

Potenciální dopady realizace Železničního uzlu Brno na finanční hospodaření města Brna

(verze 13. 1. 2018)

Ing. Vilém Pařil, Ph.D.

Katedra regionální ekonomie a správy

Ekonomicko-správní fakulta

Masarykova univerzita

Resumé

Cílem posouzení „Potenciálních dopadů realizace Železničního uzlu Brno na finanční hospodaření města Brna“ je identifikace změn výdajů a příjmů v rozpočtu města Brna při zohlednění realizace potenciálního územního rozvoje v případě realizace ŽUB.

Důležitými východisky posouzení jsou vybrané skutečnosti vyplývající z aktuální podoby studie proveditelnosti. První z nich je, že jednotlivé varianty A Řeka a B Petrov, respektive jejich podvarianty Ax a Bx nekorespondují zcela přesně z urbanistického hlediska s vítěznými návrhy architektonických soutěží realizovaných právě za účelem rozvoje předmětné lokality Jižního centra ve vazbě na obě základní variantní řešení A a B. Druhým velmi důležitým faktem je předpoklad studie proveditelnosti zahrnutí napojení ŽUB na potenciální a Ministerstvem dopravy ČR i SŽDC předpokládanou vysokorychlostní trať pouze ve variantách A, nikoliv však ve variantách B. Při zohlednění a zahrnutí tohoto napojení i ve variantách B, dochází k navýšení investičních nákladů záměru ve variantách B v rozmezí 1/3 až 2/3 z celkových investičních nákladů (v průměru navýšení o cca 35 mld. Kč), a to z 62 mld. Kč ve variantě A Řeka na 97 mld. Kč ve variantě B Petrov. Jde tedy o navýšení celkových investičních nákladů v průměru o cca 56 %. Právě toto posouzení je tedy spíše nadstavbou studie proveditelnosti než její samotnou kritikou, neboť obsahuje vyjádření k okolnostem záměru realizace ŽUB, které nejsou ve studii proveditelnosti zahrnuty.

V analýze v podkapitole 1.3 jsou řešeny možné dopady územního rozvoje na rozpočet města Brna z pohledu identifikace maximálního možného využití řešeného území a jejich dopad na rozpočtové výdaje z hlediska běžných i kapitálových výdajů především z hlediska reflexe realizace infrastrukturního zajištění území při maximální limitní rozloze. V této části je zřetelně znázorněno možné rozpětí navýšení ročních rozpočtových výdajů města Brna při realizaci územního rozvoje předmětné lokality v oblasti ŽUB, které se dle variantních řešení pohybuje u podvariant A od 74,5 do 109,5 mil. Kč, zatímco u podvariant B se pohybuje od 70,4 do 103,5 mil. Kč. Celková roční úspora podvariant B se tedy pohybuje od cca 4 do 6 mil. Kč ročně, ale pouze při uvážení realizace územního rozvoje v obou variantách. Příklad, že by se územní rozvoj v předmětné lokalitě nerealizoval, je možností spíše hypotetickou, neboť obě varianty počítají s rozvojem území, ačkoliv v poněkud odlišné míře.

Z hlediska dopadů realizace ŽUB na rozpočtové příjmy města Brna (podkapitola 1.4) je nutné zdůraznit možnosti pouze omezenějšího rezidenčního územního rozvoje ve variantách Bx Petrov, ze kterých vyplývá nižší cílový počet obyvatel předmětné lokality. Jedná se o pokles cca 6,5 až 7,5 tis. obyvatel oproti variantám Ax Řeka. Důležitou okolností této části je skutečnost, že město Brno ve sledovaném období od roku 2010 až 2016 ztratilo necelé 2 % obyvatel, zatímco obce sousedící s katastrem města Brna zaznamenaly nárůst o více než 10 % obyvatel. Potenciální rezidenční rozvoj území má bezprostřední dopad na změnu rozpočtových příjmů města, neboť se od něho odvíjí značná část daňových a vybraných transferových příjmů. V období 2010 až 2016 činily tyto relevantní příjmové rozpočtové položky v přepočtu na jednoho obyvatele cca 23 tis. Kč (v roce 2016 dokonce až 25 tis. Kč). Při zohlednění změny cílového počtu obyvatel rozvíjené předmětné lokality tedy může dojít u variant Ax k nárůstu ročních rozpočtových příjmů oproti variantám Bx v rozmezí cca 150 až 190 mil. Kč, přičemž tyto příjmy mohou být využity (pravděpodobně s určitou rezervou) právě na zvýšené běžné/provozní výdaje vyplývající ze zvýšené finanční zátěže na dopravní dostupnost a obslužnost jižněji umístěného dopravního uzlu. Z pohledu srovnání obou variant je poměrně irelevantní, zda předpoklad změny počtu obyvatel bude v realitě založen na nárůstu absolutního počtu obyvatel města Brna (přilákání nových obyvatel) nebo na zpomalení poklesu počtu obyvatel (snížení motivace k odstěhování se z města Brna) – v tomto kontextu hraje samozřejmě důležitou roli i situace na trhu nemovitostí, přičemž

omezená rezidenční výstavba v centru města způsobuje růst cen nemovitostí v centru, což zvyšuje motivaci obyvatel k rezidenční suburbanizaci (odstěhování se obyvatel z Brna), a to často při zachování místa práce v centru v Brně), což zvyšuje nároky na dojíždění obyvatel do zaměstnání včetně všech souvisejících sociálních i environmentálních aspektů.

Z analýzy uvedené v kapitole 2 je patrné, že pro jednotlivé podvarianty A se investiční výdaje především na rozvoj infrastruktury pohybují na úrovni mezi 2,6 a 3,1 mld. Kč, zatímco u podvariant B se tyto výdaje pohybují mezi 2,5 a 2,9 mld. Kč, a to při uvážení potenciálního rozvoje celého území předmětné lokality. Nicméně zde je nutné podotknout, že varianty B ve studii proveditelnosti počítají s velmi omezeným územním rozvojem, jemuž odpovídají dle studie proveditelnosti výdaje do 1 mld. Kč, což je však možné považovat za údaj vymezující spíše minimální úroveň výdajů, respektive vycházející z velmi omezeného územního rozvoje. Přičemž možná úspora u podvariant B se tedy pohybuje cca od 147 do 175 mil. Kč. Zde je opět nutné podotknout, že tento rozdíl platí pouze pro realizaci potenciálního územního rozvoje celé předmětné lokality v obou variantách A i B.

Na základě dostupné studie proveditelnosti a v ní obsažené ekonomické analýzy (kapitola 3.1) je možné konstatovat určité problematické body či z nich vyplývající otázky, které se však vyskytují napříč variantami A i B. Nicméně výsledkem ekonomického hodnocení je z hlediska proveditelnosti projektu ve všech případech pozitivní výsledek. Všechny varianty tedy lze označit za proveditelné. Limitující z hlediska celkových společenských přínosů je samozřejmě i určité striktní nastavení pro projekty dopravní infrastruktury dle metodiky Ministerstva dopravy ČR obsažené v Prováděcích pokynech pro hodnocení efektivnosti investic projektů železniční infrastruktury (MD, 2013) a využívající velmi optimisticky nastavené hodnoty úspor času apod. (které jsou z čistě ekonomického hlediska obtížně obhajitelné z důvodu dosahování např. hodnoty času až do výše trojnásobku průměrné hodinové mzdy apod.)

V další části navazuje v posouzení specifická analýza citlivosti analýzy nákladů a výnosů (CBA) pro jednotlivé podvarianty ŽUB, a to prostřednictvím potenciálního zohlednění změny jednoho klíčového parametru ekonomické analýzy, a to výše zmíněných celkových investičních nákladů (CIN) pro varianty B se zahrnutím napojení na VRT. Vypovídací schopnost takové změny je tedy limitována samotnou metodou analýzy nákladů a výnosů (CBA). Takto provedenou analýzu citlivosti není možné považovat metodicky za relevantní kompletní výsledek CBA, nicméně jde spíše o simulaci významnějšího navýšení investičních nákladů a jejich dopadů na ekonomiku stavby jako celku a na výsledky původně provedené analýzy nákladů a výnosů včetně dopadů na klíčové parametry EIRR a ENPV. Přičemž je vhodné zvážit, že k významnějšímu navýšení celkových investičních nákladů může dojít i bez uvážení napojení na síť VRT (zvláště pak u variant tunelových). Nicméně pro dosažení srovnatelnosti obou variant v určitém dlouhodobém kontextu jde o krok nezbytný, který ve studii proveditelnosti z hlediska metodiky CBA zcela absentuje, neboť analýzu nákladů a výnosů napojení na VRT zcela odděluje tyto stavby (což je relevantní z hlediska formálního postupu, nicméně omezené z hlediska vypovídací schopnosti o reálném stavu). Při této změně zahrnutí napojení VRT do obou základních řešení A Řeka i B Petrov, a to pro všechny jejich podvarianty Ax a Bx, se výsledky mění. Ale u variant Bx Petrov dochází k výskytu záporného cashflow, tedy nemožnosti sestrojení ukazatele ekonomického vnitřního výnosového procenta (EIRR), respektive v některých případech k poklesu EIRR na cca 3 % (přičemž nejnižší akceptovatelná hodnota z hlediska metodiky posuzování projektů je 5 %). Dále dochází k poklesu ekonomické čisté současné hodnoty (ENPV) do záporných čísel a k poklesu benefit cost ratio (B/C) pod hodnotu 1, což je metodicky považováno za nepřijatelné (tedy z pohledu hodnocení projektů financovaných z veřejných prostředků). U podvariant Ax dochází k poklesu EIRR jen těsně pod

5% a B/C velmi těsně pod hodnotu 1 (ENPV se též dostává do záporných hodnot). Nicméně z hlediska komplexní realizace ŽUB včetně napojení na VRT je možné dosáhnout pětiprocentní hranice podvariant Ax i intervencemi významně menšího rozsahu než u variant Bx.

Závěrem lze konstatovat, že jednotlivé varianty jsou z ekonomického hlediska všechny proveditelné, a to i při zohlednění zátěže rozpočtu pro jednotlivé zúčastněné subjekty, tedy město Brno, Správu železniční dopravní cesty (SŽDC), respektive pro Ministerstvo dopravy ČR. Nicméně z hlediska finančních ukazatelů při zohlednění principu hospodárnosti lze konstatovat zvýšenou ekonomickou zátěž ve variantách B Petrov odpovídající náročnějšímu a technologicky složitějšímu řešení realizace ŽUB, což je mimo jiné způsobeno i realizací na zastavěném území, na rozdíl od realizace variant A Řeka tzv. na „zelené louce“. K tomu je však nutné poznamenat, že hlavní přínosy řešení záměru ŽUB nespočívají v ekonomicky snadno vyjádřitelných kritériích, ale jejich podstata spočívá především v oblastech dopravní dostupnosti i obslužnosti, tedy mobility obyvatel Brna i okolí, a v urbanisticko-architektonickém řešení zohledňujícím environmentální charakteristiky na území s velkým potenciálem v bezprostředním okolí říčního toku Svatky, přičemž „voda ve městě“ je charakteristika, na které město Brno utrpělo v posledním století značné ztráty, tedy právě v tomto ohledu spočívá značný rozvojový potenciál.

Klíčová slova:

Železniční doprava, železniční uzel Brno, urbanismus, veřejné finance

JEL klasifikace: R42, R14

Obsah

Resumé.....	2
Obsah	5
Úvod.....	6
1. Ekonomická situace města Brna	6
1.1. Rozpočet města Brna	6
1.2. Identifikace relevantních výdajů města Brna pro územní rozvoj	13
1.3. Dopady realizace ŽUB na výdaje rozpočtu města Brna	17
1.4. Dopady realizace ŽUB na příjmy rozpočtu města Brna	21
2. Investiční dopady	23
3. Ekonomické hodnocení variant ŽUB.....	26
3.1. Ekonomické hodnocení dle Studie proveditelnosti ŽUB	26
3.1. Ekonomické hodnocení se zahrnutím VRT pro všechny varianty Ax a Bx	30
Závěr	34
Seznam literatury a použitých pramenů.....	37
Seznam tabulek	38
Seznam obrázků (včetně grafů).....	39
Seznam zkratk	40
Seznam příloh	40

Úvod

1. Ekonomická situace města Brna

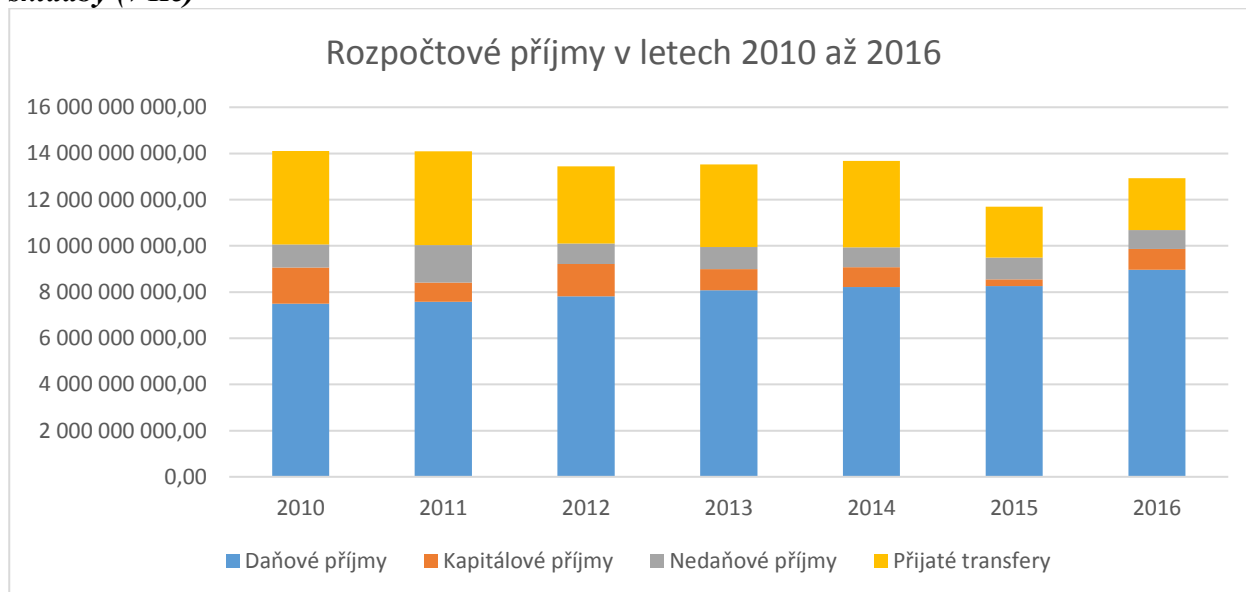
Cílem první části je posouzení ekonomických dopadů realizace železničního uzlu Brno (dále jen „ŽUB“) na ekonomické ukazatele a na stav rozpočtu města Brna, tedy snaha zachytit potenciální dopady na finanční hospodaření města Brna při zohlednění jednotlivých variant ŽUB.

1.1. Rozpočet města Brna

V první části studie je uvedena analýza a souhrn rozpočtu města Brna, a to v období od roku 2010 do roku 2016, tedy v letech, která jsou aktuálně k dispozici ve veřejné databázi „Monitor státní pokladny“ (MF ČR, 2017). Tento zdroj je hlavním zdrojem o příjmech a výdajích rozpočtu města Brna, které jsou východiskem tohoto posouzení.

Nejprve je pozornost zaměřena na druhové členění rozpočtových příjmů, a to za účelem reflexe celkové finanční situace města Brna ve sledovaném období (viz obr. 1).

Obr. 1: Rozpočtové příjmy města Brna v letech 2010 až 2016 dle druhového členění rozpočtové skladby (v Kč)

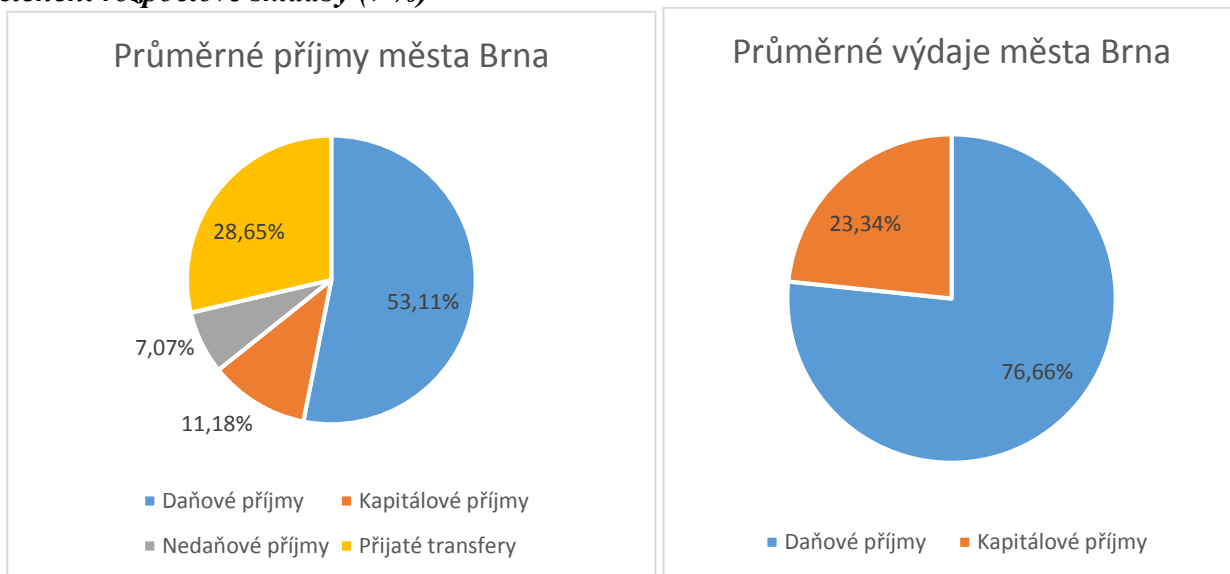


Zdroj: MF ČR, 2017, vlastní zpracování

Z obr. 1 je zřetelné, že rozpočtové příjmy města Brna se pohybují v rozmezí od 12 do 14 mld. Kč, přičemž důležitým rysem tohoto sedmiletého vývoje je poměrně výrazný pokles příjmů v roce 2015, částečně zmírněný zpětným růstem v roce 2016. Ani v druhém jmenovaném roce však rozpočtové příjmy nedosahují výše z období let 2010 až 2014. Je zde tedy patrná určitá klesající tendence, a to navzdory velmi pozitivnímu hospodářskému vývoji ekonomiky ČR ve stejném období.

Následující obr. 2 znázorňuje průměrné příjmy i výdaje ve sledovaném období let 2010 až 2016 z hlediska dosahovaného podílu jednotlivých příjmových i výdajových tříd druhového členění rozpočtu (dle vyhlášky č. 323/2002 Sb.).

Obr. 2: Průměrné rozpočtové příjmy a výdaje města Brna v letech 2010 až 2016 dle druhového členění rozpočtové skladby (v %)

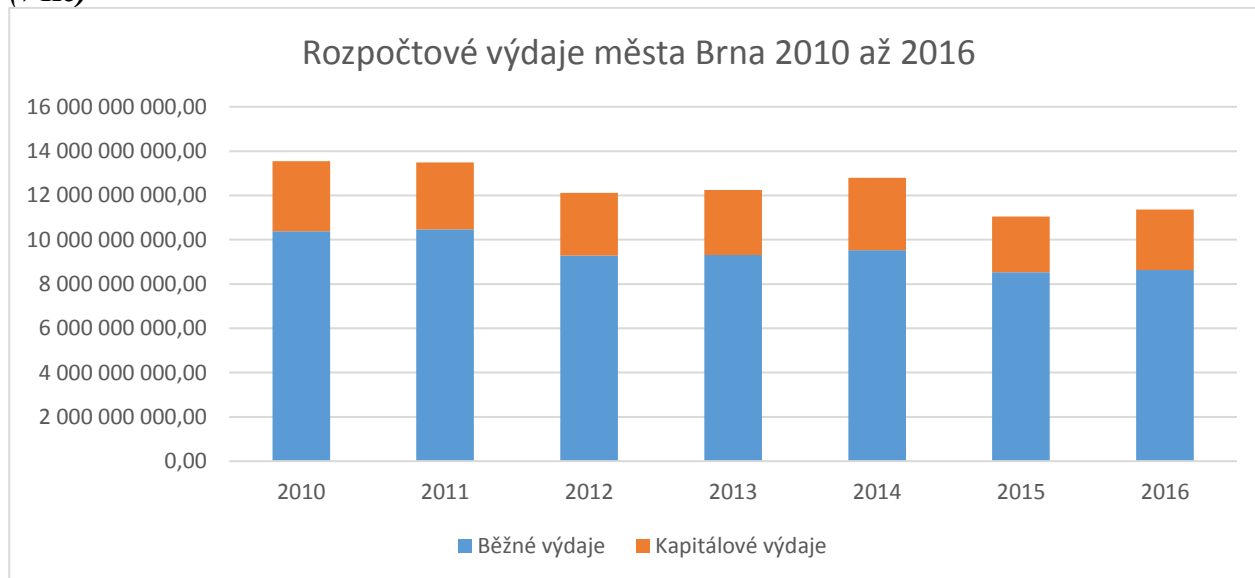


Zdroj: MF ČR, 2017, vlastní zpracování

Z obr. 2 uvedeného výše je patrné, že z hlediska rozpočtových příjmů jsou klíčové především příjmy daňové (53,11 %), nicméně velmi významného podílu nabývají přijaté transfery (28,65 %), které jsou z velké části tvořeny nenárokovanými dotačními subwencemi. Lze tedy konstatovat, že město Brno značnou část svých prostředků, která se blíží ¼ získává ze subvenčních příležitostí. Z hlediska výdajů lze konstatovat poměr 1:3 ve prospěch běžných výdajů, zhruba ¼ rozpočtu jsou tedy investice.

Na obr. č. 3 je pro doplnění uveden i vývoj výdajů města Brna ve sledovaném období. I zde je patrný pokles celkových výdajů v roce 2015 a následný mírný nárůst v roce 2016.

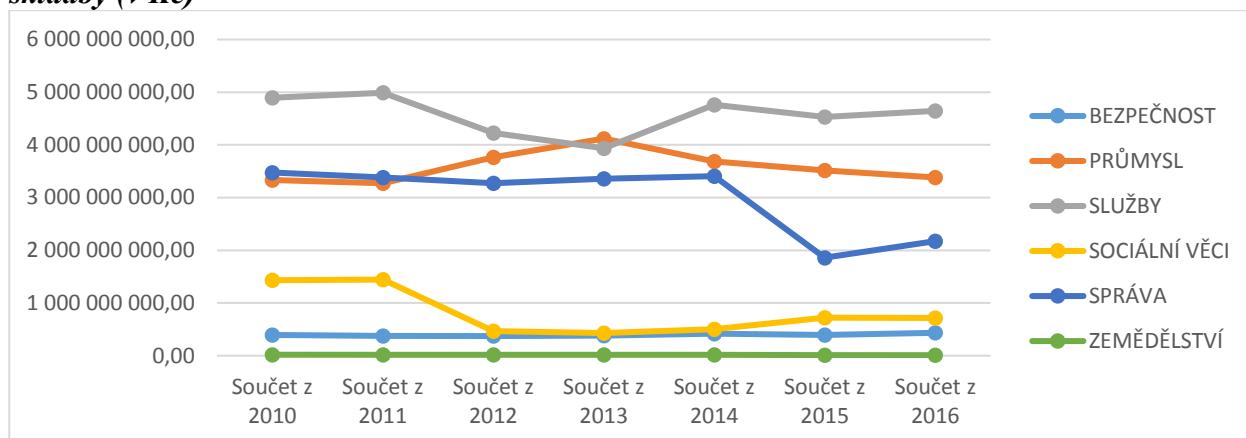
Obr. 3: Rozpočtové výdaje města Brna 2010 až 2016 dle druhového členění rozpočtové skladby (v Kč)



Zdroj: MF ČR, 2017, vlastní zpracování

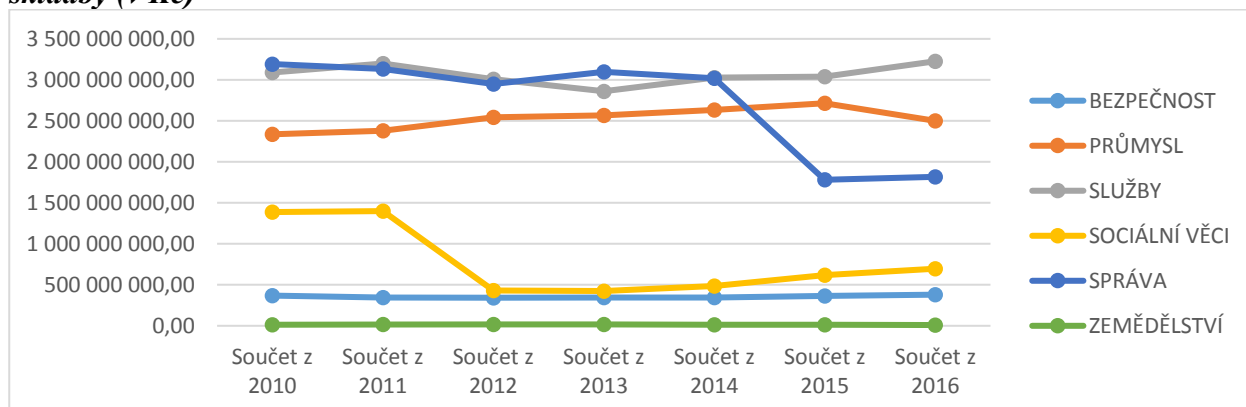
Na následujících obr. 4 až 6 je zaměřen pohled pouze na vývoj výdajové části rozpočtu, a to z pohledu skupin odvětvového členění při zohlednění běžné a kapitálové stránky rozpočtu.

Obr. 4: Celkové výdaje města Brna 2010 až 2016 dle skupin odvětvového členění rozpočtové skladby (v Kč)



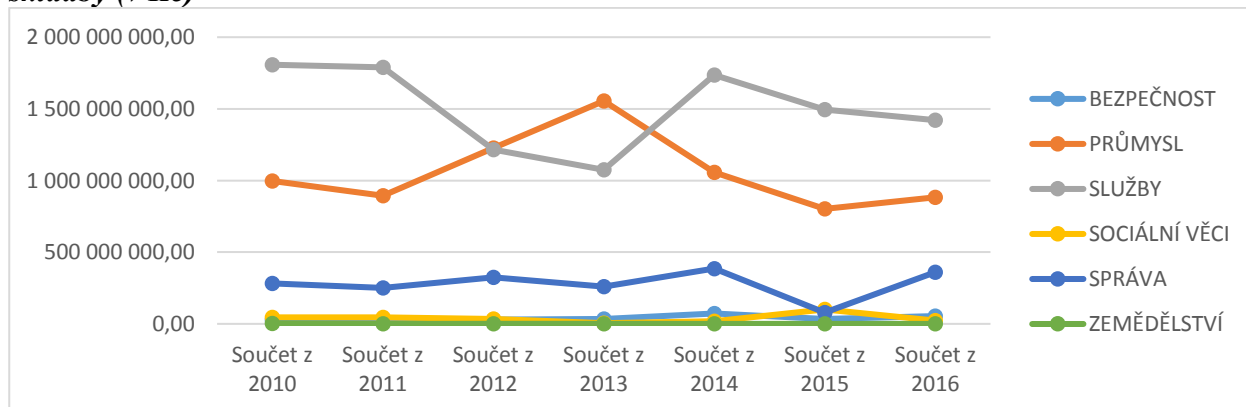
Zdroj: MF ČR, 2017, vlastní zpracování

Obr. 5: Běžné výdaje města Brna 2010 až 2016 dle skupin odvětvového členění rozpočtové skladby (v Kč)



Zdroj: MF ČR, 2017, vlastní zpracování

Obr. 6: Kapitálové výdaje města Brna 2010 až 2016 dle skupin odvětvového členění rozpočtové skladby (v Kč)



Zdroj: MF ČR, 2017, vlastní zpracování

Z obrázků je patrné, že z pohledu celkových výdajů jsou nejdůležitější skupinou odvětvových (či funkčních) výdajů služby (cca 5 mld. Kč) s mírným oslabením pozice v roce 2013, dále pak průmysl (cca 3,5 mld. Kč) a na třetím místě všeobecná veřejná správa (cca 3 mld. Kč ovšem s výrazným poklesem na 2 mld. Kč v roce 2015). Výdaje na sociální věci, zemědělství a bezpečnosti jsou spíše marginálnější částí celkových výdajů, přičemž tyto skupiny se pohybují v celkové výši do 1 mld. Kč. Jedinou výjimkou jsou sociální věci, u kterých je patrný velmi výrazný pokles v roce 2012 z 1,5 mld. Kč v předchozích dvou sledovaných letech.

Z pohledu běžných výdajů je pokles kapitoly všeobecná veřejná správa v roce 2015 ještě markantnější, a to ze 3 na necelé 2 mld. Kč. Běžné výdaje skupiny služby dosahují cca 3 mld. Kč, zatímco výdaje skupiny průmysl dosahují cca 2,5 mld. Kč. Ve srovnání s tím jsou kapitálové výdaje odpovídající těmto skupinám – služby ve výši kolem 1,5 mld. Kč se značnou proměnlivostí v jednotlivých letech, dále průmysl ve výši kolem 1 mld. Kč s nárůstem v roce 2013.

Pokles výdajů skupiny sociální věci je patrný i v grafu běžných výdajů, kterými byl tedy způsoben i pokles celkových výdajů v této kapitole. Běžné výdaje do skupiny bezpečnost se pohybují v podstatě konstantně kolem 0,5 mld. Kč ročně, jen o něco vyšší úrovní se pak pohybují právě i výdaje do skupiny sociální věci.

Na následující straně je zobrazena tabulka č. 1, která shrnuje absolutní hodnoty příjmů a výdajů dle druhového členění rozpočtové skladby a umožňuje srovnání absolutní výše příjmů a výdajů. V tomto směru přináší cennou informaci o vývoji salda rozpočtu města Brna, které se pohybuje mezi 0,5 až 4,5 mld. Kč, přičemž nejnižšího výsledku dosahuje na počátku celého období v roce 2010, zatímco nejvyššího výsledku dosahuje na konci celého sledovaného období, tedy právě v roce 2016. Z tohoto pohledu je možné konstatovat poměrně pozitivní vývoj ve smyslu přebytkového hospodaření rozpočtu města.

Tabulka č. 2 pak znázorňuje výdaje vývoj jednotlivých skupin odvětvového členění ve sledovaném období a koresponduje s obr. č. 4.

Na další straně je znázorněn obr. č. 7, který představuje průměrné výdaje města Brna ve sledovaném období 2010 až 2017 z pohledu odvětvového členění, ale ve větším detailu. Zobrazeny jsou nejen jednotlivé hlavní skupiny výdajů, ale i oddíly odvětvového členění rozpočtu, které tematicky lépe vyjadřují účel, na který byly tyto prostředky vynaloženy. Právě tento pohled reflektuje nejdůležitější oblasti výdajů města Brna, které představují reálnou finanční zátěž pro hospodaření.

Tab. 1: Rozpočet města Brna v letech 2010 až 2016 dle druhového členění rozpočtové skladby

Kapitola	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Daňové příjmy	7 489 353 070,00	7 585 832 570,61	7 820 373 425,54	8 081 896 974,71	8 217 906 801,09	8 263 451 568,52	8 969 707 851,07
Kapitálové příjmy	1 575 942 950,00	829 249 670,82	1 391 262 622,05	913 080 064,56	852 147 156,00	289 426 858,00	891 940 673,10
Nedaňové příjmy	996 572 170,00	1 623 512 996,89	891 371 455,41	949 245 768,57	866 539 842,18	945 213 062,16	821 504 905,97
Přijaté transfery	4 039 522 400,00	4 052 830 962,56	3 332 132 522,32	3 580 089 197,55	3 737 782 668,86	2 193 253 674,39	2 251 985 693,47
Celkem příjmy	14 101 390 590,00	14 091 426 200,88	13 435 140 025,32	13 524 312 005,39	13 674 376 468,13	11 691 345 163,07	12 935 139 123,61
Běžné výdaje	10 386 376 890,00	10 471 885 983,49	9 287 711 940,65	9 311 045 837,78	9 525 229 912,31	8 531 312 076,44	8 628 507 178,64
Kapitálové výdaje	3 162 497 570,00	3 010 036 635,30	2 833 150 443,66	2 929 252 376,06	3 270 308 748,66	2 508 926 534,96	2 738 601 000,71
Celkem výdaje	13 548 874 460,00	13 481 922 618,79	12 120 862 384,31	12 240 298 213,84	12 795 538 660,97	11 040 238 611,40	11 367 108 179,35
Saldo rozpočtu	552 516 130,00	609 503 582,09	1 314 277 641,01	1 284 013 791,55	878 837 807,16	651 106 551,67	1 568 030 944,26

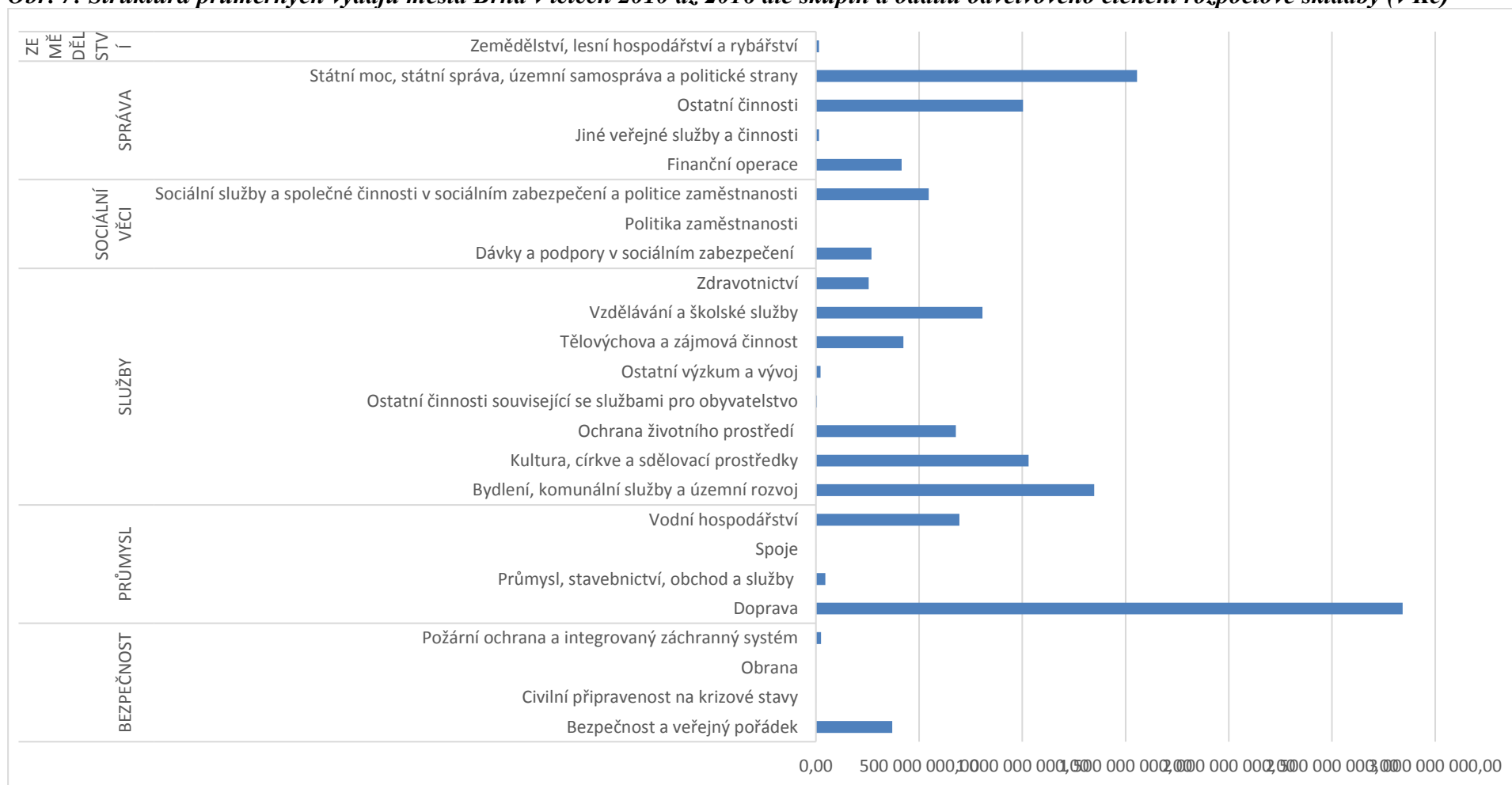
Zdroj: MF ČR, 2017, vlastní zpracování

Tab. 2: Výdaje města Brna v letech 2010 až 2016 dle odvětvového členění rozpočtové skladby

Skupina	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
BEZPEČNOST	394 793 610,00	375 303 801,32	372 414 634,18	380 393 421,79	418 277 434,34	396 165 725,57	433 949 883,88
PRŮMYSL	3 332 062 790,00	3 272 832 855,25	3 767 357 873,14	4 120 555 226,09	3 688 762 876,79	3 516 486 258,96	3 383 300 098,75
SLUŽBY	4 895 729 450,00	4 989 594 825,84	4 226 490 411,85	3 935 804 927,89	4 763 662 260,26	4 533 514 200,31	4 646 964 787,82
SOCIÁLNÍ VĚCI	1 431 817 080,00	1 444 629 868,57	465 524 232,34	429 278 508,11	503 736 251,86	720 646 293,95	717 130 908,87
SPRÁVA	3 476 102 890,00	3 383 908 004,02	3 273 323 189,95	3 357 994 346,93	3 406 765 084,08	1 860 105 485,52	2 176 054 509,24
ZEMĚDĚLSTVÍ	18 368 640,00	15 653 263,79	15 752 042,85	16 271 783,03	14 334 753,64	13 320 647,09	9 707 990,79
Celkový součet	13 548 874 460,00	13 481 922 618,79	12 120 862 384,31	12 240 298 213,84	12 795 538 660,97	11 040 238 611,40	11 367 108 179,35

Zdroj: MF ČR, 2017, vlastní zpracování

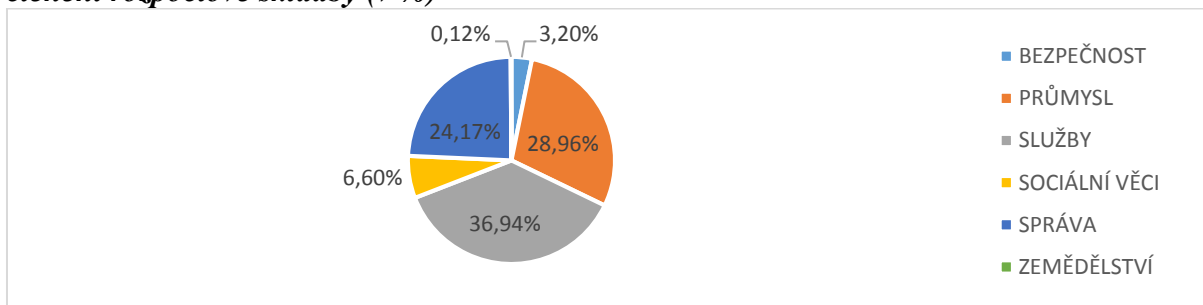
Obr. 7: Struktura průměrných výdajů města Brna v letech 2010 až 2016 dle skupin a oddílů odvětvového členění rozpočtové skladby (v Kč)



Zdroj: MF ČR, 2017, vlastní zpracování

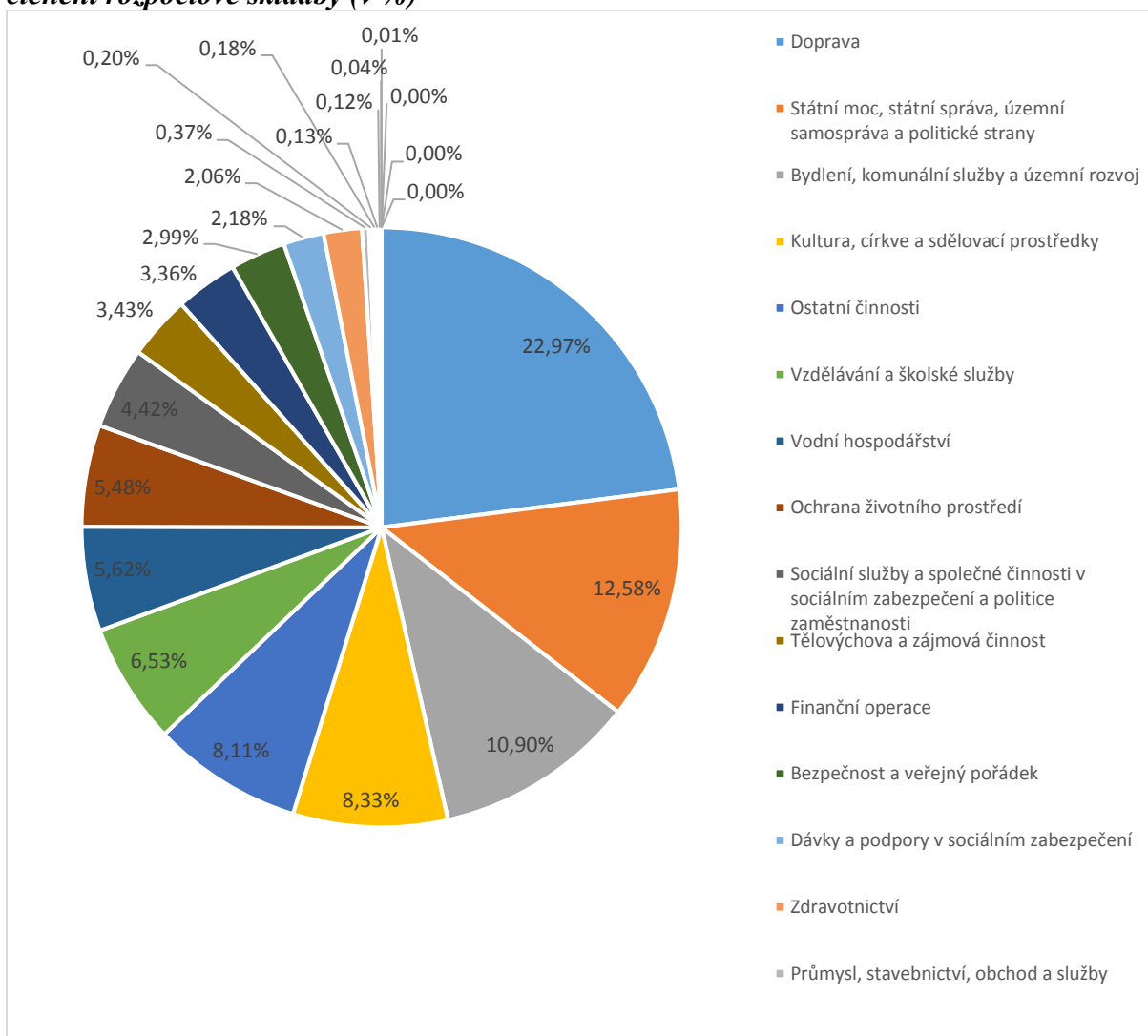
Z obr. č. 7 je patrná důležitost oblastí, jako je doprava, státní správa, bydlení komunální služby a územní rozvoj na rozpočet. Z důvodu ještě názornějšího zobrazení je v následujícím obr. uveden poměr výdajů nejprve za jednotlivé skupiny odvětvového členění (obr. č. 8), a dále pak podíly výdajů za jednotlivé oddíly odvětvového členění rozpočtu (obr. č. 9).

Obr. 8: Struktura průměrných výdajů města Brna 2010 až 2016 dle skupin odvětvového členění rozpočtové skladby (v %)



Zdroj: MF ČR, 2017, vlastní zpracování

Obr. 9: Struktura průměrných výdajů města Brna 2010 až 2016 dle oddílů odvětvového členění rozpočtové skladby (v %)



Zdroj: MF ČR, 2017, vlastní zpracování

1.2. Identifikace relevantních výdajů města Brna pro územní rozvoj

Dílčím cíle této části studie je identifikace relevantních výdajových skupin a oddílů z pohledu realizace územního rozvoje a na něj navazující služby veřejného sektoru, za které zodpovídá právě relevantní obec, město či magistrátní město. Pro realizaci územního rozvoje z pohledu obce je klíčové především zajištění infrastruktury pro územní rozvoj, ať už rezidenční, industriální, komerční či kancelářský. Z tohoto důvodu jsou v tabulce 3 níže zvýrazněny vybrané oddíly odvětvového členění, které odpovídají tomuto kritériu.

Tab. 3: Identifikace relevantních výdajů pro územní rozvoj města Brna

BEZPEČNOST	3,20%
Bezpečnost a veřejný pořádek	2,99%
Požární ochrana a integrovaný záchranný systém	0,20%
Civilní připravenost na krizové stavy	0,01%
Obrana	0,00%
PRŮMYSL	28,96%
Doprava	22,97%
Vodní hospodářství	5,62%
Průmysl, stavebnictví, obchod a služby	0,37%
Spoje	0,00%
SLUŽBY	36,94%
Bydlení, komunální služby a územní rozvoj	10,90%
Kultura, církve a sdělovací prostředky	8,33%
Vzdělávání a školské služby	6,53%
Ochrana životního prostředí	5,48%
Tělovýchova a zájmová činnost	3,43%
Zdravotnictví	2,06%
Ostatní výzkum a vývoj	0,18%
Ostatní činnosti související se službami pro obyvatelstvo	0,04%
SOCIÁLNÍ VĚCI	6,60%
Sociální služby a společné činnosti v sociálním zabezpečení a politice zaměstnanosti	4,42%
Dávky a podpory v sociálním zabezpečení	2,18%
Politika zaměstnanosti	0,00%
SPRÁVA	24,17%
Státní moc, státní správa, územní samospráva a politické strany	12,58%
Ostatní činnosti	8,11%
Finanční operace	3,36%
Jiné veřejné služby a činnosti	0,13%
ZEMĚDĚLSTVÍ	0,12%
Zemědělství, lesní hospodářství a rybářství	0,12%

Zdroj: MF ČR, 2017, vlastní zpracování

Takto identifikované průměrné výdaje relevantní k územnímu rozvoji představují v letech 2010 až 2016 v součtu 48,54 % celkového rozpočtu města.

Tab. 4: Vývoj relevantních výdajů pro územní rozvoj města Brna (absolutně v Kč)

Třída/Oddíl	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Běžné výdaje	4 056 952 440,00	4 147 737 323,39	4 212 427 165,14	4 142 477 566,99	4 189 566 566,68	4 222 157 565,95	4 055 611 174,33
Bezpečnost a veřejný pořádek	357 153 940,00	334 596 669,72	332 029 662,80	331 722 004,59	334 834 369,76	351 719 009,02	367 709 520,79
Bydlení, komunální služby a územní rozvoj	744 817 760,00	862 573 523,58	785 209 850,29	695 978 420,68	650 786 210,72	588 967 275,72	596 742 536,39
Civilní připravenost na krizové stavy	618 490,00	480 762,05	446 132,19	2 091 594,62	677 378,46	394 951,49	255 215,16
Doprava	2 320 474 180,00	2 363 588 007,53	2 487 056 014,05	2 508 408 677,53	2 565 105 832,35	2 655 020 502,45	2 419 620 101,66
Ochrana životního prostředí	608 390 630,00	561 416 467,59	542 917 309,85	534 794 555,31	561 127 613,19	555 976 096,80	577 928 618,74
Požární ochrana a integrovaný záchranný systém	9 916 390,00	9 501 683,31	10 426 801,55	12 384 974,43	10 366 638,91	10 755 684,70	11 917 031,59
Průmysl, stavebnictví, obchod a služby	9 595 020,00	9 977 772,94	48 883 473,01	49 557 013,42	59 063 931,80	53 127 149,20	57 463 157,68
Spoje	0,00	75 608,00	0,00	0,00	3 680,00	23 375,00	19 237,80
Vodní hospodářství	5 986 030,00	5 526 828,67	5 457 921,40	7 540 326,41	7 600 911,49	6 173 521,57	23 955 754,52
Kapitálové výdaje	1 868 271 550,00	1 677 770 579,76	1 966 486 657,34	2 143 927 143,46	2 013 145 293,58	1 537 937 072,49	1 801 692 315,45
Bezpečnost a veřejný pořádek	8 288 660,00	25 835 867,20	27 154 430,00	30 895 356,19	37 658 633,39	19 047 227,17	30 068 078,00
Bydlení, komunální služby a územní rozvoj	735 806 120,00	658 948 214,19	618 762 002,74	460 081 595,70	661 062 156,35	583 358 955,83	791 578 614,67
Civilní připravenost na krizové stavy	180 000,00	180 000,00	78 960,00	110 488,00	0,00	0,00	132 687,00
Doprava	587 074 820,00	426 103 299,00	223 801 221,02	193 375 665,17	354 029 498,86	425 573 140,78	364 092 914,76
Ochrana životního prostředí	109 353 080,00	94 433 041,22	92 252 152,28	94 601 490,88	222 695 568,87	119 140 325,56	73 803 737,35
Požární ochrana a integrovaný záchranný systém	18 636 130,00	4 708 819,04	2 278 647,64	3 189 003,96	34 740 413,82	14 248 853,19	23 867 351,34
Průmysl, stavebnictví, obchod a služby	196 610,00	0,00	305 757,20	2 179 000,00	2 524 050,00	1 197 609,17	26 077 630,75
Spoje	0,00	46 923,00	0,00	0,00	55 000,00	0,00	0,00
Vodní hospodářství	408 736 130,00	467 514 416,11	1 001 853 486,46	1 359 494 543,56	700 379 972,29	375 370 960,79	492 071 301,58
Celkové výdaje	5 925 223 990,00	5 825 507 903,15	6 178 913 822,48	6 286 404 710,45	6 202 711 860,26	5 760 094 638,44	5 857 303 489,78

Zdroj: MF ČR, 2017, vlastní zpracování

Tab. 5: Vývoj relevantních výdajů pro územní rozvoj města Brna (v %)

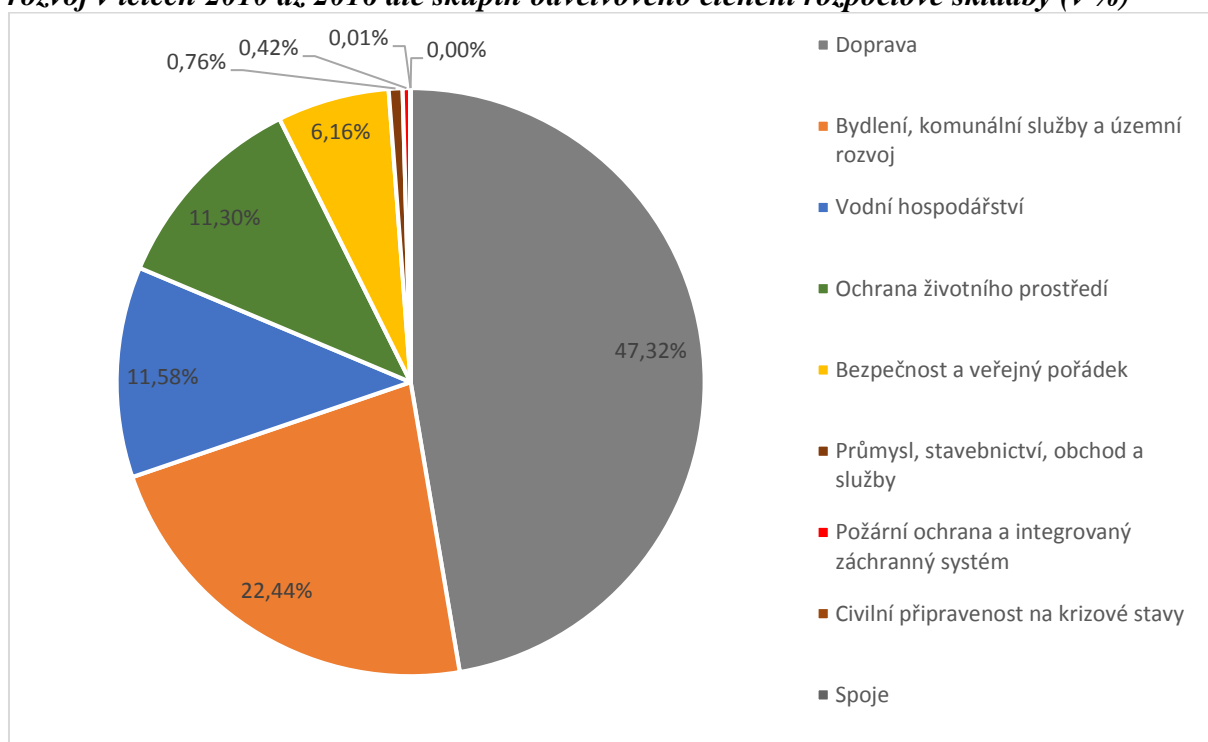
Třída/Oddíl	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Běžné výdaje	68,47%	71,20%	68,17%	65,90%	67,54%	73,30%	69,24%
Bezpečnost a veřejný pořádek	6,03%	5,74%	5,37%	5,28%	5,40%	6,11%	6,28%
Bydlení, komunální služby a územní rozvoj	12,57%	14,81%	12,71%	11,07%	10,49%	10,22%	10,19%
Civilní připravenost na krizové stavy	0,01%	0,01%	0,01%	0,03%	0,01%	0,01%	0,00%
Doprava	39,16%	40,57%	40,25%	39,90%	41,35%	46,09%	41,31%
Ochrana životního prostředí	10,27%	9,64%	8,79%	8,51%	9,05%	9,65%	9,87%
Požární ochrana a integrovaný záchranný systém	0,17%	0,16%	0,17%	0,20%	0,17%	0,19%	0,20%
Průmysl, stavebnictví, obchod a služby	0,16%	0,17%	0,79%	0,79%	0,95%	0,92%	0,98%
Spoje	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Vodní hospodářství	0,10%	0,09%	0,09%	0,12%	0,12%	0,11%	0,41%
Kapitálové výdaje	31,53%	28,80%	31,83%	34,10%	32,46%	26,70%	30,76%
Bezpečnost a veřejný pořádek	0,14%	0,44%	0,44%	0,49%	0,61%	0,33%	0,51%
Bydlení, komunální služby a územní rozvoj	12,42%	11,31%	10,01%	7,32%	10,66%	10,13%	13,51%
Civilní připravenost na krizové stavy	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Doprava	9,91%	7,31%	3,62%	3,08%	5,71%	7,39%	6,22%
Ochrana životního prostředí	1,85%	1,62%	1,49%	1,50%	3,59%	2,07%	1,26%
Požární ochrana a integrovaný záchranný systém	0,31%	0,08%	0,04%	0,05%	0,56%	0,25%	0,41%
Průmysl, stavebnictví, obchod a služby	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%	0,04%	0,02%	0,45%
Spoje	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Vodní hospodářství	6,90%	8,03%	16,21%	21,63%	11,29%	6,52%	8,40%

Zdroj: MF ČR, 2017, vlastní zpracování

V tabulkách č. 4 a 5 je uveden vývoj již jen vybraných relevantních oddílů odvětvového členění rozpočtu, ze kterého je patrné, že tyto výdaje tvoří jeho velmi podstatnou část pohybující se kolem 6 mld. Kč. V tabulce 5 je pak uvedeno procentuální vyjádření pro jednotlivé roky.

Na následujícím obr. 10 je uveden podíl takto vybraných relevantních výdajů, přičemž na první pohled je zřejmé, že klíčovou oblastí je doprava, která tvoří 47,32 %, dále pak bydlení, komunální služby a územní rozvoj dosahující výše 22,44 %, vodní hospodářství na úrovni 11,58 % a ochrana životního prostředí na úrovni 11,30 %. Další ještě zřetelnou částí výdajů jsou výdaje na bezpečnost, které tvoří 6,16 %.

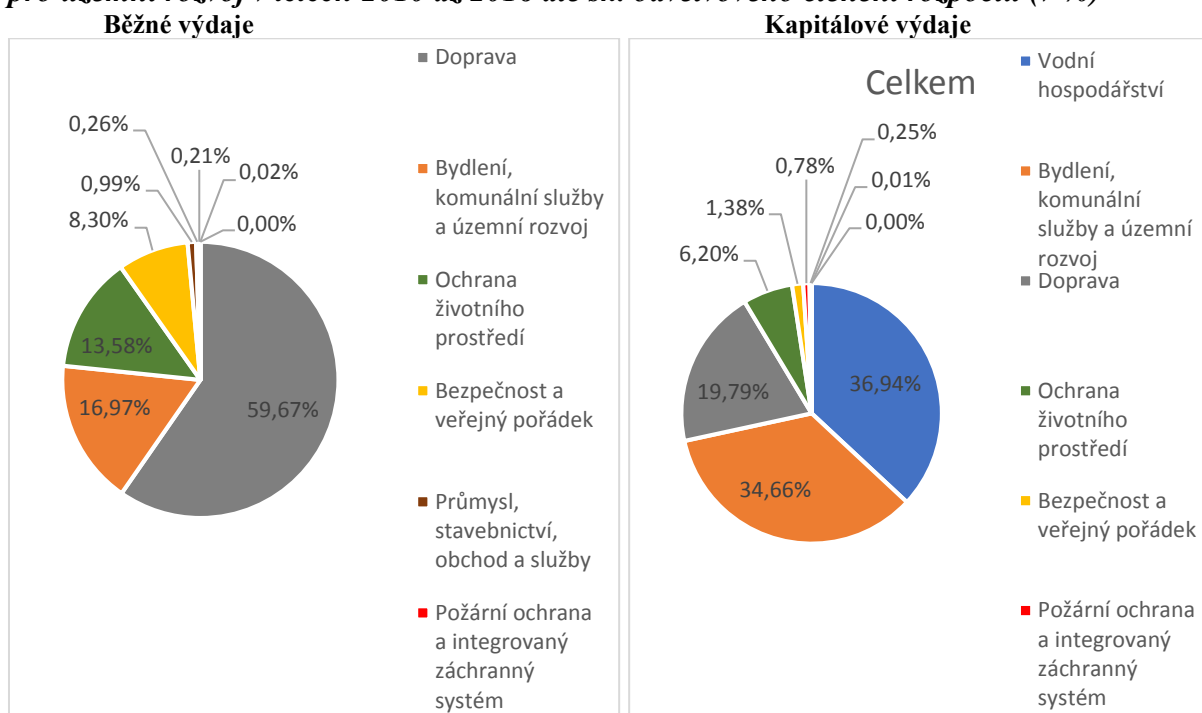
Obr. 10: Struktura průměrných relevantních celkových výdajů města Brna pro územní rozvoj v letech 2010 až 2016 dle skupin odvětvového členění rozpočtové skladby (v %)



Zdroj: MF ČR, 2017, vlastní zpracování

Následující obr. č. 10 zobrazuje analogicky podíl jednotlivých relevantních výdajových oddílů odvětvového členění rozpočtu, a to při zohlednění běžné a kapitálové části rozpočtu. Z obr. je patrné, že z pohledu běžných výdajů je oblast dopravy ještě o něco významnější než z pohledu celkových výdajů a dosahuje podílu 59,67 %. Naopak u kapitálových výdajů je zřetelná významná role vodního hospodářství 36,94 % (kterému odpovídá i investiční náročnost realizace vodohospodářské a kanalizační infrastruktury).

Obr. 11: Struktura průměrných relevantních běžných a kapitálových výdajů města Brna pro územní rozvoj v letech 2010 až 2016 dle sk. odvětvového členění rozpočtu (v %)



Zdroj: MF ČR, 2017, vlastní zpracování

1.3. Dopady realizace ŽUB na výdaje rozpočtu města Brna

V následující části je zaměřen pohled na dopad realizace ŽUB na výdaje rozpočtu města.

Tab. 6: Průměrné relevantní výdaje pro územní rozvoj města Brna v letech 2010 až 2016

Třída/Oddíl	Průměrné výdaje (v Kč)	Průměrné výdaje (v %)
Běžné výdaje	4 146 704 257,50	69,05%
Doprava	2 474 181 902,22	41,20%
Bydlení, komunální služby a územní rozvoj	703 582 225,34	11,72%
Ochrana životního prostředí	563 221 613,07	9,38%
Bezpečnost a veřejný pořádek	344 252 168,10	5,73%
Průmysl, stavebnictví, obchod a služby	41 095 359,72	0,68%
Požární ochrana a integrovaný záchranný systém	10 752 743,50	0,18%
Vodní hospodářství	8 891 613,44	0,15%
Civilní připravenost na krizové stavy	709 217,71	0,01%
Spoje	17 414,40	0,00%
Kapitálové výdaje	1 858 461 516,01	30,95%
Vodní hospodářství	686 488 687,26	11,43%
Bydlení, komunální služby a územní rozvoj	644 228 237,07	10,73%
Doprava	367 721 508,51	6,12%
Ochrana životního prostředí	115 182 770,88	1,92%
Bezpečnost a veřejný pořádek	25 564 035,99	0,43%
Požární ochrana a integrovaný záchranný systém	14 524 174,14	0,24%
Průmysl, stavebnictví, obchod a služby	4 640 093,87	0,08%
Civilní připravenost na krizové stavy	97 447,86	0,00%
Spoje	14 560,43	0,00%
Celkový součet	6 005 165 773,51	100,00%

Zdroj: MF ČR, 2017, vlastní zpracování

Tabulka č. 6 zobrazuje průměrné výdaje do vybraných oddílů odvětvového členění rozpočtu v období 2010 až 2016 včetně jejich procentuálního vyjádření a potvrzuje tak roli výše již jmenovaných oblastí s nejvyšším významem.

V tab. č. 7 je provedena identifikace územní rozlohy města Brna včetně rozlišení území intravilánu města oproti celkové rozloze. Dále jsou zde uvedeny dvě územní varianty pro rozšíření zastavěného území města při potenciální realizaci ŽUB, a to při respektu k základním dvěma variantám realizace A (varianta „Řeka“) a B (varianta „Petrov“). Pro možnou identifikaci potenciálních dopadů na rozpočet při zohlednění záměru ŽUB je nutno počítat s poměrně značným časovým horizontem, což samozřejmě velmi limituje možnosti ekonomické či finanční predikce. Za účelem zajištění určité míry nejistoty je tedy pro další výpočet kalkulována pouze maximální územní varianta pro obě varianty ŽUB – tedy pro variantu A i B, a to z hlediska potenciálu celého rozvojového území.

Tab. 7: Areál ŽUB pro územní rozvoj

Položka	km ²
Rozloha	230,22
Intravilán	100,67
ŽUB	km ²
Varianty Ax - navýšení intravilánu (max. varianta)	1,25
Varianty Bx - navýšení intravilánu (max. varianta)	1,18
Varianty Ax - navýšení intravilánu	0,50
Varianty Bx - navýšení intravilánu	0,43

Zdroj: Geoportál INSPIRE, 2017; Studie proveditelnosti ŽUB, 2017; vlastní zpracování

V následující tabulce č. 8 jsou uvedeny délky místních komunikací ve městě Brně, které jsou následně přepočteny na rozlohu intravilánu obce. Za účelem určení určité míry hustoty komunikací jsou využity dvě varianty řešení, a to hustota 10 746 m/km² a hustota sítě 12 792 m/km². Z této hustoty infrastrukturní sítě jsou pak vypočteny délky infrastruktury potřebné pro zajištění výše vymezeného rozvojového území. Je zřejmé, že jednotlivé podvarianty varianty A dosahují vyšší územní rozlohy, a tedy vyšší konečné délky komunikací a infrastruktur pro potřeby vybudování sítě a zajištění územního rozvoje. Tato skutečnost je především způsobena větší rozlohou kolejevého tělesa v případě podvariant varianty B.

Tab. 8: Hustota sítě místních komunikací při realizaci územního rozvoje

Položka	Délka (v m)	Jednotka
Místní komunikace v Brně	875 835	m
Hustota komunikací v Brně	8 700	m / km ²
Průměrně hustá zástavba - varianta 2	10 746	m / km ²
Hustší městská zástavba - varianta 1	12 792	m / km ²
Varianty Ax - var1 (délka komunikací)	15 990	m
Varianty Ax - var2 (délka komunikací)	13 432	m
Varianty Bx - var1 (délka komunikací)	15 094	m
Varianty Bx - var2 (délka komunikací)	12 680	m

Zdroj: Geoportál INSPIRE, 2017; Studie proveditelnosti ŽUB, 2017; MMB, 2017, vlastní zpracování

Následující tabulka č. 9 zobrazuje přepočet výdajů relevantních oddílů odvětvového členění na jeden metr komunikace či infrastrukturní sítě, která je nutná pro realizaci územního rozvoje. Jedná se o základní vstupní informaci pro celkovou kalkulaci potenciálního dopadu realizace ŽUB na rozpočet města Brna.

Tab. 9: Průměrné relevantní výdaje na 1 metr délky komunikace

Třída/Oddíl	Kč/m
Běžné výdaje	4 734,57
Doprava	2 824,94
Bydlení, komunální služby a územní rozvoj	803,33
Ochrana životního prostředí	643,07
Bezpečnost a veřejný pořádek	393,06
Průmysl, stavebnictví, obchod a služby	46,92
Požární ochrana a integrovaný záchranný systém	12,28
Vodní hospodářství	10,15
Civilní připravenost na krizové stavy	0,81
Spoje	0,02
Kapitálové výdaje	2 121,93
Vodní hospodářství	783,81
Bydlení, komunální služby a územní rozvoj	735,56
Doprava	419,85
Ochrana životního prostředí	131,51
Bezpečnost a veřejný pořádek	29,19
Požární ochrana a integrovaný záchranný systém	16,58
Průmysl, stavebnictví, obchod a služby	5,30
Civilní připravenost na krizové stavy	0,11
Spoje	0,02
Celkový součet	6 856,50

Zdroj: Geoportál INSPIRE, 2017; Studie proveditelnosti ŽUB, 2017; MMB, 2017, vlastní zpracování

V následujících tabulkách č. 10 až 12 jsou uvedeny jednotlivé varianty možného potenciálního nárůstu rozpočtových výdajů, tedy reálně nákladů na dlouhodobé zajištění územního rozvoje v předmětné lokalitě ŽUB, a to při zohlednění kapitálových a běžných výdajů a při zohlednění následujících tří různých variant:

- Varianta územní – založená na kalkulaci dle prostého výpočtu z rozlohy rozvojového území (tabulka č. 10)
- Varianta infrastrukturní – při zohlednění husté sítě komunikací a infrastruktury v předmětné lokalitě (tabulka č. 11)
- Varianta infrastrukturní – při zohlednění průměrně husté sítě komunikací a infrastruktury v předmětné lokalitě (tabulka č. 12)

V tabulkách je zřetelně znázorněno možné rozpětí navýšení ročních rozpočtových výdajů města Brna při realizaci územního rozvoje předmětné lokality v oblasti ŽUB, které se dle variantních řešení pohybuje u podvariant A 74,5 do 109,5 mil. Kč, zatímco u podvariant B se pohybuje od 70,4 do 103,5 mil. Kč. Celková roční úspora podvariant B se tedy pohybuje od cca 4 do 6 mil. Kč ročně, ale pouze při uvážení realizace územního rozvoje v obou variantách. V případě, že by se územní rozvoj v podvariantách B nerealizoval byla by potenciální roční úspora ve výši od 74,5 do 109,6 mil. Kč ročně.

Tab. 10: Varianta územního odhadu ročních nákladů

Třída/Oddíl	Varianty Ax	Varianty Bx	Rozdíl
Běžné výdaje	51 488 828,07	48 605 453,70	2 883 374,37
Doprava	30 721 440,13	29 001 039,48	1 720 400,65
Bydlení, komunální služby a územní rozvoj	8 736 244,98	8 247 015,26	489 229,72
Ochrana životního prostředí	6 993 414,29	6 601 783,09	391 631,20
Bezpečnost a veřejný pořádek	4 274 512,87	4 035 140,14	239 372,72
Průmysl, stavebnictví, obchod a služby	510 273,17	481 697,87	28 575,30
Požární ochrana a integrovaný záchranný systém	133 514,74	126 037,92	7 476,83
Vodní hospodářství	110 405,45	104 222,75	6 182,71
Civilní připravenost na krizové stavy	8 806,22	8 313,07	493,15
Spoje	216,23	204,12	12,11
Kapitálové výdaje	23 076 158,69	21 783 893,80	1 292 264,89
Vodní hospodářství	8 523 997,81	8 046 653,93	477 343,88
Bydlení, komunální služby a územní rozvoj	7 999 257,94	7 551 299,49	447 958,44
Doprava	4 565 927,14	4 310 235,22	255 691,92
Ochrana životního prostředí	1 430 202,28	1 350 110,95	80 091,33
Bezpečnost a veřejný pořádek	317 423,71	299 647,98	17 775,73
Požární ochrana a integrovaný záchranný systém	180 343,87	170 244,62	10 099,26
Průmysl, stavebnictví, obchod a služby	57 615,15	54 388,70	3 226,45
Civilní připravenost na krizové stavy	1 209,99	1 142,23	67,76
Spoje	180,79	170,67	10,12
Celkový součet	74 564 986,76	70 389 347,50	4 175 639,26

Zdroj: Geoportál INSPIRE, 2017; Studie proveditelnosti ŽUB, 2017; MMB, 2017, vlastní zpracování

Tab. 11: Varianta odhadu ročních nákladů dle hustoty sítě místních komunikací – varianta I – hustší zástavba

Třída/Oddíl	Varianty Ax	Varianty Bx	Rozdíl
Běžné výdaje	75 704 847,16	71 465 375,72	4 239 471,44
Doprava	45 170 224,62	42 640 692,04	2 529 532,58
Bydlení, komunální služby a územní rozvoj	12 845 040,67	12 125 718,39	719 322,28
Ochrana životního prostředí	10 282 528,84	9 706 707,23	575 821,62
Bezpečnost a veřejný pořádek	6 284 884,61	5 932 931,07	351 953,54
Průmysl, stavebnictví, obchod a služby	750 262,80	708 248,08	42 014,72
Požární ochrana a integrovaný záchranný systém	196 308,86	185 315,57	10 993,30
Vodní hospodářství	162 330,90	153 240,37	9 090,53
Civilní připravenost na krizové stavy	12 947,93	12 222,84	725,08
Spoje	317,93	300,12	17,80
Kapitálové výdaje	33 929 245,08	32 029 207,35	1 900 037,72
Vodní hospodářství	12 532 970,26	11 831 123,93	701 846,33
Bydlení, komunální služby a územní rozvoj	11 761 436,84	11 102 796,38	658 640,46
Doprava	6 713 355,68	6 337 407,77	375 947,92
Ochrana životního prostředí	2 102 849,28	1 985 089,72	117 759,56
Bezpečnost a veřejný pořádek	466 713,16	440 577,22	26 135,94
Požární ochrana a integrovaný záchranný systém	265 162,48	250 313,38	14 849,10
Průmysl, stavebnictví, obchod a služby	84 712,48	79 968,58	4 743,90
Civilní připravenost na krizové stavy	1 779,07	1 679,44	99,63
Spoje	265,82	250,94	14,89
Celkový součet	109 634 092,24	103 494 583,07	6 139 509,17

Zdroj: Geoportál INSPIRE, 2017; Studie proveditelnosti ŽUB, 2017; MMB, 2017, vlastní zpracování

Tab. 12: Varianta odhadu ročních nákladů dle hustoty sítě místních komunikací – varianta 2 – průměrné hustá zástavba

Třída/Oddíl	Varianty Ax	Varianty Bx	Rozdíl
Běžné výdaje	63 596 837,61	60 035 414,71	3 561 422,91
Doprava	37 945 832,38	35 820 865,76	2 124 966,61
Bydlení, komunální služby a územní rozvoj	10 790 642,82	10 186 366,82	604 276,00
Ochrana životního prostředí	8 637 971,57	8 154 245,16	483 726,41
Bezpečnost a veřejný pořádek	5 279 698,74	4 984 035,61	295 663,13
Průmysl, stavebnictví, obchod a služby	630 267,98	594 972,97	35 295,01
Požární ochrana a integrovaný záchranný systém	164 911,80	155 676,74	9 235,06
Vodní hospodářství	136 368,18	128 731,56	7 636,62
Civilní připravenost na krizové stavy	10 877,07	10 267,96	609,12
Spoje	267,08	252,12	14,96
Kapitálové výdaje	28 502 701,88	26 906 550,58	1 596 151,31
Vodní hospodářství	10 528 484,03	9 938 888,93	589 595,11
Bydlení, komunální služby a územní rozvoj	9 880 347,39	9 327 047,93	553 299,45
Doprava	5 639 641,41	5 323 821,50	315 819,92
Ochrana životního prostředí	1 766 525,78	1 667 600,34	98 925,44
Bezpečnost a veřejný pořádek	392 068,43	370 112,60	21 955,83
Požární ochrana a integrovaný záchranný systém	222 753,18	210 279,00	12 474,18
Průmysl, stavebnictví, obchod a služby	71 163,82	67 178,64	3 985,17
Civilní připravenost na krizové stavy	1 494,53	1 410,84	83,69
Spoje	223,31	210,80	12,51
Celkový součet	92 099 539,50	86 941 965,29	5 157 574,21

Zdroj: Geoportál INSPIRE, 2017; Studie proveditelnosti ŽUB, 2017; MMB, 2017, vlastní zpracování

1.4. Dopady realizace ŽUB na příjmy rozpočtu města Brna

V následující části je zaměřen pohled na dopad realizace ŽUB na příjmy rozpočtu města. Tabulka č. 13 zobrazuje vývoj rozpočtových příjmů města Brna v letech 2010 až 2016 z pohledu druhového členění rozpočtové skladby, přičemž vymezuje zvláště součet rozpočtových položek, které jsou relevantní pro nárůst počtu obyvatel v rozvíjené lokalitě.

Tab. 13: Rozpočtové příjmy města Brna v letech 2010 až 2016 (Kč)

Kapitola	2010	2011	2012	2013
Daňové příjmy	7 489 353 070,00	7 585 832 570,61	7 820 373 425,54	8 081 896 974,71
Kapitálové příjmy	1 575 942 950,00	829 249 670,82	1 391 262 622,05	913 080 064,56
Nedaňové příjmy	996 572 170,00	1 623 512 996,89	891 371 455,41	949 245 768,57
Přijaté transfery	4 039 522 400,00	4 052 830 962,56	3 332 132 522,32	3 580 089 197,55
z toho položky 4111,4112,4116	1 546 517 400,00	1 523 414 242,52	536 288 878,43	459 936 806,98
Celkem příjmy	14 101 390 590,00	14 091 426 200,88	13 435 140 025,32	13 524 312 005,39
Příjmy související s počtem obyv.	9 035 870 470,00	9 109 246 813,13	8 356 662 303,97	8 541 833 781,69
Kapitola	2014	2015	2016	
Daňové příjmy	8 217 906 801,09	8 263 451 568,52	8 969 707 851,07	
Kapitálové příjmy	852 147 156,00	289 426 858,00	891 940 673,10	
Nedaňové příjmy	866 539 842,18	945 213 062,16	821 504 905,97	
Přijaté transfery	3 737 782 668,86	2 193 253 674,39	2 251 985 693,47	
z toho položky 4111,4112,4116	529 996 946,46	510 573 763,19	503 773 489,29	
Celkem příjmy	13 674 376 468,13	11 691 345 163,07	12 935 139 123,61	
Příjmy související s počtem obyv.	8 747 903 747,55	8 774 025 331,71	9 473 481 340,36	

Zdroj: Geoportál INSPIRE, 2017; MF ČR, 2017; MMB, 2017, vlastní zpracování

V tabulce č. 14 jsou rozpočtové příjmy ve sledovaném období přepočteny na jednoho obyvatele, přičemž červeně zvýrazněny jsou ty řádky, které se týkají příjmových položek relevantních pro změny počtu obyvatel.

Tab. 14: Rozpočtové příjmy na jednoho obyvatele města Brna v letech 2010 až 2016 (Kč) *

Příjmy na obyvatele	2010	2011	2012	2013
Daňové příjmy	19 571,62	19 867,61	20 567,05	21 330,46
Kapitálové příjmy	4 118,35	2 171,84	3 658,93	2 409,88
Nedaňové příjmy	2 604,30	4 252,05	2 344,25	2 505,33
Přijaté transfery	10 556,32	10 614,53	8 763,28	9 448,89
z toho položky 4111, 4112, 4116	4 041,45	3 989,89	1 410,40	1 213,91
Celkem příjmy	36 850,58	36 906,04	35 333,50	35 694,56
Příjmy související s počtem obyv.	23 613,07	23 857,50	21 977,45	22 544,36
Příjmy na obyvatele	2014	2015	2016	Průměr
Daňové příjmy	21 752,64	21 901,25	23 829,81	21 260,06
Kapitálové příjmy	2 255,62	767,09	2 369,62	2 535,90
Nedaňové příjmy	2 293,71	2 505,17	2 182,49	2 669,61
Přijaté transfery	9 893,84	5 812,95	5 982,85	8 724,66
z toho položky 4111, 4112, 4116	1 402,89	1 353,21	1 338,37	2 107,16
Celkem příjmy	36 195,80	30 986,46	34 364,77	35 190,24
Příjmy související s počtem obyv.	23 155,53	23 254,46	25 168,19	23 367,22

Zdroj: Geoportál INSPIRE, 2017; MV ČR, 2017; MF ČR, 2017; MMB, 2017, vlastní zpracování

*Červeně vyznačeny jsou položky těch příjmů, které mají do jisté míry určitou návaznost na počet obyvatel obce

V tabulce č 15 jsou pro ilustraci celkové situace vývoje počtu obyvatel města Brna uvedeny změny počtu obyvatel ve městě Brně a pro srovnání v součtu za obce sousedící s městem Brnem svým katastrálním územím.

Tab. 15: Vývoj počtu obyvatel města Brna a okolních sousedských obcí v letech 2010 až 2016 (Kč)

Počet obyvatel	2010	2011	2012	2013
Brno - abs.	382 664	381 819	380 238	378 890
Brno - v %	-	-0,2208	-0,4141	-0,3545
Sousední obce* - abs.	45 316	46 380	47 151	47 822
Sousední obce* - v %	-	2,3480	1,6624	1,4231
Počet obyvatel	2014	2015	2016	Změna
Brno - abs.	377 789	377 305	376 407	-6 257
Brno - v %	-0,2906	-0,1281	-0,2380	-1,6351
Sousední obce* - abs.	48 569	49 273	49 896	4 580
Sousední obce* - v %	1,5620	1,4495	1,2644	10,1068

Zdroj: Geoportál INSPIRE, 2017; MF ČR, 2017; MMB, 2017, vlastní zpracování

* Mezi sousední obce jsou zahrnuty následující obce a města: Adamov, Česká, Hvozdec, Chudčice, Jinačovice, Lelekovice, Moravské Knínice, Veverská Bítýška, Ostrovačice, Veverské Knínice, Bílovice nad Svitavou, Kanice, Kobylnice, Modřice, Mokrý-Horákov, Moravany, Ochoz u Brna, Ostropovice, Podolí, Popůvky, Rebešovice, Sokolnice, Šlapanice, Troubsko, Vranov, Otmarov, Popovice.

Z tabulky výše vyplývá postupný pokles počtu obyvatel ve městě Brně v průběhu celého sledovaného období o necelé 2 % a oproti tomu nárůst počtu obyvatel v obcích sousedních, tedy v jeho bezprostředním okolí, což koresponduje s pokračujícím projevem suburbanizace (tedy stěhování obyvatel z centra do jeho okolí).

Následující tabulka č. identifikuje a reflektuje potenciální změny příjmů v rozpočtu města Brna v závislosti na realizaci jednotlivých variant Ax Řeka či Bx Petrov, které se liší právě cílovým počtem obyvatel rozvíjené lokality.

Tab. 16: Potenciální navýšení či částečné ztráty ročních příjmů města Brna dle jednotlivých variant

Změna počtu obyvatel	Počet obyv.	(Průměr) Daňové příjmy	(Průměr) Další relevantní příjmy	(Průměr) Příjmy celkem	Příjmy celkem (dle roku 2016)
Var Ax Řeka	12 187	259 096 378,70	25 679 964,15	284 776 342,85	306 724 681,25
Var Bx Petrov	5 773	122 734 339,40	12 164 637,16	134 898 976,55	145 295 937,05
- rozdíl	6 414	136 362 039,30	13 515 326,99	149 877 366,30	161 428 744,20
Var Bx Petrov - normalizovaná	4 655	98 965 589,80	9 808 831,80	108 774 421,59	117 157 905,24
- rozdíl	7 532	160 130 788,91	15 871 132,35	176 001 921,26	189 566 776,00

Zdroj: Geoportál INSPIRE, 2017; MF ČR, 2017; Studie proveditelnosti ŽUB, 2017; MMB, 2017, vlastní zpracování

Z tabulky výše je zřetelný rozdíl, tedy potenciální pokles rozpočtových příjmů ve variantách Bx, respektive potenciální nárůst rozpočtových příjmů ve variantách Ax, a to v rozmezí cca 150 až 190 mil. Kč ročně.

2. Investiční dopady

Cílem následující části posouzení je zachycení potenciálních dopadů realizace územního rozvoje v předmětné lokalitě ŽUB, a to z pohledu nikoliv dlouhodobých rozpočtových výdajů na zajištění základní městské infrastruktury a služeb, ale z pohledu právě jednorázových výdajů na zajištění základních infrastrukturních sítí.

Východiskem této části jsou realizované smluvní zakázky města Brna evidované v registru smluv od července roku 2016 do listopadu roku 2017. Je nutné podotknout, že se jedná o registr smluv, kde je vždy uvedena hodnota zakázky s DPH nebo bez DPH. Nicméně je nutné striktně rozlišit, že se nejedná o klasický rozpočtový, respektive výdajový pohled, neboť jednotlivé smlouvy mohou mít různou dobu plnění a nemusí tedy z hlediska harmonogramu plnění předmětu smlouvy odpovídat jednoletému časovému horizontu, na kterém je založen právě rozpočtový pohled na finanční hospodaření města. Jednotlivé smlouvy tedy mohou být i víceletými kontrakty na zajišťování nejrůznějších služeb pro potřeby města, přičemž řada kontraktorů mohou být městem zřizované organizace např. příspěvkové, či městem zakládané a vlastněné obchodní společnosti, které jsou zakládané ke specifickému účelu pro naplňování určitých potřeb obyvatel města Brna. Typickým příkladem jsou např. Dopravní podnik města Brna, a.s. nebo Brněnské komunikace, a.s.

V následující tabulce č. 17 je uveden seznam nejvýznamnějších smluvních kontraktorů města Brna ve sledovaném období od 1. 1. 2016 do 10. 12. 2017. Z tabulky je patrné, že řada těchto kontraktorů zajišťuje právě provoz, realizaci, opravy a další služby pro infrastrukturní síť, jejíž realizace je základním předpokladem rozvoje určitého městského území. Tuto skutečnost reflektují hned dvě nejvýznamnější pozice, které obsazují právě Brněnské vodárny a kanalizace, a.s. a Brněnské komunikace, a.s.

Tab. 17: Nejvýznamnější smluvní partneři města Brna (1.7.2016 až 10.12.2017)

Subjekt - partner smlouvy	Hodnota smlouvy vč. DPH
Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.	1 784 270 956,05
Brněnské komunikace a.s.	1 352 124 614,69
Regionální rada regionu soudržnosti Jihovýchod	1 067 603 322,00
Technické sítě Brno, akciová společnost	993 418 509,73
Metrostav a.s.	885 748 406,32
MORAVOSTAV Brno, a.s. stavební společnost	840 518 160,80
IMOS Brno, a.s.	726 557 748,01
„MTS, IMOS a OHL pro Janáčkovo divadlo“; vedoucí společník Metrostav a.s.	639 777 385,18
Dopravní podnik města Brna,a.s.	548 506 374,94
FIRESTA-Fišer, rekonstrukce, stavby a.s.	471 976 500,56
PŘEMYSL VESELÝ stavební a inženýrská činnost s.r.o.	447 395 785,53
OHL ŽS, a.s.	427 061 632,75
KONE a.s.	344 563 380,76
Inženýrské stavby Brno, spol. s r.o.	306 226 889,27
D.I.S., spol. s r.o.	230 425 971,38
STAREZ - SPORT, a.s.	220 370 000,00
AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	215 216 987,16
SYNER, s.r.o.	201 469 894,14
SYNER Morava, a.s.	192 986 379,57
ARCHATT, s.r.o.	186 706 958,25
T-MAPY spol. s r.o.	137 536 160,00
Porr a.s.	137 423 051,70
Technické sítě Brno a.s.	132 585 837,66
Jihomoravský kraj	130 070 680,00
Teplárny Brno, a.s.	129 745 024,87
VHS Brno a.s.	124 175 350,97
Celkem vybraní	12 874 461 962,29
Celkem smluvní partneři	18 086 023 739,16
Podíl vybraných partnerů	71,18%

Zdroj: Registr smluv ČR, 2017; vlastní zpracování

V tabulce č. 18 jsou uvedeni vybraní kontraktóři a součty jejich smluvních zakázek s městem Brnem, přičemž výběr reflektuje kritérium a požadavek na zajištění nejzákladnějších infrastrukturních sítí pro územní rozvoj.

Tab. 18: Vybraní smluvní partneři města Brna (1.7.2016 až 10.12.2017)

Subjekt - partner smlouvy	Hodnota smlouvy vč. DPH
AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.	215 216 987,16
Brněnské komunikace a.s.	1 353 350 237,54
Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.	1 784 270 956,05
Dopravní podnik města Brna a.s.	552 913 753,69
Technické sítě Brno a.s.	1 126 074 347,39
Celkem vybraní	5 031 826 281,83
Celkem smluvní partneři	18 086 023 739,16
Podíl vybraných partnerů	27,82%

Zdroj: Registr smluv ČR, 2017; vlastní zpracování

V tabulce č. 19 níže je uvedena kalkulace potenciální investice pro zajištění základní infrastruktury při realizaci územního rozvoje v lokalitě ŽUB (tato investice je odhadem na základě vybraných smluvních zakázek města Brna u vybraných realizací infrastrukturních staveb souvisejících se zajištěním technických a komunikačních sítí).

Tab. 19: Vybraní smluvní partneři města Brna (1.7.2016 až 10.12.2017)

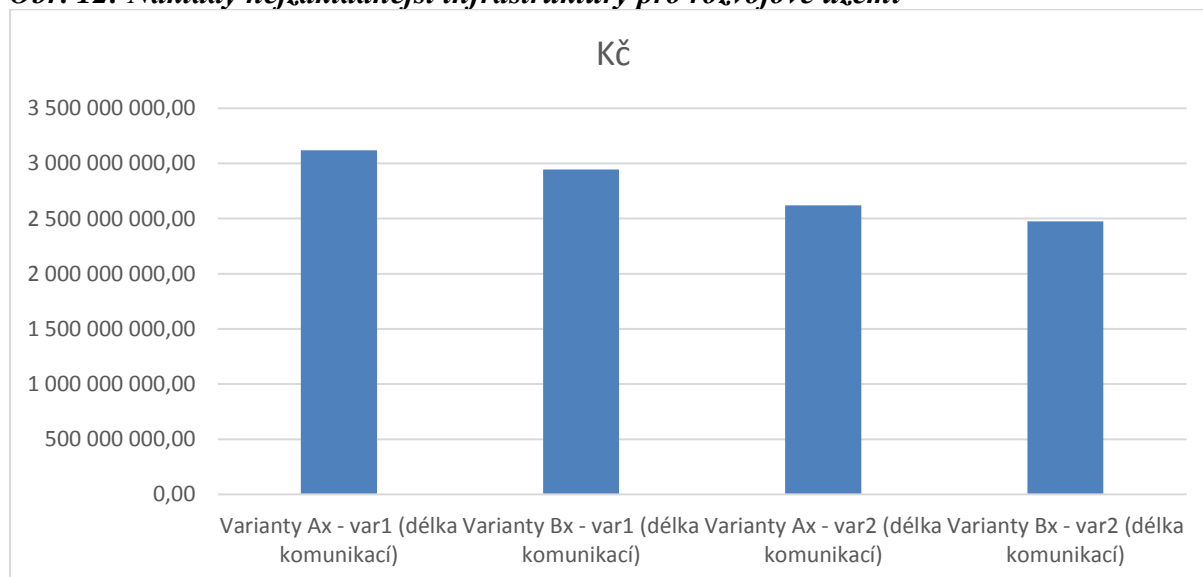
Položka	Délka (v m)	Jend.	Kč
Varianty Ax - var1 (délka komunikací)	15 990	m	3 119 642 538,84
Varianty Bx - var1 (délka komunikací)	15 094	m	2 944 942 556,66
Rozdíl - var1			174 699 982,17
Varianty Ax - var2 (délka komunikací)	13 432	m	2 620 696 129,83
Varianty Bx - var2 (délka komunikací)	12 680	m	2 473 937 146,56
Rozdíl - var2			146 758 983,27

Zdroj: Registr smluv ČR, 2017, vlastní zpracování

Z tabulky č. 19 je patrné, že pro jednotlivé podvarianty A se investice pohybuje na úrovni mezi 2,6 a 3,1 mld. Kč, zatímco u podvariant B se tyto investiční výdaje pohybují mezi 2,5 a 2,9 mld. Kč, přičemž možná úspora u podvariant B se pohybuje cca od 147 do 175 mil. Kč při realizaci územního rozvoje v obou variantách. Zde je nutné podotknout, že tento rozdíl platí pouze pro realizaci územního rozvoje předmětné lokality v obou variantách A i B. Pokud by ve variantě B k rozvoji předmětného území nedošlo, pak by možná úspora nákladů činila 2,6 až 3,1 mld. Kč.

Následující obr. č. 12 reflektuje srovnání nákladových variant při realizaci územního rozvoje pro variantu průměrně husté i hustší komunikační sítě, a to při rozlišení podvariant A i B pr realizaci ŽUB.

Obr. 12: Náklady nejzákladnější infrastruktury pro rozvojové území



Zdroj: Registr smluv ČR, 2017, vlastní zpracování

3. Ekonomické hodnocení variant ŽUB

3.1. Ekonomické hodnocení dle Studie proveditelnosti ŽUB

Z hlediska posouzení samotného ekonomického hodnocení jednotlivých variant ŽUB dle studie proveditelnosti lze shrnout následující skutečnosti – viz tab. 20 a tab. 21.

Tab. 20: Ukazatele ekonomické analýzy podvariant Ax

Položka	A	Aa	Ab	Ac
Celk. inv. náklady	49 924 498 709,69	52 451 914 985,00	51 161 732 671,25	53 951 277 750,32
Zůstatková hodnota	39 337 051 552,72	40 380 524 968,86	39 352 110 729,59	40 966 729 250,87
Disk. zůst. hodnota	9 556 791 957,21	9 810 299 984,81	9 560 450 528,83	9 952 716 158,53
Prov. nákl. s projektem	42 782 507 150,03	42 720 592 347,62	42 757 508 621,72	42 770 253 392,46
Prov. nákl. bez projektu	51 400 498 365,16	51 400 498 365,16	51 400 498 365,16	51 400 498 365,16
Úspory v siln. dopr.	-555 923 261,71	-555 923 261,71	-555 923 261,71	-555 923 261,71
Úspory času	26 867 800 103,21	27 369 054 962,58	26 867 800 103,21	27 369 054 962,58
Úspory času - indukované	469 468 133,07	469 468 133,07	469 468 133,07	469 468 133,07
Úspory času - převedené	3 213 709 438,43	3 213 709 438,43	3 213 709 438,43	3 213 709 438,43
Externality - Železniční osobní doprava s projektem				
Nehody	4 035 046 956,23	4 033 719 615,24	4 035 046 956,23	4 033 719 615,24
Hluk	17 677 348 570,13	17 671 533 552,46	17 677 348 570,13	17 671 533 552,46
Znečištění ovzduší	22 192 758 259,24	22 185 457 883,80	22 192 758 259,24	22 185 457 883,80
Klimatické změny	24 018 136 644,20	24 010 235 804,98	24 018 136 644,20	24 010 235 804,98
Externality - Převedená osobní doprava s projektem				
Nehody	920 370 230,07	920 370 230,07	920 370 230,07	920 370 230,07
Hluk	167 915 948,04	167 915 948,04	167 915 948,04	167 915 948,04
Znečištění ovzduší	939 259 988,61	939 259 988,61	939 259 988,61	939 259 988,61
Klimatické změny	613 562 970,68	613 562 970,68	613 562 970,68	613 562 970,68
Externality - Železniční osobní doprava bez projektu				
Nehody	4 008 187 051,37	4 008 187 051,37	4 008 187 051,37	4 008 187 051,37
Hluk	17 559 676 605,98	17 559 676 605,98	17 559 676 605,98	17 559 676 605,98
Znečištění ovzduší	22 045 028 782,51	22 045 028 782,51	22 045 028 782,51	22 045 028 782,51
Klimatické změny	23 858 256 258,13	23 858 256 258,13	23 858 256 258,13	23 858 256 258,13
Ostatní příjmy	24 339 280 664,43	24 339 280 664,43	24 339 280 664,43	24 339 280 664,43
Ekonomické vnitřní výnosové procento ERR	7,130%	6,860%	6,930%	6,640%
Ekonomická čistá současná hodnota ENPV (CZK)	9 638 327 636,06	8 707 566 342,97	8 878 824 075,42	7 902 930 643,24
Rentabilita nákladů	1,31	1,27	1,28	1,24

Zdroj: Studie proveditelnosti ŽUB, 2017, vlastní zpracování

V tabulce číslo 19 na následující straně jsou shrnuty základní ekonomické ukazatele podvariant Bx.

Tab. 21: Ukazatele ekonomické analýzy podvariant Bx

Položka	B1	B1a	B1b	B1c	B1d	B1f	B1f500
Celk. inv. náklady	63 208 550 311,46	67 387 459 522,21	56 836 227 257,47	58 362 256 752,58	61 432 196 614,05	49 791 548 373,39	51 733 803 656,32
Zůstatková hodnota	72 390 159 942,50	74 662 217 435,38	72 946 658 998,58	73 988 352 812,60	72 327 561 564,55	62 560 719 132,40	62 580 520 906,74
Disk. zůst. hodnota	17 586 923 041,05	18 138 911 050,25	17 722 122 439,41	17 975 198 119,23	17 571 714 995,42	15 198 896 557,88	15 203 707 326,10
Prov. nákl. s projektem	42 936 667 565,48	43 000 800 072,20	42 831 031 022,99	42 791 900 436,00	43 011 183 928,11	43 926 287 426,52	43 893 701 476,46
Prov. nákl. bez projektu	51 224 672 001,94	51 224 672 001,94	51 224 672 001,94	51 224 672 001,94	51 224 672 001,94	51 224 672 001,94	51 224 672 001,94
Úspory v siln. dopr.	1 280 639 864,75	1 280 639 864,75	1 604 866 868,31	1 604 866 868,31	1 280 639 864,75	1 385 987 692,43	1 385 987 692,43
Úspory času	31 655 714 669,10	31 655 714 669,10	32 762 859 797,11	32 762 859 797,11	31 655 714 669,10	33 411 586 109,22	33 411 586 109,22
Úspory času - indukované	391 891 681,25	391 891 681,25	399 508 370,86	399 508 370,86	391 891 681,25	392 156 290,78	392 156 290,78
Úspory času - převedené	8 575 347 440,69	8 575 347 440,69	9 645 070 653,60	9 645 070 653,60	8 575 347 440,69	9 729 262 533,45	9 729 262 533,45
Externality - Železniční osobní doprava s projektem							
Nehody	4 590 243 269,58	4 590 715 503,63	4 605 348 627,92	4 601 899 397,23	4 591 028 412,02	4 644 905 185,31	4 644 905 185,31
Hluk	20 109 637 181,01	20 111 706 015,92	20 175 813 036,58	20 160 702 121,21	20 113 076 852,65	20 349 108 430,87	20 349 108 430,87
Znečištění ovzduší	25 246 337 982,68	25 248 935 269,99	25 329 417 453,53	25 310 446 684,78	25 250 656 266,09	25 546 978 519,19	25 546 978 519,19
Klimatické změny	27 322 876 604,63	27 325 687 521,63	27 412 789 451,88	27 392 258 316,86	27 327 550 071,53	27 648 245 150,63	27 648 245 150,63
Externality - Převedená osobní doprava s projektem							
Nehody	1 360 163 631,00	1 360 163 631,00	1 601 901 644,24	1 601 901 644,24	1 360 163 631,00	1 429 860 631,55	1 429 860 631,55
Hluk	243 593 324,52	243 593 324,52	290 584 055,57	290 584 055,57	243 593 324,52	255 405 784,94	255 405 784,94
Znečištění ovzduší	1 285 230 960,18	1 285 230 960,18	1 597 044 107,60	1 597 044 107,60	1 285 230 960,18	1 335 985 277,90	1 335 985 277,90
Klimatické změny	863 929 707,04	863 929 707,04	1 052 193 673,10	1 052 193 673,10	863 929 707,04	901 910 798,78	901 910 798,78
Externality - Železniční osobní doprava bez projektu							
Nehody	4 556 878 017,39	4 556 878 017,39	4 556 878 017,39	4 556 878 017,39	4 556 878 017,39	4 556 878 017,39	4 556 878 017,39
Hluk	19 963 465 600,00	19 963 465 600,00	19 963 465 600,00	19 963 465 600,00	19 963 465 600,00	19 963 465 600,00	19 963 465 600,00
Znečištění ovzduší	25 062 829 095,65	25 062 829 095,65	25 062 829 095,65	25 062 829 095,65	25 062 829 095,65	25 062 829 095,65	25 062 829 095,65
Klimatické změny	27 124 273 913,04	27 124 273 913,04	27 124 273 913,04	27 124 273 913,04	27 124 273 913,04	27 124 273 913,04	27 124 273 913,04
Ostatní příjmy	17 372 368 389,62	17 372 368 389,62	17 201 350 445,76	17 371 750 445,76	17 436 368 389,62	12 885 318 430,91	13 140 727 400,33
Ekonomické vnitřní výnosové procento ERR	5,990%	5,690%	6,810%	6,710%	6,150%	6,910%	6,710%
Ekonomická čistá současná hodnota ENPV (CZK)	7 374 712 625,81	5 369 737 340,18	12 731 269 776,40	12 248 199 910,61	8 452 036 491,00	11 815 550 618,28	10 769 556 616,75
Rentabilita nákladů	1,19	1,13	1,37	1,35	1,23	1,40	1,35

Zdroj: Studie proveditelnosti ŽUB, 2017, vlastní zpracování

Následující tabulka č. 22 zobrazuje průměrně dosažené hodnoty u jednotlivých podvariant varianty A i varianty B.

Tab. 22: Srovnání vybraných ekonomických ukazatelů ekonomických analýz variant A a B

Položka	Ax	Bx	rozdíl
Celk. inv. náklady	51 872 356 029,07	58 393 148 926,78	6 520 792 897,72
Zůstatková hodnota	40 009 104 125,51	70 208 027 256,11	30 198 923 130,60
Disk. zůst. hodnota	9 720 064 657,35	17 056 781 932,76	7 336 717 275,42
Prov. nákl. s projektem	42 757 715 377,96	43 198 795 989,68	441 080 611,72
Prov. nákl. bez projektu	51 400 498 365,16	51 224 672 001,94	-175 826 363,22
Úspory v siln. dopr.	-555 923 261,71	1 403 375 530,82	1 959 298 792,53
Úspory času	27 118 427 532,89	32 473 719 402,85	5 355 291 869,96
Úspory času - indukované	469 468 133,07	394 143 481,01	-75 324 652,06
Úspory času - převedené	3 213 709 438,43	9 210 672 670,88	5 996 963 232,45
Externality - Železniční osobní doprava s projektem			
Nehody	4 034 383 285,73	4 609 863 654,43	575 480 368,70
Hluk	17 674 441 061,30	20 195 593 152,73	2 521 152 091,43
Znečištění ovzduší	22 189 108 071,52	25 354 250 099,35	3 165 142 027,83
Klimatické změny	24 014 186 224,59	27 439 664 609,69	3 425 478 385,10
Externality - Převedená osobní doprava s projektem			
Nehody	920 370 230,07	1 449 145 063,51	528 774 833,44
Hluk	167 915 948,04	260 394 236,37	92 478 288,33
Znečištění ovzduší	939 259 988,61	1 388 821 664,51	449 561 675,90
Klimatické změny	613 562 970,68	928 571 152,12	315 008 181,44
Externality - Železniční osobní doprava bez projektu			
Nehody	4 008 187 051,37	4 556 878 017,39	548 690 966,02
Hluk	17 559 676 605,98	19 963 465 600,00	2 403 788 994,01
Znečištění ovzduší	22 045 028 782,51	25 062 829 095,65	3 017 800 313,14
Klimatické změny	23 858 256 258,13	27 124 273 913,04	3 266 017 654,91
Ostatní příjmy	24 339 280 664,43	16 111 464 555,94	-8 227 816 108,49
Ekonomické vnitřní výnosové procento ERR	6,890%	6,424%	-0,466%
Ekonomická čistá současná hodnota ENPV (CZK)	8 781 912 174,42	9 823 009 054,15	1 041 096 879,73
Rentabilita nákladů	1,27	1,29	0,02

Zdroj: Studie proveditelnosti ŽUB, 2017, vlastní zpracování

Zpracovatel studie proveditelnosti by měl být především schopen zdůvodnit a obhájit vybrané následující skutečnosti:

- Zůstatková hodnota podvariant Bx přesahuje o cca 12 mld. Kč celkové investiční náklady.
- Zůstatková hodnota podvariant Ax dosahuje zůstatkové hodnoty cca 12 mld. Kč pod hladinou průměrných investičních nákladů.
- Obě výše zmíněné připomínky tedy způsobují rozdíl v zůstatkové hodnotě ve výši 30 mld. Kč ve prospěch podvariant Bx (tedy i v případě zůstatkové hodnoty diskontované).
- I přes vyšší celkové náklady na externality v podvariantách Bx je dosahováno o polovinu vyšších úspor, což je způsobeno odlišným scénářem varianty bez projektu.
- U podvariant Bx jsou dosahovány zřetelně vyšší úspory času z převedené dopravy a to ve vyšší téměř trojnásobku podvariant Ax.
- Provozní náklady podvariant Bx se jeví nižší než u podvariant Ax.

Výše uvedené poznámky se samozřejmě váží i ke skutečnosti, že studie proveditelnosti pracuje v jednotlivých variantách s odlišnými nulovými variantami projektu, což poněkud komplikuje a především limituje možnosti vzájemného srovnání.

Studie proveditelnosti konstatuje závěrem ekonomického posouzení následující klíčová rizika realizace ŽUB.

Jako největší riziko varianty A lze jmenovat tato:

- Nedokončení včasné realizace staveb na síti dopravní infrastruktury městské hromadné dopravy a neuvedení těchto staveb včas do provozu.
- Zpoždění přípravy nebo výstavby dílčích částí projektu městské infrastruktury.
- Nezajištění investování pro některou část projektu v oblasti městské infrastruktury.

Jako největší rizika varianty B lze jmenovat tato:

- Dodatečné požadavky účastníků řízení a municipalit na technické, urbanistické nebo architektonické řešení.
- Požadavky na vyšší prostupnost infrastruktury nebo jiné lokální dopady řešení projektu.
- Nedodržení zákonných postupů při přijímání změn územně-plánovacích dokumentací.
- Politizace věcných a odborných otázek.

Poslední ze jmenovaných rizik varianty B je zcela zavádějící – toto riziko je samozřejmě součástí obou variant a je především integrální součástí výkonu politiky na jakékoliv samosprávné či centrální úrovni.

Dalším bodem, který se prolíná oběma variantami je samozřejmě „zpoždění přípravy nebo výstavby dílčích částí projektu v oblasti městské infrastruktury, přičemž konstatování o nedodržení zákonných postupů u varianty B je v podstatě extrémním případem tohoto bodu uvedeného u varianty A.

Základním východiskem ekonomického posouzení ŽUB jako takového by měl být shodný rok počátečních investic z hlediska realizace všech podvariant obou hlavních variant ŽUB (A i B). V realitě tento stav sice nemůže nastat, ale pro účely ekonomické analýzy je právě projekce výchozího počátečního roku zahájení investic a realizace klíčové pro vzájemnou srovnatelnost jednotlivých variant. Je to z důvodu nastavení modelů růstu poptávky v jednotlivých variantách, které jsou formulovány ve všech případech velmi optimistickým způsobem a vykazují tedy v průběhu realizace projektů v celém období od dokončení investic v dlouhodobém provozním horizontu optimisticky rostoucí charakter. Tento optimistický předpoklad samozřejmě způsobuje určité zvýhodnění poptávkového modelu pro projekt, jehož realizace je časově zpožděna oproti jiným variantám, neboť právě optimistický poptávkový model je základním a klíčovým vstupním faktorem pro výpočet úspor času. Ty pak tvoří základní položku vstupující do několika ukazatelů ekonomického posouzení projektu.

Na tomto místě je také nutné podotknout, že pro hodnotu času v ekonomické analýze jsou využity hodnoty ze studie HEATCO (Bickel et al., 2006) a z metodiky Ministerstva dopravy ČR (přečtené z EUR na české koruny) - toto je z hlediska ekonomického hodnocení projektu naprosto v pořádku (neboť postup je v souladu s metodikou MD). Nicméně nutná je spíše určitá poznámka k metodice samotné. Zajisté jde o mezinárodní metodiku, nicméně o metodiku, která vznikala v letech 2004 až 2006, je tedy již více než deset let neaktualizovaná.

Na hodnotách využitých konkrétně v této analýze se takto převzaté výsledky pro hodnoty času s převedením na současnou cenovou úroveň dostávají k následujícím vstupům k identifikaci úspor času. Např. pro dlouhou dojížděku vlakem je uvedena hodnota z EUR přepočtená na cenovou úroveň příslušného roku, a to na úroveň 385,29 Kč. Průměrný kurz ČNB CZK/EUR za poslední uzavřený rok ČNB např. 2016 je 27,04 Kč/Eur. Průměrná inflace dle ČSÚ od roku 2006 do roku 2015 byla 2,14 % ročně. Takové hodnoty odpovídají spíše výši 191,89 Kč/hod. Pro hodnotu času je naprosto nejdůležitějším a klíčovým údajem hodnota práce, neboť v tomto případě jde o hodnotu času cestujících osob, a to dokonce v nepracovní čas. Přičemž ten je využit méně produktivním způsobem než čas pracovní. Přičemž pro Plzeňský kraj uvádí MPSV-ISPV (MPSV, 2017) v regionálních statistikách pro platovou sféru 163,80 Kč/hod. a pro mzdovou sféru 154,40 Kč/hod. Při porovnání v projektu využitá hodnota 385,29 oproti údajům z platové sféry (vyšší průměrná mzda dle MPSV-ISPV rovna 163,80 Kč/hod.) je využitá hodnota na 235,22% a při porovnání s výpočtem dle inflačního vývoje ČSÚ a kurzu ČNB je pak možná určitá korekce v řádu maximálně desítek procent (v obou případech tedy značně nadhodnoceno). Závěrem jen konstatování, že metodicky projekt postupuje správně dle stanovených pokynů a pravidel, nicméně tato skutečnost limituje vypovídací schopnost studie jako takové o reálných přínosech pro společnost jako celek. Jde tedy spíše o poznámku k metodice samotné.

Na základě dostupné studie proveditelnosti je možné konstatovat určité problematické body či z nich vyplývající otázky, které se však vyskytují napříč variantami A i B. Nicméně výsledkem ekonomického hodnocení je z hlediska proveditelnosti projektu ve všech případech pozitivní výsledek. Všechny varianty tedy lze označit za proveditelné. Limitující z hlediska celkových společenských přínosů je samozřejmě i určité striktní nastavení pro projekty dopravní infrastruktury dle metodiky Provozní pokyny pro hodnocení efektivnosti investic projektů železniční infrastruktury (MD, 2013) využívající velmi optimisticky nastavené hodnoty úspor času apod.

3.1. Ekonomické hodnocení se zahrnutím VRT pro všechny varianty Ax a Bx

Z hlediska posouzení samotného ekonomického hodnocení jednotlivých variant ŽUB včetně napojení na VRT dle studie proveditelnosti je vhodné provedení určité analýzy citlivosti ve vztahu k jednomu z klíčových vstupních parametrů ekonomické analýzy, a to sice k celkovým investičním nákladům (CIN). Z výsledků změny CIN v jednotlivých podvariantách Ax a Bx lze shrnout následujícími tabulkami 23 a 24.

Tab. 23: Ukazatele ekonomické analýzy podvariant Ax se zahrnutím VRT

Položka	A	Aa	Ab	Ac
Celk. inv. náklady	63 100 000 000,00	65 212 000 000,00	63 712 000 000,00	66 113 000 000,00
Zůstatková hodnota	39 337 051 552,72	40 380 524 968,86	39 352 110 729,59	40 966 729 250,87
Disk. zůst. hodnota	9 556 791 957,21	9 810 299 984,81	9 560 450 528,83	9 952 716 158,53
Prov. nákl. s projektem	42 782 507 150,03	42 720 592 347,62	42 757 508 621,72	42 770 253 392,46
Prov. nákl. bez projektu	51 400 498 365,16	51 400 498 365,16	51 400 498 365,16	51 400 498 365,16
Úspory v siln. dopr.	-555 923 261,71	-555 923 261,71	-555 923 261,71	-555 923 261,71
Úspory času	26 867 800 103,21	27 369 054 962,58	26 867 800 103,21	27 369 054 962,58
Úspory času - indukované	469 468 133,07	469 468 133,07	469 468 133,07	469 468 133,07
Úspory času - převedené	3 213 709 438,43	3 213 709 438,43	3 213 709 438,43	3 213 709 438,43
Externality - Železniční osobní doprava s projektem				
Nehody	4 035 046 956,23	4 033 719 615,24	4 035 046 956,23	4 033 719 615,24
Hluk	17 677 348 570,13	17 671 533 552,46	17 677 348 570,13	17 671 533 552,46
Znečištění ovzduší	22 192 758 259,24	22 185 457 883,80	22 192 758 259,24	22 185 457 883,80
Klimatické změny	24 018 136 644,20	24 010 235 804,98	24 018 136 644,20	24 010 235 804,98
Externality - Převedená osobní doprava s projektem				
Nehody	920 370 230,07	920 370 230,07	920 370 230,07	920 370 230,07
Hluk	167 915 948,04	167 915 948,04	167 915 948,04	167 915 948,04
Znečištění ovzduší	939 259 988,61	939 259 988,61	939 259 988,61	939 259 988,61
Klimatické změny	613 562 970,68	613 562 970,68	613 562 970,68	613 562 970,68
Externality - Železniční osobní doprava bez projektu				
Nehody	4 008 187 051,37	4 008 187 051,37	4 008 187 051,37	4 008 187 051,37
Hluk	17 559 676 605,98	17 559 676 605,98	17 559 676 605,98	17 559 676 605,98
Znečištění ovzduší	22 045 028 782,51	22 045 028 782,51	22 045 028 782,51	22 045 028 782,51
Klimatické změny	23 858 256 258,13	23 858 256 258,13	23 858 256 258,13	23 858 256 258,13
Ostatní příjmy	24 339 280 664,43	24 339 280 664,43	24 339 280 664,43	24 339 280 664,43
Ekonomické vnitřní výnosové procento ERR	4,930%	4,820%	4,870%	4,760%
Ekonomická čistá současná hodnota ENPV (CZK)	-419 123 768,89	-1 099 771 726,41	-767 249 160,73	-1 444 508 771,80
Rentabilita nákladů	0,99	0,97	0,98	0,97

Zdroj: Studie proveditelnosti ŽUB, 2017, vlastní zpracování

Tab. 24: Ukazatele ekonomické analýzy podvariant Bx se zahrnutím VRT

Položka	B1	B1a	B1b	B1c	B1d	B1f	B1f500
Celk. inv. náklady	101 438 000 000,00	104 891 000 000,00	96 171 000 000,00	97 433 000 000,00	99 970 000 000,00	90 349 000 000,00	91 555 000 000,00
Zůstatková hodnota	72 390 159 942,50	74 662 217 435,38	72 946 658 998,58	73 988 352 812,60	72 327 561 564,55	62 560 719 132,40	62 580 520 906,74
Disk. zůst. hodnota	17 586 923 041,05	18 138 911 050,25	17 722 122 439,41	17 975 198 119,23	17 571 714 995,42	15 198 896 557,88	15 203 707 326,10
Prov. nákl. s projektem	42 936 667 565,48	43 000 800 072,20	42 831 031 022,99	42 791 900 436,00	43 011 183 928,11	43 926 287 426,52	43 893 701 476,46
Prov. nákl. bez projektu	51 224 672 001,94	51 224 672 001,94	51 224 672 001,94	51 224 672 001,94	51 224 672 001,94	51 224 672 001,94	51 224 672 001,94
Úspory v siln. dopr.	1 280 639 864,75	1 280 639 864,75	1 604 866 868,31	1 604 866 868,31	1 280 639 864,75	1 385 987 692,43	1 385 987 692,43
Úspory času	31 655 714 669,10	31 655 714 669,10	32 762 859 797,11	32 762 859 797,11	31 655 714 669,10	33 411 586 109,22	33 411 586 109,22
Úspory času - indukované	391 891 681,25	391 891 681,25	399 508 370,86	399 508 370,86	391 891 681,25	392 156 290,78	392 156 290,78
Úspory času - převedené	8 575 347 440,69	8 575 347 440,69	9 645 070 653,60	9 645 070 653,60	8 575 347 440,69	9 729 262 533,45	9 729 262 533,45
Externality - Železniční osobní doprava s projektem							
Nehody	4 590 243 269,58	4 590 715 503,63	4 605 348 627,92	4 601 899 397,23	4 591 028 412,02	4 644 905 185,31	4 644 905 185,31
Hluk	20 109 637 181,01	20 111 706 015,92	20 175 813 036,58	20 160 702 121,21	20 113 076 852,65	20 349 108 430,87	20 349 108 430,87
Znečištění ovzduší	25 246 337 982,68	25 248 935 269,99	25 329 417 453,53	25 310 446 684,78	25 250 656 266,09	25 546 978 519,19	25 546 978 519,19
Klimatické změny	27 322 876 604,63	27 325 687 521,63	27 412 789 451,88	27 392 258 316,86	27 327 550 071,53	27 648 245 150,63	27 648 245 150,63
Externality - Převedená osobní doprava s projektem							
Nehody	1 360 163 631,00	1 360 163 631,00	1 601 901 644,24	1 601 901 644,24	1 360 163 631,00	1 429 860 631,55	1 429 860 631,55
Hluk	243 593 324,52	243 593 324,52	290 584 055,57	290 584 055,57	243 593 324,52	255 405 784,94	255 405 784,94
Znečištění ovzduší	1 285 230 960,18	1 285 230 960,18	1 597 044 107,60	1 597 044 107,60	1 285 230 960,18	1 335 985 277,90	1 335 985 277,90
Klimatické změny	863 929 707,04	863 929 707,04	1 052 193 673,10	1 052 193 673,10	863 929 707,04	901 910 798,78	901 910 798,78
Externality - Železniční osobní doprava bez projektu							
Nehody	4 556 878 017,39	4 556 878 017,39	4 556 878 017,39	4 556 878 017,39	4 556 878 017,39	4 556 878 017,39	4 556 878 017,39
Hluk	19 963 465 600,00	19 963 465 600,00	19 963 465 600,00	19 963 465 600,00	19 963 465 600,00	19 963 465 600,00	19 963 465 600,00
Znečištění ovzduší	25 062 829 095,65	25 062 829 095,65	25 062 829 095,65	25 062 829 095,65	25 062 829 095,65	25 062 829 095,65	25 062 829 095,65
Klimatické změny	27 124 273 913,04	27 124 273 913,04	27 124 273 913,04	27 124 273 913,04	27 124 273 913,04	27 124 273 913,04	27 124 273 913,04
Ostatní příjmy	17 372 368 389,62	17 372 368 389,62	17 201 350 445,76	17 371 750 445,76	17 436 368 389,62	12 885 318 430,91	13 140 727 400,33
Ekonomické vnitřní výnosové procento ERR	Neexistuje	Neexistuje	Neexistuje	Neexistuje	Neexistuje	3,100%	Neexistuje
Ekonomická čistá současná hodnota ENPV (CZK)	-22 008 252 837,29	-23 455 297 903,08	-17 501 241 505,05	-17 781 379 610,13	-21 167 928 094,90	-19 356 705 590,59	-19 836 817 432,53
Rentabilita nákladů	0,67	0,66	0,73	0,73	0,68	0,68	0,68

Zdroj: Studie proveditelnosti ŽUB, 2017, vlastní zpracování

Tab. 25: Srovnání vybraných ekonomických ukazatelů ekonomických analýz variant A a B se zahrnutím VRT

Položka	Ax	Bx	rozdíl
Celk. inv. náklady	64 534 250 000,00	97 401 000 000,00	32 866 750 000,00
Zůstatková hodnota	40 009 104 125,51	70 208 027 256,11	30 198 923 130,60
Disk. zůst. hodnota	9 720 064 657,35	17 056 781 932,76	7 336 717 275,42
Prov. nákl. s projektem	42 757 715 377,96	43 198 795 989,68	441 080 611,72
Prov. nákl. bez projektu	51 400 498 365,16	51 224 672 001,94	-175 826 363,22
Úspory v siln. dopr.	-555 923 261,71	1 403 375 530,82	1 959 298 792,53
Úspory času	27 118 427 532,89	32 473 719 402,85	5 355 291 869,96
Úspory času - indukované	469 468 133,07	394 143 481,01	-75 324 652,06
Úspory času - převedené	3 213 709 438,43	9 210 672 670,88	5 996 963 232,45
Externality - Železniční osobní doprava s projektem			
Nehody	4 034 383 285,73	4 609 863 654,43	575 480 368,70
Hluk	17 674 441 061,30	20 195 593 152,73	2 521 152 091,43
Znečištění ovzduší	22 189 108 071,52	25 354 250 099,35	3 165 142 027,83
Klimatické změny	24 014 186 224,59	27 439 664 609,69	3 425 478 385,10
Externality - Převedená osobní doprava s projektem			
Nehody	920 370 230,07	1 449 145 063,51	528 774 833,44
Hluk	167 915 948,04	260 394 236,37	92 478 288,33
Znečištění ovzduší	939 259 988,61	1 388 821 664,51	449 561 675,90
Klimatické změny	613 562 970,68	928 571 152,12	315 008 181,44
Externality - Železniční osobní doprava bez projektu			
Nehody	4 008 187 051,37	4 556 878 017,39	548 690 966,02
Hluk	17 559 676 605,98	19 963 465 600,00	2 403 788 994,01
Znečištění ovzduší	22 045 028 782,51	25 062 829 095,65	3 017 800 313,14
Klimatické změny	23 858 256 258,13	27 124 273 913,04	3 266 017 654,91
Ostatní příjmy	24 339 280 664,43	16 111 464 555,94	-8 227 816 108,49
Ekonomické vnitřní výnosové procento ERR	4,845%	3,100%	-1,745%
Ekonomická čistá současná hodnota ENPV (CZK)	-932 663 356,96	-20 158 231 853,37	-19 225 568 496,41
Rentabilita nákladů	0,98	0,69	-0,29

Zdroj: Studie proveditelnosti ŽUB, 2017, vlastní zpracování

Závěr

Cílem posouzení „Potenciálních dopadů realizace Železničního uzlu Brno na finanční hospodaření města Brna“ je identifikace změn výdajů a příjmů v rozpočtu města Brna při zohlednění realizace potenciálního územního rozvoje v případě realizace ŽUB.

Důležitými východisky posouzení jsou vybrané skutečnosti vyplývající z aktuální podoby studie proveditelnosti. První z nich je, že jednotlivé varianty A Řeka a B Petrov, respektive jejich podvarianty Ax a Bx nekorespondují zcela přesně z urbanistického hlediska s vítěznými návrhy architektonických soutěží realizovaných právě za účelem rozvoje předmětné lokality Jižního centra ve vazbě na obě základní variantní řešení A a B. Druhým velmi důležitým faktem je předpoklad studie proveditelnosti zahrnutí napojení ŽUB na potenciální a Ministerstvem dopravy ČR i SŽDC předpokládanou vysokorychlostní trať pouze ve variantách A, nikoliv však ve variantách B. Při zohlednění a zahrnutí tohoto napojení i ve variantách B, dochází k navýšení investičních nákladů záměru ve variantách B v rozmezí 1/3 až 2/3 z celkových investičních nákladů (v průměru navýšení o cca 35 mld. Kč), a to z 62 mld. Kč ve variantě A Řeka na 97 mld. Kč ve variantě B Petrov. Jde tedy o navýšení celkových investičních nákladů v průměru o cca 56 %. Právě toto posouzení je tedy spíše nadstavbou studie proveditelnosti než její samotnou kritikou, neboť obsahuje vyjádření k okolnostem záměru realizace ŽUB, které nejsou ve studii proveditelnosti zahrnuty.

V kapitole 1 jsou v tabulkách č. 10 až 12 uvedeny jednotlivé varianty možného potenciálního nárůstu rozpočtových výdajů, tedy reálně nákladů na dlouhodobé zajištění územního rozvoje v předmětné lokalitě ŽUB, a to při zohlednění kapitálových a běžných výdajů a při zohlednění následujících tří různých variant:

- Varianta územní – založená na kalkulaci dle prostého výpočtu z rozlohy rozvojového území (tabulka č. 10)
- Varianta infrastrukturní – při zohlednění husté sítě komunikací a infrastruktury v předmětné lokalitě (tabulka č. 11)
- Varianta infrastrukturní – při zohlednění průměrně husté sítě komunikací a infrastruktury v předmětné lokalitě (tabulka č. 12)

V analýze v podkapitole 1.3 jsou řešeny možné dopady územního rozvoje na rozpočet města Brna z pohledu identifikace maximálního možného využití řešeného území a jejich dopad na rozpočtové výdaje z hlediska běžných i kapitálových výdajů především z hlediska reflexe realizace infrastrukturního zajištění území při maximální limitní rozloze. V této části je zřetelně znázorněno možné rozpětí navýšení ročních rozpočtových výdajů města Brna při realizaci územního rozvoje předmětné lokality v oblasti ŽUB, které se dle variantních řešení pohybuje u podvariant A od 74,5 do 109,5 mil. Kč, zatímco u podvariant B se pohybuje od 70,4 do 103,5 mil. Kč. Celková roční úspora podvariant B se tedy pohybuje od cca 4 do 6 mil. Kč ročně, ale pouze při uvážení realizace územního rozvoje v obou variantách. Případ, že by se územní rozvoj v předmětné lokalitě nerealizoval, je možností spíše hypotetickou, neboť obě varianty počítají s rozvojem území, ačkoliv v poněkud odlišné míře.

Z hlediska dopadů realizace ŽUB na rozpočtové příjmy města Brna (podkapitola 1.4) je nutné zdůraznit možnosti pouze omezenějšího rezidenčního územního rozvoje ve variantách Bx Petrov, ze kterých vyplývá nižší cílový počet obyvatel předmětné lokality. Jedná se o pokles cca 6,5 až 7,5 tis. obyvatel oproti variantám Ax Řeka. Důležitou okolností této části je skutečnost, že město Brno ve sledovaném období od roku 2010 až 2016 ztratilo necelé 2 % obyvatel, zatímco obce sousedící s katastrem města Brna zaznamenaly nárůst o více než 10 % obyvatel. Potenciální rezidenční rozvoj území má bezprostřední dopad na

změnu rozpočtových příjmů města, neboť se od něho odvíjí značná část daňových a vybraných transferových příjmů. V období 2010 až 2016 činily tyto relevantní příjmové rozpočtové položky v přepočtu na jednoho obyvatele cca 23 tis. Kč (v roce 2016 dokonce až 25 tis. Kč). Při zohlednění změny cílového počtu obyvatel rozvíjené předmětné lokality tedy může dojít u variant Ax k nárůstu ročních rozpočtových příjmů oproti variantám Bx v rozmezí cca 150 až 190 mil. Kč, přičemž tyto příjmy mohou být využity (pravděpodobně s určitou rezervou) právě na zvýšené běžné/provozní výdaje vyplývající ze zvýšené finanční zátěže na dopravní dostupnost a obslužnost jižněji umístěného uzlu. Z pohledu srovnání obou variant je poměrně irelevantní, zda předpoklad změny počtu obyvatel bude v realitě založen na nárůstu absolutního počtu obyvatel města Brna (přilákání nových obyvatel) nebo na zpomalení poklesu počtu obyvatel (snížení motivace k odstěhování se z města Brna) – v tomto kontextu hraje samozřejmě důležitou roli i situace na trhu nemovitostí, přičemž omezená rezidenční výstavba v centru města způsobuje růst cen nemovitostí v centru, což zvyšuje motivaci obyvatel k rezidenční suburbanizaci (odstěhování se obyvatel z Brna), a to často při zachování místa práce v centru v Brně), což zvyšuje nároky na dojíždění obyvatel do zaměstnání včetně všech souvisejících sociálních i environmentálních aspektů.

Z analýzy uvedené v kapitole 2 je patrné, že pro jednotlivé podvarianty A se investiční výdaje především na rozvoj infrastruktury pohybují na úrovni mezi 2,6 a 3,1 mld. Kč, zatímco u podvariant B se tyto výdaje pohybují mezi 2,5 a 2,9 mld. Kč, a to při uvážení potenciálního rozvoje celého území předmětné lokality. Nicméně zde je nutné podotknout, že varianty B ve studii proveditelnosti počítají s velmi omezeným územním rozvojem, jemuž odpovídají dle studie proveditelnosti výdaje do 1 mld. Kč, což je však možné považovat za údaj poněkud podhodnocený, respektive vycházející z velmi omezeného územního rozvoje. Přičemž možná úspora u podvariant B se tedy pohybuje cca od 147 do 175 mil. Kč. Zde je opět nutné podotknout, že tento rozdíl platí pouze pro realizaci potenciálního územního rozvoje celé předmětné lokality v obou variantách A i B.

Na základě dostupné studie proveditelnosti a v ní obsažené ekonomické analýzy (kapitola 3.1) je možné konstatovat určité problematické body či z nich vyplývající otázky, které se však vyskytují napříč variantami A i B. Nicméně výsledkem ekonomického hodnocení je z hlediska proveditelnosti projektu ve všech případech pozitivní výsledek. Všechny varianty tedy lze označit za proveditelné. Limitující z hlediska celkových společenských přínosů je samozřejmě i určité striktní nastavení pro projekty dopravní infrastruktury dle metodiky Ministerstva dopravy ČR obsažené v Prováděcích pokynech pro hodnocení efektivnosti investic projektů železniční infrastruktury (MD, 2013) a využívající velmi optimisticky nastavené hodnoty úspor času apod. (které jsou z čistě ekonomického hlediska obtížně obhajitelné z důvodu dosahování např. hodnoty času až do výše trojnásobku průměrné hodinové mzdy apod.)

V další části navazuje v posouzení specifická analýza citlivosti analýzy nákladů a výnosů (CBA) pro jednotlivé podvarianty ŽUB, a to prostřednictvím potenciálního zohlednění změny jednoho klíčového parametru ekonomické analýzy, a to výše zmíněných celkových investičních nákladů (CIN) pro varianty B se zahrnutím napojení na VRT. Vypovídací schopnost takové změny je tedy limitována samotnou metodou analýzy nákladů a výnosů (CBA). Takto provedenou analýzu citlivosti není možné považovat metodicky za relevantní kompletní výsledek CBA, nicméně jde spíše o simulaci významnějšího navýšení investičních nákladů a jejich dopadů na ekonomiku stavby jako celku a na výsledky původně provedené analýzy nákladů a výnosů včetně dopadů na klíčové parametry EIRR a ENPV. Přičemž je vhodné zvážit, že k významnějšímu navýšení celkových investičních nákladů

může dojít i bez uvážení napojení na síť VRT (zvláště pak u variant tunelových). Nicméně pro dosažení srovnatelnosti obou variant v určitém dlouhodobém kontextu jde o krok nezbytný, který ve studii proveditelnosti z hlediska metodiky CBA zcela absentuje, neboť analýzu nákladů a výnosů napojení na VRT zcela odděluje tyto stavby (což je relevantní z hlediska formálního postupu, nicméně omezené z hlediska vypovídací schopnosti o reálném stavu). Při této změně zahrnutí napojení VRT do obou základních řešení A Řeka i B Petrov, a to pro všechny jejich podvarianty Ax a Bx, se výsledky mění. Ale u variant Bx Petrov dochází k výskytu záporného cashflow, tedy nemožnosti sestrojení ukazatele ekonomického vnitřního výnosového procenta (EIRR), respektive v některých případech k poklesu EIRR na cca 3 % (přičemž nejnižší akceptovatelná hodnota z hlediska metodiky posuzování projektů je 5 %). Dále dochází k poklesu ekonomické čisté současné hodnoty (ENPV) do záporných čísel a k poklesu benefit cost ratio (B/C) pod hodnotu 1, což je metodicky považováno za nepřijatelné (tedy z pohledu hodnocení projektů financovaných z veřejných prostředků). U podvariant Ax dochází k poklesu EIRR jen těsně pod 5% a B/C velmi těsně pod hodnotu 1 (ENPV se též dostává do záporných hodnot). Nicméně z hlediska komplexní realizace ŽUB včetně napojení na VRT je možné dosáhnout pětiprocentní hranice podvariant Ax i intervencemi významně menšího rozsahu než u variant Bx.

Závěrem lze konstatovat, že jednotlivé varianty jsou z ekonomického hlediska všechny proveditelné, a to i při zohlednění zátěže rozpočtu pro jednotlivé zúčastněné subjekty, tedy město Brno, Správu železniční dopravní cesty (SŽDC), respektive pro Ministerstvo dopravy ČR. Nicméně z hlediska finančních ukazatelů při zohlednění principu hospodárnosti lze konstatovat zvýšenou ekonomickou zátěž ve variantách B Petrov odpovídající náročnějšímu a technologicky složitějšímu řešení realizace ŽUB, což je mimo jiné způsobeno i realizací na zastavěném území, na rozdíl od realizace variant A Řeka tzv. na „zelené louce“. K tomu je však nutné poznamenat, že hlavní přínosy řešení záměru ŽUB nespočívají v ekonomicky snadno vyjádřitelných kritériích, ale jejich podstata spočívá především v oblastech dopravní dostupnosti i obslužnosti, tedy mobility obyvatel Brna i okolí, a v urbanisticko-architektonickém řešení zohledňujícím environmentální charakteristiky na území s velkým potenciálem v bezprostředním okolí říčního toku Svratky, přičemž „voda ve městě“ je charakteristika, na které město Brno utrpělo v posledním století značné ztráty, tedy právě v tomto ohledu spočívá značný rozvojový potenciál.

Seznam literatury a použitých pramenů

- Česká národní banka, (2017). Kurzy devizového trhu ČNB. Dostupné na: https://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/devizovy_trh/kurzy_devizoveho_trhu/denni_kurz.jsp
- BICKEL, P., FRIEDRICH, R., BURGESS, A., FAGIANI, P., HUNT, A., De JONG, G., LAIRD, J., LIEB, C., LINDBERG, G., MACKIE, P., NAVRUD, S., ODGAARD, T., RICCI, A., SHIRES, J. TAVASSZY, L. (2006). Developing Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Assessment. (HEATCO). IER, Germany, p. 193.
- Geoportál INSPIRE, (2017). Národní geoportál Inspire o územních datech, dostupné na: <https://geoportal.gov.cz>
- Magistrát města Brna MMB, (2017). Pasport komunikací, dostupné: <https://www.brno.cz/sprava-mesta/magistrat-mesta-brna/usek-socialne-kulturni-a-dopravy/odbor-dopravy/informace-o-sprave-mistnich-komunikaci-dle-9-odst-4-zakona-c-131997-sb-o-pozemnich-komunikacich-ve-zneni-pozdejsich-predpisu/pasport-mistnich-komunikaci>
- Ministerstvo dopravy MD ČR, (2013). Věstník dopravy 22.11.2013 - Prováděcí pokyny pro hodnocení efektivnosti investic projektů železniční infrastruktury. Dostupné na: https://www.mdcz.cz/.../130522_Vestnik_dopravy_11.pdf.aspx
- Ministerstvo financí MF ČR, (2017). Monitor státní pokladny – oficiální monitorovací systém Ministerstva financí pro kontrolu veřejných výdajů ze státního rozpočtu a z rozpočtů územně samosprávných celků a jimi zřizovaných organizací dostupný online na: <http://monitor.statnipokladna.cz/>.
- Ministerstvo financí MF ČR, (2017). Vyhláška č. 323/2002 Sb. o rozpočtové skladbě. Dostupná na: <https://portal.gov.cz/app/zakony/zakon.jsp?page=0&nr=323~2F2002&rpp=15#seznam>
- Ministerstvo práce a sociálních věcí, (2017). Veřejná evidence průměrných oborových mezd v České republice. Dostupné na: <https://www.mpsv.cz/ISPV.php>
- Ministerstvo vnitra, (2017). Informativní počet občanů v ČR ve všech obcích, v obcích 3. typu a v městských částech. Dostupné na: <http://www.mvcr.cz/clanek/statistiky-pocty-obyvatel-v-obcich.aspx>
- Registr smluv ČR, (2017). Veřejný seznam smluv, dostupný na: <https://smlouvy.gov.cz/vyhledavani>
- Studie proveditelnosti ŽUB, (2017). Dostupné na: <https://europointbrno.cz/studie-proveditelnosti/>

Seznam tabulek

Tab. 1: Rozpočet města Brna v letech 2010 až 2016 dle druhového členění rozpočtové skladby	10
Tab. 2: Výdaje města Brna v letech 2010 až 2016 dle odvětvového členění rozpočtové skladby	10
Tab. 3: Identifikace relevantních výdajů pro územní rozvoj města Brna	13
Tab. 4: Vývoj relevantních výdajů pro územní rozvoj města Brna (absolutně v Kč).....	14
Tab. 5: Vývoj relevantních výdajů pro územní rozvoj města Brna (v %)......	15
Tab. 6: Průměrné relevantní výdaje pro územní rozvoj města Brna v letech 2010 až 2016....	17
Tab. 7: Areál ŽUB pro územní rozvoj	18
Tab. 8: Hustota sítě místních komunikací při realizaci územního rozvoje	18
Tab. 9: Průměrné relevantní výdaje na 1 metr délky komunikace.....	19
Tab. 10: Varianta územního odhadu ročních nákladů.....	20
Tab. 11: Varianta odhadu ročních nákladů dle hustoty sítě místních komunikací – varianta 1 – hustší zástavba.....	20
Tab. 12: Varianta odhadu ročních nákladů dle hustoty sítě místních komunikací – varianta 2 – průměrné hustá zástavba	21
Tab. 13: Rozpočtové příjmy města Brna v letech 2010 až 2016 (Kč)	21
Tab. 14: Rozpočtové příjmy na jednoho obyvatele města Brna v letech 2010 až 2016 (Kč)*	22
Tab. 15: Vývoj počtu obyvatel města Brna a okolních sousedských obcí v letech 2010 až 2016 (Kč).....	22
Tab. 16: Potenciální navýšení či částečné ztráty ročních příjmů města Brna dle jednotlivých variant.....	23
Tab. 17: Nejvýznamnější smluvní partneři města Brna (1.7.2016 až 10.12.2017).....	24
Tab. 18: Vybraní smluvní partneři města Brna (1.7.2016 až 10.12.2017).....	24
Tab. 19: Vybraní smluvní partneři města Brna (1.7.2016 až 10.12.2017).....	25
Tab. 20: Ukazatele ekonomické analýzy podvariant Ax.....	26
Tab. 21: Ukazatele ekonomické analýzy podvariant Bx.....	27
Tab. 22: Srovnání vybraných ekonomických ukazatelů ekonomických analýz variant A a B	28
Tab. 23: Ukazatele ekonomické analýzy podvariant Ax se zahrnutím VRT	31
Tab. 24: Ukazatele ekonomické analýzy podvariant Bx se zahrnutím VRT	32
Tab. 25: Srovnání vybraných ekonomických ukazatelů ekonomických analýz variant A a B se zahrnutím VRT.....	33

Seznam obrázků (včetně grafů)

Obr. 1: Rozpočtové příjmy města Brna v letech 2010 až 2016 dle druhového členění rozpočtové skladby (v Kč)	6
Obr. 2: Průměrné rozpočtové příjmy a výdaje města Brna v letech 2010 až 2016 dle druhového členění rozpočtové skladby (v %)	7
Obr. 3: Rozpočtové výdaje města Brna 2010 až 2016 dle druhového členění rozpočtové skladby (v Kč)	7
Obr. 4: Celkové výdaje města Brna 2010 až 2016 dle skupin odvětvového členění rozpočtové skladby (v Kč)	8
Obr. 5: Běžné výdaje města Brna 2010 až 2016 dle skupin odvětvového členění rozpočtové skladby (v Kč)	8
Obr. 6: Kapitálové výdaje města Brna 2010 až 2016 dle skupin odvětvového členění rozpočtové skladby (v Kč)	8
Obr. 7: Struktura průměrných výdajů města Brna v letech 2010 až 2016 dle skupin a oddílů odvětvového členění rozpočtové skladby (v Kč)	11
Z obr. č. 7 je patrná důležitost oblastí, jako je doprava, státní správa, bydlení komunální služby a územní rozvoj na rozpočet. Z důvodu ještě názornějšího zobrazení je v následujícím obr. uveden poměr výdajů nejprve za jednotlivé skupiny odvětvového členění (obr. č. 8), a dále pak podíly výdajů za jednotlivé oddíly odvětvového členění rozpočtu (obr. č. 9).	12
Obr. 8: Struktura průměrných výdajů města Brna 2010 až 2016 dle skupin odvětvového členění rozpočtové skladby (v %)	12
Obr. 9: Struktura průměrných výdajů města Brna 2010 až 2016 dle oddílů odvětvového členění rozpočtové skladby (v %)	12
Obr. 10: Struktura průměrných relevantních celkových výdajů města Brna pro územní rozvoj v letech 2010 až 2016 dle skupin odvětvového členění rozpočtové skladby (v %)	16
Obr. 11: Struktura průměrných relevantních běžných a kapitálových výdajů města Brna pro územní rozvoj v letech 2010 až 2016 dle sk. odvětvového členění rozpočtu (v %)	17
Obr. 12: Náklady nejzákladnější infrastruktury pro rozvojové území	25

Seznam zkratk

ŽUB Železniční uzel Brno

Seznam příloh

Příloha 1: priloha1_Brno-rozpocet-detail_2010-2016.xlsx

Příloha 2: priloha2_Brno-RegistrSmluv-detail_2016-2017.xlsx