



DOPLŇKOVÁ DEMOGRAFICKÉ STUDIE MUKAŘOVSKA

Zpracovaná pro účely rozšíření
ZŠ Mukařov

Ing. Vít Šoupal – Únor 2020 – varianta 3.2*



* Zpracované poznámky pracovní skupiny obce
Mukařov pro rozvoj ZŠ Mukařov 2050

Doplňková demografické studie Mukařovska

Obsah

I. Úvod

1. Důvody pro zpracování Doplnková demografické studie Mukařovska
2. Manažerské shrnutí studie

II. Populace Mukařova a okolních obcí

1. Jak se vyvíjí celé území M12 (12 vesnic okolo Mukařova)
2. Které části území M12 rostou rychleji a které pomaleji?
3. Proč roste populace v daném území (přirozený vs. migrační přírůstek)?
4. Jaká je struktura populace území M12 vs. Česká republika, Středočeský kraj, Praha-východ?
5. Jaká je struktura Mukařova a jak se měnila v čase?
6. Shrnutí

III. Základní škola Mukařov a její kapacita

1. Základní školy v okolí Mukařova
2. Spádovost základních škol v okolí Mukařova
3. Změny kapacity Základní školy Mukařov
4. Počet žáků ZŠ Mukařov v jednotlivých ročnících
5. Shrnutí

IV. Populační prognóza Mukařova a okolních obcí

1. Východiska pro populační prognózu M9 a Mukařova
2. Populační prognózy – všech obyvatel 2020-2040
3. Metodika prognózy potřebné kapacity ZŠ Mukařov
4. Prognózy potřebné kapacity ZŠ Mukařov 2020-2040
5. Kapacita ZŠ M9 – doplnění - Zohlednění volných míst 2020-21 + dostavby LošBaTeS 2023-24

Důvody pro zpracování Doplnková demografické studie Mukařovska

Určení potřebné budoucí kapacity ZŠ Mukařov

S ohledem diskusi mukařovského obecního zastupitelstva na konci roku 2019 ohledně nutnosti dalšího rozšiřování ZŠ Mukařov (při zachování současného stavu přijímání dětí ze spádových obcí) vyvstala otázka, jakou **předpokládanou kapacitu** potřebuje **ZŠ Mukařov v horizontu roku 2030-40**?

Tato otázka měla **další podotázky**, a to jakou kapacitu by bylo zapotřebí mít v případě:

- A. přijímání dětí pouze z Mukařova (Srbína a Žernovky)?
- B. omezení spádovosti jen na některé obce (MuBaDo – Mukařov, Babice, Doubek)?
- C. zachování stávající spádovosti?

Na konci roku 2019 existovali 3 relevantní demografické studie, které bylo možné pro stanovení budoucí kapacity použít, každá však vykazovala některé nedostatečnosti:

- | | | |
|--|---|---|
| - 2019 - Demografická studie Mukařova* | (+) solidní prognóza vývoje | (-) hodnoty pouze pro Mukařov |
| - 2016 - Demografická studie Louňovicka** | (+) detailní prognóza vývoje | (-) hodnoty pouze pro LOŠBATES (5 obcí)
(Louňovice, Štíhllice, Babice, Tehovec, Svojetice) |
| - 2012 - II. Demografická studie Mukařovska** | (+) prognóza pro spádové území
(12 obcí včetně Mukařova) | (-) zastaralost dat |

Doplnková demografická studie Mukařovska 2020 za využití předešlých 3 studií si klade za cíl:

- 1) poskytnout kompletní pohled na dané území,
- 2) upřesnit kapacitní potřeby rozvoje ZŠ Mukařov.

* <https://www.mukarov.cz/files/demograficka-studie-mukarov.pdf> (Mgr. Luboš Janák)

** https://www.losbates.cz/wp-content/uploads/2019/10/Lounovicko_text.pdf (RNDr. Boris Burcin, Ph.D.RNDr. Tomáš Kučera, CSc.RNDr. Luděk Šídlo, Ph.D.)

*** <https://www.mukarov.cz/files/ii-demograficka-studie-populacniho-mukarovska-a-okoli-2012-v1-0.pdf> navazující na I. Dem. studii z roku 2007 (Ing. Vít Šoupal)

Manažerské shrnutí

Doplňková demografická studie Mukařovska

Studie zpracována v únoru 2020 před Covid19 pandemií a nepočítá s jejími demografickými vlivy

Doplňková studie potvrdila, že se populace Mukařova a okolních obcí se bude dále rozrůstat. Byť dojde k odeznívání vlny silných ročníků „Husákových vnučat“ a porodnost bude v následujících 20 letech stagnovat, bude nadále dominantním faktorem růstu populace **pozitivní migrační saldo**.

S ohledem na **nedostupnost bydlení v Praze** + jeho případnou částečnou konverzi na Airbnb a na **výrazně diverzifikovaný růst cen pozemků v okolí** (faktory - dopravní dostupnost, dojezd do Prahy a občanská vybavenost) lze předpokládat **vyšší míru populačního (migračního) růstu** v obcích **vzdálenějších od Mukařova** resp. od silnice I. tř. č. 2. – tj. v oblastech s nižší cenou za m2 pozemku. Z toho lze vyvodit, že **primární starost o rozšiřování ZŠ Mukařov** by měly mít **okolní obce**.

I přes opětovné **navýšení kapacity škol** v okolí (příis-)stavbami i navýšením počtu žáků ve třídách v posledních 5 letech je stávající kapacita škol v regionu znovu na své hranici. **Problematické jsou následující 2 školní roky 2020-21 a 2021-22, kdy bude moci škola otevřít vždy jen 2 třídy** (limit školní jídelny a hygieny) a **přijmout zřejmě jen děti z Mukařova**. Dlouhodobé zvyšování počtu žáků ve třídách sebou nese riziko **negativního dopadu na kvalitu výuky**. Realizace projektu **LoŠBaTeS** v sousedních Louňovicích předpokládá otevření ve školním roce **2023-24** (+540 žáků), **avšak není potvrzena**. Toto navýšení by **zajistilo kapacitu pro okolní obce** i po roce 2040 a **je nutné tento projekt podporovat**.

Doplňková demografická studie ukazuje, že ZŠ Mukařov je **školou první volby** pro děti z **Mukařova, Louňovic, Tehovce, Svojetic**. U **ostatních obcí** jako jsou Babice, Doubek, Doubravčice, Struhařov, Klokočná, Vyžlovka, Jevany studie ukazuje, školní **děti navštěvují v převážné míře jiné ZŠ**.

Na základě prognóz populačního vývoje vycházejících z Demografické studie Mukařova (2019) a Demografické studie LoŠBaTeS (2016) byla sestavena **Doplňková prognóza potřebné kapacity ZŠ Mukařov**. Ta kombinuje **dynamiku růstu jednotlivých obcí** a druh resp. **sílu spádovosti** školou povinných dětí jednotlivých obcí do ZŠ Mukařov. Posuzované 3 varianty a jejich dopad na potřebnou kapacitu ZŠ Mukařov jsou následující:

- MUKAŘOV - Varianta osamostatnění se Mukařova** a přijímání jen vlastních žáků je **dlouhodobě nejstabilnější**. Tato varianta by umožnila se věnovat primárně rozvoji kvality školy a jejího zázemí, což bylo v minulosti upozadováno na úkor kvantity – počtu přijímaných žáků. **ZŠ Mukařov však nesmí navyšovat rejstříkovou kapacitu školy, aby nemusela přijímat děti z jiných obcí** – snižovat kapacitu dle stanoviska MŠMT průběžně nelze.
- MuBaDo - V případě omezení na Mukařov, Babice a Doubek** by **měla kapacita stačit až za rok 2040 – nedojde-li ke zvýšení spádovosti** do ZŠM z daných obcí.
- Obce M9 - Prognóza ukazuje, že v případě pokud Mukařov neomezí přijímání dětí z okolních obcí, nebude stačit kapacita školy již v roce 2020-21.**

V dalším kroku je třeba dopracovat **faktickou potřebu učeben** a zázemí ZŠ Mukařov pro zvolenou variantu.

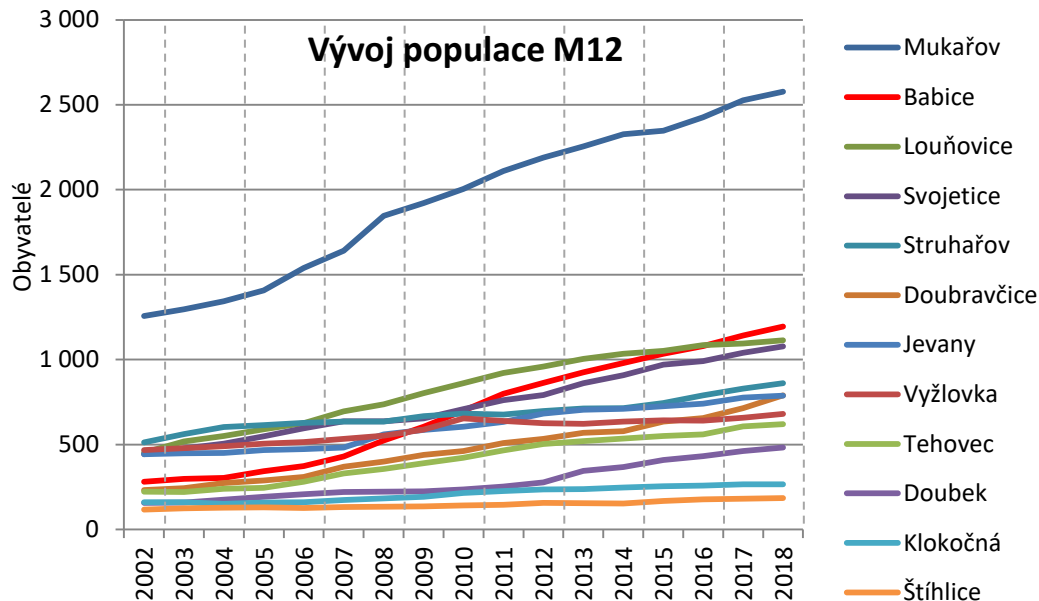


I. POPULACE MUKAŘOVA A OKOLNÍCH OBCÍ

1. Jak se vyvíjí celé území M12 (12 vesnic okolo Mukařova)
2. Které části území M12 rostou rychleji a které pomaleji?
3. Proč roste populace v daném území (přírozený vs. migrační přírůstek)?
4. Jaká je struktura populace území M12 vs. Česká republika, Středočeský kraj, Praha-východ?
5. Jaká je struktura Mukařova a jak se měnila v čase?
6. Shrnutí

Jak se vyvíjí celé území M12*(12 vesnic okolo Mukařova)

Porovnání mezi roky 2002-2018



Zdroj: Český statistický úřad

Statistiky populace všech M12 obcí:

4.746 obyvatel 2002

8.914 obyvatel 2013

10.638 obyvatel 2018

+124% nárůst mezi 2002-18 (16 let)

+19% nárůst za posledních 5 let (2013-18)

Statistiky populace Mukařova:

1.256 obyvatel 2002

2.256 obyvatel 2013

2.577 obyvatel 2018

+105% nárůst mezi 2002-18 (16 let)

+14% nárůst za posledních 5 let (2013-18)

Celková populace 12 obcí se výrazně rozrůstá. Důležité je si všimnout, které obce rostou pomaleji či rychleji. Podíl populace Mukařova na celkové populaci 12 obcí se pozvolna snižuje (26,5% v 2002 → 24,2% v 2018).

Které části území M12 rostou rychleji a které pomaleji?

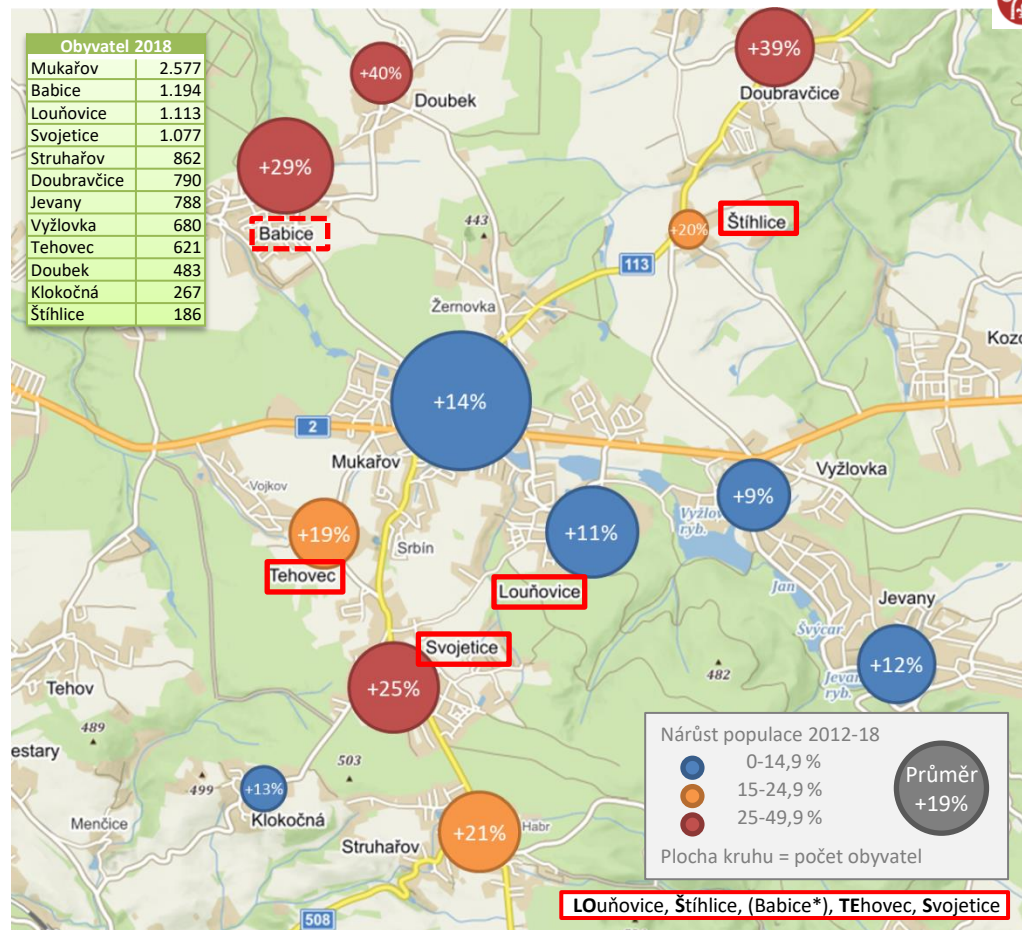
Porovnání mezi roky 2012-2018

Počet obyvatel obcí při hlavní silnici 1. třídy č. 2 (**Mukařov, Louňovice, Vyžlovka**) rostl v letech 2012-18 **pomaleji** než obcí vzdálenějších. Důvody lze spatřovat:

- a) **vyšší ceny pozemků** v obcích při hlavních komunikacích a směrem ku Praze
Doubek 1800-2500Kč/m² vs.
Mukařov, Louňovice 3-4.000Kč/m²
Říčany – 5-7.000 Kč/m² (www.sreality.cz únor 2020)
- b) **přísnější přístup k územnímu plánování** těchto obcí, které byly dříve zasaženy migrační vlnou na přelomu tisíciletí

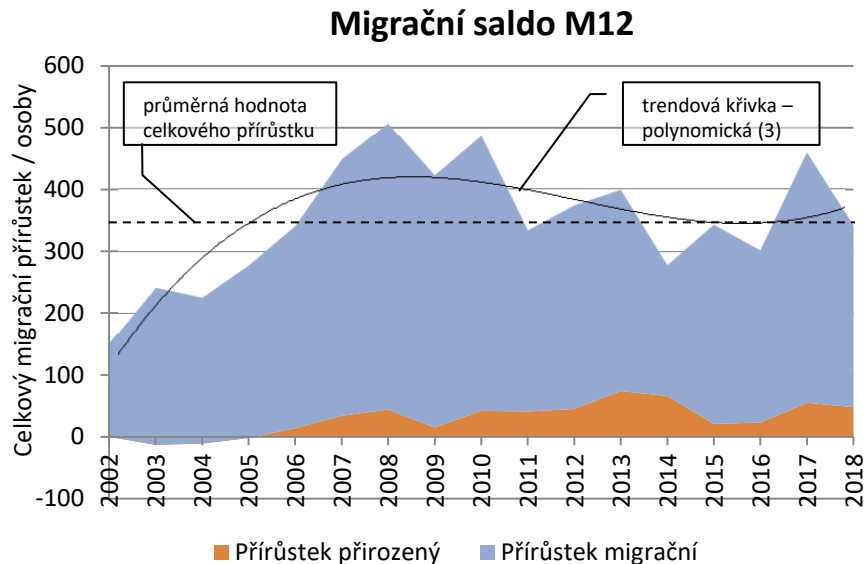
Nízký přírůstek obyvatelstva vykazuje paradoxně Klokočná. Ta je však hůře dopravně dostupná a má svažité terén neumožňující větší plošnou zástavbu.

Nejvyšší míru růstu populace vykazují v posledních 5 letech **Doubek, Doubravčice, Babice* a Svojetice***.



Proč roste populace v daném území M12

Přirozený vs. migrační přírůstek



Zdroj: Český statistický úřad

Průměrný roční nárůst počtu obyvatel M12 mezi roky 2002-2018 činí:

350 osob (3-7%)

30 – přirozený přírůstek (prům. 95 narození – 65 zemřelí)

320 – migrační přírůstek (prům. 535 přistěhovalí – 215 vystěhovalí)

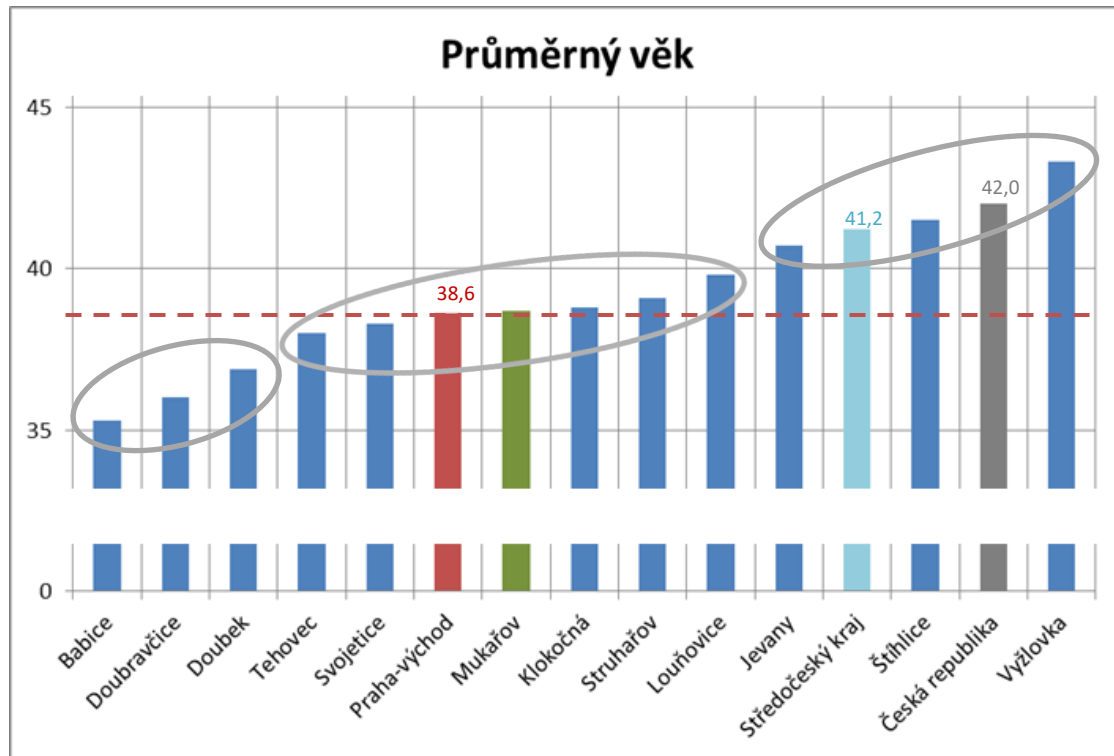
Z grafu je možné vyčíst **prudký nárůst migrace** v letech 2002-2008. Následné **zpomalení migrace** mezi lety 2011-2016 a **opětný nárůst** v roce 2017, s **návratem k zpomalení** v roce 2018.

Přirozený přírůstek obyvatelstva se dostává do kladných hodnot až v roce 2006 (před tím převažovali zemřelí nad narozenými). Podíl přirozeného přírůstku na celkovém přírůstku obyvatelstva se od roku 2005 mírně zvyšuje, avšak stále nedosahuje více jak 10%.

Nárůst populace Mukařova a okolí byl v roce 2002 výhradně tvořen migračním přírůstkem.
I v roce 2018 byl nárůst populace tvořen z 90% migračním přírůstkem.

Jaká je struktura populace M12?

Průměrný věk jako indikátor migrace



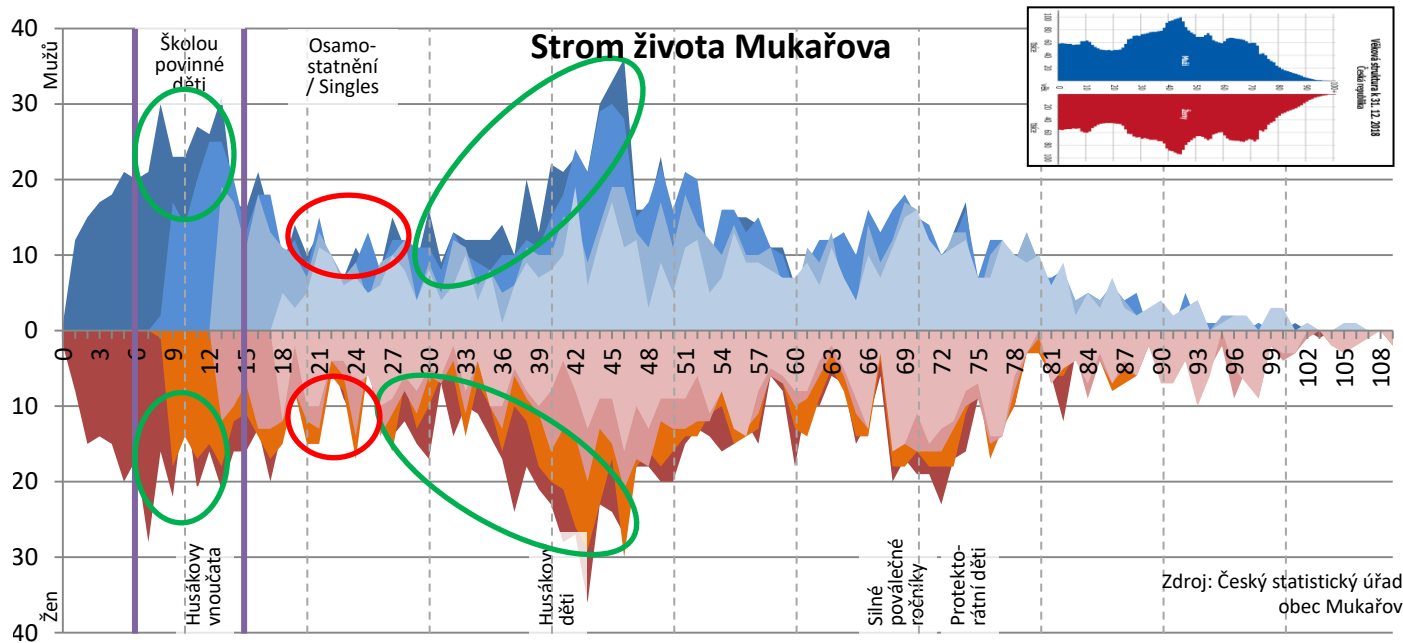
Zdroj: Český statistický úřad

Z analýzy průměrného věku obcí M12 lze usoudit (při premise migrace mladých rodin s dětmi do oblasti v posledních letech) na rozdělení území do tří skupiny obcí podle atraktivity migračního cíle:

- a) **Primární migrační cíle** (pr. věk 35-37): skupina tří obcí Babice, Doubravčice, Doubek s výrazně nižším průměrným věkem než průměr na Praze-východ
- b) **Sekundární migrační cíle** (pr. věk 37-40): skupina obcí s hodnotou průměrného věku okolo hodnoty Prahy-východ (38,6)
- c) **Terciální migrační cíle** (pr. věk 40+): Obce s hodnotou průměrného věku blízkou hodnotě Středočeského kraje (41,2) či vyšší

Jaká je struktura populace Mukařova* a jak se měnila v čase?

Porovnání stromů života mužů a žen s časovým posunem – 2002-2007-2012-2020



Struktura populace Mukařova (Strom života) kopíruje generační vlny stromu České republiky s následujícími odchylkami:

- a) **Výrazně silnější generace Husákových dětí a vnoučat** – způsobenou převahou Husákových dětí v migrační složce – stěhují se sem hlavně lidé s vidinou založení rodiny či již založenou rodinou za dostupným bydlením.
- b) **Slabší generace Young Singles** – vystěhovávání 18-27 letých za školou či za prací než založí rodinu.

Hlavní část migračního přírůstku Mukařova mezi roky 2012-18, ale i v předchozích letech od roku 2002 tvořily rodiny s malými dětmi. Lze předpokládat, že tento trend bude pokračovat.

* S ohledem na GDPR omezení jsou data pro Strom života k dispozici pouze pro Mukařov a ne pro celé M12 území.

Populace Mukařova a okolí (M12)

Shrnutí poznatků

Celková populace 12 obcí se **výrazně roztáhá**.

Na konci roku 2018 mělo M12 **10.688** obyvatel.

Nárůst populace je mezi 3-7% ročně. Průměrně přibude **ročně 350 osob**. V letech 2013-18 činil celkový přírůstek **21%**.

Podíl populace Mukařova na celkové populaci M12 se **pozvolna snižuje** (26,5%→24,2% mezi 2012 a 2018).

Ostatní obce rostou rychleji.

Nejvyšší míru růstu populace vykazují v posledních 5 letech **Doubek, Doubravčice, Babice a Svojetice**.

Porodnost a úmrtnost mají na velikost populace **M12 i Prahy-východ** na rozdíl od jiných obcí a regionů v ČR **zanedbatelný dopad**.

Nárůst populace Mukařova a okolí byl v roce **2002 výhradně** tvořen **migračním přírůstkem**.

I v roce 2018 byl nárůst populace tvořen z 90% migračním přírůstkem.

Hlavní část **migračního přírůstku** Mukařova mezi roky 2012-18, ale i v předchozích letech od roku 2002 tvořily **rodiny s malými dětmi**.

Lze předpokládat, že tento trend **bude pokračovat**.

Data ukazují i na částečný trend **vystěhovávání** u generace „**Young Singles**“ 18-27 letých, za školou či za prací než založí rodinu.

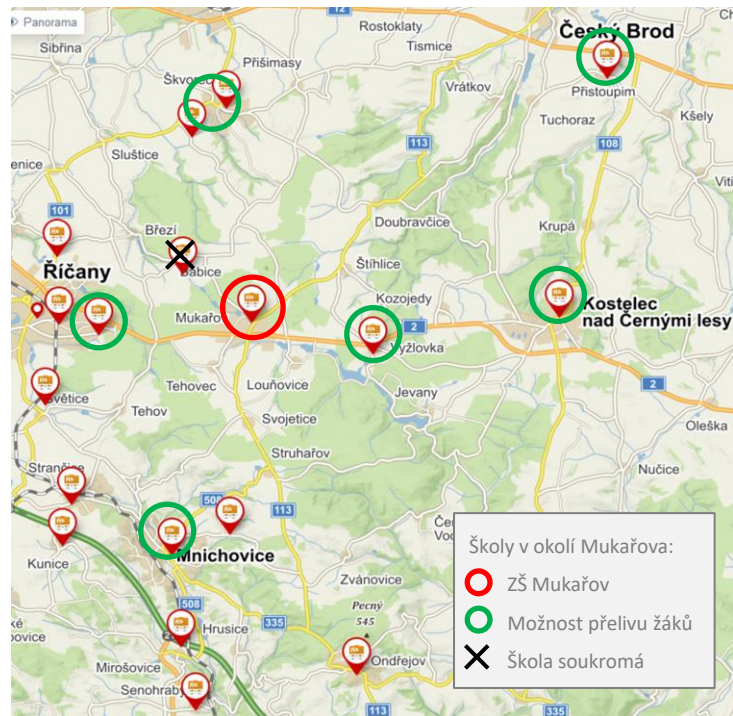


II. ZÁKLADNÍ ŠKOLA MUKAŘOV A JEJÍ KAPACITA

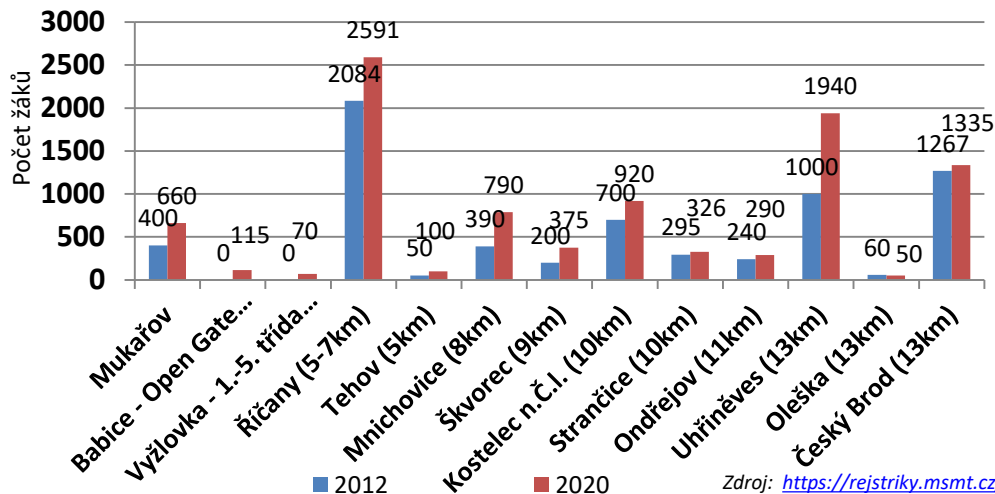
1. Základní školy v okolí Mukařova
2. Spádovost základních škol v okolí Mukařova
3. Změny kapacity Základní školy Mukařov
4. Počet žáků ZŠ Mukařov v jednotlivých ročnících
5. Shrnutí

Základní školy v okolí Mukařova

Porovnání rejstříkových kapacit mezi roky 2012-2019



Zdroj: <https://mapy.seznam.cz>



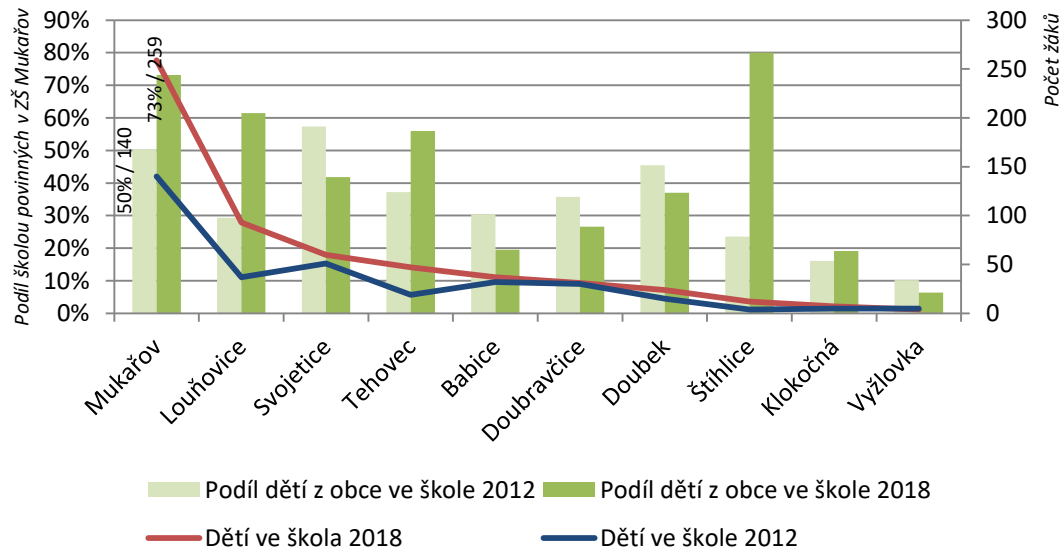
Po otevření ZŠ U Říčanského lesa v roce 2010 došlo ke krátkodobému snížení tlaku na kapacitu škol v regionu. Následovalo rozšíření ZŠ Mukařov o novou budovu (2015), otevření ZŠ pro I. stupeň na Vyžlovce (2017) dále pak i v Mnichovicích a Škvorci.

S ohledem na trvající nárůst populace však tlak na navyšování míst ve školách v okolí nepolevuje. Realizace projektu LoŠBaTeS zatím nemá konkrétní termín a zdá se, že se minimálně v následujících 5 letech neuskuteční.

Stávající kapacita škol v regionu je opět již na své hranici.

Spádovost základních škol v okolí Mukařova

Porovnání počtu školou povinných dětí a dětí na ZŠ Mukařov



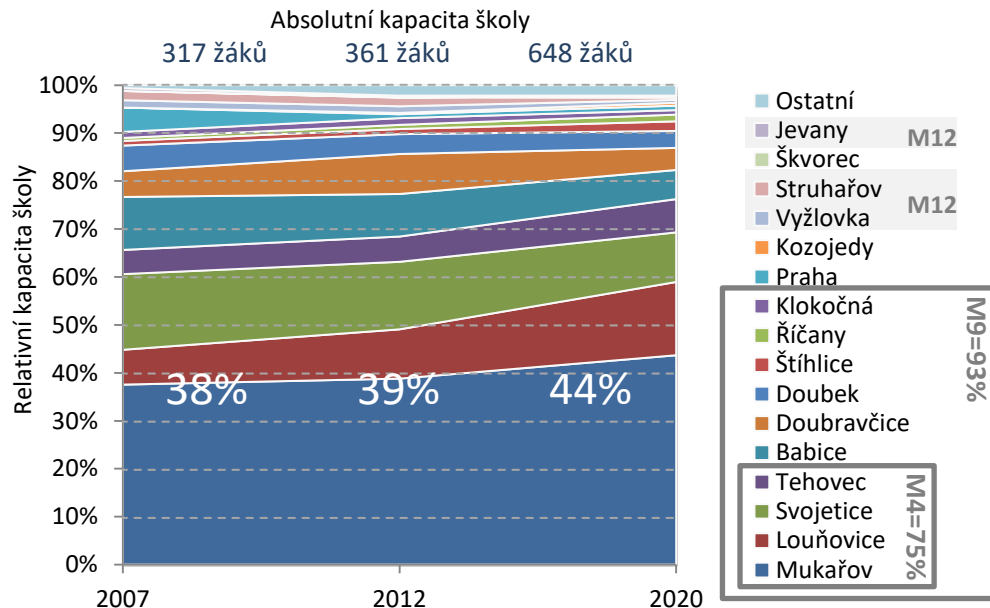
Druh spádovosti ZŠ Mukařov	Podíl dětí z populace v ZŠ	Obec	Počet dětí v ZŠ 2018-19
Primární	+50%	Mukařov, Louňovice, Tehovec, Štíhllice	411
Sekundární	30-50%	Svojetice, Doubek	84
Terciální	10-30%	Babice, Doubravčice, Klokočná	75
Námátková	-10%	ostatní	43

Celkem: 613

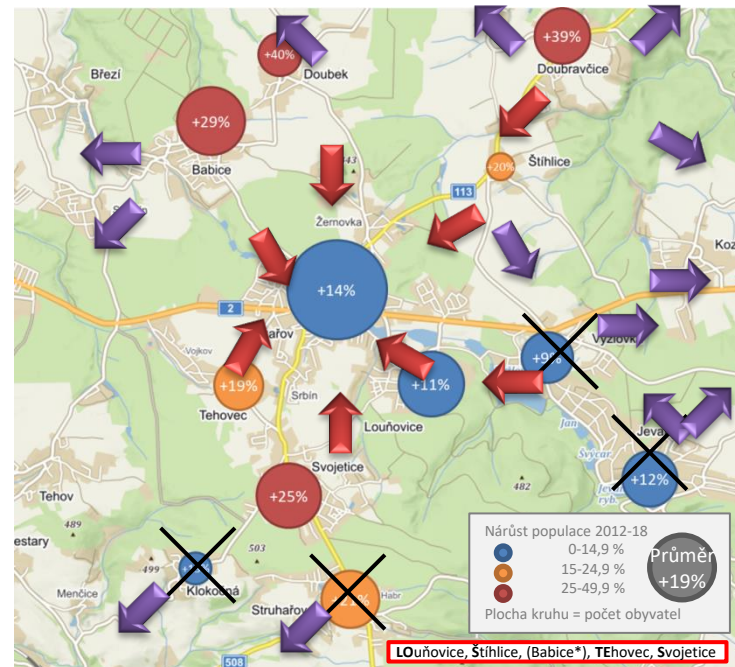
73% školou povinných mukařovských dětí (259) navštěvovalo se ve školním roce 2018-19 ZŠ Mukařov. Jedná se o výraznou změnu oproti roku 2012, kdy to bylo jen 50% (140 dětí). Připočteme-li k tomu odchody některých žáků na víceletá gymnázia lze konstatovat, že ZŠ Mukařov v současnosti přijímá takřka 90% školou povinných dětí z Mukařova, Srbína a Žernovky.

Změny kapacity Základní školy Mukařov

Upřesnění spádové oblasti z M12 – M9 – M4



Zdroj: Data ZŠ Mukařov 2007,2012,2020



Zdroj: ČSÚ, mapy.cz

* Babice z projektu nové školy z LOŠBATES odstoupily

I přes nižší přírůstek obyvatelstva Mukařova, Louňovic a Tehovce oproti M12 roste počet jejich dětí a jejich podíl na celkové kapacitě ZŠ Mukařov. Počet dětí ze Svojetic v ZŠ Mukařov roste pomaleji, což znamená, že vyhledávají i jiné ZŠ v okolí.

Počet žáků ZŠ Mukařov v jednotlivých ročnících

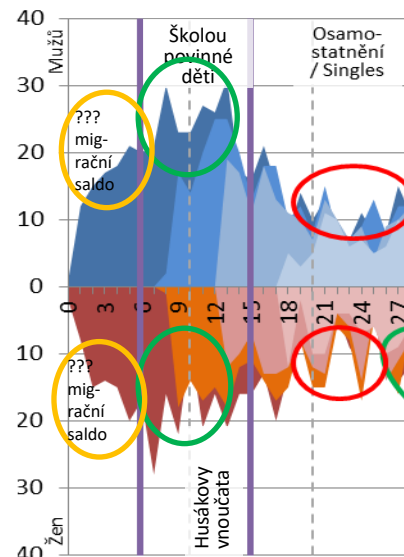
Porovnání počtu žáků mezi roky 2012-2020 a vývoje populace Mukařova

ročník	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020
1.	38	75	73	86	90	78	71	92 (4)*
2.	45	39	73	76	87	90	80	72 (3)
3.	49	49	36	78	79	87	88	78 (3)
4.	43	53	46	38	79	80	87	85 (3)
5.	42	44	52	48	41	82	76	90 (3)
6.	26	40	34	47	45	38	78	69 (3)
7.	32	24	33	39	47	47	40	73 (3)
8.	23	35	24	34	41	47	47	41 (2)
9.	36	18	32	23	32	40	46	48 (2)
celkem	334	377	403	469	541	589	613	648 (26)*

Silné generace
Husákových
vnoučat

Slabší
generace
dnešních
Young/Singles

Strom života Mukařova



Počty žáků ZŠ Mukařov v jednotlivých ročnících korespondují s strukturou stromu života Mukařova – slabší ročníky odcházejí ze ZŠ (8. a 9. třída).

Ze stromu života by bylo možno usuzovat, že dojde k poklesu přihlášek na ZŠ Mukařov s ohledem na pokles porodnosti, avšak s ohledem na silné migrační trendy v oblasti se bude poptávka a potřebný počet míst v následujících letech zřejmě stále mírně stoupat jako v letech 2013-19

Základní škola Mukařov

Shrnutí poznatků

Nárůst počtu míst ve školách sleduje **trend nárůstu počtu obyvatel** v regionu.

Kapacity škol v regionu jsou navyšovány jak **přístavbami budov**, tak **zvyšováním počtů žáků ve třídách** (jež je již **na hranici únosnosti** a má **negativní dopad na kvalitu výuky**).

S výhledem na **dalších 5-10 let** potřebuje region vytvořit **další kapacitu (pří)stavbou školských objektů**.

Podle toho, kolik dětí povinných školní docházkou z dané **obce** chodí do **ZŠ Mukařov** rozlišujeme **4 druhy spádovosti**:

Primární (+50%) – 411 žáků
Mukařov, Louňovice, Tehovec, Štíhlce

Sekundární (30-50%) – 84 žáků
Svojetice, Doubek

Terciální (10-30%) – 75 žáků
Babice, Doubravčice, Klokočná

Namátková (-10%) – 43 žáků
Ostatní obce

I přes **nižší přírůstek** obyvatelstva **Mukařova, Louňovic a Tehovce** oproti M12 roste **počet jejich dětí a jejich podíl na celkové kapacitě ZŠ Mukařov**.

Roste i podíl **Štíhlic**, které ale mají **vyšší přírůstek** obyvatelstva, avšak malou velikost.

Počet dětí ze **Svojetic, Babic, Doubravčic, Doubku** v ZŠ Mukařov roste pomaleji, což znamená, že **vyhledávají i jiné ZŠ v okolí**.

Na ZŠ Mukařov zbývají **2 poslední slabší ročníky** 8. a 9. třídy.

Navýšenou poptávku po místech v ZŠ Mukařov v letech 2013-2019 tvořily **silné ročníky Husákových vnoučat**.

S **postupným odezněním** silných ročníků Husákových vnoučat by mohla poptávka po místech v ZŠ Mukařov stagnovat.

Lze však předpokládat, že s ohledem na přetrvávající **pozitivní migrační saldo** se bude spíše i **mírně zvyšovat**.

III. POPULAČNÍ PROGNÓZA MUKAŘOVA A OKOLNÍCH OBCÍ

1. Východiska pro populační prognózu M9 a Mukařova
2. Populační prognózy – všech obyvatel 2020-2040
3. Metodika prognózy potřebné kapacity ZŠ Mukařov
4. Prognózy potřebné kapacity ZŠ Mukařov 2020-2040

Východiska pro populační prognózu M9 a Mukařova

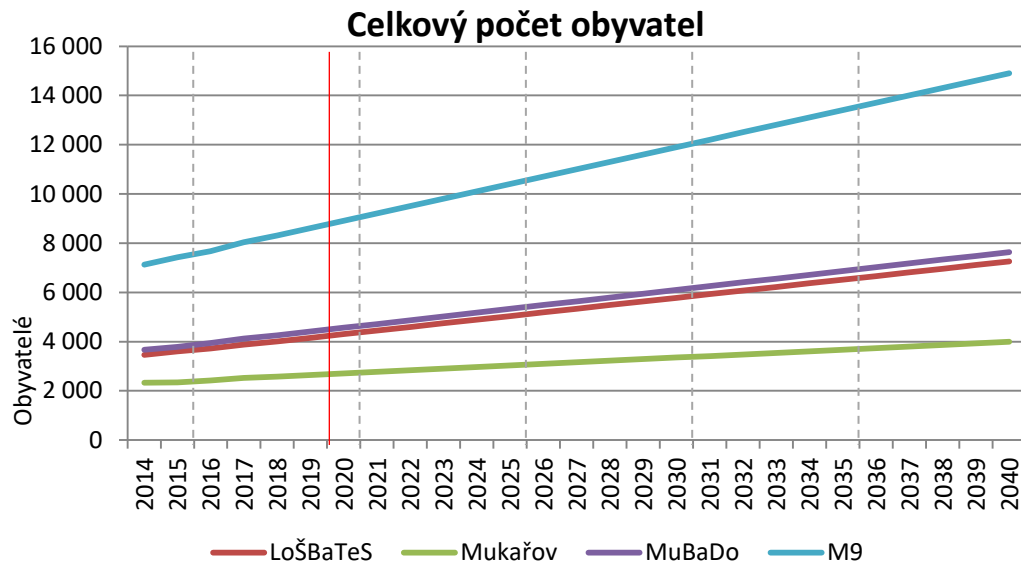
Faktory ovlivňující populaci / změnu obyvatelstva

	Nárůst obyvatelstva 	Stagnace/ pokles obyvatelstva 
M9	✓ Zastavená bytová výstavba v Praze => Zvyšující se ceny pozemků v blízkosti Prahy – poptávka po „levnějších“ pozemcích za hranicí Prahy ✓ Konverze bytů na Airbnb – krátkodobé pronajímání ✓ Množství dostupných stavebních parcel na M9 ✓ Atraktivita lokality M9 – příroda, lesy, marketing ✓ Přistěhování rodin (s dětmi) ✓ (Do)budování Pražského okruhu (511 Běchovice – D1) 2022-26 ✓ Vybudování parkoviště u železnice v Říčanech či při Pražském okruhu 511	❖ Snížená porodnost s nástupem slabších 80.-90. ročníků ❖ Odstěhování Young Singles ❖ Zatlčení dopravní infrastruktury ❖ Vzdálenost od hlavních komunikací komplikující dojezd za prací do Prahy prací ❖ Nízká úroveň občanské vybavenosti, předškolních a školních zařízení ❖ Hospodářská krize – zvýšení nezaměstnanosti
Specifika Babice a Doubek	✓ Chybějící územní plán, nebo rozvojový územní plán	
Specifika Mukařov vs. M9	✓ Lepší občanská vybavenost ✓ Lepší dostupnost Prahy (dojezd za zaměstnáním, středním a vyšším vzděláním)	❖ Vyšší ceny pozemků v Mukařově v porovnání s okolními obcemi

Nedostupnost bydlení v Praze bude tlačit poptávku směrem do Středočeského kraje.

Populační prognózy – všech obyvatel

Srovnání populačních kapacit podle variant zvažovaných spádovosti ZŠ Mukařov



Zdroj: Český statistický úřad + doplněná prognóza

Při vytváření populační prognózy jsme vyšli ze závěrů Demografické studie Mukařova 2019, která předpokládá další lineární růst obyvatelstva způsobený pozitivním migračním saldem.

Demografická studie LoŠBaTeS 2016 oproti tomu počítá s lehkým poklesem nárůstu obyvatelstva od roku 2025 způsobeným odezněním silné vlny narození Husákových vnoučat.

Pro určení dopadu na ZŠ Mukařov jsme raději zvolili střední lineární variantu vycházející ze Demografické studie Mukařov, která poskytuje lehce vyšší vstupní hodnoty.

S ohledem na populační vývoj v posledních 5 letech a s přihlédnutím k „východiskům“ pro populační vývoj M9 je zřejmé, že se okolní obce budou rozrůstat rychleji než Mukařov.

Metodika prognózy potřebné kapacity ZŠ Mukařov

Metodika prognózy



Při sestavování prognózy potřebné kapacity ZŠ Mukařov jsme vycházeli z následující zjednodušené metodiky:

A = Počet dětí (0-14 let) v obci(-ích) – údaj zveřejňovaný ČSU

B = Počet předškolních dětí (0-5) = $A : 15 \text{ lety} * 6 \text{ let} = A * 6/15$

C = Počet všech školních dětí (6-14) = $A - B$ nebo $A * 9/15$

D = Podíl dětí z obce nenavštěvující ZŠ Mukařov (skládá se z počtu dětí, které chodí na jinou ZŠ a z dětí, které odejdou na víceleté gymnázium) – údaj odvozený z posledních 5 let (poměr dat ČSU a dat ZŠ Mukařov)

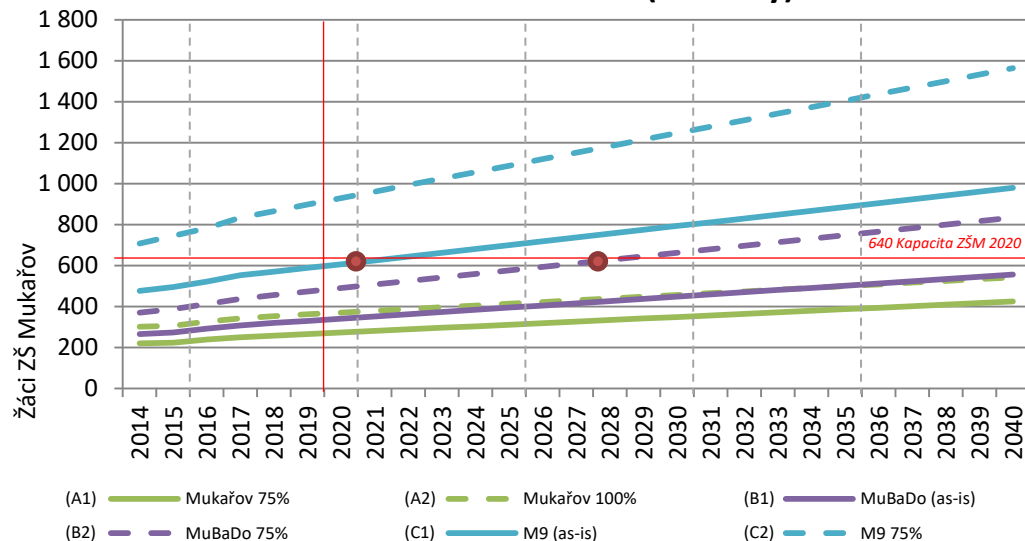
E = Počet dětí z obce v ZŠ Mukařov = $A * 9/15 * D$

S ohledem na **rozdílnou intenzitu spádovosti** jednotlivých okolních obcí je nutné prognózu potřebné kapacity ZŠ Mukařov o tuto intenzitu upravit (pro každou obec zvláště).

Prognózy potřebné kapacity ZŠ Mukařov

Srovnání populačních prognóz podle variant zvažovaných spádovosti ZŠ Mukařov

Počet dětí v ZŠ Mukařov (varianty)



Zdroj: Český statistický úřad + doplněná prognóza (data viz Back Up)

Aby byly varianty (A1) (A2) (B1) stabilní, nesmí ZŠ Mukařov navyšovat rejstříkovou kapacitu školy, aby nemusela přijímat děti z jiných obcí – snižovat kapacitu dle stanoviska MŠMT průběžně nelze..

Varianta A (jen Mukařov)

- V případě, že Mukařov „vypoví spádovost“ a začne přijímat pouze své děti, měla by kapacita školy vystačit na dalších 20 let a to až už do školy bude nadále chodit jen cca 75% dětí (A1) či všechny školou povinné děti (A2) z Mukařova.

Varianta B) (jen Mukařov, Babice, Doubek)

- (B1) I přes výraznější nárůst populace u Babic (+29%) a Doubku (+40%) než u Mukařova (+19%) za posledních 5 let lze předpokládat, že v případě stálého trendu (B1), kdy Mukařovská škola školou pro Babice (20%) a z Doubek (37%) sekundární či terciální či sekundární, bude kapacita školy postačovat.
- (B2) V případě, že dojde k zvýšení preference ZŠ Mukařov v Babicích a Doubku na úroveň Mukařova (cca 75%), nebude stávající kapacita školy dostačovat okolo roku 2028.

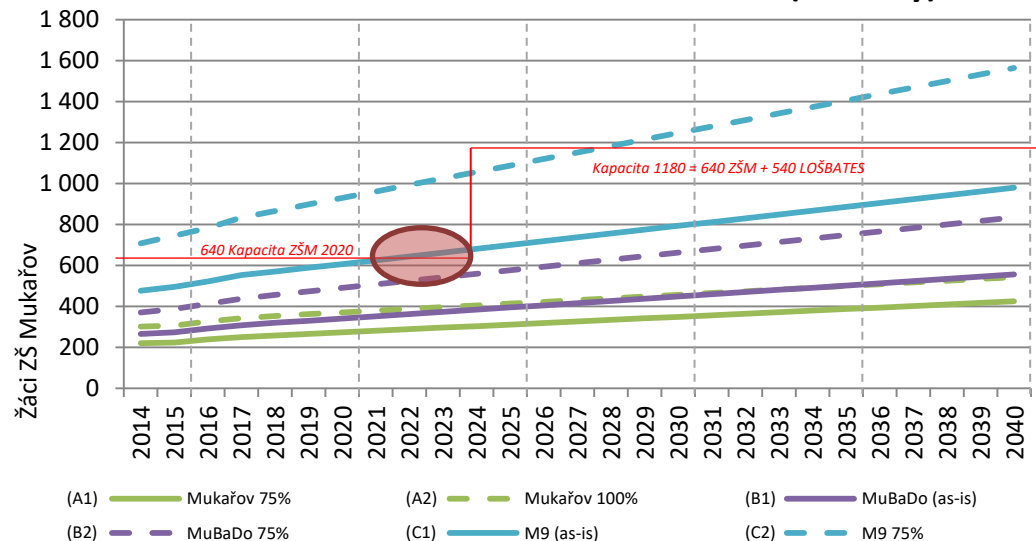
Varianta C) Přijímání všech žáků jako doposud

- (C1) V tomto případě dojde kapacita již v roce 2021

Kapacita ZŠ M9 – doplnění

Zohlednění volných míst 2020-21 + dostavby LošBaTeS 2023-24

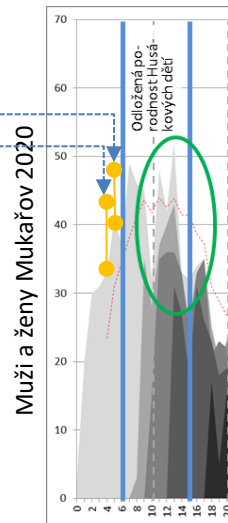
Počet dětí v ZŠ Mukařov + LOŠBATES (varianty)



Zdroj: Český statistický úřad + doplněná prognóza (data viz Back Up)

Uvolněná kapacita vs. počet dětí v populaci

Třída	2019/2020	Mukařov
I.	92 (4)*	45
II.	72 (3)	34
III.	78 (3)	33
IV.	85 (3)	38
V.	90 (3)	37
VI.	69 (3)	32
VII.	73 (3)	31
VIII.	41 (2)	13
IX.	48 (2)	20
Celkem	648 (26)*	283



Předpokládaná volná kapacita pro děti mimo Mukařov (záleží na počtu odkladů a nástupu na gymnázia)

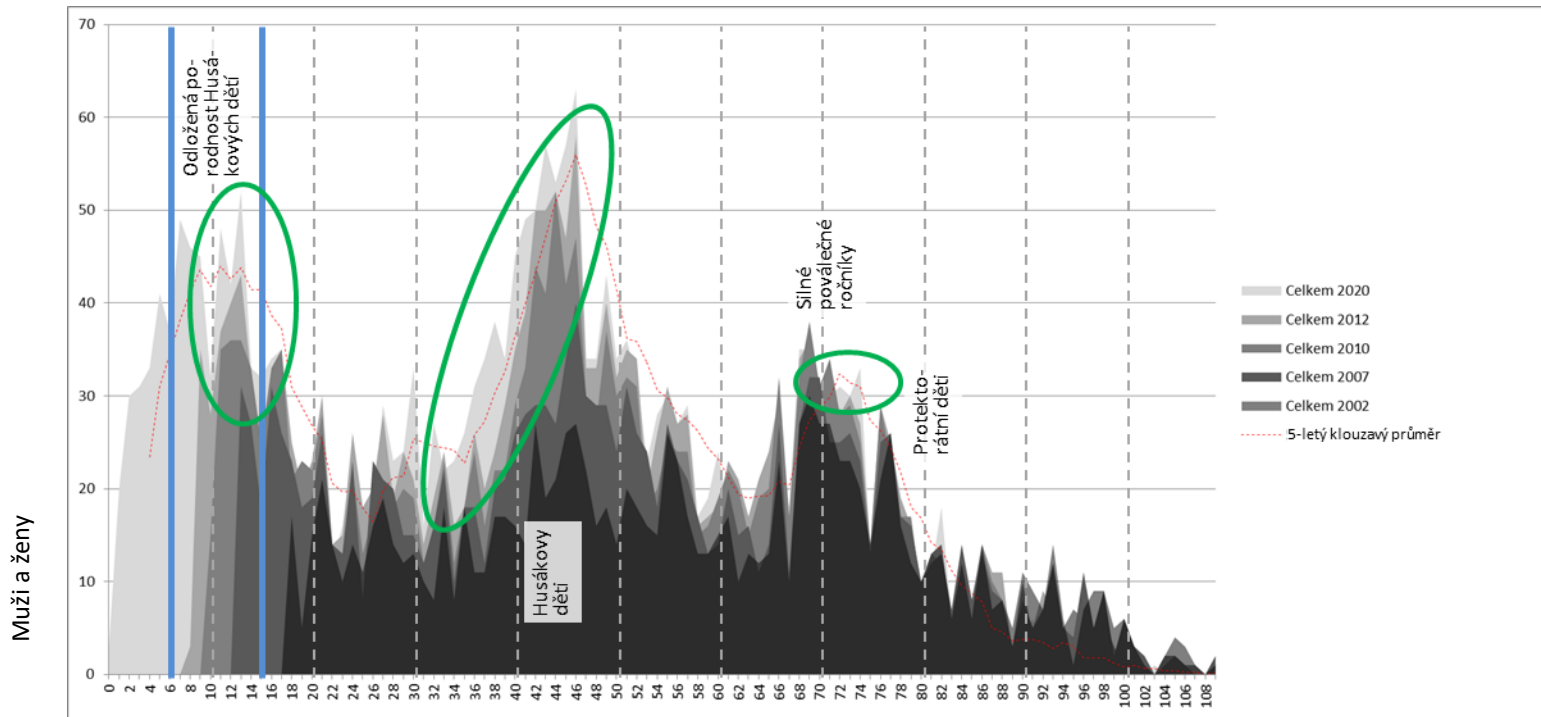
V případě výstavby a otevření ZŠ LošBaTeS ve školním roce 2023-24 by měla být kapacita území M9 pokryta ve střední variantě i po roce 2040. Problematické zůstávají 3 školní roky 2020-23, kdy s ohledem na odchody dvou slabších ročníků po 2 třídách bude možné nabrat jen 2 třídy žáků – strom života Mukařova ukazuje, že 2 třídy v následujících 2 školních letech pokryjí potřebu Mukařova.



BACK UP

Porovnání stromů života celé populace s časovým posunem

Mukařov, Srbín, Žernovka – 2002-2007-2010-2012-2020



Zdroj: Český statistický úřad a Ministerstvo vnitra ČR

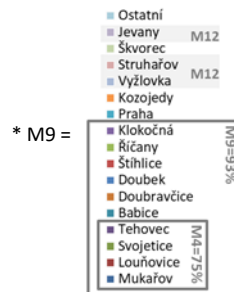
Prognózy potřebné kapacity ZŠ Mukařov

Data srovnání populačních prognóz podle variant zvažovaných spádovosti ZŠ Mukařov

Varianta / Rok	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Varianta A1 - Mukařov 75%	224	274	312	350	387	425
Varianta A2 - Mukařov 100%	306	371	414	457	500	543
Varianta B1 - MuBaDo* (as is)	274	341	395	449	502	556
Varianta B2 - MuBaDo 75%	388	491	577	663	749	834
Varianta C1 - M9** (as is)	495	607	700	793	886	979
Varianta C2 - M9 (75%)	746	930	1088	1246	1405	1563

VYSVĚTLIVKY:

- S ohledem na to, že kvůli GDPR nejsou dostupná data za obce po jednotlivých ročnících, bylo pro kalkulaci prognózy využito dostupných dat ČSU za rok 2018 za jednotlivé obce - předproduktivní skupina 0-14 let. Počet školou povinných dětí (6-15 let byl pak vypočten jak) 9/15 ze předproduktivní skupiny.
- Dynamika prognózy byla stanovena na základě dynamiky posledních 5-ti let. S ohledem na snižující se kapacitu okolních škol je možné, že poptávka po ZŠ Mukařov se bude zvyšovat.
- V hodnotě M9 nejsou zahrnuti žáci z jiných obcí či měst mimo M9. Ti ve školním roce 2019-20 tvořili 93%. Pro rok 2019-2020 tak faktická hodnota potřeby školy byla prognózována na 607/0,93 = 653 žáků.



** MuBaDo = Mukařov, Babice, Doubek

Počty žáků ZŠ Mukařov podle obcí

Školní rok 2019-20

Tabulka	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	Celkem	Kumulativní
Mukařov	45	34	33	38	37	32	31	13	20	283	44%
Louňovice	13	9	7	16	15	15	14	5	5	99	59%
Svojetice	14	5	6	10	13	6	4	4	5	67	69%
Tehovec	2	5	7	9	13	4	4	1		45	76%
Babice	9	8	4	5	2	3	2	2	4	39	82%
Doubravčice	3	2	5	1	3	1	5	5	5	30	87%
Doubek	3	5	7			1	3	2	2	23	90%
Štíhllice	1	1	3	1		1	1	4	1	13	92%
Říčany				3	3	1	2			9	94%
Klokočná		1		1	1	2			1	6	95%
Praha	1		1				1	1	2	6	96%
Kozojedy	1				1	1		1		4	96%
Vyžlovka			2			2				4	97%
Mnichovice		1	1					1		3	97%
Škvorec						1		1		3	98%
Ondřejov								1	1	2	98%
Ostatní	0	1	2	1	1	0	5	0	2	12	100%
celkem	92	72	78	85	90	69	73	41	48	648	

Historická východiska pro populační prognózu M12 a Mukařova

Vstupy z I. a II. demografické studie Mukařovska 2007 a 2012

Při stanovování dalšího vývoje populace Mukařovska jsme v II. demografické studii vyšli z parametrů zmíněných v předchozích kapitolách. Pro srovnání jsou v Tabulce E) uvedeny také parametry, které byly výchozí pro předchozí I. demografickou studii z roku 2008:

Tabulka E) Faktory ovlivňující vývoj populace

2012-2020

Nárůst obyvatelstva	Pokles obyvatelstva
velký počet rozvojových lokalit v územních plánech okolních obcí	zvyšující se cena pozemků/ snižující se cena bytů v Praze
snižování dostupnosti pozemků blíže Praze	horší dostupnost hypoték
konverze rekreačních objektů na objekty k trvalému bydlení	nedostupnost občanské vybavenosti
blízkost přírody a lesů	zhoršená dopravní dostupnost a zácpy
posun věku narození 1. dítěte	snižující se porodnost v ČR a lehce zmenšující se skupina žen v plodivém věku na Mukařovsku

2008-2012

Nárůst obyvatelstva	Pokles obyvatelstva
odložená porodnost silných 70. ročníků	zvyšující se cena pozemků
rozšiřování lokalit pro výstavbu	horší dostupnost hypoték
snižování dostupnosti pozemků blíže Praze	nedostupnost občanské vybavenosti
zvyšující se porodnost v ČR	
posun věku narození 1. dítěte	