

# Analýza infrastrukturních potřeb hl. m. Prahy (zaměřená na infrastrukturu vybrané občanské vybavenosti) [ 2019 ]

01/2019 verze k projednání

RNDr. Michal Navrátil

1C ŠKOLSTVÍ

STŘEDNÍ ŠKOLY

**Analýza infrastrukturních potřeb hl. m. Prahy  
(zaměřená na infrastrukturu vybrané občanské vybavenosti)**

**1C Školství: Střední školy**

-----  
**01/2019**  
-----

**Institut plánování a rozvoje  
hlavního města Prahy  
Sekce strategií a politik**

© Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2019

Všechna práva vyhrazena

Elektronická verze dokumentu je dostupná na

<http://www.iprpraha.cz/obyvatelstvo>

# Obsah

1 - Úvod a metodika analýzy	4
1.1 Zdroje dat	4
1.2 Metodika	4
2 - Analýza současných infrastrukturních potřeb	6
2.1 Všeobecné vzdělávání (gymnázia)	8
2.2 Odborné vzdělávání (SOŠ, SOU, speciální SŠ)	10
3 - Zhodnocení vlivu aktuální bytové výstavby na infrastrukturní potřeby	14
4 - Zhodnocení vlivu demografického vývoje do roku 2030 na infrastrukturní potřeby	15
5 - Závěry a doporučení	16
Seznam použitých zdrojů a literatury	17

# 1 Úvod a metodika analýzy

Na rozdíl od základního vzdělání je studium na střední škole nepovinné (Zákon č. 561/2008 Sb.). V současné době je kladen velký důraz na vzdělání. Tento fakt se odráží v procesu vzdělávání na našem území. Žáci základních škol ve většině případů po absolvování základního vzdělání pokračují studiem na středních školách. Přitom odchod na střední školu může být realizován již z 5. (případně 7.) třídy v případě víceletých gymnázií. Věková hranice středoškolských studentů tak bývá velice variabilní (od 11 do 18 let). Případně může být i vyšší díky dalšímu vzdělávání se na středních školách (viz dále).

Zřizovatelem střední školy může být subjekt státní správy (ministerstva), samosprávy (kraj, případně i městské části), privátního sektoru (právnícké osoby), nebo církev. Střední školy lze však dělit podle různých kritérií. Podle formy vzdělání je dělíme na denní formu vzdělávání a jinou formu vzdělávání (dálková, distanční, večerní nebo kombinovaná) (Zákon č. 561/2008 Sb.). Podle zaměření výuky středních škol je lze dělit na dvě základní skupiny: všeobecné vzdělávání (gymnázia) a odborné vzdělávání (střední odborné školy a učiliště, ostatní střední školy). Gymnázia lze dále dělit podle zaměření výuky (humanitní, jazyková, přírodovědná, sportovní...), nebo délky studia (čtyřletá, šestiletá a osmiletá gymnázia). Stejně tak se dají dělit školy odborně zaměřené (humanitní, zdravotnické, ekonomické, průmyslovky...).

Práce je strukturována do pěti základních kapitol: Úvod a metodika analýzy, Analýza současných infrastrukturních potřeb, Zhodnocení vlivu aktuální bytové výstavby na infrastrukturní potřeby, Zhodnocení vlivu demografického vývoje do roku 2030 na infrastrukturní potřeby a Závěry a doporučení. První kapitola obsahuje úvod do problematiky a popis zvolených metod pro analýzu vstupních dat. Druhá kapitola je věnována samotné analýze vybraných oblastí infrastrukturních potřeb. Ve třetí a čtvrté kapitole je zohledněn aktuální i budoucí vývoj s ohledem na developerské projekty a demografickou prognózu. V poslední kapitole jsou shrnuty výsledky analýzy a nastíněna možná řešení stávající situace.

## 1.1 ZDROJE DAT

Na základě dat poskytnutých Oddělením metodiky a správy statistického výkaznictví Odboru školské statistiky, analýz a informační strategie MŠMT byla vytvořena interní databáze zachycující trvalá bydliště studentů pražských středních škol. Databáze obsahuje základní identifikační údaje středních škol (IZO<sup>1</sup> – identifikátor školy nebo zařízení i RED IZO – resortní identifikátor právnické osoby, tedy ředitelství). Databáze dále obsahuje informace o zřizovateli, adrese školního zařízení, počtu studentů v denní i dálkové formě studia a celý název zařízení.

Tyto základní informace byly doplněny o trvalá bydliště studentů. A to jak pro denní, tak i pro dálkové studenty. Na základě těchto dat bylo možné studenty zařadit, dle jejich trvalého bydliště, do samosprávních (obce) a územně-správních (kraje, bývalé okresy, správní obvody obce s rozšířenou působností) celků. Problém nastává pouze v rámci hlavního města Prahy. Zde nebylo možné, kvůli nedostatečné vypovídací hodnotě dat, členit studenty dle městských částí, územních obvodů ani jiných územních jednotek.

## 1.2 METODIKA

Jak bylo uvedeno v úvodu této kapitoly, jsou střední školy, vzhledem k rozmanitosti oborů, specifické a územně nevázané na konkrétní oblast. Z tohoto důvodu bylo upuštěno od výpočtů kapacitních přebytků či nedostatků. Stejně tak bylo upuštěno od zjišťování ideální docházkové dostupnosti, jelikož s žádnou takovou hodnotou odborná literatura nepracuje (Maier a kol., 2016; ÚÚR, 2017). Studenti byli na základě trvalého bydliště rozděleni do čtyř základních skupin: studenti pražští, středočeští, ostatní z ČR mimo Prahu a Středočeský kraj a cizinci, tedy zahraniční studenti.

---

<sup>1</sup> IZO = identifikační znak organizace

Praha je přirozeným spádovým centrem pro Středočeský kraj. Byla tedy zjišťována spádovost studentů dle jejich trvalého bydliště z obcí Středočeského kraje do pražských gymnázií a středních škol bez gymnázií (odborných středních škol a učilišť). Přestože nejsou střední školy vázány ke konkrétnímu území typu městská část, byly vypočtené hodnoty (absolutní i relativní) vztaženy k vymezeným regionům. Těmito regiony jsou bilanční sektory, kterých bylo v rámci Prahy vymezeno 8 (centrum, jih, jihovýchod, jihozápad, sever, severozápad, východ a západ). Jedná se o charakteristické souvislé oblasti s převážně radiálními vazbami k širší centrální oblasti (Němec, Klokočková, 2015).

Na základě dostupných dat byly vypočítány podíly pražských a středočeských studentů (dle trvalého bydliště) na pražských gymnáziích za výše vymezené bilanční sektory. Tentýž výpočet byl získán i pro odborné střední školy v bilančních sektorech. Dále byly zjišťovány oblasti nejvyšší spádovosti na pražská gymnázia a pražské odborné střední školy. Jednalo se jak o absolutní hodnoty v případě nejvýraznějších obcí vyjížděčky, tak i o podíly vyjíždějících na počtu obyvatel dané věkové skupiny. Zde se pracovalo s obyvateli ve věku 15 až 18 let s přihlédnutím k faktu, že střední školy (konkrétně gymnázia) mohou studovat i mladší lidé (viz úvod 1. kapitoly). Relativizované hodnoty byly následně kartograficky zpracovány.

V souhrnu jsou v analytické části primárně řešeny následující ukazatele:

- podíl studentů gymnázií za jednotlivé bilanční sektory
- podíl studentů odborných středních škol za jednotlivé bilanční sektory
- podíl vyjíždějících studentů z obcí Středočeského kraje na pražská gymnázia na počet obyvatel ve věku 15 až 18 let v daných obcích Středočeského kraje
- podíl vyjíždějících studentů z obcí Středočeského kraje na pražské odborné střední školy na počet obyvatel ve věku 15 až 18 let v daných obcích Středočeského kraje

Pro upřesnění hlavní analýzy byly ještě hodnoceny následující ukazatele:

- u vybraných obcí Středočeského kraje absolutní počty vyjíždějících studentů na pražská gymnázia
- u vybraných obcí Středočeského kraje absolutní počty vyjíždějících studentů na pražské odborné střední školy

Na základě provedené analýzy byla zhodnocena infrastrukturní vybavenost jednotlivých území v rámci Prahy. Tato byla doplněna o interakci s přirozeným spádovým územím (vymezené hranicí Středočeského kraje). Současný stav je doplněn o vývoj v blízkém časovém horizontu ovlivněný realizací developerských projektů. A také demografickou prognózou mapující vývoj obyvatel do roku 2030. Komentáře v kapitole 5 nemají povahu nařízení ani jednoznačného řešení. Slouží jako analytické podklady (případně doporučení) pro možné řešení současné i budoucí situace na území hlavního města Prahy.

## 2 Analýza současných infrastrukturních potřeb

V úvodu bylo zmíněno, že střední školy jsou děleny dle zaměření výuky na gymnázia (všeobecné vzdělání) a odborné školy (odborné střední školy, odborná učiliště, speciální střední školy). Všeobecné gymnaziální vzdělávání je asi nejrozšířenějším typem střední školy u nás. Vzhledem k profilu absolventa se předpokládá, že bude dále pokračovat ve studiu na vysoké škole. V současnosti je tendence podpořit studium na vysoké škole a zvýšit počet lidí s vysokoškolským vzděláním různého stupně. I z tohoto důvodu je poměrně vysoké zastoupení gymnázií z celkového počtu středních škol (přibližně 36 %). Tomu odpovídá podíl studentů gymnázií v denní (nebo také prezenční) formě vzdělávání, jenž přesahuje hodnotu 40 %. Naopak počet studentů v ostatních formách studia je oproti odbornému vzdělání zanedbatelný a dosahuje přibližně hodnoty 7 % (viz **Tabulka 01**). Je ale důležité zmínit, že na některých středních školách je realizováno více druhů studia (několik oborů s různým odborným zaměřením nebo kombinace odborného a všeobecného vzdělávání).

TAB / 01

### ZASTOUPENÍ STUDENTŮ PRAŽSKÝCH STŘEDNÍCH ŠKOL DLE ZAMĚŘENÍ VÝUKY A FORMY VZDĚLÁVÁNÍ (03/2018)

typ střední školy	počet škol		počet studentů – denní forma		počet studentů – ostatní formy	
	absolutně	relativně (%)	absolutně	relativně (%)	absolutně	relativně (%)
<b>gymnázia</b>	66	36,1	24 989	43,0	316	7,4
<b>odborné SŠ</b>	117	63,9	33 159	57,0	3 961	92,6
<b>celkem</b>	183	100,0	58 148	100,0	4 277	100,0

Zdroj: IPR Praha

Co do počtu škol jsou nejvýznamnějšími zřizovateli kraj (přibližně 57 %) a privátní sektor (přibližně 34 %). Ostatní subjekty nedosahují ani hranice 5 % (viz **Tabulka 02**). V případě počtu studentů v denní formě studia je situace jednoznačnější. Nejvíce studentů denní formy studia navštěvuje střední školy zřízené krajem. Je to necelých 75 %. U škol zřízených privátním sektorem tato hodnota dosahuje přibližně 22 %. Opačná je situace u studentů ostatních forem studia. Tam s přibližně 60 % dominuje privátní sektor. Odráží to situaci na trhu se vzděláváním, kdy si řada lidí dodělává vzdělání při zaměstnání. Krajem zřízené školy se na ostatních formách vzdělávání podílejí přibližně 26% podílem studentů.

TAB / 02

### ZASTOUPENÍ STUDENTŮ PRAŽSKÝCH STŘEDNÍCH ŠKOL DLE ZŘIZOVATELE A FORMY VZDĚLÁVÁNÍ (03/2018)

zřizovatel	počet škol		počet studentů – denní forma		počet studentů – ostatní formy	
	absolutně	relativně (%)	absolutně	relativně (%)	absolutně	relativně (%)
<b>církev</b>	8	4,4	1 484	2,6	101	2,4
<b>kraj</b>	105	57,4	43 263	74,4	1 148	26,8
<b>městská část</b>	1	0,5	242	0,4	0	0,0
<b>ministerstvo</b>	6	3,3	289	0,5	447	10,5
<b>privátní sektor</b>	63	34,4	12 870	22,1	2 581	60,3
<b>celkem</b>	183	100,0	58 148	100,0	4 277	100,0

Zdroj: IPR Praha

Praha je hlavním a zároveň největším městem České republiky. Je velmi silným centrem pro široké zázemí přesahující i hranice Středočeského kraje. Pro obce Středočeského kraje je přirozeně spádovým centrem a ty mu vytvářejí pracovní i obslužný region. Podíváme-li se do následující **Tabulky 03**, můžeme vidět, že podíl studentů denní formy studia s trvalým bydlištěm na území Středočeského kraje dosahuje hodnoty téměř 30 % všech studentů této formy studia na pražských středních školách (bez rozdílu zaměření vzdělávání). Stejný

podíl u dálkových studentů dosahuje hodnoty téměř 25 %. Podíly studentů z ostatních krajů ČR a studentů ze zahraničí jsou oproti tomu zanedbatelné. V případě ostatních forem studia je ale podíl studentů z ostatních krajů ČR vyšší než v případě studentů ze Středočeského kraje a dosahuje hodnoty přes 32 %.

TAB / 03

#### ZASTOUPENÍ STUDENTŮ PRAŽSKÝCH STŘEDNÍCH ŠKOL DLE TRVALÉHO BYDLIŠTĚ (03/2018)

region - subregion	studenti – denní forma		studenti – ostatní formy	
	absolutně	relativně (%)	absolutně	relativně (%)
Praha	37 265	64,1	1 749	40,9
ČR – Středočeský kraj	16 989	29,2	1 056	24,7
ČR – ostatní kraje	2 981	5,1	1 376	32,2
zahraničí	913	1,6	96	2,2
celkem	58 148	100,0	4 277	100,0

Zdroj: IPR Praha

Stejnou analýzu studentů pražských středních škol jako je v Tabulce 03 provedeme také za bilanční sektory (viz **Tabulka 04**). Budeme však pracovat už pouze s relativními údaji. Při srovnání studentů gymnázií je vidět jasná převaha studentů s trvalým bydlištěm v Praze. Jejich procentuální podíl je v rozmezí přibližně 57 % až 77 %. Podobné je to v případě odborných škol a učilišť, tedy středních škol bez gymnázií. Hodnoty podílů jsou v rozsahu přibližně 35 % až 60 %. Pouze v případě bilančního sektoru severozápad je hodnota podílu vyšší u studentů Středočeského kraje oproti studentům pražským.

Situace studentů s trvalým bydlištěm ve Středočeském kraji bude rozebrána v následujících dvou podkapitolách, proto se komentář v této části omezil pouze na studenty pražské. Kategorie ostatní zahrnuje studenty z ostatních krajů České republiky a cizince. V případě gymnázií je jejich podíl velmi malý, dosahující hranice 5 %. U odborných středních škol je jejich podíl obecně vyšší. Je přibližně v rozmezí 6,5 % až 12 %, s výjimkou bilančního sektoru severozápad, kde dosahuje hodnoty téměř 24 %. Důvodem bude nejpravděpodobněji zaměření středních škol či jejich zřizovatel.

Vzhledem k relevanci dat (viz podkapitola 1.1) i územní vázanosti škol (viz podkapitola 1.2) je více prostoru věnováno analýze středočeských studentů na pražských středních školách. Jejich celkový podíl na počtu studentů pražských středních škol je vidět v **Mapě 01**. Nejvyšší zastoupení je v bilančním sektoru jihozápad (přibližně 43 %) a nejmenší v bilančních sektorech centrum (přibližně 28 %) a jihovýchod (přibližně 27 %). Je také vidět v jakém zastoupení jsou z toho podílu studenti gymnázií a středních odborných škol a učilišť. Pouze v bilančním sektoru severozápad je více středočeských studentů na gymnáziích než na středních odborných školách nebo učilištích. Poměrně vyrovnaná je situace v bilančním sektoru jihozápad.

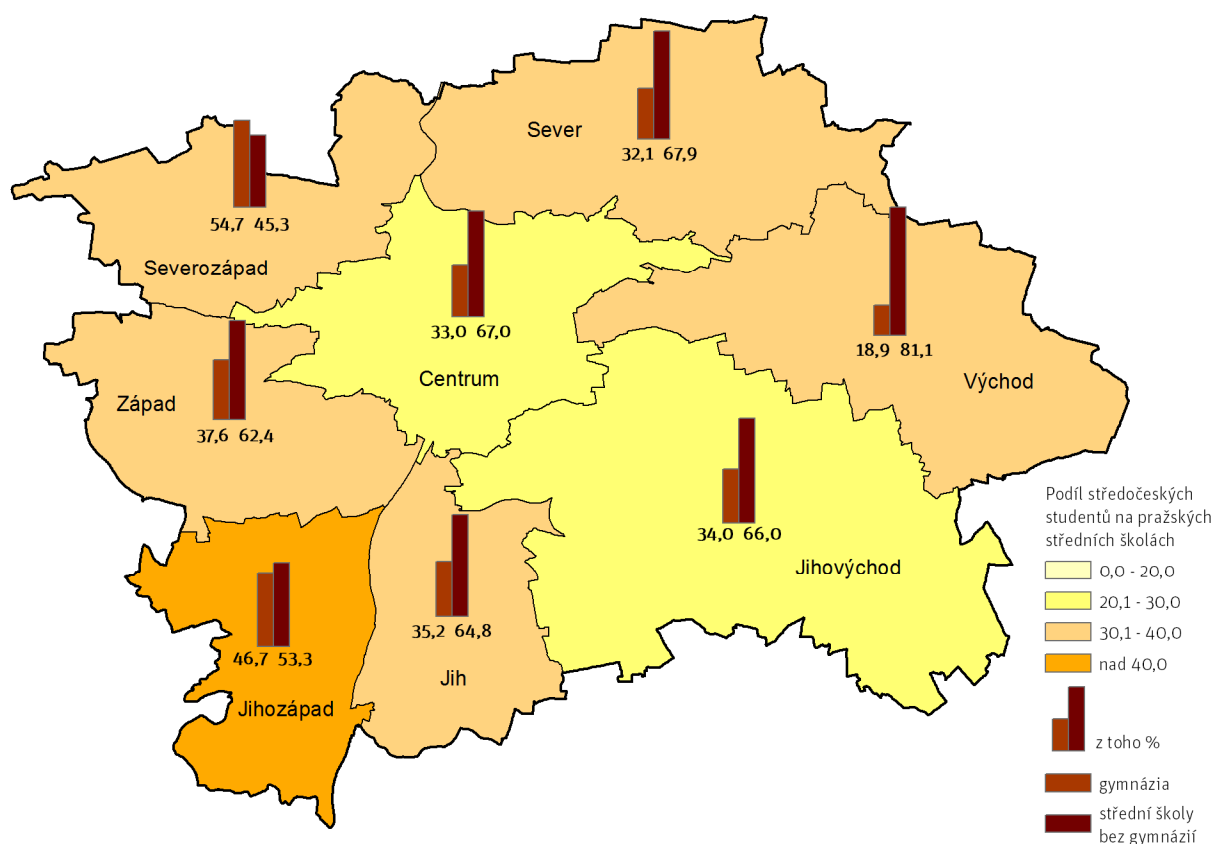
TAB / 04

#### PROCENTUÁLNÍ ZASTOUPENÍ STUDENTŮ PRAŽSKÝCH STŘEDNÍCH ŠKOL DLE TRVALÉHO BYDLIŠTĚ (03/2018)

bilanční sektor	gymnázia (%)			odborné střední školy bez (%)		
	Praha	Středočeský kraj	ostatní	Praha	Středočeský kraj	ostatní
centrum	73,6	21,4	5,0	58,4	33,4	8,2
jihovýchod	75,2	20,5	4,3	58,3	31,9	9,8
jihozápad	57,7	41,9	0,4	46,3	43,6	10,1
jih	71,0	26,7	2,3	55,2	36,6	8,2
sever	75,0	20,7	4,3	50,9	40,1	9,0
severozápad	67,0	29,5	3,5	35,5	40,6	23,9
východ	77,0	21,9	1,1	54,1	33,8	12,1
západ	68,6	26,7	4,7	60,3	33,2	6,5

Zdroj: IPR Praha

## PODÍLY DOJÍŽDĚJÍCÍCH STUDENTŮ DENNÍ FORMY STUDIA ZE STŘEDOČESKÉHO KRAJE NA PRAŽSKÉ STŘEDNÍ ŠKOLY ZA BILANČNÍ SEKTORY (2018)



Zdroj: IPR Praha

### 2.1 VŠEOBECNÉ VZDĚLÁVÁNÍ (GYMNÁZIA)

Jak vidíme v **Tabulce 01** je význam gymnázií značný. Tvoří v Praze více než třetinu škol a studuje na nich přes 40 % studentů v denní formě studia. I přes možnou profilaci studia (humanitní, jazykové, přírodovědné, sportovní) se jedná o všeobecné vzdělání a jako takové je srovnatelné u všech typů těchto škol. Následující **Tabulka 05** ukazuje absolutní počty studentů vyjíždějících na pražská gymnázia z okolních obcí a dále jejich podíl na věkové skupině 15 a 18 letých v těchto obcích. Při zohlednění studentů víceletých gymnázií (viz úvodní kapitola).

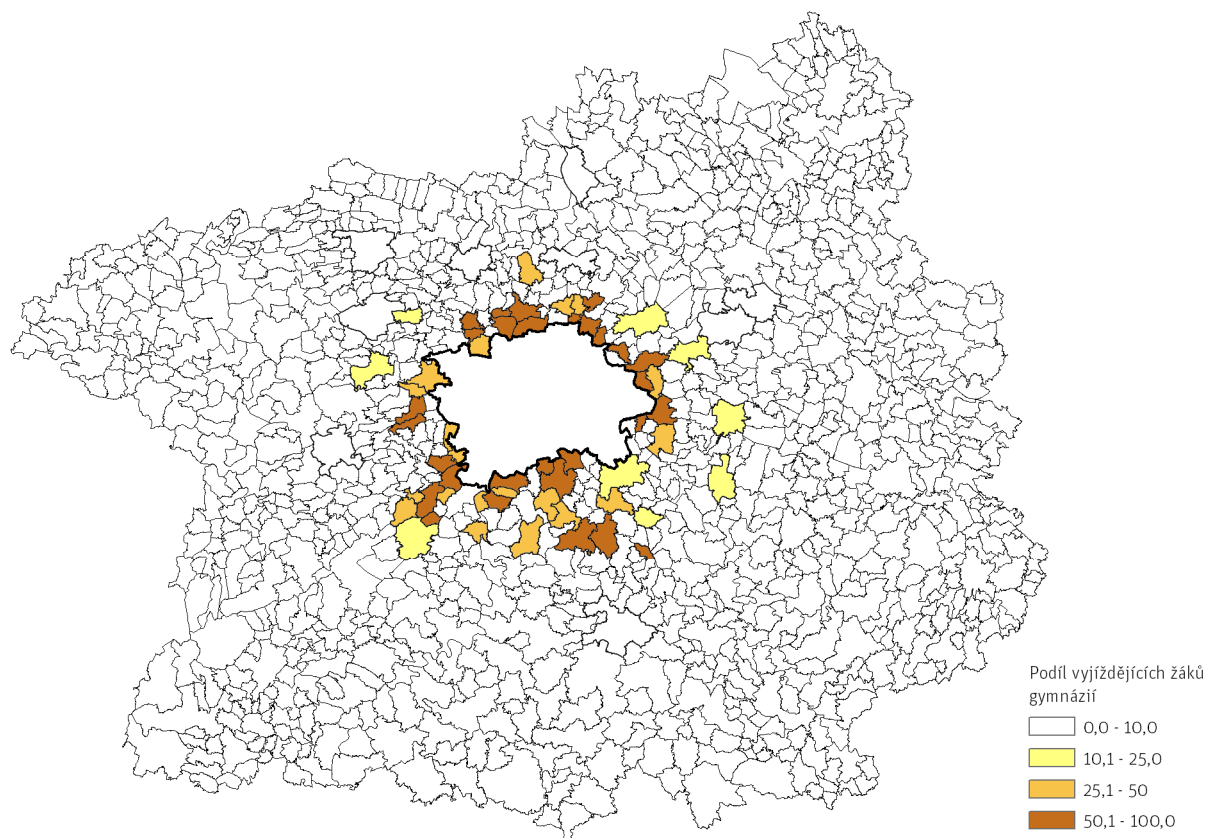
Do tabulky byly zahrnuty pouze obce, z nichž vyjíždí více jak 100 studentů (včetně) na pražská gymnázia, a seřazeny sestupně podle počtu vyjíždějících studentů. Jedná se o 11 obcí a všechny leží v bývalých okresech Praha východ (6 obcí) a Praha západ (5 obcí). Z celkového počtu vyjíždějících studentů na pražská gymnázia tvoří tyto obce téměř třetinu. Počty vyjíždějících studentů na pražská gymnázia se úměrně snižují se zvyšující se vzdáleností od Prahy, což můžeme vidět na následující **Mapě 02**. Je to dáno také tím, že v bývalých okresních městech se alespoň jedno gymnázium vyskytuje. Pokud bychom dále hodnotili podíl vyjíždějících studentů na populaci obcí ve věku 15 – 18 let, zjistíme, že ve většině případů (9 obcí) přesahuje podíl 50 % dané populace. Výjimku tvoří pouze obce Hostivice (přibližně 40 %) a Říčany (přibližně 22 %). Největší podíl vyjíždějících je v obci Zeleneč (přibližně 80 %).



**POČTY A PODÍLY VYJÍZDĚJÍCÍCH STUDENTŮ Z OBCÍ STŘEDOČESKÉHO KRAJE NA PRAŽSKÁ GYMNÁZIA (03/2018)**

Obec	SO ORP	okres	počet žáků	podíl na obyvatelstvu ve věku 15-18* (%)
Jesenice	Černošice	Praha západ	287	74,5
Černošice	Černošice	Praha západ	237	75,5
Roztoky	Černošice	Praha západ	191	60,8
Hostivice	Černošice	Praha západ	129	40,2
Úvaly	Brandýs/Labem	Praha východ	118	52,0
Šestajovice	Brandýs/Labem	Praha východ	117	74,1
Říčany	Říčany	Praha východ	116	22,0
Zdiby	Brandýs/Labem	Praha východ	115	76,7
Kamenice	Říčany	Praha východ	107	53,8
Dolní Břežany	Černošice	Praha západ	105	62,5
Zeleneč	Brandýs/Labem	Praha východ	104	80,6

Zdroj: IPR Praha, \* včetně studentů z víceletých gymnáziích. Pozn.: Brandýs/Labem (Brandýs nad Labem – Stará Boleslav).

**PODÍLY POČTU VYJÍZDĚJÍCÍCH STUDENTŮ Z OBCÍ STŘEDOČESKÉHO KRAJE NA PRAŽSKÁ GYMNÁZIA (2018)**


Zdroj: IPR Praha

Pro účely analýzy v rámci hlavního města Prahy byly dále zkoumány podíly studentů ze Středočeského kraje na pražských středních školách dle zaměření výuky (všeobecné x odborné) za bilanční sektory (viz kapitola 1.2). Více než polovina středočeských studentů pražských gymnázií je koncentrována v bilančním sektoru centrum. Další významnější koncentrace těchto studentů gymnázií je v bilančním sektoru jihovýchod. Je to nejspíše dáno velikostí vymezeného sektoru. Ve zbylých šesti bilančních sektorech nepřesahuje počet středočeských studentů gymnázií hranici 10 %.

TAB / 06

#### ZASTOUPENÍ STUDENTŮ PRAŽSKÝCH GYMNÁZIÍ DLE TRVALÉHO BYDLIŠTĚ (03/2018)

bilanční sektor	podíl gymnazistů ze Středočeského kraje (%)	nejvýznamnější směry dojíždky (počet studentů)	
		SO ORP	obec
centrum	21,4	Černošice (1 314)	Roztoky (158), Černošice (140)
jihovýchod	20,5	Černošice (492)	Jesenice (178)
jihozápad	41,9	Černošice (107)	Černošice (40)
jih	26,7	Černošice (166)	Jesenice (34)
sever	20,7	Brandýs/Labem (425)	Zdíby (65), Klecany (54)
severozápad	29,5	Černošice (78)	Kladno (34)
východ	21,9	Brandýs/Labem (213)	Šestajovice (66)
západ	26,7	Černošice (262)	Černošice (37)

Zdroj: IPR Praha. Pozn.: Brandýs/Labem (Brandýs nad Labem – Stará Boleslav).

V **Tabulce 06** je uveden podíl studentů pražských gymnázií, kteří mají trvalé bydliště na území Středočeského kraje. Tento podíl je vypočítán za bilanční sektory. Nejvyšší podíl gymnazistů s trvalým bydlištěm ve Středočeském kraji je v bilančním sektoru jihozápad (téměř 42 %). Zbylých přibližně 58 % tvoří převážně studenti z Prahy. V ostatních bilančních sektorech se podíl gymnazistů ze Středočeského kraje pohybuje v rozmezí 20 % až 30 %.

Dále jsou v Tabulce 06 uvedeny nejvýznamnější směry dojíždky do pražských gymnázií, opět za bilanční sektory. Zvlášť je sloupec věnován správním obvodům a zvlášť konkrétním obcím, z nichž je dojíždkový proud nejsilnější. Ve všech případech, s výjimkou bilančního sektoru severozápad, se shodují obce s nejsilnější dojíždkou se správním obvodem, ve kterém se nacházejí. V bilančním sektoru severozápad je největší dojíždka z Kladna (posuzováno dle konkrétní obce). Pokud jako územní jednotku bereme správní obvody, pak je největší dojíždka z SO ORP Černošice. Rozdíl však není velký a nepřesahuje 10 studentů.

V případě obcí byly vypsány pouze ty, u kterých je do daného bilančního sektoru nejsilnější dojíždkový proud. V případech, kdy rozdíl nebyl tak velký, byly vypsány i obce s 2. nejsilnějším dojíždkovým proudem. U bilančního sektoru centrum můžeme vidět, že spádovost kopíruje situaci v celé Praze. Nejsilnější dojíždkové proudy v rámci bilančního sektoru jsou 2. a 3. nejvýznamnější v rámci celé Prahy. V případě ostatních bilančních sektorů odpovídá poloha obce dojíždky směru, který je v názvu bilančního sektoru.

## 2.2 ODBORNÉ VZDĚLÁVÁNÍ (SOŠ, SOU, SPECIÁLNÍ SŠ)

Kromě všeobecného vzdělávání, které připravuje studenty na další studium na vysokých nebo vyšších odborných školách, existuje také středoškolské odborné vzdělávání. To může být realizováno prostřednictvím nematuritních (učňovských) oborů nebo oborů s maturitou. Existují také školy pro studenty s lehkou formou mentálního postižení, kde se mohou tyto studenti vyučit ve dvou nebo tříletých učebních oborech (viz dále). Odborné střední školy tvoří více než 60 % všech středních škol v Praze. A téměř 60 % studentů denní formy studia je navštěvuje. V jiné než denní formě studia je to dokonce více než 90 % studentů (viz **Tabulka 01**).

Stejně jako v případě gymnázií i tady je Praha centrem s výraznou spádovostí. Ovšem oproti vyjíždějícím studentům na pražská gymnázia je skladba vyjíždějících pestřejší. U 22 obcí Středočeského kraje překračuje vyjíždka počet 100 studentů (včetně). Z toho ve 4 případech je vyjíždka vyšší než 200 studentů (viz následující **Tabulka 07**). Tito studenti se na celkové vyjíždce podílí přibližně 30 %. Nejvíce studentů vyjíždí z Říčan (262). 7 obcí z těchto 22 je z bývalého okresu Praha východ a 7 obcí z bývalého okresu Praha západ.

Zbýlých 8 obcí je z ostatních bývalých okresů Středočeského kraje: Mělník (3 obce), Nymburk (2 obce), Beroun, Kladno a Kolín (každý po 1 obci).

Při hodnocení podílu vyjíždějících studentů z celkového počtu obyvatel v dané věkové kategorii (15 až 18 let) na pražské střední školy bez gymnázií vidíme, že u 8 obcí je tento podíl vyšší než 50 %. Z toho 4 obce jsou z bývalého okresu Praha východ, 3 obce z bývalého okresu Praha západ a 1 obec z bývalého okresu Kolín. Největší hodnota podílu je u obce Kostelec nad Černými Lesy (téměř 80 %). U ostatních obcí je hodnota podílu pod 50 %. Nejnižší je u obce Kladno (přibližně 10 %).

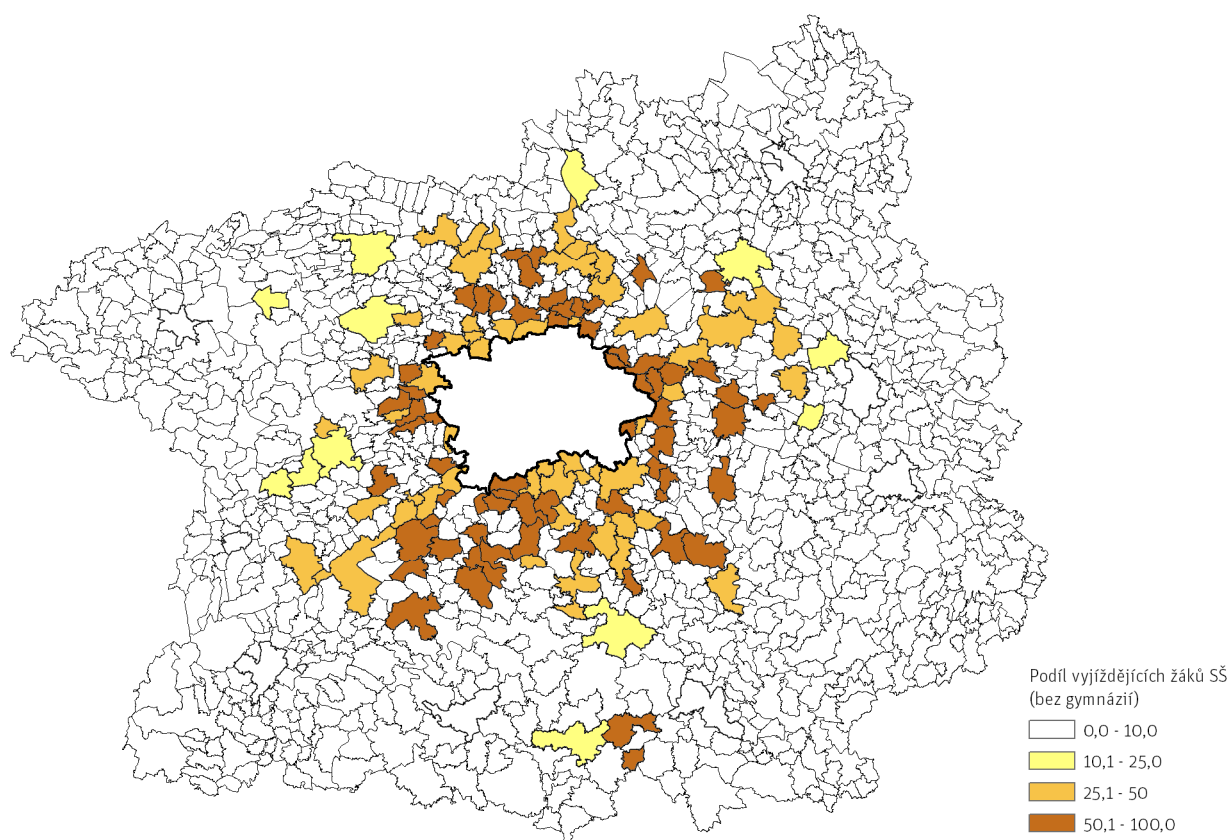
TAB / 07

#### POČTY A PODÍLY VYJÍZDĚJÍCÍCH STUDENTŮ Z OBCÍ STŘEDOČESKÉHO KRAJE NA PRAŽSKÉ ODBORNÉ SŠ (03/2018)

obec	SO ORP	okres	počet žáků	podíl na obyvatelstvu ve věku 15-18 (%)
Říčany	Říčany	Praha východ	262	49,6
Brandýs/Labem	Brandýs/Labem	Praha východ	244	41,3
Kladno	Kladno	Kladno	238	10,4
Neratovice	Neratovice	Mělník	222	37,6
Milovice	Lysá nad Labem	Nymburk	181	37,0
Čelákovice	Brandýs/Labem	Praha východ	181	42,2
Jesenice	Černošice	Praha západ	177	46,0
Kralupy nad Vltavou	Kralupy nad Vltavou	Mělník	171	27,9
Český Brod	Český Brod	Kolín	155	66,5
Roztoky	Černošice	Praha západ	150	47,8
Beroun	Beroun	Beroun	143	23,1
Hostivice	Černošice	Praha západ	141	43,9
Úvaly	Brandýs/Labem	Praha východ	140	61,7
Černošice	Černošice	Praha západ	137	43,6
Mělník	Mělník	Mělník	134	21,2
Odolená Voda	Brandýs/Labem	Praha východ	130	71,8
Lysá nad Labem	Lysá nad Labem	Nymburk	121	35,4
Dolní Břežany	Černošice	Praha západ	119	70,8
Kamenice	Říčany	Praha východ	117	58,8
Kostelec nad Č. Lesy	Říčany	Praha východ	114	79,7
Rudná	Černošice	Praha západ	103	56,3
Jílové u Prahy	Černošice	Praha západ	100	66,2

Zdroj: IPR Praha, Pozn.: Brandýs/Labem (Brandýs nad Labem – Stará Boleslav).

## PODÍLY POČTU VYJÍZDĚJÍCÍCH STUDENTŮ Z OBCÍ STŘEDOČESKÉHO KRAJE NA PRAŽSKÉ ODBORNÉ STŘEDNÍ ŠKOLY (2018)



Zdroj: IPR Praha

Podobná situace jako v případě gymnázií je i u středních odborných škol a učilišť. Převážná část studentů (přes 50 %) navštěvuje střední odborné školy situované v bilančním sektoru centrum. V sektorech jihovýchod a východ je to více než 10 % v každém sektoru. Ve zbylých pěti sektorech je zastoupení pod hranicí 10 %. Zdůvodnění je totožné jako v případě gymnázií (viz podkapitola 2.1). Zaměříme-li se přímo na studenty s trvalým bydlištěm ve Středočeském kraji, vidíme, že nejvíce je jich v bilančních sektorech jihozápad (přes 43 %), severozápad a sever (v obou přibližně 40 %). U zbylých bilančních sektorů nejde hodnota podílu pod 30 % (viz **Tabulka 08**).

TAB / 08

### ZASTOUPENÍ STUDENTŮ PRAŽSKÝCH ODBORNÝCH STŘEDNÍCH ŠKOL DLE TRVALÉHO BYDLIŠTĚ (03/2018)

bilanční sektor	podíl studentů SOŠ, SOU ze Středočeského kraje (%)	nejvýznamnější směry dojíždky (počet studentů)	
		SO ORP	obec
centrum	33,4	Černošice (1 540)	Kladno (143)
jihovýchod	31,9	Černošice (415)	Říčany (81), Jesenice (60)
jihozápad	43,6	Černošice (51)	---
jih	36,6	Černošice (185)	Psáry (13)
sever	40,1	Brandýs/Labem (336)	Brandýs/Labem (48), Neratovice (47), Mělník (44)
severozápad	40,6	Černošice (40)	Kladno (13)
východ	33,8	Brandýs/Labem (359)	Český Brod (37), Milovice (34), Brandýs/Labem (32)
západ	33,2	Černošice (254)	Hostivice (25), Kladno (19)

Zdroj: IPR Praha. Pozn.: Brandýs/Labem (Brandýs nad Labem – Stará Boleslav).

V **Tabulce 08** jsou také zaznamenány nejvýraznější dojížděkové proudy jak za správní obvody, tak za konkrétní obce. Stejně jako v případě gymnázií jsou nejsilnější dojížděkové proudy ze správních obvodů v zázemí Prahy: Černošice (bilanční sektory centrum, jihovýchod, jihozápad, jih, severozápad a západ) a Brandýs nad Labem – Stará Boleslav (bilanční sektory sever a východ). V případě obcí jsou velmi silné proudy dojížděky i z jiných správních obvodů než jen těch v zázemí Prahy. Obcí, odkud je výraznější dojížděka studentů na střední odborné školy a učiliště, je město Kladno. V případě bilančních sektorů centrum a severozápad je nejsilnějším dojížděkovým proudem. V případě bilančního sektoru západ je druhým nejsilnějším dojížděkovým proudem.

Další významné dojížděkové proudy, mimo správní obvody v zázemí Prahy, jsou z Českého Brodu a Milovic (bilanční sektor východ) nebo z Neratovic a Mělníku (bilanční sektor sever). V případě bilančního sektoru jihozápad není patrný žádný výrazný směr dojížděky z obcí Středočeského kraje. Počet středních škol v tomto sektoru je poměrně nízký a vliv na skladbu dojíždějících má spíše zaměření střední školy než vzdálenost nebo dopravní dostupnost přilehlých obcí.

Pro úplnost této podkapitoly je v závěru věnován komentář i speciálním středním školám. Bývají zřizovány pro studenty s různými druhy postižení (mentální, tělesné, zrakové nebo sluchové či kombinované). Velmi diskutovaným tématem je v poslední době proces inkluze na školách. I přes tuto skutečnost jsou stále zřizovány školy pro znevýhodněné studenty, kde je výuka zaměřena ve většině případů na praktické vyučování. Tito studenti se tak mohou ve dvouletých i tříletých učebních oborech vyučit nějakému řemeslu. Jakékoliv hodnocení tohoto typu škol ve vztahu k infrastrukturním potřebám nemá smysl, protože provázanost těchto zařízení s konkrétní územní jednotkou je ještě menší než v případě ostatních středních škol.

### 3 Zhodnocení vlivu aktuální bytové výstavby na infrastrukturní potřeby

Analýza středních škol nebyla prováděna v rámci samosprávních jednotek Prahy. V návaznosti na předchozí kapitoly nebude ani zde analýza vztahována ke konkrétnímu území, ale bude provedena za celou Prahu. Jak můžeme vidět v **Tabulce 09**, je počet studentů pražských středních škol výrazně nižší než jejich kapacita. Nejvyšší kapacitní naplněnost mají střední školy zřizované městskými částmi (přes 85 %). Naopak privátní sektor má kapacitní naplněnost pod hodnotou 60 %. Střední školy zřizované ostatními subjekty (církev a kraj) mají kapacitní naplněnost v rozsahu 75 % až 80 %. Celková kapacitní naplněnost středních škol za celou Prahu pak mírně přesahuje hodnotu 70 %.

TAB / 09

**KAPACITNÍ NAPLNĚNOST PRAŽSKÝCH STŘEDNÍCH ŠKOL DLE ZŘIZOVATELE (2018)**

zřizovatel	počet studentů	kapacita	naplněnost (%)
církev	1 643	2 077	79
kraj	45 683	59 221	77
městská část	253	295	86
ministerstvo	*	*	*
privátní sektor	15 753	26 939	58
celkem	63 332	88 532	72

Zdroj: IPR Praha. Pozn.: \* chybějící údaj.

**Tabulka 09** slouží jako dobrý podklad pro zhodnocení vlivu bytové výstavby v nejbližším časovém horizontu. Jak je uvedeno výše, jsou v současné době volné kapacity na pražských středních školách. Je tedy zřejmé, že i přes realizovanou bytovou výstavbu a nárůst počtu obyvatel ve věku 15 až 18 let (případně 11 až 18 let) nebude mít fatálnější dopad na infrastrukturní potřeby v oblasti středního školství. Nárůst počtu obyvatel v daných věkových skupinách může zvýšit počty studentů na některé výběrové a prestižní střední školy, ale tato skutečnost není v rozporu s infrastrukturní vybaveností. Naopak se jedná o přirozený jev.

## 4 Zhodnocení vlivu demografického vývoje do roku 2030 na infrastrukturní potřeby

Daleko větší vliv než aktuální bytová výstavba bude mít na infrastrukturní potřeby v oblasti středního školství demografický vývoj společnosti. Silné ročníky se budou přibližně od roku 2023 až 2025 dostávat do věku středoškolských studentů. Dle demografické prognózy by měl počet obyvatel ve věku 15 až 18 let v roce 2030 narůst oproti roku 2018 o přibližně 60 % (viz Analýza infrastrukturních potřeb hl. m. Prahy: O Demografii). Prognóza je ovšem vytvořena pouze pro obyvatele Prahy (v daných věkových skupinách). Pražští středoškoláci v roce 2018 tvořili 64,1 % studentů denní formy studia (viz **Tabulka 03**), 62,5 % bez rozlišení formy studia. Mimo pražských studentů je výrazný podíl studentů ze Středočeského kraje, pro který je Praha přirozeným spádovým centrem vyšší hierarchické úrovně (viz kapitola 2). Podíl studentů v denní formě vzdělávání je u středoškolských studentů ze Středočeského kraje přibližně 29,2 % (viz **Tabulka 03**), bez rozlišení formy studia pak 28,9 %.

Krajské rozdíly v demografických prognózách (zmíněných věkových skupin) v rámci České republiky nejsou nikterak výrazné. Situace v demografickém vývoji populace hlavního města Prahy bude tedy podobná situaci ve Středočeském kraji. Pro kapacitní dostatečnost středních škol můžeme brát v úvahu pouze studenty denní formy studia, protože pro ty je primárně kapacita zajišťována. Pokud bychom brali v potaz i zachování procentuálních podílů studentů z Prahy, Středočeského kraje a zbylých krajů Česka (bez vlivu zahraničních studentů), může situace pro rok 2030 vypadat následovně (viz **Tabulka 10**).

TAB / 10

### PROGNÓZA MOŽNÉHO VÝVOJE POČTU STUDENTŮ DENNÍ FORMY STUDIA PRAŽSKÝCH STŘEDNÍCH ŠKOL PRO ROK 2030 DLE TRVALÉHO BYDLIŠTĚ

region	2018		2030	
	absolutně*	relativně (%)	absolutně	relativně (%)
Praha	37 000	64,1	56 000 – 57 000	64,1
Středočeský kraj	17 000	29,2	25 500 – 26 000	29,2
ostatní kraje ČR	3 000	5,1	4 400 – 4 600	5,1
celkem	57 000	100,0**	85 900 – 87 600	100,0**

Zdroj: IPR Praha. Pozn.: \*data zaokrouhlena na celé tisíce; \*\* není zahrnut procentuální podíl cizinců (v roce 2017: 1,6 %).

Pro účely prognózy byly zaokrouhleny počty středoškolských studentů uvedených v databázi IPR. Dále byla zohledněna vypracovaná demografická analýza pro rok 2030. Vzhledem k rozdílným hodnotám počtu studentů v dané věkové kategorii (15 až 18 let) pro rok 2030 je zaokrouhlení výchozího výpočtu vhodné a efektivní. Vstupní hodnoty jsou navíc ovlivněny studenty víceletých gymnázií (viz úvodní kapitola). Při zvolených parametrech lze počet studentů středních škol denní formy studia odhadovat v rozmezí přibližně 85 900 až 87 600. Srovnáme-li to s počtem kapacit v roce 2018 (tedy za situace, že se nic nezmění), který činí přibližně 88 532 (viz **Tabulka 09**), je vidět, že je kapacita sice dostačující, nikoli však uspokojivá. Vyplývá to z několika důležitých faktů: 1. výběrovost některých středních škol, 2. prostorová lokalizace středních škol a vazba ke konkrétním územním jednotkám v rámci města a 3. k různorodosti nabízených oborů.

## 5 Závěry a doporučení

V rámci infrastrukturních potřeb hlavního města Prahy zaujímá sekundární vzdělávání (střední školství) specifickou pozici. Střední školy (bez ohledu na zaměření výuky) nejsou nijak územně lokalizovány. V takovém případě lze těžko mluvit o pěší nedostupnosti nebo kapacitní nedostatečnosti. V případě některých středních škol je kapacitní naplněnost nejen dostatečná, ale spíše by se dalo hovořit o nedostatku studentů pro efektivnější chod škol. Toto může být způsobeno několika faktory:

- malý zájem uchazečů o daný obor (menší zájem je o učňovské obory)
- nízká prestiž dané školy (reference příbuzných, kamarádů)
- docházková/dojezdová vzdálenost (škola se stejnými obory v lepší dostupnosti od bydliště)
- ekonomické důvody (vysoké školné)

Na druhé straně jsou i školy, které mají dlouhodobě stabilní naplněnost kapacit. To může být způsobeno výběrovostí školy, nebo specifickým zaměřením studia. Na takové střední školy bývá, i v době slabších ročníků v populaci, převis poptávky nad nabídkou. Navíc na takové školy se mohou hlásit studenti nejen z Prahy, ale často také studenti mimopražští. Přirozenou spádovou oblastí pro Prahu je Středočeský kraj. To však nevylučuje, že se na pražské střední školy (nejen nutně na ty výběrové) hlásí i studenti z ostatních regionů České republiky. Tuto skutečnost dokazují i data o trvalém bydlišti studentů pražských středních škol. Poměrně významný je podíl studentů s trvalým bydlištěm ve Středočeském kraji (okolo 30 %).

Nejvýznamnější spádové oblasti jsou správní obvody obcí s rozšířenou působností Černošice a Brandýs nad Labem – Stará Boleslav. Mimo bývalé „pražské“ okresy (Praha východ a Praha západ) je významná dojízdka také z bývalých okresů Kladno a Mělník. Po rozdělení Prahy na 8 bilančních sektorů a zkoumání dojízdkových proudů se projevila i „geografická spádovost“. Bilanční sektor centrum vykazuje přibližně stejné rozložení dojízdkových proudů jako Praha celkem. Do ostatních bilančních sektorů je výrazná spádovost z jejich přilehlého okolí (včetně radiálních vazeb ve směru od Prahy). Patrné jsou také projevy kvality dopravní infrastruktury (např. železniční ve směru na Český Brod).

S rostoucí vzdáleností od Prahy klesá počet, a hlavně podíl, dojíždějících studentů na pražské střední školy. Výrazně je tento trend pozorovatelný u gymnázií. Všeobecné vzdělávání je dostupné prakticky ve všech bývalých okresních městech, což do značné míry uspokojuje poptávku po gymnaziálním vzdělávání. Rozdílná situace je v případě střední odborných škol a učilišť, kde záleží na oboru studia. Relativně významnější zastoupení mají ještě ekonomické střední školy (obchodní akademie, hotelové školy...). U ostatních středních škol dle zaměření výuky to konstatovat nelze. Nejvýznamnějšími zřizovateli středních škol jsou kraj a právnické osoby (privátní sektor). Na počtu škol se oba tito zřizovatelé podílejí přibližně 92 %. Navštěvuje je přibližně 96 % studentů denní formy studia a 87 % studentů ostatních forem studia.

Vliv aktuální bytové výstavby v rámci developerských projektů nijak výrazně neovlivní kapacitní naplněnost středních škol na území hlavního města Prahy. Jednak se nové přírůstky obyvatel v minimální míře pohybují ve věku středoškolských studentů (15 – 18 let s přihlédnutím ke studentům víceletých gymnázií), a jednak je v současnosti poměrně dost volných kapacit na pražských středních školách. Větším problémem může představovat demografický vývoj obyvatelstva. Silné ročníky, které jsou v mateřských školách, se postupně dostanou do zmíněného věku a výrazně tak zvýší poptávku po studiu na středních školách. Dle přibližných odhadů (nárůst populace za předpokladu neměnnosti školských zařízení) by se v roce 2030 téměř naplnila kapacita, jež mají střední školy v současnosti. Tato situace bude zřejmě vyžadovat nějaké rozumné řešení. Nabízejí se dvě základní:

- výstavba nové střední školy (ideálně v místě vyšší koncentrace obyvatel, např. sídliště), případně rozumné navýšení stávajících kapacit vybraných středních škol
- domluva se Středočeským krajem a přijatelná regulace dojízdky studentů z tohoto regionu (např. výstavbou střední školy v některém z měst ve Středočeském kraji; případně rozumné navýšení stávajících kapacit vybraných středních škol)



# Seznam použitých zdrojů a literatury

MAIER, K. a kol., *Standardy dostupnosti veřejné infrastruktury*. České vysoké učení technické v Praze, Praha, 2016.

NĚMEC, M., *Územní analýza aktuálních developerských projektů výstavby bytových domů v Praze*. IPR Praha, Praha, 2018.

KLOKOČKOVÁ, V., NĚMEC, M., *Demografie, bydlení a veřejná vybavenost v Praze: Obchod*. IPR Praha, Praha, 2015.

ÚSTAV ÚZEMNÍHO ROZVOJ (ÚÚR), *Principy a pravidla územního plánování*. ÚÚR, Brno, 2017.

ZÁKON Č. 561/2008 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). In: *Sbírka zákonů* 2. 9., částka 103. ISSN 1211-1244.

**Analýza infrastrukturních potřeb hl. m. Prahy**  
(zaměřená na infrastrukturu vybrané občanské vybavenosti)  
**1C Školství: Střední školy**

-----  
**01/2019**  
-----

**Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy**  
**Sekce strategií a politik**  
**Vyšehradská 57, 128 00, Praha 2**

**AUTOR**

**RNDr. Michal Navrátil / navratil@ipr.praha.eu, t: 236 004 529**

**SPOLUPRÁCE**

**Sekce strategií a politik:**  
**RNDr. Tomáš Brabec, Ph.D.**  
**Mgr. Michal Němec**

**Sekce prostorových informací:**  
**Mgr. Jana Irová**  
**Renata Procházková**

**Sekce plánování města:**  
**Ing. arch. Ivana Benešová Kubáková**

**VEDOUČÍ ZPRACOVATELSKÉHO TÝMU**

**ANALÝZY INFRASTRUKTURNÍCH POTŘEB HL. M. PRAHY**  
**Ing. Jiří Jaroš**

**první vydání / 18 stran**

**© Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 2019**

**Všechna práva vyhrazena**

**Elektronická verze dokumentu je dostupná na**

**<http://www.iprpraha.cz/obyvatelstvo>**