

DEMOGRAFICKÝ ODHAD
POČTU OBYVATEL MĚSTA ROZTOKY
SE ZAMĚŘENÍM NA POČET DĚTÍ NAVŠTĚVUJÍCÍ
MATEŘSKÉ A ZÁKLADNÍ ŠKOLY

MGR. IRENA STOKLASOVÁ

Praha, květen 2008

Obsah

Úvod	3
Základní údaje	4
Vývoj počtu obyvatel	5
Složení obyvatel podle věku	8
Počty narozených, plodnost žen.....	12
Domy, byty, domácnosti	14
Migrace, nová bytová výstavba.....	15
Struktura škol	16
Odhad počtu obyvatel.....	17
Odhad počtu dětí.....	19
Závěr	22

ÚVOD

Studie zabývající se demografickým odhadem počtu obyvatel města Roztoky je zaměřena na určení počtu dětí, které by měly ve výhledovém horizontu do roku 2015 navštěvovat mateřské a základní školy ve městě. Včasná znalost tohoto počtu může předcházet případným komplikacím s nedostatkem míst ve školských zařízeních při nástupu dětí do škol. Opodstatněnost této potřeby se začíná projevovat již nyní, kdy zájem rodičů o umístování dětí do školek převyšuje kapacitu těchto zařízení.

Demografické změny probíhající v posledních letech u nás souvisejí se změnami ve společenském uspořádání státu, s odlišnými preferencemi mužů a žen a jejich představami o životě, s novými možnostmi seberealizace, trávení volného času i přístupů k rodičovství. Prudké snížení počtu narozených dětí v 90. letech 20. století je pomalu vystřídáno novým zájmem o děti a rodinu, i když v mnoha volnějším formách než dosud.

Pro odhad počtu dětí bude analyzován celkový počet obyvatel a jeho struktura podle věku. Využitím bilanční statistiky se podíváme na počty narozených dětí, plodnost žen a úroveň přirozeného přírůstku. Porovnáme počty domů, bytů a domácností, abychom mohli říci, s jak velkou obsazeností bytů můžeme v budoucnu počítat. Významnou pozornost budeme věnovat analýze počtu přistěhovalých a vystěhovalých, ale také plánovaným trendům budoucí bytové výstavby. Pro přesnější predikci demografického vývoje bude využito srovnání s většími oblastmi, jako je okres Praha-západ, Středočeský kraj a hlavní město Praha.

Vzhledem k zaměření studie na předškoláky a školáky se podíváme na skutečné počty dětí na mateřských a základních školách v Roztokách, počty přijímaných dětí do mateřských škol a počty žáků přijímaných do 1. tříd základní školy.

Pomocí kohortně komponentní metody založené na posunu pětileté věkové struktury populace města odhadneme celkový počet obyvatel do roku 2015. Počty dětí pak budou odvozeny na základě kombinace počtů narozených a odhadu celkového počtu obyvatel.

Vzhledem k početně malému populačnímu souboru a nedostatku podrobných dat není možné danou studii nazvat prognózou. Odhady obyvatel jsou zde založeny na hrubých číslech a strukturách větších populací.

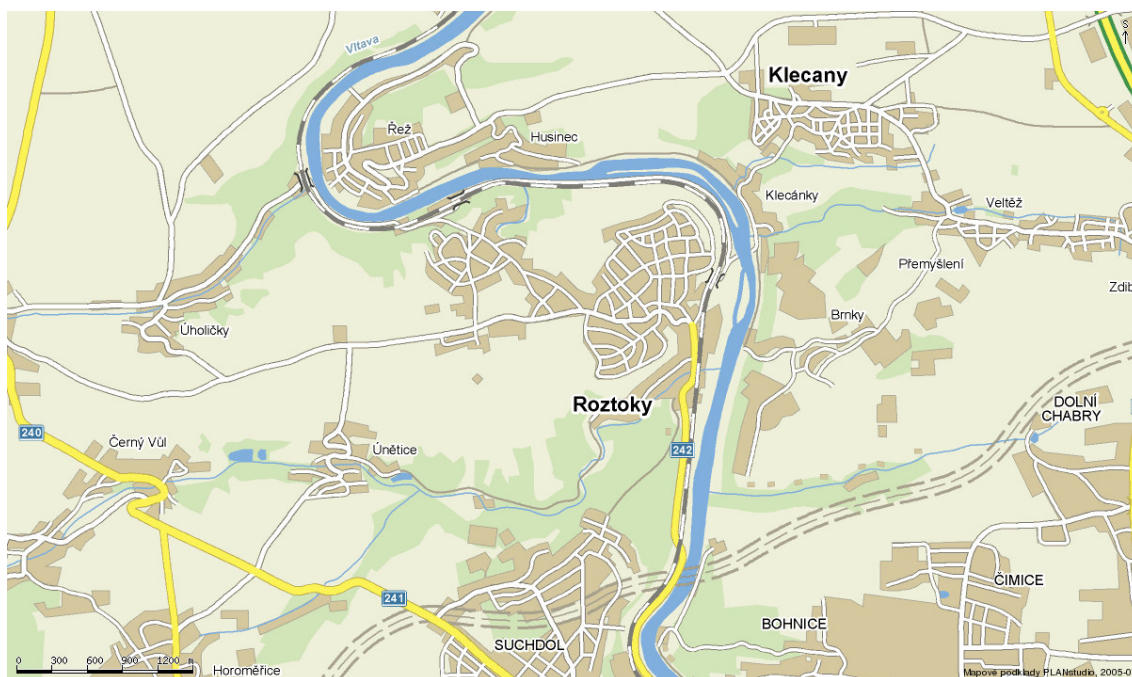
ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Město Roztoky se nachází ve Středočeském kraji, 4 km severně od hranice Prahy, v sousedství městské části Praha-Suchdol a v přímé vazbě na dopravní a obslužnou síť Prahy 6. Leží na vyvýšené terase na levém břehu Vltavy, ze severu a východu obklopeno řekou Vltavou, z jihu lesem a ze západu polnostmi.

Obec byla poprvé písemně zmiňovaná v roce 1233. Významným obdobím pro Roztoky byl konec 19. století, kdy se vzhledem ke svému umístění na trase vybudované Severní dráhy Praha – Podmokly – Drážďany staly oblíbeným výletním místem, ale také atraktivní lokalitou pro zámožné Pražany, kteří si v Tichém údolí stavěli vily jako svá letní sídla.

Současná výměra Roztok je 844 ha a dělí se na dva katastry. Roztoky jsou obcí s pověřeným obecním úřadem a zajišťují správní služby pro další obce mikroregionu. Spadají pod Černošice jako obec s rozšířenou působností, ale z hlediska demografické statistiky také do okresu Praha-západ.

Mapa 1 Lokalizace města Roztoky

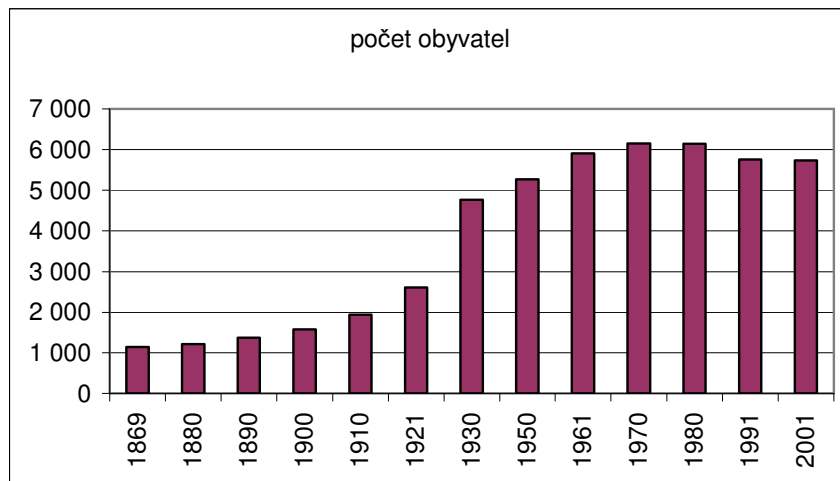


Zdroj: www.mapy.cz

VÝVOJ POČTU OBYVATEL

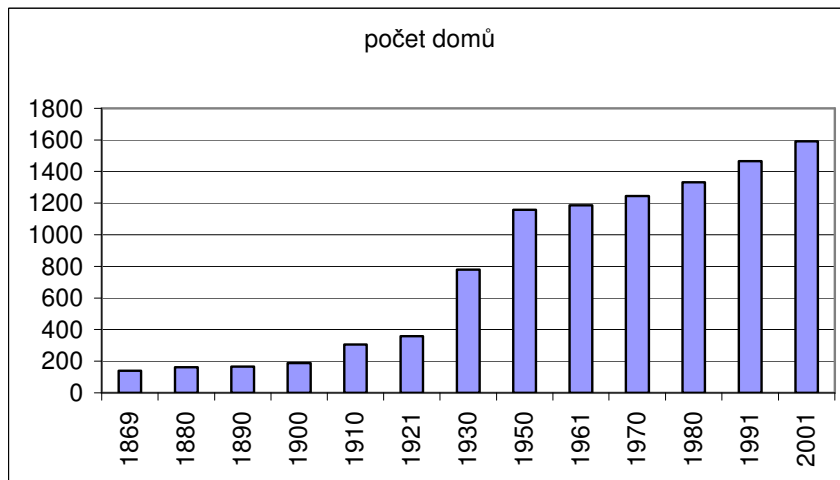
Počet obyvatel města Roztoky v dlouhodobém pohledu roste, s mírným poklesem na konci 20. století a opětovným nárůstem na začátku 21. století. Podle Historického lexikonu obcí České republiky 1869 až 2005 došlo k prudkému nárůstu počtu obyvatel ve 20. letech 20. století. Počet obyvatel se zvýšil takřka na dvojnásobek z 2 609 na 4 769 osob. Důvodem byla značná bytová výstavba, především rodinných domů, kdy se počet domů zvýšil z 357 na 778.

Graf 1 Vývoj počtu obyvatel ve městě Roztoky



Zdroj: ČSÚ, Historický lexikon obcí České republiky 1869 až 2005

Graf 2 Vývoj počtu domů ve městě Roztoky



Zdroj: ČSÚ, Historický lexikon obcí České republiky 1869 až 2005

Růst počtu obyvatel pokračoval až do 70. let 20. století. Při sčítání lidu v roce 1970 zde žilo 6 146 osob. Poté začalo docházet k úbytku počtu obyvatel, který byl ovlivněný především jejich odchodem do hlavního města Prahy za prací. Při sčítání lidu v roce 2001 již ve městě žilo 5 733 obyvatel a došlo tak k poklesu o 7 % maximálního stavu.

V průběhu celého 20. století však docházelo k růstu počtu domů, a to i v obdobích kdy se počet obyvatel snižoval. Důvodem byla zlepšující se kvalita bydlení a nižší obsazenost domů. Na počátku 20. století bydlelo v jednom domě 6 až 7 osob a na konci 20. století již méně než 4 osoby. Ukazuje to na dlouhodobě atraktivní lokalitu pro bydlení se stálou intenzivní bytovou výstavbou.

Tabulka 1 Vývoj počtu obyvatel a domů města Roztoky při sčítání lidu 1869 až 2001

rok sčítání lidu	počet obyvatel	počet domů	počet obyvatel na dům*
1869	1 148	139	8,3
1880	1 213	161	7,5
1890	1 367	165	8,3
1900	1 575	188	8,4
1910	1 941	305	6,4
1921	2 609	357	7,3
1930	4 769	778	6,1
1950	5 272	1 159	4,5
1961	5 905	1 187	5,0
1970	6 146	1 245	4,9
1980	6 138	1 331	4,6
1991	5 756	1 467	3,9
2001	5 733	1 592	3,6

Zdroj: ČSÚ, Historický lexikon obcí České republiky 1869 až 2005; *vlastní výpočet

Od roku 2001 opět počet obyvatel Roztok narůstá a ke konci roku 2007 zde žilo již 7 050 osob, tedy nejvyšší počet v historii města. Zvyšování počtu bydlících je v přímé souvislosti s bytovou výstavbou rodinných i bytových domů v posledních letech.

Tabulka 2 Vývoj počtu obyvatel města Roztoky

(31. 12.)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
počet obyvatel	5 775	5 791	5 956	6 113	6 286	6 674	7 050

Zdroj: ČSÚ, Malý lexikon obcí ČR, www.czso.cz

Celkový počet obyvatel ovlivňuje přirozený přírůstek a migrace obyvatel. Přirozený přírůstek jako rozdíl mezi počtem narozených a počtem zemřelých byl dlouhodobě záporný vzhledem k nízké úrovni plodnosti. Počty narozených i zemřelých se pohybovaly v řádech desítek osob. Od roku 2005 však počty narozených převýšily počty zemřelých a počet obyvatel se přirozenou měnou začíná zvyšovat. Značný význam na kladném přirozeném přírůstku má přistěhoválná populace, která je složena především z mladých rodin s perspektivou svého početního růstu. V roce 2007 se na 1000 obyvatel narodilo 16 dětí a 10 osob zemřelo, přirozený přírůstek tvořil 0,5 % počtu obyvatel.

Stěhování obyvatel má podstatně vyšší intenzitu se stovkami osob migrujícími směrem do města i z města. Počty přistěhovaných se každoročně zvyšují, a to především díky výrazné bytové výstavbě v posledních letech. Počty vystěhovaných však také mají vztupnou tendenci, i když v podstatně nižší úrovni. Migrační přírůstek je dlouhodobě kladný a v roce 2007 tvořil jeho podíl na počtu obyvatel 5 %.

Trend růstu počtu obyvatel nastává u mnoha obcí v zázemí Prahy. Je součástí procesu suburbanizace, tedy stěhování se z měst do jejich nejbližšího okolí. Důvodem tohoto procesu mohou být kromě kvalitnějších životních podmínek, také nižší náklady na bydlení. Většinu stěhujících se osob tvoří mladé rodiny s dětmi nebo lidé v důchodovém věku.

Celkový přírůstek počtu obyvatel se v 90. letech pohyboval kolem nuly, neboť přírůstek stěhování nedokázal nahradit ztrátu vzniklou přirozeným úbytkem. Od roku 2001 se situace obrátila a počty migrantů již doplňovaly vzniklý úbytek obyvatel. V posledních letech se

dokonce celkový přírůstek začal posilovat kladným přirozeným i migračním saldem. V letech 2006 a 2007 se počet obyvatel průměrně zvýšil o 380 osob, tj. o 5,5 % ročně.

Tabulka 3 Bilance obyvatel města Roztoky

(31. 12.)	živě narození	zemřelí	přistěhovalí	vystěhovalí	přirozený přírůstek	přírůstek stěhováním	celkový přírůstek
1991	46	95	117	121	-49	-4	-53
1992	50	65	145	87	-15	58	43
1993	44	78	133	107	-34	26	-8
1994	42	75	118	97	-33	21	-12
1995	43	64	110	115	-21	-5	-26
1996	38	49	88	101	-11	-13	-24
1997	43	80	125	70	-37	55	18
1998	33	65	114	88	-32	26	-6
1999	41	85	132	79	-44	53	9
2000	37	64	127	101	-27	26	-1
2001	61	67	197	118	-6	79	73
2002	48	78	171	125	-30	46	16
2003	47	58	298	122	-11	176	165
2004	65	70	317	155	-5	162	157
2005	80	60	323	170	20	153	173
2006	89	61	502	142	28	360	388
2007	114	75	513	176	39	337	376

Zdroj: ČSÚ, Demografická ročenka vybraných měst ČR 1991 až 2006

Růst počtu obyvatel města Roztoky potvrzují také jiné údaje než z Českého statistického úřadu. Podle údajů Ministerstva vnitra ČR je k 1. 1. 2008 v Roztokách trvale hlášeno 6 810 občanů ČR a 433 cizinců ze zemí Evropské unie i jiných. Celkový počet obyvatel (7 243 osob) je tedy o 200 osob vyšší, než jsou údaje ČSÚ, které však také počítají s českými občany a cizinci s dlouhodobým pobytem. Rozdílné údaje vznikly různou metodikou výpočtu. Pro odhad počtu obyvatel i dětí však vzhledem k větší podrobnosti i další časové řadě použijeme údaje ČSÚ.

Tabulka 4 Vývoj počtu obyvatel města Roztoky podle Registru obyvatel MV ČR

(1. 1.)		2006	2007	2008
občané ČR		6 199	6 480	6 810
	muži	2 998	3 123	3 298
	ženy	3 201	3 357	3 512
občané EU		-	71	81
	muži	-	44	48
	ženy	-	27	33
cizinci (EU i non EU)		289	381	433
	muži	178	234	263
	ženy	111	147	170
celkem		6 488	6 861	7 243
	muži	3 176	3 357	3 561
	ženy	3 312	3 504	3 682

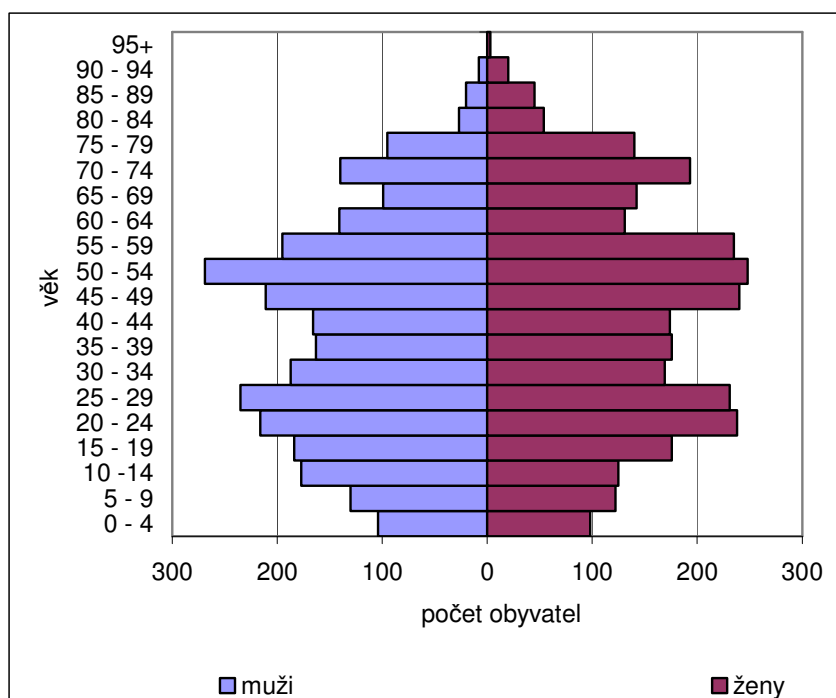
Zdroj: Ministerstvo vnitra ČR, www.mvcr.cz

SLOŽENÍ OBYVATEL PODLE VĚKU

Podle sčítání lidu v roce 2001 ve městě žilo 5 733 obyvatel, kde 48 % z nich byli muži a 52 % ženy. Děti do 14 let tvořily 13 % obyvatel, osoby ve věku 15 až 64 let 70 % obyvatel a osoby starší 65 let 17 % obyvatel města. Průměrný věk obyvatel byl 41,6 let.

Nepravidelnosti věkové struktury obyvatel Roztok jsou odrazem měnící se úrovně porodnosti a migrace. Vysoké počty osob ve věku 20 až 29 let jsou důsledkem vysoké porodnosti v 70. letech a vysoké počty osob ve věku 45 až 59 let zase vysoké porodnosti ve 40. a 50. letech. Část z nich vytváří generaci rodičů a dětí, která se do Roztok v průběhu let přistěhovala z jiných míst. Úzká základna věkové pyramidy naopak ukazuje na nízkou úroveň porodnosti v 90. letech, která se v dalších letech může promítnout do ještě nižší porodnosti těchto generací.

Graf 3 Věková pyramida města Roztoky



Zdroj: ČSÚ, Sčítání lidu, domů a bytů 2001 Středočeský kraj

V následujících letech se věková struktura obyvatel Roztok příliš neměnila. Zůstal zachován vysoký podíl obyvatel v produktivním věku a nízký podíl dětí i osob v poproduktivním věku. Změnil se však vzájemný vztah mezi podílem osob nad 65 let a podílem dětí ve věku 0 až 14 let, tzv. index stáří. Index stáří přepočtený na 100 dětí se z hodnoty 131 při sčítání lidu v roce 2001 snížil na 104 v roce 2006 a podíl dětí a osob v poproduktivním věku se téměř vyrovnal. Průměrný věk obyvatel se tím snížil na 40,5 let.

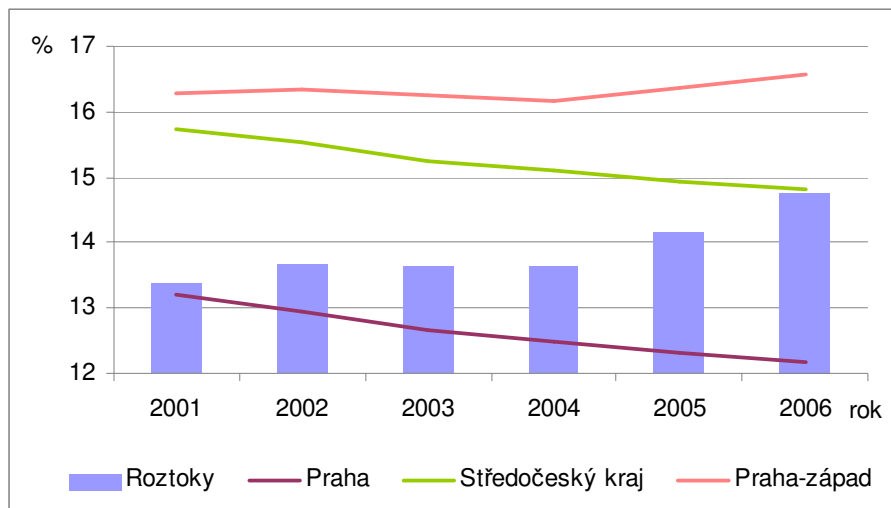
Tabulka 5 Struktura obyvatel podle věku města Roztoky

	SLDB 2001	2001	2002	2003	2004	2005	2006
0 - 14 let (%)	13,2	13,4	13,7	13,7	13,6	14,2	14,8
15 - 64 let (%)	69,5	69,7	69,7	69,9	70,2	70,1	69,9
65+ let (%)	17,3	16,9	16,6	16,4	16,1	15,7	15,3
průměrný věk	41,6	41,4	41,5	41,5	41,3	41,1	40,5
index stáří	131,1	126,4	121,7	120,4	118,2	111,2	103,7

Zdroj: ČSÚ, Sčítání lidu, domů a bytů 2001 Středočeský kraj; Demografická ročenka vybraných měst ČR

Pro přesnější určení demografické situace ve městě Roztoky byly porovnány věkové struktury jeho obyvatel a dalších územních celků v letech 2001 až 2006. Zvyšování podílu dětí ve věku 0 až 14 let v Roztokách mělo podobný vývoj v okrese Praha-západ, kde se však tato hodnota pohybovala o přibližně 2 až 3 procentní body výše. Naopak v Praze i Středočeském kraji docházelo k poklesu podílu dětí do 14 let.

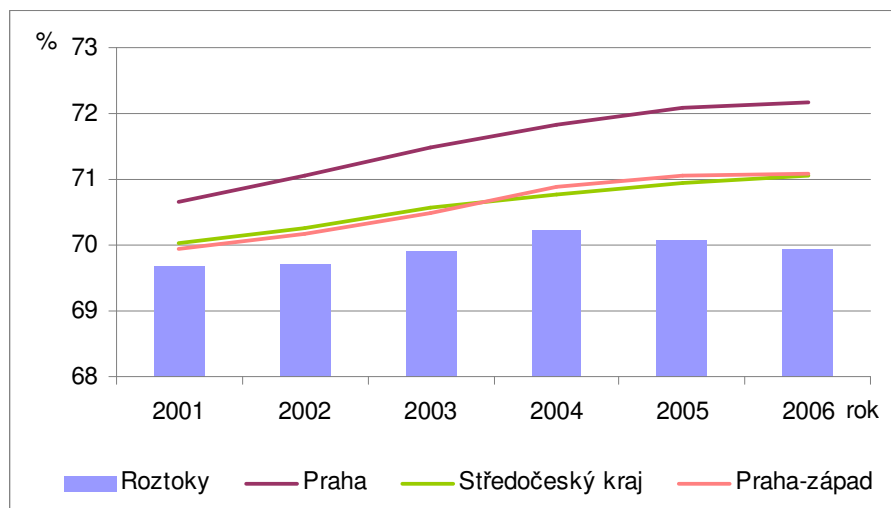
Graf 4 Vývoj podílu dětí ve věku 0 až 14 let (%)



Zdroj: ČSÚ, Demografická ročenka vybraných měst ČR, Demografická ročenka krajů ČR, Demografická ročenka okresu ČR

Podíl osob ve věku 15 až 64 let v Roztokách v letech 2001 až 2006 kolísal kolem hodnoty 70 %. V okrese Praha-západ a Středočeském kraji došlo k mírnému nárůstu podílu těchto osob na 71 %. V Praze jako místě s tradičně větším zastoupením osob v produktivním věku se jejich podíl zvýšil až na 72 %.

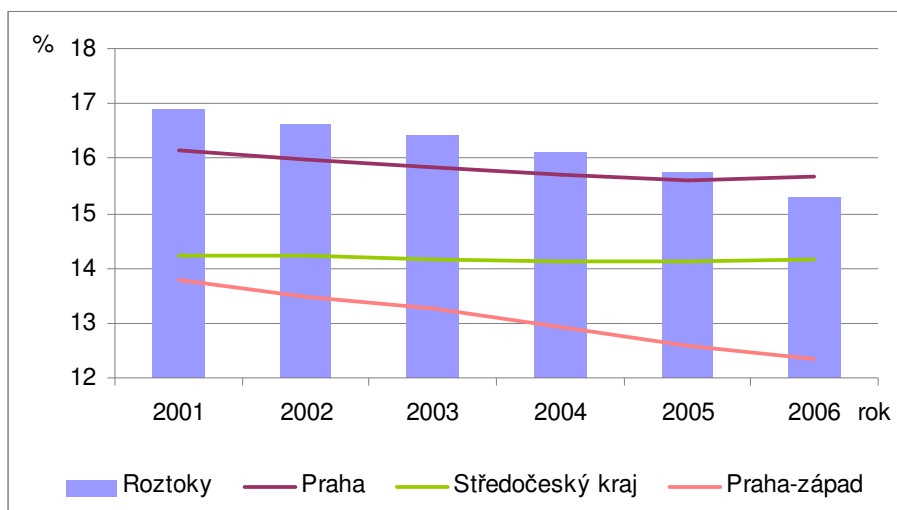
Graf 5 Vývoj podílu osob ve věku 15 až 64 let (%)



Zdroj: ČSÚ, Demografická ročenka vybraných měst ČR, Demografická ročenka krajů ČR, Demografická ročenka okresu ČR

Vývoj podílu osob starších 65 let měl v Roztokách klesající úroveň, především díky nárůstu podílu dětské složky, ale také díky početně slabým generacím narozeným ve 20. a 30. letech minulého století. Trend snižování podílu nejstarších osob je také charakteristický pro okres Praha-západ, ale ve Středočeském kraji a Praze jejich podíl spíše stagnuje. V Praze je opět podíl osob ve věku 65 a více let nejvyšší.

Graf 6 Vývoj podílu osob starších 65 let (%)

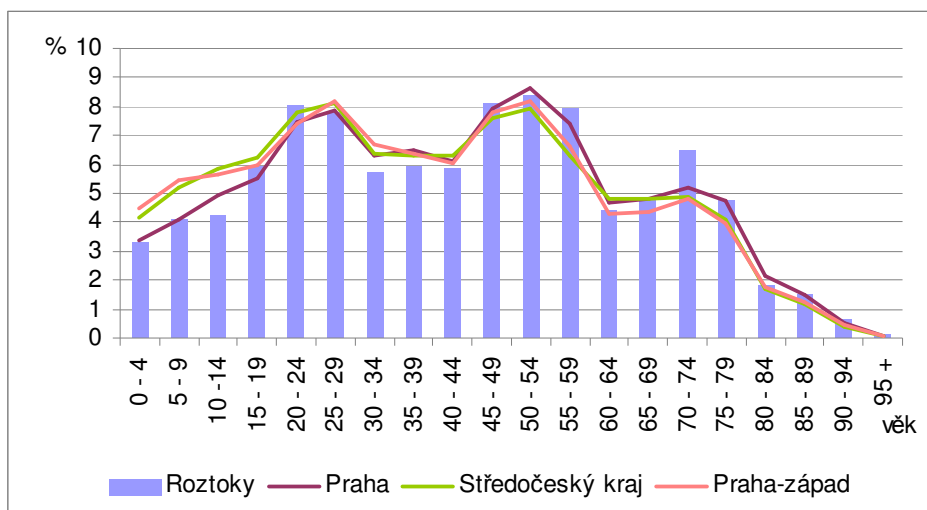


Zdroj: ČSÚ, Demografická ročenka vybraných měst ČR, Demografická ročenka krajů ČR, Demografická ročenka okresu ČR

Pro určení budoucího počtu narozených dětí je nutné znát věkovou strukturu žen, především v reprodukčním věku. Podle sčítání lidu v roce 2001 byl v Roztokách oproti srovnávaným oblastem vyšší podíl žen ve věku 20 až 24 let. Výrazně nižší však byl podíl žen ve věku 30 až 34, 35 až 39 a 40 až 44 let, tedy ve vyšších věkových skupinách z hlediska reprodukce. Podíly žen ve věku 25 až 29 let odpovídají ostatním regionům a spolu s vyšším zastoupením žen v mladším věku mohou indikovat vyšší potenciál pro rození dětí, než tomu bylo dosud.

Ve věku 25 až 34 let, tj. ve věkových skupinách nejvyšší plodnosti, bylo podle sčítání lidu v roce 2001 v Roztokách 400 žen. Prostým posunem věkové struktury o 5 let by se v roce 2005 tento počet zvýšil na 469 osob, ale v roce 2010 by došlo k poklesu na 414 osob a v roce 2015 dokonce na 301 osob. Tento stav však pravděpodobně nenastane vzhledem k probíhajícímu přílivu obyvatel s vyšším zastoupením žen v reprodukčním věku.

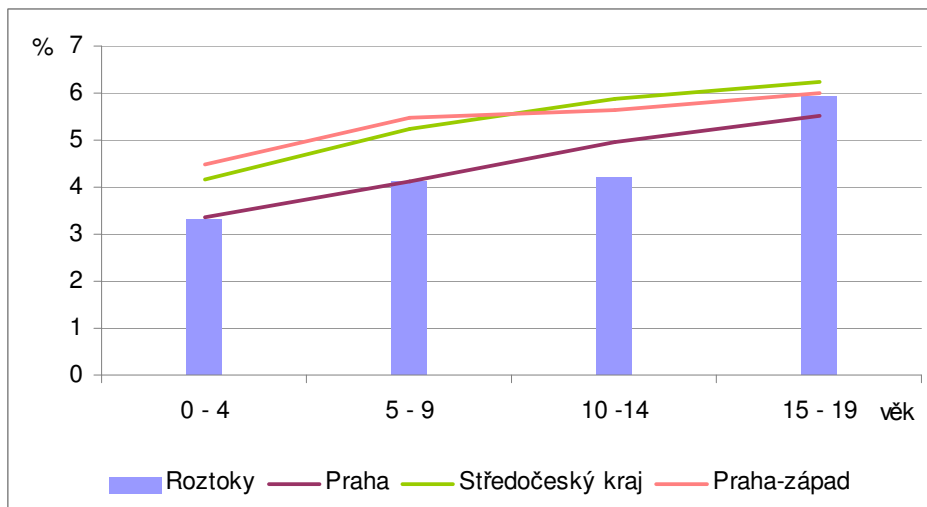
Graf 7 Věková struktura žen podle pětiletých věkových skupin v roce 2001 (%)



Zdroj: ČSÚ, Sčítání lidu, domů a bytů 2001

Věková struktura dětí a mládeže v Roztokách byla při sčítání lidu v roce 2001 podobná věkové struktuře v Praze, kromě vyššího podílu ve věku 15 až 19 let. Mohlo by to ukazovat na podobné demografické chování obyvatel v těchto oblastech v posledních letech. V okrese Praha-západ i ve Středočeském kraji byly podíly dětí v jednotlivých věkových skupinách vyšší.

Graf 8 Věková struktura dětí a mládeže podle pětiletých věkových skupin při sčítání lidu v roce 2001 (%)



Zdroj: ČSÚ, Sčítání lidu, domů a bytů 2001

POČTY NAROZENÝCH, PLODNOST ŽEN

Počet živě narozených dětí se v posledních letech výrazně zvýšil, což odpovídá skutečnosti, že se do Roztok stěhují mladí lidé s cílem založit rodinu. Průměrný počet dětí v 90. letech pohybující se kolem 40 dětí ročně se v roce 2001 vyšplhal na 61 a v roce 2007 dokonce na 114 dětí. V současnosti se tak rodí až trojnásobný počet dětí narozených na konci 20. století. Počet narozených přepočtený na počet obyvatel také výrazně narostl a dosáhl přibližně dvojnásobku.

Plodnost žen, obvykle počítaná pro věk 15 až 49 let, musela být vzhledem ke špatné dostupnosti dat za podrobnější věkovou strukturu nahrazena hrubou plodností žen pro věk 15 až 64 let. Takto počítaná plodnost v posledních letech výrazně narostla. Zatímco se v 90. letech pohybovala kolem hodnoty 1,1, tak v letech 2001 až 2004 dosahovala průměrné hodnoty 1,4, a v letech 2005 a 2006 dokonce hodnotě 1,8 dítěte na ženu.

Tabulka 6 Vývoj počtu živě narozených dětí ve městě Roztoky

	živě narození	narození na 1000 obyvatel*	plodnost žen ve věku 15 – 64 let*
1991	46	8,0	1,2
1992	50	8,7	1,3
1993	44	7,6	1,1
1994	42	7,3	1,1
1995	43	7,5	1,1
1996	38	6,7	1,0
1997	43	7,5	1,1
1998	33	5,8	0,8
1999	41	7,2	1,0
2000	37	6,5	0,9
2001	61	10,6	1,5
2002	48	8,3	1,2
2003	47	7,9	1,1
2004	65	10,6	1,5
2005	80	12,7	1,8
2006	89	13,3	1,9
2007	114	16,2	-

Zdroj: ČSÚ, Demografická ročenka vybraných měst ČR 1991 až 2006, *vlastní vypočet

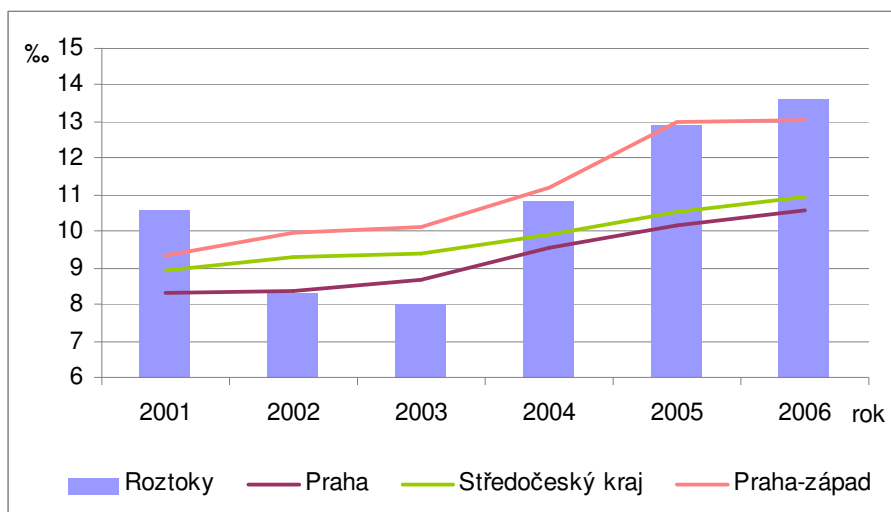
Počty narozených podle věku matky jsou v Roztokách nakumulovány do věku 25 až 29 a 30 až 34 let. V letech 2001 až 2006 se takto starším matkám narodilo kolem 80 % dětí.

Tabulka 7 Vývoj počtu narozených podle věku matky ve městě Roztoky

věk matky	2001	2002	2003	2004	2005	2006
do 19 let	1	0	0	0	1	0
20 – 24 let	11	6	3	10	4	7
25 – 29 let	30	23	22	23	38	32
30 – 34 let	17	14	15	26	29	41
35 – 39 let	1	5	7	6	7	8
40 a více let	1	0	0	0	1	1

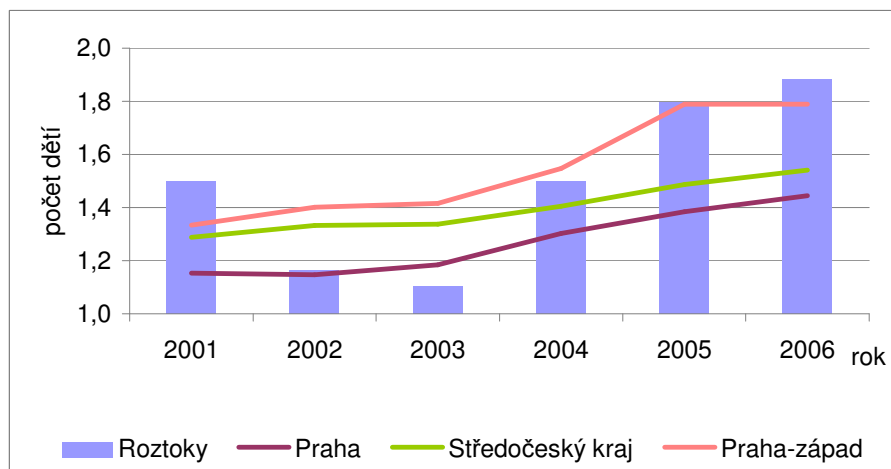
Zdroj: ČSÚ, Demografická ročenka vybraných měst ČR 1991 až 2006, 2007

Srovnáme-li počet živě narozených na 1000 obyvatel v Roztokách a dalších oblastech v letech 2001 až 2006 zjistíme, že nejpodobnější průběh nastal v okrese Praha-západ, ovšem s výrazně vyšší hodnotou v roce 2001 (11 ‰) a výrazně nižšími hodnotami v letech 2002 a 2003 (8 ‰). Situace v Praze a Středočeském kraji byla více vyrovnaná a počet živě narozených na 1000 obyvatel se zvýšil z hodnot 8 až 9 ‰ na 11 ‰.

Graf 9 Vývoj počtu živě narozených dětí na 1000 obyvatel

Zdroj: ČSÚ, Demografická ročenka vybraných měst ČR, Demografická ročenka krajů ČR, Demografická ročenka okresů ČR

Plodnost žen ve věku 15 až 64 let měla velmi podobný průběh jako předešlý ukazatel a v Roztokách vzhledem k nízkému počtu narozených kolísala mezi hodnotou 1,1 až 1,9 narozených dětí na ženu ve věku 15 až 64 let. V ostatních zkoumaných oblastech došlo také k nárůstu plodnosti žen v tomto věku, i když v jiných úrovních. V Praze se počet narozených dětí na 1 ženu v roce 2006 vyšplhal na hodnotu 1,4, ve Středočeském kraji na hodnotu 1,5 a v okrese Praha-západ na hodnotu 1,8.

Graf 10 Vývoj plodnosti žen ve věku 15 až 64 let

Zdroj: ČSÚ, Demografická ročenka vybraných měst ČR, Demografická ročenka krajů ČR, Demografická ročenka okresů ČR

DOMY, BYTY, DOMÁCNOSTI

V kapitole Vývoj počtu obyvatel jsme se zabývali analýzou počtu domů v průběhu 20. století, kde vyplynulo, že se jejich počet zvyšuje nezávisle na vývoji počtu obyvatel.

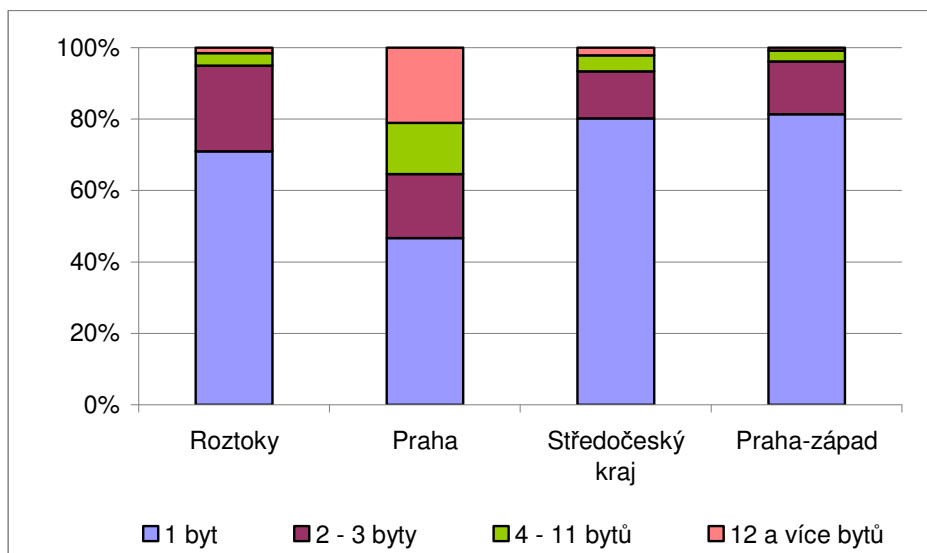
Podle sčítání v roce 2001 bylo v Roztokách 1 592 domů, z toho 93 % rodinných, 6 % bytových a 1 % ostatních budov. Trvale obydlených však bylo jen 1 477 z nich, tedy 89 % všech domů. Mezi nimi bylo 93 % rodinných a 7 % bytových domů. V době sčítání bylo neobydleno 175 domů, 170 rodinných a 2 bytové.

V trvale obydlených domech bylo 2 235 trvale obydlených bytů, z toho 71 % v rodinných domech a 28 % v bytových domech. V trvale obydlených bytech bydlelo 5 694 osob, tedy 2,55 osob na byt. V bytech byla v 90 % jedna cenzová domácnost, resp. domácnost společně bydlící a hospodařící v jednom bytě na základě příbuzenského nebo jiného vztahu.

Počet cenzových domácností v Roztokách při sčítání 2001 dosáhl počtu 2 494, kde 51 % tvořili úplné rodiny, 17 % neúplné rodiny, 2 % vícečlenné nerodinné domácnosti a 30 % tvořili domácnosti jednotlivců. Průměrný počet členů cenzové domácnosti byl 2,3. Úplné rodiny se závislymi dětmi pak měly průměrně 3,8 členů.

Srovnáním struktury trvale obydlených domů podle počtu bytů při sčítání 2001 je vidět odlišná struktura domů v Roztokách a dalších srovnávaných oblastech. V okrese Praha-západ i Středočeském kraji je podíl jedno bytových a tedy rodinných domů podstatně vyšší (80 %) než v Roztokách (71 %). Podíl rodinných domů v Praze tvoří méně než polovinu (46 %).

Graf 11 **Struktura trvale obydlených domů podle počtu bytů**



Zdroj: ČSÚ, Sčítání lidu, domů a bytů 2001

Srovnáním počtu obyvatel na jeden dům je situace značně ovlivněna strukturou domu. V Roztokách bydlely 4,0 osoby na dům, v Praze 14,2, ve Středočeském kraji 4,7 a v okrese Praha-západ 3,8 obyvatel na dům.

Srovnáním počtu obyvatel na jeden byt je již situace vyváženější. V Roztokách bydlelo 2,6 osob na byt, v Praze 2,3, ve Středočeském kraji 2,7 a v okrese Praha-západ 2,8 obyvatel na byt. Je to opět ovlivněno strukturou bytů s nejvyšším podílem bytů jednotlivců v Praze a vysokými podíly rodinných domů ve Středních Čechách a okrese Praha-západ.

MIGRACE, NOVÁ BYTOVÁ VÝSTAVBA

Migrace obyvatel města Roztoky probíhá i v letech bez významné bytové výstavby, kdy se obyvatelé stěhují za jinými pracovními nebo bytovými příležitostmi. V 90. letech se do města ročně stěhovalo přibližně 120 osob a vystěhovalo 100 osob. V letech 2001 a 2002 se již do města stěhovalo kolem 170 osob ročně a 120 osob se vystěhovalo. V letech 2003 až 2005 se počty přistěhovaných pohybovaly kolem 300 osob a počty vystěhovaných kolem 150 osob. V letech 2006 a 2007 se počty přistěhovaných ještě navýšily na 500 ročně a počty vystěhovaných na 160 ročně. Migrační přírůstek tedy v posledních letech prudce roste a díky němu se počet obyvatel zvýšil až o 5 %.

Tabulka 8 Migrace obyvatel města Roztoky

	přistěhovalí	vystěhovalí	saldo migrace	přistěhovalí na 1000 obyvatel	vystěhovalí na 1000 obyvatel	migrace na 1000 obyvatel
1991	117	121	-4	20,5	21,2	-0,7
1992	145	87	58	25,2	15,1	10,1
1993	133	107	26	23,1	18,6	4,5
1994	118	97	21	20,5	16,9	3,7
1995	110	115	-5	19,2	20,1	-0,9
1996	88	101	-13	15,5	17,7	-2,3
1997	125	70	55	21,9	12,3	9,6
1998	114	88	26	20,0	15,4	4,6
1999	132	79	53	23,1	13,8	9,3
2000	127	101	26	22,2	17,7	4,6
2001	197	118	79	34,1	20,4	13,7
2002	171	125	46	29,5	21,6	7,9
2003	298	122	176	50,0	20,5	29,6
2004	317	155	162	51,9	25,4	26,5
2005	323	170	153	51,4	27,0	24,3
2006	502	142	360	75,2	21,3	53,9
2007	513	176	337	72,8	25,0	47,8

Zdroj: ČSÚ, Demografická ročenka vybraných měst ČR 1991 až 2006

Vývoj migrace obyvatel v dalších letech tedy bude záviset na obecné mobilitě obyvatel a na nabídce nových bytových možností. Na základě minulých trendů je možné říci, že se do Roztok běžně stěhuje 2,5 % obyvatel a vystěhoává se z nich 2,0 % obyvatel. Migrační saldo je tedy kladné a představuje přírůstek 0,5 % obyvatel města.

V letech dokončování bytové výstavby se však počty přistěhovaných prudce zvyšovaly. V roce 2003 se dokončil dům s pečovatelskou službou (23 bytů) a obytný blok Na Ostrohu situovaný nad roztockou serpentinou. V letech 2003 až 2005 probíhala rozsáhlá výstavba rodinných i bytových domů v lokalitě Solníky s 200 parcelami pro rodinné domy a 287 byty v bytových domech, tj. přibližně pro 1500 osob.

Pravě se dokončuje bytový komplex Bláha se 108 byty, tedy přibližně pro 320 osob. V současné době probíhá stavební řízení pro lokalitu Dubečnice – Plaza Housing se 48 rodinnými domy (cca 150 obyvatel) a územní řízení pro lokalitu Dubečnice – Amadet se 41 rodinnými domy (cca 120 obyvatel). Do roku 2010 bude pravděpodobně také dostavěno 8 bytových domů v lokalitě Panenská II (cca 200 osob).

Po roce 2010 by měla probíhat další výstavba na Dubečnici a v Panenské II. Na Dubečnici se počítá s výstavbou pro cca 1650 obyvatel a v lokalitě Panenská II pro minimálně 800 obyvatel. V lokalitě Panenská II je plánována výstavba mateřské školy, která by sloužila rodičům a jejich dětem v nejbližším okolí.

STRUKTURA ŠKOL

Ve městě Roztoky se nacházejí tři mateřské školy, jedna základní škola a jedna základní umělecká škola, které jsou zřizovány městem.

Mateřská škola Spěšného je umístěna v klidném prostředí ve vilce s velkou a dobře vybavenou zahradou. Děti jsou rozděleny do dvou tříd, na mladší (3 až 5 let) a starší (předškoláci), s celkovou kapacitou 45 dětí. Mateřská škola Přemyslovská se nachází v místní části Žalov, je po celkové rekonstrukci a přístavbě. Škola má velkou zahradu s mnoha atrakcemi, vzrostlými stromy a svahelem pro zimní sportování. Děti jsou rozděleny do čtyř tříd s celkovou kapacitou 89 dětí. Mateřská škola v Havlíčkově ulici se nachází v centru města a skládá se ze čtyř pavilonů, které jsou obklopeny zahradou s bohatou zelení a značným vybavením. Děti jsou rozděleny do tří oddělení podle věku (3 až 4, 4 až 5 a 5 až 7 let) s celkovou kapacitou 75 dětí.

Celková kapacita místních školek je 209 dětí. Mateřské školy slouží výhradně obyvatelům města Roztoky. Podle přihlášek na školní rok 2008/2009 bylo ze 154 přihlášených roztockých dětí přijato 67 z nich, tedy pouze 43,5 %. Rodiče tam musejí hledat jiné možnosti, jak skloubit své zaměstnání a péči o dítě, případně hledat jiné volné kapacity mateřských školek v místě pracoviště, především Praze.

Tabulka 9 Mateřské školy v Roztokách

	počet tříd	počet dětí	počet dětí na třídu*
MŠ Spěšného	2	45	22,5
MŠ Přemyslovská	4	89	22,3
MŠ Havlíčkova	3	75	25,0
celkem	9	209	23,2

Zdroj: www.roztoky.cz/skoly-a-skolky, *vlastní výpočet

Základní škola v Roztokách má kapacitu 400 míst. Podle rejstříku škol Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy je nejvyšší povolený počet žáků ve škole 950. Ten však nikdy nebyl naplněn. Základní škola je umístěna ve dvou budovách – na Školním náměstí a v Zaorálkové ulici v Žalově. Postupně se modernizují učebny a plánuje se dostavba školy, především rekonstrukce jídelny, stávající budovy, hřiště a tělocvičny.

Počty žáků, kteří v září daného roku nastoupili do první třídy, se v letech 1999 až 2006 pohybovaly kolem 50 dětí, v roce 2007 se jejich počet zvýšil na 67 a pro školní rok 2008/2009 by mělo nastoupit 80 žáků. Celkové počty žáků však naopak klesají, až na minimum v roce 2006, kdy školu navštěvovalo 258 dětí. Situace v roce 2007 se již zlepšila a vzhledem k nárůstu počtu prvňáčků je možné očekávat i zvýšení celkového počtu žáků.

Tabulka 10 Počty žáků, kteří v září daného roku nastoupili na ZŠ Roztoky

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
počty prvňáčků	50	56	43	50	47	48	53	45	67	80
počty žáků	-	-	443	417	441	421	378	358	389	-
podíl prvňáčků (%)	-	-	9,7	12,0	10,7	11,4	14,0	12,6	17,2	-

Zdroj: www.zsroztoky.cz, ZŠ Roztoky

Základní umělecká škola slouží k rozvíjení uměleckého nadání dětí i žáků z Roztok a okolí. Vzhledem k jejím odlišným cílům se jí dále zabývat nebudeme.

ODHAD POČTU OBYVATEL

Odhad celkového počtu obyvatel města Roztoky je vypočítán pro období 2008 až 2015 kohortně komponentní metodou. Vývoj počtu obyvatel závisí na současné věkové struktuře populace a úrovni přirozeného a migračního přírůstku. Vzhledem k omezenému množství podrobných dat o populaci Roztok, se jako základ odhadu použila pětiletá věková struktura populace při sčítání lidu v roce 2001, z které pak jsou odvozeny věkové struktury populace v letech 2005, 2010 a 2015. Celkové počty obyvatel v ostatních letech se pak interpolovaly.

Demografické charakteristiky populace města Roztoky a trendy popisované výše byly využity pro modelování budoucího vývoje. Kromě toho pro modelování úmrtnostních poměrů byly použity úmrtnostní tabulky za pětileté věkové skupiny okresu Praha-západ.

Budoucí vývoj populace Roztok je modelován ve 3 variantách (střední, minimální, maximální), které se liší úrovní porodnosti a migračního salda. Pro dokreslení situace ve městě k nim byla připojena ještě další varianta, která ukazuje vývoj počtu obyvatel při nulovém migračním saldu. To by mohlo nastat v případě nepokračující nové bytové výstavby.

Střední a nejpravděpodobnější varianta odhadu počtu obyvatel počítá s plodností žen ve věku 15 až 64 let na úrovni 1,8, tak jak to odpovídalo situaci v letech 2005 a 2006. Minimální varianta počítá s plodností 1,3, tedy s takovou, která byla v Roztokách běžná v letech 2001 až 2004. Maximální varianta naopak pracuje s plodností 2,3, jako horní hranici reálné plodnosti žen ve věku 15 až 64 let v Roztokách. Varianta bez další výstavby počítá s úrovní plodnosti srovnatelné s lety 2004 a 2006.

Tabulka 11 Odhad plodnosti žen 15 až 64 let ve městě Roztoky

	2001 - 2004	2005 - 2006	2007 - 2010	2011 - 2015
střední varianta	1,3	1,8	1,8	1,8
minimální varianta	1,3	1,8	1,3	1,3
maximální varianta	1,3	1,8	2,3	2,3
varianta bez další výstavby	1,3	1,8	1,8	1,8

Zdroj: vlastní výpočty

Migrační saldo bylo odhadnuto na základě plánované bytové výstavby a úrovně obloženosti. Střední varianta počítá s migračním přírůstkem 340 osob ročně, minimální varianta s přírůstkem 280 osob ročně a maximální varianta s přírůstkem 400 osob ročně. Do roku 2015 by se tak počet obyvatel mohl díky migraci zvýšit o 2 800 až 4 000 osob. Ve čtvrté variantě bez další výstavby je migrační saldo v letech 2006 až 2010 na úrovni 700 osob, neboť toto je migrační přírůstek v letech 2006 a 2007 a pro další roky se již s žádným migračním přírůstkem neuvažuje.

Podle věkové struktury migrantů do Roztok přišlo v letech 2001 až 2007 přibližně 72 % osob ve věku 15 až 64 let, 25 % dětí do 15 let a jen 3 % osob starších 65 let. Tato struktura byla uvažovaná i v tomto odhadu, přestože lidé starší 65 let často tvoří vyšší část osob stěhujících se z velkých měst.

Tabulka 12 Odhad migračního salda ve městě Roztoky

	2001 - 2005	2006 - 2010	2011 - 2015
střední varianta	616	1 700	1 700
minimální varianta	616	1 400	1 400
maximální varianta	616	2 000	2 000
varianta bez další výstavby	616	700	0

Zdroj: vlastní výpočty

Celkový počet obyvatel Roztok bude vzhledem k příznivé plodnosti žen a kladnému migračnímu saldu narůstat. V roce 2010 se bude pravděpodobně pohybovat mezi 7,5 až 8,5 tisíci obyvateli a v roce 2015 dokonce mezi 9 až 11 tisíci obyvateli. Pokud by výrazná bytová výstavba skončila v roce 2007 a migrační saldo by bylo nulové, tak by pravděpodobně počet obyvatel zůstal na stejné úrovni.

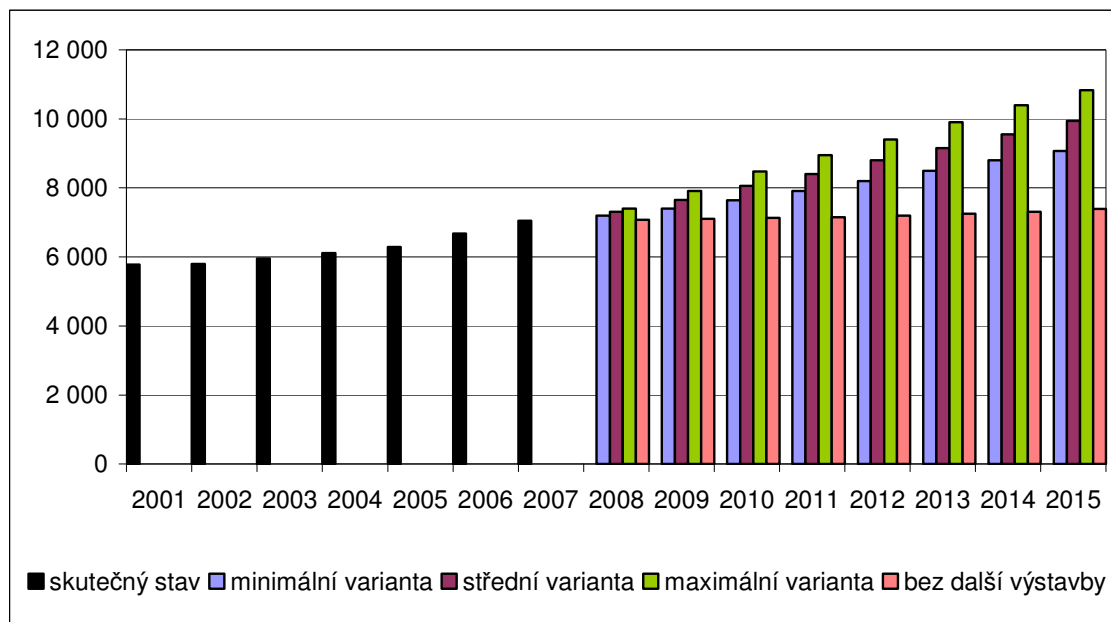
Tabulka 13 Odhad celkového počtu obyvatel v letech 2010 a 2015 města Roztoky

	2005	2010	2015
střední varianta	6 286	8 050	9 940
minimální varianta	6 286	7 640	9 080
maximální varianta	6 286	8 470	10 830
varianta bez další výstavby	6 286	7 130	7 390

Zdroj: vlastní výpočty

Obecně platí, že čím je prognóza počtu obyvatel vzdálenější od prahu prognózy, tj. od posledního roku, za který známe údaj, tím je méně přesná. Čím delší je prognózované období, tím více nepřesností se do modelu zahrne. Především to platí o migraci, která může být omezoována nebo podporována mnoha různými způsoby.

Graf 12 Odhad vývoje celkového počtu obyvatel města Roztoky



Zdroj: vlastní výpočet

ODHAD POČTU DĚTÍ

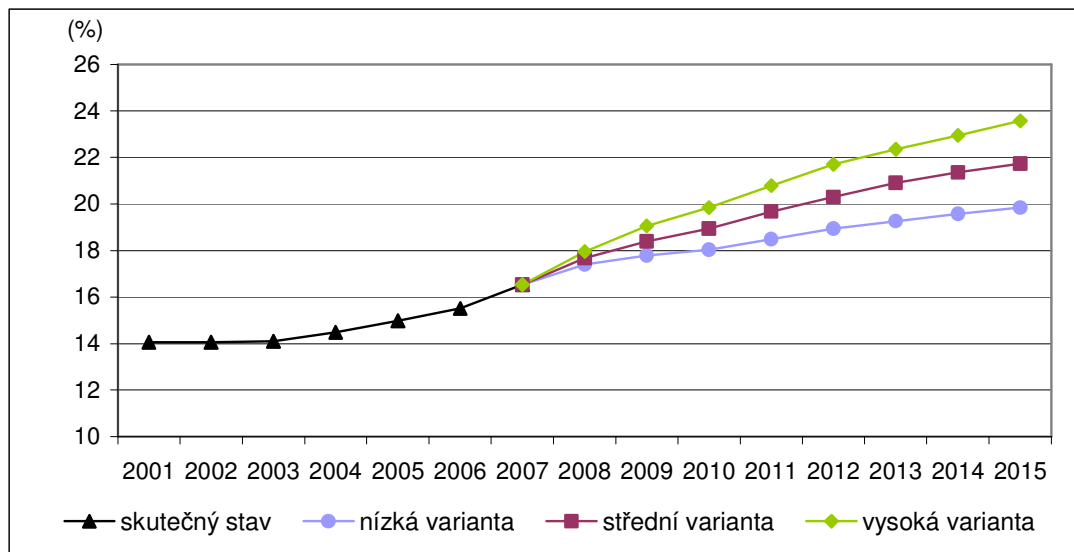
Odhad vývoje populace dětí je vypočten na základě odhadu celkového vývoje populace a jejich koeficientů plodnosti a migrace, a to ve třech variantách. Specifická situace Roztok související s výrazným přílivem nových obyvatel stěhujících se do nově postavených rodinných i bytových domů výrazně ovlivňuje věkovou strukturu migrantů. Vzhledem k tomu, že v letech 2001 až 2005 tvořily děti 25 % migračního přírůstku, byl tento podíl zachován i pro výpočet budoucího vývoje.

Pro určení počtu dětí, které by mohly navštěvovat mateřské a základní školy, byla dětská populace rozdělena do kategorií podle dokončeného věku k 1. 9. každého roku. Děti, kterým bylo 1. 9. nejméně tři a nejvíce šest let, představují populaci mateřských škol. Děti ve školním věku jsou pak děti, kterým bylo k 1. 9. minimálně šest let. Odhad počtu dětí je vypočten podle jednotek věku a údaje jsou pak sumarizovány do příslušných věkových kategorií.

Vliv úmrtnosti nebyl do odhadu počtu dětí započítán, protože v početně malém souboru populace jsou případy úmrtí ojedinělé a nemají vliv na jejich početní stav.

Děti do 15 let tvořily v roce 2001 14 % populace města Roztoky. Jejich podíl se postupně zvýšil na 15 % v roce 2005. Vzhledem ke značnému počtu přistěhovalých a jejich dětí, ale také vzhledem k posunu početné generace z 20. a 30. let 20. století do věku zvýšené úmrtnosti, odhadujeme, že zastoupení dětí v populaci se bude výrazně zvyšovat. Jejich podíl by se měl v roce 2010 pohybovat mezi 18 až 20 %, v roce 2015 dokonce mezi 20 až 24 %.

Graf 13 Odhad vývoje podílu dětí do 15 let (%) ve městě Roztoky

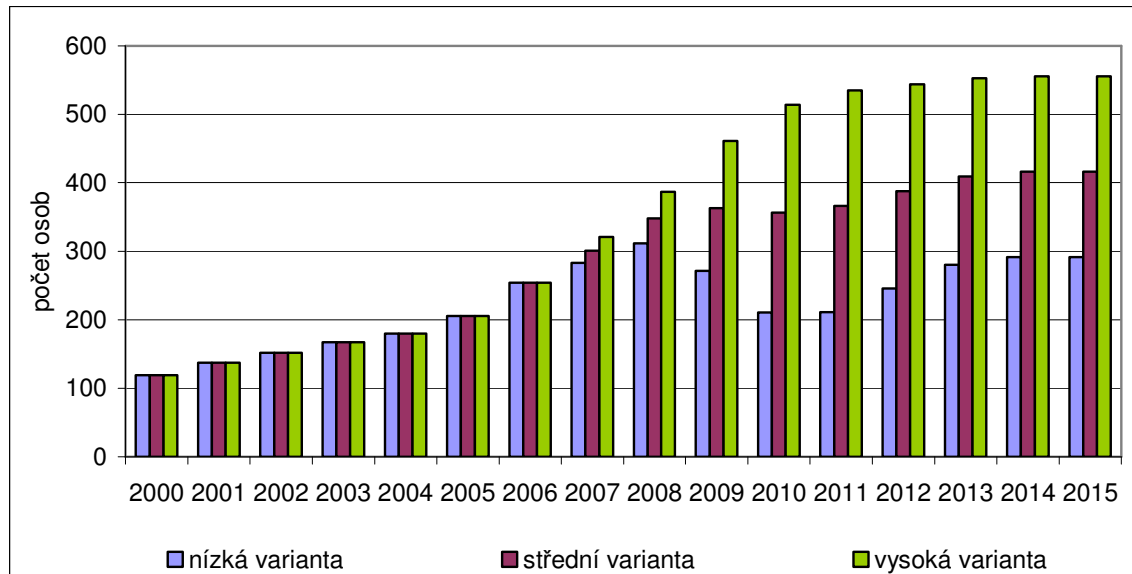


Zdroj: vlastní výpočet

Počty nejmladších dětí do dvou let nejvíce odrážejí aktuální změny v úrovni porodnosti. Mezi lety 2000 a 2007 se jejich počet ztrojnásobil. V roce 2007 byl jejich počet přibližně 310 osob. Podle střední varianty s plodností 1,8 by se počet dětí ve věku 0 až 2 roky měl postupně zvyšovat. V roce 2010 na 360 a v roce 2015 až na 420 dětí. Nízká varianta, počítaná s plodností let 2001 až 2004 (1,3), ukazuje na pokles počtu dětí v letech 2010 a 2011, který bude vystřídán růstem. V roce 2010 by se počet dětí ve věku 0 až 2 roky pohyboval kolem 210 osob a v roce 2015 kolem 290 osob. Podle vysoké varianty odhadu počtu dětí by se

počet těch nejmladších prudce zvyšoval až na 560 v roce 2015. Skutečný počet dětí ve věku 0 až 2 roky by se tedy měl v roce 2010 pohybovat mezi 200 a 500 osobami a v roce 2015 mezi 300 a 560 osobami, a to v závislosti na intenzitě porodnosti a migrace.

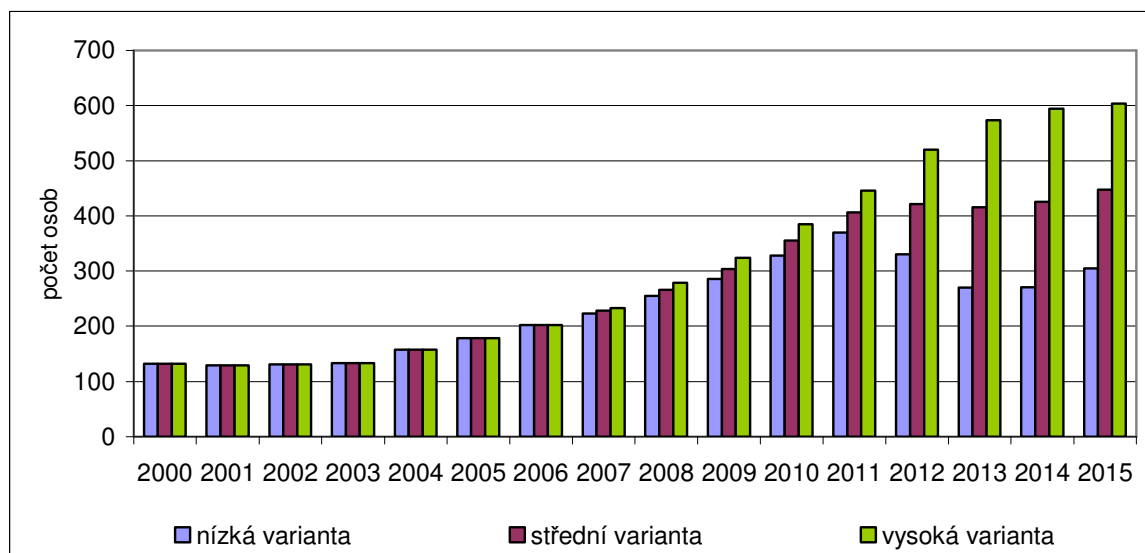
Graf 14 Odhad vývoje počtu dětí ve věku 0 až 2 let ve městě Roztoky



Zdroj: vlastní výpočet

Počty dětí ve věku 3 až 5 let, tedy dětí, které mohou navštěvovat mateřskou školu, by se do roku 2010 měly podle všech variant odhadu počtu obyvatel zvyšovat. V roce 2007 byl jejich počet přibližně 230 osob. V roce 2010 by se v Roztokách v tomto věku mělo nacházet 330 až 380 dětí. Vývoj v dalších letech se však již výrazně různí podle variant. Střední varianta očekává mírný nárůst na 450 dětí, nízká varianta pokles počtu dětí na 300 a vysoká varianta nárůst na 600 dětí. Počet dětí ve věku 3 až 5 let se tedy bude pravděpodobně pohybovat v rozpětí 300 až 600 dětí. Tedy až trojnásobný počet současného stavu.

Graf 15 Odhad vývoje počtu dětí ve věku 3 až 5 let ve městě Roztoky

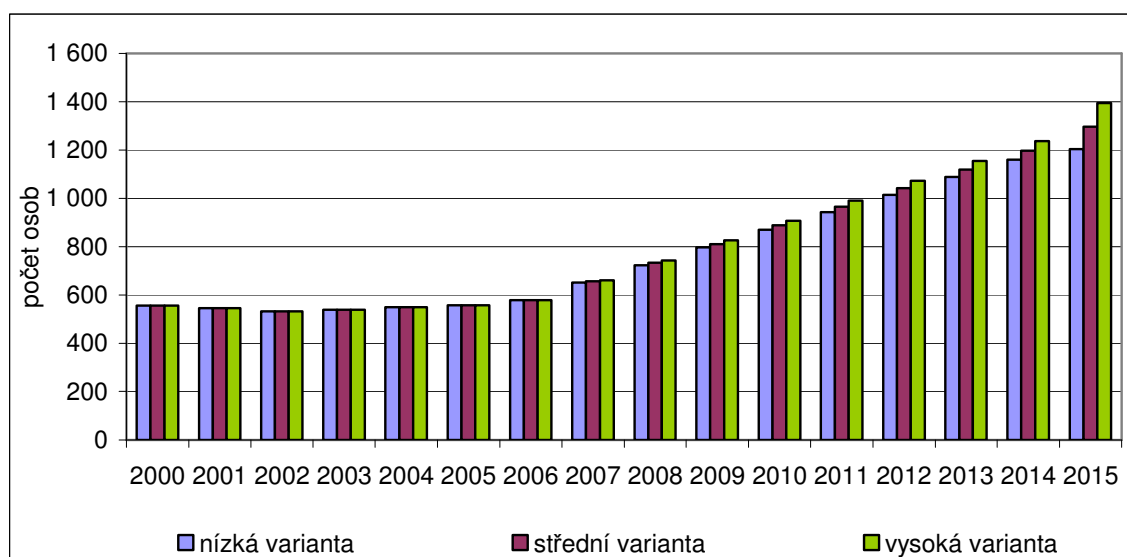


Zdroj: vlastní výpočet

Mateřské školy jsou u nás obvykle navštěvovány dvěma třetinami tříletých dětí, většinou čtyřletých dětí a povinně všemi pětiletými dětmi, které se tak připravují na vstup do základní školy. Vzhledem k tomu, že je současná kapacita mateřských škol v Roztokách 209 dětí, tak je navštěvuje přibližně 90 % dětí daného věku. Ostatní děti jsou doma s rodiči nebo prarodiči, případně navštěvují školky v místě pracoviště rodičů v jiném městě. Redukcí odhadovaného počtu dětí ve věku 3 až 5 let bychom pak získali potřebnou kapacitu v roce 2010, která by byla přibližně 300 míst. V roce 2015 by se však požadovaná kapacita pohybovala mezi 270 až 540 místy. Rozšiřování nebo výstavba nových mateřských škol je tedy nutností.

Při odhadu počtu dětí školního věku se jedná o děti již narozené a možné nejasnosti působí pouze část dětí, která se do města přistěhuje se svými rodiči. V roce 2007 bylo ve věku 6 až 15 let v Roztokách přibližně 630 osob. Do roku 2010 se očekává nárůst jejich počtu na 780. V roce 2015 by se jejich počet mohl pohybovat mezi 1 200 až 1 400 osobami.

Graf 16 Odhad vývoje počtu dětí ve věku 6 až 15 let ve městě Roztoky



Zdroj: vlastní výpočet

Současná naplněnost základní školy v Roztokách je 400 žáků. Vzhledem k přibližnému počtu 600 dětí ve věku 6 až 15 let ve městě, by to znamenalo, že tuto školu navštěvují pouze dvě třetiny z nich. Významný počet dětí dojíždí do základních škol v Praze, případně do víceletých gymnázií tamtéž.

Kdybychom tuto redukci zachovali i pro odhad budoucích potřeb kapacit základní školy, tak by v roce 2010 bylo nutné počítat s kapacitou 600 míst a v roce 2015 pak s kapacitou 900 míst. To by ovšem bylo možné pouze tehdy, pokud by místo současných 200 žáků vyjíždělo v roce 2010 do základních škol mimo Roztoky 250 žáků a v roce 2010 dokonce 400 žáků. Problém s nedostatkem kapacit v základní škole by se pak přesunul k řešení dopravních kapacit a dostupností mezi místem bydliště a školy.

ZÁVĚR

Odklon od prorodinného chování většiny populace České republiky v 90. letech je především díky silným ročníkům 70. let, a také změně v osobních preferencích mladých lidí, pomalu měněn k zájmu o rodinu a děti. Podoba současné rodiny je již značně odlišná od té tradiční. Mladí lidé nevstupují tak ochotně do manželství jako jejich rodiče a odkládají sňatek do vyššího věku. Tím se také zvyšuje věk matky při narození dítěte. Polovina manželství se rozvádí. Mimo manželství se rodí 30 % dětí a průměrný počet dětí na ženu dosahuje hodnoty 1,4, což nepostačuje k prosté reprodukci obyvatel. Zachování stávajícího počtu pak může saturovat pouze migrace cizinců.

Ve městě Roztoky je situace podobná, ovšem v podstatně menším měřítku. V roce 2001 struktura obyvatel podle věku dávala tušit na neudržitelnost celkového počtu obyvatel, který by v dalších letech výrazně klesal.

Uvolnění ploch pro novou bytovou výstavbu umožnil příliv nových obyvatel, kteří však nepřicházeli z ciziny, ale z velkých měst, především Prahy. Přicházeli za lepší kvalitou bydlení v rodinných domcích nebo levnějším bydlením v bytových domech. Byli to především mladí lidé, kteří zde chtěli založit rodinu a mít děti. V letech 2001 až 2005 se jednalo o přibližně 600 osob, tedy 5 % populace města Roztoky. Za dva následující roky dohromady přibylo již 700 osob. Porovnáním počtu nových kapacit a počtu novousedlíků, vyplývá, že se buď do nových bytů ještě někdo nový bude stěhovat, nebo že ne všichni novousedlíci mají registrován trvalý pohyb v Roztokách.

Další bytová výstavba přitahuje pozornost nových zájemců o bydlení. Do roku 2010 bude pravděpodobně dostavěno dalších 270 bytů s kapacitou přibližně 800 osob. Po roce 2010 pak dalších 820 bytů s kapacitou kolem 2 500 obyvatel. Tak vysoké počty přistěhovaných ve věku příznivém pro zakládání rodiny budou rozhodně indikovat zvýšené počty dětí, a tedy i požadavky na kapacity v mateřských a základních školách.

Podle odhadu počtu obyvatel by se počet dětí ve věku docházky do mateřských škol měl zvýšit ze současných 230 na 370 osob v roce 2010 a 300 až 600 osob v roce 2015. Přitom stávající kapacity současných mateřských školek ve městě jsou 209 dětí. Jak je patrné již nyní mateřské školky navštěvuje přibližně 90 % dětí daného věku. Redukcí celkového počtu bychom pak měli přibližnou potřebnou kapacitu 300 míst v roce 2010. V roce 2015 však již 270 až 540 míst. Rozšiřování nebo výstavba nových mateřských škol je tedy nutností.

Počty dětí školního věku by se také měly zvyšovat, a to ze současných 630 na 780 v roce 2010, tedy o více než 20 %. V roce 2015 by se jejich počet měl dokonce pohybovat mezi 1 200 až 1 400 osobami. Nárůst více než dvojnásobný. Tabulková kapacita základní školy je sice 950 míst, ale skutečná kapacita vzniká nedostavbou školy je 400 míst. Do školy v Roztokách tak v současnosti chodí přibližně 2/3 dětí mezi 6 a 15 rokem. V roce 2010 by se takto redukován počet dětí projevil nárokem na 600 míst a v roce 2015 dokonce 950 míst v základní škole.

Demografická vlna vyvolaná velice intenzivní bytovou výstavbou v krátkém čase sebou přinese řadu negativních důsledků, které se budou postupně objevovat a ovlivňovat životy nejen nových obyvatel, ale i starousedlíků.