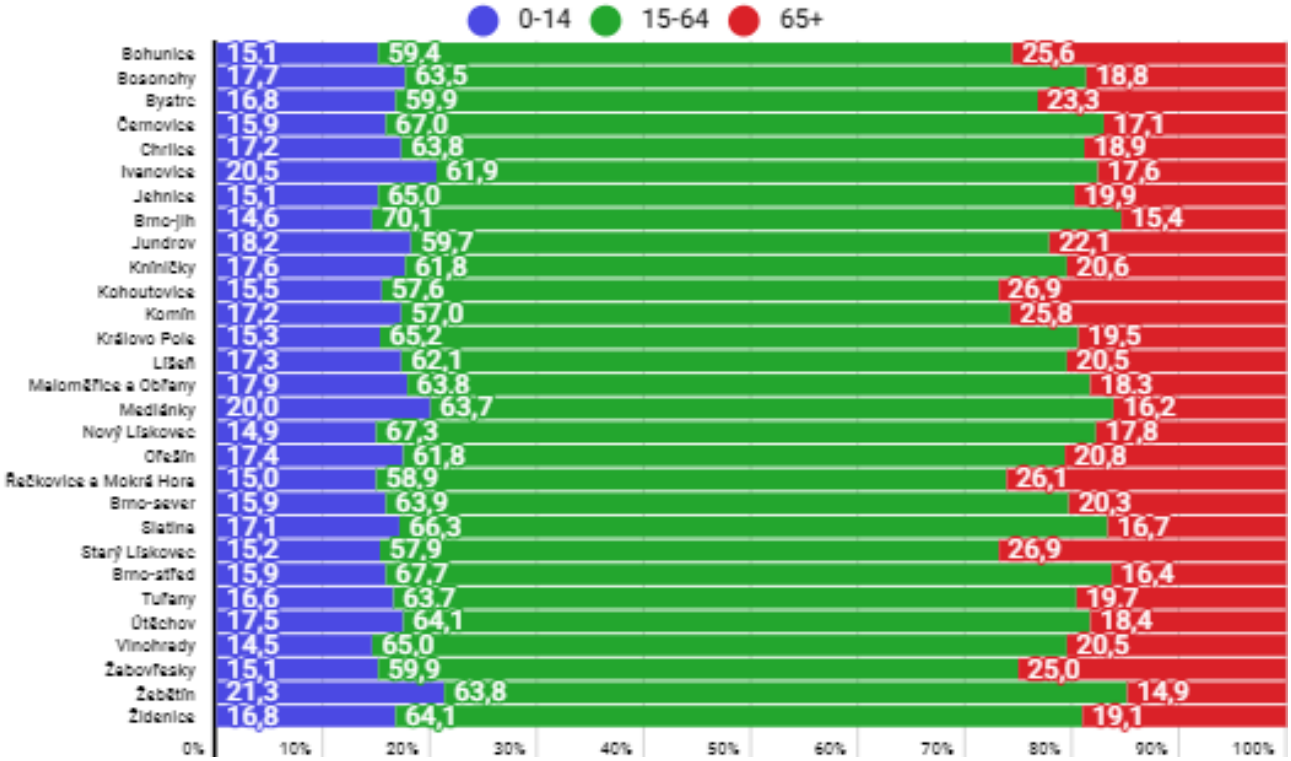
Na základě komplexního zhodnocení rozvojových předpokladů, při adekvátním naplňování rozvoje bydlení (mimo jiné i sociálního), podmínek pro podnikání a adekvátních služeb v území, je reálným předpokladem růst počtu obyvatel v návrhovém období. Optimistickou variantou demografického vývoje v návrhovém období dle Plánu zdraví města Brna 2018-2030 je do roku 2025 dosažení cca 420 až 435 tisíc fakticky bydlících obyvatel a cca 120 tisíc denně přítomných obyvatel v maximální variantě. To je očekávaný počet reálných obyvatel města na cca 540 až 550 tisíc.

Územní plán vychází z populační prognózy, která počítá s cílovým stavem v roce 2071 fakticky bydlícího obyvatelstva v počtu 467 tisíc obyvatel.

Dle počtu obyvatel lze rozlišit velké městské části Brna, které mají nad 10 tis. obyvatel a ve kterých v roce 2021 žilo cca 82 % obyvatel Brna, a malé městské části, kde jsou častěji zastoupeny individuální formou bydlení. Především u populačně větších městských částí (Brno-střed, Brno-sever, Královo Pole, Židenice, Slatina) pozorujeme podobný vzorec – do roku 2001 nebo 2011 počet obyvatel mírně klesá a následně mírně narůstá. Do další charakteristické skupiny MČ můžeme zařadit Vinohrady, Bohunice, Starý Lískovec a Kohoutovice, které si procházejí dlouhodobějším úbytkem trvale bydlícího obyvatelstva – pravděpodobně z důvodu stárnutí populace starousedlíků tamních sídlišť a stěhování mladších obyvatel (tj. druhé generace) do jiných MČ či suburbií Brna. Naopak v některých, zejména populačně menších MČ počet obyvatel dlouhodobě narůstá. Jedná se například o Útěchov, Ivanovice, Medlánky, Jundrov nebo Žebětín, u kterých tento trend souvisí s realizovanou výstavbou rodinných a bytových domů v průběhu uplynulých 30 let a jsou tedy alternativou suburbií mimo hranice města.



Obr. 100 Vývoj počtu obyvatel v městských částech Brna mezi roky 1991 a 2021, zdroj: data.Brno.cz



Obr. 101 Věková struktura obyvatel v městských částech Brna dle dat z Registru obyvatel k 4.1.2023, převzato z data.Brno.

Relativně nejmladší městské části (0–14 let, dle ČSÚ tvoří děti 15,6 % populace Brna):

- Městské části s nejvyšším podílem dětí: Žebětín (20,5 %), Medlánky (20,1 %), Ivanovice (20,4 %).
- Městské části s nejnižším podílem dětí: Brno-střed (13,2 %), Bohunice (13,8 %) a Královo Pole (13,8 %).

Nejvyšší podíl dětí se nachází v okrajových městských částech města, které zažily v uplynulých letech výraznější rezidenční výstavbu a kam se stěhovali mladí dospělí, jež zde založili své rodiny. Nejmenší podíl dětí pak mají ty městské části, kde je zastoupena sídlištní, starší socialistická zástavba.

Relativně nejstarší městské části (65+ let, dle ČSÚ tvoří senioři 20,9 % populace Brna):

- Městské části s nejvyšším podílem seniorů: Starý Lískovec (26,6 %), Kohoutovice (25,8 %), Řečkovice a Mokrá Hora (25,7 %).
- Městské části s nejnižším podílem seniorů: Žebětín (13,6 %), Útěchov (17,2 %), Ivanovice (17,2 %) a Černovice (17,3 %).

Opět tedy můžeme konstatovat, že městské části se sídlištními celky budovanými v 70.–80. letech 20. století mají obecně vyšší podíl seniorů a seniorek. Tito lidé totiž tvořili nové mladé obyvatelstvo tehdy budovaných panelových okrsků.

Nejvyšší podíl produktivní složky populace v MČ (15–64 let, dle ČSÚ tvoří ekonomicky aktivní část obyvatel 63,5 % populace Brna):

- Městské části s nejvyšším podílem ekonomicky aktivních obyvatel: Brno-střed (71,5 %), Brno-jih (69, 6 %) a Nový Lískovec (68,5 %).
- Městské části s nejnižším podílem obyvatel ve ekonomicky aktivním věku: Komín (58 %), Starý Lískovec (58,7 %) a Kohoutovice (59 %).

Relativní struktura obyvatelstva ČR i JMK viditelně ukazuje tři zásadní věkové třídy, jejichž další posun v čase bude mít významný dopad na zdravotnický systém. Jde o velmi četnou třídu obyvatel ve věku 40 – 50 let a zejména ve věku 30 – 40 let. Tyto populační kategorie zestárnou do věku 60 let a více v následujících 15, resp. 20 – 25 letech, a nevyhnutelně významně znásobí potřebu zdravotně sociálních služeb. Velmi podstatný je i propad počtu obyvatel ve věku 10 – 25 let, který společně s odkládáním věku matky při prvním dítěti vytváří demografické riziko nedostatku osob v produktivním věku v následujících 15 – 30 letech.

Poměr počtu akutních lůžek a lůžek pro následnou a dlouhodobou péči je v JMK značně nevyvážený ve prospěch lůžek akutních. Značnou část lůžek pro neakutní péči v Brně nadto představují lůžka psychiatrická. To spolu s očekávaným stárnutím populace zvyšuje potřebu lůžek dlouhodobé péče.

K demografickým trendům patří zejména stárnutí populace, rostoucí věk matek při prvním dítěti, ale také faktory pozitivní jako prodlužující se střední doba dožití a rostoucí doba dožití vážně nemocných pacientů. Zejména v posledních dvou zmíněných ukazatelích vykazuje zdravotnictví Brna a Jihomoravského kraje (JMK) pozitivní výsledky, v mnoha ohledech nadprůměrné ve srovnání s celou ČR.

Jako nejvýznamnější charakteristiku zdraví obyvatel Brna a Jihomoravského kraje lze uvést:

- setrvale se prodlužující střední dobu života obyvatel,
- relativně nízký podíl statisticky předčasných úmrtí ve srovnání s jinými regiony ČR,
- velmi nízkou novorozeneckou úmrtnost,
- významně prodlužovanou dobu dožití onkologických pacientů,
- významně prodlužovanou dobu dožití pacientů s řadou závažných chronických onemocnění – diabetes, roztroušená skleróza aj.,
- relativně nízká četnost závažných srdečních selhání a akutních infarktů myokardu – jako výsledek včasné diagnostiky a efektivní kompenzace pacientů s nemocemi srdce,
- velmi kvalitní a zlepšující se výstupy akutní lůžkové péče, zejména u urgentních chirurgických hospitalizací, tj. zejména nízká hospitalizační mortalita a frekvence následných rehospitalizací,
- efektivní zkracování doby akutních hospitalizací.

V souvislosti s ochranou veřejného zdraví upozorňujeme rovněž na rozsudek NSS ze dne 31. ledna 2012, č. j. 1 As 135/2011–246, z něhož vyplývá, že „do území nadlimitně zatíženého hlukem nelze bez dalšího automaticky umísťovat stavby, které sice každá jednotlivě nepřitíží svým provozem dotčenému území nijak výrazně, ale v součtu jednotlivých případů znamenají postupné a významné přitěžování již nyní existující nadlimitní zátěži v území.“ Městský soud v Praze ve svém rozsudku ze dne 23. července 2014, č. j. 11 A 109/2013 - 62 šel dokonce ještě dále, když uvedl (zvýrazněno Nejvyšším správním soudem): „Stavební úřad je povinen vyhodnotit vlivy stavby ve svém souhrnu zejména v situaci, kdy ze stanovisek dotčených orgánů plyne, že zjištěné hodnoty, pokud jde o účinky samotné stavby jako takové, sice jednotlivě nevykazují nadlimitní či nepřípustné hodnoty, ale stavbu je navrhováno umístit do území, které je již za stávajícího stavu nadlimitně zatíženo, nebo se zjištěné hodnoty přípustné maximální limitní zátěži blíží.“ Podobně se vyjádřil i Nejvyšší správní soud, a to již v rozsudku ze dne 2. února 2006, č. j. 2 As 44/2005–116: „Z hlediska posuzování pohody bydlení může být relevantní, pokud limitní hodnoty jsou sice dodrženy, ovšem naměřené hodnoty hluku se pohybují u horních hranic přípustného rozmezí.“ Citovaná judikatura tedy ukládá stavebnímu úřadu důkladně zvážit, zda vůbec bude možno umístit do území silně zatíženého hlukem novou stavbu, pokud je navržená stavba sama zdrojem dalšího hluku.

Vyhodnocení vlivů řešené ÚPD na veřejné zdraví:

Determinanty zdraví lze definovat jako osobní, společenské a ekonomické faktory a faktory životního prostředí, které jsou vzájemně se ovlivňujícími proměnnými, a zároveň významně ovlivňují a určují zdravotní stav jedince, skupiny lidí nebo společnosti.

Základní skupiny determinant zdraví:

1. Životní styl (způsob života) – např. úroveň vzdělání, životní úroveň, sociální faktory, nezaměstnanost, způsob práce, stres, způsob stravování, pohybové aktivity, abusus drog či alkoholu, kouření, postoj k vlastnímu zdraví a péče o něj, osobní hygiena, sexuální chování, spotřební chování.

2. Životní a pracovní prostředí (ovzduší, voda, půda, hluk, elektromagnetické záření, klimatické podmínky, potravinový řetězec, výrobní technologie, pracovní prostředí, předměty běžného užívání, bydlení, služby, doprava, urbanistika).

3. Péče o zdraví a zdravotnictví (rozvoj medicíny a lékařské techniky, zdravotní politika, dostupnost zdravotní péče, zdravotnický systém, úroveň zdravotnictví, organizace financování a řízení zdravotnictví).

4. Biologický (genetický) základ (vrozené vady, dispozice ke vzniku nemoci, úroveň intelektových schopností, rozdíly ve zdraví mužů a žen…).

Kvantifikace vlivu takto definovaných determinant na zdraví:

1. faktory životního prostředí ovlivňují zdraví z cca 15–20 %,
2. genetické faktory z cca 10–15 %,
3. skupina faktorů životního stylu celými 50 %,
4. efektivita, kvalita a dostupnost zdravotní péče ovlivňuje zdraví cca z 10–15 %.

Řešená ÚPD může tyto determinanty ovlivnit jak pozitivně, tak i negativně – rozvojem dopravní dostupnosti, zvýšením bezpečnosti, kvalitou života v sídlech, ovlivněním možností zdravého využití volného času.

Z výše uvedeného popisu zdravotních determinant, relevantních cílů koncepčních dokumentů v oblasti zdraví a zdravotního stavu obyvatel lze vyvodit následující zdravotní determinanty s vazbou k předkládané ÚPD:

- Faktory životního a pracovního prostředí, zejména kvalita ovzduší, hluk, toxické látky v prostředí; zaměstnanost;
- vzdělanost;
- zdravé využití volného času;
- úroveň a dostupnost zdravotní péče;
- bezpečnost (od bezpečnosti dopravy, protipovodňové ochrany až po např. kvalitní bezpečné stavební materiály, zejména v případě recyklace odpadů).

Tab. 24 Vztah zdravotních determinant a předkládané ÚPD

Zdravotní determinanty	Opatření s možným negativním vlivem na danou determinantu	Opatření s možným pozitivním vlivem na danou determinantu
Faktory životního prostředí, zejména kvalita ovzduší, hluk, toxické látky v prostředí	Návrh ploch výroby (např. Tu-1, BI-10, Tu-10, Tu-7, Tu-5, Ch-1, By-1, By-2 a další viz kapitola A.8.), které by mohly být zdrojem hluku z vyvolané dopravy vůči nejbližší obytné zástavbě. Návrh smíšených ploch a ploch bydlení (např. HH-7, Pr-1, Pr-3, Pr-2, Pr-5, By-5, By-4, C-7, C-8, Be-8, BI-5, Tu-8, R-2, I-1, HH-11, Bc-4, Ze-1, Hu-1, Ze-2, Hu-3, Ky-5, Ch-3 a další viz kapitola A.8.) v blízkosti významných zdrojů hluku (např. stávajících či uvažovaných dopravních staveb a ploch výroby). Vymezené dopravní koridory v blízkosti rezidenčních ploch.	Umožnění nových pracovních příležitostí v dobré dostupnosti. Odclonění potenciálních zdrojů hlukové, resp. emisní zátěže izolační zelení, resp. funkcemi bez umístění bydlení. Návrh dopravního systému města kombinujícího všechny druhy dopravy včetně podstatného rozvoje bezemisní kolejové dopravy.

Zdravotní determinanty	Opatření s možným negativním vlivem na danou determinantu	Opatření s možným pozitivním vlivem na danou determinantu
Zaměstnanost		Vznik nových pracovních míst prostřednictvím ploch pracovních aktivit, smíšených ploch a občanské vybavenosti.
Vzdělanost		Rozvoj informovanosti a environmentálního vzdělávání v souvislosti s rozvojem přírodních ploch např. v prostoru Holáseckých jezer, revitalizace vodních toků a nábřeží, využití rekultivovaných ploch na Hádech, nástupních prostorů přírodních atraktivit atd. s předpokladem realizace informační infrastruktury, resp. naučných tras.
Zdravé využití volného času		Návrh ploch sportu. Návrh ploch veřejně přístupné zeleně. Koncepční řešení nábřeží Svratky a Svitavy. Navržený systém cyklodopravy. Zlepšení prostupnosti krajiny.
Úroveň a dostupnost zdravotních a sociálních služeb		Návrh ploch veřejné vybavenosti s využitím pro zdravotnictví.
Bezpečnost (od bezpečnosti dopravy, po např. kvalitní bezpečné stavební materiály)	Další zastavování záplavových území	Návrh protipovodňových opatření. Stanovení podmínek výstavby v záplavových územích. Návrh dopravního systému včetně oddělení kolejové dopravy a cyklodopravy. Využití brownfields.

Z hlediska možného ovlivnění obyvatelstva imisním působením nových zdrojů lze konstatovat, že Návrh ÚPmB neumisťuje do obytného území města zdroje znečištění ve formě rozsáhlé průmyslové či jiné výroby, jež by mohla významně znečišťovat ovzduší emisemi či zápachem.

Hlavními potenciálními problémy budou hluk, případně znečišťování ovzduší vyvolané automobilovou dopravou. Pozitivně z hlediska dopravní situace se projeví realizace navrženého dopravního systému s předpokladem přerozdělení dopravních zátěží ve prospěch snížení dopravních kongescí a zatížení hustě obydlených částí města a zlepšení obsluhy území bezemisní veřejnou dopravou. Další faktory jsou z hlediska vlivu na obyvatelstvo nevýznamné.

Závazná část územního plánu mimo jiné obsahuje podmínku, že v případě zástavby obsahující funkci bydlení, školství, zdravotnictví, sociální péči a pro rekreaci která bude přiléhat k navrhovaným plochám dopravní infrastruktury dopravně významným komunikacím, je uvedená zástavba přípustná pouze za podmínky, že způsobem prostorového řešení nebo technickým řešením jsou stavby uzpůsobeny předpokládané hlukové zátěži tak, aby nevznikly nároky na vybudování dodatečných pasivních protihlukových opatření.

Pozitivně se na pohodě obyvatel města projeví realizace nadřazeného dopravního systému. Vyvedením tranzitní a nákladní dopravy mimo hustě obydlené části města dojde k poklesu intenzity dopravy v rezidenčních územích, což má za následek snížení možných kolizí s chodci (což jsou z pravidla nehody s největšími následky), pokles vibrací, exhalací a hlukové zátěže. Rovněž vzroste plynulost dopravy. Realizace dopravního systému bude znamenat zlepšení kvality bydlení v obytných objektech podél současných přetížených komunikací. S tím je možno očekávat i zlepšení psychické pohody obyvatelstva, neboť negativní zátěž se zmírní. Zlepšena bude i dostupnost území centra pro obyvatele ze vzdálenějších částí města a pro návštěvníky města díky rozvoji a optimalizaci VHD.

A.7.10.1 Možný vztah/vliv posuzované ÚPD na vybrané determinanty zdraví

Na základě provedeného vyhodnocení vlivů Návrhu ÚPmB na veřejné zdraví byly zjištěny následující možné vlivy posuzované ÚPD na veřejné zdraví a navržena příslušná opatření.

Tab. 25 Přehled vlivů na environmentální determinanty tabelárně

Determinanta	Pozitivní vliv	Negativní vliv	Neutrální	Komentář
Hluk	++	-		Návrh dopravního systému, snížení dopravních kongescí a přerozdělení dopravních zátěží ve prospěch nejzatíženějších území. Na druhou stanu vymezení nových zdrojů vyvolané dopravy v podobě ploch průmyslu a komerční vybavenosti a umístění nových dopravních koridorů v blízkosti ploch s možností umístění bydlení.
Prach	++			Vymezení protierozních opatření v podobě ploch krajinné zeleně a lesa a zakotvení uceleného systému ÚSES a významných segmentů městské zeleně.
Znečištěné ovzduší	++	-		Návrh dopravního systému, snížení dopravních kongescí a přerozdělení dopravních zátěží ve prospěch nejzatíženějších území. Na druhou stanu vymezení nových zdrojů vyvolané dopravy v podobě ploch průmyslu a komerční vybavenosti a rozvoje letiště.
Zaplavené území, antropogenní rizika	+	-		Návrh územních předpokladů pro realizaci protipovodňových opatření a vodohospodářských ploch pro zvyšování retenční schopnosti krajiny. Na druhou stranu vymezení zastavitelných ploch v záplavovém území a v prostorech s možnou kontaminací a sesuvných územích.
Infekce			0	Bez vlivu.
Sociálně patologické jevy	+			Přestavba brownfields, vytvoření územních předpokladů pro řešení bytové politiky, návrh veřejných prostranství.
Zaměstnanost	++			Návrh ploch pro pracovní aktivity a podnikání.
Vzdělanost	+			Návrh ploch pro veřejnou občanskou vybavenost s využitím pro školství.
Zdravé využití volného času	++	-		Návrh ploch sportu a veřejně přístupné zeleně. Dílčí návrhy ploch individuální rekreace. Na druhou stranu zábor ploch zahrádek.
Úroveň a dostupnost zdravotnických a sociálních služeb	+			Návrh ploch pro veřejnou občanskou vybavenost s využitím pro zdravotnictví.
Bezpečnost	++	-		Návrh dopravního systému, návrh územních předpokladů pro realizaci protipovodňových opatření a vodohospodářských ploch pro zvyšování retenční schopnosti krajiny. Na druhou stranu vymezení zastavitelných ploch v záplavovém území a v prostorech s možnou kontaminací a v sesuvných územích.

Hodnocení je provedeno podle jednoduché symboliky:

0 posuzovaná koncepce nemá žádný/ nebo pouze marginální vliv na tuto determinantu veřejného zdraví

\+ posuzovaná koncepce generuje potenciální mírně pozitivní ovlivnění této determinanty veřejného zdraví

++ posuzovaná koncepce generuje potenciální významně pozitivní ovlivnění této determinanty veřejného zdraví
+ posuzovaná koncepce generuje potenciální mírně negativní ovlivnění této determinanty veřejného zdraví
++ posuzovaná koncepce generuje potenciální významně negativní ovlivnění této determinanty veřejného zdraví

Nelze očekávat, s ohledem na primární zaměření posuzovaného územního plánu markantní či měřitelné dopady na sociální pohodu či ekonomický status jednotlivce či rodiny v širším měřítku. Lze očekávat především zlepšení nabídky a kvality bydlení ve městě, spolu územními podmínkami pro transformaci ekonomiky a nabídkou nových pracovních míst. Posuzovaná ÚPD částečně zasáhne do rekreačních charakteristik dotčeného území v podobě přestavby ploch individuální rekreace v podobě zahrádkářských osad směrem k efektivnějšímu využití území vnitřního města a zároveň zvýší nabídku ploch sportu a rekreace hromadné, prostupnosti města i krajiny a zvýšení jeho rekreačních možností. Dojde k pozitivnímu vlivu na sociální determinanty veřejného zdraví a bezpečnost obyvatel před důsledky mimořádných klimatických událostí za předpokladu realizace systému krajinné osnovy města, přírodě blízkých protipovodňových opatření a opatření pro zvýšení retenční schopnosti území.

Opatření pro předcházení negativním vlivům na veřejné zdraví a indikátory, které je možné využít pro sledování vlivů implementace koncepce, podrobněji viz kapitola A.8 a A.11.

Opatření

Nejsou navrhována další opatření nad rámec opatření obsažených v územním plánu.

Doporučení

Při přípravě dalšího stupně projektové dokumentace je třeba:

- Prověřit všechny umisťované záměry, které budou zdrojem hlukových emisí, pomocí podrobné hlukové studie včetně zahrnutí spolupůsobení již umístěných, resp. plánovaných záměrů v ploše nebo jejím bezprostředním okolí.
- Umožnit prostupnost území pro pěší a cyklistickou dopravu.

A.7.11 Vybavení území dopravní a technickou infrastrukturou pro zajištění kvality života obyvatel města

Podrobné vyhodnocení jednotlivých koridorů dopravní a technické infrastruktury a jejich vzájemných územních souvislostí vůči bezpečnosti, kvalitě bydlení, sociálním a ekonomickým determinantám veřejného zdraví je obsahem hodnotících karet v příloze č. 1 tohoto dokumentu. Zde shrnujeme závěry, ke kterým na základě podrobného vyhodnocení jednotlivých ploch změn zpracovatel dospěl při porovnání zjištěních nebo předpokládaných vlivů a jejich zhodnocení nad koncepčním řešením územního plánu jako celku.

A.7.11.1 Dopravní infrastruktura

Silniční doprava

Tento územní plán potvrzuje dlouhodobě sledovanou kostru nadřazené dálniční a silniční sítě, a to je:

1. stupeň: vnější nadřazené komunikace tvořené dálnicemi D1, D2 a D52, které zajišťují téměř všechny

tranzitní dopravní vztahy, významnou část vnějších vztahů (doprava z města mimo město a naopak) a vybrané vnitroměstské vztahy. Již nyní jsou do této sítě zapojeny všechny dálnice a nedaleko za hranicemi města také silnice I. třídy I/23 a I/50. Jedinou silnicí I. třídy, která není zatím do toho stupně zapojena, je I/43 – v souladu se ZÚR bude do 1. stupně zařazena výstavba nové silnice I/73 pře Bystrc (Bc/1). Dálnice D1 a D2 jsou v celém území města a navazujícím ve svých trasách stabilizované, ovšem připravuje se jejich zkapacitnění v křižovatkách i mezi křižovatkami. Dálnice D52 je nyní zaústěna kapacitní komunikací I/52, která nesplňuje některé parametry dálnice, a proto se (dle ZÚR) navrhuje přeložka D52 do D2 tak, že souvislý tah od Prahy na Vídeň bude tvořen D1 – D2 – D52 mimo ulici Vídeňskou – alternativou pro tah Praha – Vídeň (nikoli však Ostrava – Vídeň) je případná realizace jihozápadní tangenty (By/R1).

2. stupeň: vnitřní nadřazené komunikace tvořené okružním systémem městských rychlostních komunikací zajišťujících vnější a vnitroměstské vztahy, a to z přibližně třetiny již existujícím Velkým městským okruhem, stávajícími radiálami Svitavskou (I/43 a druhá větev po II/640), Ostravskou (I/50), Vídeňskou (dříve

Znojemskou, I/52) a Pražskou (I/23) a navrhovanou radiálou Bratislavskou (I/41). Při realizaci I/73 přes Bystrc (Bc/1) se systémově významnou stane i tzv. přehradní radiála (II/384). Dlouhodobě sledovaná trasa Velkého městského okruhu je potvrzena s výjimkou jihovýchodního segmentu, kde došlo k přeložce na těleso přerovské tratě rušené stavbou Železničního uzlu Brno, s čímž souvisí změna dosud sledované trasy Bratislavské radiály, která bude do VMO zaústěna tečným způsobem bez dalšího pokračování do centra města – důvodem je kromě obtížného průchodu původní mezitím obestavěnou trasou také změna dopravní politiky, spočívající v omezení atraktivity diametrálního průjezdu centrem města ve prospěch jízdy po okruhu. VMO i radiály jsou navrženy jakožto spojitý tah komunikací rychlostního charakteru bez kapacitního hrdla znehodnocujícího celý systém – dříve sledovaný záměr tunelu Úvoz jakožto krátkého kapacitní ale na jiné kapacitní úseky nenavazující komunikace se proto v duchu této koncepce vypouští.

Na významnější krajské silnice navazuje několik nadsběrných komunikací, které si svůj silniční charakter částečně zachovávají i při průchodu městem; jde mj. o několik navrhovaných obchvatů – Bosonoh (By/2, II/602), Tuřan (Tu/1, II/380), Maloměřic a Obřan (Ma/1, II/3383), Modřic (Pr/1 a Pr/2, III/15278) a Slatiny (Sla/1, III/15283).

Propojení a napojení jednotlivých částí města zajišťují sběrné komunikace, které již mají charakter ulic (veřejného prostranství vymezeného budovami sloužícího vícero dopravním i nedopravním funkcím), byť v některých případech více dopravně zatížených. Navyšování kapacity oproti stávajícímu stavu se obecně v síti sběrných komunikací neuvažuje, naopak v souvislosti s vývojem dělby přepravní práce a s postupným budováním komunikací 2. stupně se na nich do budoucna obecně předpokládá snížení dopravní zátěže, v některých lokalitách bude uvolněná kapacita využita při intenzifikaci využití území. Síť sběrných komunikací, tedy hlavních ulic, se rozšiřuje především v nových velkých rozvojových lokalitách.

Součástí navrženého dopravního systému, který byl hodnocen v rámci VVURÚ, je rovněž modernizace (rekonstrukce, přestavba, rozšíření) některých stávajících komunikací ve stabilizovaných dopravních koridorech, jde zejména o rozšíření dálnice D1 na šestipruhové uspořádání včetně přestavby (zkapacitnění) křižovatek, na území města zejména se silnicí I/52 (km 194, Brno-centrum) a dálnicí D2 (km 196, Brno-jih). V rámci přestavby křižovatky se silnicí I/52 se uvažuje s odsunutím okružní křižovatky připojující doprovodnou komunikaci (nynější silnici III/15268) k ulici K Železnici. Navrženo je dále doplnění křižovatky se silnicí III/15289 (km 201, Brno-Slatina) připojující rovněž ul. Tuřanka a je rovněž budoucí trasu silnice II/380 (MÚK Černovická Terasa); tato křižovatka bude doplněna kolektory tak, že po nich bude rovněž možná jízda od silnice II/380 na silnici III/15283.

Počítáno je rovněž rozšíření Dálnice D2 – v úseku mezi dálnicí D1 a navrženou trasou Jižní tangenty (D52) na šestipruhové uspořádání, nebo doplnění na obou stranách o kolektory zařazené jako silnice I/41.

Na dálničních komunikacích vychází počet a rozmístění MÚK z dlouhodobě sledovaných záměrů, nově na území města vznikají MÚK Černovická terasa (pravděpodobně spojená do jedné útvarové MÚK se stávající MÚK Slatina), MÚK Chrlice II a MÚK Troubsko (resp. Bosonohy).

Dopravní koncepce je navržena pro město s 560 tisíci obyvateli (uvažováno 470 tisíc dle populační prognózy a 20% rezerva) a je zpracována v podrobnosti odpovídající celoměstskému dokumentu – obsluha jednotlivých záměrů a jejich dopad do území musí být prověřeny podrobnější dokumentací v rámci povolovacího procesu.

Parkoviště P+R

Jsou navrženy plochy pro možná záchytná parkoviště:

- Ústřední hřbitov (stávající plocha s potenciálem výstavby parkovacího domu);
- Starý Lískovec u smyčky tramvaje;
- Královo pole, nádraží;
- Novolíšeňská (stávající parkoviště u Zetoru);
- Drčkova;
- Černovice, nádraží (u Ostravské ulice);
- Nové hlavní nádraží – s vyšší mírou zpoplatnění a pouze pro cestující dálkové a mezistátní dopravy.

Pro odstavování nákladních automobilů je možno využít stávající (případně rozšířenou) odpočívku v km 199 D1 a dále plochu vytvořenou komunikacemi v sousedství MÚK Černovická terasa (D1 x II/380) s kapacitou cca 100 návěsových souprav.

Železniční doprava

Páteří příměstské a dálkové dopravy je železnice. Zásadním zásahem do podoby železniční sítě na území města je modernizace Železničního uzlu Brno, která kromě zvýšení kapacity přinese sloučení stávajících průtahů (osobního a nákladního) do jednoho koridoru. Dalším významným zásahem bude zaústění vysokorychlostních tratí od Přerova, Prahy a Břeclavi – tyto tratě se od stávajících železničních radiál odklánějí až na kraji města. Všechny vlaky osobní dopravy (konvenční i vysokorychlostní sítě) budou zastavovat na novém hlavním nádraží u řeky, které tedy bude uzlem nejméně regionálního významu (případné alternativy budou řešeny v rámci rezervy terminálu VRT u Leskavy). Nové hlavní nádraží bude rovněž autobusovým nádražím pro dálkové linky (včetně páteřních linek příměstské dopravy ve směrech bez železničního spojení).

Je předpokládána modernizace (rekonstrukce, přestavba, rozšíření) některých stávajících drah zejména v rámci modernizace Železničního uzlu Brno a také v rámci jeho napojení na síť vysokorychlostních tratí (DÚR ŽUB a SP ŽUB). Jde především o:

- trať mezi stávající odbočkou Brno-Židenice (včetně) a stávající železniční stanicí Brno-Horní-Heršpice (včetně), která bude rozšířena až na šest traťových kolejí včetně nových stanic (příp. obvodů stanic) nové hlavní nádraží a odstavné nádraží;
- trať odbočující u ul. Ostravská z výše uvedené a vedoucí přes Slatinu, která bude rozšířena až na čtyři koleje, z nichž dvě budou pokračovat jako VRT Holubice (Sla/51);
- trať z Horních Heršpic na Střelice, u níž se předpokládá modernizace (mj. elektrizace) a výhledově doplnění novými traťovými kolejemi pokračujícími jako koridor pro VRT na Prahu (By/R51);
- trať z Horních Heršpic na Modřice, u níž se výhledově předpokládá doplnění novými traťovými kolejemi pokračujícími jako koridor VRT na Břeclav (Pr/R31);
- trať z Maloměřic na Českou Třebovou, která bude modernizována – stanoveno ZÚR (DZ12).

Pěší a cyklistická doprava

Je navržena vybraná síť pěších tras a cyklostezek procházející celým městem, a to i v návaznosti na regionální stezky vyjmenované v ZÚR. Jde o samostatné stezky vedené převážně mimo uliční provoz (např. po nábřežích, starých železnicích, parky, volnou krajinou atd.). Cyklistické trasy vedené např. formou vyhrazeného jízdního pruhu pro cyklisty, ochranného pruhu, cyklopiktogramu, v přidruženém prostoru vedle chodníku nebo i ve sdíleném prostoru s chodci, v obytné zóně, v areálech apod. jsou výrazně pod podrobnost a zároveň nad flexibilitu územního plánu. Navrženy jsou proto pouze významné (vybrané) trasy, které mají výrazný síťový význam a procházejí různými funkčními plochami – typicky zelení (parky), lesy, bermami vodních toků apod. Tyto trasy jsou navrženy i s ohledem na požadavek ZÚR na zajištění průchodu regionálních cyklotras městem a slouží všem typům nemotorové dopravy (bruslaři, běžci apod.).

Veřejná hromadná doprava

Komunikační síť navržená posuzovaným územním plánem umožňuje obsloužit stávající i návrhové rozvojové lokality veřejnou hromadnou dopravou.

Páteří městské hromadné dopravy zůstává i do budoucna tramvajová síť, která je z části pouličního a z části rychlodrážního charakteru. Některé tramvajové radiály se prodlužují, což souvisí s Rozvojovými lokalitami v daném území (Kamechy – trať Bc/31, Bosonohy – By/31, Technologický park – Me/31, Řečkovice – Re/31, Brno-jih – Kv/31, HH/31, Pr/31), případně se zlepšením obsluhy stabilizovaných území (Lesná – Le/31, 32 a 33, Židenice – Zi/31 a 32). Limitem tramvajového systému, který je silně radiální, je kapacita tratí a uzlů v centrální části města. Pro odlehčení centrálního tramvajového okruhu, zlepšení napojení nového hlavního nádraží u řeky a obsluhu rozsáhlých rozvojových ploch v jižním a východním prstenci okolo historického jádra se navrhuje tangenciální trať od stávající trati na Vídeňské k novému hlavnímu nádraží u řeky, ke stávající trati na Křenové a dále ke stávající trati na Cejlu (navržené tratě Sty/31, Tr/32, Tr/33 a Tr/34). Pro zrychlení a zvýšení spolehlivosti tramvajové dopravy se navrhují přeložky do prodloužené ulice Hybešovy (SB/31) a podél ulice Ostravské (C/31). Územní plán nadále, ve formě rezervy, počítá s tramvajovým tunelem pod Špilberkem (MB/R31) pro odlehčení trati po Pekařské a Husově ulici (Husova je nyní jedním z úseků s nejkratším intervalem mezi tramvajemi).

Zvýšení kapacity sítě MHD, zvýšení cestovní rychlosti a zvýšení spolehlivosti dopravy přinese výstavba metropolitní (z velké části podzemní) dráhy, jejíž přesná podoba není nyní známá – územní plán obsahuje kombinaci obou variant prověřovaných v posledních 20 letech, a to severojižního tramvajového diametru a severojižního železničního diametru (známého pod nepřesným názvem severojižní kolejový diametr). Společný úsek (MB/71) prochází od křižovatky Šumavská x Pod Kaštany k novému hlavnímu nádraží u řeky.

V severní části města se trasa větví pro tramvajový směr do Bystrce (Zy/71) a železniční směr do Kuřimi (KP/71), v jižní části pro železniční směry na Chrlice (Tr/71) a Střelice nebo Modřice (Tr/72). Společný provoz železniční a tramvajové dopravy by byl velmi komplikovaný, nelze však nyní předjímat např. úpravu tratě tramvajové rychlodráhy do Bystrce pro jízdu upravených jednotek železničního diametru. Zapojení bystrcké větve (Zy/71) do stávající tramvajové tratě by si vyžádalo přeložku tramvajové tratě od Horovy ulice (úsek Zy/R31). Kapacitní, rychlý a spolehlivý severojižní diametr by změnil význam souběžných tramvajových tratí (přepravní proudy by se částečně změnily na uspořádání „rybí kostra“), na což by bylo vhodné reagovat doplněním tangenciálního tramvajového propojení po ulici Šumavské.

Příměstská autobusové doprava bude, dle již probíhajícího trendu zkracována k přestupním uzlům na železnici a na tramvaj, a to na okraji města i mimo něj.

Územní plán nepředpokládá realizace žádné lanové dráhy. Visutou lanovou dráhu jako dopravní stavbu je však možno zřídit v rámci funkční regulace na všech plochách s rozdílným způsobem využití, lanovku např. výstaviště – kampus nad areálem výstaviště, koupaliště, lesem a veřejným prostranstvím v kampusu. Příkladem pozemní možné lanové dráhy potenciálně zřízené v rámci jedné plochy s rozdílným způsobem využití je uvažovaná lanovka v ZOO.

Logistická centra

Pro překládku kontejnerů, návěsů apod. mezi železnicí a silnicí jsou určena:

- stávající překladiště v Horních Heršpicích s možným rozšířením západním směrem. Pro lepší napojení tohoto terminálu mimo obytnou zástavbu se dají využít navrhované komunikace HH/7 nebo DH/2 + DH/1 + Pr/2
- budoucí překladiště severně od letiště, které je sledováno ZÚR (ZÚR DG001) jako veřejné logistické centrum, pro obsluhu tohoto překladiště je třeba prodloužit stávající vlečku letiště.

Letecká doprava

Letecké dopravě slouží stávající letiště Tuřany a Medlánky. Případný rozvoj tuřanského letiště lze realizovat na jeho stávající ploše (s výjimkou prodloužení vzletové a přistávací dráhy východním směrem, to již ovšem mimo katastr města). S rozvojem letiště Medlánky se nepočítá.

Vodní doprava

Pravidelná lodní osobní doprava na Brněnské přehradě zůstává ve stávajícím rozsahu, případné změny přístavišť/zastávek pravidelné i ostatní dopravy jsou pod podrobností a flexibilitou územního plánu. Územní plán stabilizuje plochu využívanou jako hlavní přístav a zázemí pravidelné lodní dopravy.

Komentář:

Územní plán tak, jak je navržen, vytváří územní předpoklady pro lepší dopravní dostupnost a zkvalitnění veřejné dopravy vytváří podmínky pro zvyšování bezpečnosti a plynulosti dopravy, ochrany obyvatelstva, jeho bezpečnosti a pro zlepšování ochrany před hlukem a emisemi.

Současně návrh územního plánu vytváří podmínky pro rozvoj environmentálně šetrných forem dopravy (např. pro železniční, tramvajovou nebo cyklistickou dopravu).

Dále ÚP vymezuje plochy pro novou obytnou zástavbu tak, aby byl zachován dostatečný odstup od vymezených koridorů pro nové rozvojové záměry dopravní infrastruktury a tímto způsobem důsledně předchází zneprůchodnění území pro dopravní stavby i možnému nežádoucímu působení negativních účinků provozu dopravy na veřejné zdraví obyvatel.

V důsledku územního plánu nebudou, až na výjimky, omezeny stávající pěší a cyklistické cesty.

Systém dopravní infrastruktury je navržen tak, aby všestranně vybavil území kombinovanou dopravou s minimalizací negativních vlivů na životní prostředí a vyřešil stávající dopravní problémy města, tj. především přetíženou hlavní dopravní síť, a s tím spojenou zátěž obyvatel přilehlých rezidenčních ploch. Návrh dopravního systému je v případě jeho vhodné a včasné realizace nejpříznivějším vlivem návrhu územního plánu na životní prostředí, a to především z hlediska ochrany území před hlukem a zvýšení bezpečnosti obyvatel.

Vybudování dopravní sítě města přispěje ke zklidnění centrální části města a snížení hlukového zatížení území při hlavních dopravních tazích. Klíčové je především vybudování dopravního systému především v jižním sektoru města a kapacitní komunikace umožňující dopravní vztahy v severojižním směru. Při dopravních

tazích, resp. veřejných prostranstvích s dopravní funkcí, a to jak navrhovaných, tak již existujících, by měla být vysazována doprovodná zeleň alejového typu, která jednak přispěje k vizuální kvalitě území a jednak pomůže k částečnému zachycení sekundární prašnosti.

A.7.11.2 Technická infrastruktura

Zásobování vodou

Z důvodu zajištění spolehlivého zásobování města pitnou vodou a v souvislosti s opravami poruch na dálkových přivaděčích mimo území města Brna je navržena výstavba vodojemu Medlánky (VO-1 v rámci rozvojové lokality Kn-2) o celkovém objemu 50 000 m^3 a napojení tohoto vodojemu na soustavu vybudováním přívodního řadu do vodojemu Palackého vrch (VO-104).

Z důvodu zajištění spolehlivého zásobování města pitnou vodou v případě výpadku zásobování z 1.březovského vodovodu je navržen propojení vodojemů Holé hory 1 a 2 na hlavní řad Palackého vrch – Stránská skála (VO-106), v oblasti Slatiny a Tuřan prodloužení vodovodních řadů (VO-110, VO-107, V0-117) i dále na Šlapanice (VO-111).

Pro zajištění zásobování pitnou vodou v souvislosti s uvažovaným rozvojem v lokalitě Horní Heršpice, Holásky, Chrlice je navrženo rozšíření tlakového pásma 1.1 dokončením kapacitního okruhu pásma a dobudováním hlavních vodovodních řadů (VO-101).

Pro zajištění zásobování pitnou vodou v souvislosti s uvažovaným rozvojem v lokalitě Dolní Heršpice a Přízřenice je navržen nový hlavní řad do této lokality napojený na tlakové pásmo 1.1 (VO-105, VO-116, VO-108).

Zkapacitnění vodovodního řadu v oblasti pravého břehu Brněnské přehrady (VO-113).

Ze ZÚR JMK je do návrhu ÚPmB převzato vedení větve Čebín – Hvozdec (VO-102) hlavního vodovodního řadu Vírského oblastního vodovodu. Záměr zasahuje na správní území města Brna na severozápadě, při hranici se správním územím města Veverská Bítýška.

Nově navrhované plochy pro zástavbu v zájmovém území budou napojeny na veřejný vodovod prodloužením stávajících řadů v příslušném tlakovém pásmu.

Zásobování pitnou vodou bude i nadále prováděno stávajícími zařízeními, která budou doplněna v nově řešených rozvojových lokalitách novou zásobovací sítí napojenou na stávající uliční řady.

Všechny vodovody jsou navrženy jako podzemní bez nutnosti vymezení samostatných ploch s rozdílným způsobem využití, negenerují negativní vlivy na životní prostředí. Pozitivně se projeví především vůči kvalitě bydlení, bezpečnosti zásobování pitnou vodou a sociálním determinantám veřejného zdraví.

Odkanalizování

Základní koncepce odkanalizování bude zachována Kanalizační systém zahrnuje síť desíti kmenových stok a navazujících hlavních stok odvádějících odpadní vody na ČOV Modřice ležící jižní části řešeného území na správní hranici měst Brna a Modřic.

Z důvodu zajištění dostatečného stupně čistoty vody ve Svratce a v souvislosti s navýšením splaškového průtoku při realizaci zástavby v rozvojových lokalitách v povodí kmenových stok B, C, D se navrhuje vybudování retenční nádrže Královky (KA-2) na kmenové stoce D o objemu 30 000 m^3 v lokalitě u křižovatky dálnic D1 a D2.

Z důvodu zajištění dostatečného stupně čistoty vody ve Svitavě a v souvislosti s navýšením splaškového průtoku při realizaci zástavby v rozvojových lokalitách v povodí kmenové stoky E se navrhuje dobudování kmenové stoky EI (KA-114)), rekonstrukce kmenové stoky E (KA-113) a rozšíření stávající retenční nádrže Ráječek (KA 1) na objem 15 000 m^3. Podmínka vybudování kmenové stoky EI a rozšíření RN Ráječek je platná pro všechny rozvojové lokality v jejím povodí, které mají plochu přes 10,0 ha, nebo přesahují počet obyvatel a pracovních příležitostí v součtu 1 000 osob.

Z důvodu sanace nevyhovujícího ekologického stavu, vzhledem ke stávajícímu a plánovanému využití území v těsné blízkosti a s ohledem na vytvoření kapacitní rezervy v kmenové stoce C včetně snížení přepadů z odlehčovací komory Vlhká do Mlýnského náhonu se navrhuje rekonstrukce retenční nádrže Červený mlýn (KA-3) na podzemní nádrž s možností dálkového řízení a zachování jejího stávajícího objemu 26 000 m^3.

V souvislosti s rozvojovou lokalitou Trnitá a s Železničním uzlem Brno se navrhuje dobudování kanalizačního systému v lokalitě (KA-118) a rekonstrukce a rozšíření čerpací stanice ČSB01 – Opuštěná (KA-6).

Pro odvedení dešťových vod z rozvojových lokalit Červený kopec se navrhuje nová dešťová kanalizace v ulici Vídeňská (KA-120) včetně nových navazujících dešťových kanalizací v ulicích Celní, Horní a Vinohrady (KA-102).

Pro odvedení dešťových vod z rozvojové lokality Pod Hády do Svitavy se navrhuje nová dešťová kanalizace (stoka ERd) v ulici Zimní a Kulkova, Provazníkova včetně převedení dešťových vod pod nádražím v Maloměřicích (KA-109).

V souvislosti s odvedením dešťových vod z rozvojové lokality Kamenný vrch a s ochranou stávajícího území v ulici Jemelkova a Klobásova před zaplavováním z dešťové kanalizace se navrhuje retenční nádrž Jemelkova (KA-4).

Pro odvedení dešťových vod z lokality nad ulicí Holzova a v souvislosti s plánovaným prodloužením tramvajové trati do lokality se navrhuje nová retenční nádrž Holzova (KA-5) včetně nové hlavní dešťové stoky s napojením do kmenové stoky FId (KA-101).

Z důvodu zlepšení kvality vody v recipientech na území města se vymezuje koridor pro dobudování kmenové stoky BI a její napojení na kmenovou stoku AI (KA-116, včetně čerpacích stanic KA-8 a KA-9) a dále se vymezuje koridor pro dobudování kmenové stoky AI od shybky pod Svitavou do ČOV Modřice (KA-115). Řešení umožní oddělené odvedení odpadních vod ze západní a severozápadní části města přímo na ČOV Modřice.

V rozvojových územích jsou navrženy nové dešťové (KA-105, KA-103, KA-104, KA-106, KA-107, KA-101, KA-109) a splaškové kanalizace (KA-112, KA-111, KA-113, KA-144, KA-110, čerpací stanice KA-7).

Navrženo je vybudování kanalizačního systému na pravém břehu Brněnské přehrady (KA-121) včetně čerpacích stanic (KA-10, KA-11, KA-12, KA-13, KA-15).

Hospodaření s dešťovou vodou

Při hospodaření s dešťovou vodou je preferován koncept modrozelené infrastruktury s ohledem na pozitivní vliv na mikroklima v okolí, na adaptaci na změnu klimatu a na biodiverzitu. Při hospodaření s dešťovou vodou musí být primárně prověřena možnost zasakování. Pokud zasakování není možné stanovuje se jejich zadržování a odvádění s maximálním regulovaným odtokem 10 $l.s^{-1}$ z neredukované plochy vč. komunikací do vod povrchových. To se týká i rekonstrukcí veřejných prostranství a ploch přestavby. Obecně platí, že přímé napojení srážkových vod do kanalizace pro veřejnou potřebu je nepřípustné.

Z hlediska snížení srážkového odtoku je vhodné aplikovat následující opatření, která jdou nad rámec běžných legislativních požadavků na odvádění srážkových vod:

- minimalizovat podíl nepropustných zpevněných ploch,
- využívat polopropustných materiálů pro zpevněné plochy,
- preferovat přírodě blízké objekty hospodařící s dešťovou vodou,
- realizovat vegetační střechy,
- využívat srážkové vody k provozu nemovitostí.

Výše uvedené principy je vhodné prosazovat i v rámci rekonstrukcí stávajících staveb a prostranství.

Postupné snižování a regulace odtoku srážkových vod přispívá nejen ke zlepšení hydraulické kapacity veřejné stokové sítě, ale také se projeví na snížení látkového znečištění Svratky prostřednictvím odlehčovaných odpadních vod a zatížení ČOV v Modřicích.

Zásobování zemním plynem

Zásobování plynem ve městě Brně je zajišťováno soustavou vzájemně propojených vysokotlakých (VTL), středotlakých (STL) a nízkotlakých (NTL) plynovodních sítí napájených z vnitrostátního vysokotlakého VTL plynovodu podskupiny B2 (40-100 bar).

Územní plán vymezuje plochy VTL plynárenských zařízení a potrubních vedení (PL-159 Soběšice,).

Hlavními zdroji plynu pro VTL plynovody jsou velmi vysokotlaké regulační stanice PRS Velké Němčice a PRS Podolí mimo řešený obvod města.

Hlavní koridor/trasa pro VTL plynovod (B2) je veden od jižní strany Brna kolem řeky Svitavy a dále je veden směrem na východ kolem území dálnice D1 do předregulační stanice Podolí. Obchvat je dále veden po širším obvodu města a napájí hlavní regulační stanice plynu. Byla realizována rekonstrukce tohoto obchvatu v úseku Podolí – Komárov a připravuje se rekonstrukce a optimalizace trasy v úseku Komárov – Bosonohy. Trasa VTL

zohledňuje požadavky dle ŘSD na rozšíření D1 a D2 a požadavky územního plánu. Ostatní části obchvatu jsou z hlediska kapacitního a technického stavu postačující.

Na tento plynárenský systém navazují hlavní VTL regulační stanice Komárov a Podolí. Z VTL obchvatu jsou napojeny další VTL regulační stanice, které zásobují plynem STL systém vstupující do ulic města.

Rozšiřování plynárenské soustavy do přestavbových a návrhových území města je realizována zejména plynovody a přípojkami STL a NTL úrovně. Ty jsou v rámci VVURU hodnoceny jako vybavení území technickou infrastrukturou u jednotlivých souvisejících rozvojových lokalit.

Plynárenská síť v tlakové hladině STL a NTL je v současné době pro zásobování odběratelů plně dostačující. Rozvojové lokality jsou zásobeny z této sítě. Případný rozvoj distribuční soustavy plynovodů pro konkrétní případy je patrný z karet lokalit.

Rozvojové lokality s vyššími nároky na spotřebu zemního plynu vyžadují v případě nedostatku kapacity úpravy místních středotlakých regulačních stanic (PL-1 až PL-9), navýšení dimenze páteřních STL plynovodů, případně převedení NTL plynovodů na středotlaké.

Koncepce zásobování plynem je navržena tak, aby zajistila potřebu stabilizovaných i rozvojových ploch a reagovala na budoucí vývoj a transformaci území, což je v souladu s principy udržitelného rozvoje a pozitivně se projeví především z hlediska socioekonomických determinant veřejného zdraví. Veškerá vedení jsou podzemní, regulační stanice nejsou navrhovány ve střetu s limity využití území. Negativní vlivy nebyly identifikovány.

Koncepce zásobování teplem

SCZT je smysluplně zásobována teplem ze zásadních zdrojů tepla v Brně a napojuje území, ve kterých jsou hustě umístěná odběrná místa tepla v sídlištní zástavbě např. Lesná, Líšeň, Vinohrady a také sídlištní zástavba Žabovřesky.

Stabilizace stávajícího systému bude zabezpečena rozvojem SCZT prostřednictví připojení na SCZT nových oblastí.

Z důvodu požadavků na vyvedení tepla ze zásadních zdrojů jako je ZEVO Jedovnická SAKO Brno, a.s. a provoz Maloměřice Teplárny Brno, a.s. je rozvoj podmíněn i propojením stávajících ostrovních soustav lokálních zdrojů v oblastech panelové zástavby (sídlišť) Starý Lískovec (TE-101, TE-102, TE-105), Bohunice (TE-106, TE-120, TE-103), Nový Lískovec, Kamenný Vrch (TE-108), Kohoutovice (Te-109), Komín (TE-112, TE-117, TE-114, TE-113) a Bystrc (TE-111, TE-115, TE-116, TE-119), s propojením do Medlánek a Králova Pole (TE-118, TE-128)

Propojení jednotlivých ostrovních soustav CZT tepelnými napáječi je převzato ze ZÚR JMK.

Zřizování nových tepelných rozvodů se předpokládá na základě konkrétních požadavků investorů v území.

ZÚR vymezují v jižní části Bosonoh koridor, resp. jeho zaústění, určený pro vybudování horkovodu z elektrárny Dukovany (TE-130, TE-1, TE-107). V oblasti tzv. uzlu Bosonohy, kde se kumulují záměry dopravní a technické infrastruktury nadmístního významu (např. koridor VRT, I/73, rozšíření dálnice a obchvat Bosonoh) nebylo možné vymezit samostatnou funkční plochu technické infrastruktury. Proto je v lokalitě určené pro umístění předávací stanice mezi horkovodem z EDU do rozvodné sítě města Brna, navrženo přiměřené rozšíření návrhové plochy dopravní infrastruktury, pro které je stanovena specifická podmínka pro rozhodování o změnách v území – tzn. povinnost koordinovat záměry se záměrem horkovodu. Z hlediska vlivů na životní prostředí, resp. udržitelný rozvoj území je využití tepla z jaderné elektrárny Dukovany pro zásobování brněnské aglomerace významně pozitivním vlivem především z hlediska zvýšení energetické účinnosti, a to jak ve městě, tak i z hlediska využití tepla z elektrárny, které se zprostředkovaně pozitivně projeví na kvalitě ovzduší a efektivitě nakládání s energetickými zdroji, úsporou primárních zdrojů energie a potřeby chladící vody při výrobě v elektrárně Dukovany.

Stejně tak koncepční řešení, rozšíření a propojení sítě SCZT na úrovni celého města je významně pozitivním vlivem s regionálním dopadem, zejména z hlediska snížení emisí a produkce skleníkových plynů při energetické výrobě se zprostředkovaně pozitivním vlivem na klima a energetickou bezpečnost a socioekonomické determinanty veřejného zdraví. Podzemní vedení tepla na strategické úrovni územního plánu negeneruje podstatné negativní vlivy na životní prostředí, a to ani v případě tepelných napáječů TE-112 a TE118 vymezených jako tunelové úseky vedoucí částečně volnou krajinou.

Zásobování elektrickou energií

Pro zajištění zásobování elektrickou energií rozvojových ploch na území Statutárního města Brna na úrovni distribuční sítě VVN 110 kV se navrhují lokality umístění objektů elektrických stanic – transformačních stanic (dále TR) 110/22 kV, trakční napájecí stanici (dále TNS) 110/25 kV, dále trasu nadzemního vedení 110 kV, trasy podzemních vedení 110 kV a trasy hlavních podzemních vedení VN 22 kV.

Distribuční soustava 110kV:

V centrálních částech města jsou ke zvýšení spolehlivosti dodávek elektrické energie navrhovány zapouzdřené transformovny TR 110/22 kV Opuštěná EL-9 (v umístění dle konceptu UP 2010), výstaviště BVV, u výtopny na ulici Rybářská, TR Komín a TR Klusáčkova.

TR BKN EL-5 (Komárov – Nádraží) bude sloužit k posílení distribuční sítě 22 kV v oblasti Jižního centra pro napájení rozvojových lokalit.

TR BVV EL-3(Výstaviště) bude sloužit zejména pro pokrytí potřeb navýšení příkonu v oblasti – viz územní studie – KAM 2018.

TR BNV EL-8 (Výtopna Rybářská) bude sloužit k posílení distribuční sítě 22 kV v oblasti a pro napájení rozvojových lokalit.

TR BKM EL-1 (Komín) v umístění dle konceptu UP 2010 bude sloužit k posílení distribuční sítě 22 kV v oblasti jihozápadní pro napájení rozvojových lokalit.

TR BNS EL-2 (Klusáčkova) přestavba vstupní rozvodny 22 kV na TR 110/22 kV bez územních nároků.

V okrajových částech města jsou ke zvýšení spolehlivosti dodávek elektrické energie navrhovány transformovny TR 110/22 kV Přízřenice, Chrlice (vedle ČOV) a Kobylnice:

- MOP – Přízřenice (EL-6) bude sloužit k posílení distribuční sítě 22 kV v oblasti a pro napájení rozvojových lokalit
- MOC – Chrlice (vedle ČOV) (EL-7) bude sloužit k posílení distribuční sítě 22 kV v oblasti a pro napájení rozvojových lokalit
- KBS – Kobylnice bude sloužit k posílení distribuční sítě 22 kV v oblasti a zejména pro napájení rozvojových lokalit v západní části řešeného území (Tuřany, Chrlice, …). Lokalita se nachází mimo řešené území, nicméně je součástí platných ZUR včetně koridoru pro přívod 110 kV z R400/110 Sokolnice, v ZUR jako záměr TEE 13.
- TNS-ČD EL-4 – k.ú. Černovice. Napájecí stanice pro posílení napájení trakční sítě dráhy – SŽDC.

Propojení nových elektrických stanic do distribuční sítě 110 kV je navrhováno v okrajových částech města převážně nadzemními vedeními 110 kV, v centrální oblasti pak kabely 110 kV uloženými v zemi či v kolektorech. V Územním plánu jsou navrhovány pouze trasy, koridory nejsou vymezeny.

Distribuční soustava 22 kV a 0,4 kV:

Postupně vznikající nároky ploch na zajištění dodávky elektrické energie vyvolají potřeby rozvoje uvedeného segmentu distribuční soustavy.

Ve výkresové části dokumentace jsou navrženy trasy vedení k rozšíření distribuční sítě pro napojení rozvojových lokalit (v detailech odpovídajících měřítku výkresu). Tyto trasy jsou prostorově i funkčně orientační, jejich umístění v území bude vždy řešit proces projednávání navazující územně plánovací, či projektové dokumentace. Transformovny 22/0,4 kV, případně rozvodny 22 kV nejsou ve výkresové části navrhovány ze stejného důvodu.

Sítě 22 a 0,4 kV se budou v návrhových plochách ukládat přednostně do kolektorů, mimo ně se budou v zastavitelném území budovat výhradně jako podzemní.

Vyhodnocení vlivů územních průmětů výše zmíněných návrhů na sledovaná kritéria udržitelného rozvoje je uvedeno v hodnotících kartách u nejbližších nebo souvisejících rozvojových lokalit. Koncepční řešení vedení elektrické energie na úrovni celého města se nemění, mírně pozitivně se projeví především posílení a výstavba trafostanic a napojení rozvojových lokalit, a to zejména z hlediska energetické bezpečnosti jako determinanty veřejného zdraví. Negativní vlivy na životní prostředí, veřejné zdraví nebo udržitelný rozvoj nebyly identifikovány.

Nakládání s odpadem

Koncepce odpadového hospodářství je založena na uceleném systému svozu komunálního odpadu kombinovaném s jeho separovaným sběrem, na třídění odpadu a dalším druhotném nebo energetickém využití odpadu s cílem minimalizace ukládání odpadu na skládky.

Vymezena je rozvojová plocha pro umístění dotřiďovací linky separovaného odpadu v lokalitě Li-7.

Komentář:

Stávající vybavení území technickou infrastrukturou je v dobrém stavu a dostatečně kapacitní pro potřeby urbanizovaného území. Koncepce technické infrastruktury navržená v návrhu územního plánu reaguje především na rozvojové záměry obsažené v územním plánu tak, aby sítě technické infrastruktury byly v relevantních případech zkapacitněny a vyhověly požadavkům nově navrhovaných rozvojových ploch včetně výhledového stavu pro využití rezervních ploch. Lze tak konstatovat, že návrh technické infrastruktury odpovídá principům ochrany životního prostředí i udržitelného rozvoje.

Shrnutí

Návrh řešení dopravní a technické infrastruktury obsažený v předkládaném územním plánu nebude mít vzhledem k výše uvedenému závažné negativní vlivy na životní prostředí nebo veřejné zdraví, které by nebylo možné účinně zmírnit nebo kompenzovat navrženými minimalizačními opatřeními (s výjimkou záboru ZPF). Očekávat lze především pozitivní vliv zlepšení dopravní dostupnosti, odstranění některých dopravních závad, zvýšení prostupnosti území a vybavenosti technickou infrastrukturou, včetně klíčových aktuálních otázek řešení odkanalizování území a jeho zásobování teplem.

A.7.12 Kumulativní a synergické vlivy

Podrobné vyhodnocení jednotlivých ploch změn a jejich vzájemných územních souvislostí z hlediska spolupůsobení vůči jednotlivým sledovaným složkám a tématům udržitelného rozvoje je obsahem hodnotících karet v příloze č. 1 tohoto dokumentu. Zde shrnujeme závěry, ke kterým na základě podrobného vyhodnocení jednotlivých ploch změn zpracovatel dospěl při porovnání zjištěních nebo předpokládaných vlivů a jejich zhodnocení nad koncepčním řešením územního plánu jako celku.

Zdrojem kumulativních a synergických vlivů je prostorová koncentrace navrhovaných aktivit v prostorově omezené části řešeného území. Míra podrobnosti hodnocení jednotlivých vlivů odpovídá míře podrobnosti, v jaké je daná část (jev, záměr) v rámci koncepce definována nebo vymezena. Pro vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů byly vzaty v úvahu všechny relevantní plánované záměry v území bezprostředně související s řešenou ÚPD.

V hodnocení kumulativních a synergických vlivů je uplatněno všech 6 kroků hodnocení kumulativních a synergických vlivů, tj. 1) nejprve řádně zjistit skutkový stav (stav životního prostředí v řešeném území) podrobněji viz kapitola A.3. a A.4; 2) vytipovat charakteristiky životního prostředí, které by mohly být kumulativními a synergickými vlivy významně ovlivněny podrobněji a vytipovat konkrétní lokality, v nichž by mohly kumulativní a synergické vlivy vznikat a působit viz kapitola A.4. a A.5.; 3) zohlednit a zhodnotit kumulativní a synergické vlivy při posuzování variant řešení viz. Kapitola A.6. a A.7.12 a A.7.13; 4) popsat použitou metodologii viz. A.7.12 ; 5) navrhnout kompenzační opatření, která zabrání vzniku nebo minimalizují působení kumulativních a synergických vlivů viz. A.6. a A.8 a A.11; a 6) stanovit pravidla sledování těchto vlivů viz A.10. Identifikace a vyhodnocení míry a dosahu kumulativních a synergických vlivů pro jednotlivé hodnocené situace je provedeno v hodnotících kartách.

Kumulativními a synergickými vlivy lze rozumět účinky vzniklé v důsledku hromadného nebo společného působení. Rozdíl mezi oběma pojmy v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí je možno demonstrovat následovně: kumulativní (hromadný vliv) je dán součtem vlivů stejného druhu, např. více menších zdrojů oxidu dusičitého umístěných blízko sebe způsobí významný vliv na ovzduší „nahromaděním“ těchto emisí, přičemž při posuzování jednotlivých zdrojů izolovaně by takový vliv nemusel být shledán. Synergický (společný) vliv vzniká působením vlivů různého druhu a je od těchto vlivů odlišný, např. současné působení vícero zdrojů různých emisí (průmyslové objekty, povrchové doly, automobilová doprava, letecká doprava) může mít za následek např. kombinované vlivy na lidské zdraví, tento druh vlivů je však velmi těžce měřitelný.

A.7.12.1 Způsob hodnocení kumulativních a synergických vlivů

Dle Metodiky vyhodnocení vlivů PÚR ČR a ÚPD na životní prostředí má část hodnocení kumulativních a synergických vlivů za úkol shrnout závěry vyhodnocení provedeného především při hodnocení rozvojových ploch a koridorů v předchozích krocích SEA se zaměřením právě na kumulativní a synergické vlivy. S ohledem na závěry rozsudku NSS č. 1Ao 7/2011-526 musí být obsahem tohoto shrnutí:

- Výčet nejvýznamnějších případů zjištění kumulativních a synergických vlivů.
- Identifikace dotčených složek životního prostředí (jevů, charakteristik).
- Územní identifikace těchto vlivů.

- Učinění závěru, zda jsou dopady akceptovatelné, případně za jakých podmínek.
- Vymezení kompenzačních opatření, resp. opatření k eliminaci nebo omezení těchto vlivů.
- Monitoring

Add: Výčet nejvýznamnějších případů zjištění kumulativních a synergických vlivů.

Působení kumulativních, resp. synergických vlivů lze rozdělit na působení složkové a prostorové.

Složkové vlivy – tj. vlivy jednotlivých „výroků“ na jednu složku životního prostředí, resp. na dané “téma“, specifikované v kap. A.3. (ovzduší, voda, půda…atd.). S ohledem na to, že působí na jednu složku území, považujeme tyto vlivy v principu za „kumulativní“.

Prostorové vlivy – vlivy vzniklé koncentrací navrhovaných ploch a koridorů (= záměrů) na prostorově omezené části řešeného území. Ze své povahy mohou být tyto vlivy jak „kumulativní“, tak „synergické“.

Za účelem zahrnutí míry a charakteru spolupůsobení vlivů vůči již existujícím, resp. uvažovaným plochám nebo záměrům v souladu s doporučenou metodikou Metodika vyhodnocení vlivů PÚR ČR a ÚPD na životní prostředí (T-plan, 2015) bylo hodnocení doplněno o index charakteru vlivu (K, resp. S) označující způsob spolupůsobení jednotlivých hodnocených ploch, resp. koridorů v kontextu stávajícího využití území a navrhovaných ploch a koridorů. Graficky odlišena potom byla míra působení kumulativních, resp. synergických vlivů na pomyslné stupnici -2 až +2 a rozlišení místního působení kumulativního, resp. synergického dopadu v případech, kdy bylo celkové hodnocení v širším kontextu posazeno na opačné škále pomyslné bodové stupnice. Tj. např. v případech, kdy je celkový vliv hodnocené plochy, resp. koridoru z hlediska spolupůsobení hodnocen mírně kladně v dosahu širšího okolí hodnocené plochy/koridoru s významem v širších územních i významových souvislostech, avšak v bezprostředním okolí vymezené plochy/koridoru dojde k relativnímu zvýšení sledovaného impaktu s nižší relativní váhou oproti celkovému hodnocení. Příkladem může být relativní zvýšení hlukové zátěže a znečištění ovzduší v dosud nezasaženém území podél nových komunikací, které však bude mít v kontextu dobudování dopravního systému města Brna, resp. zázemí brněnské aglomerace pozitivní dopad na území města jako celku. V případě hodnocení kumulativních a synergických vlivů nelze z povahy věci omezit hodnocení spolupůsobení vlivů pouze na bezprostřední okolí hodnocené plochy, ale je třeba uvažovat komplexně s celou šíří vztahů. Může docházet k relativnímu rozporu směru působení vlivů v kontextu širšího okolí plochy/koridoru, resp. lokality a bezprostředního působení jejího vymezení, vždy však při základním předpokladu dodržení hygienických limitů stanovených legislativou. Dojde tedy k relativnímu vykoupení snížení zátěže obyvatel v hustě obydlených částech území relativním zvýšením zátěže v dosud relativně méně zatíženém území s nižším počtem zasažených obyvatel. Přitom platí, že je při zastavování všech ploch vyloučena realizace takových záměrů, které mohou být zdrojem závad nebo vlivů, zejména hygienických, technických nebo estetických, které jsou neslučitelné s pohodou prostředí odpovídající hlavnímu účelu využití a prostorovému uspořádání v ploše samotné nebo v lokalitě.

V rámci vyhodnocení potenciálu územního plánu ve vztahu k hlukové zátěži a kvalitě území ve stabilizovaném území byla vzata v úvahu podkladová Hluková a rozptylová studie zpracovaná na základě požadavku pořizovatele firmou EnviDoc (draft ke 14. červnu 2024). Hluková a rozptylová studie vyhodnocuje změny imisní zátěže vyvolané změnami dopravní obsluhy města Brna na stabilizované plochy definované v územním plánu. Klíčové pro toto modelování jsou vstupy do systému. Hluková a rozptylová studie pracuje s akustickým a rozptylovým modelem naplněnosti rozvojových ploch a koridorů posuzovaného územního plánu na základě dopravní prognózy maximálních kapacit územního plánu, a identifikuje lokality s potenciálně významným vlivem na hlukovou zátěž, resp. znečištění ovzduší ve stabilizovaném území.

Výsledný výpočet je proveden pro rozdíl stavu hluku dle ÚP a stavu pro rok 2050 se současným vedením komunikací, tedy stavu bez rozvoje území a výstavby nových komunikací. Stav bez rozvoje území je pouze teoretický stav a porovnání nového ÚP s tímto stavem je na straně bezpečnosti výpočtu pro vyhodnocení nových komunikací na stabilizované plochy. Vyhodnocený rozdíl je platný pouze pro variantu plného naplnění ÚP, se zahrnutím ostatních vstupů. Studie prezentuje v grafické i tabulkové formě stabilizované plochy, které mají místa s hladinou hluku s novým ÚP v noční době nad 60 dB (v grafické formě i nad 50 dB) a vlivem naplněnosti nového ÚP budou zatíženy o více jak 1 dB.

Výsledkem rozptylové studie je výpočet imisních příspěvků řešené dopravy v prostoru stabilizovaných ploch a porovnání pro stav vycházející z dopravní prognózy maximálních kapacit územního plánu a se stavem stávající dopravní sítě k roku 2050 bez dalšího rozvoje města. Ve výhledovém stavu maximální naplněnosti nového ÚP je posouzena pouze jedna varianta, a to plné naplnění ÚP, tedy realizace všech dopravních staveb a naplněnosti území. Vyhodnocení bylo provedeno tabelární formou pro 5 základních (NO_2, PM_{10}, $PM_{2,5}$, benzen a B(a)P). Údaje o celkové stávající imisní zátěži by převzaty od ČHMÚ, pro minimalizaci výkyvů daných aktuálními klimatickými podmínkami byly použity průměrné údaje za období 2018-2022. Změny imisní zátěž

nižší, než je hodnota 1 % imisního limitu jsou pokládány za málo významné. Podrobnější komentář je tedy omezen na změny imisního příspěvku nad 1 % (hodnoty limitu) a změny v plochách, kde je za výše uvedené pětiletí vykazován nadlimitní stav.

Zde je třeba konstatovat, že s ohledem na predikci populačního růstu lze konstatovat, že maximální naplnění kapacit územního plánu je vysoce nepravděpodobné a prakticky nereálné. Nevyužitelnost části ploch je založena na zkušenosti s dosavadním ÚPmB. Na základě naplňování návrhových ploch dosavadního ÚPmB od roku 1994 a s pomocí informací z ÚAP lze konstatovat, že v rámci ploch bydlení došlo v platném územním plánu k využití 33 % výměry návrhových ploch a v rámci ploch pro pracovní aktivity k využití 39 % (stav po 20 letech využívání plánu). Dopravní prognóza naplněnosti ÚP k roku 2050 zahrnuje nejen poptávku po dopravě, ale i kapacitní možnosti dopravního systému jako takového a silné vazby na Jihomoravský kraj. V dopravní prognóze jsou tak zaneseny takové předpoklady urbanistického rozvoje, které jsou obtížně naplnitelné (extenzivní rozvoj města a z toho vyplývající nárůst výkonů automobilové dopravy) a nejsou důsledkem uplatnění koncepce posuzovaného územního plánu a nejsou ani v souladu s legislativními požadavky na ochranu veřejného zdraví (např. maximální vytíženost regionálních trati pro nákladní dopravu po vybudování VRT s těžištěm v noci, zvyšování rychlosti na některých komunikacích, tramvajová doprava v nočních hodinách, která reálně ve městě neprobíhá, vlivy suburbanizace atd.). Tedy stav, který reálně nemůže nastat.

Zároveň hluková studie nezohledňuje vývoj vozového parku, nástup elektromobilizace, vývoj materiálů a konstrukci ani vliv zeleně v území.

Z pohledu vyhodnocení vlivu na udržitelný rozvoj se tak sice jedná o výsledky na straně bezpečnosti, protože jde o scénář maximálního rozvoje, ale pro přípravu staveb, etapizaci, dimenzování a modelování křižovatek se ukazují být tyto podklady v kontextu výše popsaného a s vývojem v čase pravděpodobně významně nadhodnocené. Zároveň výsledný rozdíl nelze v žádném případě interpretovat jako vlivy uplatnění koncepce nového územního plánu, protože není vzájemně porovnáván model s uplatněním platného územního plánu (tj. s realizací dopravních staveb a maximální naplněností rozvojových ploch dle platného územního plánu) a model maximální naplněnosti nového územního plánu. Vzájemně porovnán je pouze model dopravní sítě ve stávajících parametrech exptrapolovaný na dopravní intenzity k roku 2050 a model vycházející z maximální naplněnosti všech ploch dle nového ÚP a realizace všech navrhovaných koridorů pro dopravní stavby, se zahrnutím maximálních kapacit dopravního systému např. na stávajících železnicích a vstupech a výstupech vůči Jihomoravskému kraji.

V hodnotících kartách u příslušných územně souvisejících lokalit a koridorů jsou v částech Oblast spolupůsobení a Spolupůsobící skutečnosti vzaty v úvahu výsledky Hlukové a rozptylové studie pro účely VVURÚ ÚPmB identifikující potenciální spolupůsobení vlivů vůči stabilizovaným plochám a dále zohledněny ve vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů v hodnotících tabulkách a v návrhu opatření pro minimalizaci negativních vlivů, tam, kde je zpracovatel VVURÚ považuje ve světle výše uvedeného za relevantní.

Kumulativní i synergické vlivy jsou kvantifikovány na stupnici +2/-2 + identifikace vlivu a směr působení v rámci hodnotícího kódu je potom vyjádřena i doba působení vlivu a dosah.

Výčet nejzávažnějších případů zjištění kumulativních a synergických vlivů tak je uveden v kartách lokalit a identifikován prostřednictvím grafické stupnice (světle a tmavě červená barva, resp. červený rámeček), a to vůči jednotlivým sledovaným složkám, resp. v územních souvislostech viz níže Add. územní identifikace těchto vlivů. Shrnutí nejvýznamnějších oblastí spolupůsobení z hlediska složkového i územního principu nad celým územním plánem jako celkem je uvedeno v této kapitole viz níže.

Add: Identifikace dotčených složek životního prostředí (jevů, charakteristik)

Identifikace dotčených složek životního prostředí je provedena v kapitolách A.4 a A.5, a to jak pro kumulativní, resp. synergické vlivy tak pro vlivy působící samostatně. V rámci hodnotících tabulek potom jsou vyhodnoceny konkrétní vlivy vůči konkrétním sledovaným složkám reprezentovaným sledovanými charakteristikami v konkrétních územních situacích.

Add: Územní identifikace těchto vlivů

Vložení funkčně a územně souvisejících ploch změn do jedné karty a sdružení lokalit v různých katastrálních území do jedné kapitoly, znamená že spolu územně souvisejí z hlediska možných generovaných vlivů. Pokud je v souvisejícím území navrhována nějaká dopravní nebo technická infrastruktura, je rovněž vložena do společné karty a vlivy jsou posuzovány ve vzájemných souvislostech právě tak, aby postihly spolupůsobení.

V každé kartě lokality je potom územně identifikována oblast působení kumulativních, resp. synergických vlivů viz. část Oblast kumulací a část spolupůsobící skutečnosti. V tomto oddíle je územně specifikována oblast kumulací, tj. kam, resp. odkud mohou spolupůsobit vlivy ostatních rozvojových ploch a stávajícího využití

území, včetně přesahů do jiných katastrů. Důvodem může být např. jediná přístupová komunikace ovlivňující i ostatní městské části opět na příkladě Mokré Hory, Jehnic a Ořešína.

Prostřednictvím komentáře je specifikováno, co vlastně v území spolupůsobí, z věcného i územního hlediska, tj. rozsah, resp. dosah vlivu.

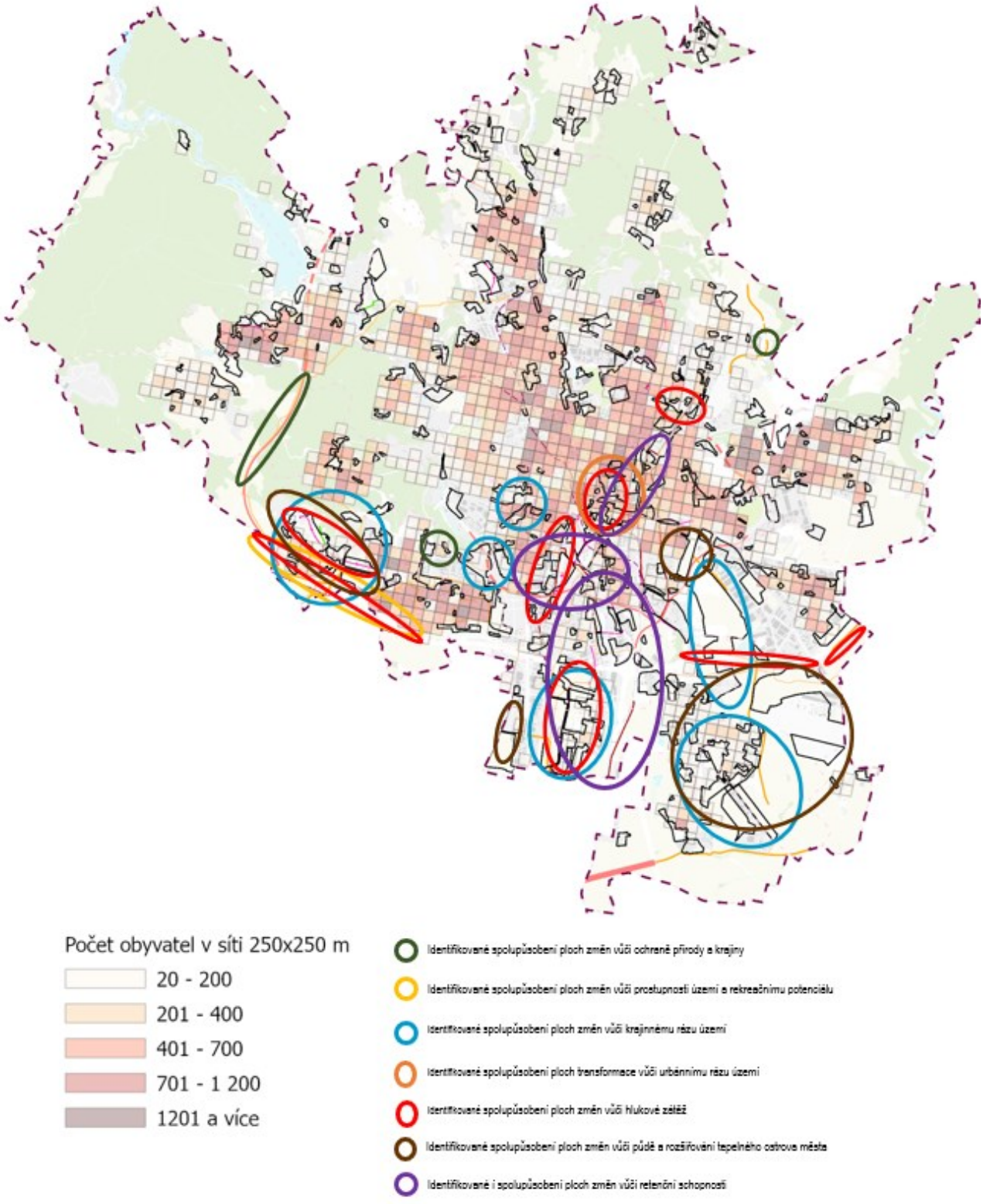
Plochy, které nebyly zobrazitelné v měřítku územního plánu a jsou integrovány k souvisejícím plochám stabilizovaného území, resp. jsou vymezeny jako stabilizované území z důvodů zobrazení skutečného stavu v území, nebo se jedná o vnitřní rezervy stabilizovaného území jsou zahrnuty do posouzení kumulativních, resp. synergických vlivů z hlediska územních souvislostí, resp. potenciálního zahuštění zástavby a jsou komentovány u souvisejících rozvojových lokalit, resp. v rámci příslušného katastrálního území jako celku (např. viz hodnotící karty pro vzájemně související katastrální území Mokrá Hora, Jehnice a Ořešín).

Vyhodnoceno je rovněž žádoucí zahušťování zastavěného území v rámci principu města krátkých vzdáleností, které zahrnuje plochy rozvojové a přestavbové, které jsou vyhodnoceny a posouzeny, a to včetně vlivů vůči funkčně a prostorově souvisejícímu stabilizovanému území. V rámci stabilizovaného území není navrhováno zvýšení intenzity využití území na úrovni regulativů ani koncepce.

V rámci posouzení kumulativních resp. synergických vlivů bylo provedeno i hodnocení kumulativních a synergických vlivů v kartách se zaměřením na preciznější komentáře ke stabilizovanému území, sice bylo obsaženo i doposud, ale nazýváno bylo stávající zastavěné území, takže komentáře byly upraveny tak, aby tam bylo na první pohled čitelné, že při hodnocení jsou brány v úvahu i souvisejí plochy stávajícího (stabilizovaného území), a to jak směrem k ovlivnění rozvojových lokalit, tak i směrem k ovlivnění tohoto území rozvojovými lokalitami + související návrhy např. v rámci koncepce dopravy, technické infrastruktury a krajiny – vymezení izolační zeleně, krajinných rozhraní apod. – upřesněny definice jakého stabilizovaného území se týká, jeho charakteru a vnitřního potenciálu jeho rozvoje – umístěno v hodnotících kartách v části oblasti kumulací a spolupůsobících skutečností. Reaguje na požadavky zastupitelstva.

Charakter zástavby ve stabilizovaných plochách je daný jejich stávajícím stavem, intenzitou a výškou a vzhledem k obecnému regulativu navrhovaného územního plánu nemůže být překročen. Charakter stávajícího stabilizovaného území zůstává stejný jako je posuzovaný stav 0, to znamená, že nedochází k podstatné změně.

Níže uvádíme schéma územního vymezení nejvýznamnějších identifikovaných negativních kumulativních, resp. synergických vlivů.



Obr. 102 Schéma územního vymezení identifikovaného spolupůsobení vlivů

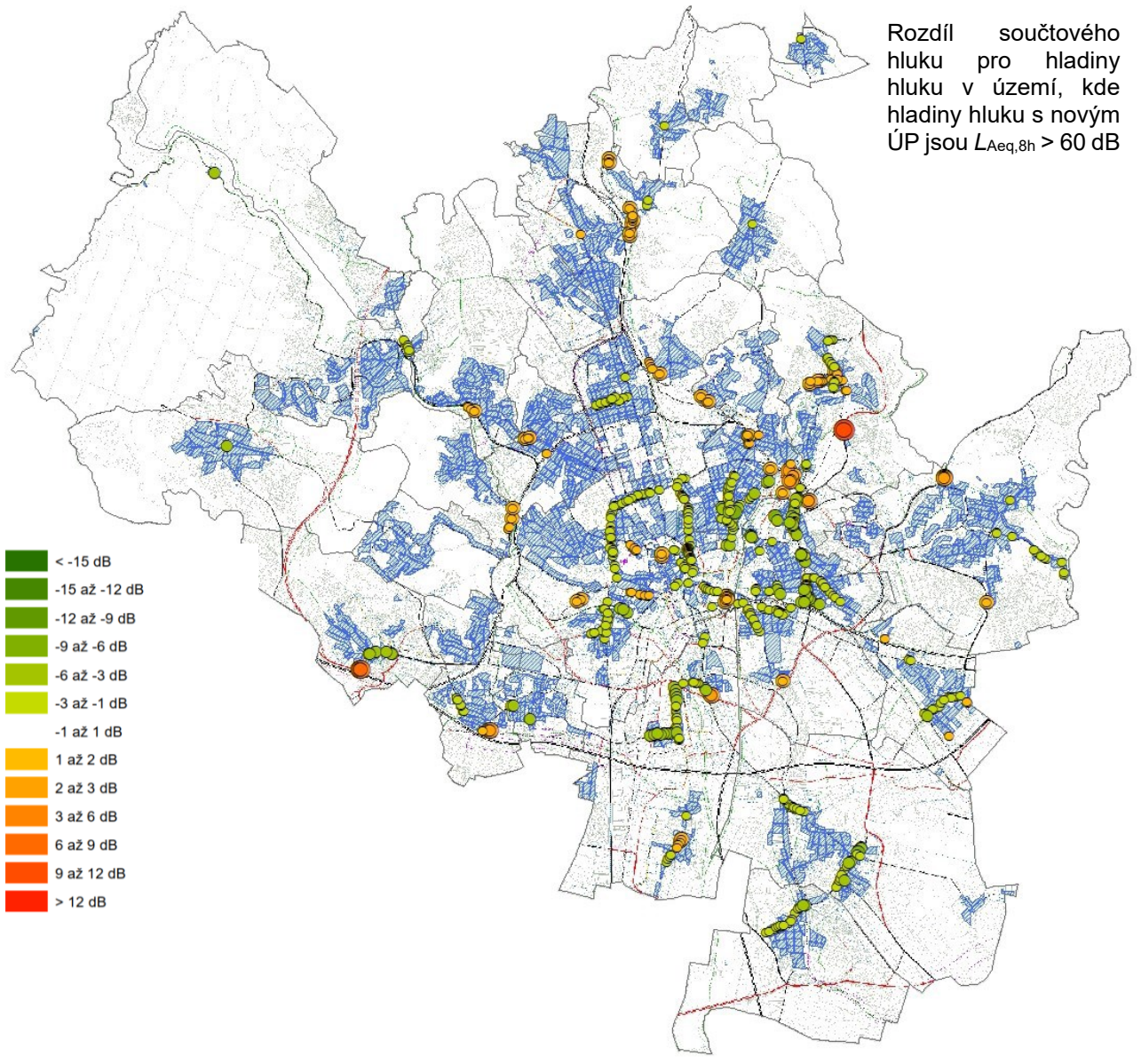
Pro zhodnocení vlivů na stabilizované území byla zohledněna podkladová Hluková a rozptylová studie zpracovaná na základě požadavku pořizovatele firmou EnviDoc, červen 2024, která pracuje s akustickým a rozptylovým modelem naplněnosti rozvojových ploch a koridorů posuzovaného územního plánu na základě dopravní prognózy maximálních kapacit územního plánu, a identifikuje lokality s potenciálně významným vlivem na hlukovou zátěž, resp. znečištění ovzduší ve stabilizovaném území.

Jedná se o scénář 100% naplněnosti územního plánu se zahrnutím kapacitních možností dopravního systému. ÚP je však nabídkovým dokumentem a jako takový nebude nikdy zcela naplněn, stejně jako nebyly využity ani

plochy platného územního plánu, pořízeného v roce 1994, který obsahuje návrhové plochy a možnosti rozvoje stabilizovaného území v podstatně vyšších intenzitách než zde posuzovaný návrh nového ÚP. Výsledný výpočet tak není posouzení nové koncepce pořizovaného územního plánu, ale porovnává pouze stav dopravní sítě k roku 2024 extrapolovaný vůči demografickému vývoji a nárůstu automobilizace k roku 2050 s faktickou stavební uzávěrou blokující jakýkoliv územní rozvoj a vývoj dopravního systému, oproti teoretickému maximálnímu scénáři naplněnosti všech návrhových ploch nového návrhu územního plánu, silných vazeb vně a dovnitř aglomerace a maximálního využití kapacit dopravního systému. Tedy teoretickou situaci, která nikdy nemůže nastat a na kterou není ÚP koncipován. Jedná se tak o maximální scénář rozvoje s významně nadhodnocenými vstupy. Což umožňuje identifikovat místa v řešeném území, která mohou potenciálně generovat problémy zejména z hlediska hlukové zátěže, a která je dále třeba sledovat a pravidelně monitorovat a při prokázaných nárůstech nadlimitních zátěží uplatnit opatření v podobě organizačních opatření na dopravní síti a zajišťování protihlukové ochrany.

Cílem studie bylo posouzení imisní zátěže vyvolanou realizací změn předpokládaných posuzovaným návrhem Územního plánu města Brna, a to vliv na stabilizované plochy UP, BI, BU a SU, které jsou určené zejména k bydlení a zdravotnická zařízení. Vyhodnoceno bylo 16 656 bodů výpočtu ve 1 902 plochách.

Na základě zpracovaného akustického modelu byly identifikovány následující území s potenciálem zvýšení hlukové zátěže, resp. kvality ovzduší ve stabilizovaných plochách.



Obr. 103 Rozdíl součtového hluku pro hladiny hluku v území, kde hladiny hluku s novým ÚP jsou $L_{,8h}$ > 60 dB, zdroj Hluková a rozptylová studie pro účely VVURÚ pro nový ÚPmB, EnviDoc, červen 2024

Akustický model posuzuje hluk ze silniční, tramvajové a železniční dopravy, hluk z leteckého provozu přebírá ze zadaného podkladu (Akustická studie stávajícího a výhledového leteckého provozu) pro tři varianty vedení dopravy a intenzit, a to:

- současný stav – rok 2024
- výhledový stav pro rok 2050 se současným vedením komunikací a
- výhledový stav dle dopravní prognózy maximální naplněnosti nového ÚP.

Pro přehlednost a zjednodušení byl hluk hodnocen pouze pro noční dobu, pro kterou jsou přísnější hygienické limity a obtěžování hlukem významnější/závažnější proti denní době.

Níže uvádíme tabulku se shrnutím identifikovaných ploch stabilizovaného území s potenciálem změny hlukové zátěže o více než 1 dB při nočním hluku nad 60 dB v horizontu 2050 při scénáři maximální naplněnosti ploch územního plánu a využití kapacity dopravního systému, které jsou zahrnuty do hodnocení kumulativních a synergických vlivů. V tabulce Tab. 26 jsou uvedeny stabilizované plochy, kde byly identifikována místa s hladinou hluku ve variantě maximální naplněnosti nového ÚP nad 60 dB v noční době a zvýšením hlukové zátěže o více jak 1 dB oproti stavu 2050 se stávající dopravní sítí a bez územního rozvoje. V poznámce je popsán zdroj hluku, který je v místě významný a toto zatížení způsobuje a v posledním sloupci je uveden komentář zpracovatele VVURU ke každé územní situaci.

Tab. 26 Stabilizované plochy, s hladinou hluku ve variantě maximální naplněnosti nového ÚP nad 60 dB v noční době a zvýšením hlukové zátěže o více jak 1 dB oproti stavu 2050 se stávající dopravní sítí a bez územního rozvoje

Popisky řádků	Počet bodů ve stabilizované ploše	Počet bodů ve stabilizované ploše pro **rozdíly hladin** celkového hluku ve variantě s ÚP proti variantě k roku 2050 s vedeném komunikací a tratí dle stavu [%]								Poznámka	Komentář zpracovatele VVURU k vyhodnocení
		-9 až -6 dB	-6 až -3 dB	-3 až -1 dB	0 dB	1 až 2 dB	3 až 6 dB	6 až 9 dB	9 až 12 dB		
By_1813	12	0%	0%	0%	0%	0%	0%	17%	0%	Zvýšení hlukové zátěže vlivem nové komunikace Obchvat Bosonoh, koridor By/2	*Nová komunikace bude řešeno v rámci projektové přípravy na úrovni EIA.*
Li_648	19	0%	0%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže vlivem nové tramvajové tratě na zastávku Holzova	*Nová tramvajová trať na tělese stávající nepoužívané železnice, nejedná se o návrhový koridor. Není důsledkem uplatnění koncepce ÚP ale zohlednění kapacit dopravního systému. Bude řešeno v rámci projektové přípravy na úrovni EIA.*
MB_433	5	0%	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže vlivem navýšení intenzit tramvajové dopravy na ulici Rašínova	*Není důsledkem uplatnění koncepce ÚP ale zohlednění kapacit dopravního systému v dopravní prognóze. ÚP bez návrhu relevantních ploch nebo koridorů. Je třeba řešit v rámci organizace dopravy.*
Sla_181	13	0%	0%	0%	0%	8%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže vlivem navýšení intenzit dopravy na dálnici D1	*Není důsledkem uplatnění koncepce ÚP ale zohlednění kapacit dopravního systému v dopravní prognóze. V ÚP bariérová zástavba a izolační zeleň v rámci Sla-1 jako územně plánovací opatření pro zmírnění negativních vlivů.*
Ma_629	18	0%	0%	17%	0%	6%	6%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže vlivem navýšení intenzit dopravy na komunikaci I/42	*Tomkovo náměstí. Není důsledkem uplatnění koncepce ÚP ale zohlednění maximálních kapacit dopravního systému v dopravní prognóze, spojeno s přesunem dopravy na VMO po dokončení celého systému. Vychází z dopravního modelu naplněnosti územního plánu jako teoretické maximální varianty kumulativních vlivů. V návrhu ÚP v souvisejícím území vymezeny pouze smíšené plochy*
Ma_886	8	0%	0%	0%	0%	0%	25%	0%	0%		
Hu_638	9	0%	0%	0%	33%	11%	11%	0%	0%		
CP_846	13	0%	0%	0%	0%	23%	0%	0%	0%		
Hu_862	15	0%	0%	0%	0%	7%	0%	0%	0%		

Popisky řádků	Počet bodů ve stabilizované ploše	Počet bodů ve stabilizované ploše pro **rozdíly hladin** celkového hluku ve variantě s ÚP proti variantě k roku 2050 s vedeným komunikací a tratí dle stavu [%]								Poznámka	Komentář zpracovatele VVURU k vyhodnocení
		-9 až -6 dB	-6 až -3 dB	-3 až -1 dB	0 dB	1 až 2 dB	3 až 6 dB	6 až 9 dB	9 až 12 dB		
											stabilizovaného území, v rámci rozvojových lokalit Hu-1 a Hu-2 navrženy rovněž pouze smíšené funkce. Bude řešeno v rámci projektové přípravy na úrovni EIA a kolaudačního řízení stavby VMO. Pokud se prokáže překročení hlukových limitů v důsledku provozu na VMO, bude řešeno v navazujících řízeních v rámci zákona o ochraně veřejného zdraví.
Pi_1340	9	0%	0%	0%	0%	22%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže vlivem navýšení intenzit dopravy na komunikaci I/42	*Veslařská. Není důsledkem uplatnění koncepce ÚP ale zohlednění maximálních kapacit dopravního systému v dopravní prognóze, spojeno s přesunem dopravy na VMO po dokončení celého systému. Vychází z dopravního modelu naplněnosti územního plánu jako teoretické maximální varianty kumulativních vlivů. Z hlediska návrhu ÚP je tam plocha OS a zeleň podél silnice, které mohou mít bariérovou funkci a kde lze umístit PHO, pokud se po dokončení VMO prokáže navýšení hlukové zátěže. Bude řešeno v rámci projektové přípravy na úrovni EIA a kolaudačního řízení stavby VMO. Pokud se prokáže překročení hlukových limitů v důsledku provozu na VMO, bude řešeno v navazujících řízeních v rámci zákona o ochraně veřejného zdraví.*
Zy_1452	8	0%	0%	0%	13%	13%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže vlivem navýšení intenzit dopravy na komunikaci I/42	*Žabovřeská. Není důsledkem uplatnění koncepce ÚP ale zohlednění maximálních kapacit dopravního systému v dopravní prognóze, spojeno s přesunem dopravy na VMO po dokončení celého systému. Vychází z dopravního modelu naplněnosti územního plánu jako teoretické maximální varianty kumulativních vlivů. Z hlediska návrhu ÚP žádné relevantní návrhové plochy nebo koridory. Již realizovaná protihluková stěna. Dostatečnost protihlukových opatření bude třeba prověřit po dokončení VMO, mimo podrobnost ÚP. Bude řešeno v rámci projektové přípravy na úrovni EIA a kolaudačního řízení stavby VMO. Pokud se prokáže překročení hlukových limitů v důsledku provozu na VMO, bude řešeno v navazujících řízeních v rámci zákona o ochraně veřejného zdraví.*
Sla_1033	12	0%	0%	0%	0%	8%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže vlivem navýšení intenzit dopravy na komunikaci I/50	*Ostravská. Není důsledkem uplatnění koncepce ÚP ale zohlednění maximálních kapacit dopravního systému v dopravní prognóze, spojeno s přesunem dopravy na VMO a radiály po dokončení celého systému. Vychází z dopravního modelu naplněnosti územního plánu jako teoretické maximální varianty kumulativních vlivů. Z hlediska návrhu ÚP žádné relevantní návrhové plochy nebo koridory. V ÚP plochy izolační zeleně a dost prostoru*

Popisky řádků	Počet bodů ve stabilizované ploše	Počet bodů ve stabilizované ploše pro **rozdíly hladin** celkového hluku ve variantě s ÚP proti variantě k roku 2050 s vedeném komunikací a tratí dle stavu [%]								Poznámka	Komentář zpracovatele VVURU k vyhodnocení
		-9 až -6 dB	-6 až -3 dB	-3 až -1 dB	0 dB	1 až 2 dB	3 až 6 dB	6 až 9 dB	9 až 12 dB		
											pro realizaci PHO. Dostatečnost protihlukových opatření bude třeba prověřit po dokončení VMO, mimo podrobnost ÚP. Bude řešeno v rámci projektové přípravy na úrovni EIA a kolaudačního řízení stavby. Pokud se prokáže překročení hlukových limitů v důsledku provozu na ulici Ostravská, bude řešeno v navazujících řízeních v rámci zákona o ochraně veřejného zdraví.
Sla_188	9	0%	0%	0%	0%	22%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže vlivem navýšení intenzit dopravy na ulici Šlapanická	*Šlapanická – Není důsledkem uplatnění koncepce ÚP ale zohlednění maximálních kapacit dopravního systému v dopravní prognóze, spojeno s dopravními vztahy ve směru na Šlapanice. Vychází z dopravního modelu naplněnosti územního plánu jako teoretické maximální varianty kumulativních vlivů. Mimo podrobnost ÚP: Pokud se prokáže překročení hlukových limitů v důsledku provozu na ulici Šlapanická, bude řešeno v navazujících řízeních v rámci zákona o ochraně veřejného zdraví. Plochy vymezené v ÚP umožňují realizaci PHO.*
Zi_641	11	0%	18%	9%	9%	0%	18%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže vlivem navýšení intenzit dopravy na VMO a ulici Kulkova	*V menší části plochy stabilizovaného území při ulici Kulkova pod budoucím VMO, v části plochy identifikováno naopak zlepšení hlukové situace. Dodržení hlukových limitů z VMO bude řešeno v rámci kolaudačního řízení VMO Vinohrady. Není důsledkem uplatnění koncepce ÚP ale zohlednění maximálních kapacit dopravního systému v dopravní prognóze, spojeno s přesunem dopravy na VMO po dokončení celého systému. Z hlediska návrhu ÚP v souvisejícím území vymezena plocha OV.m.. Bude řešeno v rámci projektové přípravy na úrovni EIA a kolaudačního řízení stavby VMO. Pokud se prokáže překročení hlukových limitů v důsledku dalšího provozu na VMO, bude řešeno v navazujících řízeních na základě zákona o ochraně veřejného zdraví.*
SB_252	9	0%	0%	0%	0%	22%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže vlivem navýšení intenzit silniční dopravy na ulici Křížkovského	*Stabilizované plochy SU podél ulice Křížkovského. Není důsledkem uplatnění koncepce ÚP ale zohlednění maximálních kapacit dopravního systému v dopravní prognóze, Vychází z dopravního modelu naplněnosti územního plánu jako teoretické maximální varianty kumulativních vlivů. Z hlediska návrhu ÚP žádné relevantní návrhové plochy nebo koridory, přestavbová lokalita SB-1 není napojena do ulice Křížkovského. V ÚP plochy SU stabilizovaného území odpovídající významu a poloze v rámci msta.*

Popisky řádků	Počet bodů ve stabilizované ploše	Počet bodů ve stabilizované ploše pro **rozdíly hladin** celkového hluku ve variantě s ÚP proti variantě k roku 2050 s vedeném komunikací a tratí dle stavu [%]								Poznámka	Komentář zpracovatele VVURU k vyhodnocení
		-9 až -6 dB	-6 až -3 dB	-3 až -1 dB	0 dB	1 až 2 dB	3 až 6 dB	6 až 9 dB	9 až 12 dB		
											Dostatečnost protihlukových opatření bude třeba prověřit po dokončení VMO, mimo podrobnost ÚP. Bude řešeno v navazujících řízeních v rámci zákona o ochraně veřejného zdraví, pokud se prokáže překročení hlukových limitů.
MB_513	9	0%	0%	0%	0%	33%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže vlivem navýšení intenzit silniční i tramvajové dopravy na ulici Údolní	*Identifikován potenciál zvýšení hlukové zátěže ve stabilizovaných plochách podél ulice Údolní, pokud by došlo ke zvýšení intenzity tramvajové a silniční dopravy. Je důsledkem zohlednění kapacit dopravního systému v dopravní prognóze. V ÚP vymezeny plochy smíšené všeobecné stabilizovaného území, nejsou navrhovány žádné relevantní změny s výjimkou přestavbových ploch v lokalitách Str-2 a Str-1, které nijak nezmění svůj charakter, a které nemají takové kapacity, aby byly příčinou navýšení hlukové zátěže. Mimo podrobnost ÚP. Je třeba řešit v rámci organizace dopravy. Vychází z dopravního modelu naplněnosti územního plánu jako teoretické maximální varianty kumulativních vlivů. Nelze řešit prostředky územního plánování.*
V_463	18	0%	0%	0%	6%	17%	0%	0%	0%		
Zy_1558	9	0%	0%	0%	22%	22%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže vlivem navýšení intenzit tramvajové dopravy na trati Rosického náměstí - Sochorova	*Identifikován potenciál zvýšení hlukové zátěže ve stabilizovaných plochách, pokud by došlo ke zvýšení intenzity tramvajové dopravy v ulici Sochorova. Není důsledkem uplatnění koncepce ÚP ale zohlednění kapacit dopravního systému v dopravní prognóze. V ÚP vymezeny plochy smíšené všeobecné stabilizovaného území. Mimo podrobnost ÚP. Je třeba řešit v rámci organizace dopravy. Z jakého důvodu je v tabulce uvedena i plocha Zy_1572, kde ke zvýšení nedochází, není zpracovateli VVURU jasné.*
Zy_1572	2	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		
Zy_1584	6	0%	0%	0%	67%	33%	0%	0%	0%		
SB_471	20	0%	0%	0%	30%	15%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže vlivem navýšení intenzit tramvajové dopravy na ulici Hybešova	*Způsobeno novým vedením tramvajové trati. Hluková zátěž v území z tramvajové trati bude přesunuta do nové stopy tramvaje, která musí splnit hlukové limity. Bude řešeno v rámci projektové přípravy a kolaudačního řízení stavby – Průraz Václavská, resp. Hybešova a úpravy vedení tramvajové trati. ÚP zde vymezuje pouze smíšené plochy všeobecné stabilizovaného území a přestavbové smíšené plochy všeobecné v rozvojové lokalitě Sb-2. Jádrové území, jehož charakter zůstane zachován.*
SB_472	7	0%	0%	0%	0%	14%	0%	0%	0%		
SB_509	9	0%	0%	0%	11%	11%	0%	0%	0%		
SB_517	7	0%	0%	0%	14%	43%	0%	0%	0%		
SB_623	1	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%		
MB_456	6	0%	0%	0%	0%	17%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže vlivem navýšení intenzit tramvajové dopravy na ulici Rašínova	*Není důsledkem uplatnění koncepce ÚP ale zohlednění kapacit dopravního systému v dopravní prognóze. ÚP bez návrhu relevantních ploch nebo koridorů v souvisejícím území. Je třeba řešit v rámci organizace dopravy.*

Popisky řádků	Počet bodů ve stabilizované ploše	Počet bodů ve stabilizované ploše pro **rozdíly hladin** celkového hluku ve variantě s ÚP proti variantě k roku 2050 s vedeném komunikací a tratí dle stavu [%]								Poznámka	Komentář zpracovatele VVURU k vyhodnocení
		-9 až -6 dB	-6 až -3 dB	-3 až -1 dB	0 dB	1 až 2 dB	3 až 6 dB	6 až 9 dB	9 až 12 dB		
Ma_642	9	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	11%	Zvýšení hlukové zátěže vlivem nové komunikace, koridor Ma/1	*Bude řešeno v rámci projektové přípravy, EIA a kolaudačního řízení dopravní stavby (stabilizované území podél ulice Podzimní – zadní trakty).*
Ma_885	14	0%	0%	0%	7%	7%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže vlivem nové komunikace, koridor Zi/3	*Bude řešeno v rámci projektové přípravy, EIA a kolaudačního řízení dopravní stavby (stabilizované území podél ulice Markéty Kuncové).*
CP_841	10	0%	0%	0%	10%	20%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže z nové tramvajové trati, Le/31	*Bude řešeno v rámci projektové přípravy, EIA a kolaudačního řízení dopravní stavby (stabilizované území podél ulice Merhautova).*
R_1365	19	0%	0%	0%	16%	5%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže z nové tramvajové trati, R/31	*Bude řešeno v rámci projektové přípravy, EIA a kolaudačního řízení dopravní stavby (stabilizované území podél ulice Terezy Novákové).*
Tr_419	8	0%	0%	0%	0%	50%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže z nové tramvajové trati, koridor Tr/33.	*Bude řešeno v rámci projektové přípravy, EIA a kolaudačního řízení dopravní stavby. Z hlediska územního plánu se jedná o širší přestavbové území v oblasti Křenové, stabilizované plochy SU podél Masné.*
Tr_489	9	0%	0%	0%	0%	44%	0%	0%	0%		
SL_377	9	0%	0%	0%	0%	0%	22%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže z železniční dopravy, nová VRT, koridor	*Bude řešeno v rámci projektové přípravy, EIA a kolaudačního řízení dopravní stavby. V ÚP stanoveny podmínky z hlediska územní soustředění dopravních koridorů v oblasti Starého Lískovce. Týká se stabilizovaného území při ulici Martina Ševčíka – zadní trakty.*
SL_380	7	0%	0%	0%	0%	14%	0%	0%	0%		
KP_1215	34	0%	0%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže z železniční dopravy, trať Brno-Královo Pole - Brno-Lesná	*Bez přímé vazby na řešení ÚP, stabilizované území v bezprostředním kontaktu s tratí. Způsobeno potenciálním nárůstem nákladní železniční dopravy po realizaci VRT na regionálních tratích. Vychází z dopravního modelu naplněnosti územního plánu jako teoretické maximální varianty kumulativních vlivů, kde je započítána teoretická maximální vytíženost železniční trati. Nemá vazbu na návrh ÚP: Je třeba řešit organizací dopravy.*
KP_716	12	0%	0%	0%	0%	8%	0%	0%	0%		
Le_661	5	0%	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%		
Le_663	9	0%	0%	0%	0%	22%	0%	0%	0%		
Ob_1116	15	0%	0%	40%	7%	13%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže z železniční dopravy, trať Brno-Maloměřice - Brno-Lesná	*Bez přímé vazby na řešení ÚP, stabilizované území v bezprostředním kontaktu s tratí. Způsobeno potenciálním nárůstem nákladní železniční dopravy po realizaci VRT na regionálních tratích. Vychází z dopravního modelu naplněnosti územního plánu jako teoretické maximální varianty kumulativních vlivů, kde je započítána teoretická maximální vytíženost železniční trati. Nemá vazbu na návrh ÚP: Je třeba řešit organizací dopravy.*
Ob_640	11	0%	0%	9%	27%	36%	0%	0%	0%		
Ob_912	18	0%	0%	22%	6%	11%	0%	0%	0%		
Ob_913	5	0%	0%	40%	0%	20%	0%	0%	0%		
Ob_626	10	0%	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%		
Ob_637	10	0%	0%	0%	0%	50%	0%	0%	0%		
Ob_909	8	0%	0%	0%	0%	13%	0%	0%	0%		
Ob_911	9	0%	0%	0%	0%	56%	0%	0%	0%		
Ob_916	15	0%	0%	0%	0%	13%	0%	0%	0%		
Hu_878	5	0%	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%		

Popisky řádků	Počet bodů ve stabilizované ploše	Počet bodů ve stabilizované ploše pro **rozdíly hladin** celkového hluku ve variantě s ÚP proti variantě k roku 2050 s vedeným komunikací a tratí dle stavu [%]								Poznámka	Komentář zpracovatele VVURU k vyhodnocení
		-9 až -6 dB	-6 až -3 dB	-3 až -1 dB	0 dB	1 až 2 dB	3 až 6 dB	6 až 9 dB	9 až 12 dB		
MH_1279	3	0%	0%	0%	0%	67%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže z železniční dopravy, trať Brno-Řečkovice - Česká	*Bez přímé vazby na řešení ÚP, stabilizované území v bezprostředním kontaktu s tratí. Způsobeno potenciálním nárůstem nákladní železniční dopravy po realizaci VRT na regionálních tratích. Vychází z dopravního modelu naplněnosti územního plánu jako teoretické maximální varianty kumulativních vlivů, kde je započítána teoretická maximální vytíženost železniční trati. Nemá vazbu na návrh ÚP: Je třeba řešit organizací dopravy. V ÚP podél trati převážně stabilizované území, zeleň a návrhové plochy bez zástavbyu bez zástavby, které budou mít bariérovou funkci.*
MH_1280	27	0%	0%	0%	0%	7%	0%	0%	0%		
R_1331	15	0%	0%	0%	13%	33%	0%	0%	0%		
R_1332	13	0%	0%	0%	38%	46%	0%	0%	0%		
R_1713	5	0%	0%	0%	20%	40%	0%	0%	0%		
Li_1075	12	0%	0%	0%	0%	0%	17%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže ze silniční dopravy, komunikace II/373, způsobené předpokládaným zvýšením rychlosti na 70km/h	*Jedovnická – na Klajdovce. Zvýšení rychlosti není opatřením územního plánu. Je třeba řešit organizací dopravy a dopravním značením. Případné zvyšování rychlosti prověřit hlukovou studií. Mimo podrobnost územního plánu.* *Ovlivněno suburbanizací bez vazby na návrh ÚP. Vychází z dopravního modelu naplněnosti územního plánu jako teoretické maximální varianty kumulativních vlivů. Mimo podrobnost ÚP: Pokud se prokáže překročení hlukových limitů v důsledku provozu na ulici Jedovnická, bude řešeno v navazujících řízeních v rámci zákona o ochraně veřejného zdraví. Plochy vymezené v ÚP umožňují realizaci PHO.*
Kn_1575	2	0%	0%	0%	0%	50%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže ze silniční dopravy, komunikace II/384, způsobené předpokládaným zvýšením rychlosti na 70km/h	*Zvýšení rychlosti není opatřením územního plánu. Je třeba řešit organizací dopravy a dopravním značením. Případné zvyšování rychlosti prověřit hlukovou studií. Mimo podrobnost územního plánu.*
Kn_1577	2	0%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%		
Kn_1498	11	0%	0%	0%	18%	27%	0%	0%	0%		
Kv_116	12	0%	0%	8%	8%	0%	8%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže ze silniční dopravy, nová komunikace (koridor Kv/1)	*Stabilizované území při ulici Hněvkovského. Bude řešeno v rámci projektové přípravy, EIA a kolaudačního řízení dopravní stavby. Lze očekávat i spolupůsobení s Kv/31 a přestavbou železničních tratí.*
Ju_1341	10	0%	0%	0%	40%	20%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže ze silniční dopravy, zvýšení intenzity na současné komunikaci I/42	*Veslařská. Není důsledkem uplatnění koncepce ÚP ale zohlednění maximálních kapacit dopravního systému v dopravní prognóze, spojeno s přesunem dopravy na VMO po dokončení celého systému. Vychází z dopravního modelu naplněnosti územního plánu jako teoretické maximální varianty kumulativních vlivů. Z hlediska návrhu ÚP je tam plocha OS a zeleň podél silnice, které mohou mít bariérovou funkci a kde lze umístit PHO, pokud se po dokončení VMO prokáže navýšení hlukové zátěže. Bude řešeno*

Popisky řádků	Počet bodů ve stabilizované ploše	Počet bodů ve stabilizované ploše pro **rozdíly hladin** celkového hluku ve variantě s ÚP proti variantě k roku 2050 s vedeným komunikací a tratí dle stavu [%]								Poznámka	Komentář zpracovatele VVURU k vyhodnocení
		-9 až -6 dB	-6 až -3 dB	-3 až -1 dB	0 dB	1 až 2 dB	3 až 6 dB	6 až 9 dB	9 až 12 dB		
											v rámci projektové přípravy na úrovni EIA a kolaudačního řízení stavby VMO. Pokud se prokáže překročení hlukových limitů v důsledku provozu na VMO, bude řešeno v navazujících řízeních v rámci zákona o ochraně veřejného zdraví.
Pr_55	23	0%	0%	0%	4%	13%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže ze silniční dopravy, zvýšení intenzity na současné komunikaci III/15278	*Stabilizované území při ulici Zelná ve staré části Dolních Heršpic a Přízřenic. Souvisí s rozvojovými lokalitami Pr-3, Pr-4 a Pr-6 a vymezenými dopravními koridory Pr/1, Pr/2, DH/1 a HH/7. V ÚP na strategické úrovni řešeno obchvatem Přízřenic a návrhem nové hlavní komunikace v s-j směru obsluhující návrhové plochy a stanovenou podmíněností ve vazbě na dopravní napojení rozvojových lokalit a realizaci dopravní infrastruktury. Podmínkou pro rozhodování o změnách v území je zpracování územní studie ÚS-35 ÚS Přízřenice – Modřická – Havránkova. Zároveň lze řešit v navazujících řízeních organizačními opatřeními.*
Pr_123	10	0%	0%	0%	0%	30%	0%	0%	0%		
C_73	11	0%	0%	0%	0%	9%	0%	0%	0%	Zvýšení hlukové zátěže zejména ze silniční dopravy na komunikaci II/374 (stavba C/1)	*Bude řešeno v rámci projektové přípravy, EIA a kolaudačního řízení dopravní stavby. Na strategické úrovni vymezil ÚP plochu izolační zeleně, kde je možné umístit PHO.*

Hluková studie nenavrhuje protihluková opatření, ale posuzuje maximální teoretický stav naplněnosti nového ÚP a definuje míru a místa s možným zvýšením hlukového zatížení. Identifikované lokality s potenciálně významným vlivem na hlukovou zátěž ve stabilizovaném území je často možné řešit pomocí protihlukové clony, organizace dopravy, nebo snížení rychlosti.

Pro účely posouzení potenciálu návrhu ÚPmB z hlediska ovzduší byl zpracován rozptylový model v rámci Hlukové a rozptylové stude pro účely VVURÚ pro ÚPmB (EnviDoc, červen 2024), který dospěl k následujícím závěrům:

Celkově je možno konstatovat, že pro škodliviny NO_2, PM_{10}, $PM_{2,5}$ a benzen platí, že za stávajícího stavu (průměrné pětiletí za roky 2018-2022) není v hodnoceném území dosažena ani překročena hodnota imisního limitu pro průměrné roční koncentrace těchto škodlivin.

Realizací změn navrhovaných v novém územním plánu se tato situace nezmění, ke vzniku nových nadlimitních stavů v důsledku provozu uvažovaných zdrojů znečišťování ovzduší nedojde.

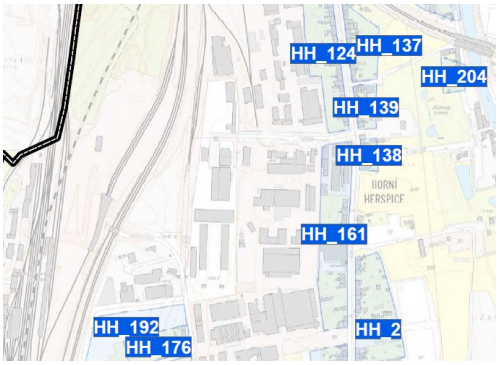
V případě krátkodobých maxim (hodinové maximum NO_2 a denní maximum PM_{10}) není takovéto zhodnocení možné provést vzhledem k tomu, že sčítání vypočtených či naměřených maxim není možné (jsou závislé na aktuálních meteorologických podmínkách, poloze jednotlivých zdrojů emisí a nejsou dosahovány ve stejnou dobu). Nicméně vypočtené hodnoty a četnost jejich dosažení naznačují, že se významné ovlivnění kvality ovzduší či dosažení nadlimitních hodnot je vyloučené.

U škodliviny B(a)P je v některých částech hodnoceného území je dosažena, respektive překročena hodnota imisního limitu pro průměrnou roční koncentraci této škodlivin. Jedná se celkem o 23 stabilizovaných ploch, koncentrovaných ve dvou prostorově omezených lokalitách na územích MČ Starý Lískovec a MČ Brno-jih, kde by bylo žádoucí zajistit snížení celkové imisní zátěže, respektive aplikovat vhodná kompenzační opatření. Plochy v MČ Starý Lískovec, situované v blízkosti dálnice D1, jež je, a i nadále bude největším zdrojem emisí z dopravy. Plochy v prostoru Horních Heršpic jsou ovlivňovány především dopravou využívající ulice Sokolova a Kšírova.

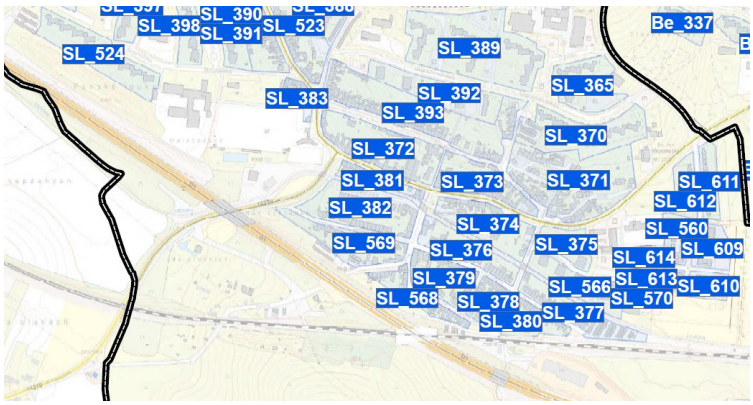
Za podstatné považujeme plochy s nárůsty o hodnotu 1% imisního limitu (a vyšší). V rámci plochy města Brna se jedná o tyto stabilizované plochy (s překročením a nárůstem imisní zátěže na 1% limitu). Hodnoty jsou uvedeny v ng.m^{-3}:

Tab. 27 Stabilizované plochy s překročením a nárůstem imisní zátěže na 1% limitu, B(a)P průměrné roční koncentrace

Plocha	příspěvek bez UP	příspěvek s UP	změna v µg/m^3	změna v %limitu	pětiletí 2018-2022	stávající stav	změna s variantou naplněnosti UP
HH_124	0.1048	0.1263	0.0214	2.1%	1.2	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
HH_137	0.1197	0.1390	0.0192	1.9%	1.2	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
HH_192	0.1081	0.1215	0.0134	1.3%	1.0	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_379	0.1743	0.1957	0.0214	2.1%	1.1	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_380	0.1675	0.1876	0.0201	2.0%	1.1	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_378	0.1796	0.1997	0.0200	2.0%	1.1	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_376	0.1458	0.1614	0.0155	1.6%	1.1	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_377	0.1422	0.1562	0.0140	1.4%	1.1	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_374	0.1361	0.1487	0.0126	1.3%	1.1	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_373	0.1247	0.1365	0.0117	1.2%	1.1	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_566	0.1328	0.1445	0.0117	1.2%	1.1	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_375	0.1346	0.1454	0.0108	1.1%	1.1	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_568	0.2241	0.2533	0.0292	2.9%	1.0	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_569	0.2092	0.2328	0.0236	2.4%	1.0	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_524	0.1609	0.1816	0.0207	2.1%	1.0	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_382	0.1659	0.1809	0.0150	1.5%	1.0	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_384	0.1447	0.1591	0.0144	1.4%	1.0	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_397	0.1289	0.1432	0.0143	1.4%	1.0	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_398	0.1217	0.1347	0.0130	1.3%	1.0	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_381	0.1509	0.1627	0.0118	1.2%	1.0	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_390	0.1198	0.1305	0.0107	1.1%	1.0	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_372	0.1380	0.1483	0.0104	1.0%	1.0	limit překročen	nárůst nad 1% limitu
SL_385	0.1315	0.1418	0.0103	1.0%	1.0	limit překročen	nárůst nad 1% limitu



Obr. 104 Situování stabilizovaných ploch s nárůsty průměrných ročních koncentrací B(a)P o hodnotu 1% imisního limitu (a vyšší) v prostoru Horních Heršpic



Obr. 105 Situování stabilizovaných ploch s nárůsty průměrných ročních koncentrací B(a)P o hodnotu 1% imisního limitu (a vyšší) v prostoru Starého Lískovce

Změna průměrných ročních koncentrací B(a)P se, v prostoru jednotlivých stabilizovaných ploch, pohybuje v rozmezí:

-0.035 až 0.041 ng.m^{-3}, tedy -3.5 % až 4.1 % hodnoty imisního limitu (LV=1 ng.m^{-3}).

Koncentrace (za pětiletí) se pohybovaly v rozmezí:

0.2 až 1.3 ng.m^{-3}, tedy 20 až 130 % hodnoty imisního limitu (LV=1 ng.m^{-3})

V případě této škodliviny je již v některých částech území imisní limit dosažen nebo překročen. Změny v těchto částech území tedy je třeba pokládat za významné a jsou proto v následujícím textu podrobněji komentována.

Z celkového počtu 1902 vyhodnocovaných stabilizovaných ploch dochází u průměrných ročních koncentrací B(a)P ke změně nad 1% hodnoty imisního limitu dochází k:

- poklesu u celkem 109 ploch (tedy u 5.7% z celkového počtu řešených ploch)
- nárůstu u celkem 75 ploch (tedy u 3.9% z celkového počtu řešených ploch)

Celkově je tedy možno změnu imisní zátěže benzo(a)pyrenem hodnotit jako málo významnou bez rizika vzniku nových nadlimitních stavů.

Celkově dospěla rozptylová studie k závěru, že realizace změn v některých hodnocených plochách vyvolá mírné navýšení, v jiných mírný pokles. Vznik nových nadlimitních stavů se však nepředpokládá, u celkem 19 ploch lze předpokládat pokles stávající nadlimitní zátěže pod hodnotu limitu. Rozdíly mezi stávajícím a očekávaným stavem jsou však velmi nízké a očekávání poklesu pod limitní úroveň je tedy spíše teoretické (pro celkovou imisní zátěž jsou podstatné také stávající zdroje na něž změna UP nemá vliv).

Na plochách s nadlimitní zátěží B(a)P tedy je i nadále vhodné uvažovat s uplatněním kompenzačních opatření, pokud i v následujících letech zde bude indikována nadlimitní imisní zátěž. Nicméně jak vyplývá z emisní inventury provedené v dokumentu „PROGRAM ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ AGLOMERACE BRNO CZ06A“, jsou zdroje REZZO 4 (tedy doprava) se na celkové emisní bilanci B(a)P podílejí pouze 2% a pro celkovou imisní zátěž tedy nejsou podstatné. Opatření pro snižování imisní zátěže touto škodlivinou je tedy třeba směřovat na významnější zdroje (tedy lokální zdroje, případně průmysl). Tato opatření nelze uplatnit prostředky územního plánování.

Add: Učinění závěru, zda jsou dopady akceptovatelné, případně za jakých podmínek.

Shrnutí kumulativních a synergických vlivů zvlášť na úrovni celého územního plánu vůči sledovaným složkám je obsahem kapitoly A.7.12 Kumulativní a synergické vlivy, a to včetně územní identifikace nejdůležitějších oblastí spolupůsobení vlivů, a to jak z hlediska územního, tak i složkového.

V případě jednotlivých lokalit jsou navrženy podmínky akceptovatelnosti jednotlivých lokalit i z hlediska kumulativních a synergických vlivů a vzájemných souvislostí zejména z hlediska stabilizovaného území viz výše. Zde je třeba poznamenat, že vzhledem k tomu, že VVURÚ bylo zpracováno metodou ex ante, celá řada navrhovaných podmínek a opatření byla zapracována do karet lokalit ve výrokové resp. grafické části vlastního ÚP, a to včetně toho, že řada lokalit z návrhu vypadla (většinou to byly právě ty, kde byly identifikovány kumulativní nebo synergické vlivy, bez výjimky všechny lokality, u kterých byly identifikovány významné negativní vlivy včetně synergických a kumulativních, byly v průběhu prací na VVÚRU z návrhu ÚP vyjmuty, s výjimkou vlivů na ZPF a zastavěnost, protože těm se při územním rozvoji nelze zcela vyhnout). To se potom do konečného návrhu opatření (kap. A.11) již nepromítá (podle klíče lokalita není, opatření jsou zapracována – není důvod je promítat do podmínek rozhodování, resp. stanoviska).

Totéž platí pro monitoring. Je navržen monitoring nad všemi identifikovanými negativními vlivy ať už jsou kumulativní nebo synergické nebo působí samostatně. Nelze postihnout samostatně působení kumulativních a synergických vlivů, aniž by nezahrnovalo i samostatné působení navrhovaných opatření vůči složkám životního prostředí. To znamená, že navrhovaná monitorovací opatření postihují i kumulativní a synergické vlivy. Jsou navrženy pro celý územní plán jako celek, nelze monitorovat jednotlivé plochy – to právě nepostihuje kumulativní a synergické vlivy. Navíc celá řada monitorovacích ukazatelů se sleduje v rámci ÚAP, kde jsou pravidelně aktualizovány. Podrobněji k monitoringu viz kapitola A.10.

Add: Vymezení kompenzačních opatření, resp. opatření k eliminaci nebo omezení těchto vlivů.

Opatření jsou specifikována v hodnotících kartách a shrnuta v kapitole A.8., a to jak z hlediska vlivů samotných, tak i jejich spolupůsobení, z věcného hlediska nelze toto oddělovat. Součástí je i komentář, jak se navrhovaná opatření v průběhu pořizování ÚP promítla do aktuální verze návrhu. Ta opatření, která nebyla uspokojivě zahrnuta nebo vypořádána v rámci návrhu jsou dále promítnuta do požadavků na rozhodování v rámci kapitoly A.11.

Vzhledem k tomu, že nebyly zjištěny potenciálně významné kumulativní, resp. synergické vlivy ÚP jako celku, nebyla navržena kompenzační opatření z hlediska kumulativních a synergických vlivů.

Navrhované plochy změn nemají, s výjimkou územního soustředění dopravních koridorů v prostoru jižně od Starého Lískovce, Bosonoh, Nového Lískovce a Bohunic vůči prostupnosti krajiny takový charakter, aby mohly mít významné negativní kumulativní či synergické vlivy s jinými obdobnými záměry v území v kontextu ostatních spolupůsobících skutečností a zároveň by nebyla navržena územně plánovací opatření pro zmírnění negativních vlivů na životní prostředí včetně jejich kumulativního, resp. synergického spolupůsobení (např. posilová retenční schopnosti krajiny a protipovodňové ochrany, vymezení ploch lesa v jižní části katastru, pohledově významná území, systém ochrany vizuálních hodnot řešeného území, podmínky využití ploch v hlukově zatížených územích, ucelený dopravní systém a vybavení území technickou infrastrukturou).

Dílčí zmírňující opatření, která se promítla a způsob jakým se promítla, lze vysledovat v jednotlivých hodnotících kartách a v kapitole A.8. Do Kapitoly A.11 se promítlo jen to, co nebylo přímo zapracováno do návrhu ÚP a nebylo tak vyřešeno územně plánovacími opatřeními ve vlastním územním plánu. Zde je třeba poznamenat, že opatření z hlediska kumulativních a synergických vlivů převážně nelze z věcného hlediska oddělit od ostatních opatření pro minimalizaci vlivů, protože by se duplikovala. Opatření z hlediska kumulativních a synergických vlivů nad rámec podmínek pro využití ploch navržených v rámci SEA – tj. opatření členěná na jednotlivé složky zahrnují i vlivy kumulativní a synergické.

Zvlášť navržena jsou opatření z hlediska prostupnosti krajiny ve vazbě na územní soustředění dopravních koridorů, která jsou jako jediná opatřeními cílenými na minimalizaci kumulativních, resp. synergických vlivů.

Add: Monitoring zjištěných vlivů.

Monitoring zjištěných vlivů je podrobně řešen v kapitole A.10, a to souhrnně pro všechny negativní vlivy včetně vlivů kumulativních a synergických. Z věcného hlediska nelze pomocí sledovaných indikátorů vyhodnotit samostatné spolupůsobení vlivů na úrovni územního plánu. Speciální indikátor pro hodnocení kumulativních a synergických vlivů tak nebyly navrženy. Všechny tyto vlivy však jsou obsaženy v sadě navržených indikátorů pro monitoring koncepce viz. Tab. 17. Zároveň je územní rozvoj podrobně monitorován a pravidelně vyhodnocován v rámci ÚAP.

A.7.12.2 Shrnutí hodnocení kumulativních a synergických vlivů

V zásadě lze zjištěné kumulativní vlivy návrhu územního plánu rozdělit podle jejich účinku na kumulativní vlivy navrhovaných ploch vůči zemědělskému půdnímu fondu a s tím související snížené retenční schopnosti krajiny, rozšiřování tepelného ostrova města a možnému ohrožení povodněmi. Dále pak na kumulativní vlivy vůči volné krajině, její prostupnosti a krajinnému rázu. V neposlední řadě se potom jedná o kumulativní, resp. synergické vlivy z hlediska územního soustředění zdrojů vyvolané dopravy vůči rezidenčním územím touto dopravou zatíženým.

Dotčené složky jsou tedy:

- ZPF – identifikovány mírně negativní kumulativní vlivy z důvodů územního soustředění ploch (Tuřany, Černovice, Bosonohy)
- Retenční schopnost krajiny, protipovodňová ochrana – identifikovány mírně negativní až mírně pozitivní kumulativní a synergické vlivy z hlediska územního soustředění ploch dávající územní předpoklady pro rozšiřování zastavěného území do ploch bez omezení infiltrace (Tuřany, Chrlice, Bosonohy, Přízřenice, Dolní Heršpice) a zároveň pozitivní synergické vlivy z důvodů vytváření územních předpokladů pro retenční prostory a přírodě blízká protipovodňová opatření (niva Svratky, Svitavy a Leskavy, Chrlice)
- Rozšiřování tepelného ostrova města - – identifikovány mírně negativní kumulativní vlivy z hlediska územního soustředění ploch dávající územní předpoklady pro rozšiřování zastavěných ploch (Tuřany, Chrlice, Bosonohy, Přízřenice, Dolní Heršpice).
- Krajinný a urbánní ráz - – identifikovány mírně negativní až mírně pozitivní kumulativní a synergické vlivy z hlediska územního soustředění ploch dávající územní předpoklady pro zastavování dosud volné krajiny (Tuřany, Bosonohy) a pro transformaci ploch brownfields (Trnitá, Komárov, Zábrdovice).
- Hluková zátěž – identifikovány mírně negativní kumulativní vlivy z hlediska územního soustředění dopravních koridorů (Bosonohy, Nový Lískovec, Tuřany, Černovice, Slatina, Horní a Dolní Heršpice). Potenciál zvýšení hlukové zátěže vůči stabilizovaným plochám byl identifikován v případě maximální naplněnosti ploch územního plánu a využití kapacit dopravního systému na stávajících úsecích dopravních staveb nadřazeného dopravního systému (I/42 I/50) a na vjezdu a výjezdu do a z Brna v důsledku suburbanizace (Šlapanická, Jedovnická)) a podél stávajících

železničních tratí (Obřany, Královo Pole, Lesná) pokud dojde k navýšení nákladní dopravy na regionálních tratích po zprovoznění VRT. Nejedná se však o důsledek uplatnění koncepce územního plánu, ale o vnější vlivy závislé na řadě v současnoti obtížně predikovatelných skutečnostech, které nelze řešit prostředky územního plánování, ale především organizací dopravy (podrobněji komentováno v předcházející tabulce). Nejde tedy o kumulativní nebo synergické vlivy posuzovaného územní plánu. Zároveň byly identifikovány pozitivní synergické vlivy s nadmístním významem z hlediska přerozdělení dopravních zátěží vůči dnes zatíženým územím podél sběrných komunikací ve vnitřním městě.

- Prostupnost krajiny – identifikovány mírně negativní kumulativní vlivy z hlediska územního soustředění dopravních koridorů (Bosonohy, Nový Lískovec, Podkomorské lesy, Starý Lískovec, Bohunice).

Ke kumulativním vlivům z hlediska zemědělského půdního fondu dochází především tam, kde jsou navrhovány rozsáhlé rozvojové plochy tzv. na zelené louce v kontextu s již existujícími či navrženými urbanizovanými plochami a dojde zde k významnému záboru ZPF, resp. zvýšení podílu zpevněných povrchů a rozšiřování tepelného ostrova města, což se poté může odrazit v nárůstu nezasáknutých dešťových vod, zrychlování povrchového odtoku, a možném ohrožení území zejména v obdobích mimořádných událostí jako jsou např. přívalové deště.

Je třeba konstatovat, že územní plán tak, jak je navržen, nepredisponuje rozsáhlé vzájemně související soustředění návrhových ploch s potenciálem snížení retenční schopnosti území, resp. nevratných záborů ZPF, které by generovaly podstatné kumulativní účinky vůči retenční schopnosti území a ZPF s výjimkou rozsáhlých ploch výroby a dopravních funkcí v návaznosti na letiště Brno-Tuřany a ploch bydlení, smíšených ploch a pracovních aktivit v prostoru Dolních Heršpic a Přízřenic. Návrhové plochy zasahující do volné krajiny jsou navrženy převážně rozptýleně po menších plochách po okrajích stávajícího zastavěného území. Větší soustředění ploch je potom převážně kompenzováno vymezením adekvátních územně souvisejících prostorů s funkcí zeleně, resp. veřejných prostranství s převahou zeleně. Nebyly identifikovány významné kumulace vlivů většího rozsahu.

Z hlediska kumulativního působení vymezených ploch v důsledku jejich územní koncentrace lze v rámci řešeného území uvažovat především následující nejvýznamnější zóny s působením kumulativních, resp. synergických vlivů:

- Přízřenice a Dolní a Horní Heršpice – rozšiřování tepelného ostrova města, snižování retenční schopnosti území, zábor ZPF, zastavování volné krajiny, vyvolaná doprava, PPO
- Tuřany, Chrlice – rozšiřování tepelného ostrova města, snižování retenční schopnosti území, zábor ZPF, zastavování volné krajiny, vyvolaná doprava,
- Bosonohy, Starý a Nový Lískovec, Bohunice - – rozšiřování tepelného ostrova města, snižování retenční schopnosti území, zábor ZPF, zastavování volné krajiny, vyvolaná doprava, prostupnost krajiny, krajinný ráz,
- Černovice – ZPF, krajinný ráz, retenční schopnost území, rozšiřování tepelného ostrova města
- Trnitá, Komárov, Zábrdovice – urbánní ráz,
- Obřany – průchod koridoru Ma/1 přes údolí Svitavy – ohniska biodiverzity, krajinný ráz,
- Komořanské lesy – průchod Bc/1, Zn/3 a Zn/4 – lokální význam.

V této souvislosti je třeba poznamenat, že vymezené plochy nemají negativní vliv na organizaci ZPF a spolu s nimi byly vymezeny plochy sídelní a krajinné zeleně včetně ÚSES částečně kompenzující sníženou retenční schopnost krajiny a vlivy na krajinný ráz (Chrlice, Tuřany, Černovice), které mají naopak pozitivní účinky s kumulativním spolupůsobením vůči retenční schopnosti krajiny, stejně jako vzájemně související systém retenčních prostor a přírodě blízkých PPO s funkcí migračních koridorů a rekreačních prostor. Zároveň je počítáno s přednostním využitím zasakovaní dešťových vod v rámci pozemků před jejím odvedením do kanalizace a realizací modrozelené infrastruktury. Vliv na ZPF je v případě územního rozvoje sídel na plochy orné půdy nevyhnutelný, snížit jej lze pouze stanovením podmínek zastavitelnosti, resp. vhodným návrhem ploch zeleně, ale ani tak nelze nahradit zemědělskou produktivitu půd.

Realizací územního plánu dojde k záboru rozsáhlých ploch dosud sloužících jako orná půda, sady a zahrady pro bydlení a výrobní funkce především v jižním sektoru města, kde zároveň část ploch zasahuje do záplavového území. Zábor půdy, resp. potenciál budování zpevněných povrchů v tomto prostoru je sice převážně v ÚPD dlouhodobě sledován, přesto je třeba konstatovat z tohoto hlediska významný kumulativní negativní vliv územního plánu na životní prostředí, především z pohledu zásahu do ZPF, resp. vzrostlé zeleně a jejich významu pro produkční i půdoochranné vlastnosti území. S tím souvisí i významný kumulativní vliv na retenční schopnost území a rozšiřování tepelného ostrova města.

Nebylo identifikováno významné omezení prostupnosti krajiny pro volně žijící živočichy v důsledku místního soustředění zastavitelných ploch a nových migračních překážek v migračně významném území. Byly však identifikovány významné negativní vlivy na prostupnost území jako celek z hlediska rekreačních funkcí krajiny v místě územního soustředění koridorů dopravní a technické infrastruktury. V této souvislosti byla navržena opatření pro zmírnění identifikovaných negativních vlivů se synergickým spolupůsobením.

Celkově tedy lze považovat kumulativní, resp. synergické vlivy spojené s návrhem územního plánu za významné především z hlediska plošně rozsáhlého záboru ZPF, snížení retenční schopnosti krajiny, zastavování záplavových území a rozšiřování tepelného ostrova města a místního omezení prostupnosti území.

Veškeré zásahy do koryt vodních toků a realizaci protipovodňových opatření je třeba navrhnout tak, aby zůstal, resp. byl obnoven přírodní charakter toku tam, kde je to možné, a aby nedošlo k významnému ovlivnění hydrologického režimu území a hladiny podzemní vody. Dodržována musí být rovněž zásada nezastavování záplavových území, a to zejména v případech, kdy nejsou učiněna příslušná protipovodňová opatření v hydrologicky souvisejících územích. V této souvislosti byly do územního plánu zapracovány podmínky využití území v záplavových oblastech ve vazbě na vytvoření územních předpokladů pro přírodě blízká protipovodňová opatření.

Z hlediska možného kumulativního působení ploch výroby a logistiky vůči souvisejícím plochám bydlení lze uvažovat především vymezení ploch výroby a ploch souvisejících s rozvojem letiště v jižním sektoru města, a s tím spojené vyvolané dopravy, které je kompenzováno návrhem kapacitního dopravního systému s přímým napojením na nadřazenou dopravní infrastrukturu bez nutnosti průjezdu rezidenčními územími.

V této souvislosti nebylo identifikováno synergické resp. kumulativní spolupůsobení vymezených rozvojových zón s územním soustředěním ploch výroby vůči plochám bydlení v souvisejícím území z důvodů vhodného zasazení ploch průmyslu v jednotlivých případech z hlediska vzdáleností k chráněným objektům, možnostem dopravního napojení ploch výroby a vhodného členění funkcí v území umožňujícího odclonění rezidenčních zón od zón výrobních plochami s možnostmi umístění jiné než rezidenční zástavby např. plochy smíšené, veřejná prostranství, izolační zeleň nebo občanská vybavenost. Zároveň návrh ÚP stanovuje regulativy využití ploch průmyslové výroby a lehké výroby tak, aby tyto nepredisponovaly negativní vliv působící vlastní vymezenou plochu. Umisťované záměry je třeba prověřit jednotlivě v rámci navazujících fází projektové přípravy především na úrovni posouzení vlivů záměrů na životní prostředí, a to včetně souvisejících vlivů zejména generované dopravy v součtu pro celou zónu (EIA). Při zastavování ploch bydlení je třeba se soustředit na vhodné situování chráněných objektů v rámci vymezených ploch, které budou umisťovány do blízkosti dopravních staveb tak, aby nedošlo k umístění hlukově chráněných prostor do území s potenciálem hlukového zatížení. Tato opatření jsou do územního plánu zapracována, resp. vyplývají z legislativy (v případě ploch jež dávají rámec záměrům podléhajícím zákonu č. 100/2001 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Z výše uvedeného lze očekávat spolupůsobení stávajících skutečností v řešeném území a jeho bezprostředním okolí a uvažovaných záměrů s kumulativním, resp. synergickým účinkem především na:

- ZPF,
- retenční schopnost území,
- rozšiřování tepelného ostrova města,
- hlukovou situaci,
- krajinu a její prostupnost
- bezpečnost obyvatel.

Celkově tak lze na strategické úrovni územního plánu očekávat převažující mírně pozitivní spolupůsobení vlivů v důsledku realizace předkládané ÚPD v kontextu ostatních spolupůsobících skutečností a záměrů v řešeném území a jeho bezprostředně souvisejícím okolí. Pro zamezení dílčím spolupůsobícím negativním vlivům jsou v návrhu územního plánu obsažena opatření zejména vzhledem k zamezení potenciálně negativního vlivu na obyvatele v důsledku hlukové zátěže a zachování prostupnosti území.

Shrnutí:

Vzhledem k výše uvedenému lze konstatovat, že z hlediska kumulativního a synergického působení nemá územní plán, s výjimkou záboru ZPF, potenciálně významné negativní vlivy na životní prostředí, které by nebylo možné kompenzovat pomocí technických a organizačních opatření a výsadby zeleně. Navrhované plochy nemají takový charakter, aby mohly mít potenciálně významné negativní kumulativní či synergické vlivy s jinými obdobnými záměry v území v kontextu ostatních spolupůsobících skutečností a zároveň jsou navržena územně plánovací opatření pro zmírnění

potenciálně negativních vlivů na životní prostředí včetně jejich kumulativního, resp. synergického spolupůsobení.

Zvlášť navržena jsou opatření z hlediska prostupnosti krajiny ve vazbě na územní soustředění dopravních koridorů, která jsou jako jediná opatřeními cílenými na minimalizaci identifikovaných kumulativních, resp. synergických vlivů.

A.7.13 Vzájemné porovnání variant – shrnutí

Jedná se o návrh ÚP, který byl zpracován invariantně. Lze tedy srovnávat variantu nulovou, tj. stav vycházející ze současné situace v území (stávající stav území a jeho koncepční řešení a regulace území obsažené v platném územním plánu) a variantu aktivní, tj. realizaci návrhu nového ÚP. Stávající platný ÚPmB schválený již v roce 1994, je dnes zcela překonaný, neboť se za dlouhé období jeho platnosti zásadně změnily podmínky společenské, ekonomické a demografické, navíc ČR v roce 2004 vstoupila do EU, z čehož vyplynuly rozsáhlé legislativní změny v mnoha oblastech, územní plánování nevyjímaje, především přijetím nového stavebního zákona v roce 2006. Některé dopady překotných změn, zejména transformace ekonomiky, intenzívního rozvoje nákupních center, vstupu komerce do oblasti sportu a rekreace a skokového rozvoje automobilismu, stejně jako dopady suburbanizace ÚP, nebyly v době vzniku dostatečně podchyceny, koncepce s nimi v takovém rozsahu a intenzitě neuvažovala. Jakkoli byl stávající platný územní plán aktualizován v rámci mnoha dílčích změn, není již schopen výše popsané skutečnosti a změny komplexně ani koncepčně podchytit. Současný stav je již dlouhodobě neuspokojivý a vyplývají z něj mnohé dlouhodobě nakumulované problémy (např. nedostačující dopravní infrastruktura, nedostatečně podchycená transformační území, limitující tak řízený rozvoj bytové výstavby, a potažmo celý reálný rozvoj Brna a brněnské sídelní aglomerace, a to i z hlediska koordinace s nadřazenou územně plánovací dokumentací – ZÚR Jihomoravského kraje.

Zároveň je třeba zdůraznit, že Vyhodnocení vlivů nového ÚP Brno na životní prostředí je strategickým posouzením vlivů koncepce na životní prostředí. Posuzovaný územní plán je zcela novým koncepčním řešením území, které dosud nemělo koncepci územního rozvoje posouzenou jako celek z hlediska vlivů na životní prostředí, resp. udržitelný rozvoj území. Tzv. nulovým stavem je tak faktický stav v území, daný vymezením stabilizovaného území dle metodiky územního plánu, které je koncipováno v závislosti na stávajícím stavu území, jeho charakteru, měřítku velkoměsta a požadavku kompaktnosti spolu s obsluhou takto vymezeného území stávající dopravní a technickou infrastrukturou a jeho kapacitou. Nulovou variantu pak lze definovat jako současně zastavitelné území, jeho charakter, regulace a obslužné systémy vymezené v platném územním plánu.

Posuzována je koncepce územního rozvoje, to znamená koncepční řešení promítnuté v jednotlivé výroky, tj. navrhované plochy změn - rozvojové lokality, dopravní a technická infrastruktura a koncepce krajiny – plochy s rozdílným způsobem využití, které dávají rámec pro budoucí povolení záměrů uvedených v příloze č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, a to svou povahou, umístěním, velikostí, provozními podmínkami nebo požadavky na přírodní zdroje, a to vždy v kontextu souvisejícího území ať už se jedná o stabilizované území nebo plochy změn (zastavitelné plochy, transformační území nebo plochy změn v krajině). Toto využití je potom určeno územním průmětem rozvojových ploch, podmínkami využití ploch (funkční a prostorové regulace), ochrannými režimy (např. ÚSES) nebo ochrannými instituty (např. pohledová ochrana veduty), popř. v regulativních pravidlech a podmínkách jednotlivých kapitol (např. zásady pro optimalizaci hydrografické sítě), specifickými podmínkami využití jednotlivých ploch s rozdílným způsobem využití definovanými v kartách lokalit a souvisejícími vztahy funkčními i dopravními vůči okolí.

Návrh ÚPmB je řešen invariantně, plochy jsou navrženy v poloze dané pokyny pro zpracování návrhu a vymezením řešeného území, přičemž lze konstatovat, že se až na výjimky jedná o vhodně navrženou lokalizaci především z hlediska stávajícího charakteru řešeného území, návaznosti na zastavěné území, možnosti dopravního napojení a vzdálenosti od obytné zástavby. Varianty řešení územního plánu byly již prověřeny ve fázi konceptu a v předchozí fázi posuzování vlivů na životní prostředí byla zvolena výsledná varianta, která je v návrhu ÚP dále rozpracována. V rámci vyhodnocení vlivů návrhu ÚP na životní prostředí byly na základě identifikovaných potenciálně negativních vlivů navrženy podmínky akceptovatelnosti jednotlivých rozvojových ploch a opatření pro minimalizaci negativních vlivů. Přičemž ty podmínky a opatření, které je možné uplatnit prostředky územního plánování a zapracovat do územního plánu byly díky použité metodě posouzení ex-ante v naprosté většině zohledněny a zapracovány, podrobněji viz kapitoly A.8, A.11 a A.12.

Přehledné porovnání aktivní a nulové varianty

Níže uvádíme přehledné srovnání pořadí nulové a aktivní varianty dle jednoduché symboliky (stanovení pořadí variant 1 až 2, resp. 0, kde nedochází k žádnému vlivu na sledované složky a témata životního prostředí):

Použitá stupnice vyhodnocení:

1	uvažovaná varianta má z hlediska sledovaného tématu životního prostředí, resp. udržitelného rozvoje relativně menší potenciální negativní vliv, nebo relativně nejvýznamnější potenciálně pozitivní vliv – z hlediska sledovaných témat je tak pro jejich stav a vývoj nejvýhodnější – porovnávány jsou všechny uvažované varianty/možnosti vzájemně a je tak stanoveno jejich relativní pořadí
2	uvažovaná varianta má z hlediska sledovaného tématu životního prostředí, resp. udržitelného rozvoje relativně větší potenciálně negativní vliv, nebo relativně nejméně významný potenciálně pozitivní vliv – z hlediska sledovaných témat je tak pro jejich stav a vývoj nejvýhodnější – porovnávány jsou všechny uvažované varianty/možnosti vzájemně a je tak stanoveno jejich relativní pořadí
0	uvažovaná varianta nemá vůči sledovanému tématu životního prostředí, resp. udržitelného rozvoje žádnou vazbu, nedojde k žádnému ovlivnění nebo jsou obě varianty (aktivní i nulová) rovnocenné

Výše uvedené hodnoty mají charakter přidělených bodů, jejichž konečný součet je podkladem pro stanovení pořadí hodnocených variant/možností s tím, že čím nižší součet bodů, tím lepší celkové pořadí hodnocených možností.

Tab. 28 Vzájemné porovnání variant – aktivní vs. nulová

Složka životního prostředí, sledovaná témata udržitelného rozvoje	Závazky dané strategickými dokumenty a cíli UR	Obyvatelstvo a veřejné zdraví		Fauna, flóra, biodiverzita, ochrana přírody	Půda a horninové prostředí		Voda	Ovzduší a klima		Hluková zátěž	Krajina, sídla a urbanismus, kulturní dědictví včetně dědictví architektonického a archeologického				Suma
	Závazky	obyvatelstvo	zdraví	Biotická složka ŽP a ochrana přírody a krajiny	půda	horninové prostředí	Vodní zdroje a retenční schopnost	ovzduší	klima	Hluk	sídla, urbanismus	infrastruktura	Kulturní, architektonické a archeologické dědictví	krajina	
Varianta nulová – platný ÚP	2	2	2	0	0	1	1	2	2	2	2	2	0	2	**18**
Varianta aktivní – návrh Nového ÚP Brno	1	1	1	0	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	**15**

Závazky dané strategickými dokumenty a cíli udržitelného rozvoje: Hodnoceno je naplnění závazků a strategických cílů v oblasti životního prostředí a udržitelného rozvoje přijatých ostatními strategickými dokumenty včetně ZÚR JMK. Nulová varianta nenaplňuje závazky v oblasti rozvoje dopravní infrastruktury a cíle v oblasti podpory nízkoemisních zdrojů veřejné hromadné dopravy jako jednoho z principů udržitelného rozvoje. Relativně výhodnější z tohoto pohledu je potom varianta aktivní, která naplňuje závazky i cíle v oblasti udržitelného rozvoje.

Obyvatelstvo a veřejné zdraví: Hodnoceno je přispění posuzovaných možností k sociálněekonomickým determinantám veřejného zdraví v podobě pohody bydlení, dostupnosti zaměstnání a mobility a vlivy fyzikální z hlediska veřejného zdraví – bezpečnost, hluková a imisní zátěž, dostupnost ploch pro bytovou výstavbu, rekreační možnosti. Varianta aktivní zprostředkovaně přispívá k přerozdělení dopravních zátěží, a tím i zlepšení faktorů prostředí včetně bezpečnosti díky vytvoření územních podmínek pro rozvoj moderní dopravní infrastruktury, nabízí přestavbu celé řady brownfields do podoby moderních městských čtvrtí se smíšenými funkcemi, snížení vnitroměstské mobility, zapracování protipovodňové ochrany apod. Varianta nulová ponechává stávající stav včetně nevyužitých brownfields, nedostatečné kapacity kolejové dopravy a rostoucího přetížení dopravního systému. Z tohoto hlediska je tedy hodnocena jako relativně méně výhodná.

Flóra a fauna, biodiverzita, ochrana přírody: Hodnoceno je relativní pořadí posuzovaných možností z hlediska potenciálních střetů s hodnotami území v oblasti biotické složky krajiny a ochrany přírody a krajiny. Z tohoto pohledu jsou obě porovnávané varianty srovnatelné, žádná z nich neimplikuje významné rozdílné vlivy na biotickou složku krajiny, a to ani pozitivní ani negativní.

Půda a horninové prostředí: Hodnoceno je relativní pořadí posuzovaných možností z hlediska potenciálních střetů se ZPF a horninovým prostředím. Nový ÚP generuje větší zábory ZPF a PUPFL zastavitelnými plochami oproti platnému ÚPmB. Zábor ZPF je větší o 700,6 ha a zábor PUPFL je větší o 7,8 ha. Po očištění dat o veřejná prostranství, která platný ÚPmB nevymezuje, jsou hodnoty nových záborů ZPF 637,1 ha a PUPFL 7,5 ha. Z tohoto pohledu je relativně výhodnější varianta nulová, která neimplikuje žádný nový zábor ZPF nad rámec platného ÚPmB na druhou stranu však ponechává rozsáhlé plochy nevyužitých brownfields i nevyužitých záborů především ve východní a jižní části města a žádným způsobem neřeší problematiku suburbanizace, hodnocena jako 0, což jednak odráží potenciální impakt, jednak dává váhu faktu, že jejím uplatněním nedojde k žádnému záboru

ZPF nad rámec ploch učených k záboru v platné ÚPD ani zásahu do horninového prostředí oproti variantě aktivní, která znamená potenciální nové zábory ZPF a zásahy do horninového prostředí, avšak zároveň uplatňuje moderní koncepci prevence suburbanizace, z tohoto důvodu je hodnocena hodnotou 1 (je relativně výhodnější z dlouhodobého koncepčního hlediska, avšak znamená nárůst faktických záborů). Z hlediska zásahu do horninového prostředí je potom relativně výhodnější varianta nulová, která generuje relativně méně tunelových staveb a zásahů do území svahových deformací, na druhou stranu neřešení ploch přestaveb v rámci průmyslových brownfields znamená i nižší potenciál pro vypořádání se se starými ekologickými zátěžemi. Varianta aktivní je hodnocena stupněm 2.
Voda: Hodnoceno je relativní pořadí posuzovaných možností z hlediska potenciálních střetů s vodními toky, snižování retenční schopnosti území a zásahu do HG struktur. Z pohledu zásahu do vodních útvarů jsou varianty srovnatelné, varianta nulová, tj. platný ÚP generuje nárůst nově zastavitelných ploch v rozsahu 1134,8 ha a dalších 611,7 ha bylo od schválení ÚPmB již využito a jsou vedeny jako stabilizované, varianta aktivní, tj. varianta nového územního plánu implikuje rozsah nově zastavitelných ploch tzv. na zelené louce 1562,2 ha, z toho je cca 776,5 ha navrhováno oproti platnému ÚPmB nově po očištění od vlivu veřejných prostranství, která v ÚPmB vymezena nejsou. To znamená, že při vzájemném srovnání je z hlediska nově generovaného potenciálu pro rozšíření zastavitelných ploch hodnocena nulová varianta hodnotou 1 a aktivní varianta hodnotou 2. Zde je třeba podotknout, že nově navrhovaný územní plán vymezuje rovněž řadu opatření pro zvyšování retenční schopnosti území jako jsou podmínky odkanalizování ploch prostřednictvím zasakování nebo zadržení, retenční nádrže, přírodě blízká protipovodňová opatření, mimolesní zeleň atd.
Ovzduší, klima: Hodnocen je potenciální vliv na kvalitu ovzduší a na mikroklima, z hlediska potenciálu pro rozšiřování tepelného ostrova města. Z hlediska úrovně emisí lze obě varianty považovat za srovnatelné, obě obsahují zásadní infrastrukturní stavby a nemohou přímo ovlivnit úroveň emisí, varianta aktivní však zahrnuje komplexní dopravní systém počítající s přerozdělením dopravních zátěží a rozvojem infrastruktury pro bezemisní dopravu a zároveň vytváří územní předpoklady pro město krátkých vzdáleností s předpokladem snížení nároků na vnitroměstskou mobilitu, a transformaci ploch brownfields ve smíšené obytné území jako prevenci suburbanizace. Nulová varianta počítá s vývojem města náročného na vnitroměstské dopravní vztahy, tj. výrobní jih a východ a obytný sever. Z hlediska rozšiřování tepelného ostrova jsou varianty co do rozsahu nově zastavitelných ploch na zelené louce vs. rozsahu ploch přestavby srovnatelné, ovšem u aktivní varianty lze počítat se vznikem smíšené zástavby včetně modrozelené infrastruktury v transformačních územích. Z těchto důvodů a s důrazem na koncepční pojetí je tedy varianta nulová hodnocena stupněm 2 a varianta aktivní stupněm 1.
Hluková zátěž: Hodnoceno je přispění posuzovaných možností ke snížení hlukové zátěže z dopravy. Obě varianty sice zprostředkovaně přispívají k přerozdělení dopravních zátěží, a tím i zlepšení faktorů prostředí včetně bezpečnosti díky vytvoření územních podmínek pro nadřazený dopravní systém. Obě jsou z hlediska nadřazených dopravních staveb srovnatelné s drobnými odchylkami danými zastaráním ÚPmB. Varianta aktivní však navíc zprostředkovaně přispívá k celkovému koncepčnímu řešení rozvoje dopravní infrastruktury pro hromadnou a bezmotorovou dopravu, řeší podmínky umístění některých dopravních staveb do podzemí a nastavuje podmínky využití území s ohledem na hlukovou zátěž. Varianta nulová ponechává stávající stav včetně nedořešení rozvoje všech stupňů dopravního systému, rostoucího přetížení dopravního systému a nepřevzetí aktuálních ZÚR Z tohoto hlediska je tedy nulová varianta hodnocena jako relativně méně výhodná stupněm 2.
Sídla, urbanizace: Hodnoceno je přispění posuzovaných možností ke zlepšení dopravního napojení, nízkoemisní mobility, bezpečnosti dopravy, principu města krátkých vzdálenosti a pohody bydlení ve městě. Varianta aktivní zprostředkovaně přispívá k celkovému koncepčnímu řešení rozvoje dopravní infrastruktury pro bezemisní dopravu, přerozdělení dopravních zátěží, a tím i zlepšení faktorů prostředí včetně bezpečnosti díky vytvoření územních podmínek pro rozvoj moderní dopravní infrastruktury, hodnocena stupněm 1. Varianta nulová ponechává stávající stav včetně nedořešení rozvoje všech stupňů dopravního systému a nedostatečné kapacity kolejové dopravy a rostoucího přetížení dopravního systému a nepřevzetí aktuálních ZÚR Z tohoto hlediska je tedy hodnocena jako relativně méně výhodná stupněm 2.
Hmotné statky a kulturní dědictví včetně architektonického a archeologického dědictví: Hodnoceno je relativní pořadí posuzovaných možností z hlediska potenciálních střetů s hodnotami území v oblasti kulturního a architektonického a archeologického dědictví. Z tohoto pohledu jsou varianty srovnatelné, avšak varianta aktivní obsahuje jasné nastavení podmínek využití území z hlediska ochrany estetických hodnot území, nastavení výškové úrovně zástavby a pravidel ochrany veduty města a výstavby výškových dominant ve městě. Na druhou stranu navrhuje koridor Ma/1 ve střetu s územím významných archeologických hodnot, kdy byla přijata územně plánovací opatření pro minimalizaci tohoto vlivu. Z tohoto důvodu je varianta nulová hodnocena stupněm 0 a varianta aktivní hodnocena stupněm 1.
Krajina: Hodnoceno je relativní pořadí posuzovaných možností z hlediska potenciálních střetů s hodnotami krajinného rázu. Z tohoto pohledu jsou varianty srovnatelné, obě obsahují některé plochy s potenciálním negativním vlivem na krajinný ráz. Obě varianty obsahují koncepci krajiny. Varianta aktivní obsahuje navíc řešení přestavby rozsáhlých ploch brownfields a prostorů nábřeží vodních toků a nastavení pravidel zástavby v rámci rekreačního zázemí města a krajinných rozhraní. Z tohoto důvodu je varianta nulová hodnocena stupněm 2 a varianta aktivní hodnocena stupněm 1.

Z výše uvedeného hodnocení vyplývá jednoznačně příznivější řešení aktivní varianty, tedy přijetí návrhu Nového ÚP Brno oproti ponechání platného územního plánu. Obě územně plánovací dokumentace umožňují řízený územní rozvoj města, i když platnost stávajícího územního plánu není možné již dále prodlužovat za rok 2028. Nový územní plán je však založen na moderních principech územního plánování, a řeší stávající problémy města. To územní plán z roku 1994 nabídnout nemůže. To je hlavní důvod, proč je z hledisek sledovaných ve vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území jednoznačně výhodnější varianta nového územního plánu. Nový územní plán je racionálním řešením umožňujícím naplnění závazků a cílů vyplývajících z ostatních strategických dokumentů udržitelného rozvoje, moderních principů územního plánování a usměrnění územního rozvoje města s ohledem na demografickou prognózu při vytvoření dostatečné nabídky rozvojových ploch, aniž by došlo k zásadnímu střetu se sledovanými charakteristikami životního prostředí a veřejného zdraví.

Z pohledu celkové koordinace a trvale udržitelného rozvoje v území, je tak aktivní variantu možno hodnotit jako příznivější než současný stav, a to i ve vztahu k životnímu prostředí.

Zpracovatel Vyhodnocení vlivů nového ÚP Brna na udržitelný rozvoj území, považuje navrhované řešení, za odůvodnitelné, navrhuje aktivní variantu k realizaci a nepožaduje zpracování dalších variant řešení koncepce.

A.7.14 Přeshraniční vlivy

Brno a jeho aglomerace neleží v blízkosti státní hranice, navrhované koncepční řešení ani konkrétní vymezené plochy a koridory žádným způsobem neovlivňují území cizích států, v rámci vyhodnocení vlivů na jednotlivé sledované složky a témata udržitelného rozvoje nebyly identifikovány žádné potenciální vlivy s přeshraničním dosahem.

A.8. Popis navrhovaných opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí

Návrhy opatření k vyloučení, omezení, případně kompenzaci identifikovaných negativních vlivů jsou formulovány na základě zjištění a vyhodnocení potenciálních vlivů provedených v kap. A.6. a A.7. Uvedená opatření jsou rozdělena dle jejich charakteru na opatření koncepční, opatření prostorová a opatření složková.

- Opatření koncepční, tj. výběr variant a doporučení sledování či odmítnutí jednotlivých výroků - v tomto případě se jedná o opatření v oblasti akceptace navrhovaných opatření , tj. výrok zpracovatele VVURÚ, zda je z jeho pohledu možné navrhované koridory a plochy vymezit či vymezit s podmínkami v navrhovaném územním rozsahu, aniž by došlo k významnému negativnímu vlivu na sledované složky a problémové okruhy životního prostředí a veřejného zdraví bez možnosti jejich zmírnění nebo kompenzace, nebo k zásadním rozporům s legislativní ochranou území bez možnosti udělení výjimky z této ochrany vzhledem k předmětu řešení posuzované koncepce. Návrh podmínek, při jejichž uplatnění je možné vymezenou plochu nebo koridor vymezit je třeba zapracovat do výrokové části ÚP. Tyto podmínky, pokud nebyly uspokojivým způsobem zohledněny a zapracovány do posuzovaného dokumentu, se dále promítají do kapitoly A.11 jako požadavky na rozhodování ve vymezených plochá a koridorech. Zde jsou uplatněna rovněž opatření z hlediska vlivů na EVL, resp. PO, vyplynula z vyhodnocení vlivů na veřejné zdraví (HIA) nebo z vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů, která jsou uplatnitelná na příslušné strategické úrovni.
- Opatření prostorová, pro jednotlivé navrhované výroky s územním průmětem – požadavky na úpravy prostorového vymezení navrhovaných ploch, resp. na úpravy směrového a šířkového vymezení navrhovaných koridorů,
- Složková opatření – požadavky na rozhodování ve vymezených plochách, resp. koridorech s cílem minimalizace potenciálních negativních vlivů na potenciálně dotčené složky ŽP a speciální kapitoly, tj. vyhodnocení dle § 45i ZOPK, z hlediska vlivů na veřejné zdraví (HIA) nebo byla navržena na základě vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů.

Navržená koncepční a prostorová opatření jsou podkladem pro návrh požadavků na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech z hlediska minimalizace vlivů na životní prostředí (kap. A.11). Níže uvádíme přehled navrhovaných opatření.

Navrhovaná složková opatření, uvedená v části C, jsou doporučená opatření, která nelze přímo uplatnit prostředky územního plánování, pro realizaci posuzované koncepce nejsou podmínkou. Nicméně se jedná o výčet možností uplatnitelných v navazujících řízeních povolujícími orgány pro další minimalizaci vlivů potenciálně vyplývajících z realizace staveb, jimž dává posuzovaná ÚPD rámec. Tato opatření se vzhledem k tomu, že je nelze uplatnit v posuzované koncepce dále nepromítají do kapitoly A.11.

A. Akceptace navrhovaných změn využití území

Výběr varianty

Územní plán je navrhován invariantně. Na základě vyhodnocení nevyplynula potřeba řešit koncepci variantně.

Neakceptovatelné

Všechny posuzované plochy jsou akceptovatelné nebo akceptovatelné s podmínkami**.**

Akceptovatelné s podmínkami

Ob-5

Plochu Ob-5 podmínit etapizací zástavby v závislosti na kapacitách dopravního napojení a retenčních kapacit systému hospodaření s dešťovou vodou. Obě podmínky jsou zapracovány do výrokové části ÚP.

HH-7, Pr-3, Pr-5, Pr-6, Pr-2, Pr-1, C-7, C-8, By-5, By-4, I-1, R-3

Akceptovatelné s podmínkou nahrazení ploch bydlení podél vymezených dopravních koridorů do funkčního využití SU – všeobecné smíšené obytné nebo OV, a prokázáním splnění hygienických limitů z hlediska hluku

v případě umisťování hlukově chráněných prostor do sousedství vymezených dopravních koridorů, a to se zahrnutím očekávaného provozu na navrhovaných stavbách. Podmínka v tomto smyslu byla zapracována do výrokové části ÚP, resp. grafické části ÚP, prokázání splnění hygienických limitů při umisťování hlukově chráněných prostor, resp. výstavbě dopravních staveb vyplývá z legislativy (Zákon o ochraně veřejného zdraví).

Kn-7

Plocha Kn-7 je akceptovatelné s podmínkou, že nedojde k umístění hlukově chráněných prostor do hlukově zatíženého území. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

Be-8

Plochu Be-8 podmínit převedením plochy bydlení BU.R2 do kategorie smíšených obytných ploch C. Do výrokové části ÚP byla vložena podmínka z hlediska stavebně technického řešení budov ve vztahu k hlukové zátěži.

HH-11, Bc-4, Ze-1, Hu-1, Ze-2, Hu-3, Ky-5 + všechny navrhované dopravní koridory, podél nichž je situováno stávající bydlení

Akceptovatelné s podmínkou prokázání splnění hygienických limitů z hlediska hluku v případě zastavování plochy. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP, resp. v případě dopravních staveb vyplývá z legislativy (ZOPV).

Bc-4, Bc-5, Bc-2

Akceptovatelné s podmínkou prokázání splnění hlukových limitů při umisťování hlukově chráněných prostor podél ulice Vejrostova. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

Zn-6

Akceptovatelné s podmínkou prokázání splnění hlukových limitů při umisťování hlukově chráněných prostor podél ulice Dlážděná a Ostrovačická. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

Sa-1, Sa-2,

Akceptovatelné s podmínkou prokázání splnění hlukových limitů při umisťování hlukově chráněných prostor podél ulice Kociánka. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

Ho-2

Akceptovatelné s podmínkou prokázání splnění hlukových limitů při umisťování hlukově chráněných prostor podél ulice V Aleji. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

Ma-4

Akceptovatelné s podmínkou prokázání splnění hlukových limitů při umisťování hlukově chráněných prostor podél ulice Obřanská. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

So-8, So-2

Akceptovatelné s podmínkou prokázání splnění hlukových limitů při umisťování hlukově chráněných prostor podél ulic Zeiberlichova a Útěchovská. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

Ke-2, Ke-3, Ke-5

Akceptovatelné s podmínkou prokázání splnění hlukových limitů při umisťování hlukově chráněných prostor podél ulice Libušina třída. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

I-4

Akceptovatelné s podmínkou prokázání splnění hlukových limitů při umisťování hlukově chráněných prostor podél ulice Černohorská. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

Li-15

Akceptovatelné s podmínkou prokázání splnění hlukových limitů při umisťování hlukově chráněných prostor podél ulice Novolíšeňská. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

Tu-3

Plocha Tu-3 je akceptovatelné s podmínkou prokázání splnění hlukových limitů při umisťování hlukově chráněných prostor podél ulice Sokolnická. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

Kv-7, Kv-8

Při umisťování hlukově chráněných prostor v ploše Kv-7 a Kv-8 podél budoucích páteřních komunikací a tratí Kv/2 a Tr/71 je třeba prokázat splnění hlukových limitů. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

Sty-2

Při umisťování hlukově chráněných prostor v ploše Sty-2 podél budoucích páteřních komunikací HH/3 a Sty/4 resp. Sty/31 je třeba prokázat splnění hlukových limitů. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

Be-9, Be-11

Akceptovatelné s podmínkou, že při výstavbě dojde k nahrazení úbytku parkovacích míst a v případě umisťování hlukově chráněných prostor bude prokázáno dodržení hlukových limitů. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

SL-2, SL-3, Be-1, Be-8, Be-4, Be-5, Be-6, Sty-3, Sty-8

Akceptovatelné s podmínkou prověření umisťovaných záměrů podrobnou hlukovou studí z hlediska generované zátěže i ovlivnění případně umisťovaných hlukově chráněných prostor se zahrnutím kumulativních, resp. synergických vlivů relevantních uvažovaných záměrů v dopravně souvisejících plochách. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

BI-4,

Akceptovatelné s podmínkou dopravního napojení ploch výroby na obslužné komunikace severně od ulice Kaštanová. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

Zn-8, Zn-10

Akceptovatelné s podmínkou předchozí realizace související dopravní infrastruktury – severovýchodního obchvatu Žebětína a dopravního napojení na něj (Zn/1). Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

BI-10

Plocha BI-10 je akceptovatelné s podmínkou předchozí realizace napojení ulice Průmyslová na dálnici D1 tak, aby se zamezilo průjezdu dopravní obsluhy nově umisťovaných záměrů po ulici Řípská. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

C-2 a C-3

Plochy C-2 a dostavba, resp. přestavba C-3 jsou akceptovatelné s podmínkou předchozí realizace napojení ulice Průmyslová na dálnici D1 tak, aby se zamezilo průjezdu dopravní obsluhy nově umisťovaných záměrů po ulici Řípská. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

R-3

Plocha R-3 je akceptovatelné s podmínkou stanovení etapizace zástavby tak, aby každá zastavovaná plocha byla dopravně napojena na kapacitní komunikaci bez nadměrné zátěže stávající obytné zástavby. Do výrokové části územního plánu byla vložena podmínka etapizace zástavby a stanoveny strategické investice.

By-1, By-2

Lokality By-1 a By-2 podmínit předchozí realizací obchvatu Bosonoh – přeložky silnice II/602, resp. takovým využitím ploch, aby nedošlo ke zvýšení hlukové zátěže podél relevantních úseků ulice Bítešská, Jihlavská a Pražská. Podmínky v tomto smyslu, resp. strategické investice byly vloženy do výrokové části územního plánu.

By-4, By-5

Plochy By-4 a By-5 podmínit předchozí realizací nové městské třídy s napojením kapacitní hromadnou dopravou (By/31). Podmínka z hlediska dopravního napojení, resp. návrh etapizace – stanovení strategických investic, byla doplněna do výrokové části ÚP.

Or-2

Zastavitelnost plochy Or-2 podmínit předchozí realizací navrhované obslužné komunikace s přímým napojením na ulici Blanenskou. Zapracováno do výrokové části ÚP stanovením podmínek využití území ve výrokové části ÚP.

Ch-1

Plocha Ch-1 je akceptovatelné s podmínkou předchozí realizace a napojení plochy na dopravní infrastrukturu v koridorech Ch-1,2,3 nebo Tu-1, tak aby dopravní obsluha neprojížděla rezidenční zástavbou Chrlic, resp. Tuřan. Podmínka v tomto smyslu byla doplněna do výrokové části ÚP. Stanoveny strategické investice.

DH-1, DH-4, HH-3, HH-4, HH-8, HH-10, Pr-4, Pr-5, Ho-1, Ma-4, Hu/1, Hu/2, Hu-3, Ky-1, BI-5, By-3, Kv-1, Kv-2, Tr-2,

Akceptovatelné s podmínkou, že plochy zasahující do záplavového území budou respektovat aktivní zónu záplavového území jako území nezastavitelné, resp. umístění staveb do dosud nezastavěného záplavového území bude podmíněno vybudováním protipovodňové ochrany a přeřešením rozsahu záplavového území. Podmínka v tomto smyslu byla zahrnuta do výrokové části ÚP.

DH-7, DH-6, Ob-2,

Akceptovatelné s podmínkou, že plochy zasahující do záplavového území budou respektovat aktivní zónu záplavového území jako území nezastavitelné, resp. umístění staveb do dosud nezastavěného záplavového území bude podmíněno vybudováním protipovodňové ochrany a přeřešením rozsahu záplavového území. Podmínka je obsažena ve výrokové části územního plánu.

Je-4

Vzhledem k již zahájené realizaci akceptovatelné s podmínkou stanovení podmínek pro zastavování plochy tak, aby nedošlo k fyzickému překrytí vodního toku Jehnického potoka. Podmínka v tomto smyslu byla doplněna do výrokové části ÚP.

Kn-1, Zy-1

Plocha Kn-1 + Zy-1 je akceptovatelné s podmínkou převedení do kategorie OS.O1 nebo podmínění zastavitelnosti realizací protipovodňových opatření a přeřešením rozsahu záplavového území. Podmínka obsažena ve výrokové části ÚP.

Or-4

Plocha Or-4 je akceptovatelné s podmínkou, že zastavitelnost plochy bude přehodnocena na výškovou úroveň 1 odpovídající souvisejícím stabilizovaným plochám. Bylo zapracováno do výrokové části ÚP.

So-8

Akceptovatelné s podmínkou, že bude zachována přímá návaznost VKP Strom na volnou krajinu. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

So-6

Plocha So-6 je akceptovatelné s podmínkou, že bude zajištěno přímé propojení krajinné zeleně a ploch lesa navazující ze severní, resp. jižní strany plochy. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

U-1

Plochu U1 podmínit převedením plochy BI.R1 v jižní části do kategorie zeleně. Plocha byla upravena tak, aby byla zachována volná krajina.

BI-2

Plocha BI-2 je akceptovatelné s podmínkou oddělení plochy bydlení od navazujícího výrobního areálu pásem vzrostlé zeleně – zeleň je v tomto prostoru přítomna, jen je třeba ji zachovat, resp. obnovit při zastavování plochy. Podmínka v tomto smyslu byla doplněna do výrokové části ÚP.

Zn-5

Akceptovatelné s podmínkou zachování břehových porostů podél vodoteče. Podmínka v tomto smyslu byla doplněna do výrokové části ÚP.

I-2

Plocha I-2 je akceptovatelné s podmínkou odclonění komerčních areálů od navazující rezidenční zástavby prostřednictvím pásu vzrostlé zeleně podél ulice Černohorská a za podmínky dopravního napojení komerčních areálů z přístupové komunikace vedené podél I/43. Podmínka v tomto smyslu byla doplněna do výrokové části ÚP.

Ch-2

Ch-2 je vzhledem k již realizované zástavbě akceptovatelné s podmínkou vložení pásu vzrostlé zeleně podél severní hranice lokality pro odclonění od rezidenčního území. Podmínka v tomto smyslu byla doplněna do výrokové části ÚP.

Ze-5

Výstavbu v ploše Ze-5 podmínit zachováním zeleně ve vnitrobloku. Podmínka v tomto smyslu byla doplněna do výrokové části ÚP.

Ke-8

Akceptovatelné s podmínkou respektování ochranného pásma PR Kamenný vrch. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

Ky-2

Akceptovatelné s podmínkou respektování ochranného pásma přírodní památky Skalky u Přehrady v případě lokality Ky-2. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

Ma/1

Ma/1 je akceptovatelná s podmínkou zvolení takového trasování a technického řešení stavby, aby bylo minimalizováno dotčení NKP Hradisko Obřany, PP Obřanská stráň a EVL Moravský kras. Do územního plánu promítnuto řešením koridoru v kritickém úseku tunelem.

BI-5

Plocha BI-5 je akceptovatelná a za podmínky respektování ochranného pásma PP Holásecká jezera. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

NL-2

NL-2 Akceptovatelné s podmínkou respektování ochranného pásma PR Kamenný vrch. Podmínka v tomto smyslu byla vložena do výrokové části ÚP.

So-2, Ze-1, Ze-2, Str-2, SB-1, KP-10, Tr-3, Tr-5, Tr-4, SB-4, Kv-8

Akceptovatelné s podmínkou, že při následné projektové přípravě staveb bude zohledněna přítomnost nemovitých kulturních památek a památek místního významu situovaných v ploše nebo bezprostředním okolí. Promítnuto do karty lokalit, resp. koordinačního výkresu jako limit.

DH-7, DH-1, DH-5, DH-6, HH7, HH-10, HH-5, Pr-1, Pr-7, Pr-2, Pr-3, Pr-6, Pr-4, Pr-5, Zn-8, Ho-2, BI-10, C-2, C-8, Li-15, Sla-1, Sla-8, By-1, By-2, By-4, By-5, Ch-2, Ch-3, Ch-6, Tu-3, Tu-4, Ob-5, So-2, I-1

Akceptovatelné s podmínkou udělení souhlasu orgánu ochrany ZPF. Projednáno s příslušným orgánem ochrany ZPF, v rámci projednání návrhu územního plánu, udělen předběžný souhlas v rámci projednání ÚP dotčenými orgány státní správy.

Zi-7

Plocha Zi-7 je akceptovatelné s podmínkou realizace opatření pro zamezení rizik z hlediska geologických poměrů v území a opatření proti negativnímu ovlivnění krajinného rázu (viz cílená opatření, která je třeba uplatni v další fázi projektové přípravy staveb). Zahrnuto do karty lokalit – část odůvodnění.

Tu-4, Sty-3

Lokality Sty-3, Ho-3, I-1 a Tu-4 v místech staré ekologické zátěže jsou akceptovatelné s podmínkou, že v případě realizace rezidenční zástavby nad tělesem skládky budou realizována opatření pro umístění bydlení v lokalitě na základě sanačního průzkumu a analýzy rizik. Limit využití území byl vložen do grafické části ÚP a odůvodnění.

R-9

V ploše R-9 vzhledem k exponovanosti území dbát při povolování staveb na to, aby nevznikaly nové nevhodné dominanty ve vizuálním kontextu s Řečkovickým zámkem, zajistit dopravní napojení plochy bydlení. Podmínky v tomto smyslu byly zapracovány do výrokové části ÚP.

Bc-6

Lokalita Bc-6 - Na fasádách orientovaných k ulici Stará dálnice lze umisťovat hlukově chráněné prostory až po prokázání dodržení hlukových limitů. Zachovat občanskou vybavenost v lokalitě. Tyto požadavky je třeba propsat do výrokové části ÚP. Bylo zapracováno do výrokové části ÚP.

Bc-14

Lokalita Bc-14 - Na fasádách orientovaných k ulici Vejrostova lze umisťovat hlukově chráněné prostory až po prokázání dodržení hlukových limitů – tento požadavek je třeba propsat do výrokové části ÚP. Zachovat občanskou vybavenost v lokalitě – propsáno do výroku.

Be-12

Lokalita Be-12 přizpůsobit stavebně technické řešení u budov dotčených hlukem z ulice Bítešská, resp. Kamenice. Opatření je třeba propsat do výrokové části ÚP. Propsáno do výroku.

U-6

Lokalita U-6 Zamezit rozšíření podílu zastavěných a zpevněných ploch oproti stávajícímu stavu a odvedení dešťových vod do Útěchovského potoka bez řízeného odvodu, zajistit rezervu retence pro případ přívalových srážek. Opatření je třeba propsat do výrokové části ÚP. Bylo zapracováno do výrokové části ÚP.

OV.R1 Ořešín – severní okraj

Ořešín – nezařazená plocha **OV-R1** na severu zastavěného území - zástavbu v ploše umisťovat pouze v návaznosti na stávající zastavěné území, tj. na místě současného dětského hřiště pod tenisovým kurtem. Tuto podmínku je třeba propsat do výrokové části. Podmínka byla vložena do výrokové části Karty lokality Or-3, která byla o předmětnou funkční plochu OV.R1 rozšířena.

CPZ.DZ13, CPZ:DS.10, CPZ.DS40 a CPZ.DS36

Zajistit vytvoření příčných vazeb a zapojení dopravních koridorů do krajiny prostřednictvím krajinotvorných opatření (modelace terénu, souvislá doprovodná zeleň, propustky, lávky atd.) v prostoru územního soustředění koridorů dopravních a technických staveb **CPZ.DZ13, CPZ:DS.10, CPZ.DS40 a CPZ.DS36** jižně od Bosonoh, Starého Lískovce a Bohunic**.** Tento požadavek je třeba zapracovat do výrokové části územního plánu. Do textu výroku kap. 4.5., kterým jsou stanoveny podmínky pro využití koridorů dopravní a technické infrastruktury, byl požadovaný text doplněn.

Bc/1, Zn/3 a Zn/4

Z důvodu kumulativních, resp. synergických vlivů soustředění dopravních staveb vůči prostupnosti krajiny a ohniskům biodiverzity zajistit v prostoru soustředění koridorů dopravních staveb (**Bc/1, Zn/3 a Zn/4**) v místech křížení ÚSES a přiblížení k EVL realizaci příčných vazeb a zapojení dopravních koridorů do krajiny prostřednictvím krajinotvorných opatření (např. modelace terénu, propustky, lávky atd.). Tento požadavek je třeba zapracovat do výrokové části územního plánu. Do textu výroku kap. 4.5., kterým jsou stanoveny podmínky pro využití koridorů dopravní a technické infrastruktury, byl požadovaný text doplněn.

Ostatní navrhované plochy jsou akceptovatelné bez dalších podmínek nad rámec podmínek využití ploch obsažených v návrhu ÚP.

B. Prostorová opatření

Nejsou navrhována žádná další prostorová opatření pro jednotlivé plochy a koridory nad rámec opatření obsažených v grafické části územního plánu. Tato část se tak nepromítá do návrhu požadavků na rozhodování ve vymezených plochách nebo koridorech.

C. Cílená opatření pro jednotlivé plochy a opatření z hlediska složek životního prostředí[20]

Cílená opatření pro jednotlivé plochy

- V lokalitě **Sty-3** při umístění jakékoliv formy bydlení v místě s evidovanou starou ekologickou zátěží v souladu s návrhem opatření stanoveným v rámci rizikové analýzy – spočívající v odtěžení dostatečně mocné vrstvy navážek a zavezení inertním materiálem, dlouhodobém monitoringu a zákazu využití podzemních vod a výkopových prací při užívání území.
- V lokalitě **Tu-4** při umístění jakékoliv formy bydlení v místě bývalé skládky je třeba provést podrobný sanační průzkum a analýzu rizik a stanovit opatření pro umístění bydlení v lokalitě.
- **Kv-3, Kv-4, Kv-5, Kv-6, Kv-7, Kv-8 a Kv-9, Tr-1, Tr-4, Tr-5, Ze-2, Hu-1** Přestavba území v záplavovém území, pokud ovlivní odtokové poměry, bude hydrotechnicky prověřena a bude udělen souhlas ze strany vodoprávního úřadu.
- **So-2** Při zastavování ploch je třeba zajistit, aby boží muka při jižním okraji rozvojové lokality zůstaly zachovány a byly obklopeny důstojným prostředím – zachovat vzrostlou zeleň v okolí božích muk.
- V ploše **R-4** vzhledem k exponovanosti území dbát při povolování staveb na to, aby nevznikaly nové nevhodné dominanty a nedošlo k narušení zeleného horizontu při pohledu od Hradecké.
- V ploše **R-9** vzhledem k exponovanosti území dbát při povolování staveb na to, aby nevznikaly nové nevhodné dominanty ve vizuálním kontextu Řečkovického zámku, zajistit dopravní napojení plochy bydlení. Podmínka byla vložena do výroku, dále se tak nepromítá do kapitoly A.11.
- **Ke-8** Vzhledem k vymezení lokality do volné krajiny a environmentálně poměrně hodnotného území bez návaznosti na zastavěné území doporučujeme lokalitu dále nesledovat. V případě zastavování území, doporučujeme podmínit výstavbu prověřením záměrů umisťovaných v ploše Ke-8 podrobným biologickým průzkumem pro vyloučení významných vlivů na přítomné ekosystémy.
- **By-6** Lokalitu doporučujeme zastavovat v partiích podél příjezdové komunikace, směrem ze svahu ponechat zeleň zahrad.
- **Bc-7, By-6** Záměry umisťované v ploše je v následných povolovacích řízeních prověřit prostřednictvím hodnocení vlivu na krajinný ráz území.
- **NL-2** Záměry umisťované v ploše B/v4 lokalita NL-2 a lokalitě By-6 je v následných povolovacích řízeních prověřit prostřednictvím hodnocení vlivu na krajinný ráz území.
- **Ke-8, By-6, NL-2** V souvislosti s uvažovanou výstavbou rezidenční zástavby v těsné blízkosti PR Kamenný vrch doporučujeme nad rámec opatření pro regulaci sportovního a rekreačního využití území veřejností obsažených v plánu péče o PR Kamenný vrch omezit vstup do prostoru PR se psy.
- **Zn-10** Při zastavování plochy doporučujeme ponechat segmenty vzrostlé zeleně členící svah v horizontálním směru, tak, aby byla v maximální míře zachována krajinná mozaika a zmírněny vlivy na klima. Omezit průjezd do horní části lokality např. pomocí dopravních omezení tak, aby se severojižní komunikace nestala zkratkou pro obyvatele stávajících částí sídliště Kamechy. V navazujícím řízení prověřit pomocí biologického průzkumu a realizací opatření pro zamezení negativních vlivů na přítomné ekosystémy.
- **So-8, So-6** Zajistit migrační prostupnost území vzhledem k přilehlým VKP a přímou návaznost na volnou krajinu.
- **Pi-2** V případě realizace je nutné zachovat minimální průtok pod Kamenomlýnským splavem. V další fázi projektové přípravy staveb provést podrobný biologický průzkum území a stanovit opatření pro minimalizaci vlivů. Při zastavování je třeba důsledně dbát na vhodné architektonické pojetí umisťovaných objektů tak, aby nedošlo k potlačení stávajících hodnot krajinného rázu.
- **Zi-7** V rámci navazujících řízení realizovat a kontinuálně sledovat monitoring svahových pohybů a opatření pro zamezení negativního zvodnění podložních struktur prostřednictvím vhodně navrženého systému hospodaření s dešťovou vodou. Při zastavování plochy uplatnit opatření pro zamezení negativního vlivu na krajinný ráz. Vhodné architektonické pojetí umisťovaných objektů z hlediska jejich hmotového pojetí a

[20] Jedná se o doporučení, která lze uplatnit při zastavování ploch v následných povolovacích řízeních, resp. dalších fázích projektové přípravy staveb, nelze je uplatnit na strategické úrovni.

rozmístění v rámci plochy a realizace systému krajinné zeleně, zachování zelených horizontů a sadových úpravy pro zapojení zástavby do krajiny.

- **Hu-1, Ze-2** V navazujících řízeních při výstavbě PPO dbát vzhledem k blízkosti kontaminovaných míst na vhodný způsob realizace stavby tak, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění vodního toku.
- Při zastavování území plochy **Ob-5**, kde je nerealizovatelné zasakování, je třeba důsledně zajistit zdržení, resp. zasakování dešťových vod v rámci pozemků a koordinovat povolování zástavby s postupem budování dešťové kanalizace a retenční nádrže, a to nejen pro odvodnění veřejných prostranství a komunikací. Obsaženo jako podmínka ve výrokové části územního plánu.
- V ploše **Tu-6** realizovat obvodovou zeleň v místech, kde navazuje plocha lehké nerušící výroby na plochy bydlení návrhového i stabilizovaného za účelem pohledového odclonění ploch výroby a ploch bydlení.
- Před zastavováním ploch **Sty-8, Sty-3 a Be-6** je třeba prověřit dopravní napojení ploch z hlediska zvýšení dopravní zátěže v ulici Vinohrady a navrhnout taková technická a organizační opatření, která zamezí vzniku případných nových nadlimitních stavů u nejbližších hlukově chráněných prostor v důsledku zastavování ploch a jejich vzájemného spolupůsobení. Podmínky v tomto smyslu byly zapracovány do výrokové části územního plánu u lokality Sty-8 a Sty-3.
- **Li-7** Každý záměr umisťovaný v ploše, který bude zdrojem znečištění ovzduší nebo hlukové zátěže, prověřit podrobnou hlukovou a rozptylovou studií, prokazující, že nedojde k nadlimitnímu imisnímu působení vůči nejbližší obytné zástavbě, a to včetně zahrnutí kumulativního působení již existujících nebo uvažovaných záměrů v ploše a jejím bezprostředním okolí a návrhu opatření pro zamezení negativním vlivům. Toto opatření je třeba uplatnit v navazujících povolovacích řízeních.
- Lokalita **BI-10** - Konkrétní výstavbu v lokalitě, zejména ve vztahu k tělesu bývalé skládky, je třeba přizpůsobit riziku kontaminace neogenní zvodně – toto opatření je mimo podrobnost územního plánu a je třeba jej řešit na projektové a realizační úrovni konkrétních staveb, přičemž navrhované funkční využití nepredisponuje významný potenciál zásahu do podloží.
- V koridorech určených pro tunelové řešení dopravních staveb (zvolit takové umístění a technické řešení výduchů odvětrání budoucích staveb, aby nedošlo k místnímu zhoršení imisních charakteristik a hlukové zátěže v jejich okolí nad hygienicky přijatelnou mez **CNZ.DS40, CNU.Sty/1, CNU.Zi/2, CNU.Ma/1**. Opatření nelze uplatnit prostředky územního plánování, vyplývá ze zákona o ochraně veřejného zdraví a bude prověřeno v procesu EIA.

Opatření z hlediska kumulativních vlivů

- Z důvodu významných negativních kumulativních, resp. synergických vlivů soustředění dopravních staveb vůči obyvatelstvu a prostupnosti krajiny a krajinnému rázu zajistit v prostoru Jižně od Bohunic, Starého a Nového Lískovce a Bosonoh realizaci příčných vazeb a zapojení dopravních koridorů do krajiny prostřednictvím krajinotvorných opatření (modelace terénu, doprovodná zeleň, propustky, lávky atd.). Bylo propsáno do výrokové části ÚP.
- Z důvodu mírně negativních kumulativních, resp. synergických vlivů soustředění dopravních staveb vůči prostupnosti krajiny pro obyvatele i volně žijící organismy zajistit v prostoru souběhu dopravních koridoru Bc/1 a Zn/3 a Zn/4 mezi průchodem kolem Bosonožského hájku a jižním portálem bystrckého tunelu realizaci příčných vazeb přes dopravní stavby. Bylo propsáno do výrokové části ÚP.
- Z důvodů identifikovaného potenciálu pro zvýšení hlukové zátěže u stabilizovaných ploch podél stávajících úseků VMO, 1/50, I/42, na radiálách, při vjezdu a výjezdu do metropole (ulice Šlapanická a Jedovnická) a podél stávajících regionálních železničních tratí (trať Brno-Řečkovice – Česká, trať Brno-Maloměřice - Brno-Lesná, trať Brno-Královo Pole - Brno-Lesná) doporučujeme pravidelně provádět monitoring ve vazbě na zvyšující se intenzity dopravy a v případě prokázání překročení hlukových limitů uplatnit opatření na dopravních stavbách, organizaci dopravy nebo budovách tak, aby k těmto nadlimitním stavům nedocházelo. Toto opatření bylo zahrnuto rovněž v rámci navrhovaného monitoringu v rámci indikátoru „Počty osob zasažených hlukem nad 70/60 dB den/noc všechny zdroje (pro Ldvn/Ln, počet osob, dB), sleduje Ministerstvo zdravotnictví v rámci Strategického hlukového mapování, aktualizace každých 5 let, vyhodnocováno rovněž v rámci ÚAP“. Optimálně by město mělo disponovat vlastním aktuálním dopravním modelem a hlukovou studií zpracovanou na základě reálných vstupů.

Opatření z hlediska vlivů na EVL [21]

- Následující aktivity plynoucí z ÚP – vymezené trasy dopravy (obchvaty, cyklostezky) musí být v další fázi, na úrovni záměru, prověřeny z pohledu možného vlivu na EVL, vymezené na území města Brna. Je tedy nezbytné postupovat v intencích znění §45h, i ZOPK a požádat Krajský úřad Jihomoravského kraje o vydání stanoviska dle §45i ZOPK, opatření vyplývá z legislativy není tudíž propsáno do požadavků na rozhodování ve vymezených koridorech viz kapitola 11:
  - Východní obchvat Maloměřic a Obřan (Ma/1);
  - Obchvat Přízřenic/Modřic (Pr/1);
  - Cyklotrasy (úseky v kontaktu s EVL Podkomorské lesy, s EVL Hobrtenky a s EVL Moravský kras);
  - Přivaděč vodojem Stránská skála - Podolí (VO-111) a přivaděč vodojem Nebovidy Tuřany (VO-116);
  - Případné konkrétní záměry navržené v rámci vymezených rekreačních oblastí Brněnská přehrada a Mariánské údolí.

Další zmírňující opatření:

- V případě návrhu změny funkčního využití ploch stávajících zahrádek na plochy městské zeleně (ZK), přiléhajících k jižnímu cípu EVL Kamenný vrch je nevhodné tyto plochy zalesnit, resp. souvisle osázet dřevinami, ale naopak volné travnaté partie co nejvíce ponechat, příp. je dále rozšířit vykácením některých nežádoucích dřevin, s cílem udržení lesostepního charakteru prostorů přiléhajících k EVL.
- U průchodu trasy vodovodu VO-111 jihovýchodní částí EVL Stránská skála minimalizovat rozsah stavebního pruhu na nezbytné minimum, neumisťovat zde zařízení staveniště a zajistit následné včasné osetí vhodnou regionální travní směsí (typu stepních trávníků), příp. zvážit změnu trasy, jež by se vyhnula průchodu jv. části EVL.

Ovzduší a klima

- Maximalizovat podíl vzrostlé zeleně a realizovat prvky modrozelené infrastruktury v rámci průmyslových areálů za účelem snížení působení tepelného ostrova města.
- Plochy komerční vybavenosti a plochy výroby oddělit od sousedících ploch bydlení pásem vzrostlé zeleně.

Hydrologické poměry, retenční schopnost území

- Pomocí technických opatření kompenzovat sníženou retenci území – upřednostnit zasakování dešťových vod v rámci stavebních pozemků a veřejných prostranství s využitím ploch městské zeleně, teprve v případě nemožnosti zasakování využít retenci dešťových vod a jejich řízené vypouštění do vodoteče nebo dešťové kanalizace.
- Jakoukoliv stavební aktivitu v rámci stanovených záplavových území koordinovat s příslušným vodoprávním úřadem a správcem vodního toku tak, aby nedošlo k omezení průchodu povodňových vod.
- Zásahy do vodních toků nebo ploch, resp. stavební aktivitu v jejich bezprostřední blízkosti (např. výstavba mostů, dopravních staveb a rekreační infrastruktury) je třeba realizovat s respektováním břehových porostů a technologicky takovým způsobem, aby nedošlo k podstatnému poškození přítomných ekosystémů.
- V záplavovém území neumisťovat žádné stavby či objekty omezující průchod povodňových vod oproti stávajícímu stavu.
- V rizikové oblasti ohrožení neogenní (artéské) zvodně je nutné dostatečně zabezpečit ochranu proti průniku kontaminace do podzemních vod při následné projektové přípravě staveb, a to zejména těch, které mají podzemní prostory včetně výstavby dopravní infrastruktury (tunely, SJKD, vrty, studny apod.).
- Volit vhodné technické řešení při přemostění toků, výstavbě PPO a zastavování ploch v blízkosti vodotečí tak, aby byla zachována funkčnost ÚSES a aby nedošlo k podstatnému narušení říčního kontinua.

[21] Další opatření, která vyplynula z vyhodnocení vlivů na EVL byla v průběhu pořizování ÚP Brno zapracována do výrokové části – např. vedení Ma/1 v oblasti Obřan v tunelu a zde tak nejsou propsána.

Horninové prostředí a nerostné zdroje

- Při umisťování staveb v území se složitými zakládacími podmínkami je třeba provést inženýrsko-geologický průzkum a navrhnout opatření pro bezpečné zakládání objektů.
- Při zastavování ploch v místech starých ekologických zátěží, kontaminací a bývalých skládek je třeba provést sanační průzkum a analýzu rizik a navrhnout případná sanační opatření vzhledem k účelu využití plochy.

ZPF, PUPFL

- Minimalizovat zábory zemědělského půdního fondu nejvyšších tříd ochrany a minimalizovat zábory a negativní zásahy do PUPFL.

Fauna, fóra, ekosystémy

- Při zastavování pozemků dosud sloužících jako sady či zahrady, sousedících s vodními toky, resp. s větším zastoupením vzrostlé zeleně minimalizovat kácení vzrostlé zeleně, resp. doprovodných porostů podél vodotečí.
- Tam, kde dochází ke křížení skladebných prvků ÚSES a navrhovaných koridorů dopravních, resp. technických staveb, zajistit takové technické řešení křížení, aby nedošlo ke snížení funkčnosti ÚSES.

Ochrana přírody a krajiny

- Respektovat ochranná pásma zvláště chráněných území a registrovaných významných krajinných prvků.
- Při jakékoliv stavební aktivitě v plochách nebo těsném sousedství památných stromů, resp. stromořadí je třeba respektovat ochranné pásmo jednotlivých dřevin a koordinovat projektovou přípravu i realizaci stavby s OOP.

Krajina, hmotný majetek, kulturní dědictví

- Při umisťování objektů do pohledově exponovaných území důsledně dbát na zachování zelených horizontů.
- Při zastavování ploch ve svažitém terénu a v blízkosti krajinných, resp. architektonických či kulturních dominant je třeba dbát na vhodné architektonické pojetí umisťovaných objektů, tak aby nedošlo k potlačení stávajících hodnot krajinného rázu.
- Při zastavování ploch v sousedství hřbitovů citlivě volit hmotové i architektonické pojetí umisťovaných objektů tak, aby nedošlo k porušení piety místa.
- Při zastavování ploch výroby v návaznosti na volnou krajinu je třeba dbát na vhodné zapojení ploch do krajiny prostřednictvím pásů izolační zeleně na rozhraní zastavitelného území a volné krajiny.
- Při realizaci dopravních staveb ve vymezených koridorech začlenit stavbu vhodnými biotechnickými opatřeními do krajiny, zajistit prostupnost území a realizovat doprovodnou zeleň tak, aby byly minimalizovány vlivy dopravních staveb na krajinný ráz území.
- Při jakékoliv stavební aktivitě v plochách nebo těsném sousedství památkově chráněných objektů, nebo lokalit a archeologických nalezišť nebo území s archeologickými nálezy 1 a 2. kategoriekoordinovat projektovou přípravu i realizaci stavby s NPÚ.
- Prakticky celé řešené území je územím s předpokladem výskytu archeologických nálezů. Ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v účinném znění, je nutné zajistit podmínky jeho ochrany v rámci realizace. Na území s archeologickými nálezy je žadatel v souladu s § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb. také povinen oznámit záměr stavební činnosti Archeologickému ústavu AV ČR..

Hluk

- Při zastavování ploch průmyslu a komerční vybavenosti a při vkládání dopravních staveb do území je třeba zajistit dodržení hlukových limitů vůči nejbližším hlukově chráněným prostorům, resp. plochám určeným pro bydlení.
- Při zastavování ploch smíšených obytných a ploch veřejné vybavenosti přiléhajících k frekventovaným komunikacím a vymezeným páteřním dopravním stavbám je třeba prokázat splnění hlukových limitů v případě, že budou v plochách umisťovány hlukově chráněné prostory orientované na fasády domů přiléhajících ke komunikaci.
- V hlukovém ochranném pásmu letiště Brno – Tuřany nelze umisťovat hlukově chráněné prostory.

Dopravní a technická infrastruktura

- Při přemostění vodních toků volit takové technické řešení mostních konstrukcí, resp. lávek, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění průchodu povodňových vod.

Opatření z hlediska vlivů na veřejné zdraví

- V další fázi projektové přípravy konkrétních staveb v rámci výrobních ploch vypracovat na základě konkrétních aktuálních informací o projektu a podmínkách v území hlukovou studii dle případného požadavku KHS, a to se zohledněním možných kumulativních, resp. synergických vlivů.
- Před umisťováním záměrů do konkrétních ploch, zejména výrobních, obchodních a logistických funkcí, zajistit napojení na dopravní infrastrukturu vyššího řádu tak, aby nedocházelo k zatížení obytných zón tranzitní a nákladní dopravou, a to včetně fáze výstavby.
- Respektovat navrhovaná opatření uvedená v bodě týkající se hluku viz výše.
- Umožnit prostupnost území pro pěší a cyklistickou dopravu.

A.9. Zhodnocení způsobu zapracování cílů ochrany životního prostředí přijatých na mezinárodní nebo komunální úrovni do územně plánovací dokumentace a jejich zohlednění při výběru variant řešení.

Všechny použité zdroje jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů informací v úvodu tohoto dokumentu. Rozsah a vypovídající schopnost použitých podkladů byly pro vyhodnocení dostatečné.

Strategické dokumenty, které mají relevantní vztah k řešenému území a předmětu řešení posuzované ÚPD včetně posouzení vzájemných vazeb jsou uvedeny v kapitole A.1.3., vyhodnocení vztahu vůči environmentálním cílům těchto dokumentů, u kterých byla identifikována relevantní vazba vůči posuzovanému dokumentu je obsahem kapitoly A.2.

Zhodnocení vztahu předkládaného dokumentu k cílům ochrany životního prostředí přijatých v jednotlivých dokumentech, jež byly použity pro stanovení referenčního rámce hodnocení vlivů předkládané územně plánovací dokumentace na životní prostředí a veřejné zdraví je uvedeno v kapitole A.4. Údaje o současném stavu životního prostředí v dotčeném území jsou shrnuty v kapitole A.3. Vývoj životního prostředí bez provedení koncepce je popsán v kapitole A.3.13 a vlivy koncepce jsou popsány v kapitole A.6.

Na základě přijatých relevantních cílů národních strategických dokumentů (viz kapitola A.1.) spolu s analýzou stavu a hlavních problémů životního prostředí v řešeném území byl stanoven referenční rámec pro hodnocení vlivů územního plánu na životní prostředí v podobě sady referenčních cílů ochrany ŽP. Tyto cíle reprezentují pozitivní trendy v ochraně životního prostředí a veřejného zdraví dle jeho jednotlivých složek a problematických okruhů. Návrh územního plánu města Brna předložený k hodnocení by měl v optimálním případě přispět k plnění těchto trendů a z tohoto hlediska je v rámci posouzení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví hodnocen.

Výsledkem vyhodnocení návrhu územního plánu města Brna na životní prostředí je tedy rovněž zhodnocení, zda je územně plánovací dokumentace v souladu s cíli ochrany životního prostředí přijatými na vnitrostátní úrovni, které sloužily jako podklad pro stanovení referenčního rámce a identifikace a vyhodnocení základních střetů se stanovenými prioritními pozitivními trendy v ochraně životního prostředí. To je provedeno přímo pomocí zhodnocení přínosu posuzované ÚPD vůči vybraným relevantním cílům v oblasti ochrany životního prostředí a veřejného zdraví u strategických dokumentů na vnitrostátní úrovni, u kterých byl prokázán významný vztah vůči posuzované ÚPD. Posouzení bylo poté provedeno podrobně vůči referenčnímu rámci, který reprezentuje jednak relevantní strategické cíle přijaté ve vybraných koncepcích na vnitrostátní úrovni a jednak žádoucí pozitivní trendy životního prostředí a veřejného zdraví, které vyplynuly z analýzy životního prostředí v řešeném území a z potřeby řešení problémů stanovených v územně plánovacích podkladech. Na základě provedeného hodnocení byl konstatován soulad či nesoulad návrhu předložené ÚPD a na národní a komunitární úrovni přijatých cílů ochrany životního prostředí (viz kapitola A.2.). Na základě podrobného vyhodnocení vlivů předložené ÚPD vůči jednotlivým složkám životního prostředí a veřejného zdraví a jim odpovídajícímu referenčnímu rámci byly jednotlivé navrhované opatření územního plánu (rozvojové lokality, koridory) doporučeny, resp. nedoporučeny k realizaci a byly navrženy podmínky a opatření pro eliminaci, resp. snížení negativních vlivů realizace ÚPD na životní prostředí a veřejné zdraví (viz kapitoly A.8 a A.11).

Z koncepčních dokumentů specifikovaných v kap. A.1.3. byly vybrány cíle a priority s jednoznačnou vazbou na problematiku ochrany životního prostředí a zdraví obyvatelstva, které jsou relevantní vůči předkládané územně plánovací dokumentaci (viz kapitola A.2). Následně bylo vyhodnocen způsob zapracování těchto cílů do předkládané ÚPD pomocí jednoduché symboliky, která v tomto případě vyjadřuje, do jaké míry jsou tyto cíle reflektovány v posuzovaném dokumentu, resp. do jaké míry může ÚPD (v rámci svých kompetencí definovaných stavebním zákonem) přispět k jejich dosažení či nikoli viz níže uvedený tabulkový přehled.

+ Řešení předkládané ÚPD má pozitivní vazbu na dosažení cíle, cíl byl zapracován v rámci řešení ÚPD.

0 Řešení předkládané ÚPD nemá na dosažení cíle žádný vliv (cíl není z hlediska řešené ÚPD relevantní).

- Řešení předkládané ÚPD má negativní vazbu na dosažení cíle, cíl je s řešením ÚPD v dílčím rozporu, je třeba přijmout opatření pro zamezení negativních vlivů implementace ÚPD na životní prostředí a veřejné zdraví.

Tab. 29 Zapracování cílů ochrany životního prostředí přijatých na vnitrostátní úrovni

Cíle ochrany životního prostředí přijaté na vnitrostátní úrovni relevantní vůči předkládané ÚPD	Návrh ÚPmB	
	Hodnocení	Komentář
Politika územního rozvoje (PÚR), ve znění aktualizace č. 1, 2, 3, 4, 5, 6 a 7		
Ve veřejném zájmu chránit a rozvíjet přírodní, civilizační a kulturní hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Zachovat ráz jedinečné urbanistické struktury území, struktury osídlení a jedinečné kulturní krajiny, které jsou výrazem identity území, jeho historie a tradice.	+	Územní plán respektuje urbanistický ráz území a dále jej rozvíjí především návrhem řešení přestavbových území v návaznosti na centrum města s předpokladem vytvoření nových moderních čtvrtí, které by vzhledem k navrženým podmínkám využití území neměly potlačit stávající dominanty města.
Vytvářet předpoklady pro polyfunkční využívání opuštěných areálů a ploch. Hospodárně využívat zastavěné území (podpora přestaveb revitalizací a sanací území) a zajistit ochranu nezastavěného území (zejména zemědělské a lesní půdy) a zachování veřejné zeleně, včetně minimalizace její fragmentace.	+	Územní plán navrhuje přestavbu řady stávajících brownfields a podvyužitých ploch jako prevenci suburbanizace, v nezastavěném území jsou navrženy rozvojové plochy především v oblasti jižní rozvojové osy v Dolních Heršpicích a Přízřenicích a v návaznosti na rozvojový potenciál letiště. Dále je navržen rozvoj Bosonoh v souvislosti s vybavením území dopravní infrastrukturou. Územní plán stabilizuje a dále rozvíjí městskou, krajinnou a lesní zeleň a vymezuje prvky ÚSES, zároveň je vymezena i řada nových ploch krajinné a lesní zeleně s krajinotvornou i půdoochrannou funkcí.
Rozvojové záměry, které mohou významně ovlivnit charakter krajiny, umísťovat do co nejméně konfliktních lokalit a následně podporovat potřebná kompenzační opatření.	+/-	V rámci SEA nebyly až na výjimky identifikovány významné negativní vlivy na krajinný ráz, celkově jsou rozvojové lokality umístěny a podmínky jejich využití nastaveny tak, aby významně nenarušovaly hodnoty krajinného rázu. V konkrétních případech je vymezena krajinná zeleň pro zapojení rozvojových lokalit do krajiny. V konkrétních případech byla navržena opatření v rámci SEA pro zmírnění negativních vlivů na krajinný ráz viz kapitola A.8 resp. A.11.
Podle místních podmínek vytvářet předpoklady pro lepší dostupnost území a zkvalitnění dopravní a technické infrastruktury s ohledem na prostupnost krajiny. Při umísťování dopravní a technické infrastruktury zachovat prostupnost krajiny a minimalizovat rozsah fragmentace krajiny; je-li to z těchto hledisek účelné, umísťovat tato zařízení souběžně. Zmírňovat vystavení městských oblastí nepříznivým účinkům tranzitní železniční a silniční dopravy, mimo jiné i prostřednictvím obchvatů městských oblastí, nebo zajistit ochranu jinými vhodnými opatřeními v území. Zároveň však vymezovat plochy pro novou obytnou zástavbu tak, aby byl zachován dostatečný odstup od vymezených koridorů pro nové úseky dálnic, silnic I. třídy a železnic, a tímto způsobem důsledně předcházet zneprůchodnění území pro dopravní stavby i možnému nežádoucímu působení negativních účinků provozu dopravy na veřejné zdraví obyvatel (bez nutnosti budování nákladných technických opatření na eliminaci těchto účinků).	+/-	V územním plánu je vymezen komplexní ÚSES. V rámci vyhodnocení vlivů na životní prostředí nebyly až na výjimky identifikovány významné negativní vlivy na migrační prostupnost území. V těchto případech byla přijata opatření pro zamezení významně negativních vlivů v podobě podmínek využití ploch (např. Ma/1). Nejsou navrhována nová sídla v krajině. Při výstavbě liniových staveb v navazujících řízeních a přemostění vodních toků je třeba uplatnit opatření pro zachování migrační prostupnosti území.
Vytvářet podmínky pro zlepšování dostupnosti území rozšiřováním a zkvalitňováním dopravní infrastruktury s ohledem na potřeby veřejné dopravy a požadavky ochrany veřejného zdraví a v souladu s principy rozvoje udržitelné mobility osob a zboží, zejména uvnitř rozvojových oblastí a rozvojových os.	+	Územní plán vymezuje územní předpoklady pro komplexní dopravní systém včetně přestavby ŽUB, který by měl přispět k přerozdělení dopravních zátěží v rámci města ve prospěch dnes přetížených hlavních tahů. Nejsou navrhovány plochy bydlení v těsném kontaktu s dopravně zatíženými komunikacemi, resp. byla navržena taková opatření pro využití ploch, aby nedošlo k umístění hlukově chráněných prostorů do území s překročenými hygienickými limity.
Na územích, kde dochází dlouhodobě k překračování zákonem stanovených mezních hodnot imisních limitů pro ochranu lidského zdraví, je nutné předcházet dalšímu významnému zhoršování stavu. Vhodným uspořádáním	+	Územní plán návrhem prostorového uspořádání území nevytváří předpoklady pro významné negativní ovlivnění rezidenčních území průmyslovou výrobou, plochy průmyslu nejsou navrhovány v těsném sousedství ploch bydlení. V konkrétních případech byly navrženy podmínky pro odclonění ploch lehké nerušící výroby od navazujících ploch bydlení viz kapitola A.8, resp. A.11

Cíle ochrany životního prostředí přijaté na vnitrostátní úrovni relevantní vůči předkládané ÚPD	Návrh ÚPmB	
	Hodnocení	Komentář
ploch v území obcí vytvářet podmínky pro minimalizaci negativních vlivů koncentrované výrobní činnosti na bydlení. Vymezovat plochy pro novou obytnou zástavbu tak, aby byl zachován dostatečný odstup od průmyslových nebo zemědělských areálů.		
Vytvářet podmínky pro preventivní ochranu území a obyvatelstva před potenciálními riziky a přírodními katastrofami v území (záplavy, sesuvy půdy, eroze, sucho atd.).	+/-	Jsou vymezeny územní předpoklady pro realizaci protipovodňových opatření, retenčních nádrží, ÚSES a krajinné zeleně a stanoveny podmínky využití ploch tak, aby byla minimalizována georizika. Na druhou stranu dojde k zastavování záplavových území, které však může následovat až po realizaci protipovodňových opatření což je obsahem podmínek využití záplavových území v koncepčním řešení ÚP.
Vymezovat zastavitelné plochy v záplavových územích a umisťovat do nich veřejnou infrastrukturu jen ve zcela výjimečných a zvlášť odůvodněných případech.	+/-	Územní plán stanovuje podmínky pro umisťování staveb v záplavových územích tak, aby nedošlo k omezení rozlivu a průchodu povodňových vod.
Strategie regionálního rozvoje České republiky 2021+		
Efektivně využívat zastavěné území, omezit zastavování volné krajiny vyvolávané růstem metropolitních území, rozšiřovat a propojovat plochy a hmoty zeleně v intravilánech a zefektivnit hospodaření s vodou a energií v metropolitních územích.	+	Posuzovaná koncepce využívá transformace v již urbanizovaném území jako prevenci suburbanizace a rozšiřování zastavěného území do krajiny. Posuzovaná koncepce zprostředkovaně přispěje k rozvoji bezemisní veřejné hromadné dopravy s nepřímo pozitivním vlivem na snížení emisí skleníkových plynů spojených s dopravou. Na druhou stranu je třeba identifikovat i mírně negativní vazbu Posuzovaná ÚPD, implikuje i potenciální snížení retenční schopnosti území v důsledku územní rozvoje, pro minimalizaci negativních vlivů jsou v územním plánu zakotvena kompenzační opatření v podobě systému odvodnění a návrhu retenčních prostor.
Zlepšit či dobudovat napojení aglomerací na blízká, velká sídla za hranicemi a na sousední aglomerace nebo metropole, zlepšit dopravu mezi jádry aglomerací a jejich zázemím a zlepšovat podmínky pro atraktivitu jiných způsobů dopravy než individuální automobilové dopravy.	+	Přímo rozvíjeno v rámci principu města krátkých vzdáleností. Zároveň jsou vytvářeny územní předpoklady a nastaveny podmínky využití ploch tak, aby byl zkapacitněn a optimalizován dopravní systém města z hlediska zvýšení kapacit bezemisní VHD, dobudování systému ochrany města před silniční dopravou, VMO a zlepšení prostupnosti pro cyklistickou dopravu.
Efektivně řešit problémy životního prostředí spojené s koncentrací velkého množství obyvatel a adaptovat aglomerace na změnu klimatu.	+	Koncepce využívá transformace v již urbanizovaném území jako prevenci suburbanizace a rozšiřování zastavěného území do krajiny. Posuzovaná koncepce zprostředkovaně přispěje k rozvoji bezemisní veřejné hromadné dopravy s nepřímo pozitivním vlivem na snížení emisí skleníkových plynů spojených s dopravou. V územním plánu jsou zakotvena kompenzační opatření v podobě systému odvodnění a návrhu retenčních prostor, zastavování záplavových území a realizace protipovodňové ochrany.
Pečovat o prostředí obce a stabilizovat dlouhodobé využívání krajiny a zamezit její degradaci.	+	Posuzovaná ÚPD navrhuje další zastavění území, které je v současnosti z části porostlé zelení v rozsahu přiměřeném významu města, jako kompenzační opatření jsou v územním plánu stanoveny podmínky zastoupení zeleně v zastavěném území a zastavitelných plochách. Zároveň územní pán obsahuje koncepci zeleně, ochrany krajiny a podmínky a územní předpoklady zlepšení prostupnosti krajiny pro pěší a cyklisty. .
Dopravní politika České republiky pro období 2014-2020 s výhledem do roku 2050		
• 1.3.3.2 V maximální možné míře využívat stávající instrumenty územního plánování a ochrany přírody k optimalizaci výstavby dopravní sítě v souladu se strategickým plánováním.	+	Územní plán vymezuje územní předpoklady pro komplexní dopravní systém včetně přestavby ŽUB, který by měl přispět k přerozdělení dopravních zátěží v rámci města ve prospěch dnes přetížených hlavních tahů.
1.3.3.2 V maximální možné míře využívat stávající instrumenty územního plánování a ochrany přírody k optimalizaci výstavby dopravní sítě v souladu se strategickým plánováním.	+	Přímo rozvíjeno v rámci principu města krátkých vzdáleností. Zároveň jsou vytvářeny územní předpoklady a nastaveny podmínky využití ploch tak, aby byl zkapacitněn a optimalizován dopravní systém města z hlediska zvýšení kapacit bezemisní VHD, dobudování systému ochrany města před silniční dopravou, VMO a zlepšení prostupnosti pro cyklistickou dopravu.
2.3.1.2 Snižovat stupně automobilizace ve velkých městech a jejich suburbánních	+	Cíl je přímo rozvíjen v souvislosti s uplatněním principu města krátkých vzdáleností a vytvoření územních předpokladů pro zvyšování kapacity a

Cíle ochrany životního prostředí přijaté na vnitrostátní úrovni relevantní vůči předkládané ÚPD	Návrh ÚPmB	
	Hodnocení	Komentář
oblastech a zvyšovat podíl využívání veřejné hromadné a aktivní dopravy		zlepšování obsluhy území VHD a zvyšování prostupnosti území pro pěší a cyklistickou dopravu.
Strategický rámec udržitelného rozvoje – Česká republika 2030		
16.3 Předpoklady pro dostupnost základních veřejných služeb jsou zajištěny již ve fázi územního a strategického plánování.	+	Jsou vymezeny územní předpoklady pro veřejnou občanskou vybavenost.
16.4 Postupy strategického a územního plánování jsou koordinovány na úrovni přesahující úroveň jednotlivých obcí.	+	Územní plán řeší rovněž územní návaznosti na sousední obce a rozvoj aglomerace s celokrajským významem.
18.1 Snižuje se zábor půdy ve městech a jejich zázemí. Brownfieldy jsou recyklovány a revitalizovány.	+/-	Je navržena přestavba celé řady brownfields a zintenzivnění využití zastavěného území jako prevence záboru ZPF. Nicméně je navržena i řada rozvojových ploch znamenajících nové zábory ZPF.
19.2 Snižuje se počet a velikost městských tepelných ostrovů.	-	Navzdory tomu, že jsou navrženy opatření po zvyšování retenční schopnosti krajiny a koncepční přístup k hospodaření s dešťovými vodami, bude realizace územního plánu znamenat rovněž rozšiřování zastavěného území města.
19.3 Nejsou překračovány imisní limity nejvýznamnějších látek škodlivých pro lidské zdraví ani hlukové limity.	0	V Brně dle pětiletých průměrů z let 2018-2022 nejsou v současnosti překračovány imisní limity nejvýznamnějších látek škodlivých pro lidské zdraví. Některé sledované škodliviny se imisním limitům v některých částech města blíží (nejvyšší 36. denní koncentrace PM_{10}, benzo(a)pyren). Územní plán působí nepřímo prostřednictvím vymezení územních předpokladů pro optimalizaci dopravního systému na zlepšení kvality ovzduší.
19.6 Významně roste délka cyklostezek a komunikací vhodných pro cyklisty.	+	Územní plán vymezuje územní předpoklady pro všechny druhy dopravy včetně dopravy nemotorové v podobě vymezení rámcových koridorů cyklodopravy a přestupní uzly IDS JMK jako součást dopravního systému pro zlepšení externalit spojených s mobilitou obyvatelstva.
Státní politika životního prostředí ČR 2030, s výhledem do roku 2050		
1.3.3.2 V maximální možné míře využívat stávající instrumenty územního plánování a ochrany přírody k optimalizaci výstavby dopravní sítě v souladu se strategickým plánováním.	+	Posuzovaná koncepce zprostředkovaně přispěje k rozvoji bezemisní veřejné hromadné dopravy s nepřímo pozitivním vlivem na snížení emisí spojených s dopravou a z koncepčního hlediska se nepřímo pozitivně projeví i změna využití tradičních průmyslových ploch.
1.6.2 Rozvoj sídel je koncepční, přednostně jsou využívány brownfieldy a již využité území.	+	Koncepce využívá transformace v již urbanizovaném území jako prevenci suburbanizace a rozšiřování zastavěného území do krajiny. Posuzovaná koncepce zprostředkovaně přispěje k rozvoji bezemisní veřejné hromadné dopravy s nepřímo pozitivním vlivem na snížení emisí skleníkových plynů spojených s dopravou. V územním plánu jsou zakotvena kompenzační opatření v podobě systému odvodnění a návrhu retenčních prostor, zastavování záplavových území a realizace protipovodňové ochrany.
1.6.3 V sídlech je zaveden systém hospodaření s vodou, vč. vody srážkové	+	ÚP obsahuje koncepci zásobování obyvatel pitnou vodou a odkanalizování území v souladu s podrobnějšími dokumenty – Plán rozvoje vodovodů a kanalizací a Generel odvodnění města Brna.
2.1.1 Emise skleníkových plynů klesají.	-/+	Posuzovaná koncepce zprostředkovaně přispěje k rozvoji bezemisní veřejné hromadné dopravy s nepřímo pozitivním vlivem na snížení emisí skleníkových plynů spojených s dopravou.
Národní adaptační strategie		
Zajištění variability urbanizovaného území.	+	Prostorové rozmístění rozvojových ploch je řešeno tak, aby byly jednotlivé funkce v území rozmístěny rovnoměrně.
Opatření k zajištění funkčního a ekologicky stabilního systému sídelní zeleně.	+	Územní plán vymezuje prvky ÚSES a plochy sídelní a krajinné zeleně.
Opatření v oblasti urbanistického rozvoje, stavebnictví a architektury.	+/-	Jsou navržena opatření pro zadržení vody v krajině. Na druhou stranu dojde k rozšiřování zastavěného území, a tím i tepelného ostrova města.
Zmírňování následků záplav v urbanizovaném území.	+/-	Jsou vymezeny územní předpoklady pro realizaci protipovodňových opatření a navržena opatření pro zadržení vody v krajině. Na druhou stranu dojde k rozšiřování zastavěného území, a to i ve stávajících záplavových územích.

Cíle ochrany životního prostředí přijaté na vnitrostátní úrovni relevantní vůči předkládané ÚPD	Návrh ÚPmB	
	Hodnocení	Komentář
Opatření k ochraně a obnově propojenosti a prostupnosti krajiny.	+	Je navržen ÚSES a systém veřejných prostranství a podmínek využití ploch v krajině, který by měl zajistit prostupnost krajiny.
Opatření pro zajištění stability vodního režimu v krajině.	+/-	Jsou vymezeny územní předpoklady pro realizaci protipovodňových opatření a navržena opatření pro zadržení vody v krajině. Na druhou stranu dojde k rozšiřování zastavěného území.
Systémy hospodaření se srážkovými vodami a opětovného využití vody.	+	Jsou navržena opatření pro zadržení vody v krajině a hospodaření s dešťovou vodou při zastavování území.
Státní program ochrany přírody a krajiny		
Vymezit v rámci územního plánování dostatečné plochy pro zachování a zakládání přírodních a přírodě blízkých prvků v sídlech, jejich propojování a návaznost na příměstskou krajinu, včetně jejich využití pro pěší a cyklisty.	+	Jsou vymezeny plochy sídelní zeleně, zejména v územích přestaveb a v návaznosti na vodní toky, spolu s řešením cyklodopravy a pěší prostupnosti území.

biologické rozmanitosti ČR 2016-20252.5.1 Omezit rozšiřování zástavby do volné krajiny´-Dílčí rozpor, posuzovaná koncepce vymezuje rozšíření ploch pro dopravní stavbu v blízkosti chráněných území. Zároveň jsou vymezeny nové zastavitelné plochy ve volné krajině, konkrétní ovlivnění a zda k němu vůbec dojde, bude záviset na konkrétním umístění, technickém řešení a provedení záměrů v území. 2.5.3 Zlepšovat prostupnost krajiny pro biotu,

+/-Posuzovaná koncepce vymezuje plochy pro dopravní stavbu v souběhu s již existujícími koridory dopravních a technických sítí, rozšíření zastavitelného území do volné krajiny a využití brownfields pro územní rozvoj. Vymezeny jsou i plochy pro krajinnou a izolační zeleň. Konkrétní ovlivnění bude záviset na konkrétním technickém řešení využití území. 3.5.1 Omezit negativní vlivy suburbanizace na ekologickou stabilitu krajiny

+/-Přímo rozvíjí tento cíl, ÚPD sice rozšiřuje zastavitelné plochy do krajiny, na druhou stranu však vytváří územní podmínky pro zlepšení dopravní obsluhy území, využití brownfields a prevenci suburbanizace v okolí aglomerace. Konkrétní ovlivnění a zda k němu vůbec dojde, bude záviset na konkrétním umístění, technickém řešení a provedení vlastní stavby. ***ZÚR Jihomoravského kraje***

(4) Nástroji územního plánování vytvářet podmínky k řešení územních dopadů různých forem urbanizace (zejména v území metropolitní rozvojové oblasti Brno), v koordinaci s obyvateli a dalšími uživateli území hledat vyvážená řešení zohledňující ochranu přírody, hospodářský rozvoj i životní úroveň obyvatel.	+	Územní plán respektuje urbanistický ráz území a dále jej rozvíjí především návrhem řešení přestavbových území v návaznosti na centrum města s předpokladem rovnoměrného rozvoje všech městských částí a řešení stávajících problémů spojených s nerovnoměrným rozvojem území ve vztahu sever – jih, a s tím spojených nároků z hlediska mobility.
(10) Nástroji územního plánování podporovat přístupnost a prostupnost krajiny, zejména důsledně předcházet zneprůchodnění území a fragmentaci krajiny	+	Nebyly identifikovány významně negativní vlivy z hlediska prostupnosti území. Vymezením přestavbových ploch a veřejných prostranství dojde k odstranění řady překážek v podobě neprostupných území ve vnitřním městě.
(12) Vytvářet územní podmínky pro zlepšování kvality životního prostředí a ochranu zdraví lidí.	+	Územní plán vymezuje územní předpoklady pro komplexní dopravní systém včetně přestavby ŽUB, který by měl přispět k přerozdělení dopravních zátěží v rámci města ve prospěch dnes přetížených hlavních tahů. S předpokladem pozitivního vlivu na kvalitu životního prostředí.
(13) Nástroji územního plánování podporovat minimalizaci vlivů nových záměrů, aby nedocházelo k významnému zhoršování stavu v území, kde dochází dlouhodobě k překračování zákonem stanovených mezních hodnot imisních limitů pro ochranu lidského zdraví.	+	Byly vyhodnoceny kumulativní vlivy navrhovaného řešení územního plánu na životní prostředí a navržena opatření pro zmírnění nebo kompenzaci zjištěných negativních vlivů.
(14) Podporovat péči o přírodní, kulturní a civilizační hodnoty kraje, které vytvářejí charakteristické znaky území, přispívají k jeho identifikaci a posilují vztah obyvatelstva k území kraje.	+	Územní plán respektuje urbanistický ráz území a dále jej rozvíjí především návrhem řešení přestavbových území uvnitř nebo v návaznosti na centrum města s předpokladem vytvoření nových moderních čtvrtí, které by vzhledem k navrženým podmínkám využití území neměly potlačit stávající dominanty města.
Silnice I/41 Brno, Bratislavská radiála navazující na dálnici D2 v úseku od dálnice D1 (MÚK Brno-jih) po navrhovaný VMO.	+	Územní plán přímo zapracovává tento požadavek prověřením a vytvořením územních předpokladů pro realizaci stavby dle aktuálních podkladů.
Silnice I/42 Brno, Velký městský okruh (VMO) v dosud nezrealizovaných úsecích ve všech sektorech, včetně všech souvisejících staveb a potřebných napojení sítě významných městských radiál.	+	Územní plán přímo zapracovává tento požadavek prověřením a vytvořením územních předpokladů pro realizaci stavby dle aktuálních podkladů.

Železniční uzel Brno (ŽUB) sestávající z úseků tratí vnitroměstských a stávajících či navrhovaných tratí, zaústěných do uzlu z vnějšku, a to v celém rozsahu území města Brna, včetně všech souvisejících staveb, dopraven a dalších zařízení, v souladu s Usnesením vlády České republiky ze dne 1. července 2015 č. 525.	+	Územní plán přímo zapracovává tento požadavek prověřením a vytvořením územních předpokladů pro realizaci stavby dle aktuálních podkladů.
Severojižní kolejový diametr (SJKD) jako centrálně umístěná regionální trať navazující na severu v prostoru Řečkovic na trať Brno – Havlíčkův Brod, na jihu v prostoru Starých Černovic na stávající trať Brno – Veselí n. M., dále využívající nové propojení do stávající tratě Brno – Přerov směr Chrlice.	+	Územní plán přímo zapracovává tento požadavek prověřením a vytvořením územních předpokladů pro realizaci stavby dle aktuálních podkladů.
Terminál IDS Brno, Starý Lískovec jako součást IDS nadmístního významu	+	Územní plán přímo rozvíjí tento požadavek prověřením a vytvořením územních předpokladů pro realizaci stavby dle aktuálních podkladů.
Silnice I/41 Brno, Bratislavská radiála navazující na dálnici D2 v úseku od dálnice D1 (MÚK Brno-jih) po navrhovaný VMO.	+	Územní plán přímo rozvíjí tento požadavek prověřením a vytvořením územních předpokladů pro realizaci stavby dle aktuálních podkladů.
Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Brno CZ06A, *aktualizace 2020*		
Kompletní dostavba Velkého městského okruhu v Brně (VMO) a navazujících komunikací.	+	Územní plán vymezuje územní předpoklady pro komplexní dopravní systém včetně VMO, přestavby ŽUB a rozvoje infrastruktury pro bezemisní veřejnou hromadnou dopravu, který by měl přispět k přerozdělení dopravních zátěží v rámci města ve prospěch dnes přetížených hlavních tahů.
Strategie Bydlení 2018-2030		
Připravit pro bytovou výstavbu strategicky významné rozvojové lokality určené pro bydlení.	+	Jsou vymezeny územní předpoklady pro rozvoj všech druhů bydlení.
Podpora nové bytové výstavby v rámci revitalizace a regenerace stávajícího zastavěného území s důrazem na zachování pohody bydlení (brownfieldy, proluky)	+	Jsou vytvářeny územní předpoklady pro bytovou výstavbu a transformaci stávajících ploch průmyslu pro smíšené městské funkce.
Plán udržitelné mobility města Brna		
Snížit počet obyvatel trpících nadlimitním hlukem z dopravy (do roku 2025 trpí nadlimitním hlukem z dopravy méně než 5 % obyvatel města).	+	Územní plán vymezuje územní předpoklady pro komplexní dopravní systém včetně přestavby ŽUB a návrhu metropolitní dráhy, který by měl přispět k přerozdělení dopravních zátěží v rámci města ve prospěch dnes přetížených hlavních tahů.
Snížit emise skleníkových plynů a snížit energetickou náročnost dopravy na cestujícího (čtyřnásobný pokles emisí skleníkových plynů do roku 2050 oproti roku 2010, nebo: 1 tuna ekv. CO_2 na osobu a rok do roku 2050); pokles celkové energetické spotřeby v dopravě na cestujícího o 20 % do roku 2050).	+	Územní plán vymezuje územní předpoklady pro komplexní dopravní systém včetně přestavby ŽUB a zkapacitnění systému bezemisní VHD.

Tab. 30 Zapracování cílů ochrany veřejného zdraví přijatých na vnitrostátní úrovni

Cíle ochrany životního prostředí přijaté na vnitrostátní úrovni relevantní vůči předkládané ÚPD	Návrh ÚPmB	
	Hodnocení	Komentář
Akční plán ČR pro zdraví a životní prostředí – NEHAP		
Dále zvyšovat kvalitu ovzduší cestou snižování emisí škodlivin, včetně tzv. skleníkových plynů.	+	Územní plán nemá podstatné dopady na snižování emisí škodlivin, přispěje však k přerozdělení imisních zátěží. Posuzovaná koncepce zprostředkovaně přispěje k rozvoji bezemisní veřejné hromadné dopravy s nepřímo pozitivním vlivem na snížení emisí spojených s dopravou a rovněž k transformace tradičních průmyslových ploch ve vnitřním městě ve prospěch smíšených městských funkcí a uplatnění principu města krátkých vzdáleností.

Cíle ochrany životního prostředí přijaté na vnitrostátní úrovni relevantní vůči předkládané ÚPD	Návrh ÚPmB	
	Hodnocení	Komentář
Chránit půdu jako základní složku životního prostředí s důrazem na zabezpečení jejích funkcí.	+/-	Je navržena přestavba celé řady brownfields a zintenzivnění využití zastavěného území jako prevence záboru ZPF. Nicméně je navržena i řada rozvojových ploch znamenajících nové zábory ZPF.
Omezovat negativní působení hluku na zdraví.	+	Územní plán vymezuje územní předpoklady pro komplexní dopravní systém včetně přestavby ŽUB a návrhu metropolitní dráhy, který by měl přispět k přerozdělení dopravních zátěží v rámci města ve prospěch dnes přetížených hlavních tahů, a tím i snížení zátěže obyvatel podél těchto tahů.
Snižovat expozici hluku prostředky územního plánování.	+	Územní plán vymezuje územní předpoklady pro komplexní dopravní systém, včetně přestavby ŽUB a návrhu metropolitní dráhy, který by měl přispět k přerozdělení dopravních zátěží v rámci města ve prospěch dnes přetížených hlavních tahů. Nejsou navrhovány plochy bydlení v těsném kontaktu s dopravně zatíženými komunikacemi, resp. byla navržena taková opatření pro využití ploch, aby nedošlo k umístění hlukově chráněných prostorů do území s překročenými hygienickými limity.
Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí – Zdraví 2030		
1.2.2. Ochrana zdraví obyvatel ČR v kontextu environmentálních rizik (chemické látky, nadměrná hluková zátěž, projevy změny klimatu apod.).	+	Posuzovaná koncepce zprostředkovaně přispěje k rozvoji bezemisní veřejné hromadné dopravy s nepřímo pozitivním vlivem na snížení emisí spojených s dopravou, zároveň je z koncepčního hlediska navrhována transformace průmyslových ploch ve vnitřním městě ve prospěch smíšených městských funkcí. Mírně negativní až mírně pozitivní potenciální vazba z hlediska hlukové zátěže. Posuzovaná koncepce na jednu stranu pracuje s principem města krátkých vzdáleností a na druhou stranu s principem zintenzivnění využití vnitřního města především v důsledku transformace ploch v posvitavské průmyslové zóně a jižním městě. Zároveň jsou vytvářeny územní předpoklady a nastaveny podmínky využití ploch tak, aby byl zkapacitněn a optimalizován dopravní systém města z hlediska zvýšení kapacit bezemisní VHD, dobudování systému ochrany města před silniční dopravou, VMO a zlepšení prostupnosti pro cyklistickou dopravu. Celkově je koncepce postavena na transformaci hospodářství směrem k oborům s vysokou přidanou hodnotou a odklonu od těžkého průmyslu s pozitivním vlivem na veřejné zdraví.

Cíle ochrany životního prostředí a ochrany veřejného zdraví přijaté na vnitrostátní úrovni byly do řešené koncepce zapracovány způsobem charakterizovaným v předchozích tabulkách a kapitolách.

Soulad s nadřazenou ÚPD a rozvojovými koncepcemi na regionální i místní úrovni je podrobněji komentován v kapitole A.2. na základě identifikovaných vztahů dle výše uvedené tabulky.

Opatření pro předcházení negativním vlivům na životní prostředí v důsledku identifikovaných rozporů s cíli přijatými na vnitrostátní úrovni v oblasti ochrany životního prostředí jsou uvedena v kapitole A.8.

Plochy, které nebyly zobrazitelné v měřítku územního plánu a jsou integrovány k souvisejícím plochám stabilizovaného území, resp. jsou vymezeny jako stabilizované území z důvodů zobrazení skutečného stavu v území, nebo se jedná o vnitřní rezervy stabilizovaného území jsou zahrnuty do posouzení kumulativních, resp. synergických vlivů z hlediska územních souvislostí resp. potenciálního zahuštění zástavby a jsou komentovány u souvisejících rozvojových lokalit, resp. v rámci příslušného katastrálního území jako celku.

V odůvodnění územního plánu jsou tyto plochy zobrazeny ve schématu 14 „Schéma stabilizovaných ploch s vyhodnocením záborů ZPF“ a v tabulce „Vyhodnocení potenciálního záboru ZPF a PUPFL ve stabilizovaném území“ viz tabulka Přílohy č. 3.2 Odůvodnění, Použitý alfanumerický kód je pro identifikaci těchto ploch využit rovněž při vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území u nejbližších rozvojových lokalit, resp. příslušných katastrálních územích v kartách lokalit.

Shrnutí:

Na úrovni posouzení vlivů na životní prostředí (SEA) pro ÚP Brno lze konstatovat, že předkládaná ÚP je vzhledem ke svému charakteru z hlediska environmentálního pilíře většinou bez přímého vztahu vůči ostatním strategickým dokumentům přijatým na evropské, národní a místní úrovni a jejich cílům v oblasti ochrany životního prostředí a veřejného zdraví, s výjimkou strategických dokumentů v oblasti územního plánování. Územní plán bude mít pozitivní důsledky s nadmístním dopadem především z hlediska sociálního a ekonomického pilíře udržitelného

rozvoje, zároveň, s výjimkou záboru ZPF, negeneruje významné negativní vlivy na environmentální pilíř udržitelného rozvoje ani sledované cíle ochrany životního prostředí přijaté v ostatních strategických dokumentech, resp. byla navržena a zapracována opatření pro minimalizaci zjištěných negativních vlivů.

A.9.1 Zhodnocení vztahu posuzované ÚPD z hlediska vlivů přesahujících hranice ČR

Město Brno je druhé největší město ČR, leží v Jihomoravském kraji. Jihomoravský kraj sousedí s Rakouskem a Slovenskem. Město Brno leží v jeho centrální části a od nejbližší státní hranice s Rakouskem je vzdáleno cca 43 km, od hranic se Slovenskem potom 55 km. Předkládaný územní plán nezasahuje svým řešeným územím ke státní hranici a rovněž z koncepčního hlediska obsahuje především záležitosti místního významu. Obsažené záležitosti nadmístního významu, které jsou do územního plánu zapracovány jsou blíže definovány v kapitole 2. a kapitole 11. odůvodnění. Jedná se o záležitosti v plochách a koridorech vymezených Politikou územního rozvoje a Zásadami územního rozvoje Jihomoravského kraje a další záměry přesahující hranice města. Všechny tyto záležitosti jsou řešeny výhradně na území města Brna se zohledněním jejich návazností na území sousedních obcí.

Záležitosti nadmístního významu, které vyplývají z Politiky územního rozvoje a které mají přesah mimo metropolitní rozvojovou oblast Brna, jsou do územního plánu zapracovány prostřednictvím zapracování záležitostí nadmístního významu vyplývajících ze ZÚR.

Územní plán města Brna se zabývá zapracováním záměrů nadmístního významu ze ZÚR JMK do koncepce rozvoje města – v podrobnosti odpovídající účelu a podrobnosti územního plánu vymezuje plochy a koridory určené pro umístění dopravní a technické infrastruktury nadmístního významu, a to pouze na území města Brna bez přesahu na území cizích států. Plochy a koridory pro rozvojové záměry jsou v ZÚR JMK vymezeny tzv. závazně – vedení dopravní a technické infrastruktury nadmístního významu je předurčeno, a proto je v ÚPmB nelze podstatně měnit. ÚP Brna ze ZÚR dále přebírá koncepční řešení nadmístního ÚSES, bez dopadu do území sousedních států. Územní plán města Brna upřesňuje vymezení dopravních záměrů nadmístního významu ze ZÚR JMK, navrhuje chybějící úseky Velkého městského okruhu a dalších dopravních tepen celoměstského významu a vytváří územní předpoklady pro zajištění dopravní obsluhy území. V oblasti technické infrastruktury vymezuje trasu horkovodu pro přivedení tepla z elektrárny Dukovany, rovněž bez přímé územní souvislosti, resp. identifikovaného přímého nebo zprostředkovaného vlivu přesahujícího hranice ČR.

ÚP dále navrhuje plochy dopravní infrastruktury všeobecné pro obchvaty (nebo částečné obchvaty) sídel zatížených tranzitní dopravou (Bosonohy, Tuřany, Chrlice, Slatina, Obřany, Žebětín), z nichž žádný nemá vazby do širšího území. V rámci vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území pro posuzovaný návrh ÚP Brno nebyly identifikovány žádné vlivy s přeshraničním dosahem, podrobněji viz. Hodnotící karty v příloze.

Z hlediska strategických dokumentů na mezinárodní a evropské úrovni lze konstatovat, že tyto jsou implementovány do právního řádu a koncepčních dokumentů ČR. Soulad environmentálními cíli těchto dokumentů je vyhodnocen v rámci kapitoly A.2.

Z výše uvedeného lze konstatovat, že návrh ÚP Brno negeneruje žádné vlivy přesahující hranice České republiky.

A.10. Návrh ukazatelů pro sledování vlivu územně plánovací dokumentace na životní prostředí.

Vzhledem k tomu, že se v případě tohoto vyhodnocení jedná o územně plánovací dokumentaci, je návrh ukazatelů pro sledování vlivu předkládaného návrhu územního plánu na životní prostředí shodný se sadou indikátorů vybraných aspektů udržitelného rozvoje Brna definovaných v ÚAP a koresponduje tak se systémem vyhodnocování platného územního plánu v současnosti.

V rámci ÚAP by měla být dle metodického pokynu MMR sledována celá řada indikátorů, které ilustrují změny a trendy v průběhu času pomocí kvantifikovatelných údajů. Z interpretačního hlediska je důležité, že pro každý indikátor je možné stanovit žádoucí trend změny vývoje hodnot z hlediska principů udržitelného rozvoje pro nejbližší okolí. Indikátory tak umožňují poměrně přehledným způsobem napomáhat objektivnímu vyhodnocování vyváženosti rozvoje území a zároveň v budoucnu provádět porovnání míry změny v průběhu času.

Vzhledem k výše uvedenému uvádíme soubor vybraných indikátorů, které jsou pravidelně vyhodnocovány v rámci ÚAP, a které je možno uplatnit pro sledování vlivu návrhu územního plánu na životní prostředí. Sledování indikátorů je třeba provádět plošně nad územním plánem jako celkem.

Níže uvádíme ty indikátory, které se vztahují k aspektům environmentálního pilíře udržitelného rozvoje a mohou ilustrovat uplatňování návrhu Územního plánu Brna.

Tab. 31 Vybrané indikátory pro monitoring uplatňování koncepce dle ÚAP

Složka ŽP	Referenční cíl ochrany ŽP a veřejného zdraví	Indikátor	jednotka	Kdo sleduje
1. obyvatelstvo, veřejné zdraví	1.1 zlepšit kvalitu života obyvatel sídel a sociální determinanty lidského zdraví	Naděje dožití Dokončená bytová výstavba na území města Brna	let počet bytů	ÚZIS ĆSÚ ÚAP
	1.2 podporovat environmentálně šetrné formy rekreace a zdravý životní styl	Bilance ploch sportu vůči přítomným obyvatelům města	m^2/ob	ÚAP
	1.3 pomocí prevence chránit životní prostředí a obyvatelstvo před důsledky přírodních a antropogenních krizových situací	Území s kontaminací podzemních vod větší než 500 m^2 Území s kontaminací zemin vetší než 100 m^2 Rozsah stanovených záplavových území v zastavitelných plochách	Celková plocha kontaminované ho území (ha) ha	Generel geologie ÚAP
2. flóra, fauna, biodiverzita, ÚSES	2.1 chránit ohniska biodiverzity a omezovat fragmentaci krajiny	Výměra prvků ÚSES Výměra registrovaných VKP Výměra ZCHÚ Počet lokalit zvláště chráněných druhů	ha počet	ÚAP
3. půda a horninové prostředí	3.1 omezovat nové trvalé zábory ZPF a PUPFL a zabezpečit ochranu ekologických funkcí půdy	Nové zábory ZPF Nové zábory PUPFL	ha	ÚAP
	3.2 chránit nerostné bohatství a předcházet geologickým rizikům	Stabilizované sesuvy a skalní řícení Potencionální sesuvy a skalní řícení Aktivní sesuvy a skalní řícení	počet	Registr svahových nestabilit ČGS Generel geologie ÚAP
4. voda	4.1 posilovat retenční funkci krajiny a zlepšovat ekol. funkce vodních útvarů podzemních i povrchových vod	Plocha PPO (poldr) Délka navrhovaných linií PPO Délka realizovaných linií PPO Nárůst výměry nových zastavitelných ploch	ha m %	ÚAP
5. ovzduší, klima	5.1 snižovat znečištění ovzduší s důrazem na Nox, B(a)P, O3 a PM10	Plocha OZKO dle aktuálních pětiletých průměrů	ha / %	ČHMÚ
	5.2 pomocí územně plánovacích opatření snižovat působení tepelného ostrova města a uplatňovat adaptační opatření	Průměrná roční teplota Výměra ploch městské zeleně Délka revitalizovaných vodních toků	°C ha km	ČHMÚ ÚAP
6. hluk	6.1 snižovat expozici hluku prostředky územního plánování	Počty osob zasažených hlukem nad 70/60 dB den/noc všechny zdroje pro Ldvn/Ln	počet osob	MZ – Strategické hlukové mapování ÚAP
7. sídla, urbanizace, infrastruktura	7.1 efektivním územním plánováním přispět k optimalizaci územního rozvoje sídel a ochraně přírody a krajiny	Revitalizované lokality bývalých brownfields (počet/rozloha)	počet / ha	OUPR MMB ÚAP
	7.2 snižovat zatížení dopravní sítě v sídlech zejména tranzitní a nákladní silniční dopravou	Naplnění ÚPmB z hlediska realizace základního komunikačního systému: - Realizované dálnice a rychlostní komunikace - Realizované sběrné komunikace a městské třídy	km / %	OUPR MMB ÚAP
8. hmotné statky a kulturní dědictví včetně architektonické ho a archeologickéh o dědictví	8.1 chránit kulturní, architektonické a archeologické dědictví	Nemovité kulturní památky, plochy a soubory Kulturní památky – archeologické lokality	počet / ha	NPÚ ÚAP
9. krajina, krajinný ráz	9.1 chránit krajinný ráz	Přírodní parky Nejvýznamnější plochy zeleně města Brna Změna výměry ploch zeleně	počet /ha /%	KÚ JmK ÚAP OŽP MMB

A.11. Návrh požadavků na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech z hlediska minimalizace negativních vlivů na životní prostředí

Obsahovou náplň této kapitoly tvoří koncepční a prostorová opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů předkládaného návrhu územního plánu na životní prostředí, formulovaná v kap. A.8., formulované ve formě návrhu stanoviska jako podkladu pro rozhodnutí příslušného úřadu, dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

Na základě vyhodnocení vlivu předloženého návrhu ÚPmB na životní prostředí navrhujeme souhlasné stanovisko. Předloženou koncepci tak doporučujeme k realizaci za uplatnění následujících požadavků na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech z hlediska minimalizace negativních vlivů[22] [23]:

A. Koncepční opatření:

Výběr varianty

Územní plán je navrhován invariantně. Na základě vyhodnocení nevyplynula potřeba řešit koncepci variantně.

Neakceptovatelné

Všechny posuzované plochy jsou akceptovatelné nebo akceptovatelné s podmínkami**.**

Akceptovatelné s podmínkami

Všechny navrhované podmínky a požadavky byly v průběhu posouzení vlivů na životní prostředí do návrhu územního plánu zapracovány viz kapitola A.8. Nadále tedy neuplatňujeme žádné další požadavky na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech z hlediska zajištění minimálního možného dopadu realizace územního plánu města Brna na životní prostředí a veřejné zdraví.

ÚP Brno je tak v podobě, v jaké byl navržen, akceptovatelný bez dalších požadavků na úpravu koncepce, a to zejména z toho důvodu, že vlastní návrh koncepce obsahuje minimalizační opatření, která na slušné strategické úrovni umožňují snížení negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví, a to ve formě vlastního koncepčního řešení územního plánu, jeho grafického průmětu i stanoveným podmínkám využití ploch a koridorů a minimalizačním opatřením obsaženým v kartách lokalit.

Ostatní navrhované plochy změn jsou akceptovatelné bez dalších podmínek nad rámec podmínek využití ploch obsažených v návrhu ÚP.

B. Prostorová opatření pro jednotlivé plochy

Nejsou navrhována žádná další prostorová opatření pro jednotlivé plochy nad rámec opatření, která byla navržena v předchozích fázích VVURÚ a byla již zapracována do grafické části územního plánu.

[22] Většinu požadavků je třeba uplatnit v následných povolovacích řízeních při zastavování návrhových ploch (územní řízení), resp. při zpracování podrobnější územně plánovací dokumentace (územní studie, regulační plány), výčtem opatření realizace není nijak dotčena povinnost stavebníka prověřit záměr dle speciálních předpisů (vodní zákon, zákon o ovzduší, hygienické předpisy apod.)

[23] Koncepční opatření v části A mají charakter požadovaných úprav jako předpokladu udělení souhlasného stanoviska pro koncepční řešení územního plánu, resp. pro jednotlivá navrhovaná opatření – tj. rozvojové lokality, koridory, resp. plochy pokud byly identifikovány jejich významně negativní rozpory s principy ochrany životního prostředí a veřejného zdraví na strategické úrovni, část B je třeba chápat jako doporučení ve formě konkrétních navrhovaných úprav vymezení ploch z důvodů minimalizace negativních vlivů na životní prostředí pro uplatnění v územním plánu v rámci jeho projednání Naprostá většina opatření navržených ze strany zpracovatele SEA již byla zapracována do návrhu územního plánu v průběhu prací na Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území viz kapitola A. 8.

A.12. Posouzení podmínek platného SEA stanoviska č.j. JMK 4112/2011 ze dne 9.3.2011

Zastupitelstvo města Brna schválilo usnesením č. ZM7/3871 dokument nazvaný Pokyny pro zpracování Návrhu Územního plánu města Brna, kterým byla vybrána pro některé lokality nebo území jedna výsledná ze tří variant Konceptu ÚPmB (varianta I, II, nebo III) a uloženy pokyny pro její úpravu. Pokyny v sobě obsahují výběr nejvhodnější varianty, kterou byla zvolena varianta II Konceptu ÚPmB. Tato byla Zastupitelstvem schválena za dodržení zákonných ustanovení, především §18 a §19 stavebního zákona, a s ohledem na udržitelný rozvoj jako obecný cíl s proporcionálním zohledněním environmentálního, sociálního a hospodářského pilíře územního plánování. Podmínky k úpravě výsledné varianty modifikují vybranou variantu řadou požadavků, mimo jiné i využitím řešení převzatého z některé ze dvou zbylých variant Konceptu ÚPmB z důvodu větší vhodnosti. Z výše uvedeného vyplývá, že řešení předkládaného návrhu respektuje základní koncepční řešení dané konceptem, ale konkrétní věcné řešení se v některých lokalitách může lišit.

Tyto změny jsou v rámci posouzení vlivů na udržitelný rozvoj území komentovány u jednotlivých rozvojových lokalit v rámci detailního posouzení viz hodnotící karty v příloze 1 tohoto dokumentu. Posouzení vlivů návrhu ÚPmB na životní prostředí se zabývalo všemi rozvojovými lokalitami a související infrastrukturou navrženou v posuzovaném dokumentu a zjištěné potenciální střety nebo negativní vlivy se odrazily v návrhu požadavků na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech, který je obsahem kapitoly A.9. tohoto dokumentu.

K Pokynům pro zpracování Návrhu Územního plánu města Brna bylo vydáno doplňující vyjádření Krajského úřadu Jihomoravského kraje ze dne 9.1.2019, pod č.j. JMK 166868/2018, kterým bylo požadováno zpracování doplňku Vyhodnocení vlivů návrhu ÚPmB upraveného po společném jednání na životní prostředí a nového komplexního vyhodnocení vlivu pořizované koncepce na prvky soustavy Natura 2000. Součástí doplňku SEA vyhodnocení má být posouzení platného SEA stanoviska č.j. JMK 4112/2011 ze dne 9.3.2011.

Požadované posouzení vlivů na životní prostředí včetně vyhodnocení vlivů na prvky soustavy Natura 2000 je obsahem tohoto dokumentu v předchozích kapitolách, resp. v příloze 1. a 2. Níže uvádíme komentář ve vztahu posouzení návrhu ÚPmB a platného stanoviska SEA vztahujícího se ke konceptu ÚPmB.

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, uplatnil ke konceptu územního plánu města Brna následující stanovisko:

s o u h l a s n é s t a n o v i s k o

k variantě II předloženého Konceptu územního plánu města Brna za dodržení následujících podmínek:

A. Podmínky souhlasného stanoviska

1. V rámci celkového systému sledování dopadů implementace ÚPmB sledovat dopady implementace na životní prostředí, to znamená zejména:

- Zapracovat navržené environmentální indikátory a případně také indikátory pro oblast veřejného zdraví do celkového systému sledování dopadů implementace ÚPmB.
- Pravidelně zveřejňovat výstupy monitoringu, to znamená průběžné vlivy implementace ÚPmB na životní prostředí a veřejné zdraví.
- Navázat systém sledování koncepce na systém výběru a hodnocení projektů s využitím environmentálních kritérií.
- Zajistit dostatečnou informovanost předkladatelů záměrů o environmentální problematice a o možných vazbách předkládaných projektů na životní prostředí.

Komentář zpracovatele VVURÚ: Jedná se o požadavky stanovené § 10h zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v účinném znění, které budou uplatněny po schválení koncepce. Pro účely monitoringu bylo v rámci vyhodnocení vlivů na životní prostředí doporučeno navázat vyhodnocování územního plánu na ÚAP, které jsou fungujícím komplexním systémem vyhodnocování územního rozvoje, sledují stejný účel a poskytují data umožňující i sledování vývojových trendů v čase. V této souvislosti byly vybrány vůči posuzovanému dokumentu a jeho vlivu na životní prostředí relevantní již sledované indikátory z ÚAP viz kapitola A.10, které je možné využít pro účely sledování a rozboru vlivů ÚPmB na životní prostředí a veřejné zdraví dle § 10h ZOPV.

2. Zohlednit problematiku životního prostředí v rámci celkového systému hodnocení a výběru projektů, to znamená zejména:

- Zapracovat navržená environmentální kritéria do celkového systému hodnocení a výběru projektů (přičemž je možné provést jejich výběr a případnou modifikaci pro jednotlivé záměry (opatření, respektive pro jednotlivé projekty)
- Provázat systém environmentálního hodnocení projektů s monitoringem dopadu implementace ÚPmB
- Zajistit dostatečnou informovanost žadatelů o environmentální problematice a o možných vazbách předkládaných projektů na životní prostředí

Komentář zpracovatele VVURÚ: Přímo na základě ÚPmB nebudou vybírány konkrétní projekty k podpoření, tato podmínka tedy není relevantní. Pro účely monitoringu dopadu implementace ÚPmB bylo v rámci vyhodnocení vlivů na životní prostředí doporučeno navázat vyhodnocování územního plánu na ÚAP, které jsou fungujícím komplexním systémem vyhodnocování územního rozvoje, sledují stejný účel a poskytují data umožňující i sledování vývojových trendů v čase. V této souvislosti byly vybrány vůči posuzovanému dokumentu a jeho vlivu na životní prostředí relevantní již sledované indikátory z ÚAP viz kapitola A.10, které je možné využít pro účely sledování a rozboru vlivů ÚPmB na životní prostředí a veřejné zdraví dle § 10h ZOPV.

3. Při realizaci jednotlivých projektů zohlednit doporučení pro snížení jejich potenciálních negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví, které byly navrženy v rámci SEA konceptu ÚPmB pro jednotlivé záměry (viz kapitola 13. dokumentu Vyhodnocení vlivů konceptu připravovaného ÚPmB na udržitelný rozvoj území), zejména vyloučit záměr sjezdovky Myslivna v EVL Pisárky (kvůli jejímu významnému negativnímu vlivu na celistvost a předmět ochrany v evropsky významné lokalitě).

Komentář zpracovatele VVURÚ: Podmínka byla naplněna výběrem varianty II a jejím dalším rozpracováním v návrhu ÚPmB, které neobsahuje záměr sjezdovky Myslivna. Pro jednotlivé rozvojové lokality a koridory byly v rámci vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území navrženy podmínky a doporučení za účelem minimalizace jejich potenciálních negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví, které je třeba uplatnit v další fázi projektové přípravy konkrétních záměrů umisťovaných v území. Převážná většina navrhovaných podmínek a doporučení pro minimalizaci vlivů, které bylo možné uplatnit přímo v návrhu ÚPmB byla do hodnoceného dokumentu zapracována. Ostatní podmínky a doporučení pro minimalizaci negativních vlivů jsou uvedeny v kapitole A.11.

B. Podmínky souhlasného stanoviska z hlediska vlivů na lokality soustavy Natura 2000

1. Koncept ÚPmB varianta II nebude mít významný negativní vlivů na území evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti pouze v případě vyloučení záměru sjezdovky Myslivna z varianty II, kde byl zjištěn střet s EVL CZ0623080 Pisárky.

Komentář zpracovatele VVURÚ: Podmínka byla naplněna výběrem varianty II a jejím dalším rozpracováním v návrhu ÚPmB, který neobsahuje záměr sjezdovky Myslivna.

2. Požadovat vydání stanoviska dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, v případě eventuálních budoucích návrhů konkrétních záměrů situovaných do prostoru rekreační oblasti (RO) Vrbovec na ploše EVL Hobrtenky a RO Přehrada na ploše EVL Nad Brněnskou přehradou.

Komentář zpracovatele VVURÚ: Doporučení bylo naplněno v rámci Pokynů pro zpracování návrhu ÚPmB. Pro Návrh ÚPmB bylo provedeno nové komplexní Vyhodnocení vlivů na prvky soustavy Natura 2000, které obsahuje obdobný požadavek pro následující aktivity plynoucí z ÚP, tj. pro vymezené trasy dopravy (obchvaty, cyklostezky) musí být v další fázi, na úrovni záměru, prověřeny z pohledu možného vlivu na EVL, vymezené na území města Brna. Je tedy nezbytné postupovat v intencích znění §45h, i ZOPK a požádat Krajský úřad Jihomoravského kraje o vydání stanoviska dle §45i ZOPK:

Východní obchvat Maloměřic a Obřan (Ma/1);

Obchvat Modřic (Pr/1);

Cyklotrasy – D5 (kontakt s EVL Podkomorské lesy), K4 (kontakt s EVL Moravský kras, K5 (úsek vedený v kontaktu s EVL Hobrtenky), K5 (úsek vedený v kontaktu s EVL Moravský kras);

Případné konkrétní záměry navržené v rámci vymezených rekreačních oblastí Brněnská přehrada a Mariánské údolí.

3. Zachování stávajících travino-bylinných společenstev v jižním cípu EVL Kamenný vrch v souvislosti s navrženou změnou funkčního využití na plochy městské zeleně.

Komentář zpracovatele VVURÚ: Podmínka byla naplněna řešením návrhu ÚPmB, který v prostoru EVL Kamenný vrch, vymezuje plochy krajinné zeleně, resp. lesa. V tomto případě bylo navrženo upřesňující opatření pro

navazující plochy vymezené jako plochy městské zeleně: V případě návrhu změny funkčního využití ploch stávajících zahrádek na plochy městské zeleně (Z), přiléhajících k jižnímu cípu EVL Kamenný vrch je nežádoucí tyto plochy zalesnit, resp. souvisle osázet dřevinami, ale naopak volné travnaté partie co nejvíce ponechat, příp. je dále rozšířit vykácením některých nežádoucích dřevin, s cílem udržení lesostepního charakteru prostorů přiléhajících k EVL.

C. Doporučení

1. Podporovat ve spolupráci s příslušnými orgány ochrany životního prostředí kraje a České republiky naplňování cílů ochrany životního prostředí vztahujících se ke konceptu ÚPmB.

Komentář zpracovatele VVURÚ: Doporučení je třeba naplňovat v dalších fázích uplatňování ÚPmB. V rámci vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území pro Návrh ÚPmB byly posouzeny relevantní cíle koncepčních dokumentů v oblasti životního prostředí, veřejného zdraví a udržitelného rozvoje na národní, regionální i místní úrovni vůči řešení ÚPmB viz kapitoly A.9., které zároveň sloužily pro stanovení referenčního rámce pro hodnocení vlivů návrhu ÚPmB na životní prostředí. Pro konkrétní lokality i územní plán jako celek byly navrženy podmínky a doporučení pro minimalizaci negativních vlivů viz kapitola A.11.

2. Jako výhodnější byla posouzena z hlediska vlivů na životní prostředí a zdraví varianta II konceptu ÚPmB. Podmínkou je vyloučení záměru sjezdovky Myslivna, kde byl zjištěn střet (významně negativní vliv) s EVL CZ062380 Pisárky.

Komentář zpracovatele VVURÚ: Doporučení bylo naplněno výběrem varianty II a jejím dalším rozpracováním v návrhu ÚPmB, který neobsahuje záměr sjezdovky Myslivna.

Dne 05.01.2021 vydal Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, pod č.j. JMK 163422/2020, vyjádření dle § 52 odst. 2 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů (doplnění SEA), kde byly doplněny požadavky převzaté z Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území (verze březen 2020 pro účely veřejného projednání návrhu),

Dne 9.3.2021 vydal Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, pod č.j. JMK 66081/2021, stanovisko podle ust. § 53 odst. 2 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, ve kterém požadoval doplnit Vyhodnocení vlivů na životní prostředí o vyhodnocení změn provedených v návrhu územního plánu po prvním veřejném projednání. Stejným stanoviskem vyloučil vliv těchto změn na lokality soustavy Natura 2000.

Po druhém veřejném projednání vydal krajský úřad JMK Vyjádření k upravenému návrhu ÚPmB pro druhé opakované veřejné projednání (koordinované stanovisko č.j. JMK 177924/2021 ze dne 14.12.2021), kterým nebyly uplatněny žádné připomínky

Krajský úřad jako příslušný úřad vydal ke konceptu ÚPmB stanovisko dle § 48 stavebního zákona, ve znění platném od 01.01.2011 do 31.12.2011. V dalších fázích projednání proto vydal pouze vyjádření s doplněním svých požadavků ze stanoviska.

Krajský úřad vydal pod č. j. JMK 62266/2023 dne 09.05.2023 stanoviska k Návrhu nového Územního plánu města Brna z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a z hlediska zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, k žádosti Magistrátu města Brna o sdělení nových skutečností pro úpravu Návrhu nového ÚPmB, se závěrem, že uplatňuje požadavek na vyhodnocení vlivů Návrhu nového ÚPmB na životní prostředí. Na základě tohoto stanoviska a provedených úprav návrhu je zpracována zde předkládaná aktuální verze VVURU k návrhu nového ÚP Brna, verze pro veřejné projednání 2024.

V rámci společného jednání, které se konalo v březnu 2024, vydal Krajský úřad Jihomoravského kraje Souhlasné stanovisko Krajského úřadu Jihomoravského kraje č.j. JMK 71962/2024 ze dne 15.4.2024 k návrhu Územního plánu města Brna pro společné jednání (2024) a stanoví následující požadavky, kterými bude zároveň zajištěn minimální možný dopad realizace územního plánu města Brna na životní prostředí a veřejné zdraví:

- R-9 Lokalitu R-9 vyřadit. *(Pozn. zpracovatele VVURÚ k aktuálnímu řešení návrhu vůči tomuto požadavku: Řešení lokality R-9 bylo vráceno do stavu před rozšířením tj. 2022, tím je dle názoru zpracovatele VVURU požadavek naplněn)*.
- Bc-6 Lokalita Bc-6 - Na fasádách orientovaných k ulici Stará dálnice lze umisťovat hlukově chráněné prostory až po prokázání dodržení hlukových limitů. Zachovat občanskou vybavenost v lokalitě. *(Pozn. zpracovatele VVURÚ k aktuálnímu řešení návrhu vůči tomuto požadavku: požadavek byl zapracován do výrokové části ÚP)*.

- Be-12 Lokalita Be-12 přizpůsobit stavebně technické řešení u budov dotčených hlukem z ulice Bítešská, resp. Kamenice. *(Pozn. zpracovatele VVURÚ k aktuálnímu řešení návrhu vůči tomuto požadavku: požadavek byl zapracován do výrokové části ÚP)*.
- U-6 Lokalita U-6 Zamezit rozšíření podílu zastavěných a zpevněných ploch oproti stávajícímu stavu a odvedení dešťových vod do Útěchovského potoka bez řízeného odvodu, zajistit rezervu retence pro případ přívalových srážek. *(Pozn. zpracovatele VVURÚ k aktuálnímu řešení návrhu vůči tomuto požadavku: požadavek byl zapracován do výrokové části ÚP)*.
- OV.R1 Ořešín – severní okraj Ořešín – nezařazená plocha OV-R1 na severu zastavěného území – zástavbu v ploše umisťovat pouze v návaznosti na stávající zastavěné území, tj. na místě současného dětského hřiště pod tenisovým kurtem. *(Pozn. zpracovatele VVURÚ k aktuálnímu řešení návrhu vůči tomuto požadavku: plocha byla zařazena k rozvojové lokalitě Or-3 a požadavek byl zapracován do výrokové části ÚP)*.
- CPZ.DZ13, CPZ:DS.10, CPZ.DS40 a CPZ.DS36 Zajistit vytvoření příčných vazeb a zapojení dopravních koridorů do krajiny prostřednictvím krajinotvorných opatření (modelace terénu, souvislá doprovodná zeleň, propustky, lávky atd.) v prostoru územního soustředění koridorů dopravních a technických staveb CPZ.DZ13, CPZ:DS.10, CPZ.DS40 a CPZ.DS36 jižně od Bosonoh, Starého Lískovce a Bohunic. *(Pozn. zpracovatele VVURÚ k aktuálnímu řešení návrhu vůči tomuto požadavku: Do textu výroku kap. 4.5., kterým jsou stanoveny podmínky pro využití koridorů dopravní a technické infrastruktury, byl požadovaný text doplněn.)*.
- Bc/1, Zn/3 a Zn/4 Z důvodu kumulativních, resp. synergických vlivů soustředění dopravních staveb vůči prostupnosti krajiny a ohniskům biodiverzity zajistit v prostoru soustředění koridorů dopravních staveb (Bc/1, Zn/3 a Zn/4) v místech křížení ÚSES a přiblížení k EVL realizaci příčných vazeb a zapojení dopravních koridorů do krajiny prostřednictvím krajinotvorných opatření (např. modelace terénu, propustky, lávky atd.). *(Pozn. zpracovatele VVURÚ k aktuálnímu řešení návrhu vůči tomuto požadavku: Do textu výroku kap. 4.5., kterým jsou stanoveny podmínky pro využití koridorů dopravní a technické infrastruktury, byl požadovaný text doplněn.)*.

Zde předkládaná aktualizace Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území k verzi návrhu ÚPmB pro veřejné projednání 2024 mimo jiné aktualizuje navrhované požadavky na rozhodování ve vymezených plochách vzhledem k aktuální verzi návrhu územního plánu, jež vyplynula z projednání návrhu. Celá řada požadavků byla zapracována do aktuální verze návrhu ÚP, verze pro veřejné projednání 2024. V této souvislosti je třeba konstatovat, že všechny návrhy požadavků na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech uplatněné v průběhu posouzení byly do posuzovaného návrhu zapracovány..

A.13. Netechnické shrnutí výše uvedených údajů.

Tato část SEA je určena zájemcům o všeobecné informace. Jsou zde shrnuty veškeré předchozí kapitoly do přehledné a stručnější formy. Podrobnější informace zájemce najde v předchozích kapitolách.

Legislativní a procesní rámec

Předkládané posouzení vlivů územně plánovací dokumentace na životní prostředí a na udržitelný rozvoj území je vypracováno ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v rozsahu dle přílohy zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v účinném znění, a dle prováděcí vyhlášky ke stavebnímu zákonu č. 500/2006, v účinném znění, resp. dle nového stavebního zákona č. 283/2021 Sb., který postupně nabývá účinnosti.

Předmětem plnění je vytvoření odborného podkladu pro vydání stanoviska ze strany příslušného úřadu, kterým je v tomto případě Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí. Předmětem této fáze zakázky je potom zpracování Vyhodnocení vlivu na udržitelný rozvoj území pro Návrh územního plánu města Brna pro účely třetího opakovaného veřejného projednání, a tím vytvoření odborného podkladu pro vydání doplňujícího stanoviska ze strany příslušného úřadu.

Objednatelem dokumentu je zpracovatel územního plánu, Kancelář architekta města Brna, který zadal vypracování dokumentace vlivu územního plánu na životní prostředí firmě Jacobs Clean Energy s.r.o. (dříve Amec Foster Wheeler s.r.o.) na základě výsledků výběrového řízení.

Posouzení vlivů Návrhu ÚPmB na udržitelný rozvoj území je zpracováno řešitelským týmem firmy Jacobs Clean Energy s.r.o. pod vedením autorizované osoby Mgr. Jany Švábové Nezvalové.

Odbor životního prostředí Krajského úřadu Jihomoravského kraje jako dotčený orgán posuzování vlivů na životní prostředí, příslušný dle ustanovení § 22 písm. e) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v účinném znění ve svém stanovisku ze dne 26.11.2018, č.j. JMK 166868/2018 uplatnil požadavek na zpracování doplňku Vyhodnocení vlivů Návrhu ÚPmB upraveného po společném jednání na životní prostředí a pořízení nového komplexního vyhodnocení vlivu pořizované koncepce na prvky soustavy Natura 2000.

Předmět řešení

Předmětem této fáze je aktualizace Vyhodnocení vlivu na udržitelný rozvoj území pro Návrh územního plánu města Brna pro opakované veřejné projednání vyplývající ze změn provedených v rámci standardizace a aktualizace návrhu ÚP, provedené v roce 2023. Po společném jednání v březnu 2024 došlo k dílčím úpravám vyplývajícím z tohoto projednání, které jsou ve VVURU rovněž zapracovány. Aktuální verze Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území je tak vztažena k Návrhu ÚPmB pro veřejné projednání 2024.

Posuzována je koncepce územního rozvoje, to znamená koncepční řešení promítnuté v jednotlivé výroky navrhované rozvojové lokality a dopravní a technická infrastruktura a koncepce krajiny – plochy s rozdílným způsobem využití, které dávají rámec pro budoucí povolení záměrů uvedených v příloze č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, a to svou povahou, umístěním, velikostí, provozními podmínkami nebo požadavky na přírodní zdroje, a to vždy v kontextu souvisejícího území ať už se jedná o stabilizované území nebo plochy změn (zastavitelné plochy a koridory, plochy přestavby, resp. plochy změn v krajině). Toto využití je potom určeno územním průmětem rozvojových ploch, podmínkami využití ploch (funkční a prostorové regulace), ochrannými režimy (např. ÚSES) nebo ochrannými instituty (např. pohledová ochrana veduty), popř. v regulativních pravidlech a podmínkách jednotlivých kapitol (např. zásady pro optimalizaci hydrografické sítě), specifickými podmínkami využití jednotlivých ploch změn definovanými v kartách lokalit a souvisejícími vztahy funkčními i dopravními vůči okolí.

Územní plán města Brna je koncepčním dokumentem pro ochranu a rozvoj urbánních, kulturních a přírodních hodnot města. Stanovuje vztah zástavby a veřejného prostranství, definuje strukturu zástavby a její intenzitu (vztah struktury a infrastruktury) a vztah kompozice města k volné krajině a širší metropolitní oblasti.

Mezi základní principy návrhu ÚPmB patří zintenzivnění rozvoje v centrálních částech města na úkor expanze do volné krajiny. Hodnoty stávajícího zastavěného území jsou chráněny, stejně tak jako kvalita otevřené městské krajiny a dalších ploch zeleně. Rozvoj je tak soustředěn do nevyužívaných území vnitřního města, kde je i přes možné vyšší vstupní investice očekávaná jejich efektivnější návratnost v podobě výhod plynoucích z lepší obslužnosti území, nižší míry generované mobility, či koncentrace aktivit a funkcí přispívající k sociální a územní soudržnosti města. V okrajových částech města je rozvoj navrhován s ohledem na charakter území, ochranu ZPF a krajiny, návaznost na stávající infrastrukturu a dopravní limity.

Územní plán by měl disponovat takovými kapacitami návrhových ploch, které umožní nárůst počtu obyvatel očekávaný ve vysoké variantě populační prognózy, tj. cca pro 467 tis. obyvatel.

Územní plán chrání a rozvíjí urbanistické a přírodní hodnoty města, které vycházejí z celkového uspořádání města, které je urbánně různorodé a které je výsledkem dlouhodobého vývoje osídlení v daném krajinném rámci. Základními urbanistickými hodnotami jsou historické jádro města vymezené městskou okružní třídou na půdoryse hradebního okruhu, kompaktní bloková zástavba širšího městského centra, prstenec modernistické zástavby sídlišť a dochovaná jádra měst a obcí historicky připojených k Brnu. Základní významnou hodnotou je veduta města, která je tvořena přírodně historickými dominantami katedrály sv. Petra a Pavla na Petrově, hradem Špilberk na stejnojmenném kopci a siluetou věží a staveb zejména historického jádra, které tvoří Městskou památkovou rezervaci. Významnou hodnotou jsou veřejná prostranství zejména náměstí, městské třídy, uliční síť a parky v centrální části města a nábřeží řeky Svratky a Svitavy a dalších vodních toků na území města. V území jsou mimo vedutu, památkovou rezervaci a památkově chráněné objekty, chráněny osy přírodního propojení a pohledově významné svahy.

Obsah dokumentace

V úvodní kapitole je stručně charakterizován důvod, předmět a způsob posouzení. V kapitole A.1 je podrobně popsán předmět a cíle posuzovaného dokumentu včetně územních souvislostí a charakterizován vztah posuzované ÚPD k ostatním strategickým dokumentům na různých hierarchických úrovních, od dokumentů mezinárodních po koncepce na úrovni města. Následně jsou v kapitole A.2 vybrány ty cíle ochrany životního prostředí, přijaté v relevantních strategických dokumentech, jejichž splnění lze dosáhnout nebo k jejichž dosažení lze přispět nástroji územního plánování použitými v rámci návrhu předkládané ÚPD a zároveň zhodnocení vztahu předmětné koncepce k těmto cílům. Údaje o současném stavu a vývoji životního prostředí v dotčeném území jsou podrobně charakterizovány v kapitole A.2., vývoj životního prostředí bez provedení koncepce je popsán v kapitole A.3.12. V kapitole A.4 jsou identifikovány skutečnosti z hlediska sledovaných témat životního prostředí a veřejného zdraví, které by mohly být významně ovlivněny v důsledku uplatnění koncepce. V kapitole A.5 jsou identifikovány a charakterizovány současné problémy a trendy vývoje životního prostředí v řešeném území ve vazbě na posuzovaný dokument, včetně identifikace potenciálu a prostorové analýzy možných kumulativních a synergických vlivů. Vlivy předkládané koncepce na úrovni jednotlivých ploch změn v členění dle vzájemných územních souvislostí jsou podrobně vyhodnoceny v kapitole A.6 (viz přílohová část dokumentu – hodnotící karty). a shrnuty dle jednotlivých sledovaných složek životního prostředí a veřejného zdraví v kapitole A.7. Následně jsou navržena opatření pro kompenzaci a předcházení zjištěným významným negativním vlivům v kapitole A.8. V kapitole A.9 je zhodnocen způsob zapracování relevantních cílů v oblasti ochrany životního prostředí a veřejného zdraví přijatých strategickými dokumenty s vazbou na posuzovanou Posuzované ÚPD. V kapitole A.10. jsou navrženy indikátory pro monitoring a sledování vlivů uplatňování koncepce v oblastech, které mohou být uplatněním dokumentu ovlivněny. Požadavky na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech, které dosud nebyly zapracovány do koncepce jsou uvedeny v kapitole A.11.

Stručné shrnutí identifikovaných vlivů na sledované složky a témata životního prostředí a veřejného zdraví včetně vlivů kumulativních, resp. synergických:

Níže uvádíme základní závěry, ke kterým dospěl zpracovatelský tým z hlediska vlivů předkládané ÚPD na životní prostředí:

<u>Pozitivní vlivy</u>

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Významně pozitivní vliv díky transformaci jádrového území s využitím pro kvalitní bydlení, pracovní příležitosti i občanskou a komerční vybavenost, včetně veřejných prostranství a zeleně, a tím i ke zvýšení kvality života obyvatel i uživatelů města se synergickým spolupůsobením ostatních strategických rozhodnutí v souvisejícím území, zejména z hlediska přerozdělení dopravních zátěží v souvislosti s dobudováním dopravního systému nadmístního významu, obsluhy kapacitní VHD a rekreačního zázemí. Vytvoření územních předpokladů pro vytvoření kvalitní rezidenční i smíšené zástavby s odpovídající dopravní obslužností a s občanskou vybaveností v podobě školských zařízení a možností rekreace v přírodním prostředí a systému významných segmentů městské zeleně a rekreačních oblastí. Vytvořeny jsou územní předpoklady pro ochranu obyvatel před povodněmi a prostupnost území.

Ovzduší a klima

Z hlediska ovzduší je pozitivním vlivem návrhu územního plánu především vymezení komplexního systému dopravní infrastruktury tak, aby nedocházelo ke zbytečnému zatížení rezidenčních území tranzitní a nákladní

dopravou, a aby zdroje vyvolané dopravy byly umístěny v návaznosti na kapacitní dopravní koridory. Důležité je zajistit postup výstavby tak, aby před zastavováním rozvojových ploch byla realizována související dopravní infrastruktura v celém rozsahu, jak je v územním plánu navrženo, což je z hlediska posuzovaného územního plánu zajištěno stanovením systému strategických investic.

Potenciálně mírně pozitivní vliv na přerozdělení dopravních zátěží ve prospěch bezemisní kapacitní VHD, a tím i snížení intenzit IAD směřujících do města s místním (z hlediska obsluhy vymezených ploch) a nadmístním významem (s přesahem i do zázemí aglomerace (VMO, obchvaty městských částí, I/73) a synergickým spolupůsobením s nadmístním významem v kontextu souvisejících připravovaných staveb (VRT, obchvaty, 1/73).

Celá řada ploch především ve vnitřním městě bude napojena na CZT. Významně pozitivně se projeví především rozšíření teplovodní sítě v kontextu využití horkovodu z Elektrárny Dukovany, a to jak z hlediska zlepšení kvality ovzduší, tak i z hlediska potenciálu pro snížení emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů spojených s vytápěním.

Navržena je přestavba řady brownfields po průmyslové výrobě a dopravních plochách především v rámci tzv. posvitavské průmyslové zóny směrem ke smíšeným obytným funkcím, které přispějí ke zlepšení kvality bydlení ve městě.

Z hlediska koncepčního řešení územního plánu je nejpodstatnější změnou ve vztahu ke kvalitě ovzduší návrh uceleného dopravního systému především na jihu aglomerace, který by měl přispět k přerozdělení dopravních zátěží především vzhledem k místním dopravním vztahům a odlehčení dálnice D1 a souvisejících páteřních komunikací (Vídeňská, D2) od místních dopravních vztahů a zároveň přenést dopravu z místních komunikací při průjezdu rezidenčními částmi města na obchvaty městských částí (Tuřany, Slatina). Významně pozitivně se rovněž projeví dobudování VMO. Návrh územního plánu zároveň navrhuje řadu nových tramvajových tratí a prodloužení stávajících spolu s koncepcí kapacitní kolejové dopravy v podobě tzv. metropolitní dráhy. Navrženy jsou lokality pro parkoviště P+R. Nedílnou součástí dopravního systému je i návrh cyklistických tras a prostupnosti území pro pěší.

Navrhovaný dopravní systém sice zřejmě nepřispěje k absolutnímu snížení emisí z dopravy, v tomto smyslu je významným vlivem především zlepšování emisních charakteristik vozového parku a návrh kapacitní bezemisní dopravy obsažený v územním plánu (tramvajové tratě, SJKD). Systém vymezených dopravních koridorů pro silniční komunikace však může pozitivně přispět k přerozdělení dopravních zátěží a odlehčení nejzatíženějších komunikací. Mělo by tak dojít ke zmírnění dopravních kongescí, což rovněž přispěje ke snížení celkové produkce emisí, a s tím souvisejících imisních příspěvků.

Návrh a výsadba ochranné a izolační zeleně přispěje k relativnímu snížení imisní zátěže především prachem v nejvíce exponovaných částech města.

Potenciálně zprostředkovaně pozitivní vliv může mít zvýšení využití veřejné elektrifikované dopravy na úkor individuální automobilové dopravy. Toto však nelze vzhledem k dosavadnímu energetickému mixu ČR považovat za mitigační opatření. ÚPmB pro komplexní řešení problematiky adaptace města Brna na změnu klimatu předepisuje zpracování územních studií s celoměstským dopadem ÚS Koncepce rozvoje modrozelené infrastruktury a ÚS Systém sídelní zeleně.

Územní plán města Brna má přispět ke zmírnění dopadů klimatické změny, proto (mimo jiného) vytváří územní podmínky pro budování modrozelené infrastruktury, umístění stavebních záměrů podmiňuje povinným podílem zeleně, podporuje zakládání stromořadí apod.

Hydrologické poměry

Územní plán města Brna implementuje do celkové koncepce rozvoje města komplexní systém protipovodňové ochrany území a řeší vyvolané změny v území.

Řešení PPO souvisí i s opatřeními na kanalizační síti a rekonstrukcemi nevyhovujících mostních objektů.

Umístění záměrů v území retenčního prostoru (resp. ploše řízeného rozlivu) je podmíněno doložením odborného hydraulického posouzení, které prokáže, že umístěním nedojde k významnému narušení odtokových poměrů. Míru ovlivnění a přípustnost umístění staveb může povolit příslušný správní orgán v součinnosti s příslušným vodoprávním úřadem. V komplikovaném městském prostředí není vždy možné dosáhnout ideálních prostorových parametrů vodních toku. Revitalizaci toků je třeba provázat s řešením protipovodňové ochrany, s realizací ÚSES a s posílením rekreačního zázemím města, čemuž jsou v posuzovaném územním plánu dávány územní předpoklady. To lze považovat za nejvýznamnější přínos ÚP z hlediska hydrologických poměrů území.

Půda a horninové prostředí

Výměra záborů se v každé další verzi návrhu snižuje a územní plán je z tohoto hlediska optimalizován, což je zároveň jediným reálných opatřením pro minimalizaci negativních vlivů uplatnitelným na této strategické úrovni na půdu zapracovaným do návrhu.

Ochrana přírody a krajiny

Z hlediska potenciálního zásahu do biotopů zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů nepředpokládáme potenciálně významné negativní vlivy realizace předkládaného územního plánu, za předpokladu uplatnění podmínek a doporučení navržených v rámci SEA. Realizací navrhovaných ploch veřejné zeleně a ploch ochranné a izolační zeleně dojde ke zvýšení podílu trvalé zeleně v území a potenciálně pozitivním vlivům na biodiverzitu, migrační prostupnost a ekologickou stabilitu.

Územním plánem je upřesněn a vymezen územní systém ekologické stability na nadregionální, regionální i lokální úrovni. Zásadami územního rozvoje vymezený nadregionální územní systém ekologické stability (ÚSES) byl v ÚP města Brna stabilizován, zpřesněn a doplněn o prvky lokálního systému ekologické stability. Charakteristiky krajinného rázu jsou respektovány a návrhem ÚP dále rozvíjeny. Prostupnost krajiny pro organismy je řešena v rámci prvků ÚSES.

Územní plán vymezuje plochy pro ÚSES, a to v rámci stabilizovaných nebo návrhových ploch městské zeleně ZU, krajinné zeleně ZK, ploch lesních LU nebo vodních a vodohospodářských WU, popřípadě ploch zemědělských AU. ÚPmB navrhuje další plochy krajinné zeleně ZK, které umožní zpětnou fragmentaci kompaktních zemědělských ploch.

Vzhledem k výše uvedenému lze konstatovat, že předkládaný návrh ÚP nebude mít významný negativní vliv na environmentálně cenné segmenty krajiny, pozitivně se projeví především optimalizace a zakotvení ÚSES v ÚPD a vytvoření územních předpokladů pro revitalizaci vodních a mokřadních ekosystémů.

Krajinný ráz, kulturní památky, architektonické a archeologické dědictví

Koncepce územního plánu posiluje dominantní postavení historického jádra Brna a pomocí stanoveného výškového členění zástavby a definice podmínek pro využití ploch s rozdílným způsobem využití chrání historický ráz území i venkovský charakter integrovaných sídel.

Řešení územního plánu nepodporuje urbanizaci volné krajiny, dbá na kompaktnost zástavby v rámci sídla. Nové plochy pro zástavbu jsou vymezeny v návaznosti na zastavěné území. Jsou navrženy prostorové regulativy pro zástavbu (charakter zástavby a výškové úrovně) tak, aby nebyl narušen urbanistický ráz sídla. Územní plán respektuje přírodní a kulturní hodnoty města Brna, zohledňuje přírodní hodnoty v okolí vodních toků a ploch jejich ochranou před nežádoucími stavbami stanovením regulativů pro plochy s rozdílným způsobem využití.

V územním plánu jsou vymezeny rozsáhlé plochy městské a příměstské zeleně. Jsou vytvářeny souvislé plochy veřejně přístupné zeleně přecházející do volné krajiny. Návrhem cykloturistických tras a stezek vytváří územní plán předpoklady pro dostupnost a propojení míst atraktivních z hlediska cestovního ruchu. To je možné považovat za zmírňující a kompenzační opatření obsažená v posuzovaném dokumentu.

Při navrhování nových zastavitelných ploch bylo zohledněno hledisko krajinného rázu. Vlivy na krajinný ráz jsou usměrněny požadavky na prostorovou regulaci zástavby (výškové hladiny, charakter zástavby). Rozvojové plochy jsou vymezeny v návaznosti na zastavěné území. Jsou chráněny plochy lesoparků v zastavěném území města a plochy krajinné a veřejné zeleně podél vodních toků, které jsou dále rozvíjeny

Vymezením změn funkčního využití vymezených ploch a stanovením podmínek pro jejich využití územní plán respektuje historicky utvářenou hierarchii sídla i jeho urbanistickou strukturu. Rozsah zastavitelných ploch byl vymezen s ohledem na vývoj území a jeho pozici ve struktuře osídlení, a především s ohledem na zlepšení jeho dostupnosti a vyřešení problémů v dopravních vztazích v širším okolí řešených ploch. V řešeném území nejsou zakládána nová sídla.

Hluk

Jako opatření pro ochranu území před hlukem je mimo podmínek využití ploch vymezen dopravní systém páteřních komunikací k obsluze rozvojových lokalit i za účelem přerozdělení zátěží a realizace vnitroměstských dopravních vztahů. Pozitivně z hlediska hlukové situace se projeví realizace navrženého dopravního systému s předpokladem přerozdělení dopravních zátěží ve prospěch snížení dopravních kongescí a zatížení hustě obydlených částí města a zlepšení obsluhy území bezemisní veřejnou dopravou.

Pozitivně se na hlukové situaci projeví realizace nadřazeného dopravního systému. Vyvedením tranzitní a nákladní dopravy mimo hustě obydlené části města dojde k poklesu intenzity dopravy v rezidenčních územích, což má za následek celkové snížení hlukové zátěže. Rovněž vzroste plynulost dopravy.

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Očekávané dopady územního plánu z hlediska obyvatelstva a veřejného zdraví budou významně pozitivní v kontextu především převedení dopravních zátěží mimo intenzivně zastavěné území a vymezených ploch pro sport, rekreaci, odpočinek a možnosti komunitního setkávání.

Z hlediska možného ovlivnění obyvatelstva imisním působením nových zdrojů lze konstatovat, že předkládaný územní plán neumisťuje do obytného území města zdroje znečištění ve formě rozsáhlé průmyslové či jiné výroby, jež by mohla významně znečišťovat ovzduší emisemi či zápachem, za předpokladu dodržení navrhovaných podmínek využití území.

Realizace dopravního systému bude znamenat zlepšení kvality bydlení v obytných objektech podél současných přetížených komunikací. S tím je možno očekávat i zlepšení psychické pohody obyvatelstva, neboť" negativní zátěž se zmírní.

Očekávané dopady z hlediska obyvatelstva a veřejného zdraví budou mít pozitivní vliv především díky přerozdělení dopravních zátěží ve prospěch obydleného území a zvýšení bezpečnosti dopravy a místního řešení dopravních kongescí v souvislosti s návrhy ploch dopravní infrastruktury. To se pozitivně projeví v místním snížení hlukové zátěže spojené se snížením intenzity pojezdů při hledání parkovacích míst a znečištění ovzduší a hlukové zátěže v době dopravních špiček. Vhodně navržen je systém izolační zeleně sloužící jednak k odclonění stávajících zdrojů hlukové zátěže i k ochraně a odclonění návrhových ploch, především ve vztahu k plochám výroby a bydlení.

Lze očekávat zlepšení nabídky a kvality bydlení ve městě, uplatnění principu města krátkých vzdáleností a rovnoměrnější rozmístění funkcí ve městě, spolu územními podmínkami pro transformaci ekonomiky a nabídkou nových pracovních míst. Posuzovaná ÚPD částečně zasáhne do rekreačních charakteristik dotčeného území v podobě přestavby ploch individuální rekreace v podobě zahrádkářských osad směrem k efektivnějšímu využití území vnitřního města a zároveň zvýší nabídku ploch sportu a rekreace hromadné, prostupnosti města i krajiny a zvýšení jeho rekreačních možností. Dojde k pozitivnímu vlivu na sociální determinanty veřejného zdraví a bezpečnost obyvatel před důsledky mimořádných klimatických událostí za předpokladu realizace systému krajinné osnovy města, přírodě blízkých protipovodňových opatření a opatření pro zvýšení retenční schopnosti území.

Vybavení území dopravní a technickou infrastrukturou

Systém dopravní infrastruktury je navržen tak, aby všestranně vybavil území kombinovanou dopravou s minimalizací negativních vlivů na životní prostředí a vyřešil stávající dopravní problémy města, tj. především přetíženou hlavní dopravní síť, a s tím spojenou zátěž obyvatel přilehlých rezidenčních ploch. Návrh dopravního systému je v případě jeho vhodné a včasné realizace nejpříznivějším vlivem návrhu územního plánu na životní prostředí, a to především z hlediska ochrany území před hlukem a zvýšení bezpečnosti obyvatel.

Vybudování dopravní sítě města přispěje ke zklidnění centrální části města a snížení hlukového zatížení území při hlavních dopravních tazích. Klíčové je především vybudování dopravního systému především v jižním sektoru města a kapacitní komunikace umožňující dopravní vztahy v severojižním směru.

Kumulativní a synergické vlivy

Celkově tak lze na strategické úrovni územního plánu očekávat převažující mírně pozitivní spolupůsobení vlivů v důsledku realizace předkládané ÚPD v kontextu ostatních spolupůsobících skutečností a záměrů v řešeném území a jeho bezprostředně souvisejícím okolí, zejména z hlediska uplatnění principu města krátkých vzdáleností, vybavení území dopravní a technickou infrastrukturou a redistribucí funkcí ve smyslu bydliště - pracoviště. To vše bude působit na kvalitu bydlení a prevenci suburbanizace. Pro zamezení dílčím spolupůsobícím negativním vlivům jsou v návrhu územního plánu obsažena opatření zejména vzhledem k zamezení potenciálně negativního vlivu na obyvatele v důsledku místního zvýšení hlukové zátěže a zachování prostupnosti území.

<u>Negativní vlivy</u>

Ovzduší a klima

Navržené plochy a dopravní koridory jsou z hlediska znečištění ovzduší bez očekávaných významných negativních vlivů a jsou akceptovatelné. V území nejsou umisťovány rozsáhlé plochy těžkého průmyslu nepřiměřeného rozsahu. Relativně nejvýznamnější vlivy na kvalitu ovzduší lze očekávat z hlediska rozšíření provozu letiště Brno – Tuřany a souvisejících logistických aktivit.

Očekávané vlivy navrhovaného územního plánu na klima jsou v závislosti na zvoleném řešení konkrétního zastavování ploch převážně mírně negativní až marginální, a to zejména v severní polovině řešeného území. V jižní části území pak lze identifikovat i významně negativní vlivy v území s vymezením rozsáhlých zastavitelných ploch v dosud volných plochách.

Celkově pak lze konstatovat, že územní plán bude mít v případě zastavění všech vymezených zastavitelných ploch potenciálně významně negativní vlivy na rozšiřování tepelného ostrova města, a to především v jižní části aglomerace. K zastavění ploch nedojde naráz a při uplatnění navržených opatření, zejména z hlediska maximalizace podílu vzrostlé zeleně v rámci ploch výroby a komerční vybavenosti spolu s realizací vymezených ploch krajinné zeleně, zalesnění nově vymezených ploch lesa a realizací ÚSES především jižním sektoru města, by měly být negativní vlivy částečně kompenzovány. Je třeba zabránit vzniku rozsáhlých zastavěných ploch bez zastínění betonových povrchů prostřednictvím vzrostlé zeleně, v této souvislosti jsou v územním plánu stanoveny podmínky zastoupení zeleně a jejího využití pro modrozelenou infrastrukturu. S vlivy na mikroklima úzce souvisí i vlivy na ZPF a retenční schopnost území, které jsou komentovány níže.

Návrh územního plánu je tak z hlediska vlivu na ovzduší a klima akceptovatelný, pro zmírnění negativních vlivů jsou navrženy podmínky a opatření v rámci vyhodnocení vlivů jednotlivých lokalit, které byly zapracovány do podmínek využití ploch.

Hydrologické poměry

Návrh řešení územního plánu bude mít nepochybně důsledky z hlediska zvýšení podílu zpevněných ploch, a tím i nároků na odkanalizování území, resp. bezpečné odvedení dešťových vod.

Negativní vlivy na kvalitu vody v tocích ani potenciál plošného znečištění z průmyslové výroby nebo zemědělských zdrojů nebyly zjištěny.

Retenční schopnost území se díky investicím do území (realizace PPO, krajinné zeleně, revitalizace vodních toků apod.) a postupně budovaným krajinotvorným opatřením a ochraně nivy vodních toků a doprovodných porostů neustále zvyšuje. Na druhé straně znamená územní rozvoj, jemuž dává navrhovaný územní plán rámec, poměrně značný rozsah nově vybudovaných zpevněných ploch, a v menší míře i zásah do stávajícího záplavového území. Tomu se však v tak exponovaném urbanizovaném území v blízkosti vodních toků prakticky nelze vyhnout.

V zastavěném území a v zastavitelných plochách je uplatňován legislativní požadavek na maximální zadržování dešťových vod na pozemku jednotlivých vlastníků. V ÚP je důsledně uplatňována zásada nezastavování dosud volných záplavových území bez realizace protipovodňové ochrany, resp. v případě území přestaveb na základě prokázání, že nedojde k ovlivnění odtokových poměrů a průtoku povodňových vod prostřednictvím hydrotechnického posouzení.

Předkládaný návrh územního plánu nebude mít, za předpokladu důsledného dodržování opatření pro zadržení dešťových vod v rámci pozemků, realizaci protipovodňových opatření, technických opatření při křížení vodních toků a dopravní infrastruktury a minimalizaci podílů zpevněných ploch a doporučení, jež vyplynula ze SEA, neřešitelné, významně negativní vlivy na hydrologické a hydrogeologické poměry v území.

Opatření pro hospodaření s dešťovou vodou jsou v územním plánu stanovena, včetně vymezení dílčích retenčních prostorů, revitalizaci vodních toků a realizaci protipovodňových opatření (např. na Leskavě, Zbrojovka, Svitavské nábřeží v Zábrdovicích, Trnité a Komárově, nábřeží Svratky – Štýřice, retenční prostory v Brněnských Ivanovicích a Dolních Heršpicích a na Černovické terase a v Chrlicích). Jsou vymezeny rozsáhlé plochy krajinné zeleně v záplavových územích na jihu Brna nad a při soutoku Svitavy a Svratky (Holásky, Brněnské Ivanovice, Trnitá, Komárov). Tato obsažená kompenzační opatření považuje zpracovatel VVURÚ za dostatečná pro zmírnění negativních vlivů vyplývajících z koncepčního řešení územního plánu jako celku.

V konkrétních případech, kdy byly identifikovány negativní vlivy na hydrologické poměry území, vodní útvary podzemních nebo povrchových vod nebo retenční schopnost krajiny byla navržena opatření pro jejich kompenzaci nebo zmírnění (viz kapitola A.8.). Za předpokladu uplatnění doporučení, jež vyplynula ze SEA a která byla zapracována do podmínek využití ploch, budou negativní vlivy na hydrologické a hydrotechnické poměry v území významně zmírněny a realizace rozvojových ploch je tak z pohledu zpracovatele VVURÚ akceptovatelná.

Půda a horninové prostředí

V souvislosti s návrhem územního plánu je třeba konstatovat významný negativní vliv z hlediska rozsáhlých záborů ZPF i v nejvyšších třídách ochrany, a to především na jihu řešeného území. Tyto vlivy však převážně nelze zmírnit a v případě jakéhokoliv územního rozvoje, zejména v území s tak kvalitním půdním fondem, jako je Brno, se jim lze jen těžko vyhnout. V této souvislosti je řada ploch podmíněna udělením souhlasu se záborem ZPF ze strany orgánu ochrany půdy. Na druhou stranu územní plán využívá plochy brownfields a zintenzivňuje využití vnitřního

města jako prevenci suburbanizace, zábory ZPF jsou často navrženy v územích, která nejsou využívána pro podstatnější zemědělskou produkci (zahrádkářské osady). Územní plán nenavrhuje rozvojové plochy znamenající zábor ZPF vzhledem k charakteru řešeného území a významu města Brna v systému osídlení, v nepřiměřeném rozsahu, ale ani rozsáhlé plochy rekultivace. Územní plán vymezuje řadu prvků krajinné zeleně, ÚSES, lesa s funkcí půdoochrannou a protierozní.

Identifikován byl mírně až významně negativní potenciální vliv na půdy z důvodu generovaného záboru, v této souvislosti územní plán optimalizuje, přeskupuje a znovu prověřuje plochy již určené k zastavění v platném ÚP.

Každá stavba znamená zásah do horninového prostředí, nicméně na úrovni SEA nebyly zjištěny podstatné negativní vlivy vymezených ploch a koridorů s rozdílným způsobem využití v návrhu ÚPmB ve vztahu k horninovému prostředí a surovinovým zdrojům, které by nebylo možné účinně kompenzovat pomocí technických a sanačních opatření.

V konkrétních případech, kdy byly identifikovány negativní vlivy vůči horninovému prostředí, resp. možná rizika spojená s výskytem specifických zakládacích poměrů nebo starých ekologických zátěží byla navržena opatření pro eliminaci rizik.

Z výše uvedeného lze konstatovat, že Územní plán města Brna tak, jak je navržen, nebude mít, za předpokladu uplatnění navrhovaných opatření pro minimalizaci zjištěných negativních vlivů, neakceptovatelný vliv na půdu, horninové prostředí ani georizika.

Ochrana přírody a krajiny

ÚP respektuje environmentálně hodnotná území, která jsou zapracována do ÚP jako limity, resp. vymezena jako součást ÚSES. Rozvojové plochy obsažené v ÚP se nachází mimo tato významná území s výjimkou koridoru pro obchvat Maloměřic a Obřan Ma/1, který je v územním střetu s VKP Maloměřická stráň a PP Obřanská stráň a dílčího územního střetu koridoru Bc/1 s PP Skalky u Přehrady, který je v tomto úseku veden v tunelu.

Územní plán nenavrhuje podstatné změny funkčního využití ploch v oblastech, které jsou součástí zvláště chráněných území. Řešení územního plánu tak, jak je navrženo, nebude mít významné negativní vlivy na zvláště chráněná území ani lokality soustavy Natura 2000. Nedojde ani k zásahu do charakteristik přírodních parků Baba a Podkomorské lesy.

V konkrétních případech, kdy byly identifikovány potenciálně negativní vlivy na zvláště chráněná území, významné krajinné prvky nebo památné stromy či stromořadí, ať už z hlediska dotčení ochranného pásma nebo možných nepřímých vlivů či spolupůsobení byla navržena opatření pro zamezení nebo zmírnění negativních vlivů (např. Zn-10, Ky-2, Ke-8, NL-2, By-6, Zn/3, Zn/4), viz kapitola A.8, která byly zapracována do návrhu.

Potenciálně významně negativní vliv na faunu, flóru a ekosystémy se implementací územního plánu nepředpokládají. Vzhledem k výše uvedenému lze konstatovat, že předkládaný návrh ÚP nebude mít při uplatnění navrhovaných minimalizačních opatření potenciálně významný negativní vliv na environmentálně cenné segmenty krajiny, pozitivně se projeví především optimalizace a zakotvení ÚSES v územně plánovací dokumentaci.

Krajinný ráz, kulturní památky, architektonické a archeologické dědictví

Výskyt kulturních památek v návrhových plochách byl identifikován a byla navržena opatření pro zamezení nebo zmírnění negativních vlivů. Koridor Ma/1 je v zásadním územním střetu s kulturní památkou a archeologickou lokalitou Obřanské Hradiště. V této souvislosti byly zapracovány opatření pro minimalizaci negativních vlivů – vedení koridoru Ma/1 v tunelu.

V dílčích případech, kdy byl identifikován potenciální negativní vliv na krajinný ráz, který je možno zmírnit konkrétním prostorovým opatřením byly v rámci SEA navrženy podmínky zastavitelnosti ploch – jedná se např. o lokality NL-2, By-6, Bc-7, Or-4, U-3. Tato minimalizační opatření byla zapracována již v průběhu přípravy návrhu územního plánu.

Řešením návrhu ÚPmB nejsou vzhledem ke stanoveným ochranným podmínkám, rozloze, umístění a vzdálenostem ploch změn vůči významným horizontům a charakteru navrhovaných změn využití území očekávány významné negativní vlivy na krajinný ráz, estetické dominanty území ani architektonické a archeologické dědictví, které by nebylo možné zmírnit promocí navržených nebo obsažených minimalizačních opatření. Podmínky využití jednotlivých druhů zastavitelných ploch a koridorů jsou navrženy tak, aby byla zajištěna ochrana krajinného rázu, nemovitého, kulturního i archeologického dědictví.

Územním plánem byly dále identifikovány významné kulturně historické hodnoty, které je třeba zohlednit při rozhodování ve vymezených plochách.

ÚPmB stanovuje výškovou kompozici, která je určena k ochraně území a určuje omezení pro výškové řešení staveb, a to s ohledem na vymezené kulturní hodnoty chráněné podle zvláštních právních předpisů.

Tyto regulace obsažené v územním plánu jsou významným opatřením pro minimalizaci negativních vlivů z hlediska krajiny a kulturně historických hodnot území.

Hluk

V konkrétních případech, kdy byl identifikován negativní vliv vymezených rozvojových lokalit resp. dopravních koridorů vůči hlukově chráněným objektům ve stabilizovaných plochách, resp. plochám, ve kterých je předpoklad realizace hlukově chráněných objektů v území hlukově podezřelém, byly navrženy podmínky a opatření pro další fázi projektové přípravy staveb. Jedná se především opatření pro zamezení umístění hlukově chráněných prostor v územích, která jsou hlukově zatížena a podél páteřních dopravních staveb navržených v územním plánu, kde lze očekávat hlukovou zátěž v budoucnu.

V této souvislosti byly u ploch generujících podstatnou dopravní zátěž vzhledem k dopravně souvisejícím plochám navrženy podmínky pro napojení ploch na dopravní infrastrukturu. Jedná se např. o rozvojové lokality BI-4, Zn-8, Zn-10, Me-1, BI-10, Ob-5, C-2, C-3, R-3, By-1, By-2, By-4, By-5, Or-2, Ch-1, Sty-3, Sty-8, Be-6, Sa-1, Tu-5, DH-1 a DH-5 atd.

Tyto podmínky a opatření byly zapracovány do podmínek využití ploch v rámci karet lokalit.

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Z hlediska možného ovlivnění obyvatelstva imisním působením nových zdrojů lze konstatovat, že Návrh ÚPmB neumisťuje do obytného území města zdroje znečištění ve formě rozsáhlé průmyslové či jiné výroby, jež by mohla významně znečišťovat ovzduší emisemi či zápachem.

Hlavními potenciálními problémy budou hluk, případně znečišťování ovzduší vyvolané automobilovou dopravou. Pozitivně z hlediska dopravní situace se projeví realizace navrženého dopravního systému s předpokladem přerozdělení dopravních zátěží ve prospěch snížení dopravních kongescí a zatížení hustě obydlených částí města a zlepšení obsluhy území bezemisní veřejnou dopravou. Další faktory jsou z hlediska vlivu na obyvatelstvo nevýznamné.

Závazná část územního plánu mimo jiné obsahuje podmínku, že v případě zástavby obsahující funkci bydlení, školství, zdravotnictví, sociální péči a pro rekreaci která bude přiléhat k navrhovaným plochám dopravní infrastruktury dopravně významným komunikacím, je uvedená zástavba přípustná pouze za podmínky, že způsobem prostorového řešení nebo technickým řešením jsou stavby uzpůsobeny předpokládané hlukové zátěži tak, aby nevznikly nároky na vybudování dodatečných pasivních protihlukových opatření.

Vybavení území dopravní a technickou infrastrukturou

Nebyly zjištěny žádné deficity vybavení území dopravní a technickou infrastrukturou ve vazbě na navrhovaný rozvoj území. Návrh řešení dopravní a technické infrastruktury obsažený v předkládaném územním plánu nebude mít vzhledem k výše uvedenému závažné negativní vlivy na životní prostředí nebo veřejné zdraví, které by nebylo možné účinně zmírnit nebo kompenzovat navrženými minimalizačními opatřeními (s výjimkou záboru ZPF). Očekávat lze především pozitivní vliv zlepšení dopravní dostupnosti, odstranění některých dopravních závad, zvýšení prostupnosti území a vybavenosti technickou infrastrukturou, včetně klíčových aktuálních otázek řešení odkanalizování území a jeho zásobování teplem.

Kumulativní a synergické vlivy

Z hlediska kumulativního a synergického působení nemá územní plán, s výjimkou záboru ZPF, potenciálně významné negativní vlivy na životní prostředí, které by nebylo možné kompenzovat pomocí technických a organizačních opatření a výsadby zeleně. Navrhované plochy nemají takový charakter, aby mohly mít potenciálně významné negativní kumulativní či synergické vlivy s jinými obdobnými záměry v území v kontextu ostatních spolupůsobících skutečností a zároveň jsou navržena územně plánovací opatření pro zmírnění potenciálně negativních vlivů na životní prostředí včetně jejich kumulativního, resp. synergického spolupůsobení.

Zvlášť navržena jsou opatření z hlediska prostupnosti krajiny ve vazbě na územní soustředění dopravních koridorů, která jsou jako jediná opatřeními cílenými na minimalizaci identifikovaných kumulativních, resp. synergických vlivů. Tato opatření byla do návrhu ÚP zapracována.

Opatření pro předcházení negativním vlivům

Opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci závažných negativních vlivů na životní prostředí včetně vlivů kumulativních, resp. synergických jsou blíže specifikována v hodnotících kartách a v kapitole 8. Všechna ze strany zpracovatele VVURÚ navrhovaná opatření pro zmírnění negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví na úrovni podmínek, požadavků byla v průběhu projednání ÚP zapracována do návrhu.

Výběr varianty

Územní plán je navrhován invariantně. Na základě vyhodnocení nevyplynula potřeba řešit koncepci variantně.

Neakceptovatelné

Všechny posuzované plochy a koridory jsou akceptovatelné nebo akceptovatelné s podmínkami**.**

Akceptovatelné s podmínkami

Všechny navrhované podmínky a požadavky byly v průběhu posouzení vlivů na životní prostředí do návrhu územního plánu zapracovány. Nadále tedy neuplatňujeme žádné další požadavky na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech z hlediska zajištění minimálního možného dopadu realizace územního plánu města Brna na životní prostředí a veřejné zdraví.

ÚP Brno je tak v podobě, v jaké byl navržen, akceptovatelný bez dalších požadavků na úpravu koncepce, a to zejména z toho důvodu, že vlastní návrh koncepce obsahuje minimalizační opatření, která na slušné strategické úrovni umožňují snížení negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví, a to ve formě vlastního koncepčního řešení územního plánu, jeho grafického průmětu i stanoveným podmínkám využití ploch a koridorů a minimalizačním opatřením obsaženým v kartách lokalit.

Ostatní navrhované plochy změn jsou akceptovatelné bez dalších podmínek nad rámec podmínek využití ploch obsažených v návrhu ÚP.

Tato opatření obsažená ve výrokové části, resp. vyplývající z legislativních požadavků, považuje zpracovatel vyhodnocení, z hlediska akceptovatelnosti návrhu posuzované ÚPD při předpokladu promítnutí požadavků na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech (viz kapitola A.11), za dostatečná na příslušné strategické úrovni pro zmírnění, resp. kompenzaci zjištěných negativních vlivů.

Návrh monitorovacích ukazatelů

Vzhledem k tomu, že se v případě tohoto vyhodnocení jedná o územně plánovací dokumentaci, je návrh ukazatelů pro sledování vlivu předkládaného návrhu územního plánu na životní prostředí shodný se sadou indikátorů vybraných aspektů udržitelného rozvoje Brna definovaných v ÚAP a koresponduje tak se systémem vyhodnocování platného územního plánu v současnosti.

Vzhledem k výše uvedenému uvádíme soubor vybraných indikátorů, které jsou pravidelně vyhodnocovány v rámci ÚAP, a které je možno uplatnit pro sledování vlivu návrhu územního plánu na životní prostředí. Sledování indikátorů je třeba provádět plošně nad územním plánem jako celkem. Seznam vybraných indikátorů naleznete v kapitole A.10.

Shrnutí výsledků Vyhodnocení vlivů na evropsky významné oblasti a ptačí oblasti dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny):

Realizace koncepce, tedy ÚP města Brna jak z pohledu jednotlivých návrhových rozvojových ploch, tak ani jako celku ve svém souhrnu negeneruje vlivy na úrovni významně negativního vlivu (-2). Žádná z rozvojových ploch vymezená v ÚP města Brna není umístěna tak, že by EVL fragmentovala či jakkoli narušovala její celistvost. Hodnocení současně konstatuje, že každý záměr v rámci konkrétního naplnění rozvojové plochy vymezené v blízkosti EVL musí být podroben hodnocení dle §45i na úrovni konkrétního záměru.

Kompenzační opatření nebyla navržena, vzhledem k tomu, že nebyl prokázán významně negativní vliv posuzovaného dokumentu na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

Předmětné hodnocení dospělo k závěru, že předložená koncepce Územní plán Brno – návrh, nemůže mít významný negativní vliv na celistvost a příznivý stav předmětů ochrany soustavy Natura 2000, přičemž byl navržen soubor zmírňujících opatření.

Závěr:

V rámci posouzení nebyly až na výjimky zjištěny žádné podstatné skutečnosti, které by bránily realizaci navrhovaných ploch s rozdílným způsobem využití, koridorů dopravních staveb ani realizaci územního plánu jako

celku. V případě zjištěných negativních vlivů byly v jednotlivých případech i plošně nad územním plánem jako celkem navrženy podmínky a opatření pro minimalizaci negativních vlivů na jednotlivé sledované charakteristiky životního prostředí a veřejného zdraví. Tyto podmínky byly do ÚP zapracovány.

ČÁST B Vyhodnocení vlivů územního plánu na evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí požadoval ve svém stanovisku ze dne 26.11.2016 vydaném pod č.j. JMK 166868/2018 k „Pokynům pro zpracování Návrhu ÚPmB“ pořízení nového komplexního vyhodnocení vlivu pořizované koncepce na prvky soustavy Natura 2000.

V této souvislosti je nedílnou součástí tohoto dokumentu Vyhodnocení vlivů nového ÚP Brno dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (Koláček, revize červen 2024).

Níže uvádíme shrnutí závěrů tohoto posouzení. Kompletní znění Vyhodnocení vlivů návrhu ÚPmB na prvky soustavy Natura 2000 je doloženo v příloze 2 tohoto dokumentu.

Předmětem hodnocení zpracovaného ve smyslu §45i zákona č. 114/1992 Sb. v účinném znění byla koncepce - „Územní plán Brno – návrh“. Koncepce je zpracována invariantně. Cílem hodnocení bylo zjistit, má-li předmětná koncepce významný negativní vliv na předměty ochrany a celistvost území soustavy Natura 2000, tj. na evropsky významné lokality, ležící či zasahující do území města Brna:

- Bosonožský hájek (CZ0624094),
- Hobrtenky (CZ0623807),
- Kamenný vrch (CZ0624067),
- Jižní svahy Hádů (CZ0624236),
- Letiště Medlánky (CZ0623820),
- Modřické rameno (CZ0620010),
- Moravský kras (CZ0624130),
- Netopýrky (CZ0622173),
- Pisárky (CZ0623808),
- Podkomorské lesy (CZ0623344),
- Stránská skála (CZ0624020),
- Údolí Svitavy (CZ0624132).

U předmětné koncepce byl u všech návrhových rozvojových lokalit, vymezených liniových tras dopravy (silniční, cyklistické) a návrhu technické infrastruktury, významně negativní vliv na území soustavy Natura 2000 vyloučen. U některých liniových tras dopravy - obchvat Přízřenic Pr/1 (EVL Modřické rameno), východní obchvat Maloměřic a Obřan Ma/1 (EVL Moravský kras), a navržených cyklotras D5 (EVL Podkomorské lesy), K4 (EVL Moravský kras), K5 (EVL Hobrtenky), K5 (EVL Moravský kras) dochází k prostorovým střetům, převážně však okrajovým, kde byl předběžně vliv vyhodnocen jako oscilující mezi nulovým až mírně negativním vlivem (0 až -1), příp. vliv jako mírně negativní (-1). U cyklotrasy K4 trasované v nové stopě na lesnatém svahu údolí Svitavy v levobřežní části a cyklotrasy K5 vedené při okraji lesního celku na Hádecké planince, nebylo možno významnost potenciálních vlivů nyní objektivně vyhodnotit (?). Z povahy cyklotras lze však předběžně uvažovat o soubor vlivů max. na úrovni mírně negativního vlivu (-1). Územní střety generuje také návrh dvou liniových staveb vodovodní sítě VO-111 (EVL Modřické rameno) a VO-116 (EVL Stránská skála), u kterých lze rovněž předběžně uvažovat o vlivech na úrovni max. mírně negativního vlivu (-1) Výše uvedené liniové trasy dopravy a stavby technické infrastruktury, budou posouzeny v navazující fázi územního řízení, na úrovni konkrétních záměrů.

Součástí vyhodnocení je i vyhodnocení kumulativních vlivů, kam patří i problematika synergických vlivů jako nedílná součást hodnocení spolupůsobení vlivů. Vůči posuzovaným EVL, jež jsou v území stabilizovány není synergické spolupůsobení hodnocené koncepce implikováno.

Z aktuálního vymezení návrhových rozvojových lokalit s přihlédnutím na budoucí funkční využití těchto lokalit explicitně nevyplývá takový soubor kumulativních vlivů, jež by měly významně negativní dopad na celistvost a příznivý stav předmětů ochrany. Vyhodnocení vlivů návrhových rozvojových lokalit na úrovni záměrů bude vyhodnoceno v rámci navazujících správních řízeních, pokud tak vyplyne z požadavků tyto plochy/záměry vyhodnotit (viz zákon č. 100/2001 Sb. v platném znění, §45h,i zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění).

Z pohledu potenciálních synergických a kumulativních vlivů lze ve většině případů u EVL nacházejících se na území města Brna uvažovat zejména o faktoru zvýšené zátěže některých EVL, dané jejich vyšší návštěvností. To se potenciálně týká především EVL Kamenný vrch, EVL Jižní svahy Hádů a EVL Stránská skála, neboť se jedná o lokality v exponovaných, vizuálně/krajinářsky atraktivních polohách (výhledy do širokého okolí) a současně jde o plošně ne příliš rozsáhlé EVL. V případě EVL Jižní Svahy Hádů a EVL Kamenný vrch je v jejich blízkosti soustředěna panelová zástavba sídlišť. Zde je nepřímým pozitivním faktorem zvyšování nabídky volnočasových aktivit, umisťovaných do urbánního prostředí v širším okolí těchto EVL, což z pohledu územního zajištění takový ploch do budoucna, hodnocená koncepce ÚP naplňuje (např. několik ploch pro sport v širším okolí EVL Jižní svahy

Hádů - za ulicí Jedovnickou, rozsáhlá plocha pro sport mezi Bosonohami a Novým Lískovcem v širším okolí EVL Kamenný vrch a apod.). V případě EVL Kamenný vrch jsou již dlouhodobě uplatňována ochranná i organizační opatření z hlediska minimalizace dopadů návštěvnosti. Průběžně na lokalitě probíhá management sledující zlepšení stavu biotopů v lokalitě, přičemž početnost mimořádně rozsáhlé populace koniklece velkokvětého je zde dlouhodobě stabilní. V případě EVL Jižní svahy Hádů, tato leží na východním okraji města, v návaznosti na rozsáhlou lesnatou oblast jižní části Moravského krasu a údolí Svitavy, takže četné výchozí volnočasové aktivity zde mají značný územní rozptyl dál do širokého okolí města. I u ostatních EVL mohou rovněž tyto kumulativní vlivy spolupůsobit, neboť leží v turisticky či jinak atraktivních polohách, často plní funkci (pří)městských lesů, lesoparků pro oddech obyvatel Brna. Nicméně se zde jedná povětšinou o plošně velmi rozsáhlé lokality (EVL Hobrtenky, EVL Pisárky a EVL Podkomorské lesy), navíc z pohledu zajištění příznivého stavu předmětu ochrany (roháč obecný) je v rámci těchto EVL klíčová především ochrana jeho prostředí - tj. stávajících lesních společenstev, kde určující změny ekologických poměrů souvisí především se způsobem, resp. udržením současného lesního hospodaření než přímo z turistické zátěže. U těchto lokalit je však příznivým faktorem diverzifikace volnočasových aktivit (naředění), což se týká zejména oblasti Brněnské přehrady, kde je zajištěna velká nabídka různorodých oddechových činností, soustředěných do prostoru samotné přehrady a jejího blízkého přilehlého okolí, zejména v jižní části (koupání, lodní turistika, restaurace, wellness, sport apod.), v severní části je to pak hrad Veveří, nabízející vedle samotné prohlídky nejrůznější kulturní akce.

Ostatní aspekty synergického či kumulativního charakteru (doprava, znečištění ovzduší apod.), které by mohly potenciálně spolupůsobit na evropsky významné lokality v Brně, je možno vyhodnotit jako málo významné, a to i s přihlédnutím ke kontextu postupujících ekologizačních trendů a užívání nízkoemisních technologií (zpřísňující emisní normy u spalovacích motorů, nastupující elektromobilita, omezování produkce CO_2 apod.). Většina EVL vymezených na území města je součástí rozsáhlých lesních celků a leží z pohledu intenzity rozličných aktivit a jejich koncentrace v urbanizovaném prostoru města, spíše v jeho okrajových částech. EVL jsou navíc ztotožněny s již dlouhodobě chráněnými územími na národní úrovni (MZCHÚ, CHKO Moravský kras), v některých případech vyhlášenými ještě před rokem 1989. Jejich územní ochrana vč. provádění managementu, jsou tedy na území města Brna již dlouhodobé.

Realizace koncepce, tedy ÚP města Brna jak z pohledu jednotlivých návrhových rozvojových ploch, tak ani jako celku ve svém souhrnu negeneruje vlivy na úrovni významně negativního vlivu (-2). Žádná z rozvojových ploch vymezená v ÚP města Brna není umístěna tak, že by EVL fragmentovala či jakkoli narušovala její celistvost. Hodnocení současně konstatuje, že každý záměr v rámci konkrétního naplnění rozvojové plochy vymezené v blízkosti EVL musí být podroben hodnocení dle §45i na úrovni konkrétního záměru.

Kompenzační opatření nebyla navržena, vzhledem k tomu, že nebyl prokázán významně negativní vliv posuzovaného dokumentu na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

Předmětné hodnocení dospělo k závěru, že předložená koncepce Územní plán Brno – návrh, nemůže mít významný negativní vliv na celistvost a příznivý stav předmětů ochrany soustavy Natura 2000, přičemž byl navržen soubor níže uvedených zmírňujících opatření.

Následující aktivity plynoucí z ÚP - vymezené trasy dopravy (obchvaty, cyklostezky) a některé návrhy technické infrastruktury (vodovody) musí být v další fázi, na úrovni záměru, prověřeny z pohledu možného vlivu na EVL, vymezené na území města Brna. Je tedy nezbytné postupovat v intencích znění §45h,i ZOPK a požádat Krajský úřad Jihomoravského kraje o vydání stanoviska dle §45i ZOPK:

- Východní obchvat Maloměřic a Obřan (Ma/1);
- Obchvat Přízřenic/Modřic (Pr/1);
- Cyklotrasy (úseky v kontaktu s EVL Podkomorské lesy, s EVL Hobrtenky a s EVL Moravský kras);
- Přivaděč vodojem Stránská skála - Podolí (VO-111) a přivaděč vodojem Nebovidy Tuřany (VO-116);
- Případné konkrétní záměry navržené v rámci vymezených rekreačních oblastí Brněnská přehrada a Mariánské údolí.

Další zmírňující opatření:

- V případě návrhu změny funkčního využití ploch stávajících zahrádek na plochy městské zeleně (ZK), přiléhajících k jižnímu cípu EVL Kamenný vrch je nevhodné tyto plochy zalesnit, resp. souvisle osázet dřevinami, ale naopak volné travnaté partie co nejvíce ponechat, příp. je dále rozšířit vykácením některých nežádoucích dřevin, s cílem udržení lesostepního charakteru prostorů přiléhajících k EVL.
- U průchodu trasy vodovodu VO-111 jihovýchodní částí EVL Stránská skála minimalizovat rozsah stavebního pruhu na nezbytné minimum, neumisťovat zde zařízení staveniště a zajistit následné včasné

osetí vhodnou regionální travní směsí (typu stepních trávníků), příp. zvážit změnu trasy, jež by se vyhnula průchodu jv. části EVL.

ČÁST C Vyhodnocení vlivů posuzované územně plánovací dokumentace na hospodářský rozvoj a soudržnost společenství obyvatel území.

Za účelem sjednocení, přehlednosti a kompatibility Posouzení vlivů územně plánovací dokumentace na všechny tři pilíře udržitelného rozvoje byla pro vyhodnocení vlivu na hospodářský, resp. socioekonomický pilíř udržitelného rozvoje zvolena stejná metoda, jako byla použita pro vyhodnocení vlivů na životní prostředí (viz část A SEA), tedy metoda referenčních cílů. Metoda spočívá v konfrontaci jednotlivých navrhovaných opatření vůči zvolenému referenčnímu rámci, který reprezentuje žádoucí pozitivní trendy ve sledovaných oblastech udržitelného rozvoje. Sada referenčních cílů reprezentující žádoucí trendy sledovaných kritérií udržitelného rozvoje byla vybrána na základě analýzy trendů vývoje jednotlivých sledovaných jevů udržitelného rozvoje dle ÚAP, dle SWOT analýzy a dle vybraných cílů stanovených strategickými dokumenty přijatými na národní, regionální a lokální úrovni (především Politika územního rozvoje, Strategický rámec - Česká republika 2030 a Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+ a koncepce na místní úrovni ZÚR JMK, Strategie bydlení 2018-2030, Plán mobility Brno). Zohledněna byla rovněž specifika řešeného území.

Vyhodnocení vlivů pro ekonomický i sociální pilíř je provedeno dle zcela shodné metodiky i hodnotící škály jako pro environmentální pilíř (liší se pouze referenční cíle) a pro všechny hodnocené lokality i územní plán jako celek, tj. včetně koncepčního řešení stabilizovaného území, obsahově náplň kapitol odpovídá požadavkům vyhlášky ke stavebnímu zákonu.

Pro samotné hodnocení byly sestaveny hodnotící tabulky, které představují matici jednotlivých referenčních cílů udržitelného rozvoje, resp. jeho ekonomického a sociodemografického pilíře, versus dílčí navrhované plochy, resp. podmínky využití ploch (regulativů). Pozn.: Vyhodnocení vlivu na environmentální pilíř obsahuje SEA dokumentace (část A a B tohoto dokumentu). Jednotlivá navržená opatření obsažená v posuzované ÚPD (rozvojové lokality, koridory, zastavitelné plochy) byly konfrontovány s vybranými referenčními cíli a na základě expertního úsudku zpracovatelského týmu jim byly přiřazeny hodnoty. Následně byly hlavní charakteristiky vlivu implementace koncepce na udržitelný rozvoj jako celek okomentovány, a to zejména při identifikovaném negativním vlivu.

Tab. 32 Sledovaná témata udržitelného rozvoje reprezentované sadou referenčních cílů udržitelného rozvoje

Pilíř udržitelného rozvoje	Referenční cíl
Soudržnost společenství	1.1 Zvýšením nabídky kvalitního bydlení zastavit odliv ekonomicky aktivních obyvatel a podpořit omezení suburbanizace
	1.2 Zajistit dostupnost sportovního vyžití v kvalitním prostředí
	1.3 Chránit a rozvíjet možnosti rekreace a komunitního setkávání
	1.4 Zlepšovat dostupnost a spektrum veřejné občanské vybavenosti
	1.5 Pomocí technických a územně plánovacích opatření zlepšit podmínky bydlení a bezpečnost obyvatel
Ekonomický pilíř UR	2.1 Racionálně využívat možnosti rozvoje stávajícího urbanizovaného území při respektování jeho hodnot
	2.2 Zabezpečit území pomocí rozvoje a optimalizace technické a dopravní infrastruktury při respektování environmentálního pilíře
	2.3 Zajistit prostorové možnosti pro rozvoj podnikání a zaměstnanosti při respektování environmentálního pilíře
	2.4 Pomocí vhodných územně plánovacích opatření podpořit rozvoj environmentálně šetrného cestovního ruchu
	2.5 Efektivním územním plánováním přispět k optimalizaci sítě komerčních zařízení s respektováním životního prostředí

Tab. 33 Charakteristika sledovaných kritérií ekonomického a sociálního pilíře udržitelného rozvoje a způsobu hodnocení

Referenční cíl ochrany ŽP a veřejného zdraví	Charakteristika cíle a způsobu vyhodnocení vlivů na referenční cíl	Charakteristika hodnocení míry vlivu[24]
1.1 Zvýšením nabídky kvalitního bydlení zastavit odliv ekonomicky aktivních obyvatel a podpořit omezení suburbanizace	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend z hlediska zachování demografických charakteristik ekonomicky produktivní společnosti v centrech urbanizace (hodnotí zvýšení nabídky atraktivního bydlení mimo suburbanizační polohy s nutností dojížďky za ekonomickými i sociálními aktivitami). Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: ČR 2030, ZÚR JMK, SRR 2021+, NEHAP, Strategie bydlení 2018-2030.	+2 nově vymezené plochy bydlení v dosahu ploch pracovních příležitostí veřejné vybavenosti a rekreace nad cca 5 ha. +1 nově vymezené plochy bydlení v dosahu ploch pracovních příležitostí veřejné vybavenosti a rekreace do cca 5 ha. -1 vymezení monofunkčních ploch bydlení v území s deficitem občanské vybavenosti a pracovních příležitostí do cca 5 ha. - 2 vymezení monofunkčních ploch bydlení v území s deficitem občanské vybavenosti a pracovních příležitostí nad cca 5 ha.
1.2 Zajistit dostupnost sportovního vyžití v kvalitním prostředí	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v oblasti zdravého trávení volného času – hodnotí vybavení území plochami sportu. Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: Zdraví 2030, NEHAP, ZÚR JMK, Strategie bydlení 2018-2030.	+2 vznik ploch sportu v dosahu ploch bydlení nad cca 2 ha. +1 vznik ploch sportu v dosahu ploch bydlení do cca 2 ha. -1 úbytek ploch sportu v dosahu ploch bydlení do cca 2 ha. -2 úbytek ploch sportu v dosahu ploch bydlení nad cca 2 ha.
1.3 Chránit a rozvíjet možnosti rekreace a komunitního setkávání	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v oblasti zlepšování možností trávení volného času a budování soudržných společenství a komunit – hodnotí vybavení území plochami s možností trávení volného času v přírodním prostředí – plochy parků, veřejných prostranství s převahou zeleně, zahrádek, veřejně přístupné zeleně a ploch veřejných prostranství a občanské vybavenosti pro komunitní setkávání včetně kulturních zařízení s bezprostřední vazbou na plochy bydlení. Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: ČR 2030, Zdraví 2030, ZÚR JMK, NEHAP, Strategie bydlení 2018-2030.	+2 vznik ploch s možností rekreace a komunitního setkávání v dosahu ploch bydlení nad cca 2 ha +1 vznik ploch s možností rekreace a komunitního setkávání v dosahu ploch bydlení do cca 2 ha -1 úbytek ploch s možností rekreace a komunitního setkávání v dosahu ploch bydlení do cca 2 ha -2 úbytek ploch s možností rekreace a komunitního setkávání v dosahu ploch bydlení nad cca 2 ha
1.4 Zlepšovat dostupnost a spektrum	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v oblasti zvyšování kvality bydlení – hodnotí vybavení území veřejnou občanskou	+2 vznik ploch veřejné občanské vybavenosti v dosahu ploch bydlení nad cca 2 ha

[24] uvedené orientační hranice jsou součty pro celou rozvojovou lokalitu a je třeba je chápat jako přibližnou hranici, bez ostrého rozhraní, která má vazbu na územní kontext konkrétní posuzované lokality.

veřejné občanské vybavenosti	vybaveností (zdravotnictví, školství, veřejná správa, municipality apod.) Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: ČR 2030, SRR 2021, SPŽP 2030 s výhledem do roku 2050.ZÚR JMK, Strategie bydlení 2018-2030	+1 vznik ploch veřejné občanské vybavenosti v dosahu ploch bydlení do cca 2 ha -1 úbytek ploch veřejné občanské vybavenosti v dosahu ploch bydlení do cca 2 ha -2 úbytek ploch veřejné občanské vybavenosti v dosahu ploch bydlení nad cca 2 ha
1.5 Pomocí technických a územně plánovacích opatření zlepšit podmínky bydlení a bezpečnost obyvatel	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v oblasti zvyšování kvality bydlení a bezpečnosti obyvatel – hodnotí vybavení území opatřeními pro zvyšování kvality bydlení a bezpečnosti obyvatel – PPO, protihluková opatření, dopravní opatření, obchvaty, křižovatky, ochranná bezpečnostní a hygienická pásma, zásobování vodou a elektrickou energií, ČOV, odpadové hospodářství. Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: NAS, PÚR ČR, SPŽP 2030 s výhledem do roku 2050. ZÚR JMK, Strategie bydlení 2018-2030.	+2 vymezení ploch a opatření pro zvyšování bezpečnosti obyvatel s nadmístním významem +1 vymezení ploch a opatření pro zvyšování bezpečnosti obyvatel s místním významem -1 vymezení zastavitelných ploch bez odpovídajícího vybavení dopravní, resp. technickou vybaveností a obslužností s místním významem do cca 5 ha -2 vymezení zastavitelných ploch bez odpovídajícího vybavení dopravní, resp. technickou vybaveností a obslužností s nadmístním významem nad cca 5 ha
2.1 Racionálně využívat možnosti rozvoje stávajícího urbanizovaného území při respektování jeho hodnot	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v transformaci a zintenzivňování využití stávajícího zastavěného území – hodnotí se využití ploch uvnitř zastavěného území a návaznost funkcí – bydlení vs. plochy průmyslu a energetiky, kapacitní dopravní koridory generující nadlimitní hlukovou zátěž apod. Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: NAS, PÚR ČR, ZÚR JMK, ČR 2030, SPŽP 2030 s výhledem do roku 2050.Zdraví 2030, Plán mobility Brno, Strategie bydlení 2018-2030.	+2 využití ploch přestavby a nevyužitých ploch v zastavěném území mimo plochy zeleně pro nové funkce v souladu s navazujícími plochami v rozsahu nad cca 5 ha +1 využití ploch přestavby a nevyužitých ploch v zastavěném území mimo plochy zeleně pro nové funkce v souladu s navazujícími plochami v rozsahu do cca 5 ha -1 využití ploch přestavby pro nové funkce v rozporu s navazujícími plochami v rozsahu do cca 5 ha -2 využití ploch přestavby pro nové funkce v rozporu s navazujícími plochami v rozsahu nad cca 5 ha
2.2 Zabezpečit území pomocí rozvoje a optimalizace technické a dopravní infrastruktury při respektování environmentálního pilíře	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v oblasti vybavení území moderní technickou a dopravní infrastrukturou (dopravní obslužnost, technická vybavenost – napojení na vodovody, kanalizaci, ČOV, odpadové hospodářství apod.). Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: Dopravní politika ČR, NEHAP, NAS, SRR 2021+, ZÚR JMK, Zdraví 2030.	+2 vymezení nových technických nebo dopravních opatření zlepšujících environmentální charakteristiky území s nadmístním významem +1 vymezení nových technických nebo dopravních opatření zlepšujících environmentální charakteristiky území s místním významem -1 vymezení nových technických nebo dopravních opatření ve střetu environmentálními charakteristikami území s místním významem (fotovoltaika na orné půdě, skládky, dopravní infrastruktura ve střetu s rezidenčními plochami z hlediska imisního, resp. hlukového zatížení,

		sítě nadzemního vedení ve střetu s krajinným rázem, biotickou složkou krajiny apod.) -2 vymezení nových technických nebo dopravních opatření ve střetu environmentálními charakteristikami území s nadmístním významem (fotovoltaika na orné půdě, skládky, dopravní infrastruktura ve střetu s rezidenčními plochami z hlediska imisního, resp. hlukového zatížení, sítě nadzemního vedení ve střetu s krajinným rázem, biotickou složkou krajiny apod.)
2.3 Zajistit prostorové možnosti pro rozvoj podnikání a zaměstnanosti při respektování environmentálního pilíře	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v oblasti mísení městských funkcí a rozvoje pracovních příležitostí v dostupnosti bydlení. Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: PÚR ČR, ZÚR JMK, ČR 2030, SRR 2021+.	+2 vymezení ploch generujících environmentálně šetrné pracovní příležitosti v dosahu rezidenčních území nad cca 2 ha +1 vymezení ploch generujících environmentálně šetrné pracovní příležitosti v dosahu rezidenčních území pod cca 2 ha -1 úbytek ploch generujících environmentálně šetrné pracovní příležitosti v dosahu rezidenčních území pod cca 2 ha -2 úbytek ploch generujících environmentálně šetrné pracovní příležitosti v dosahu rezidenčních území nad cca 2 ha
2.4 Pomocí vhodných územně plánovacích opatření podpořit rozvoj environmentálně šetrného cestovního ruchu	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v oblasti rozvoje cestovního ruchu[25] jako jednoho z významných odvětví ekonomiky. Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: ČR 2030, ZÚR JMK, SRR 2021, SPŽP 2030 s výhledem do roku 2050.	+2 vymezení ploch generujících environmentálně šetrné atraktivity cestovního ruchu s nadmístním významem +1 vymezení ploch generujících environmentálně šetrné atraktivity cestovního ruchu s místním významem -1 úbytek ploch generujících environmentálně šetrné atraktivity cestovního ruchu s nadmístním významem -2 úbytek ploch generujících environmentálně šetrné atraktivity cestovního ruchu s lokálním významem
2.5 Efektivním územním plánováním přispět k optimalizaci sítě komerčních zařízení s respektováním životního prostředí	Referenční cíl reprezentuje žádoucí trend v oblasti mísení městských funkcí a rozvoje komerční vybavenosti (obchody, služby, zábava) v dostupnosti bydlení. Referenční cíl byl stanoven na základě analýzy stavu, problémů a vývojových trendů sledovaných témat udržitelného rozvoje a cílů v oblasti udržitelného rozvoje přijatých následujícími strategickými dokumenty na vnitrostátní úrovni: ČR 2030, ZÚR JMK, SRR 2021+, PÚR ČR, Strategie bydlení 2018-2030.	+2 vymezení ploch generujících komerční vybavenost v dosahu rezidenčních území nad cca 2 ha +1 vymezení ploch generujících komerční vybavenost v dosahu rezidenčních území pod cca 2 ha -1 úbytek ploch generujících komerční vybavenost v dosahu rezidenčních území pod cca 2 ha -2 úbytek ploch komerční vybavenost v dosahu rezidenčních území nad cca 2 ha

Pro zjištění, zda a jakým způsobem může mít ÚP při realizaci závažné vlivy na udržitelný rozvoj, bylo provedeno hodnocení navržených opatření územního plánu, tj. funkčních ploch a podmínek jejich využití vzhledem k referenčním cílům udržitelného rozvoje, tj. zda a jakým způsobem bude vymezení daných ploch v rámci návrhu ÚP přispívat, či nikoliv, k naplňování referenčních cílů. Pro hodnocení bylo použito stejné stupnice jako v případě vyhodnocení vlivů na environmentální pilíř udržitelného rozvoje:

[25] cestovní ruch ve smyslu referenčního cíle 2.4 je chápán jako víkendová, eventová, kongresová i prázdninová turistika ovlivňující mobilitu jak v rámci aglomerace, tak i s nadregionálním významem – jedná se o aktivity vyvolané přítomností atraktivit cestovního ruchu (typicky např. Brněnská přehrada, nástupní prostory do přírodního zázemí např. CHKO Moravský kras, centrum města) nebo volnočasové a sportovní infrastruktury s nadmístním významem (aquaparky, sjezdovky, lanovky, single traily, rozhledny, naučné stezky, cyklo, hipo a in-line infrastruktura apod.)

stupnice významnosti[26][27]

+2	potenciálně významný pozitivní vliv (přímý vliv velkého rozsahu) opatření/plochy na referenční cíl
+1	potenciálně pozitivní (přímý[28] či nepřímý[29]/sekundární[30]) vliv opatření/plochy na daný referenční cíl
0	zanedbatelný nebo komplikovaně zprostředkovaný (nepřímý/sekundární) potenciální vliv (velmi malý rozsah, nepřímá vazba na navrhované opatření, resp. návrhovou plochu)
-1	potenciálně negativní vliv opatření/plochy na daný referenční cíl (přímý či nepřímý/sekundární)
-2	potenciálně významný negativní vliv opatření/plochy na daný referenční cíl (přímý vliv velkého rozsahu nebo bez možnosti uplatnění zmírňujících opatření)[31]
?	nebyla identifikována potenciální vazba mezi referenčním cílem a navrhovaným opatřením, resp. návrhovou plochou

rozsah vlivu

B	bodový (působící v bezprostředním okolí plochy nebo zprostředkovaně s bodovým dosahem)
L	lokální (působící v rámci městské části)
R	regionální (působící v rámci celého města/aglomerace)
NR	nadregionální přesahující území kraje
PR	přeshraniční dosah vlivu přesahující území ČR

délka trvání vlivu

kp	krátkodobé/přechodné působení vlivu (přechodné trvání po omezenou dobu např. pouze v době výstavby)
sp	střednědobé působení vlivu (trvalý vliv cca po dobu nepřesahující platnost územního plánu)
dp	dlouhodobé působení vlivu (trvalý vliv s přesahem doby platnosti územního plánu)

spolupůsobení vlivu

K	kumulativní spolupůsobení vzhledem k již existujícím, resp. uvažovaným plochám/záměrům
S	synergické spolupůsobení vzhledem k již existujícím, resp. uvažovaným plochám/záměrům

Stupnice významnosti spolupůsobení vlivu[32]:

K	kumulativní působení vzhledem k již existujícím, resp. uvažovaným plochám/záměrům
S	synergické působení vzhledem k již existujícím, resp. uvažovaným plochám/záměrům
	potenciálně mírně negativní vliv s kumulativním, resp. synergickým dopadem mezi navrhovaným opatřením, resp. stávajícím a navrhovaným využitím souvisejícího území, odpovídá pomyslné hodnotě -1 míry kumulativního, resp. synergického vlivu

[26] Zda se jedná o vliv přímý nebo nepřímý či sekundární (zprostředkovaný) je blíže charakterizováno v hodnotících komentářích

[27] Hodnocení odpovídá potenciální možnosti ovlivnění sledovaného jevu, charakteristiky nebo cíle reprezentovaného referenčním cílem

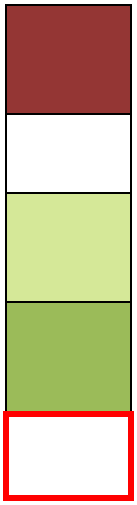
[28] Přímý vliv znamená bezprostřední působení důsledků navrhovaného opatření v řešeném území nebo vůči sledované složce – přímý průmět vlivu do území

[29] Nepřímý vliv znamená zprostředkované působení důsledků navrhovaného opatření na sledované složky, resp. témata životního prostředí a veřejného zdraví tj. např. působení podpory nízkoemisní dopravy nebo veřejné hromadné dopravy zprostředkovaně na kvalitu ovzduší, resp. hlukovou zátěž

[30] Sekundární vliv působí následně tj. např. působení zásahu do přírodě blízkých ekosystémů v důsledku vymezení zastavitelných ploch na šíření invazních druhů nebo zvýšenou návštěvnost v přilehlých ZCHÚ nebo environmentálně hodnotných územích

[31] Zjištění vlivu však automaticky neznamená, že k významně negativnímu ovlivnění vždy dojde. Při hodnocení v této kategorii je vždy stanoveno opatření k vyloučení, minimalizaci nebo kompenzaci vlivů, analogicky to platí i pro hodnocení kumulativních resp. synergických vlivů.

[32] Hranice hodnocení jednotlivých stupňů míry významnosti vlivu vyplývá z charakteristiky jednotlivých referenčních cílů ochrany ŽP a způsobu hodnocení viz výše analogicky jako při hodnocení vlivu bez spolupůsobení.



potenciálně významný negativní vliv s kumulativním, resp. synergickým dopadem mezi navrhovaným opatřením, resp. stávajícím a navrhovaným využitím souvisejícího území, odpovídá pomyslné hodnotě -2 míry kumulativního, resp. synergického vlivu

nebyla identifikována potenciální vazba s kumulativním, resp. synergickým spolupůsobením mezi navrhovaným opatřením, resp. stávajícím a navrhovaným využitím souvisejícího území

Potenciálně mírně pozitivní vliv s kumulativním, resp. synergickým dopadem mezi navrhovaným opatřením, resp. stávajícím a navrhovaným využitím souvisejícího území, odpovídá pomyslné hodnotě +1 míry kumulativního, resp. synergického vlivu

potenciálně významně pozitivní vliv s kumulativním, resp. synergickým dopadem mezi navrhovaným opatřením, resp. stávajícím a navrhovaným využitím souvisejícího území, odpovídá pomyslné hodnotě +2 míry kumulativního, resp. synergického vlivu

opačný směr působení impaktu v bezprostředním okolí plochy/koridoru oproti hodnocení směru kumulativního/synergického vlivu jako celku[33]

Jednotlivá navrhovaná opatření obsažená v posuzované ÚPD byla konfrontována s vybranými referenčními cíli a na základě expertního úsudku zpracovatelského týmu jim byly přiřazeny hodnoty. Následně byly hlavní charakteristiky vlivu ÚPD na udržitelný rozvoj jako celek okomentovány, a to zejména při identifikovaném negativním vlivu.

Posouzení vlivů na udržitelný rozvoj území bylo provedeno tak, aby identifikovalo všechny pravděpodobné významné vlivy na základě známých faktů (studie, odborná literatura) i na základě údajů a informací obsažených v územním plánu a aby zároveň postihlo specifika regionu.

Kumulativní, resp. synergické vlivy, pokud jsou identifikovány, jsou vyhodnoceny stejným způsobem, jako v případě environmentálního pilíře udržitelného rozvoje viz výše.

Hodnocení vlivů návrhových ploch na referenční cíle udržitelného rozvoje jsou uvedena v hodnotících kartách v příloze 1 tohoto dokumentu.

C.1.1 Hodnotící karty rozvojových lokalit a koridorů

Jednotlivé hodnotící karty rozvojových lokality a koridorů obsahují vyhodnocení vlivů na sledovaná kritéria udržitelného rozvoje, resp. jeho ekonomický a sociální pilíř, dle metodiky uvedené výše jsou součástí Hodnotících karet rozvojových lokalit a koridorů, které jsou soustředěny dle katastrálních území a vzájemných územních souvislosti a jsou součástí přílohové části tohoto dokumentu viz příloha 1.

C.1.2 Podmínky akceptovatelnosti z hlediska sociálního a ekonomického pilíře

Zde uvádíme základní opatření pro další fázi zastavování lokalit, která vyplynula z vyhodnocení vlivů jednotlivých rozvojových lokalit a dopravních koridorů na ekonomický a sociální pilíř udržitelného rozvoje. Výsledky vyhodnocení vlivů jednotlivých rozvojových lokalit a dopravních koridorů na environmentální pilíř udržitelného rozvoje je součástí části A. tohoto dokumentu, konkrétně kapitol A.8 a A.11.

Le-4, Ma-3, U-3, Be-6, NL-2, By-6, Sty-2, Tr-6, Tr-4, Tu-4, Tu-3, Ob-5

Akceptovatelné s podmínkou zajištění kapacit pro občanskou vybavenost v podobě školského zařízení a mateřských škol v docházkové vzdálenosti v návaznosti na zvýšení počtu obyvatel v řešených plochách. Tyto podmínky byly naplněny ve výrokové části územního plánu, v kartách lokalit, resp. vymezením ploch pro školství v souvisejícím území.

[33] Pozn.: například kód +1/B/dp/S tak znamená mírně pozitivní vliv s místním dosahem, dlouhodobým působením a pozitivním spolupůsobením se synergickým efektem v kontextu ostatních plánovaných záměrů v širším území, přičemž v bezprostředním okolí řešené plochy nebo koridoru se může projevit mírně negativní vliv (např. v případě nějakého hlukově chráněného objektu v blízkosti křižovatky dopravních koridorů apod.) viz výše uvedená stupnice hodnocení.

ČÁST D Vyhodnocení vlivů posuzované územně plánovací dokumentace na udržitelný rozvoj území, které spočívá v posouzení vztahu a zlepšování územních podmínek pro příznivé životní prostředí, hospodářský rozvoj a soudržnost společenství obyvatel území

Tato kapitola slouží k vyhodnocení vlivů navrhované územně plánovací dokumentace na skutečnosti zjištěné v územně analytických podkladech. Pro účely vyhodnocení vlivů předkládaného návrhu územního plánu města Brna byly vybrány ty sledované jevy, které se v řešeném území vyskytují nebo s ním přímo souvisí nebo které jsou podstatně ovlivněny návrhem územního plánu, případně jej podstatně ovlivňují a lze u nich tento vliv prokázat. Účelem je charakterizovat jaký vliv má navrhované řešení, případně varianty řešení, na tyto vybrané sledované jevy.

D.1. Vyhodnocení vlivů posuzované ÚPD na skutečnosti zjištěné v rozboru udržitelného rozvoje v rámci ÚAP

Územně analytické podklady Brno, aktualizace 2021

Návrhem Územního plánu města Brna byly zapracovány aktuální územně analytické podklady a údaje o území, bylo přihlédnuto k výsledkům SWOT analýzy. Řešení Návrhu územního plánu města Brna se rovněž vypořádalo s požadavky, které na něj byly kladeny Zadáním ÚPmB a pokyny pro zpracování návrhu (viz Odůvodnění).

Daný dokument obsahuje zjištění a vyhodnocení stavu a vývoje území, jeho hodnot, omezení změn v území z důvodu ochrany veřejných zájmů, vyplývajících z právních předpisů nebo stanovených na základě zvláštních právních předpisů nebo vyplývajících z vlastností území, záměry na provedení změn v území, zjišťování a vyhodnocování udržitelného rozvoje území a určení problémů k řešení v územně plánovací dokumentaci.

Tato kapitola slouží ke shrnutí vlivů návrhu předkládané územně plánovací dokumentace na výsledky vyhodnocení rozboru udržitelného rozvoje provedeného v rámci Územně analytických podkladů. Z vyhodnocení udržitelného rozvoje RURÚ ÚAP byly vybrány nejvýznamnější silné a slabé stránky (vnitřní charakteristiky), příležitosti a hrozby (vnější vlivy) a hodnoty, které podstatně ovlivňují řešené území, nebo které jsou podstatně ovlivněny návrhem územního plánu, případně jej podstatně ovlivňují a lze u nich tento vliv prokázat.

Charakterizován je vliv řešení předkládané ÚPD na tyto jevy (to je porovnání se stávajícím stavem), a to zejména vliv na níže uvedené skutečnosti:

- Vliv na eliminaci nebo snížení hrozeb řešeného území.
- Vliv na posílení slabých stránek řešeného území.
- Vliv na využití silných stránek a příležitostí řešeného území.
- Vliv na stav a vývoj hodnot řešeného území.

Potřeba Návrhu ÚPmB vyplývá ze závěrů kapitoly Vyhodnocení vývoje území obsažené v Územně analytických podkladech města Brna – Aktualizace 2020 (dále jen ÚAP Brno), především z hlediska naplnění potřeby disponibilních ploch pro rozvoj bydlení.

Níže jsou tabelární formou shrnuty předpokládané vlivy řešení navrhované ÚPD na výsledky analýzy silných stránek, slabých stránek, příležitostí a hrozeb v území, včetně vyhodnocení vlivů na stav a vývoj hodnot řešeného území.

D.1.1 Vliv na eliminaci nebo snížení hrozeb a problémů řešeného území

Vybrané, vůči navrhované změně územního plánu relevantní, hrozby zjištěné ve SWOT analýze byly v rámci rozboru udržitelného rozvoje ÚAP Brno vyhodnoceny vůči předkládanému návrhu územního plánu pomocí jednoduché symboliky, která v tomto případě vyjadřuje, do jaké míry může Návrh ÚPmB přispět k eliminaci nebo snížení hrozeb a problémů řešeného území.

+	Řešení předkládané ÚPD má pozitivní vazbu na eliminaci hrozeb řešeného území.
0	Řešení předkládané ÚPD nemá na hrozby a problémy území identifikované v ÚAP žádný vliv (hrozba nebo problém není z hlediska řešené ÚPD relevantní).

- Řešení předkládané ÚPD má negativní vazbu na eliminaci hrozeb řešeného území identifikované v ÚAP, hrozba řešením ÚPD nadále přetrvává, je třeba přijmout opatření pro zamezení negativních vlivů ÚPD na sledovaná kritéria udržitelného rozvoje.

Tab. 34 Vliv na řešení hrozeb a problémů nástroji územního plánování dle ÚAP

Vliv na řešení hrozeb a problémů nástroji územního plánování	Návrh ÚPmB	Komentář
Neřešení problémů automobilové dopravy a nevyužívání návrhových přestavbových ploch (problematická revitalizace brownfields) má přímý dopad na zhoršování životního prostředí ve městě.	+	Územní plán zakládá územní předpoklady pro revitalizaci brownfields.
Důsledné neřešení čistoty vody toků nad městem negativně ovlivní potenciál rekreačních ploch města Brna.	0	Územní plán města Brna nedisponuje nástroji pro ovlivnění čistoty vodních toků mimo území města Brna.
Zpomalení přestavby ŽUB ovlivňuje možnosti reálného dokončení VMO v jižním sektoru města s dopadem na provoz města a následně na kvalitu prostředí.	0	Územní plán zakládá územní předpoklady pro ŽUB i VMO ale nemá nástroje pro ovlivnění časového rámce výstavby dopravních systémů ve vymezených plochách.
Další možný rozvoj velkých výrobních a logistických areálů v jihovýchodní části města a jeho bezprostředního okolí bez systémového řešení nadřazené komunikační sítě a investic do technické infrastruktury prohloubí již v dnešní době nevyváženou urbanistickou strukturu města s negativními dopady především na kvalitu prostředí v městě Brně.	+	Územní plán se snaží prostorovým rozmístěním rozvojových lokalit předcházet nerovnováze mezi stávajícím rezidenčním a produkčním územím města. Těžiště rozvoje smíšených i rezidenčních funkcí je posunuto směrem k jihu a do přestavbových území v návaznosti na centrální části města.
Pokračování neřízených suburbanizačních procesů umožní odliv obyvatel mimo město a prohloubí problémy v provozní organizaci brněnské aglomerace. To se projeví ve zhoršení kvality prostředí ve městě vlivem nadměrné automobilové dopravy na koridorech s nedostatečnou schopností eliminace negativních vlivů.	+	Územní plán vymezuje jak plochy pracovních příležitostí, služeb a podnikání, tak obsluhu rozvojových lokalit dopravní infrastrukturou včetně veřejné hromadné dopravy. Založeny jsou územní předpoklady pro rozvoj smíšených funkcí s předpokladem soustředění pracovních, obslužných i rezidenčních funkcí s rekreačním zázemím a minimalizací denní mobility obyvatel. Vymezeny jsou rovněž územní předpoklady pro parkoviště P+R a přestupní uzly v rámci IDS JMK.
Nenaplňování plánu protipovodňových opatření nad městem Brnem ovlivní rozsah zaplavovaných území, a tím i funkčnost protipovodňových opatření ve městě.	0	Územní plán města Brna nedisponuje nástroji pro ovlivnění realizace protipovodňových opatření mimo území města Brna.
Kanalizace města je transportním systémem odpadních vod i pro obce v okolí Brna, jejich rozvoj a zvyšování produkce odpadních vod může negativně ovlivnit využití kanalizační sítě pro potřeby města.	0	Územní plán města Brna nedisponuje nástroji pro ovlivnění odkanalizování území mimo hranice města Brna.
Absence významných městských sportovních, volnočasových a rekreačních zařízení sníží prestiž města.	+	Územní plán vymezuje územní předpoklady pro rozvoj významných městských sportovních i volnočasových zařízení a rekreačního zázemí.

D.1.2 Vliv na posílení slabých stránek řešeného území

Z rozboru udržitelného rozvoje UAP Brna byly vybrány vůči návrhu územního plánu relevantní slabé stránky definované ve SWOT analýze, tyto byly následně konfrontovány s řešením Návrhu ÚPmB a byl identifikován vztah těchto slabých stránek pomocí jednoduché symboliky, která v tomto případě vyjadřuje, do jaké míry může ÚPD (v rámci svých kompetencí definovaných stavebním zákonem) přispět k posílení slabých stránek řešeného území.

+ Řešení předkládané ÚPD má pozitivní vazbu na posílení slabých stránek, realizací ÚPD dojde k odstranění slabých stránek

0 Řešení předkládané ÚPD nemá na slabé stránky území identifikované v ÚAP žádný vliv (slabá stránka není z hlediska řešené ÚPD relevantní)

- Řešení předkládané ÚPD má negativní vazbu na eliminaci slabé stránky území identifikované v ÚAP, slabá stránka je řešením ÚPD dále zeslabována, je třeba přijmout opatření pro zamezení negativních vlivů ÚPD na sledovaná kritéria udržitelného rozvoje

Tab. 35 Vliv řešené ÚPD na posílení slabých stránek řešeného území

Vliv na posílení slabých stránek řešeného území	Návrh ÚPmB	Komentář
Znečišťování vodných recipientů na území města Brna málo ředěnými odpadními vodami z odlehčovacích komor za dešťových událostí.	+	Územní plán přebírá koncepci odkanalizování území z podrobnějších dokumentací a vymezuje územní předpoklady pro jeho realizaci.
Vysoká míra odpřírodnění některých úseků vodních toků (zejména Svitavy) doprovázená nedostatečným prostorem pro zajištění jejich ekologické funkce.	+	Územní plán vymezuje územní předpoklady pro realizaci přírodě blízkých protipovodňových opatření a vymezuje ÚSES v nivách vodních toků.
Obtížně řešitelná ochrana neogenních vod a problematické vytýčení ochranných pásem.	+	Územní plán není nástrojem pro ochranu neogenní (artéské) zvodně, ale v rámci podmínek využití ploch pracuje i s tímto limitem využití území.
Překonaná koncepce ÚSES navržená územním plánem města.	+	Územní plán vymezuje ÚSES na lokální úrovni a zpřesňuje ÚSES na úrovni regionální a nadregionální.
Realizace bydlení v suburbánním území města doprovázená zvýšenou individuální dopravou vyvolává negativní dopady na kvalitu obytného prostředí kolem vstupních dopravních koridorů (Obřany, Bosonohy, Kníničky, Starý Lískovec a Bohunice).	+	Územní plán vymezuje jak plochy pracovních příležitostí, služeb a podnikání, tak obsluhu rozvojových lokalit dopravní infrastrukturou včetně veřejné hromadné dopravy. Založeny jsou územní předpoklady pro rozvoj smíšených funkcí s předpokladem soustředění pracovních, obslužných i rezidenčních funkcí s rekreačním zázemím a minimalizací denní mobility obyvatel. Vymezeny jsou rovněž územní předpoklady pro parkoviště P+R a přestupní uzly v rámci IDS JMK.
Koncentrace velkých výrobních a logistických areálů v jihovýchodní části města s nerealizovaným vyšším dopravním systémem neúměrně zatěžuje dopravní a obslužnou infrastrukturu s přímým vlivem na kvalitu ŽP a nedostatečným řešením koncepce zelených systémů.	+	Územní plán se snaží prostorovým rozmístěním rozvojových lokalit a návrhem jejich dopravní obslužnosti spolu se systémem páteřních komunikací předcházet nerovnováze mezi stávajícím rezidenčním a produkčním územím města. Těžiště rozvoje smíšených i rezidenčních funkcí je posunuto směrem k jihu a do přestavbových území v návaznosti na centrální části města. Zároveň vybavuje území systémem městské i krajinné zeleně a prvky ÚSES. Při zastavování rozsáhlých rozvojových ploch je třeba dbát na předchozí vybudování dopravního systému v souvisejícím území.
Dosavadní výstavba velkoplošných nákupních center „na zelené louce“ a lokalizace administrativních a komerčních center v severojižním směru vyvolává dopravní problémy.	+	Nejsou navrženy žádné rozvojové plochy velkoplošných nákupních center. Naopak jsou vymezeny drobnější plochy komerční vybavenosti v návaznosti na rezidenční území.
Neustálý tlak na změnu využití přírodně hodnotných ploch ve prospěch ploch stavebních snižuje kvalitu městského prostředí.	+	Územní plán v zásadě respektuje přírodně hodnotné plochy. V tomto smyslu byly navrženy podmínky využití ploch (viz kap. A.8 a A.11
Vysoký podíl původně výrobních ploch brownfields doprovázený starými ekologickými zátěžemi, s tím spojené pomalé tempo jejich revitalizace.	+	Územní plán vytváří územní předpoklady pro využití ploch brownfields pro jiné funkce, tempo jejich využití nelze prostředky územního plánování ovlivnit.
Není realizována ochrana města před tranzitní dopravou v severojižním směru (I/43) a dálniční síť na jihu města je ve všech směrech přetížena.	+	Územní plán vytváří územní předpoklady pro komplexní dopravní systém pro ochranu města před tranzitní dopravou tam, kde mu to umožňuje vymezení koridorů v rámci nadřazené ÚPD, realizaci dopravních staveb ve vymezených koridorech nelze prostředky

Vliv na posílení slabých stránek řešeného území	Návrh ÚPmB	Komentář
		územního plánování ovlivnit.
Druhý dopravní ochranný systém města (VMO a významné městské radiály) je nedobudovaný a realizace je pomalá, což vyvolává značné hlukové a imisní zatížení rezidenčního území města. Jsou nedořešeny vazby městských komunikací v jihovýchodní části města obchvat Chrlic a Tuřan ve vazbě na přeložku II/380, v jižní části města odklonění dopravy z Dolních Heršpic a Přízřenic.	+	Územní plán vytváří územní předpoklady pro komplexní dopravní systém pro ochranu města před tranzitní dopravou tam, kde mu to umožňuje vymezení koridorů v rámci nadřazené ÚPD, a to včetně obchvatu Tuřan a systému páteřních komunikací v jižní části města, rychlost realizace dopravních staveb ve vymezených koridorech nelze prostředky územního plánování ovlivnit.
Systém záchytných parkovišť P&R dle ÚPmB je v praxi naplňován velmi pomalu. Není stanovena celková koncepce parkování ve městě (navržený systém je nutno aktualizovat) a automobilová doprava zahlcuje centrální oblasti města s dopady na kvalitu životního prostředí.	+	Územní plán vytváří územní předpoklady pro umístění parkovišť P+R.
Značné hlukové a imisní zatížení z dopravy v centrální části města a kolem frekventovaných komunikací. V oblasti J a JV sektoru města hlukové a imisní zatížení vyvolané přetíženým dopravním systémem a existencí letiště Tuřany omezuje stávající i navrhované rezidenční využití území.	+	Územní plán vymezuje jak plochy pracovních příležitostí, služeb a podnikání, tak obsluhu rozvojových lokalit dopravní infrastrukturou včetně veřejné hromadné dopravy. Založeny jsou územní předpoklady pro rozvoj smíšených funkcí s předpokladem soustředění pracovních, obslužných i rezidenčních funkcí s rekreačním zázemím a minimalizací denní mobility obyvatel. Vymezeny jsou rovněž územní předpoklady pro parkoviště P+R a přestupní uzly v rámci IDS JMK. To vše spolu s přerozdělením dopravních zátěží ve prospěch dnes přetížených dopravních staveb přispěje k řešení hlukového zatížení území. V prostoru ochranného hlukového pásma letiště Brno Tuřany jsou navrženy takové podmínky využití ploch v rámci SEA, aby nedocházelo k umístění hlukově chráněných prostorů do území ochranného hlukového pásma letiště.
Nevyvážená urbanistická struktura města (koncentrace výrobních a komerčních aktivit na jihu a bydlení na severu města) vyvolávají zvýšené dopravní nároky na provoz města. Neusměrňování rozvoje bydlení z hlediska výstavby rodinných a bytových domů vede ke změně zatížení území předpokládané v ÚPmB.	+	Územní plán se snaží prostorovým rozmístěním rozvojových lokalit a návrhem jejich dopravní obslužnosti spolu se systémem páteřních komunikací předcházet nerovnováze mezi stávajícím rezidenčním a produkčním územím města.
Nenaplnění záměrů ÚPmB v oblasti rozvoje bydlení způsobených nepřipraveností města řešit problémy s technickým a dopravním napojením, realizací protipovodňových opatření.	0	Postup zastavování rozvojových lokalit a dopravních koridorů, pokud nejsou splněny podmínky zastavitelnosti ploch vyplývající z limitů využití území, nelze prostředky územního plánování ovlivnit.
Zpochybněná poloha nádraží v rámci přestavby ŽUB znamená ztrátu dříve definované silné stránky ekonomického pilíře. Zpochybnění projektu přestavby ŽUB podvazuje možnosti realizace jižní části VMO a velké části území MČ Brno jih.	+	Územní plán pracuje s vybranou variantou přestavby ŽUB a koordinuje s ní navrhovaný rozvoj území.
Stále vysoký podíl ploch brownfields, značně finančně náročná a obtížně realizovatelná revitalizace těchto ploch bez dotační politiky.	+	Územní plán vytváří územní předpoklady pro využití ploch brownfields pro jiné funkce, tempo jejich využití nelze prostředky územního plánování ovlivnit.
Existence zahrádkářských lokalit, které se postupně transformují do ploch rekreace s trvalým bydlením bez odpovídajícího technického a dopravního napojení. Některé plochy již neplní svou původní funkci a postupně přecházejí do urbánních lad.	+	Územní plán řeší přestavbu řady ploch individuální rekreace především pro rezidenční funkce spolu s vybavením území odpovídající technickou, dopravní i občanskou vybaveností.
Nezapracovaná aktuální koncepce protipovodňové ochrany do ÚPmB. Nerealizovaná protipovodňová opatření na území města a	+	Územní plán zakládá územní předpoklady pro realizaci protipovodňových opatření.

Vliv na posílení slabých stránek řešeného území	Návrh ÚPmB	Komentář
snižují hodnotu stavebních pozemků a možnosti realizace staveb na některých návrhových plochách.		
Není dostatečná a reálně využitelná nabídka rozvojových ploch zakotvených v aktuálním územním plánu. Od roku 2012 nebyly zapracovány žádné změny ÚPmB, které by tuto problematiku řešily.	+	Územní plán je přímým nástrojem pro odstranění této slabé stránky řešeného území.
Po provedené optimalizaci biologického stupně má ČOV pro čištění odpadní vody kapacitní rezervu, ovšem v oblasti kalového hospodářství je kapacita ČOV již vyčerpána. Investice do kanalizace bez vazby na čistírnu odpadních vod může způsobit kolaps a přetížení čistících procesů.	+	Územní plán stanovuje podmínky pro napojení jednotlivých rozvojových lokalit na kanalizační systém.
Rozvojové plochy v některých oblastech města Brna nelze bez značných investic do kanalizačního systému odkanalizovat.	0	Investiční zajištění technických systémů není předmětem řešení územního plánu.
Ekonomická náročnost systému CZT pro odběratele oproti jiným topným médiím.	0	Investiční zajištění technických systémů není předmětem řešení územního plánu.
Rozdíl mezi statistickými údaji o počtu trvale přítomných obyvatel a skutečným počtem přítomných obyvatel vyvolává potřebu změny dimenzování obslužných systémů města, aby jejich kapacita vyhovovala potřebám všech obyvatel.	+	Územní plán navrhuje vzhledem ke kapacitám územního plánu, které zahrnují rezervu očekávaného rozvoje, přiměřené kapacitní zajištění území systémy dopravní a technické infrastruktury.
Z hlediska stárnutí populace město vykazuje deficit zařízení sociální péče (LDN a centra sociální péče).	+	Jsou vymezeny plochy pro občanskou vybavenosti v podobě zařízení sociální péče (např. Ky-1, Sa-1).
V posledním sledovaném období dochází ke zpomalení nárůstu kapacit domů s pečovatelskou službou, při dlouhodobě neuspokojené poptávce. Rozmístěním základní občanské vybavenosti (lokální maloobchodní síť) nedostatečně reaguje na změny demografické struktury obyvatelstva města. Soustředěním maloobchodů do velkých nákupních center dochází k znevýhodnění nemobilních vrstev obyvatelstva.	+	Jsou vymezeny plochy pro občanskou vybavenosti v podobě zařízení sociální péče (např. Ky-1, Sa-1). V budoucnu bude třeba počítat s operativní změnou ploch stávající občanské vybavenosti využívané pro školství na zařízení pro seniory.
V současnosti se město stále potýká s nedostatečnou kapacitou obecních mateřských škol.	+	Jsou vymezeny plochy pro občanskou vybavenosti v podobě školských zařízení, školky je zároveň možno umístit ve všech plochách bydlení a smíšených obytných plochách.
Ve městě se nacházejí lokality s velmi devastovaným bytovým fondem i v atraktivních částech města obývané sociálně slabšími skupinami obyvatel.	+	Územní plán vymezuje řady lokalit přestaveb s předpokladem rozvoje smíšených obytných funkcí.
Ve městě se negativně projevuje absence městského fotbalového a zimního stadionu (sportovní centrum Ponava), aquaparku, kulturního centra (Janáčkovo KC) a kapacitní víceúčelové městské haly. Nevyhovující je stav Velodromu.	+	Jsou vytvořeny územní předpoklady pro realizaci volnočasové a sportovní infrastruktury s celoměstským významem.
Realizace nových výškových objektů zvyšuje intenzitu využití území. Dochází k zvýšení požadavků na obslužné systémy. Narušení siluety města je obyvateli citlivě vnímáno.	+	Územní plán stanovuje podmínky využití ploch v podobě výškové regulace zástavby.
V ÚPmB vymezené Rekreačních oblasti nejsou dostatečně promítnuty do regulativů využití území, což se negativně projevuje při stanovování podmínek využití území. Ve výsledku dochází k ohrožení rekreačního potenciálu území.	+	Územní plán revidoval dosavadní vymezení rekreačních oblastí a vymezil v rámci nich vhodné funkce, které jsou regulovány tak, aby nedocházelo k ohrožení rekreačního potenciálu území.
Velká část území města je ohrožována záplavami.	+	Územní plán vytváří územní předpoklady pro realizaci protipovodňových opatření.
V souvislosti se zvyšující se automobilizací se projevuje výrazný deficit statické dopravy (nedostatek ploch pro parkování) především v plochách bydlení. Obnova bytového fondu formou regenerace při zahušťování zástavby bez řešení dopravy v klidu snižuje obytný komfort území.	+	Územní plán vytváří územní předpoklady pro umístění parkovišť P+R a zvýšení kapacit parkování ve stávajících sídlištích.

Vliv na posílení slabých stránek řešeného území	Návrh ÚPmB	Komentář
Realizace veřejných parkovacích míst v centrální části města je pomalá. Systém záchytných parkovišť P&R je v praxi pomalu naplňován. Zajištění dopravní obslužnosti velkých zařízení občanské vybavenosti (zdravotnictví, kultura, sport) je nedostatečné, a to jak prostředky hromadné, tak i individuální dopravy.	+	Územní plán vytváří územní předpoklady pro umístění parkovišť P+R a zvýšení kapacit parkování ve stávajících sídlištích.
Navržený systém obsluhy města hromadnou dopravou zakotvený v ÚPmB nekoresponduje s IDS JMK. Nedořešené jsou vazby systému MHD dle ÚPmB na koncepční řešení SJ kolejového diametru.	+	Územní plán optimalizuje systém VHD v rámci města a jeho vazby na IDS JMK včetně zakotvení základních směrů koncepčního řešení SJKD, metropolitní dráha.
Realizace staveb systému MHD dle ÚPmB je minimální.	+	Územní plán zakládá územní předpoklady pro rozvoj MHD. Vlastní realizační fázi nemůže ovlivnit.
Nesouhlas části obyvatel s některými rozvojovými záměry města (poloha osobního nádraží, intenzivní rozvoj bydlení na jihu města, posilování výroby a skladování na jihu města, obytný soubor v Kaménkách, umístění nového hřbitova).	+	Územní plán se snaží o koncepční řešení řady dílčích problémů tak, aby odrážely i názor veřejnosti.

D.1.3 Vliv na využití silných stránek a příležitostí řešeného území

Z rozboru udržitelného rozvoje UAP Brno byly vybrány vůči návrhu územního plánu relevantní silné stránky a příležitosti řešeného území definované ve SWOT analýze, tyto byly následně, konfrontovány s řešením Návrhu ÚPmB a byl identifikován vztah těchto silných stránek a příležitostí vůči předloženému řešení a vyjádřen pomocí jednoduché symboliky, která v tomto případě vyjadřuje, do jaké míry může ÚPD (v rámci svých kompetencí definovaných stavebním zákonem) přispět k využití příležitostí a rozvoji silných stránek řešeného území.

+ Řešení předkládané ÚPD má pozitivní vazbu na posílení silných stránek, realizací ÚPD dojde k využití příležitostí rozvoje řešeného území.

0 Řešení předkládané ÚPD nemá na silné stránky, resp. příležitosti rozvoje území identifikované v ÚAP žádný vliv (silná stránka či příležitost není z hlediska řešené ÚPD relevantní/využita).

- Řešení předkládané ÚPD má negativní vazbu na rozvoj silných stránek nebo využití příležitostí rozvoje identifikovaných v ÚAP, silná stránka je řešením negativně dotčena, je třeba přijmout opatření pro zamezení negativních vlivů ÚPD na sledovaná kritéria udržitelného rozvoje.

Tab. 36 Vliv řešené ÚPD na posílení silných stránek a využití příležitostí řešeného území

Vliv na využití silných stránek a příležitostí řešeného území	Návrh ÚPmB	Komentář
Hodnotný krajinný ráz tvořený stykem nivy s vrchovinou, doplněný charakteristickou vedutou návrší Petrova a Špilberku má jedinečnou estetickou hodnotu. Kvalitní a rozsáhlé přírodní zázemí na severu a západě města s významnou rekreační funkcí (veřejnou i soukromou) prostupující do zastavěného území prostřednictvím zelených klínů v dostupnosti veřejné hromadné dopravy.	+	Územní plán z této skutečnosti vychází a dále ji posiluje.
Vodní toky Svratky a Svitavy v některých úsecích s vysokou přírodní hodnotou navazující na jihu města na širokou říční nivu se založeným a postupně realizovaným systémem cyklistických tras.	+	Územní plán z této skutečnosti vychází a dále ji posiluje. Jsou navrženy územní předpoklady pro realizaci přírodě blízkých PPO a využití nábřeží vodních toků pro rekreační funkce.
Založený a postupně realizovaný systém druhého stupně ochrany města před automobilovou dopravou (VMO).	+	Jsou navrženy územní předpoklady pro další rozvoj dopravního systému.
Vysoký standard obsluhy území města hromadnou městskou dopravou s vazbou na region prostřednictvím systému IDS JMK.	+	Jsou navrženy územní předpoklady pro další rozvoj IDS JMK.
Vybudovaný ekologicky přijatelný funkční systém nakládání s odpady.	+	Jsou navrženy územní předpoklady pro další rozvoj odpadového hospodářství v souvislosti s přechodem na oběhové hospodářství.

Vliv na využití silných stránek a příležitostí řešeného území	Návrh ÚPmB	Komentář
Vybudovaný a kapacitní systém centrálního zásobování teplem s rezervou výkonu.	+	Územní plán z této skutečnosti vychází a dále ji posiluje.
Založený systém oddílného odkanalizování území města s možností vsakování dešťových vod.	+	Územní plán z této skutečnosti vychází a dále ji posiluje.
Dobrá kvalita vody Brněnské přehrady navrátila možnost rekreačního využití a posiluje význam Rekreační oblasti přehrady.	+	Územní plán z této skutečnosti vychází a dále ji posiluje.
Zachování ZPF jako neobnovitelného zdroje formovou změny kultury ve prospěch travních porostů s využitím pro přírodně rekreační funkce. Směřování stavebního rozvoje do ploch brownfields, ploch přestavby a zbytkových obtížně obhospodařovatelných ploch ZPF (včetně stávajících zahrádkářských lokalit).	+	Územní plán vymezuje územní předpoklady pro upřednostnění rozvoje uvnitř města před suburbanizací a pro využití brownfields a podvyužitých ploch.
Přijetí celkového řešení nadřazené dopravní sítě v ZÚR JMK a její zapracování do ÚPmB umožní stabilizovat nadřazený dopravní systém. Stabilizace dopravní sítě usnadní další přípravu realizace nezbytných staveb důležitých především z hlediska ochrany města před průjezdnou dopravou. Následná realizace těchto staveb ovlivní dopravní situaci ve městě s pozitivním dopadem na kvalitu prostředí.	+	Územní plán z této skutečnosti vychází a dále ji posiluje.
V posledních letech zaznamenává město kladný přirozený přírůstek počtu obyvatel. Roste i podíl denně přítomného obyvatelstva ve městě.	+	Územní plán vymezuje rozvojové plochy pro posílení rezidenčních, komerčních i pracovních funkcí.
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 péče.	+	Územní plán z této skutečnosti vychází a dále ji posiluje.
Ve městě je rozvinutá síť sportovních organizací a klubů s tradicemi a úspěchy (fotbal, hokej, cyklistika, volejbal, basketbal, střelba).	+	Územní plán z této skutečnosti vychází a dále ji posiluje.
Pro město jsou charakteristické založené čtvrti a sídliště s vysokou úrovní obytného prostředí, s vazbou na přírodní zázemí a dobrou obsluhou systémy hromadné dopravy. Postupně probíhá regenerace stávajících městských parků.	+	Územní plán z této skutečnosti vychází a dále ji posiluje.
Rekreační potenciál města je umocněn realizací cyklotras podél vodních toků, do oblastí s rekreačním potenciálem a specifickou lodní dopravou na Brněnské přehradě.	+	Územní plán z této skutečnosti vychází a dále ji posiluje.
Posílení města v rámci regionálních prostorových ekonomických vazeb při využití lidského potenciálu založeného na propojení vazeb mezi vědou, výzkumem, vývojem a praxí. Udržení špičkových vědeckých pracovníků a absolventů vysokých škol v Brně. Využít vzrůstu negativních externalit v aglomeracích Prahy či Vídně a vytvářet podmínky po přesun vybraných aktivit do Brna.	0	Územní plán nemá přímé nástroje pro řešení této problematiky.
Strategická poloha města Brna na křižovatce multimodálních koridorů mezinárodního významu a významné postavení města ve struktuře osídlení ČR a Jihomoravského kraje.	+	Územní plán z této skutečnosti vychází a dále ji posiluje.
Diverzifikovaná a vyrovnaná struktura městské ekonomiky vytváří předpoklady pro ekonomickou stabilitu. Ze strany města i kraje jsou vytvářeny podmínky pro podporu inovačního podnikání v preferovaných výrobních oborech využívající vědecký a výzkumný potenciál města s těsnou vazbou na vysoké školy.	0	Územní plán nemá přímé nástroje pro řešení této problematiky.
Stabilní struktura zaměstnanosti s vysokým podílem zastoupení v terciéru a veřejném sektoru. Zvyšování podílů zaměstnanců se středním a vysokoškolským vzděláním s vazbou na informační technologie. Vysoká dojížďka za prací z širšího regionu.	0	Územní plán nemá přímé nástroje pro řešení této problematiky.
Rozvoj sektoru školství města představovaný vysokou koncentrací středních a vysokých škol s vysokým počtem studentů a zvyšující se dojížďkou.	0	Územní plán nemá přímé nástroje pro řešení této problematiky.

Vliv na využití silných stránek a příležitostí řešeného území	Návrh ÚPmB	Komentář
Turistická atraktivita města využívá existence významných kulturních památek, tradic BVV, Masarykova okruhu, kongresové turistiky a ZOO, v kontextu přírodního zázemí celého Jihomoravského kraje.	+	Územní plán z této skutečnosti vychází a dále ji posiluje.
Trvalý zájem o investování ve městě, a to jak formou intenzifikace zastavěného území, tak využitím nových rozvojových ploch zakotvených v ÚPmB.	+	Územní plán z této skutečnosti vychází a dále ji posiluje nabídkou rozvojových ploch pro podnikání a pracovní aktivity.
Nadstandardní rozvoj sektoru obchodu a služeb ve městě a jeho bezprostředním okolí formou administrativních a komerčních center zvyšující atraktivitu města.	+	Územní plán z této skutečnosti vychází a dále ji posiluje nabídkou rozvojových ploch pro smíšené funkce.
Rekonstruované mezinárodní letiště Brno – Tuřany s dostatečnou kapacitou.	+	Jsou navrženy územní předpoklady pro rozvoj letiště Brno – Tuřany.
Na území města a regionu je provozován IDS-JMK založený na železniční dopravě s přímou vazbou na systém MHD ve městě.	+	Jsou navrženy územní předpoklady pro další rozvoj IDS JMK a MHD v Brně a jejich vzájemné vazby.
Využitelnost stávající technické infrastruktury města pro revitalizaci v přestavbových územích (zejména ploch brownfields).	+	Jsou navrženy územní předpoklady pro přestavbu ploch brownfields.
Spalovna odpadů s kapacitními možnostmi přesahující potřeby města, která zároveň slouží jako jeden z tepelných zdrojů.	0	Územní plán neřeší další rozvoj spalovny, jsou navrženy plochy pro kapacity třídění odpadů a je navrženo využití systému CZT.
Založená kolektorová síť v centrální části města zajišťující komplexní kvalitní obsluhu území technickou infrastrukturou.	+	Územní plán z této skutečnosti vychází a dále ji posiluje.
Napojení letiště Brno – Tuřany na systém IDS – JMK.	+	Územní plán z této skutečnosti vychází a dále ji posiluje.
Vybudování dálkového tepelného přivaděče z elektrárny Dukovany a zapojení do systému CZT města.	+	Jsou navrženy územní předpoklady pro realizaci dálkového tepelného přivaděče.
Využití rozvojového potenciálu letiště Brno – Tuřany pro větší přepravu osob i zboží při zařazení do sítě mezinárodních uzlových letišť	+	Jsou navrženy územní předpoklady pro rozvoj letiště Brno – Tuřany a souvisejících logistických funkcí.

D.1.4 Vliv na stav a vývoj hodnot řešeného území

Následující přehledné shrnutí hodnot pro území Brna a jejich vztahu vůči sledované koncepci územního plánu vychází z vybraných hodnotových charakteristik vymezených na jeho území, které jsou zobrazeny ve výkrese Hodnoty území.

Kapitola Hodnoty řešeného území dle ÚAP Brno definuje celoměstsky významné hodnoty území města. Identifikované hodnoty jsou přirozenými východisky pro další rozvoj – do budoucna by měly být aktivně rozvíjeny, posilovány a chráněny.

V rámci ÚAP byla v Brně identifikována nejdůležitější východiska rozvoje, jejichž respektování by mělo být základem pro další strategické a koncepční úvahy o budoucím rozvoji města.

Hodnoty formální

Vyplývají z vlastností území, jsou chráněné právním předpisem nebo správním aktem. Jedná se o hodnoty, které jsou současně limitem využití území.

Hodnoty neformální

Neformální hodnoty území vyplývají z vlastností území, jsou identifikované odborným podkladem nebo zjištěné na základě znalosti území. Jsou členěny do několika oblastí – tj. hodnoty přírodní, urbanistické, architektonické, kulturní a kompoziční hodnoty. Jejich soustředění v kulturním krajinném prostoru města a jejich vzájemné působení vytváří synergické efekty a vyšší hodnoty, jejichž ochrana není zákony postižitelná, a je tedy úkolem územního plánování tyto nadstavbové hodnoty označit a jejich ochranu příslušnými nástroji zajistit.

Rekreační, kulturně-historické, urbanistické, prostorové a hodnoty krajinného rázu tvoří komplementární celek, jehož vyváženost je nutné chránit a rozvíjet.

Vyhodnocení vlivů na stav a vývoj hodnot území bylo provedeno vůči předloženému řešení a sledovaným hodnotám řešeného území dle ÚAP, dle stejného klíče jako byly vyhodnoceny vlivy, resp. vzájemné vztahy vůči SWOT analýze ÚAP, tj. pomocí jednoduché tabelární formy znázorňující vztah řešené ÚPD vůči sledovanému jevu. V tomto případě hodnotám řešeného území dle následující hodnotové stupnice, která vyjadřuje, do jaké míry může ÚPD (v rámci svých kompetencí definovaných stavebním zákonem) přispět k zachování a rozvoji hodnot řešeného území.

+ Realizací předkládané ÚPD dojde k zachování či rozvoji hodnot řešeného území.

0 Řešení předkládané ÚPD nemá na hodnoty území identifikované v ÚAP žádný vliv (tato hodnota není z hlediska řešené ÚPD relevantní).

- Řešení předkládané ÚPD má negativní vazbu na zachování hodnot řešeného území, je třeba přijmout opatření k ochraně definovaných hodnot.

Tab. 37 Vliv řešené ÚPD na zachování a rozvoj hodnot území dle ÚAP

Vliv na zachování a rozvoj hodnot řešeného území	Návrh ÚPmB	Komentář
Hodnoty formální		
Hodnoty přírodní		
CHKO Moravský kras	0	Bez podstatného vlivu na CHKO Moravský kras, drobný střet koridoru Ma/1 s EVL Moravský kras v prostoru Obřanské stráně, vybudování infrastruktury pro usměrnění pohybu návštěvníků v rámci nástupního prostoru u Velké Klajdovky.
přírodní parky	0	Bez podstatného vlivu na krajinný ráz na území přírodních parků, stanoveny výškové úrovně zástavby.
maloplošná zvláště chráněná území	-	Dílčí střety s ochrannými pásmy MZCHÚ (Ke-8, Ky-2, Ma/1, Bl-5, NL-2, By-6) byly vyhodnoceny a jsou zahrnuty v kartách lokalit. K přímému zásahu do MZCHÚ nedochází s výjimkou trasování koridoru Ma/1, v této souvislosti byly navrženy podmínky pro další fáze projekční přípravy staveb.
registrovaný významný krajinný prvek	-	Dílčí střety s VKP byly vyhodnoceny a byla navržena opatření pro zmírnění nebo zamezení negativním vlivům (So-6, So-8, By-6, Kn-7), dopravní koridor Ma/1 je v územním střetu s VKP Maloměřická stráň.
nejvýznamnější zeleň dle vyhlášky města Brna	-/+	Dílčí střety byly vyhodnoceny a byla navržena opatření pro zamezení negativním vlivům (Ze-5), zároveň byla vymezena celá řada nových ploch krajinné zeleně i lesa, které se mohou stát novými významnými prvky zeleně města Brna.
evropsky významná lokalita – Natura 2000	-/+	Dílčí střety byly vyhodnoceny a byla navržena opatření pro zamezení negativním vlivům (Ma/1, Ke-8 NL-2, By-6), zároveň byla vymezena celá řada nových ploch krajinné zeleně sloužících jako nárazníková zóna pro ochranu ohnisek biodiverzity.
památné stromy	0	Památné stromy a stromořadí, pokud se nacházejí v řešených plochách, byly identifikovány a zároveň byla navržena opatření pro jejich ochranu v dalších fázích projektové přípravy staveb.
ZPF I. a II. třídy ochrany	-	V souvislosti s návrhem územního plánu je třeba konstatovat významný negativní vliv z hlediska rozsáhlých záborů ZPF i v nejvyšších třídách ochrany, a to především na jihu řešeného území. Tyto vlivy však převážně nelze zmírnit a v případě jakéhokoliv územního rozvoje se jim lze jen těžko vyhnout. V této souvislosti je řada ploch podmíněna udělením souhlasu se záborem ZPF ze strany orgánu ochrany půdy. Na druhou stranu územní plán využívá plochy brownfields a zintenzivňuje využití vnitřního města jako prevenci suburbanizace, zábory ZPF jsou často navrženy v územích, která nejsou využívána pro podstatnější zemědělskou produkci (zahrádkářské osady). Územní plán nenavrhuje rozvojové plochy znamenající zábor ZPF v nepřiměřeném rozsahu, ale ani rozsáhlé plochy rekultivace. Územní plán vymezuje řadu prvků krajinné zeleně, ÚSES, lesa s funkcí protierozní.
lesy	-/+	Dílčí střety s plochou lesa byly vyhodnoceny a jsou zahrnuty v kartách lokalit, resp. byla navržena opatření pro jejich zamezení nebo zmírnění (U-3, R-4). Klíčové je především zajistit v jednotlivých případech, kdy dochází k vymezení návrhových lokalit až k hranici lesa soulad s podmínkami pro zastavování územím 50 m od okraje lesa a zároveň zachovat prostupnost krajiny. To je třeba řešit v dalších fázích projektové přípravy staveb.
Hodnoty kulturně historické		

Vliv na zachování a rozvoj hodnot řešeného území	Návrh ÚPmB	Komentář
památka UNESCO	0	Bez vlivu.
národní kulturní památky	0	Bez identifikovaných přímých vlivů. Při jakékoliv stavební aktivitě v plochách nebo těsném sousedství památkově chráněných objektů, nebo lokalit a archeologických nalezišť koordinovat projektovou přípravu i realizaci stavby s NPÚ.
objekty zapsané v Ústředním seznamu kulturních památek	-	Výskyt kulturních památek v návrhových plochách byl identifikován (So-2, Ze-1, Ze-2, Str-2, SB-1, KP-10, Tr-3, Tr-5, Tr-4, SB-4, Kv-8, Pi-1), byla navržena opatření pro zamezení nebo zmírnění negativních vlivů. Koridor Ma/1 je v územním střetu s kulturní památkou a archeologickou lokalitou Obřanské Hradiště. V této souvislosti byly zapracovány opatření pro minimalizaci negativních vlivů – vedení koridoru Ma/1 v tunelu a promítnutí nemovitých kulturních památek v území jako limitu.
objekty zapsané v Ústředním seznamu kulturních památek – plochy a soubory	0	Bez identifikovaných přímých negativních vlivů. Při jakékoliv stavební aktivitě v plochách nebo těsném sousedství památkově chráněných objektů, v MPR a jejím ochranném pásmu, nebo archeologických nalezišť koordinovat projektovou přípravu i realizaci stavby s NPÚ.
památkové rezervace a zóny	0	Bez identifikovaných přímých vlivů. Při jakékoliv stavební aktivitě v plochách nebo těsném sousedství památkově chráněných objektů, nebo lokalit, v MPR a jejím ochranném pásmu a v prostoru archeologických nalezišť koordinovat projektovou přípravu i realizaci stavby s NPÚ.
archeologické lokality	-	Vzhledem k historii brněnského osídlení je třeba prakticky celé řešené území považovat za území s potenciálem archeologických nálezů a tomu je třeba přizpůsobit přípravu a realizaci staveb.
Hodnoty neformální		
Rekreační hodnoty		
rekreační oblasti	+	Byly vymezeny rekreační oblasti. Pozitivní vliv na kvalitu podmínek pro rekreaci a sociální determinanty veřejného zdraví.
oblasti vysoké kvality přírodního prostředí	+	Jsou respektovány a dále rozvíjeny oblasti vysoké kvality přírodního prostředí dle ÚAP, vymezen ÚSES a plochy krajinné zeleně.
oblasti procházkové rekreace (promenády)	+	Jsou respektovány a dále rozvíjeny oblasti procházkové rekreace dle ÚAP, např. oblast Brněnské přehrady.
oblasti veřejných pláží	+	Jsou respektovány a dále rozvíjeny oblasti veřejných pláží rekreace dle ÚAP, např. oblast Brněnské přehrady.
Kulturně – historické hodnoty		
historická stopa města Brna	0	Bez identifikovaných přímých vlivů. Byla navržena doporučení pro ochranu krajinného rázu a památek místního významu.
historická stopa původních sídel – nedochovaná	0	Bez identifikovaných přímých vlivů. Byla navržena doporučení pro ochranu krajinného rázu a památek místního významu.
historická stopa původních sídel – částečně dochovaná	0	Bez identifikovaných přímých vlivů. Byla navržena doporučení pro ochranu krajinného rázu, archeologických lokalit a památek místního významu.
historická stopa původních sídel – dochovaná	0	Bez identifikovaných přímých vlivů. Byla navržena doporučení pro ochranu krajinného rázu, archeologických lokalit a památek místního významu.
ostatní historické stopy v území	0	Bez identifikovaných přímých vlivů. Byla navržena doporučení pro ochranu krajinného rázu, archeologických lokalit a památek místního významu.
historicky a architektonicky cenné /významné/ stavby a soubory	0	Bez identifikovaných přímých vlivů. Byla navržena doporučení pro ochranu krajinného rázu, archeologických lokalit a památek místního významu.
místa významných událostí a literárních souvislostí	0	Bez identifikovaných přímých vlivů. Byla navržena doporučení pro ochranu krajinného rázu a památek místního významu.
významné areály	0	Bez identifikovaných přímých vlivů. Byla navržena doporučení pro ochranu krajinného rázu a památek místního významu.
Urbanistické a prostorové hodnoty		
stavební dominanty	0	Bez identifikovaných přímých vlivů. Dílčí potenciální možnosti ovlivnění byly vyhodnoceny a byla navržena opatření pro ochranu krajinného rázu a urbanistických hodnot, a to zejména při přestavbách brownfields, které často obsahují rovněž stavební a urbanistické dominanty (Ze-2, Hu-1).
významné stavební dominanty ovlivňující panorama města	0	Bez identifikovaných přímých vlivů. Dílčí potenciální možnosti ovlivnění byly vyhodnoceny a byla navržena opatření pro ochranu krajinného rázu a

Vliv na zachování a rozvoj hodnot řešeného území	Návrh ÚPmB	Komentář
		urbanistických hodnot. V rámci územního plánu jsou navrženy výškové úrovně zástavby regulující charakter zástavby vůči panoramatu města.
přírodní dominanty konfigurace terénu	0	Bez identifikovaných přímých vlivů. Dílčí potenciální možnosti ovlivnění byly vyhodnoceny a byla navržena opatření pro ochranu krajinného rázu a přírodních dominant, která byly zapracována do návrhu ÚP (Ma/1, By-6, Ke-8).
pohledově významné vjezdy do města	0	Bez identifikovaných přímých vlivů. Dílčí potenciální možnosti ovlivnění byly vyhodnoceny a byla navržena opatření pro ochranu krajinného rázu a pohledově významných partií města (Západní brána).
významné vyhlídkové body	0	Bez identifikovaných přímých vlivů. Dílčí potenciální možnosti ovlivnění byly vyhodnoceny a byla navržena opatření pro ochranu krajinného rázu a vyhlídkových bodů (např. Červený kopec, By-6, Ma/1).
vyhlídkové body na vedutu města – povinné foto	0	Bez identifikovaných přímých vlivů. Dílčí potenciální možnosti ovlivnění byly vyhodnoceny a byla navržena opatření pro ochranu krajinného rázu a pohledově významných partií města – Kamínky, Červený Kopec.
významná pohledová hrana veduty města	0	Bez identifikovaných přímých vlivů.
významné pohledové plochy	+/-	Byl vyhodnocen vztah navrhovaných rozvojových lokalit a dopravních koridorů situovaných v pohledově významných plochách a v relevantních případech navrženy podmínky a opatření pro zamezení negativním vlivům na krajinný ráz (např. Pi-1, Pi-2).
významné pohledové svahy	+/-	Byl vyhodnocen vztah navrhovaných rozvojových lokalit a dopravních koridorů situovaných v pohledově významných svazích a v relevantních případech navrženy podmínky a opatření pro zamezení negativním vlivům na krajinný ráz (např. Zi-7, Pr-1, Pr-7, Be-6, NL-2, Ke-8, Zn-10).
Hodnoty krajinného rázu		
oblasti krajinného rázu	+/-	Byl vyhodnocen vztah navrhovaných rozvojových lokalit a dopravních koridorů vůči oblastem krajinného rázu a v relevantních případech navrženy podmínky a opatření pro zamezení negativním vlivům na krajinný ráz.
póly krajinného rázu	+/-	Byl vyhodnocen vztah navrhovaných rozvojových lokalit a dopravních koridorů vůči pólům krajinného rázu a v relevantních případech navrženy podmínky a opatření pro zamezení negativním vlivům na krajinný ráz.
zelené linie	+/-	Byl vyhodnocen vztah navrhovaných rozvojových lokalit a dopravních koridorů vůči zeleným liniím a v relevantních případech navrženy podmínky a opatření pro zamezení negativním vlivům na krajinný ráz – týká se především zachování břehových porostů podél vodotečí, stromořadí a zelených horizontů (např. R-4, Zi-7, By-6).
zelené uzly	+/-	Byl vyhodnocen vztah navrhovaných rozvojových lokalit a dopravních koridorů vůči pohledově významné zeleni a v relevantních případech navrženy podmínky a opatření pro zamezení negativním vlivům na krajinný ráz (např. R-4, Ma-11 apod.).
zelené klíny města	0	Nebyl identifikován podstatný vliv návrhu ÚP na systém zelených klínů do města.

Vliv Návrhu ÚPmB na stav a vývoj přírodních hodnot je podrobně vyhodnocen v kap. A, konkrétně podkapitole A.6 předkládaného VVURÚ a shrnut v kapitole A.7.

D.2. Vyhodnocení přínosu územního plánu k naplnění priorit územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území obsažených v PÚR nebo v ZÚR.

Pro potřeby vyhodnocení vlivů předkládané ÚPD na udržitelný rozvoj území jsou prioritami územního plánování míněny priority stanovené v zásadách územního rozvoje (dále jen „ZÚR“), případně v politice územního rozvoje (dále jen „PÚR“), které se významným způsobem vážou k řešenému území.

Předmětem této kapitoly je popis toho, které priority, stanovené v ZÚR/PÚR a významným způsobem vázané k řešenému území, byly zohledněny v územním plánu, a jak byly naplněny.

Do značné míry se vyhodnocení v této části překrývá s odůvodněním územního plánu, tato skutečnost vyplývá z obsahu odůvodnění a VVÚRU tak, jak je stanovuje stavební zákon a jeho prováděcí předpisy. V rámci VVÚRÚ je proto především stručně shrnuto, jak Návrh ÚPmB konkrétně naplňuje priority ve vztahu k udržitelnému rozvoji území.

D.2.1 Politika územního rozvoje (PÚR), ve znění aktualizace č. 1, 2, 3, 4, 5, 6 a 7

Návrh územního plánu města Brna, který byl předložen k posouzení, je v souladu s Politikou územního rozvoje České republiky 2008 (dále též jen „PÚR ČR“).

1. aktualizace PÚR byla schválena Vládou ČR usnesením č. 276 ze dne 15. 4. 2015. Dne 30. září 2019 byla ve Sbírce zákonů zveřejněna dvě sdělení Ministerstva pro místní rozvoj o schválení Aktualizací č. 2 a č. 3 Politiky územního rozvoje České republiky v souladu s § 31 odst. 3 stavebního zákona, Aktualizace č. 2 a 3 řeší drobné jednotlivé úpravy, které nemají podstatný věcný vztah k tomuto dokumentu, stejně jako Aktualizace č. 5 řešící vodní nádrž Kryry, platná od 11. 9. 2020. Sdělení Ministerstva pro místní rozvoj o schválení Aktualizace č. 4 Politiky územního rozvoje České republiky bylo zveřejněno dne 31. srpna 2021 ve Sbírce zákonů v částce 141 pod číslem 321. Dnem 1. září 2021 je Aktualizace č. 4 Politiky územního rozvoje České republiky závazná pro pořizování a vydávání územního rozvojového plánu, zásad územního rozvoje, územních plánů, regulačních plánů a pro rozhodování v území, v souladu s § 31 odst. 4 stavebního zákona. Aktualizace č. 4 je řádnou úplnou aktualizací Politiky územního rozvoje, to znamená, že byl revidován celý dokument a zesouladěn s aktuální právní úpravou i vývojem v oblasti územního plánování a udržitelného rozvoje od doby vzniku dokumentu. Aktualizace č. 5 Politiky územního rozvoje byla schválena vládou dne 17.08.2020 a Aktualizace č. 6 Politiky územního rozvoje byla schválena vládou ČR dne 19.07.2023. Vládou České republiky byla dne 07.02.2024 byla schválena Aktualizace č. 7 Politiky územního rozvoje České republiky, která je závazná od 01.03.2024. Z Aktualizace č. 7 Politiky územního rozvoje České republiky nevyplývají pro návrh ÚPmB nové požadavky

Město Brno je dle Politiky územního rozvoje České republiky, v aktuálním znění, součástí Metropolitní rozvojové oblasti Brno (OB3). Jedná se o území s velmi silnou koncentrací obyvatelstva a ekonomických činností, které mají z velké části i mezinárodní význam; rozvojově podporujícím faktorem je dobrá dostupnost jak dálnicemi, tak I. tranzitním železničním koridorem; sílící mezinárodní kooperační svazky napojují oblast zejména na prostor Vídně a Bratislavy.

Úkoly územního plánování pro rozvojovou oblast OB3 relevantní pro územní plán města Brna jsou definovány následovně:

a) Koordinovat územní rozvoj s možnostmi realizace silniční sítě. Hledat taková řešení, která nepřipustí zatěžování zastavěných území sídel průjezdnou dopravou vyvolanou rozvojem bez odpovídajícího řešení silniční sítě.

V rámci ÚPmB jsou vymezeny návrhové plochy dopravní infrastruktury a dále upřesněn rozvoj silniční sítě nadmístního významu.

b) Vytvářet územní podmínky v železniční infrastruktuře pro stabilizaci vedení VRT v prostoru metropolitní rozvojové oblasti s napojením na Prahu, Vídeň a Ostravu.

Jsou vymezeny územní rezervy pro VRT a úseky vedené zastavěným územím v souladu se záměrem přestavby ŽUB jsou územně stabilizovány.

d) Na vjezdech do města Brna vytvářet územní podmínky pro založení systému P+R s těsnou vazbou na kapacitní veřejnou dopravu a systém IDS.

Jsou navrženy lokality vhodné pro umístění parkovišť P+R.

e) Vytvářet územní podmínky pro zásobování obcí metropolitní rozvojové oblasti vodou z Vírského oblastního vodovodu při zajištění územních podmínek pro efektivní využití ostatních zdrojů pitné vody.

Navržená trasa je v územním plánu označena a schematicky vymezena s označením VO118.

Na Metropolitní rozvojovou oblast navazují vymezené Rozvojové osy:

- OS5 Rozvojová osa Praha – (Kolín) – Jihlava – Brno. Území ovlivněné dálnicí D1 v úseku Jihlava – Brno
- OS9 Rozvojová osa Brno – Svitavy / Moravská Třebová. Území ovlivněné silnicí I/43, připravovanou silnicí I/73, železniční tratí č. 260 Brno – Česká Třebová (I. tranzitní železniční koridor)
- OS10 Rozvojová osa (Katowice –) hranice Polsko / ČR – Ostrava – Lipník nad Bečvou – Olomouc – Brno – Břeclav – hranice ČR / Slovensko (– Bratislava). Území ovlivněné dálnicemi D1 v úseku hranice Polsko / ČR – Ostrava – Brno a D2 v úseku Brno – Břeclav – hranice ČR / Slovensko, železničními tratěmi č. 250 v úseku Brno – Břeclav (I. tranzitní železniční koridor), železničním koridorem Brno – Přerov.

Politika územního rozvoje vymezuje následující koridory a plochy dopravní infrastruktury:

- Železniční doprava – Koridory vysokorychlostní dopravy – VR1 za účelem chránit na území ČR navržené koridory vysokorychlostní dopravy v návaznosti na obdobné koridory v zahraničí.
- Železniční doprava – Koridory konvenční železniční dopravy – ŽD1 – vymezen za účelem vytvoření koridoru pro rychlou kapacitní dopravní cestu, kde se očekává vysoká intenzita osobní dopravy. Zavedení dopravy šetrnější k životnímu prostředí do oblastí se zvýšenou ochranou přírody a krajiny.
- Silniční doprava – Koridory kapacitních silnic – S43 (nyní I/73) – za účelem provázání silničních tahů D1 a R35. Zkvalitnění silničního spojení Brno – Moravská Třebová. Součást TEN-T.
- Kombinovaná doprava – Veřejný terminál nákladní dopravy (VTP) Brno s vazbou na logistická centra (silnice, železnice, případně letiště).

Politika územního rozvoje vymezuje následující koridory a plochy technické infrastruktury a související rozvojové záměry:

- Elektroenergetika – E4a – plocha pro vyvedení tepelného výkonu včetně potřebné infrastruktury elektrárny Dukovany. Plocha a koridory pro obnovu stávajících nebo pro nové zdroje v lokalitách s vhodnými územními podmínkami a s potřebnou veřejnou infrastrukturou a podmínkami pro vyvedení jejich výkonu do přenosové soustavy.

Všechny výše uvedené plochy a koridory jsou v územním plánu v závislosti na jejich řešení v rámci ZÚR Jihomoravského kraje převzaty, resp. zpřesněny.

Z republikových priorit územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území stanovených Politikou územního rozvoje (kapitola 2.2 Republikové priority), které byly respektovány a zpracovány v územním plánu, resp. ty, které respektovány nebyly, z pohledu posouzení vlivů územního plánu na životní prostředí je možno zmínit tyto body (podrobněji je vyhodnocení vazby předkládaného návrhu územního plánu a republikových priorit PÚR ČR uvedeno v kapitole A.11.):

- Hodnoty území města jsou respektovány.
- Návrh územního plánu znamená zábor poměrně významných ploch ZPF včetně I. a II. třídy ochrany půdy, dosavadní koncepce rozvoje území je respektována.
- Vymezení ÚSES na lokální úrovni.
- Navržena protipovodňová opatření a pravidla využití ploch v záplavovém území.
- Navrhovaná ÚPD dále zlepší dostupnost pracovních příležitostí.
- Návrhem ÚPmB jsou vytvářeny podmínky pro minimalizaci negativních vlivů na bydlení v územích, zatížených z hlediska hluku a znečištění ovzduší.
- Jsou navržena veřejná prostranství a plochy ochranné a izolační zeleně.
- Zvyšuje rekreační potenciál a prostupnost krajiny.

Z výše uvedených důvodů lze konstatovat, že Návrh územního plánu města Brna je v souladu s prioritami územního plánování v oblasti ochrany životního prostředí a veřejného zdraví deklarovanými v nadřazené územně plánovací dokumentaci a v Politice územního rozvoje ČR, resp. byly navrženy takové podmínky využití území, aby byl tento soulad zajištěn.

D.2.2 Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje

Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje vydalo Zastupitelstvo Jihomoravského kraje dne 05. 10. 2016 a nabyly účinnosti dne 03. 11. 2016, Aktualizace č. 1 a 2 vydalo Zastupitelstvo Jihomoravského kraje dne 17. 9. 2020 a nabyly účinnosti dne 31. 10. 2020. Vzájemné vazby veřejné infrastruktury prověřila Územní studie nadřazené dálniční a silniční sítě v jádrovém území OB3 metropolitní rozvojové oblasti Brno, pořízená Krajským úřadem Jihomoravského kraje, která sloužila jako podklad pro pořízení Aktualizace č. 1 Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje (Aktualizace ZÚR JMK č.1 nabyla účinnosti spolu s Aktualizací č. 2 dne 31.10.2020). Dne 25.04.2024 Zastupitelstvo Jihomoravského kraje vydalo Aktualizaci č. 3a, která se nedotýká území města Brna a dosud nenabyla účinnosti. Návrh ÚPmB byl při přípravě dokumentace pro opakované veřejné projednání aktualizován a „znovu“ uveden do souladu s platnými Zásadami územního rozvoje Jihomoravského kraje. Stejně tak Vyhodnocení vlivů Návrhu ÚPmB pro účely veřejného projednání 2024 zohlednilo provedené úpravy v souvislosti s aktuálním zněním ZÚR a bylo adekvátně doplněno a aktualizováno.

ZÚR JMK zpřesnily vymezení Metropolitní rozvojové oblasti Brno (OB3) a stanovily v souladu s PÚR návrhové nadmístní plochy a koridory nezbytné pro zajištění udržitelného rozvoje celé oblasti.

Návrh řešené ÚPD je v souladu s prioritami územního plánování Jihomoravského kraje. Územní plán města Brna se zabývá zapracováním záměrů nadmístního významu ze ZÚR JMK do koncepce rozvoje města – v podrobnosti odpovídající účelu a podrobnosti územního plánu vymezuje plochy určené pro umístění dopravní a technické infrastruktury nadmístního významu, případně vymezuje plochy územních rezerv k dočasné ochraně území (do doby prověření záměru).

ZÚR JMK stanovují základní požadavky na účelné a hospodárné uspořádání území, určují priority územního plánování kraje pro zajištění udržitelného rozvoje území a zpřesňují nebo vymezují rozvojové oblasti a osy a specifické oblasti republikového a nadmístního významu. Dále ZÚR JMK zpřesňují plochy a koridory vymezené v Politice územního rozvoje ČR a navrhují plochy a koridory nadmístního významu včetně ploch a koridorů veřejné infrastruktury, územního systému ekologické stability a územních rezerv a stanoví požadavky na jejich využití.

ZÚR JMK rovněž definují plochy a koridory pro veřejně prospěšné stavby.

ZÚR JMK vymezují následující koridory dálnice:

- DS10 D1 Kývalka – Slatina, zkapacitnění včetně přestavby mimoúrovňových křižovatek – koridor byl zpřesněn a zúžen v rámci stabilizovaných ploch dopravní infrastruktury DU v koridoru DS10 bez návrhových ploch,
- DS12 D2 Chrlice – Brno jih; zkapacitnění včetně přestavby mimoúrovňových křižovatek – koridor byl zpřesněn a zúžen v rámci ploch dopravní infrastruktury D – označení Ch/2,
- DS14 D52/JT Rajhrad – Chrlice II (D2), včetně souvisejících staveb – koridor byl zpřesněn a zúžen - navržena plocha dopravní infrastruktury a trasa dálniční komunikace ve směru na Rajhrad – označení Ch/1.
- CPZ.DS40 (povrchové vedení) resp. CNZ.DS40 (tunelový úsek) jako koridor silnice I/73 Troubsko (D1) Kuřim, včetně souvisejících staveb dle ZÚR – označení Bc/1 – v prostoru Troubska a Bosonoh, Bystrce a Kníniček vedeno tunelovým úsekem. Konkrétní technické řešení přemostění Svratky pod přehradou tak, aby byly minimalizovány negativní vlivy na PP Skalky u přehrady a dotčení PP Pekárny bude řešeno v navazujících řízeních. ZÚR JMK požaduje pro podrobnější ÚPD vymezit koridor silnice I/73 s ohledem na zajištění optimalizace trasy v rámci koridoru s cílem minimalizace dopadů na obytnou zástavbu, splnění hlukových limitů, zachování prostupnosti krajiny a dále zpřesnit a vymezit koridor DS40 s ohledem na minimalizaci případně vyloučení vlivů na PP Skalky u Přehrady a jejího ochranného pásma (např. formou přemostění) a ochranného pásma PP Pekárna, lokalitu zvláště chráněného druhu s národním významem (kavyl Smirnovův), zachování skladebných funkcí prvků ÚSES, minimalizaci rozsahu záboru ZPF a PUPFL, minimalizaci vlivů na ochranné pásmo vodních zdrojů II. stupně, odtokové poměry a čistotu povrchových vod a zachování průchodnosti krajiny. Dále ZÚR požaduje v rámci koridoru DS40 zajistit územní podmínky pro nadstandardní protihluková opatření (překrytí, tunel, tubus) při průchodu komunikace v úseku Bystrc – Kníničky (cca od jižní části ulice Černého po cca severní hranici k.ú. Kníničky) a v oblasti MÚK Troubsko. V návrhu koridor zpřesněn a vymezen částečně jako tunelový v souladu se ZÚR. Tunelové řešení průchodu přes Bystrc a Kníničky a okolo Brněnské přehrady je významným opatřením pro minimalizaci negativních vlivů na obyvatele, krajinu, rekreační funkce území, biotickou složku území a prostupnost krajiny a je tak plně v souladu s požadavky ZÚR. Rovněž vedení koridoru v prostoru Brněnské přehrady je v ÚP vymezeno tak, aby byl minimalizován střet s PP Skalky u Přehrady, dalším zmírňujícím opatřením bude vedení koridoru v tubusu. V prostoru západně od PP Pekárna je koridor veden v

parametrech stávající silnice včetně doprovodné silnice Zn/4 a Zn/5 a křižovatky se silnicí napojující Žebětín, nepředpokládáme nové významné negativní vlivy v souvislosti se zásahem do ochranného pásma PP Pekárna, které by nebylo možné řešit v rámci následné projektové přípravy staveb, vhodně zvoleným postupem prací a technickým řešením stavby při její realizaci. Bude řešeno v rámci EIA. Rovněž vymezení koridoru jako překrytého v prostoru, kde dochází k přiblížení ke stávající obytné zástavbě resp. vymezeným plochám s možností umístění hlukově chráněných prostor tj. v prostoru Bystrce, Kníniček je významným opatřením pro minimalizaci negativních vlivů z hlediska hlukové zátěže a znečištění ovzduší, bezpečnosti obyvatel a pohody bydlení v souladu s požadavky ZÚR JMK, a to včetně minimalizace negativního spolupůsobení v kontextu ostatních existujících či plánovaných staveb dopravní a technické infrastruktury v tomto území. Z tohoto hlediska je tedy koridor tak, jak je vymezen v posuzovaném ÚP s tunelovým úsekem v Oblasti Bosonoh a Bystrce a Kníniček, akceptovatelný bez dalších podmínek nad rámec podmínek a opatření obsažených v ÚP, resp. v ZÚR.

- Naopak nevymezení tunelového úseku VRT (By/51) v rámci souběhu dopravních koridorů v oblasti Bosonoh a související koridory (rozšíření D1, přivaděč od Ostopovic, obchvat Bosonoh, stávající železniční trať, horkovod EDU) je důvodem pro návrh požadavků na rozhodování ve vymezených plochá a koridorech ze strany zpracovatele SEA pro minimalizaci kumulativních vlivů spočívající v požadavku na vytvoření příčných vazeb. v prostoru Jižně od Bohunic, Starého a Nového Lískovce a Bosonoh, tj. v prostoru územního soustředění koridorů dopravních a technických staveb CPZ.DZ13, CPZ:DS.10, CPZ.DS40 a CPZ.DS36, prostřednictvím realizace příčných vazeb a zapojení dopravních koridorů do krajiny prostřednictvím krajinotvorných opatření (modelace terénu, doprovodná zeleň, propustky, lávky atd.).
- By/4 Přivaděč od Ostopovic – rovněž pro tuto stavbu platí výše uvedený požadavek na vytvoření příčných vazeb, který vyplynul z identifikace významných kumulativních vlivů.
- DS54 plochy pro I/52 MÚK Moravanská – koridor Pr/2, vymezena včetně územních podmínek pro izolační zeleň v kontaktu se zahrádkovou osadou (v rámci plochy Pr-1)

ZÚR JMK vymezují koridory pro přestavbu silnic II. třídy:

- DS24 Obchvat Chrlic, prodloužení II/152, včetně souvisejících staveb – koridor byl zpřesněn a zúžen – řešen jako plochy dopravní infrastruktury a plochy stabilizované (obchvat Chrlic využije trasy stávající silnice III/41614) - označení Ch/3 a Ch/2,
- DS29 II/380 Tuřany, obchvat – koridor byl zpřesněn a zúžen – řešen jako plochy dopravní infrastruktury a plochy stabilizované – označení Tu/1,
- DS36 II/602 Bosonohy, obchvat – řešen jako plochy dopravní infrastruktury – označení By/2 a By/3.

ZÚR JMK vymezují koridor pro přeložku silnice III. třídy:

- DS33 III/15286 Brno Slatina Obchvat včetně souvisejících staveb – označení Sla/2.

ZÚR JMK vymezují koridory celostátní železniční trati včetně souvisejících staveb:

- DZ01 Trať č. 300 a 340 Brno – Vyškov – hranice kraje (Modernizace trati Brno – Přerov) - vymezen podél stávající železniční trati č. 300 a č. 340 je upřesněn v ploše dopravní infrastruktury – označení Sla/51,
- DZ02 Trať č. 250 Tišnov – Brno, Řečkovice, optimalizace – stávající dopravní plochy v trase jsou dostatečné,
- DZ03 Trať č. 240 Brno – Zastávka u Brna – hranice kraje; optimalizace s elektrizací a částečným zdvojkolejněním – stávající dopravní plochy v trase jsou dostatečné,
- DZ10 Trať č. 340 Brno – Šlapanice – Veselí nad Moravou – hranice kraje, optimalizace a elektrizace - – stávající dopravní plochy v trase jsou dostatečné.
- DZ11 Koridor vysokorychlostní trati VRT Brno – Šakvice – Pro koridor VRT není na správní území města Brna vymezena nová zastavitelná plocha. Budoucí trať bude vyústěna do stávající stopy železniční trati č. 250 v Přízřenicích – vymezená stabilizovaná plocha pro dopravu je pro požadované parametry VRT dostačující.
- DZ12 – Trať č. 260 Brno – Letovice – hranice kraje (– Česká Třebová), optimalizace – Oproti řešení v ZÚR JMK je v ÚPmB vymezena (ve stopě stávající trati) stabilizovaná plocha; navazuje na kolejové řešení v dosavadním ÚPmB, tzn. nezasahuje až k nynějšímu hlavnímu nádraží, ale pouze k železniční stanici Brno-Maloměřice.

ZÚR JMK vymezují plochu kombinované dopravy:

- DG01 Veřejný terminál s vazbou na logistické centrum Brno – Územní plán města Brna dle specifických požadavků ZÚR JMK vymezil plochu dopravní infrastruktury (plochu změny D/a3/vlk) v rámci rozvojové lokality Tu-5 Letiště (k její obsluze mimo jiného navrhl napojení na železniční vlečku) a záměr zařadil mezi veřejně prospěšné stavby.

ZÚR JMK vymezují koridor horkovodu:

- TET01 (JE Dukovany –) hranice kraje – Brno, horkovod z elektrárny Dukovany – Územní nároky pro uskutečnění záměru byly při řešení ÚPmB prověřeny a dle dostupných podkladů a územních souvislostí jsou zpřesněny – ústí v dopravním uzlu Bosonohy, v rámci, nějž není vymezena speciální plocha, ale upřesněny podmínky využití ploch dopravy.

ZÚR JMK vymezují koridor pro vedení vodovodního řadu:

- TV01 Vírský oblastní vodovod, větev Čebín – Hvozdec – Záměr TV01 zasahuje na správní území města Brna pouze na severozápadě, při hranici se správním územím města Veverská Bítýška (VO-102). Protože oblastní vodovod bude uložen pod zemí, ve výkresové části pro něj nejsou vymezeny funkční plochy. Maloplošná chráněná území PR Břenčák a PP Na skalách, evropsky významná lokalita EVL Podkomorské lesy nejsou řešením dotčeny.

ZÚR JMK vymezují plochu pro protipovodňová opatření:

- POP06 Opatření na vodním toku Bobrava pro protipovodňová opatření – plánovaná opatření na správní území města Brna nedosahují.
- POP10 Opatření na hlavních brněnských tocích pro protipovodňová opatření – Územní plán města Brna vymezuje podél vodních toků retenční prostory (určené k rozlivu vod při povodni) a plochu řízeného rozlivu (poldr) v k.ú. Chrlice, schematicky znázorňuje navržená liniová protipovodňová opatření a úpravy. Uspořádání funkčních ploch a rozvojových lokalit znázorňuje tzv. cílový stav, kdy na správním území města Brna bude vybudován komplexního systému protipovodňových opatření. V řešení ÚPmB stanovena omezení pro změny využití území: a) v retenčním prostoru, b) v částech rozvojových lokalit zasažených aktivní zónou záplavového území (ve smyslu: podmínkou využití území je realizace protipovodňových opatření). Rozhodování o změnách a využití v záplavovém území je v souladu s § 66 a § 67 zákona č. 254/2001 Sb., v účinném znění (vodní zákon), ponecháno na příslušném vodoprávním úřadu.

ZÚR JMK vymezují nadregionální biocentra:

- NRBC 30 Podkomorské lesy

ZÚR JMK vymezují regionální biocentra:

- RBC 231 Baba
- RBC 215 Bosonožský hájek
- RBC 243 Cacovická Svitava
- RBC 210 Černovický hájek
- RBC 1543 Hády
- RBC 230 Holedná
- RBC 1542 Hornek
- RBC 214 Pisárky
- RBC 238 Soutok Svratky a Svitavy
- RBC JM09 Sychrov
- RBC JM19 Zadní Hády
- RBC JM10 Žabovřesky

ZÚR JMK vymezují nadregionální biokoridory:

- K 128MH nadregionální biokoridor
- K 129MB nadregionální biokoridor
- K 129MH nadregionální biokoridor
- K 132T nadregionální biokoridor
- K 139MB nadregionální biokoridor
- K 139MH nadregionální biokoridor

ZÚR JMK vymezují regionální biokoridory

- RK 1469 regionální biokoridor
- RK 1470 regionální biokoridor
- RK 1471 regionální biokoridor
- RK 1472 regionální biokoridor
- RK 1473 regionální biokoridor
- RK 1474 regionální biokoridor
- RK 1484 regionální biokoridor
- RK 1485 regionální biokoridor
- RK 1486 regionální biokoridor
- RK 1494 regionální biokoridor
- RK 1503A regionální biokoridor
- RK 1503B regionální biokoridor
- RK 1504A regionální biokoridor
- RK 1504B regionální biokoridor
- RK JM016 regionální biokoridor
- RK JM032 regionální biokoridor

Dle požadavků ZÚR JMK je na správním území města Brna vymezen územní systém ekologické stability, zahrnující předepsané prvky (biocentra a biokoridory) nadregionální a regionální úrovně a doplněný o prvky lokální.

ZÚR JMK ukládají vymezit a hájit územní rezervu k prověření prodloužení silnice II/152 v úseku Tuřany – Kobylnice. Územní rezerva je v řešení ÚPmB vymezena v plné šíři dle ZÚR. Je označena D/R1.

Dále ZÚR JMK ukládají vymezit a hájit územní rezervy pro obě prověřované varianty vysokorychlostní dopravy VRT (Praha – Brno). Územní rezerva pro variantu "Řeka" je v řešení vymezena a označena By/R51. Koridor ze ZÚR JMK (šířky 600 m, v zastavěném území minimálně 100 m) je v řešení změny dle plošných nároků a územních souvislostí zpřesněn (zúžen) na proměnlivou šířku.

ZÚR JMK rovněž ukládají vymezit a hájit územní rezervu k prověření prostorových nároků optimalizace a zkapacitnění konvenční železniční tratě č. 300 (Brno-Přerov) v úseku Chrlice – Sokolnice. Územní rezerva Ch/R51 je dle podkladů poskytnutých ze ZÚR JMK vymezena ve stopě stávající trati.

Přírodní a kulturní hodnoty území Jihomoravského kraje jsou v Územním plánu města Brna akceptovány a v navržené koncepci rozvoje města je jejich ochrana v odpovídající míře zohledněna. Mezi priority ÚPmB patří princip „kompaktního města“, který mj. prosazuje omezení rozrůstání sídla do volné krajiny a ochranu krajiny (jako přírodního rámce sídla). Ochranu biodiverzity a zvýšení retenční schopnosti lze v územním plánu řešit pouze zprostředkovaně (např. návrhem ploch změn v krajině) – v ÚPmB jsou v potřebném rozsahu navrženy.

Z výše uvedeného vyplývá, že návrh ÚPmB respektuje a dále zpřesňuje úkoly stanovené nadřazenou ÚPD. Lze konstatovat, že posuzovaný návrh není z hlediska Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území v rozporu s Politikou územního rozvoje ČR, ve znění Aktualizací č. 1, 2, 3 a 5, ani s územně plánovací dokumentací kraje – Zásadami územního rozvoje Jihomoravského kraje, v účinném znění (ZÚR).

Vymezením změn funkčního využití vymezených ploch a stanovením podmínek pro jejich využití územní plán respektuje historicky utvářenou hierarchii sídla i jeho urbanistickou strukturu. Řešení předkládané ÚPD bylo navrženo s ohledem na vývoj území a jeho pozici ve struktuře osídlení, a především s ohledem na zlepšení jeho dostupnosti a vyřešení problémů v dopravních vztazích v širším okolí řešených ploch. V řešeném území nejsou zakládána nová sídla.

Návrh ÚPmB není v rozporu s požadavky na uspořádání území vymezenými v ZÚR JMK a úkoly pro územní plánování.

D.3. Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území – shrnutí.

D.3.1 Vyhodnocení vlivů územního plánu na zlepšování územních podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území a jejich soulad.

Předmětem této kapitoly je vyhodnocení vyváženosti vztahu územních podmínek pro příznivé životní prostředí, hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území obsažených v RURÚ ÚAP Brna a v ZUR Jihomoravského kraje a vyhodnocení disproporcí vzájemné vyváženosti pilířů udržitelného rozvoje, které

nejvíce ovlivňují udržitelný rozvoj řešeného území. Posuzován je vliv řešení ÚP, resp. jeho předkládané ÚPD na tyto disproporce (to je porovnání se stávajícím stavem) a z hlediska možných dopadů na vyváženost vztahu územních podmínek udržitelného rozvoje území, tj. charakteristika kladů a záporů realizace ÚP na vyváženost vztahu územních podmínek udržitelného rozvoje území.

D.3.2 Nerovnováha uvnitř ekonomického pilíře

- C.13 Dostatečné pokrytí zdroji a fungující systémy zásobení města vodou, plynem a elektrickou energií. / D.8 Rozvojové plochy v některých oblastech města Brna nelze bez značných investic do kanalizačního systému odkanalizovat.

Komentář: Územní plán navrhuje pro jednotlivé rozvojové lokality způsob odkanalizování a zásobování energiemi. Financování technické infrastruktury není předmětem řešení územního plánu.

- C.12 Využitelnost stávající technické infrastruktury města pro revitalizaci ploch brownfields. / D.3 Stále vysoký podíl ploch brownfields, značně finančně náročná a obtížně realizovatelná revitalizace těchto ploch bez dotační politiky.

Komentář: Územní plán navrhuje pro jednotlivé rozvojové lokality vybavení a kapacity technické infrastruktury. Financování technické infrastruktury není předmětem řešení územního plánu.

- C.7 Trvalý zájem o investování ve městě, a to jak formou intenzifikace zastavěného území, tak využitím nových rozvojových ploch zakotvených v ÚPmB. / D.1 Nevyvážená urbanistická struktura města (koncentrace výrobních a komerčních aktivit na jihu a bydlení na severu města) vyvolávají zvýšené dopravní nároky na provoz města. Neusměrňování rozvoje bydlení z hlediska výstavby rodinných a bytových domů vede ke změně zatížení území předpokládané v ÚPmB. Nenaplnění záměrů ÚPmB v oblasti rozvoje bydlení způsobených nepřipraveností města řešit problémy s technickým a dopravním napojením, realizací protipovodňových opatření.

Komentář: Územní plán vymezuje územní předpoklady pro realizaci uceleného dopravního systému (s výjimkou absence řešení severojižního směru). Postup výstavby není předmětem řešení územního plánu. Územní plán vymezuje jak plochy pracovních příležitostí, služeb a podnikání, tak obsluhu rozvojových lokalit dopravní infrastrukturou včetně veřejné hromadné dopravy. Založeny jsou územní předpoklady pro rozvoj smíšených funkcí s předpokladem soustředění pracovních, obslužných i rezidenčních funkcí s rekreačním zázemím a minimalizací denní mobility obyvatel. Vymezeny jsou rovněž územní předpoklady pro parkoviště P+R a přestupní uzly v rámci IDS JMK. Územní plán se snaží prostorovým rozmístěním rozvojových lokalit předcházet nerovnováze mezi stávajícím rezidenčním a produkčním územím města. Těžiště rozvoje smíšených i rezidenčních funkcí je posunuto směrem k jihu a do přestavbových území v návaznosti na centrální části města.

D.3.3 Disproporce mezi ekonomickým a environmentálním pilířem

C.1 Strategická poloha města Brna na křižovatce multimodálních koridorů mezinárodního významu a významné postavení města ve struktuře osídlení ČR a Jihomoravského kraje / B.10 Není realizována ochrana města před tranzitní dopravou v severojižním směru (I/73) a dálniční síť na jihu města je ve všech směrech přetížena + B.11 Druhý dopravní ochranný systém města (VMO a významné městské radiály) je nedobudovaný a realizace je pomalá, což vyvolává značné hlukové a imisní zatížení rezidenčního území města. Jsou nedořešeny vazby městských komunikací v jihovýchodní části města obchvat Chrlic a Tuřan ve vazbě na přeložku II/380, v jižní části města odklonění dopravy z Dolních Heršpic a Přízřenic ve vazbě na MÚK Moravanská a obchvat Modřic; v západní části města obchvat Bosonoh (sinice II/602).

- *Komentář: Územní plán vytváří územní předpoklady pro komplexní dopravní systém pro ochranu města před tranzitní dopravou tam, kde mu to umožňuje vymezení koridorů v rámci nadřazené ÚPD, realizaci dopravních staveb ve vymezených koridorech nelze prostředky územního plánování ovlivnit.*

C.3 Stabilní struktura zaměstnanosti s vysokým podílem zastoupení v terciéru a veřejném sektoru. Zvyšování podílů zaměstnanců se středním a vysokoškolským vzděláním s vazbou na informační technologie. Vysoká dojížďka za prací z širšího regionu. / B.12 Systém záchytných parkovišť P&R dle ÚPmB je v praxi naplňován velmi pomalu. Není stanovena celková koncepce parkování ve městě (navržený systém je nutno aktualizovat) a automobilová doprava zahlcuje centrální oblasti města s dopady na kvalitu životního prostředí.

Komentář: Územní plán vymezuje jak plochy pracovních příležitostí, služeb a podnikání, tak obsluhu rozvojových lokalit dopravní infrastrukturou včetně veřejné hromadné dopravy. Založeny jsou územní předpoklady pro rozvoj smíšených funkcí s předpokladem soustředění pracovních, obslužných

i rezidenčních funkcí s rekreačním zázemím a minimalizací denní mobility obyvatel. Vymezeny jsou rovněž územní předpoklady pro parkoviště P+R a přestupní uzly v rámci IDS JMK.

- C.5 Turistická atraktivita města využívá existence významných kulturních památek, tradic BVV, Masarykova okruhu, kongresové turistiky a ZOO, v kontextu přírodního zázemí celého Jihomoravského kraje. / B.8 Neustálý tlak na změnu využití přírodně hodnotných ploch ve prospěch ploch stavebních snižuje kvalitu městského prostředí.

Komentář: Územní plán dále rozvíjí turistickou atraktivitu města zejména z hlediska vybavení území plochami sportu, občanské vybavenosti a hromadné rekreace a na druhou stranu respektuje přírodní hodnoty území a dále je posiluje vymezením prvků ÚSES, ploch krajinné zeleně, které často tvoří nárazníkovou zónu environmentálně nejcennějších partií a vybavuje území zázemím v nástupních prostorech do přírodního zázemí města, tak aby byl pohyb návštěvníků usměrněn (např. parkovací plochy, komerční vybavenost apod.). Pro sportovní a volnočasové aktivity je vymezena řada ploch využívajících stávající brownfields a devastované či rekultivované plochy (např. oblast odkaliště Hády).

- C.8 Nadstandardní rozvoj sektoru obchodu a služeb ve městě a jeho bezprostředním okolí formou administrativních a komerčních center zvyšující atraktivitu města + C.4 Rozvoj sektoru školství města představovaný vysokou koncentrací středních a vysokých škol s vysokým počtem studentů a zvyšující se dojížďkou / B.6 Koncentrace velkých výrobních a logistických areálů v jihovýchodní části města s nerealizovaným vyšším dopravním systémem neúměrně zatěžuje dopravní a obslužnou infrastrukturu s přímým vlivem na kvalitu ŽP a nedostatečným řešením koncepce zelených systémů + B.7 Dosavadní výstavba velkoplošných nákupních center „na zelené louce“ a lokalizace administrativních a komerčních center v severojižním směru vyvolává dopravní problémy.

Komentář: Územní plán vymezuje jak plochy pracovních příležitostí, služeb a podnikání, tak obsluhu rozvojových lokalit dopravní infrastrukturou včetně veřejné hromadné dopravy. Založeny jsou územní předpoklady pro rozvoj smíšených funkcí s předpokladem soustředění pracovních, obslužných i rezidenčních funkcí s rekreačním zázemím a minimalizací denní mobility obyvatel. Vymezeny jsou rovněž územní předpoklady pro parkoviště P+R a přestupní uzly v rámci IDS JMK. Územní plán se snaží prostorovým rozmístěním rozvojových lokalit předcházet nerovnováze mezi stávajícím rezidenčním a produkčním územím města. Těžiště rozvoje smíšených i rezidenčních funkcí je posunuto směrem k jihu.

D.3.4 Nesoulad uvnitř sociálního pilíře

- E.4 Pro město jsou charakteristické založené čtvrti a sídliště s vysokou úrovní obytného prostředí, s vazbou na přírodní zázemí a dobrou obsluhou systému hromadné dopravy. Postupně probíhá regenerace stávajících městských parků. / F.4 Ve městě se nacházejí lokality s velmi devastovaným bytovým fondem i v atraktivních částech města obývané sociálně slabšími skupinami obyvatel.

Komentář: Územní plán vymezuje územní předpoklady pro přestavbu tradičních průmyslovo-rezidenčních oblastí, mimo jiné v souvislosti s vybudováním nového dopravního systému a přestavbou ŽUB, směrem k vytvoření moderních čtvrtí s vysokým zastoupením smíšených funkcí v zázemí centrální části města.

- E.1 V posledních letech zaznamenává město kladný přirozený přírůstek počtu obyvatel. Roste i podíl denně přítomného obyvatelstva ve městě. / F.1 Rozdíl mezi statistickými údaji o počtu trvale přítomných obyvatel a skutečným počtem přítomných obyvatel vyvolává potřebu změny dimenzování obslužných systémů města, aby jejich kapacita vyhovovala potřebám všech obyvatel.

Komentář: Územní plán vymezuje jak plochy pracovních příležitostí, služeb a podnikání, tak obsluhu rozvojových lokalit dopravní infrastrukturou včetně veřejné hromadné dopravy. Založeny jsou územní předpoklady pro rozvoj smíšených funkcí s předpokladem soustředění pracovních, obslužných i rezidenčních funkcí s rekreačním zázemím a minimalizací denní mobility obyvatel.

- F.2 Z hlediska stárnutí populace město vykazuje deficit zařízení sociální péče (LDN a centra sociální péče). V posledním sledovaném období dochází ke zpomalení nárůstu kapacit domů s pečovatelskou službou, při dlouhodobě neuspokojené poptávce. Rozmístěním základní občanské vybavenosti (lokální maloobchodní síť) nedostatečně reaguje na změny demografické struktury obyvatelstva města. Soustředěním maloobchodů do velkých nákupních center dochází k znevýhodnění nemobilních vrstev obyvatelstva + F.3 V současnosti se město stále potýká s nedostatečnou kapacitou obecních mateřských škol. / E.1 V posledních letech zaznamenává město kladný přirozený přírůstek počtu obyvatel.

Komentář: Územní plán vytváří územní předpoklady pro lokalizaci komerční vybavenosti, služeb a podnikání rovnoměrně na celém území města v rámci navrhovaných rozvojových lokalit nebo v rámci smíšené funkce v návaznosti na rezidenční plochy, navrženy jsou podmínky pro realizaci zdravotnických i školských zařízení v návaznosti na zastavování ploch bydlení a smíšených funkcí. Založeny jsou územní předpoklady pro rozvoj smíšených funkcí s předpokladem soustředění pracovních, obslužných i rezidenčních funkcí s rekreačním zázemím a minimalizací denní mobility obyvatel.

Nebezpečí sociodemografické polarizace města (stárnutí některých oblastí, rozdílná atraktivita některých městských čtvrtí, rozdílná míra mobility obyvatel) může řešit územní plán pouze omezeně zajištěním územních podmínek pro revitalizace sídlišť, dostupnost komerční i veřejné vybavenosti a možnost jejího pružného umisťování i v plochách bydlení s cílem vytvoření polyfunkčního území.

D.3.5 Disproporce mezi environmentálním a sociálním pilířem

- A.4 Vysoký standard obsluhy území města hromadnou městskou dopravou s vazbou na region prostřednictvím systému IDS JMK. / F.10 Realizace veřejných parkovacích míst v centrální části města je pomalá. Systém záchytných parkovišť P&R je v praxi pomalu naplňován. Zajištění dopravní obslužnosti velkých zařízení občanské vybavenosti (zdravotnictví, kultura, sport) je nedostatečné, a to jak prostředky hromadné, tak i individuální dopravy.

Komentář: Územní plán vymezuje jak plochy pracovních příležitostí, služeb a podnikání, tak obsluhu rozvojových lokalit dopravní infrastrukturou včetně veřejné hromadné dopravy. Založeny jsou územní předpoklady pro rozvoj smíšených funkcí s předpokladem soustředění pracovních, obslužných i rezidenčních funkcí s rekreačním zázemím a minimalizací denní mobility obyvatel. Vymezeny jsou rovněž územní předpoklady pro parkoviště P+R a přestupní uzly a rozvoj dopravních systémů v rámci IDS JMK.

- A.3 Dobrá kvalita vody Brněnské přehrady navrátila možnost rekreační využití a posiluje význam Rekreační oblasti přehrady. / F.7 V ÚPmB vymezené Rekreačních oblasti nejsou dostatečně promítnuty do regulativů využití území, což se negativně projevuje při stanovování podmínek využití území. Ve výsledku dochází k ohrožení rekreačního potenciálu území.

Komentář: Územní plán revidoval dosavadní vymezení rekreačních oblastí a vymezil v rámci nich vhodné funkce, které jsou regulovány tak, aby nedocházelo k ohrožení rekreačního potenciálu území.

A.1 Hodnotný krajinný ráz tvořený stykem nivy s vrchovinou, doplněný charakteristickou vedutou návrší Petrova a Špilberku má jedinečnou estetickou hodnotu. / F.6 Realizace nových výškových objektů zvyšuje intenzitu využití území. Dochází k zvýšení požadavků na obslužné systémy. Narušení siluety města je obyvateli citlivě vnímáno.

Komentář: Za účelem ochrany kulturních a urbanistických hodnot byly navrženy charakteristiky využití území a výškové úrovně zástavby. Územní plán pracuje jak se zintenzivňováním využití vnitřního města včetně řady přestavbových území, tak s ochranou stávajících dominant města prostřednictvím vymezení ploch a jejich regulací výškovou úrovní zástavby. Nebyly identifikovány významné negativní vlivy na krajinný ráz, které by znamenaly dotčení siluety města a významných vyhlídkových bodů. V konkrétních případech byly navrženy podmínky a doporučení pro ochranu krajinného rázu a kulturních a urbanistických hodnot území viz kapitole A.8. a A.11.

D.3.6 Nesoulad uvnitř environmentálního pilíře

- A.3 Založený a postupně realizovaný systém druhého stupně ochrany města před automobilovou dopravou (VMO) / B.13 Značné hlukové a imisní zatížení z dopravy v centrální části města a kolem frekventovaných komunikací. V oblasti J a JV sektoru města hlukové a imisní zatížení vyvolané přetíženým dopravním systémem a existencí letiště Tuřany omezuje stávající i navrhované rezidenční využití území.

Komentář. Územní plán vymezuje územní předpoklady pro realizaci komplexního dopravního systému (s výjimkou dočasné absence řešení severojižního směru nadřazené silniční infrastruktury v závislosti na řešení obsaženém v aktuálním znění ZÚR). Založeny jsou územní předpoklady pro rozvoj smíšených funkcí s předpokladem soustředění pracovních, obslužných i rezidenčních funkcí s rekreačním zázemím a minimalizací denní mobility obyvatel. Vymezeny jsou rovněž územní předpoklady pro parkoviště P+R a přestupní uzly v rámci IDS JMK. Jako opatření pro ochranu území před hlukem je mimo podmínek využití ploch vymezen dopravní systém páteřních komunikací k obsluze rozvojových lokalit i za účelem přerozdělení zátěží a realizace vnitroměstských dopravních vztahů. Pozitivně z hlediska hlukové situace se projeví realizace navrženého dopravního systému s předpokladem přerozdělení dopravních zátěží ve

prospěch snížení dopravních kongescí a zatížení hustě obydlených částí města a zlepšení obsluhy území bezemisní veřejnou dopravou.

- A.2 Vodní toky Svratky a Svitavy v některých úsecích s vysokou přírodní hodnotou navazující na jihu města na širokou říční nivu se založeným a postupně realizovaným systémem cyklistických tras / B.2 Vysoká míra odpřírodnění některých úseků vodních toků (zejména Svitavy) doprovázená nedostatečným prostorem pro zajištění jejich ekologické funkce + B.4 Překonaná koncepce ÚSES navržená územním plánem města.

Komentář: Územní plán vymezuje územní předpoklady pro přírodě blízká PPO včetně využití říčních niv a nábřeží pro rekreační funkce, stabilizuje ÚSES, stabilizuje plochy přírodní a lesní a navrhuje plochy krajinné zeleně, které umožní zpětnou fragmentaci kompaktních zemědělských ploch. Územní plán respektuje přírodní a kulturní hodnoty města Brna, zohledňuje přírodní hodnoty v okolí vodních toků a ploch jejich ochranou před nežádoucími stavbami stanovením regulativů pro plochy s rozdílným způsobem využití.

D.3.7 Disproporce mezi sociálním a ekonomickým pilířem

- C.5 Turistická atraktivita města využívá existence významných kulturních památek, tradic BVV, Masarykova okruhu, kongresové turistiky a ZOO, v kontextu přírodního zázemí celého Jihomoravského kraje / F.5 Ve městě se negativně projevuje absence městského fotbalového a zimního stadionu (sportovní centrum Ponava), aquaparku, kulturního centra (Janáčkovo KC) a kapacitní víceúčelové městské haly. Nevyhovující je stav Velodromu.

Komentář: Územní plán dále rozvíjí turistickou atraktivitu města zejména z hlediska vybavení území plochami sportu, občanské vybavenosti a hromadné rekreace včetně ploch pro umístění vodního světa, multifunkční haly, vodáckého kanálu a rekreace v přírodním prostředí a na druhou stranu respektuje přírodní hodnoty území a dále je posiluje vymezením systému ÚSES, ploch krajinné zeleně, které často tvoří nárazníkovou zónu environmentálně nejcennějších partií a vybavuje území zázemím v nástupních prostorech do přírodního zázemí města, tak aby byl pohyb návštěvníků usměrněn (např. parkovací plochy, komerční vybavenost apod.). Pro sportovní a volnočasové aktivity je vymezena řada ploch využívajících stávající brownfields a devastované či rekultivované plochy (např. oblast odkaliště Hády). Konkrétní náplň vymezených ploch není předmětem řešení územního plánu.

- C.6 - Stávající bytový fond má předpoklady intenzifikace formou přestaveb. / F.9 V souvislosti se zvyšující se automobilizací se projevuje výrazný deficit statické dopravy (nedostatek ploch pro parkování) především v plochách bydlení. Obnova bytového fondu formou regenerace při zahušťování zástavby bez řešení dopravy v klidu snižuje obytný komfort území.

Komentář: Územní plán vymezuje řadu ploch pro kapacitní hromadné parkování v rámci stávajících sídlišť a rezidenčních ploch.

- D.4 Existence zahrádkářských lokalit, které se postupně transformují do ploch rekreace s trvalým bydlením bez odpovídajícího technického a dopravního napojení. Některé plochy již neplní svou původní funkci a postupně přecházejí do urbánních lad / E.4 Pro město jsou charakteristické založené čtvrti a sídliště s vysokou úrovní obytného prostředí, s vazbou na přírodní zázemí a dobrou obsluhou systémy hromadné dopravy. Postupně probíhá regenerace stávajících městských parků + E.5 Rekreační potenciál města je umocněn realizací cyklotras podél vodních toků, do oblastí s rekreačním potenciálem a specifickou lodní dopravou na Brněnské přehradě.

Komentář: Územní plán dále rozvíjí rekreační funkci území z hlediska vybavení území plochami sportu, občanské vybavenosti a hromadné rekreace a na druhou stranu respektuje přírodní hodnoty území a dále je posiluje vymezením prvků ÚSES, ploch krajinné zeleně, které často tvoří nárazníkovou zónu environmentálně nejcennějších partií a vybavuje území zázemím v nástupních prostorech do přírodního zázemí města, tak aby byl pohyb návštěvníků usměrněn (např. parkovací plochy, komerční vybavenost apod.). Pro sportovní a volnočasové aktivity je vymezena řada ploch využívajících stávající brownfields a devastované či rekultivované plochy (např. oblast odkaliště Hády). Upřednostněna je veřejná rekreace před plochami rekreace individuální v souladu s principy zintenzivňování využití vnitřního města jako prevence suburbanizace.

D.4. Shrnutí přínosu územního plánu k vytváření podmínek pro předcházení zjištěným rizikům ovlivňujícím potřeby života současné generace obyvatel řešeného území a předpokládaným ohrožením podmínek života generací budoucích

D.4.1 Předcházení zjištěným rizikům napříč všemi pilíři

Na základě provedeného vyhodnocení dle ÚAP Brno je možno konstatovat, že jednotlivé pilíře územního rozvoje jsou ve městě Brně v zásadě vyvážené, kromě problematiky dopravy a s ní spojených externalit do životního prostředí. Vyváženost je ale křehká a může být narušena neschopností reakce na některé slabé stránky nebo realizací neuvážených kroků, vedoucích jednostranně k posílení jednoho pilíře bez zvážení vyvolaných dopadů na pilíře ostatní.

Vzájemné interakce jednotlivých pilířů je možno shrnout:

- Některé sociálně-demografické trendy, jako například stárnutí populace, suburbanizační trendy, růst počtu denně přítomného obyvatelstva atd. je možno vnímat jako ohrožení pro všechny pilíře.

Komentář: Územní plán vytváří územní předpoklady především pro rozvoj bydlení, a tím i prevenci suburbanizace a zlepšení kvality a dostupnosti bydlení pro všechny věkové kategorie.

- Nedořešená dopravní koncepce automobilové a železniční dopravy a pomalá realizace dopravních staveb na území města přímo ohrožuje všechny pilíře udržitelného rozvoje. Z hlediska environmentálního pilíře jsou to výrazné negativní dopady dopravy na životní prostředí. Z hlediska ekonomického pilíře se projevují negativní dopady na provoz města a nepřímo na jeho budoucí ekonomickou prosperitu. Z hlediska sociálního pilíře je možno pozorovat vzrůst nespokojenosti obyvatel města a přilehlé aglomerace s dopravní situací ve městě.

Komentář: Územní plán vytváří územní předpoklady pro realizaci dopravního systému, který umožní rozvoj alternativních druhů dopravy a zároveň přerozdělení dopravních zátěží ve prospěch dnes přetížených hlavních tahů.

- Koncepce územního plánu z roku 1994 navrhla ochranu města před tranzitní dopravou v severojižním směru prostřednictvím komunikace R43 a R52 (dnes I/73 a D52). Tento návrh byl koncipován jako opatření pro odstranění slabé stránky environmentálního pilíře, který byl ve střetu se sociálním pilířem, kdy část obyvatel města a dotčené obce plánovanými trasami komunikací v okolí Brna záměr odmítaly. Formálně byl tento střet odstraněn Rozhodnutím NSS o zrušení komunikace R43 na území města Brna. Věcně ovšem problém přetrvává a dochází pouze k jeho přesunutí do problematiky širších územních souvislostí řešených ZÚR JMK. V současnosti byla vybrána varianta vedení koridoru v tzv. bystrcké stopě s tunelovým řešením průchodu přes Bosonohy, Bystrc a Kníničky.

Komentář: V územním plánu je problematika komunikace I/73, resp. R52 řešena v souladu s aktuálním zněním Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje.

- Příznivý vliv řešení dopravy na stabilitu a posílení ekonomického a environmentálního pilíře je oslabován minimální územní a investiční přípravou silničních dopravních staveb na území města.

Komentář: Územní plán vytváří územní předpoklady pro realizaci dopravního systému, který umožní rozvoj alternativních druhů dopravy a zároveň přerozdělení dopravních zátěží ve prospěch dnes přetížených hlavních tahů.

- Koncentraci výrobních a logistických areálů na jihu města doplněnou administrativními a komerčními centry je možno vnímat jako silnou stránkou ekonomického pilíře. Ohrožuje však environmentální a sociální pilíř udržitelného rozvoje především z hlediska pohledu dotčených městských částí a jejich obyvatel.

Komentář: Jsou vytvořeny územní předpoklady pro rovnoměrný rozvoj města Brna s důrazem na přerozdělení rezidenčních a výrobních funkcí tak, aby byl kompenzován dosud nerovnoměrný vývoj v rámci města ve směru jih – sever.

- Jako silná stránka sociálního a environmentálního pilíře je chápána existence kvalitního přírodního zázemí města především na severu města. Zároveň zde působí reálné ohrožení této kvality suburbanizačními procesy, které ve svém důsledku sociální i environmentální výhody přírodního zázemí mohou snižovat.

Komentář: Jsou vytvořeny územní předpoklady pro rovnoměrný rozvoj města Brna s důrazem na rozvoj rezidenčních funkcí v jižní části města a tím i prevenci suburbanizace.

- Územní potenciál rozsáhlých zahrádkářských lokalit pro další rozvoj města, vnímaný jako jedna ze silných stránek ekonomického pilíře, může ohrozit vyváženost přírodního prostředí města a jeho zázemí (environmentální pilíř) a zároveň může ovlivnit sociální pilíř (pokles zahrádek znamená omezení soukromé rekreace realizované na plochách zahrádkářských lokalit).

Komentář: Rozsáhlé plochy individuální rekreace ve vnitřním městě brání účelnému využití zastavěného území. Zahrádkářské kolonie nejsou centry biodiverzity ani ekologické stability. Je navržena řada přestaveb ve prospěch především ploch bydlení.

- Pomalá realizace protipovodňových opatření na území města ohrožuje vyváženost rozvoje z hlediska možného využití rozvojových a přestavbových ploch (ekonomický pilíř) a ohrožení obyvatel a stávajících aktivit v území záplavami (sociální a environmentální pilíř).

Komentář: Tuto skutečnost nelze řešit prostředky územního plánování. Jsou vytvořeny územní předpoklady pro realizaci protipovodňových opatření.

- Opatření na odstranění slabých stránek environmentálního a sociálního pilíře pro využití potenciálu ploch brownfields jsou ohroženy reálnými finančními možnostmi realizace těchto projektů.

Komentář: Tuto skutečnost nelze řešit prostředky územního plánování. Jsou vytvořeny územní předpoklady pro přestavbu brownfields.

- Opatření na revitalizaci dnes zdevastovaných, ale potenciálně atraktivních obytných čtvrtí, může vyvolat vznik nových území s problémovou sociální skladbou obyvatel v jiných částech města.

Komentář: Tuto skutečnost nelze řešit prostředky územního plánování. Je třeba ji řešit v rámci bytové politiky města.

- Pro všechny pilíře je silnou stránkou zajištění komplexní obsluhy technickou infrastrukturou a nakládání s odpady. Jako pozitivní opatření je definována problematika odkanalizování a intenzifikace ČOV.

Komentář: Tuto skutečnost územní plán využívá a dále rozvíjí návrhem systému odkanalizování území.

- Existence založeného a provozovaného systému CZT je silnou stránkou environmentálního pilíře. Pokud nebudou realizována opatření vedoucí k ekonomicky srovnatelnému provozu s ostatními zdroji tepla, je možno očekávat negativní dopad na sociální pilíř.

Komentář: Tuto skutečnost územní plán využívá a dále rozvíjí návrhem systému zásobování teplem.

Identifikace konkrétních vlivů návrhu ÚP města Brna na eliminaci nebo snížení hrozeb řešeného území je provedeno v kap. D. I. předkládaného VVURÚ – Vliv na eliminaci nebo snížení hrozeb řešeného území.

D.4.2 Přínos předkládané ÚPD pro environmentální pilíř udržitelného rozvoje

Souhrnně lze učinit závěr, že Návrh ÚPmB a záměry, jimž dává rámec, lze připravit a provozovat tak, aby vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví byly minimalizovány. Podrobně jsou vlivy územního plánu na jednotlivé složky životního prostředí, resp. environmentálního pilíře udržitelného rozvoje rozpracovány v kapitole A.7. tohoto dokumentu, stručné shrnutí je obsahem netechnického shrnutí v kapitole A.13.

Pro zamezení negativním vlivům byla navržena opatření v rámci SEA i opatření obsažená ve vlastním územním plánu (podmínky využití ploch, dopravní řešení).

Navržené řešení tak dle názoru zpracovatele SEA umožňuje realizaci posuzované ÚPD tak, aby bylo možné zde umístit záměry, kterým Návrh ÚPmB dává rámec, bez významného negativního vlivu na hlukovou zátěž území.

Návrh ÚPmB nepredisponuje významné negativní vlivy na ostatní složky životního prostředí ani na determinanty veřejného zdraví. V rámci SEA byla navržena opatření pro minimalizaci identifikovaných mírně negativních vlivů na životní prostředí.

D.4.3 Přínos předkládané ÚPD pro hospodářský rozvoj

Město Brno má významné postavení ve struktuře osídlení ČR a Jihomoravského kraje především díky své poloze na křižovatce multimodálních koridorů mezinárodního významu a dominantnímu postavení v rámci brněnské aglomerace. Brno jako jádro aglomerace je cílem zvyšující se dojížďky z širokého regionu za prací,

vybavením a vzděláním. Na území JMK je provozován integrovaný dopravní systém založený na železniční dopravě s přímou vazbou na systém MHD v Brně. Diverzifikovaná a vyrovnaná struktura městské ekonomiky vytváří předpoklady pro ekonomickou stabilitu. Byly vytvořeny podmínky pro vznik průmyslové zóny Černovická terasa, která se postupně naplnila. Struktura zaměstnanosti je stabilní s vysokým podílem zastoupení služeb a veřejného sektoru.

Dynamicky se rozvíjí především sektor školství a ze strany města i kraje jsou vytvářeny podmínky pro podporu inovačního podnikání využívající vědecký a výzkumný potenciál města s těsnou vazbou na vysoké školy. Jsou vytvořeny podmínky pro turistický ruch, a to jak z hlediska tradičních hodnot Brna, tak i dostupných aktivit Jihomoravského kraje. Stavební fond města je udržovaný a město eviduje plochy „brownfields“ a sleduje jejich postupnou revitalizaci. Technické systémy města jsou schopny reagovat na postupné požadavky intenzifikace městské struktury.

Město eviduje neustálý zájem investorů o výstavbu. Rozsah volných ploch je omezen a město stojí před rozhodnutím, zda vytvořit územní podmínky pro rekonverzi ploch brownfields a zvýšit intenzitu využití území nebo dále hledat další plochy k zástavbě mimo zastavěné území. Udržení hospodářské prosperity města je závislé na tempu realizace dlouhodobě připravovaných významných rozvojových projektů (přestavba ŽUB, realizace nadřazeného dopravního ochranného systému). Oba tyto projekty jsou zpochybněny a jejich realizace se oddaluje.

Město nemá v současnosti odpovídající aktuální územní plán, který by odrážel jeho rozvojovou problematiku.

Posouzení plošné přiměřenosti stávajících podnikatelských, průmyslových areálů je v současnosti velmi omezené, jakákoliv měřítka chybí. Obecné podmínky fungování podnikatelských nemovitostí však vedou v ČR k obecnému závěru o přetrvávajícím extenzivním využívání ploch (chybějící zdanění stavebních pozemků odvozené z poskytovaných užitků obcemi a hodnoty nemovitostí). Tato situace vede k nadměrným požadavkům výstavby nových podnikatelských areálů, zejména na „zelených“ plochách. K této expanzi přispěla i konkurence obcí v nabídkách levných pozemků pro podnikání. Nadměrná plošná expanze podnikatelských ploch tak naráží pouze na málo omezení. Z hlediska územního plánování na obecná omezení vlastních územních plánů, a naopak požadavků vyplývající z PÚR ČR – řešeného území jako součásti rozvojové osy.

Zkušenosti z využití podnikatelských zón potvrzují, že většina ploch je obsazována firmami, které mnohdy opouštějí nevyhovující areály (dopravně, z hlediska omezení okolí – např. v obytné zástavbě) a jsou nezbytným předpokladem optimalizace využití území (např. vymístění výroby z nevhodných lokalit v obytné nebo centrální zástavbě).

Město Brno patří mezi ekonomicky nejvýkonnější oblasti v České republice (měřeno pomocí HDP). Hodnotou HDP na 1 obyvatele jihomoravská metropole překračuje jak průměr České republiky, tak i průměr Evropské unie. Vztažené k průměru EU vyjádřeného hodnotou 100 dosáhlo Brno hodnoty 158. V rámci Jihomoravského kraje, který patří mezi ekonomicky nejvýkonnější v ČR, samotné město Brno generuje více než polovinu HDP kraje. Ve městě Brně je pak lokalizováno až 300 tis. obsazených pracovních míst.

Ekonomický význam města Brna pro celý Jihomoravský kraj i nadregionální úroveň není v současnosti plně reflektován podmínkami územního rozvoje. Nedostatečná nabídka využitelných ploch zejména pro bydlení na jedné straně a výrazná atraktivita města pro obyvatele daná mj. ekonomickou výkonností (až o 100 tis. více přítomných v Brně přes den) na straně druhé vytváří převis poptávky po bydlení nad nabídkou. Důsledkem je enormní zvyšování cen nemovitostí. Jen v průběhu let 2015 a 2021 došlo k více než dvojnásobnému nárůstu průměrné ceny bytu v Brně. Dostatečná nabídka ploch pro bydlení a ekonomické aktivity je předpokladem pro alespoň částečné narovnání cen v rámci bytového trhu.

Návrh ploch generujících výrobní funkce je v územním plánu vymezen tak, aby byl maximálně využit potenciál území v jeho průmyslovém sektoru včetně ploch přestaveb, a zároveň jsou navrženy takové prostorové parametry, funkční využití i možnosti zastavitelnosti, aby byla zajištěna kvalita bydlení a životního prostředí v navazujícím území.

Navržená ÚPD vytváří územní předpoklady pro další rozvoj ekonomických funkcí především v jádrovém území metropolitní rozvojové oblasti, a to vymezením zastavitelných ploch pro ekonomické aktivity v oblasti odpadového hospodářství zejména z hlediska úspor a optimalizace energo-materiálových toků z hlediska HDP.

D.4.4 Přínos předkládané ÚPD pro sociální vztahy a podmínky

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. V posledních letech zaznamenalo město kladný přirozený přírůstek počtu obyvatel

a roste podíl denně přítomného obyvatelstva ve městě. Pro město jsou charakteristické založené rezidenční čtvrti a sídliště s vysokou úrovní obytného prostředí, s vazbou na přírodní zázemí a dobrou obsluhou systémy hromadné dopravy.

Populační prognóza pro město Brno byla vytvořena do roku 2071 ve třech variantách – nízké, střední, vysoké. Nízká varianta počítá s neměnnou úhrnnou plodností (1,71) a nulovým migračním saldem. Střední varianta prognózy mírně navyšuje úhrnnou plodnost (1,78 v roce 2071) a počítá se stabilně kladným ročním migračním saldem (550 osob). Vysoká varianta prognózy ještě více zvyšuje úhrnnou plodnost (1,89 v roce 20) a migrační saldo je kladné s rostoucím trendem (z 550 osob za rok v roce 2021 na 1900 v roce 2071).

Se zohledněním faktického počtu obyvatel tak nízká varianta představuje pro cílový rok 2071 320 tis. obyvatel, střední varianta 411 tis. obyvatel a vysoká varianta 467 tis. obyvatel. Územní plán navrhuje takové kapacity návrhových ploch, které umožní nárůst počtu obyvatel očekávaný ve vysoké variantě populační prognózy.

Prognóza populačního vývoje není ve své nízké a střední variantě příznivá. Pokud nedojde k zásadnímu zlomu v křivce migrace (především vnitřní), bude počet obyvatel ve městě zřejmě stagnovat či klesat, přičemž dojde k prohloubení nevyváženosti věkové struktury, především k redukci reprodukčně-schopného obyvatelstva. Vzhledem ke stále nedostatečné efektivitě metropolitního plánování (a jeho absenci zejména v případě územního plánování), musí územní plán Brna reagovat a nabídnout rozvojové plochy na území města Brna jako alternativu k plochám v suburbánních zónách. Územní plán je tak jedním z hlavních nástrojů, který je částečně schopen ovlivnit budoucí scénář populačního rozvoje města.

Rostoucí trend vykazuje počet domácností jednotlivců. Jednočlenné domácnosti jsou tvořeny především ovdovělými seniory (příp. rozvedenými staršími osobami) a singles, tedy většinou mladšími osobami preferujícími nerodinný životní styl. Rostoucí počet domácností a zvyšující se počet osob hospodařících v jedné domácnosti klade vyšší nároky jak na celkovou nabídku bytů, tak na rozličné formy bydlení vyhovující rozrůzňujícím se životním stylům (singles, bezdětné páry, nesezdaná soužití, jednočlenné domácnosti obyvatel ve vyšších věkových kategoriích atd.).

Nabídka bytů ve městě Brně je v současnosti nedostatečná. Rostoucí objem výstavby bytových domů započatý v druhé polovině 90. let byl vystřídán klesajícím trendem zhruba od období ekonomické krize (kolem roku 2009) a i přes občasné výkyvy vykazuje především dlouhodobá statistika počtu zahájených bytů nižší roční průměry. Poptávka je tak uspokojována za hranicemi města. Ke zvrácení tohoto trendu je zapotřebí zajistit podmínky v území umožňující nabídnout různorodé druhy bydlení, především ekonomicky dostupné bydlení pro střední třídu obyvatelstva. Není uspokojená poptávka po startovacích bytech, sociálním bydlení (podpora ze strany města), nabídka nájemních bytů je nedostatečná. Zvyšuje se poptávka po specifických formách bydlení v důsledku rostoucího počtu seniorů a jednočlenných domácností. Stejně tak strategie města cílí na zajištění bydlení pro osoby se zdravotním postižením, osoby v bytové nouzi či osoby s nízkými příjmy.

Postupně je realizovaný Integrovaný plán rozvoje města, který zlepšuje stav problémových obytných lokalit ve městě Brně. Probíhá regenerace stávajících městských parků a realizují se nové plochy veřejné zeleně. Po dlouhodobé přípravě jsou učiněny kroky k realizaci výstavby Janáčkova kulturního centra. Město se stalo vlastníkem areálu BVV a usiluje o jeho maximální začlenění do organismu města. Rozvinutá je síť sportovních organizací a klubů s dlouholetou tradicí. Město aktivně podporuje výstavbu fotbalového stadionu a hokejové arény. Městu v současné době chybí aquapark celoměstského významu. Město podporuje oživení veřejných prostranství a rozvoj cyklistické dopravy, při uplatňování principů chytrého města a strategie udržitelné mobility. Rekreační potenciál města je umocněn realizací cyklotras podél vodních toků, do oblastí s rekreačním potenciálem a specifickou lodní dopravou na Brněnské přehradě.

Na území města Brna se nachází množství opuštěných průmyslových ploch, které jsou pozůstatkem industriální éry města. Nejrozsáhlejší z nich je Posvitavská průmyslová zóna zahrnující území podél toku Svitavy od Obřan přes Židenice (Zbrojovka) po Komárov (Škrobárny), tzn. včetně oblasti Cejl, Křenová, Špitálka, která přímo navazuje na historické jádro města. Tato oblast nabízí příležitost pro nové využití opuštěných areálů a v souvislosti s přestavbou ŽUB rovněž prostor pro komplexní řešení dopravní infrastruktury a vznik moderních městských čtvrtí integrující nábřeží revitalizovaných vodních toků (Ponávka, Svitava) a nová veřejná prostranství na místech zrušených železničních tratí, spolu s rozvojem bezemisní veřejné hromadné dopravy v podobě vedení nových tramvajových tratí a výhledově i metropolitní dráhy. To vše je v územním plánu zakotveno jako rozvojová území v prostoru Štýřic, Trnité, Komárova, Zábrdovic, Husovic a Židenic. Cílem je oživit industriální části města, odstranit bariéry v podobě neprostupných průmyslových areálů a těles železničních tratí a vytvořit komplexní městské čtvrti nabízející pracovní příležitosti, kvalitní bydlení i možnosti rekreace a zdravého trávení volného času bez zbytečných externích zátěží z hlediska denní mobility obyvatel.

Jsou navrženy plochy pro vznik nových sportovišť, jako jsou například plochy kolem Brněnské přehrady, na Žabovřeských loukách, v Mokré Hoře nebo kolem plánovaného Hapalova parku. Jedním z dalších

významných míst pro sportovní aktivity jsou Holásecká jezera, kde jsou navrženy plochy sportu na rozhraní zástavby a volné krajiny. Dále má město Brno záměr vybudovat vodácký kanál v Pisárkách a v Komárově velodrom v návaznosti na sportovní areál Komec. Druhým typem návrhových ploch jsou ty, které rozšiřují nebo navazují na stávající sportovní areály jako například vymezená plocha na ulici Sportovní a Drobného na místě bývalého zimního stadionu nebo rozvojová plocha SK Líšeň. Územní plán města Brna vymezuje návrhové plochy sportu jako nabídku pro využití různorodým sportovním aktivitám.

Jsou navrženy plochy zejména pro školství (konkrétně pro předškolní a základní vzdělávání) v rozvojových lokalitách s rezidenčním charakterem (Bosonohy, Přízřenice, Řečkovice), dále územní plán počítá s vybudováním školských zařízení v rámci smíšených ploch v nových lokalitách (Útěchov, Zbrojovka, Šedova, Lesná-Majdalenky) nebo doplňuje potřebnou vybavenost do rychle rostoucích lokalit (Sadová) tak, aby byla v rezidenčních lokalitách vytvořena nebo zachována kvalita prostředí. Důležité plochy veřejné vybavenosti jsou navrženy v nové čtvrti Trnitá, kde bude jejich potřeba naplněna s ohledem na požadavky města (vhodná poloha v blízkosti centra a dostupnost díky dopravnímu uzlu hlavního nádraží) a s ohledem na potřeby nových obyvatel, se kterými návrh nové čtvrti počítá.

Vysokoškolské vzdělávání je rozvíjeno zejména v areálu VUT Pod Palackého vrchem a přestavbou areálu Jana Babáka pro účely Univerzity obrany.

V oblasti zdravotnictví územní plán navrhuje například rozšíření Masarykova onkologického ústavu směrem k bývalému vodojemu při ulici Tvrdého a rozšíření areálu směrem na Žlutý kopec. Návrh ploch reflektuje prostorové potřeby pro provoz této instituce.

Z větších záměrů veřejné vybavenosti týkající se sociální péče jsou vymezeny plochy kolem stávajícího domova pro seniory nad Kociánkou za účelem vytvoření zázemí pro stárnoucí generace. Důležitou investicí pro město Brno je přestavba areálu bývalé LDN Červený kopec, kde bude zachována péče o dlouhodobě nemocné na klidném místě města.

Územní plán vymezuje plochy pro rozšíření hřbitovů. Plošně největším záměrem je rozšíření Ústředního hřbitova v Bohunicích nebo hřbitova v Židenicích. Taktéž navrhuje plochy pro hřbitovy nové, a to v blízkosti MČ Bystrc a na okraji MČ Řečkovice.

Areál Zoologické zahrady Brno je v plánu rozšířit na východní svah Mniší hory a zároveň vybudovat adekvátní vstupní prostory, které jsou v současnosti nedostačující vzhledem k počtu návštěvníků.

Jsou navrženy plochy pro rozšíření stávajících komerčních souborů, a to například v pokračování podél ulice Heršpické, kde lze v některých plochách vybudovat výškové stavby nad 40 metrů. Dále je navrženo doplnění a přestavba ploch kolem ulic Olomoucká, Černovická, Hviezdoslavova a podél Žarošické a Jedovnické. Podél frekventovaných dopravních tepen, jakými je Jihlavská, Porgesova, Sportovní a obchvat Žebětína jsou vymezeny nové návrhové plochy. Další nová návrhová plocha je umístěna v západní části areálu BVV.

Územní plán města Brna potvrzuje stávající plochy pro stavby a zařízení jako plochy nákupních center a zvláštních areálů stabilizované a zároveň nevymezuje plochy návrhové a přestavbové.

Řešení územního plánu počítá s dalším posílením rekreačních funkcí volné krajiny města, a to zejména na veřejně přístupných plochách. Podpora rekreačního využití území se do řešení územního plánu promítá především značným rozšířením ploch městské a krajinné zeleně a v jižní až jihovýchodní části města i plánovaným zalesněním.

Kromě tradičně rekreačně využívaných území v západní, severní a východní části města (všechny lesní komplexy, přehrada, údolí Vrbovce, Ponávky a Říčky atd.) řešení územního plánu výrazně pro rekreační využití zatraktivňuje i dosud málo využívané partie v jižní až jihovýchodní části města – zejména společnou údolní nivu Svratky a Svitavy v širším okolí soutoku, část území Černovické terasy a území navazující na Stránskou skálu.

D.4.5 Zohlednění hodnot kulturního dědictví

Územní plán při vymezování návrhových ploch a při stanovení podmínek využití ploch s rozdílným způsobem využití zohlednil především památkovou ochranu historického jádra města, ochranu nemovitých památek, pohledů, dominant a horizontů a také ochranu přírodních památek. Rozvojové plochy respektují dosavadní urbanistický rozvoj města a navazují na jeho zastavěné území.

Urbanistická struktura osídlení je chráněna prostřednictvím navrhovaného plošného a zejména prostorového uspořádání území se zaměřením na výšku a strukturu zástavby, se zvláštním zřetelem na výškovou i objemovou kompozici vzhledem k historickému jádru města a na citlivý přechod zástavby do volné krajiny.

Historické jádro města je součástí šířeji vymezené veduty. K ochraně veduty jsou mimo jiných opatření definovány chráněné pohledy a místa pohledu na vedutu města, které jsou určující pro posouzení vizuálního dopadu stavebních záměrů na vedutu.

Nemovité kulturní památky na území města jsou návrhem územního plánu respektovány, resp. jsou stanoveny podmínky pro jejich ochranu. Realizací záměrů, kterým dává posuzovaná ÚPD rámec, může při zemních pracích potenciálně dojít k narušení archeologických struktur. V takovém případě je nutné v souladu s ustanoveními zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v účinném znění, zajistit záchranný archeologický průzkum.

Řešením ÚPD nejsou vzhledem ke vzdálenostem a charakteru navrhovaných změn a stávajícímu stavu řešeného území a jeho bezprostředního okolí očekávány významné vlivy na krajinný ráz, estetické dominanty území ani architektonické a archeologické dědictví.

D.4.6 Podmínky pro přiměřený rozvoj města

Rozsah a prostorová distribuce zastavitelných ploch reagují na stávající situaci ve městě Brně takovým způsobem, aby byly naplněny současné a výhledové rozvojové potřeby a potenciál území města.

Odhadovaný počet fakticky bydlícího obyvatelstva v roce 2071 je v maximálním scénáři cca 467 tis. obyvatel je o cca 60 tisíc obyvatel vyšší než dnes. Potenciál návrhových ploch (167 tis. obyvatel) tak vytváří dostatečnou rezervu (174 %) pro bydlení. Ačkoli časový horizont populační prognózy k roku 2071 je pravděpodobně delší než očekávaná platnost územního plánu, rozvojový potenciál územního plánu není vázán na přesný časový horizont – naopak, snaží se reflektovat odhadované budoucí trendy a svým potenciálem generovat atraktivitu města Brna a akcelerovat re-urbanizační procesy. Růst počtu obyvatel v jádru metropolitního regionu znamená i rostoucí potenciál ekonomické atraktivity města. Odhadovaný počet 347 tis. pracovních míst dle populační prognózy je téměř o 50 tis. vyšší než dnes. Potenciál návrhových ploch (190 tis. pracovních míst) tak vytváří dostatečnou rezervu (cca 139 %).

Územní plán města Brna usiluje o tzv. „kompaktní město“, proto podporuje přestavby a revitalizace vnitřních rezerv města (především tzv. brownfields) a vytváří územní předpoklady pro účelné uspořádání zastavěného území. Ochrana nezastavěného území je v Územním plánu města Brna řešena jak vhodným a poměrně přísným nastavením podmínek funkčního využití ploch lesních všeobecných, zemědělských všeobecných, ploch krajinné zeleně a ploch vodních a vodohospodářských všeobecných; vymezením a ochranou krajinných hodnot (tj. přírodního zázemí v krajině, přírodního zázemí v zástavbě, os propojení přírodního zázemí, pohledově významných území); a také ochranou celkového obrazu města (daného jak výrazným přírodním rámcem, tak významným motivem brněnské veduty). V takto vymezených plochách, resp. celcích, jsou kladeny vyšší nároky na posuzování stavebních záměrů.

Mezi základní principy návrhu ÚPmB patří rozvoj přestavbových území v centrálních částech města na úkor expanze do volné krajiny. Hodnoty stávajícího zastavěného území jsou chráněny, stejně tak jako kvalita otevřené městské krajiny a dalších ploch zeleně. Rozvoj je tak soustředěn do nevyužívaných území vnitřního města, kde je i přes možné vyšší vstupní investice očekávaná jejich efektivnější návratnost v podobě výhod plynoucích z lepší obslužnosti území, nižší míry generované mobility, či koncentrace aktivit a funkcí přispívající k sociální a územní soudržnosti města. V okrajových částech města je rozvoj navrhován s ohledem na charakter území, ochranu ZPF a krajiny, návaznost na stávající infrastrukturu a dopravní limity. Územní plán města Brna usiluje o tzv. „kompaktní město“, proto podporuje přestavby a revitalizace brownfields a vytváří územní předpoklady pro účelné uspořádání zastavěného území. Plochy zastavitelné a plochy přestavby vymezené v rámci zastavěného území mají různou velikost, jedná se o rozsáhlé opuštěné a nevyužívané plochy starých často výrobních areálů (plochy brownfields), ale i o plošně menší území navazující a doplňující stávající zástavbu. Vzhledem k naplnění vize kompaktního města je hlavní prioritou využívat pro rozvoj města zastavitelné plochy a plochy přestavby v zastavěném území. Rozvojem těchto lokalit dojde k odstranění současných prostorových bariér, k fyzické, ale i sociální revitalizaci opuštěných (či sporadicky využívaných) oblastí a v neposlední řadě zkvalitnění a propojení veřejných prostranství.

Zásadní rozvojovou oblastí je území hraničící s centrem města, ležící převážně v katastru Trnitá; území z velké části nezastavěné je dlouhodobě hájené pro vznik nové čtvrti a vyřešení polohy a uspořádání hlavního železničního nádraží. Urbanistickou osu území Jižní čtvrti (s pracovním názvem Trnitá) tvoří městský bulvár spojující okružní třídu pod Petrovem s novým osobním nádražím a pokračující přes řeku Svratku k ulici Heršpické. (Zde vzniká nová významná radiála ulice Heršpická – Vídeňská, určená pro soustředění obchodních a administrativních center včetně výškových budov.)

Na severu města je novým rozvojovým územím například plocha mezi Medlánkami, Řečkovicemi a Ivanovicemi s páteří ve směru sever – jih a potenciálem pro veřejné prostory v areálu bývalých řečkovických kasáren.

Významná nová městská prostranství vzniknou v přestavbových územích, a to zejména v oblasti posvitavské průmyslové zóny a některých velkých solitérních lokalitách (bývalé kasárny v zastavěném zemí). Podobu a charakter těchto veřejných prostorů upřesní požadované územní studie.

Nově navrhovány jsou městské přírodní rekreační parky s nabídkou sportovních a volnočasových aktivit – Komínské a Žabovřeské louky, oblast Jižních jezer, Černovická terasa, oblast pod Hády, zelené propojení Stránská skála – Líšeň a další.

Rezerva pro bydlení a pracovní místa návrhu ÚPmB je oproti konceptu územního plánu – variantě II vyšší, avšak důvodem není větší výměra návrhových ploch. Naopak výměra ploch přestaveb a ploch zastavitelných je v návrhu ÚPmB celkově o 483 ha menší. Vyšší rezervy vychází z nastavených prostorových a funkčních regulativů návrhu ÚPmB, které v části území umožňují kompaktnější a vyšší zástavbu, a navíc podporují smíšenost funkcí.

Tab. 38 Tabulka bilancí ploch po jednotlivých způsobech využití

Ukazatel			Plochy zástavby			
			Stabilizované	Přestavby	Zastavitelné	Celkem plochy zástavby
Výměra	koncept II		4 862	540	2 013	7 415
	návrh		5 221	734	1 234	7 189
	změna	*abs.*	*359*	*194*	*-779*	*-226*
		rel.	***107 %***	***136 %***	***61 %***	***97 %***
Počet obyvatel	koncept II		x	41 405	62 057	103 462
	návrh		x	96 982	82 643	179 625
	změna	*abs.*	*x*	*55 577*	*20 586*	*76 163*
		rel.	*x*	***234 %***	***133 %***	***174 %***
Pracovní příležitosti	koncept II		x	65 770	89 938	155 708
	návrh		x	127 910	87 806	215 716
	změna	*abs.*	*x*	*62 140*	*-2 132*	*60 008*
		rel.	*x*	***194 %***	***98 %***	***139 %***

Pro zajištění kvalitního prostorového uspořádání zástavby a jejího působení v krajinném rázu se stanovují pro rozvojové plochy výškové úrovně a pohledově významných území a chráněných pohledů na vedutu města. Výškové limity zástavby u návrhových ploch jsou stanoveny v závislosti na urbanistických celcích, urbanistické řešení zástavby ploch i měřítko, objemové a tvarové řešení a architektonický výraz jednotlivých staveb nesmí představovat negativní zásah do krajinného rázu, nová zástavba nebude převyšovat stávající dominanty města a bude respektovat významné pohledy na město a okolí tak, aby bylo zachováno panorama historického města.

Územní plán upřednostňuje rozvojové lokality v návaznosti na zastavěné území města, podporuje kompaktní zástavbu města. Výšková úroveň zástavby v okrajových částech města bude nízkopodlažní, v oddělených sídlech si zachová dosavadní venkovský charakter.

Územní plán respektuje území městské památkové zóny a její ochranné pásmo, nemovité kulturní památky a vyhlášené ochranné pásmo nemovitých kulturních památek, historicky vzniklou urbanistickou strukturu města a dále ji rozvíjí. Možnost rozvoje města je ovlivněna přírodními podmínkami, reliéfem krajiny, údolími a nivami vodních toků.

Řešením územního plánu budou územně chráněny významné kompoziční prvky, které tvoří urbanistické hodnoty města – především území městské památkové rezervace a veduta města.

Vymezením nových ploch pro bydlení, výrobu a sport vytváří územní plán územní podmínky pro stabilizaci počtu obyvatel, zlepšení věkové struktury obyvatelstva a udržení obyvatel ve městě a jeho částech.

Potřeba nových ploch pro bydlení je vyvolána zvyšováním úrovně bydlení, poklesem obložnosti bytů, což odpovídá trendům v okolních evropských zemích, požadavky vyplývajícími z odpadu bytového fondu jednak z hlediska životnosti staveb, jednak změnou využití např. pro rekreaci a jiné funkce.

Pro zajištění plynulého rozvoje města v návrhovém období územního plánu je potřeba počítat s vymezením většího rozsahu rozvojových ploch, než je předpokládaná potřeba. Tato skutečnost je dána tím, že při realizaci záměrů na navržených plochách může vždy dojit k problémům s jejich dostupností např. z důvodu vlastnických vztahů, technických problémů se zainvestováním apod. Pokud by tedy nebyly rozvojové plochy navrženy s dostatečnou rezervou, mohl by být rozvoj města blokován a docházelo by tak ve větší míře k suburbanizaci.

Výsledná populační kapacita navržených zastavitelných ploch s obytnou funkcí zohledňuje urbanisticky a krajinářsky vhodnou intenzitu jejich využití. Vyčísleny byly rovněž rozvojové rezervy, spočívající zejména v možnosti využití urbanisticky vhodných proluk zastavěného území s obytnou funkcí a možností opětovného využití neobydleného domovního a bytového fondu k obytným účelům.

Hospodářský rozvoj je podporován vymezením a stabilizací stávajících i nově navrhovaných ploch výroby a areálů podnikatelských aktivit.

Sociální soudržnost obyvatel je podporována vymezováním a stabilizací ploch veřejných prostranství a ploch občanského vybavení – tělovýchovy a sportu, vymezených za účelem setkávání obyvatel a podpory pohybových aktivit.

Základní koncepce rozvoje města omezuje vymezování zastavitelných ploch do volné krajiny, např. umožněním přiměřeného zintenzivnění využití území ve stabilizovaných plochách, pokud je to pro dané území vhodné a účelné, preferuje výstavbu převážně v širším centru města na plochách bývalých továrních areálů, drážních a skladovacích ploch a dalších typů brownfieldů. Klade důraz na posílení městských funkcí a obytnost veřejného prostoru. Rozvojová území na volných plochách jsou navržena zejména v rozsahu dlouhodobě sledovaných záměrů z dosavadního Územního plánu města Brna (a jeho změn). Principy pro uspořádání území chrání města prostřednictvím vymezení přírodního zázemí v krajině, přírodního zázemí v zástavbě, os propojení přírodního zázemí a pohledově významných území. Pro rozvojové lokality (zpravidla větší než 0,5 ha) stanovuje požadavky na strukturu a intenzitu zástavby a určuje požadavky na veřejná prostranství, prostupnost území a posílení charakteru území.

Z hlediska přiměřenosti rozvoje je Návrh ÚPmB vyvážený především z důvodů potenciálu pro zlepšení kvality života obyvatel města. Negativní vlivy na environmentální pilíř je převážně možné zmírnit, resp. kompenzovat prostřednictvím podmínek a opatření navržených v rámci viz kapitola A.11. Ostatní pilíře udržitelného rozvoje nebudou řešením předkládané ÚPD nijak významně dotčeny.

D.4.7 Shrnutí

Základním principem navrhovaného územního plánu je princip kompaktního města – města krátkých vzdáleností. Tomu odpovídá jednak vymezení stabilizovaného území jako území kompaktního zastavěného území naplňujícího jednotlivé funkce v měřítku velkoměsta a ucelování tvaru zastavěného území. Přiměřená intenzifikace využití stabilizovaných ploch je podporována stanovenými specifikacemi prostorového využití s cílem umožnit naplnění rozvojových potřeb města v zastavěném území a zamezit tak tlakům na rozšiřování města do nezastavěné krajiny. Vymezení vhodných zastavitelných ploch a ploch přestavby uvnitř města vytváří protiváhu dekoncentraci a suburbanizaci s cílem podporování kompaktního ekonomicky fungujícího města. Zastavitelné plochy jsou navrhovány vždy uvnitř nebo v přímé návaznosti na zastavěné území, nevytváří samostatné enklávy v nezastavěném území. Hlavním nástrojem pro dosažení kompaktního rozvoje města je revitalizace, tj. plochy přestavby opouštěných výrobních areálů, drážních pozemků, uvolňovaných ploch armády a zemědělských areálů na území města. Takto získané plochy přestavby tvoří největší nabídku ploch uvnitř města. Jedná se zejména o oblast posvitavské průmyslové zóny (Husovice, Zábrdovice, Trnitá, Komárov), dále Králova Pole, Černých Polí a ve východní části města Líšně a Slatiny. Územní plán přikládá těmto plochám nejvyšší význam z hlediska rozvojového potenciálu ve městě. Výše uvedený princip je základním aspektem udržitelnosti územního rozvoje a spolu s respektováním hodnot a limitů území je v souladu s cíli ochrany přírody a krajiny stanovenými ve strategických dokumentech přijatých na národní i regionální úrovni.

V dlouhodobé časové perspektivě má město Brno všechny předpoklady pro dlouhodobý demografický růst. Podmínkou je udržet rozvoj území města v souladu s principy udržitelného rozvoje území. Tohoto cíle může město dosáhnout pouze prostřednictvím dostatečné nabídky rozvojových ploch pro bydlení, prevencí suburbanizace, udržením a průběžným posilováním hospodářských aktivit v řešeném území, zajištěním pracovních příležitostí a vytvářením příležitostí pro kulturní, sportovní a rekreační vyžití obyvatel. Nezbytnou

podmínkou je rovněž požadavek na zvyšování ekologické stability území a kvality životního a přírodního prostředí.

Návrhový stav fakticky bydlícího obyvatelstva dle populační prognózy k roku 2071 467 tis. obyvatel je o cca 60 tisíc obyvatel vyšší než dnes. Potenciál návrhových ploch (170 tis. obyvatel) tak vytváří dostatečnou rezervu (175 %) pro bydlení. Růst počtu obyvatel v jádru metropolitního regionu znamená i rostoucí potenciál ekonomické atraktivity města. Odhadovaný počet 347 tis. pracovních míst dle populační prognózy je téměř o 50 tis. vyšší než dnes. Potenciál návrhových ploch (190 tis. pracovních míst) tak vytváří dostatečnou rezervu (cca 134 %). Územní plán tak vymezuje rozvojové plochy přiměřeného rozsahu, které jsou z hlediska svojí územní distribuce rozmístěny tak, aby řešily doposud nerovnoměrné rozdělení funkcí v území (výrobní jih vs. rezidenční sever) a nezatěžovaly území nadměrnými externalitami v podobě denní mobility obyvatel. Za tímto účelem je vymezen komplexní dopravní systém, který přispěje k přerozdělení dopravních zátěží v rámci města, umožní rozvoj území v návaznosti na vymezené dopravní koridory a vybaví území kapacitní veřejnou hromadnou dopravou a infrastrukturou pro bezmotorovou dopravu s příznivým vlivem na kvalitu životního prostředí i pohodu bydlení ve městě.

Vzhledem k naplnění vize kompaktního města je hlavní prioritou využívat pro rozvoj města zastavitelné plochy a plochy přestavby v zastavěném území. Rozvojem těchto lokalit dojde k odstranění současných prostorových bariér, k fyzické, ale i sociální revitalizaci opuštěných (či sporadicky využívaných) oblastí a v neposlední řadě zkvalitnění a propojení veřejných prostranství.

Uvnitř zastavěného území skýtá největší rozvojový potenciál území jižní a jihovýchodní části širšího centra města. Vznik nové městské čtvrti v bezprostřední blízkosti historického jádra je umožněn vymezením ploch přestavby a ploch zastavitelných především na území katastru Trnitá. Nastavené regulativy pak přispívají k možnostem výstavby moderní kompaktní zástavby s přiměřenou intenzitou a polyfunkční strukturou.

Z pohledu environmentálního pilíře udržitelného rozvoje lze díky návrhu územního plánu očekávat pozitivní vliv především z hlediska zlepšení kvality bydlení ve městě, uplatnění opatření pro zadržení vody v krajině, zlepšení dopravní obsluhy, bezpečnosti a snížení hlukové zátěže obyvatel. Na druhou stranu dojde k záboru ploch ZPF, snížení retenční schopnosti území v důsledku zastavování dosud volných ploch a rozšiřování tepelného ostrova města.

Žádné podstatné střety s limity využití území nebo negativní dopady na stav a vývoj životní prostředí, které by nebylo možno zmírnit nebo kompenzovat prostřednictvím podmínek a opatření navržených v rámci Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území nebyly s výjimkou záborů ZPF zjištěny.

Návrh územního plánu se pozitivně projeví především z hlediska sociálního a ekonomického pilíře udržitelného rozvoje, kdy dojde k rozšíření nabídky rozvojových ploch pro bydlení a výrobní funkce s možností realizace nových pracovních míst a služeb pro obyvatele. Navrženy jsou rovněž plochy pro zlepšení kvality bydlení ve městě a zabezpečení občanské vybavenosti a možností trávení volného času.

Územní plán vymezuje plochy bydlení, smíšené obytné, rekreace a stanovuje podmínky jejich využití včetně prostorového uspořádání. Jsou vymezeny plochy přestaveb v nevhodně využitých a podvyužitých plochách zastavěného území. Tím je umožněna obnova a rozvoj sídelní struktury, kvality bydlení, každodenní relaxace a rekreace. V rámci správního území Brna a jsou vymezeny rekreační oblasti v souladu s cílem udržitelného rozvoje města, které dokáže své potřeby naplňovat z podstatné části ve svých hranicích, a tak snižovat dopravní zátěž. Kapacita navrhovaných rozvojových ploch pro bydlení je dostačující rovněž pro pokrytí případného nárůstu počtu obyvatel s ohledem na spádovost Brna v rámci metropolitní oblasti. Tím je vytvořen rámec pro rozvoj sociálního pilíře udržitelného rozvoje.

Navržené řešení předkládaného návrhu územního plánu tak dle názoru zpracovatele vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území vytváří dostatečné podmínky pro předcházení zjištěným rizikům budoucího rozvoje při současném stavu poznání a při znalostech stávajícího území. V této souvislosti byly v rámci SEA navrženy podmínky pro realizaci návrhu ÚP. Územní plán je technicky právním dokumentem a je jedním z podkladů pro následná politická rozhodování v území. Budoucí vývoj řešeného území se bude odvíjet v závislosti na globálních geopolitických, vnitropolitických a ekonomických podmínkách, které budou určovat jeho praktické naplňování.

Nelze očekávat markantní či měřitelné dopady na sociální pohodu či ekonomický status jednotlivce či rodiny v širším měřítku. Posuzovaná ÚPD sice může mít negativní vliv v případě nedodržení podmínek využití území i z hlediska znečištění ovzduší a hlukové zátěže, toto riziko je však vzhledem k rozsahu a charakteru navrhovaných změn využití území, jeho stávajícímu stavu, vývojovým trendům v kvalitě životního prostředí a legislativním požadavkům pro umisťování staveb minimalizováno a dále jsou navrženy podmínky pro minimalizaci negativních vlivů pro jednotlivé zjištěné střety se sledovanými kritérii udržitelného rozvoje. Zároveň územní plán obsahuje řadu opatření pro zajištění udržitelného rozvoje z hlediska environmentálního pilíře (revitalizace brownfields, návrh dopravního systému s předpokladem přerozdělení dopravních zátěží,

územní podmínky pro protipovodňová opatření, vymezení ÚSES, vymezení krajinné zeleně a další.), sociálního pilíře (plochy bydlení a plochy smíšené obytné, přestavby brownfields, plochy občanské vybavenosti, rekreace a sportu) i pilíře ekonomického (plochy smíšené obytné, komerční a občanské vybavenosti a pracovních aktivit, spolu s vybavením území technickou a dopravní infrastrukturou).

ČÁST E Návrh požadavků na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech z hlediska zajištění územních podmínek udržitelného rozvoje území.

Obsahovou náplň této kapitoly tvoří koncepční a prostorová opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů předkládaného návrhu územního plánu na životní prostředí, formulovaná v kap. A.8., formulované ve formě návrhu stanoviska jako podkladu pro rozhodnutí příslušného úřadu, dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

Na základě vyhodnocení vlivu předloženého návrhu ÚPmB na životní prostředí navrhujeme souhlasné stanovisko. Předloženou koncepci tak doporučujeme k realizaci za uplatnění následujících požadavků na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech z hlediska minimalizace negativních vlivů[34] [35]:

Výběr varianty

Územní plán je navrhován invariantně. Na základě vyhodnocení nevyplynula potřeba řešit koncepci variantně.

Neakceptovatelné

Všechny posuzované plochy jsou akceptovatelné nebo akceptovatelné s podmínkami**.**

Akceptovatelné s podmínkami

Všechny navrhované podmínky a požadavky byly do návrhu územního plánu zapracovány. Nadále tedy neuplatňujeme žádné další požadavky na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech z hlediska zajištění územních podmínek udržitelného rozvoje území.

Na základě provedeného vyhodnocení tak lze konstatovat, že Návrh ÚPmB při vhodném způsobu realizace neznamená významné negativní vlivy na udržitelný rozvoj území.

KONEC TEXTU DOKUMENTACE „Vyhodnocení vlivu Návrhu ÚP města Brna na udržitelný rozvoj“.

Datum zpracování dokumentace, podpis zpracovatele a seznam osob, které se podílely na zpracování, se nachází v jeho úvodní části.

[34] Většinu požadavků je třeba uplatnit v následných povolovacích řízeních při zastavování návrhových ploch (územní řízení), resp. při zpracování podrobnější územně plánovací dokumentace (územní studie, regulační plány), výčtem opatření realizace není nijak dotčena povinnost stavebníka prověřit záměr dle speciálních předpisů (vodní zákon, zákon o ovzduší, hygienické předpisy apod.)

[35] Koncepční opatření v části A mají charakter požadovaných úprav jako předpokladu udělení souhlasného stanoviska pro jednotlivá navrhovaná opatření – tj. rozvojové lokality, koridory, resp. plochy, část B je třeba chápat jako doporučení ve formě konkrétních navrhovaných úprav vymezení ploch z důvodů minimalizace negativních vlivů na životní prostředí pro uplatnění v územním plánu v rámci jeho projednání a část C má charakter doporučení pro navazující řízení pro zastavování vymezených ploch a koridorů. Naprostá většina opatření navržených ze strany zpracovatele SEA již byla zapracována do návrhu územního plánu v průběhu prací na Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území viz kapitola A. 8.