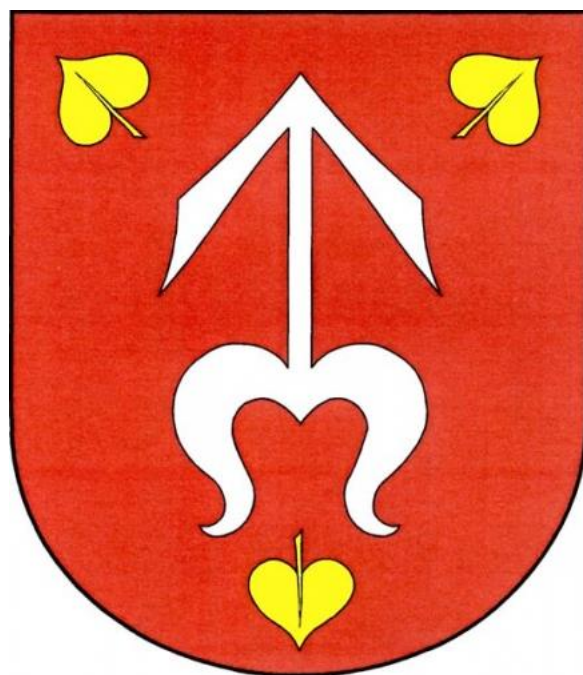


Timika s.r.o.

Podkovářská 674/2, Praha 9



**Prognóza vývoje obyvatelstva
obce Hrusice
na období 2022–2033**

Zpracování: říjen 2022

Prognóza vývoje obyvatelstva obce Hrusice na období 2022–2033

Obsah

HLAVNÍ ZJIŠTĚNÍ.....	3
VĚKOVÁ STRUKTURA OBYVATEL	3
PŘEDŠKOLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ	3
ŠKOLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ	3
OBEC HRUSICE.....	4
OBYVATELSTVO.....	6
VÝVOJ POČTU OBYVATEL.....	6
<i>Vlivy, které působí na vývoj počtu obyvatel a věkovou strukturu:.....</i>	<i>6</i>
<i>Historie</i>	<i>8</i>
DEMOGRAFICKÁ STRUKTURA OBYVATELSTVA	10
POHYB OBYVATELSTVA – MIGRACE	13
PROBLEMATIKA NEPŘIHLÁŠENÝCH OBYVATEL.....	14
OSOBY, KTERÝM BYLO UDĚLENO POBYTOVÉ OPRÁVNĚNÍ V SOUVISLOSTI S VÁLKOU NA UKRAJINĚ	15
PROGNÓZA VÝVOJE POČTU OBYVATEL.....	16
METODOLOGIE A PŘEDPOKLADY	16
ZDROJE DAT	18
AKTUALIZACE DEMOGRAFICKÉ PROGNÓZY	18
PROGNÓZA	19
VÝVOJ CELKOVÉHO POČTU OBYVATEL	20
DEMOGRAFICKÁ STRUKTURA	22
PLÁNOVÁNÍ KAPACIT MŠ A ZŠ.....	24
PLÁNOVÁNÍ POSTPRODUKTIVNÍ SLOŽKY OBYVATELSTVA	28
POZNÁMKY NA ZÁVĚR.....	29
SEZNAM TABULEK, GRAFŮ, OBRÁZKŮ A ZKRATEK.....	30

Hlavní zjištění

Věková struktura obyvatel

Podle oficiálních údajů Českého statistického úřadu žilo k 31. 12. 2021 v Hrusicích 882 obyvatel. Podle Sčítání lidu, domů a bytů (SLDB) 2021 zde žilo 913 obyvatel s obvyklým místem bydliště.

Mezi lety 2000 a 2010 vzrostl počet obyvatel Hrusic z počtu 372 obyvatel skoro o 70 % na více než 624 osob a v letech 2010 a 2021 vzrostl o třetinu na 869 osob. Ve srovnání se Středočeským krajem i s celou ČR se jedná o výrazný nárůst, který je charakteristický pro obce v blízkosti Prahy, tzv. suburbánní obce.

Věková struktura se také vyznačuje charakterem příměstské obce. Je zde velký počet dětí a dospělých ve věku 40–50 let a nižší počet seniorů, než je obvyklé ve Středočeském kraji i v celé ČR.

Dle střední varianty prognózy by mělo v Hrusicích v roce 2033 žít zhruba 1400 obyvatel a podle vysoké varianty až 1600 obyvatel. Vývoj bude i nadále záviset na budoucí migraci. Tu lze do jisté míry předvídat podle rozestavěné a naplánované nové výstavby. Doporučujeme proto demografickou prognózu pravidelně aktualizovat.

Předškolní vzdělávání

Mateřská škola v Hrusicích je jednotřídní s kapacitou 24 dětí.

V roce 2033 by měl počet dětí předškolního věku, včetně dvouletých a předškoláků, dosáhnout počtu 44–55 dětí (dle střední a vysoké varianty).

Kapacitu předškolního vzdělávání bude oproti současnému stavu s nejvyšší pravděpodobností potřeba navýšit.

Školní vzdělávání

Základní škola v Hrusicích není.

Do roku 2033 počet dětí školního věku vzroste na 150–190 dětí (dle střední a vysoké varianty).

Obec bude mít postupně čím dál tím větší těžkosti s umístováním dětí do škol v okolních obcích, protože v celém Středočeském kraji je a bude katastrofální situace s místy v základních školách.

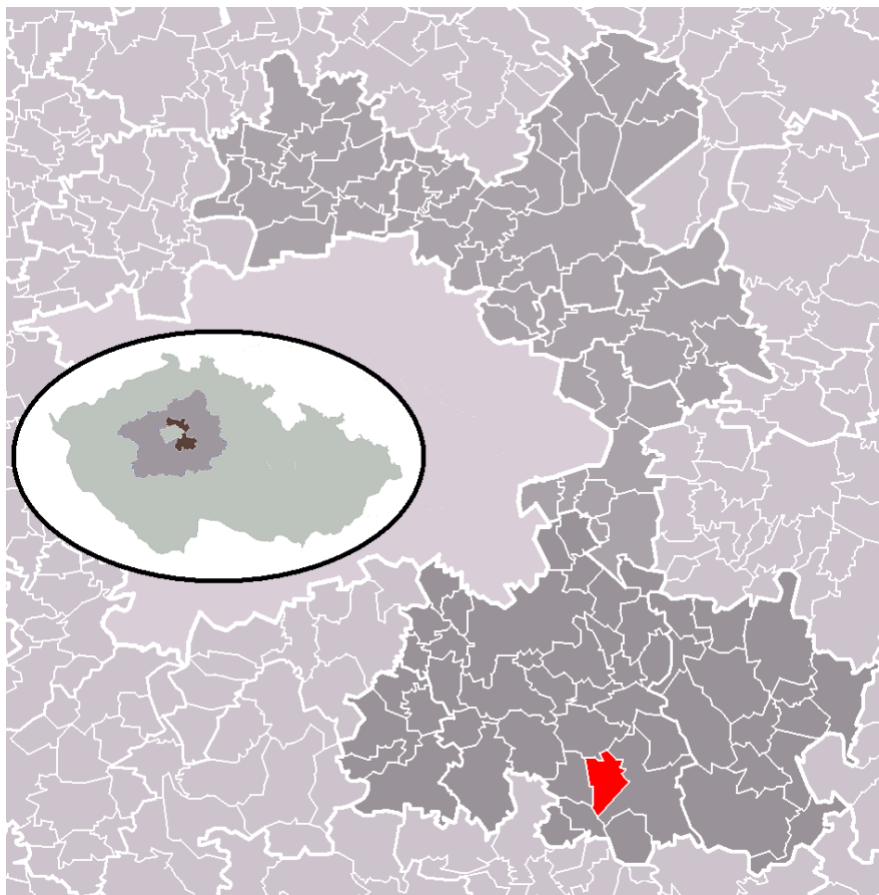
Obec Hrusice

Hrusice jsou obec ležící ve středních Čechách, 11 km jihovýchodně od Říčan a cca 30 km od Prahy v okrese Praha-východ, ORP Říčany. Mají rozlohu 5,43 km². Hrusice spadají do obvodu pošty v sousedních Senohrabech, PSČ 251 66.

Nejstarší zmínka o vsi pochází z roku 1205 (Hrusicych). U návsi stojí pozdně románský kostel sv. Václava z počátku 13. století, v jehož severní stěně se dochoval pozoruhodný původní portál. U budovy fary z roku 1914 roste památná lípa.

Hrusice jsou neodmyslitelně spojeny s dílem malíře a spisovatele Josefa Lady, který se zde narodil a prožil část života. V místě jeho rodného domku je pamětní deska, v parčíku jeho busta. V Ladově letní vile z roku 1935 je dnes jako pobočka Oblastního muzea Praha-východ veřejnosti přístupný Památník Josefa Lady a jeho dcery Aleny.

Obrázek 1: Hrusice



Zdroj: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Hrusice>

Prognóza vývoje obyvatelstva obce Hrusice na období 2022–2033

Dopravní spojení obce s Říčany i Prahou je charakterizováno dálnicí D1, která vede katastrem obce se sjezdem 21 Mirošovice. Dopravní napojení na okolní obce je komunikací III/3353 a II/335 (na Mnichovice), III/6031 (na Senohraby) a II/508 (Mirošovice – Mnichovice).

Systém hromadné dopravy je tvořený autobusovou dopravou - příměstskými linkami 490 a 651, začleněnými do systému PID, které vedou ze Stříbrné Skalice do Strančic, kde je nejbližší napojení na železniční dopravu linku S9 Praha – Benešov.

V obci se nachází mateřská škola. Obec má vybudovanou infrastrukturu veřejné vodovodní a kanalizační sítě.

Obyvatelstvo

Vývoj počtu obyvatel

Vlivy, které působí na vývoj počtu obyvatel a věkovou strukturu:

Obec leží cca 30 km od Prahy v bezprostřední blízkosti dálnice D1 exit 21 Mirošovice, a proto patří do širšího prstence okolo Prahy, tj. obcí, jejichž změny počtu obyvatel jsou ovlivněny ve výrazné míře migrací rodin s dětmi za lepším bydlením.

Dle Politiky územního rozvoje České republiky (PÚR ČR), aktualizace č. 4 ze dne 31. 8. 2021 patří Hrusice do rozvojové oblasti **OB1 Metropolitní rozvojová oblast Praha:**

Vymezení území OB1:

Území ovlivněné rozvojem dynamikou hlavního města Prahy, při spolupůsobení vedlejších center, zejména Kladna a Berouna. Jedná se o nejsilnější koncentraci obyvatelstva v ČR, jakož i soustředění kulturních, institucionálních, organizačních, ekonomických, vzdělávacích a vědecko-výzkumných aktivit, které mají z velké části i mezinárodní význam; zásadním rozvojovým předpokladem je připojení na dálnice, dokončení Dálnice D0 (Pražský okruh, silniční okruh kolem Prahy), připojení na tranzitní železniční koridory I., III. a IV. (dále jen TŽK) a vysokorychlostní síť železnice a efektivní propojení jednotlivých druhů dopravy včetně letecké a vytvoření efektivního systému integrované veřejné dopravy.

Úkoly pro územní plánování:

- a) *Koordinovat rozvoj a využití území hlavního města Prahy a Středočeského kraje s důrazem na řešení problémů suburbanizace, včetně odpovídající veřejné infrastruktury.*
- b) *Pořídít územní studie řešící zejména vzájemné vazby veřejné infrastruktury.*
- c) *Pořídít ve vzájemné koordinaci územní studie řešící problémy suburbanizace, zejména hierarchizaci sídelní struktury a nekoncepční rozvoj.*

Zdroj: Politika územního rozvoje České republiky (PÚR ČR), aktualizace č. 4 ze dne 31. 8. 2021

Další charakteristikou, která má vliv na demografickou situaci obce, je rekreační atraktivita obce a okolí (Ladův kraj).

Dle strategie obce (Strategický rozvojový dokument obce Hrusice na léta 2019–2023) se v obci nachází cca 400 rekreačních objektů. To má výrazný dopad na zatížení infrastruktury obce, ať už na občanskou vybavenost, technickou infrastrukturu (kanalizace, ČOV, vodovod) nebo na dopravu.

Obec řeší potenciální nekoordinovaný příliv nových obyvatel a divokou developerskou zástavbu územním plánem, který zachovává území obce a dovoluje novou zástavbu typu rodinných domů v prolukách.

V aktuální verzi Územního plánu obce z března 2021:

B. KONCEPCE ROZVOJE ÚZEMÍ, OCHRANY A ROZVOJE HODNOT

B.1. KONCEPCE ROZVOJE ÚZEMÍ

B.1.1. Podle Strategie rozvoje obce bude území Hrusic a Hrušova nadále využíváno jako obytné a rekreační území v příměstském prostoru hl. m. Prahy s velmi dobrým napojením na hl. m. Prahu a využitím krajinného rázu území. Tento hlavní směr rozvoje vychází z dlouhodobě trvajících trendů rozvoje území od začátku 20. století až po potvrzení PUR ČR a její 1., 2. a 3. aktualizace jako Metropolitní rozvojové oblasti Praha OB1. Cílem je zachování původní historické zástavby v centru obce a přiměřený rozvoj obytné zástavby v obou částech sídla.

B.1.2. Koncept rozvoje území obce

V ÚP potvrzen rozvoj dvou samostatných sídel Hrusic a Hrušova na k.ú. Hrusice oddělených dálnicí D1 s její modernizací. Rozvoj sídel je navržen jako doplnění ploch zástavby mezi stávajícími plochami a na jejich okrajích s cílem zabírat minimálně nové plochy ve volné krajině. V Hrusicích je zachována stávající historická zástavba s vlastními podmínkami využití ploch včetně území zemědělského areálu, ploch pro sport a smíšenou obytnou i občanskou vybavenost. Nové zastavitelné plochy jsou navrženy na severní a jižní straně novodobé zástavby obce. Na I. Územní plán Hrusice10/2021 strana 6 historickou zástavbu navazují nové plochy občanské vybavenosti a smíšené obytné zástavby na západní straně Hrusic. V Hrušově jsou doplněny nové zastavitelné plochy v severní části území mezi již zastavěnými plochami. Rozvoj individuální rekreační zástavby není povolen (mimo jedné proluky v rekreační zástavbě u Hubačovského rybníku). Naopak se počítá s rozvojem ploch pro hromadnou rekreaci ve formě sportovních ploch, koupaliště, cyklistických a turistických cest i ubytování. Ve vybraných lokalitách je navržen převod rekreačních objektů na trvalé bydlení.

Zdroj: Územní plán Hrusice, 03/2021

Prognóza vývoje obyvatelstva obce Hrusice na období 2022–2033

Historie

V roce 1850 měla obec Hrusice, po připojení Turkovic, 570 obyvatel. Od roku 1950 počet obyvatel Hrusic výrazně klesal, až na 382 obyvatel v roce 2001. Po roce 2000 Hrusice zaznamenaly další dynamický populační vývoj. Mezi lety 2000 a 2010 vzrostl počet obyvatel skoro na dvojnásobek, kdy v roce 2010 měly Hrusice 679 obyvatel. V další dekádě vzrostl o víc jak třetinu. Růst počtu obyvatel byl způsoben developerskou aktivitou a stěhováním lidí do nově vystavěných domů v Hrusicích.

Tabulka 1: Počet obyvatel Hrusic v letech 2000–2021, dle ČSÚ¹

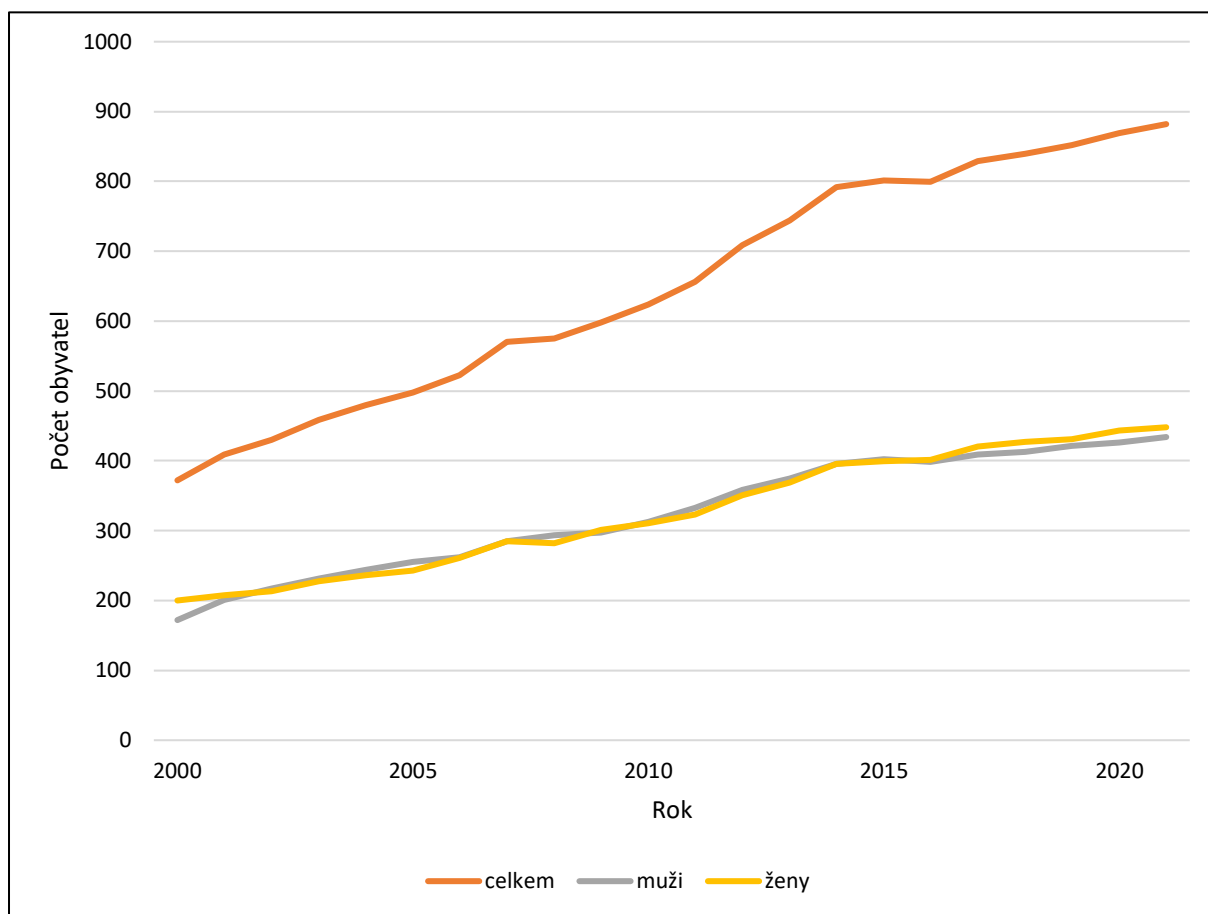
Stav k 31.12.	Celkem	Muži	Ženy	Nárůst – bazický index [1]2000	Nárůst – bazický index 2010
2000	372	172	200	100 %	
2005	498	255	243		
2010	624	313	311		100 %
2015	656	333	323		
2016	709	358	351		
2017	744	375	369		
2018	792	396	396		
2019	801	402	399		
2020	799	398	401	234 %	139 %
2021	882	434	448	237 %	141 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

¹ Údaje o počtu obyvatel dle metodiky ČSÚ zahrnují osoby hlášené k trvalému pobytu a cizince s povolením k dlouhodobému pobytu. Pokud nebude specifikováno jinak, všechny údaje o současném či historickém počtu obyvatel se vztahují k osobám s hlášeným pobytem v Hrusicích.

Prognóza vývoje obyvatelstva obce Hrusice na období 2022–2033

Graf 1: Počet obyvatel Hrusic v letech 2000–2021 (stav k 31.12.)



Zdroj: vlastní zpracování dle dat z ČSÚ

Počet obyvatel Hrusic vykazuje trvalý růst s meziročním nárůstem (od roku 2000) okolo 5 %. Meziroční nárůst mezi roky 2000 a 2001 byl 10 %, mezi roky 2011 a 2012 byl 8 %. V posledních 5 letech se tempo nárůstu snížilo na 1 %.

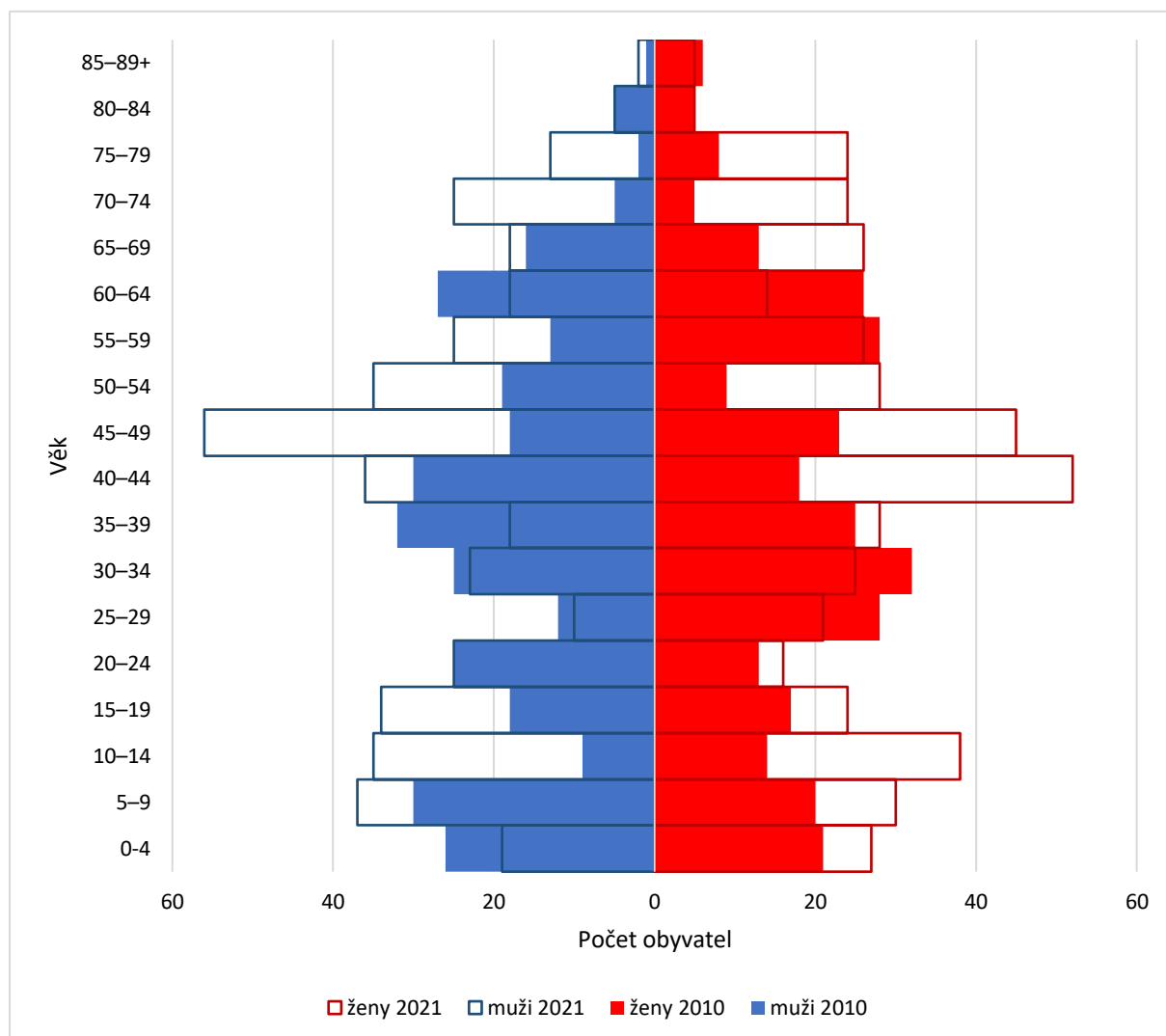
Za posledních 10 let vzrostl počet obyvatel o 40 %. Trend ve vývoji počtu obyvatel vykazuje pozitivní (vzrůstající) tendenci, v posledních letech ale už mírně stagnující.

Demografická struktura obyvatelstva

Stěhování rodin s dětmi do obcí v prstenci okolo Prahy mělo a bude mít i nadále pozitivní dopad na demografickou strukturu obyvatelstva. Obec je „mladá“.

Celkově je v obci vyrovnaný podíl žen a mužů, což je v souladu s charakterem Středočeského kraje, zhruba 48,7 % mužů a 51,3 % žen.

Graf 2: Demografická struktura obyvatel Hrusic 2010 x 2021



Zdroj: ČSÚ

Graf srovnává podíl jednotlivých pětiletých věkových kategorií (kohort) v obci. Vzhledem k tomu, že obec Hrusice je ze statistického pohledu obec malá, tak graf demografické struktury vykazuje na první pohled anomálie, které nejsou statisticky významné.

Prognóza vývoje obyvatelstva obce Hrusice na období 2022–2033

Demografická struktura v roce 2021 vykazuje už znaky stacionární, tj. počet předproduktivní složky se začíná blížit počtu poproduktivní, což značí, že obec, ačkoliv je zařazena do OB1, tak kontrolou developerské zástavby v posledních letech (změna ÚP 2021 – nová zástavba převážně v prolukách, individuální formou rodinných domů) se postupně začíná odchylovat od demografické struktury suburbánních obcí (výrazně vyšší podíl předproduktivní složky). Jestliže se strategie obce nezmění, v příštích 10 letech se bude čím dál více blížit demografické struktuře obvyklé v ČR i v Evropě, tj. ke stárnutí obyvatelstva.

Z grafu lze vyčíst i posuny silných ročníků v letech (např. 40–50), které jsou v současné době produktivní, ale za deset let už budou postupně přecházet do kategorie postproduktivních.

Nižší zastoupení „young adults“ (20–29 let), u kterých můžeme pozorovat trend stěhování se do centra za prací a kteří se vrací zpátky po založení rodiny (ale také patří do slabých ročníků).

Nárůst počtu školních dětí – posun ročníků, které se v Hrusicích narodily nebo se přistěhovaly hodně malé a současně přistěhování rodin s předškolními a školními dětmi v silných migračních letech (2001, 2007, 2012).

Následující tabulka zachycuje věkové rozložení obyvatelstva podle tří hlavních věkových skupin v porovnání s průměrem ČR, Středočeského kraje a Prahy.

Tabulka 2: Věkové rozložení obyvatelstva podle tří hlavních věkových skupin k 31.12.2021

	Počet obyvatel celkem	v tom ve věku			Další ukazatele		
		0-14 let	15-64 let	65 +	Prům. věk	Index stáří ²	Index ekon. zatížení ³
Česká republika	10 516 707	1 693 408	6 654 190	2 169 109	42,8	128,09	58,05
Středočeský kraj	1 386 824	248 521	876 292	262 011	41,5	105,43	58,26
Hlavní město Praha	1 275 406	203 472	820 761	251 173	42,3	123,44	55,39
Hrusice	882	186	559	147	39,0	79,03	59,57

Zdroj: ČSÚ a vlastní výpočty

² Index stáří vyjadřuje, kolik obyvatel ze starších věkových skupin (65+) připadá na sto dětí do 15 let.

³ Index ekonomického zatížení vypovídá o poměru počtu seniorů a dětí k počtu obyvatel v ekonomicky aktivním věku. Vyjadřuje tedy, kolik dětí ve věku 0–14 let a osob ve věku 65+ připadá na 100 obyvatel ve věku 15–64 let.

Prognóza vývoje obyvatelstva obce Hrusice na období 2022–2033

Další ukazatele z tabulky č. 2 potvrzují již výše zmíněné, a to, že populace Hrusic je v porovnání se Středočeským krajem i Českou republikou mladá. Průměrný věk je v obci o skoro 3 roky nižší, než je průměr České republiky.

Dle indexu stáří připadá na 100 dětí do 15 let pouze cca 79 obyvatel starších 65 let, což je zhruba 75% hodnota oproti Středočeskému kraji, oproti ostatním územním srovnání je to ještě méně.

Dle indexu ekonomického zatížení připadá na 100 obyvatel ve věku 15–64 let 59,57 obyvatel ve věku 0–14 let a 65+. Obě hodnoty vypovídají o vysokém počtu dětí oproti průměrným hodnotám ČR i Středočeského kraje. To, že v případě Hrusic převažují obyvatelé ve věku 0–14 let nad 65+ dokazuje následující tabulka č. 3, ze které plyne, že Hrusice mají relativně vysoký podíl obyvatel v produktivním věku, nadprůměrně vysoké zastoupení obyvatel v předproduktivním věku, a naopak výrazně nízký podíl seniorů.

I tato tabulka potvrzuje úvahy autorů studie, že obec přechází od charakteru suburbánní obce k obci venkovského charakteru, i když oficiální zdroje (Politika územního rozvoje ČR) hovoří jinak.

Tabulka 3: Věkové rozložení obyvatelstva podle tří hlavních věkových skupin k 31.12.2021

	Hrusice 2021		Středočeský kraj 2021	
	Absolutní	Relativní	Absolutní	Relativní
Předproduktivní (0–14 let)	186	21 %	121 478	17 %
Produktivní (15–64 let)	550	63 %	430 191	61 %
Postproduktivní (65 a více let)	147	16 %	149 663	21 %

Zdroj: ČSÚ a vlastní výpočty

Pohyb obyvatelstva – migrace

Na růst obyvatelstva Hrusic měla v posledních 20 letech zásadní vliv migrace, tj. příchod mladých párů a rodin s dětmi. V důsledku migrace těchto osob došlo i ke zvýšení porodnosti, která ale postupně klesala až na úroveň blížíící se porodnosti hl. města Prahy.

Tabulka 4: Pohyb obyvatel v Hrusicích

Rok	Počet obyvatel	Celkový přírůstek/úbytek	Přirozený přírůstek/úbytek	Živě narození	Zemřelí	Přírůstek/úbytek stěhováním	Přistěhovalí	Vystěhovalí
2000	372	35	2	7	5	33	39	6
2010	624	26	6	9	3	20	36	16
2020	869	17	-2	9	11	19	37	18
2021	882	14	4	11	7	10	27	17

Zdroj: ČSÚ

Demografická situace se liší od celé ČR i od Středočeského kraje a vykazuje typické znaky suburbánních obcí, tj. obcí, kam se stěhují mladí z velkých měst za příjemnějším a levnějším bydlením – násobně větší míra přírůstku stěhováním, nadprůměrně velký počet nově narozených dětí, nízké průměrné stáří populace a podprůměrná míra úmrtnosti. Dalším rysem je výrazný pohyb obyvatel – více přistěhováním ale i vystěhováním, než je průměrně v ČR.

Tento trend byl výraznější mezi roky 2000–2010. Poslední roky se příliv nových obyvatel zpomaluje.

Tabulka 5: Relativní pohyb obyvatel – Počet událostí na 1000 obyvatel

2021	Míra porodnosti	Míra úmrtnosti	Míra přistěhovalých	Míra vystěhovalých
Hrusice	12,47	10,30*	30,61	19,27
Hl. m. Praha	11,96	11,41	37,08	25,01
Středočeský kraj	10,95	12,11	24,99	13,51
ČR	10,65	13,32	6,59	1,83

* Průměr za roky 2020 a 2021

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty

Problematika nepřihlášených obyvatel

Roční statistiky ČSÚ uvádějí počty trvale hlášených obyvatel.

Sčítání lidu, domů a bytů v roce 2021 zjišťovalo nejen počet obyvatel s trvale hlášeným bydlištěm, ale i s obvyklým místem bydliště. Následující tabulka uvádí rozdíly mezi počtem obyvatel Hrusic v roce 2021.

Tabulka 6: Rozdíly mezi počtem obyvatel s obvyklým pobytem a počtem trvale hlášených obyvatel

Počet obyvatel	S obvyklým pobytem k 26.3.2021	Trvale hlášených k 31.12.2021
Celkem	913	882
Muži	454	434
Ženy	459	448

Zdroj: ČSÚ

Problematika nepřihlášených občanů je ale mnohem širší, než se z výše uvedené tabulky zdá. Přesnější odhady dostaneme z údajů spotřeby vody, množství odpadní vody případně z poplatků za odpady. U obcí obdobného typu se uvádí až 25 % nově přistěhovalých obyvatel (některé obce v okolí Prahy uvádějí až 40 %).

V této studii vycházíme z údajů 20–30 % osob, tj. 200 osob navíc.

Osoby, kterým bylo uděleno pobytové oprávnění v souvislosti s válkou na Ukrajině

Tabulka 7: Počty osob s pobytovým oprávněním v souvislosti s válkou na Ukrajině v Hrusicích k 11. 10. .2022

Do 3 let		3–6 let		6–15 let		15–18 let		18–65 let		65+		Celkem
Muži	Ženy	Muži	Ženy	Muži	Ženy	Muži	Ženy	Muži	Ženy	Muži	Ženy	
0	0	0	1	1	1	1	0	2	6	1	0	13

Zdroj: MV ČR

Nedomníváme se, že by v tomto počtu osoby s pobytovým oprávněním v souvislosti s válkou na Ukrajině měly výrazný vliv na prognózu vývoje počtu obyvatelstva.

Prognóza vývoje počtu obyvatel

Metodologie a předpoklady

Prognóza budoucího vývoje populace obce Hrusice využívá kohortně-komponentní metodu, která vychází ze stávající věkové struktury obyvatel podle pohlaví a jednotek věku (kohort). Každá jednotka věku se vyznačuje svou specifikou úmrtnosti, porodnosti a migrace.

Prognóza byla zpracována odděleně pro muže a ženy po pětiletých kohortách s výchozí věkovou strukturou k 31. 12. 2021. Horizont prognózy byl stanoven k 31. 12. 2031, tj. na 10 let.

Pro odhad úmrtnosti vycházíme z podrobných úmrtnostních tabulek pro muže a ženy za období 2019–2020 pro Středočeský kraj.

Pro odhad počtu nově narozených dětí jsme zvolili hrubou míru porodnosti Středočeského kraje, protože je mírně vyšší, než hrubá míra porodnosti v Hrusicích za posledních 5 let.

Pro odhad budoucí migrace jsme zvolili průměr salda migrace (tj. přistěhovalí – vystěhovalí) Hrusice za posledních 10 let se simulací etap nové výstavby.

Tato hodnota je vypočítaná z „běžného“ stěhování obyvatel mezi obcemi a z výrazných nárůstů v souvislosti se stěhováním do nově postavených domů.

Prognóza vývoje obyvatelstva obce Hrusice na období 2022–2033

Tabulka 8: Podrobnější odhad nové výstavby v následujících letech dle informací od zadavatele a Územního plánu

Lokalita	Max. kapacita R.D. dle ÚP	Max. počet osob	Odhad stěhování	Odhad dle starosty
BV 2 – Hrusice Na Hrádkách	15	45	2023	probíhá výstavba, příští rok nastěhování 2 b. j.
SV 14 – Hrusice – u potoka	3	9	2022–23	2 b. j. letos, příští rok
Bi 5 – Hrušov 1	16	48	2023	4 b. j. příští rok
Bi 7 – Hrušov – U lesa	11	33	2022	7 b. j. tento rok
Plán				
Bi 1 – Na Prašivkách	12		2023–24	4 b. j.
SV 9 – Na Prašivkách III	3		2023–24	2 b. j. příští, přespříští rok
Bi 2 – Nad lesem	4		2023–24	4 b. j. příští rok
SV 4 – Pod Úvozy I	7		2023–24	3 b. j.
SV 2 a–V Hájků I	12		2023–24	2 b. j.
Příštích 5 let				
Bi 5 – Hrušov 1	16		2025–2029	16 b. j.
Bi 3–U trafostanice	2		2025–2029	2 b. j.
SV 8 - Na Prašivkách II	7		2025–2029	2 b. j.
BV 2 – Hrusice Na Hrádkách	15		2025–2029	5 b. j.
záloha	20–25		2030–2034	

b.j. = bytová jednotka

Do počtu skutečných obyvatel musíme počítat i osoby nepřihlášené k trvalému pobytu. Počítáme s hodnotou 200 osob (kterou připočítáme k počtu přihlášených osob v roce 2022).

Zdroje dat

Základním zdrojem dat jsou statistiky Českého statistického úřadu (ČSÚ) se zpracováním některých výsledků SLDB z roku 2021, dále Územní plán Hrusic, Katastr nemovitostí, statistiky MV ČR a informace poskytnuté zadavatelem.

Aktualizace demografické prognózy

Demografická studie je odhad budoucnosti platný k okamžiku zpracování s předpokladem, že se naplní uvažované trendy. Proto doporučujeme demografickou studii aktualizovat pravidelně po 5 letech, případně za situace, kdy se objeví nová nepředvídaná okolnost, která ovlivní především atraktivitu bydlení v Hrusicích.

Prognóza

Na základě výše uvedených parametrů byl proveden modelový výpočet vývoje počtu a věkové struktury obyvatel obce Hrusice.

Horizont prognózy je 10 let. V tomto období nepředpokládáme, že dojde k výrazným změnám v trendech porodnosti a úmrtnosti. Nejvýznamnějším variantním prvkem je právě míra migrace. To je dáno nejen charakterem (zařazením do OB1), ale i strategií obce, která definuje některé silné stránky obce, důležité pro rozvoj bydlení:

Silné stránky:

- *Příznivá demografická struktura obyvatel, většina ekonomicky aktivní, průměrný věk 39 let,*
- *možnost na napojení základní infrastrukturní sítě (vody, elektřina, plyn, kanalizace) v cca 80% obce,*
- *na katastru obce sportovní areály (fotbalové hřiště a sokolovna), byť ve špatném stavu,*
- *na katastru obce Památník J. Lady a jeho dcery Aleny a některá další zastavení spojená s ním a jeho pohádkovými postavami,*
- *existuje motivace obyvatel sdružovat se v obci do spolků, být aktivní i pro veřejný zájem (sport, kultura, úklid obce...),*
- *vyrovnaný rozpočet obce, finanční rezerva na rozvoj.*

zdroj: Strategický rozvojový dokument obce Hrusice na léta 2019–2023, aktualizace 2021

Prognóza vývoje obyvatelstva Hrusic byla zpracována ve třech variantách: střední, vysoké a nízké, přičemž střední varianta představuje nejpravděpodobnější trajektorii sledovaného vývoje. Vysoká a nízká varianta pak vymezuje realistické rámce budoucího vývoje s ohledem na míru neurčitosti výsledků daných střední variantou. Jejich překročení je relativně málo pravděpodobné.

Střední varianta vznikla aplikací parametrů projekčního modelu, které odpovídají středním variantám očekávaného vývoje všech složek populační reprodukce (plodnosti, úmrtnosti a migrace) na výchozí pohlavně věkovou strukturu obyvatel Hrusic k 31.12.2021 poskytnutou ČSÚ.

Ve vysoké variantě předpokládáme vyšší míru migrace, než odhadují představitelé obce, až na úroveň kapacity zastavitelných území. Naproti tomu v nízké variantě předpokládáme, že bude z jakéhokoliv důvodu zastavena nová výstavba a dojde pouze k „obvyklé“ migraci mezi obcemi.

Pokud není uvedeno jinak, jsou ve studii diskutovány výsledky střední varianty očekávaného vývoje.

Prognóza vývoje obyvatelstva obce Hrusice na období 2022–2033

Vývoj celkového počtu obyvatel

Tabulka 9: Vývoj počtu obyvatel obce Hrusic do roku 2033

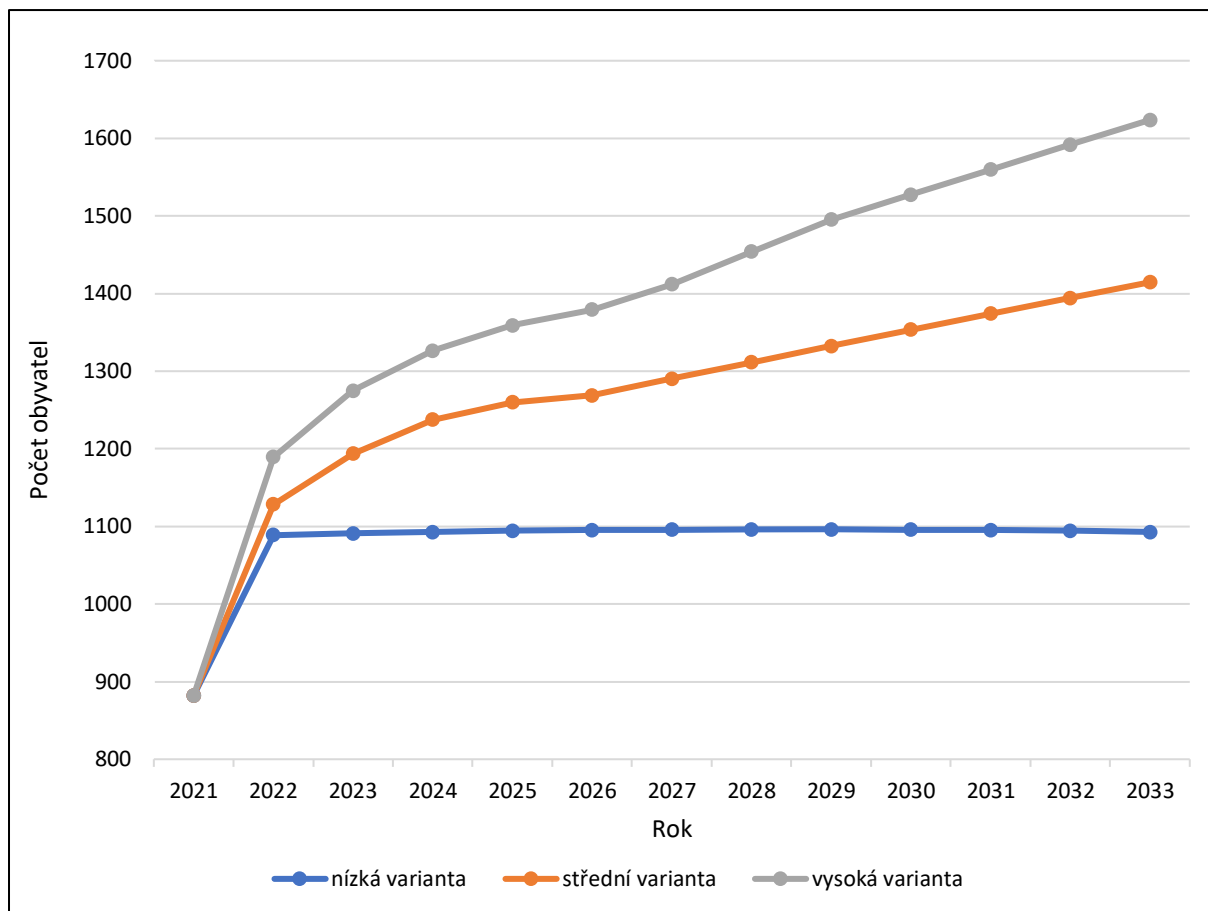
Rok	Počet obyvatel		
	Min	Střed	Max
2021	882	882	882
2022	1089	1128	1190
2023	1091	1194	1275
2024	1093	1238	1326
2025	1094	1260	1359
2026	1095	1269	1379
2027	1096	1290	1412
2028	1096	1311	1454
2029	1096	1332	1495
2030	1096	1353	1528
2031	1095	1374	1560
2032	1094	1394	1592
2033	1093	1415	1624

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočet

Počet obyvatel Hrusic s krajní pravděpodobností dále poroste, a to přinejmenším i za horizont prognózy. Podle střední varianty by mělo do roku 2033 dojít k vzestupu počtu obyvatel na úroveň skoro 1,4 tisíce osob. Jedná se tedy o zvýšení počtu obyvatel o cca 600 osob.

Prognóza vývoje obyvatelstva obce Hrusice na období 2022–2033

Graf 3: Vývoj počtu obyvatel obce Hrusic do roku 2033

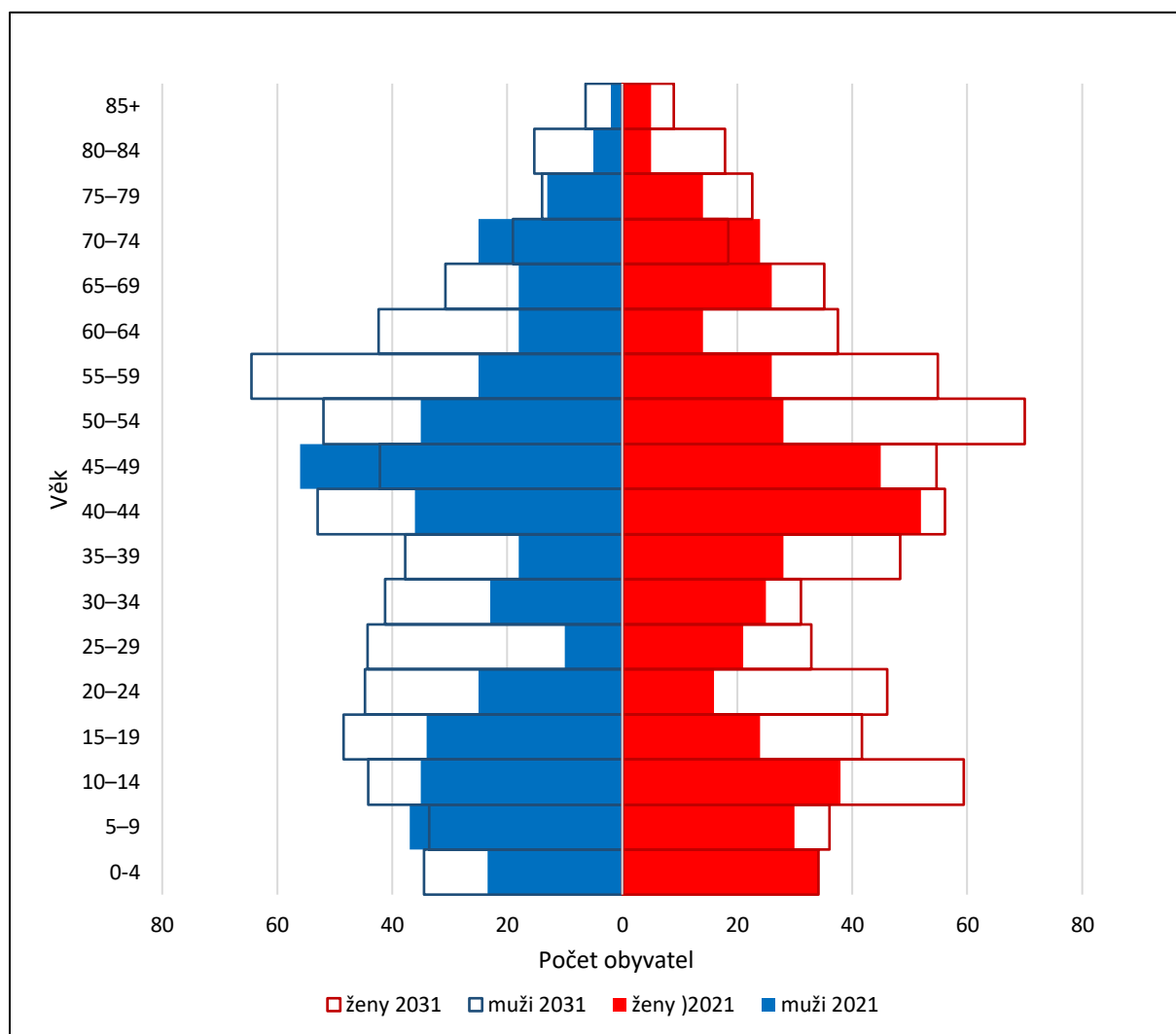


Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočet

Pozn.: Skokový nárůst počtu obyvatel mezi lety 2021 a 2022 je "technikálie" způsobená připočtením odhadovaného počtu nepřihlášených obyvatel (200 osob) k údajům o počtu přihlášených obyvatel z ČSÚ k 31.12.2021.

Demografická struktura

Graf 4: Demografická struktura obyvatel obce Hrusice – porovnání roku 2021 a 2031



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Graf výše zobrazuje střední variantu odhadovaného vývoje.

Můžeme pozorovat nárůst počtu dětí ve věku 10–19 let a nárůst počtu osob v produktivním věku 40–50 let. To je dáno posouváním silných migračních ročníků z období 2010–2020.

Dále je vidět nadprůměrně nízký počet seniorů.

Základní tvar progresivní demografické struktury zůstává zachován, protože nepředpokládáme v příštích 10 letech změnu charakteru obce (suburbánní obec s výrazným vlivem migrace rodin s dětmi).

Prognóza vývoje obyvatelstva obce Hrusice na období 2022–2033

Tabulka 9: Pětileté věkové skupiny obyvatelstva v porovnání let 2021 a 2031

Věk	Stavy k 1.1.20XX			
	2021		2031	
x	muži	ženy	muži	ženy
0-4	23	34	34	34
5-9	37	30	34	36
10-14	35	38	44	59
15-19	34	24	48	42
20-24	25	16	45	46
25-29	10	21	44	33
30-34	23	25	41	31
35-39	18	28	38	48
40-44	36	52	53	56
45-49	56	45	42	55
50-54	35	28	52	70
55-59	25	26	64	55
60-64	18	14	42	37
65-69	18	26	31	35
70-74	25	24	19	18
75-79	13	14	14	23
80-84	5	5	15	18
85+	2	5	6	9

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočet

Tabulka 10: Hlavní věkové skupiny obyvatelstva v porovnání let 2021 a 2031

	2021	%	2031	%
Předproduktivní	244	27 %	314	23 %
Produktivní (19–65 let)	513	58 %	871	63 %
Senioři 65+	137	15 %	189	14 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočet

Oproti obvyklému rozdělení (předproduktivní 0–14 let a produktivní 15–64 let) jsme v tabulce uvedli do skupiny předproduktivní osoby ve věku 0–18 let a produktivní 19–65 let, protože vzhledem k demografickému charakteru Hrusic se jedná o vhodnější rozdělení (je mnohem vyšší pravděpodobnost, že si mladí do 18 let nebudou vydělávat). V roce 2031 tedy očekáváme vyšší poměrné zastoupení produktivní vrstvy obyvatel na úkor předproduktivní. Poměrné zastoupení seniorů zůstává v podstatě na stejné úrovni (ale v následujících dekádách se produktivní obyvatelstvo posune na postproduktivní úroveň a Hrusice budou postupně stárnout).

Pozn: Pro celou ČR platí následující hodnoty ze SLDB 2021: děti ve věku 0–14 let 16,1 %, osoby ve věku 15–64 let 63,5 % a senioři ve věku 65 a více let 20,4 %.

Plánování kapacit MŠ a ZŠ

Předškolní vyučování

Současný stav

Mateřská škola spolu s dětským hřištěm, č.p. 32

Jednopatrová kamenná budova z roku 1869, která byla původně hrusickou školou, je v současnosti celá využívána pro potřeby MŠ a je v majetku obce. Prošla větší rekonstrukcí v letech 1957 a následně v letech 2005–2006.

Mateřská škola Hrusice je jednotřídní mateřská škola s kapacitou 24 dětí. Součástí školy je školní jídelna, kde se vaří pro děti a zaměstnance školy. U školky je vybudované dětské hřiště.

Svojí kapacitou neodpovídá potřebám mladých rodin v obci již od svého otevření. Školu navštěvují převážně čtyř a pětileté děti, tříleté pouze 2. Ostatní tříleté děti musí navštěvovat školky v Ondřejově a Senohrabech. Pro umístění dvouletých dětí není v obci kapacita vůbec.

Obrázek 2: MŠ Hrusice



Zdroj: web MŠ

Odhadovaný vývoj

Počet dětí předškolního věku v příštích deseti letech pravděpodobně poroste. Ve střední variantě by mohl dosáhnout počtu cca 44 dětí (nárůst o 19 %), příp. až 55 dětí (nárůst až o 50 %) ve vysoké variantě.

Relativně vysoký počet dětí, netypický pro obvyklou demografickou strukturu Evropy, je způsoben určujícím významem migrace – stěhováním rodin s dětmi a mladými páry, které plánují rodinu.

Prognóza vývoje obyvatelstva obce Hrusice na období 2022–2033

Následující tabulky odhadují počty potřebných tříd předškolního vzdělávání, včetně dvouletých dětí a předškoláků.

Ve výpočtech nezohledňujeme případné procento dětí, které do školky chodit nebudou nebo budou chodit do školky mimo Hrusice.

Tabulka 11: Počet dětí v roce 2031 – střední varianta

Věk	Počet dětí	Počet tříd	Typ
2	14	1	„dvouletí“ – příp. dětská skupina
3	14	2 třídy dohromady 3 – 4letí	MŠ
4	15		
5	15	1	Z části MŠ, z části předškoláci
Celkem	44	-	-

Zdroj: vlastní výpočty

Tabulka 12: Počet dětí v roce 2031 - vysoká varianta

Věk	Počet dětí	Počet tříd	Typ
2	16	1	„dvouletí“ – příp. dětská skupina
3	18	2 třídy dohromady 3 – 4letí	MŠ
4	19		
5	19	1	Z části MŠ, z části předškoláci
Celkem	55	-	-

Zdroj: vlastní výpočty

Současná kapacita předškolního vzdělávání nebude stačit. Obec má rozpracovaný projekt na novou budovu školky s kapacitou 2 třídy, tj. 48 dětí. Společně s původní budovou by byla kapacita 62 dětí, což již stačit bude.

Také lze očekávat nárůst poptávky po dalších službách pro rodiny s malými dětmi (mateřská centra, programy pro rodiče na rodičovské dovolené, rozšíření současného dětského hřiště, případně nové, řešení bezpečných tras okolo školky, ...).

Základní škola

Současný stav⁴

Základní škola v Hrusicích není. Školským obvodem pro Hrusice jsou Mnichovice. Děti z Hrusic chodí do školy také v Mirošovicích a Senohrabech.

Odhadovaný vývoj

Počet dětí ve věku školní docházky s bydlištěm v Hrusicích bude v příštích deseti letech růst a ve střední variantě může dosáhnout skoro 160 dětí, (nárůst o 25 %), ve vysoké variantě až skoro 190 dětí (nárůst o skoro 50 %).

Vysoký počet dětí je dán vysokým počtem dětí narozených v posledních pěti letech (za 10 let budou ve škole) a odhadovanou migrací rodin s dětmi.

Následující tabulky odhadují počty školních dětí, bez “předškoláků”, kteří jsou v předcházejících tabulkách.

Tabulka 13: Počet dětí 6–14 v roce 2031 – střední varianta

Věk	Počet dětí	Počet tříd	Ročník
6	14	1	1. třída
7	14	1	2. třída
8	14	1	3. třída
9	13	1	4. třída
10	23	1	5. třída
Celkem I. stupeň	77	-	-
11	23	1	6. třída
12	22	1	7. třída
13	20	1	8. třída
14	16	1	9. třída
Celkem II. stupeň	81	-	II. stupeň
Celkem	158	-	-

Zdroj: vlastní výpočty

⁴ Zdroj: web ZŠ, podklady zadavatele

Prognóza vývoje obyvatelstva obce Hrusice na období 2022–2033

Tabulka 14: Počet dětí 6–14 v roce 2031 – vysoká varianta

Věk	Počet dětí	Počet tříd	Ročník
6	18	1	1. třída
7	18	1	2. třída
8	17	1	3. třída
9	16	1	4. třída
10	26	1	5. třída
Celkem I. stupeň	95	-	-
11	26	1	6. třída
12	25	1	7. třída
13	23	1	8. třída
14	18	1	9. třída
Celkem II. stupeň	93	-	II. stupeň
Celkem	188	-	-

Zdroj: vlastní výpočty

Obec zatím neplánuje výstavbu vlastní školy, ale nárůst počtu školních dětí bude vyžadovat nějaké řešení, i vzhledem k „přeplněnosti“ základních škol ve Středočeském kraji.

Dalším faktem, který musíme vzít v úvahu, je odchod žáků 2. stupně na víceletá gymnázia. MŠMT uvádí celostátní průměr 12 %, ale v Praze až 25 %. Je ale otázkou, jaká bude situace s víceletými gymnázii za 10 let.

Plánování postproduktivní složky obyvatelstva

Tabulka 15: Nárůst počtu seniorů do roku 2031

	2021	Podíl na obyvatelstvu	2031	Podíl na obyvatelstvu
Seniori 65+	137	15,5 %	189	13,7 %
- z toho seniori 80+	17	1,9 %	49	3,5 %

Zdroj: ČSÚ a vlastní výpočty

Data ukazují, že populace obce Hrusice postupně stárne, do roku 2033 vzroste počet seniorů 80+ nejen absolutně, ale i procentuálně. Je pravděpodobné, pokud zůstane nynější trend omezování nové výstavby na individuální výstavbu rodinných domů, že Hrusice budou v následujících dekádách stárnout stále více.

Nárůst seniorů bude mít vliv na požadavky v oblasti zdravotnictví, sociálních služeb a bezbariérovosti. Vzroste poptávka po terénních, případně i pobytových a zdravotních službách a budou se zvyšovat požadavky na bezbariérovost veřejných prostranství a budov (např. úprava obecního úřadu, ...).

Poznámky na závěr

V kontextu vývoje České republiky jako celku obec Hrusice vykazovala a stále ještě vykazuje významné odchylky. Je potřeba na demografický vývoj Hrusic nahlížet z pohledu vývoje suburbánních zázemí velkých měst, protože patří přímo do prstence okolo Prahy (zařazená do OB1).

Rozsáhlá výstavba během posledních 20 let, kdy počet obyvatel obce vzrůstal meziročně o 5–10 %, poznamenala populační vývoj obce na dalších 10 let. Ale z trendu vývoje počtu obyvatel je zřejmé, že procentní nárůst se bude snižovat a populace obce bude postupně stárnout. Silné zastoupení 50–60 letých (v roce 2031) se v následujících letech posune do kategorie seniorů.

Pro současnou (i veškeré další) demografickou prognózu hraje klíčovou roli migrace, tj. přistěhování mladých párů a rodin z Prahy.

Při interpretaci výsledků prognózy je potřeba mít na paměti, že prognostické závěry jsou specifickým druhem kvalifikovaných odhadů. Mají pravděpodobnostní charakter a jsou zatíženy větší či menší mírou neurčitosti. S vědomím této skutečnosti je potřeba s nimi pracovat.

Při interpretaci výsledků prognóz je současně nezbytné mít kromě všeobecné neurčitosti na paměti také skutečnost, že přesnost a tím spolehlivost výsledků výrazně klesá s časem. Zároveň s ohledem na početní velikost prognózované populace a konkrétní informační podmínky, v nichž prognózování probíhalo, doporučujeme považovat většinu zde uváděných odhadů za orientační. Prognózy obecně jsou navíc odhadem nanejvýš pravděpodobného vývoje právě a pouze v době svého vzniku a nemohou být spolehlivější než statistická data. Proto musí být populační prognózy podle základních pravidel prognostiky pravidelně aktualizovány, aby si zachovaly svoji informační hodnotu.

Seznam tabulek, grafů, obrázků a zkratk

Seznam tabulek

Tabulka 1: Počet obyvatel Hrusic v letech 2000–2021, dle ČSÚ	8
Tabulka 2: Věkové rozložení obyvatelstva podle tří hlavních věkových skupin k 31.12.2021.	11
Tabulka 3: Věkové rozložení obyvatelstva podle tří hlavních věkových skupin k 31.12.2021.	12
Tabulka 4: Pohyb obyvatel v Hrusicích.....	13
Tabulka 5: Relativní pohyb obyvatel – Počet událostí na 1000 obyvatel.....	13
Tabulka 6: Rozdíly mezi počtem obyvatel s obvyklým pobytem a počtem trvale hlášených obyvatel.....	14
Tabulka 7: Počty osob s pobyto­vým oprávněním v souvislosti s válkou na Ukrajině v Hrusicích k 11. 10. .2022	15
Tabulka 8: Podrobnější odhad nové výstavby v následujících letech dle informací od zadavatele a Územního plánu.....	17
Tabulka 9: Pětileté věkové skupiny obyvatelstva v porovnání let 2021 a 2031	23
Tabulka 10: Hlavní věkové skupiny obyvatelstva v porovnání let 2021 a 2031.....	23
Tabulka 11: Počet dětí v roce 2031 – střední varianta.....	25
Tabulka 12: Počet dětí v roce 2031 - vysoká varianta.....	25
Tabulka 13: Počet dětí 6–14 v roce 2031 – střední varianta.....	26
Tabulka 14: Počet dětí 6–14 v roce 2031 – vysoká varianta	27
Tabulka 15: Nárůst počtu seniorů do roku 2031.....	28

Seznam grafů

Graf 1: Počet obyvatel Hrusic v letech 2000–2021 (stav k 31.12.)	9
Graf 2: Demografická struktura obyvatel Hrusic 2010 x 2021	10
Graf 3: Vývoj počtu obyvatel obce Hrusic do roku 2033.....	21
Graf 4: Demografická struktura obyvatel obce Hrusice – porovnání roku 2021 a 2031	22

Seznam obrázků

Obrázek 1: Hrusice	4
Obrázek 2: MŠ Hrusice	24

Seznam zkratk

ČSÚ – Český statistický úřad

KN – Katastr nemovitostí

MŠ – mateřská škola

MV ČR – Ministerstvo vnitra ČR

OB1 – OB1 Metropolitní rozvojová oblast Praha

PID – Pražská integrovaná doprava

R.D. – rodinné domy

SLDB – sčítání lidu, domů a bytů

tis. – tisíc

ÚP – územní plán

ZŠ – základní škola