

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

Fungování veřejné dopravy v rámci Plzeňské aglomerace mezi roky 2008-2019

Functioning of public transport within the Pilsen agglomeration between 2008-2019

Josef Janda

Plzeň 2020

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta ekonomická

Akademický rok: 2019/2020

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Josef JANDA**
Osobní číslo: **K17B0618P**
Studijní program: **B1301 Geografie**
Studijní obor: **Ekonomická a regionální geografie**
Téma práce: **Fungování veřejné dopravy v rámci Plzeňské aglomerace mezi roky 2008-2019**
Zadávající katedra: **Katedra geografie**

Zásady pro vypracování

1. Stanovte osnovu a cíl práce v souladu se zadáním.
2. Prostudujte odbornou literaturu k problematice fungování veřejné hromadné dopravy.
3. Stanovte metody zpracování.
4. Získejte dostupná data k veřejné hromadné dopravě v Plzeňské aglomeraci za období 2008-2019.
5. Zpracujte informace včetně grafického a kartografického zpracování získaných dat.
6. Proveďte analýzu (vývojovou, prostorovou) získaných dat.
7. Na základě získaných poznatků proveďte syntézu k vývoji veřejné hromadné dopravy v Plzeňské aglomeraci a formulujte závěry.

Rozsah bakalářské práce: **40-60 stran**
Rozsah grafických prací: **neuveđen**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

- Brinke, J. (1999). *Úvod do geografie dopravy*. Praha: Karolinum.
- Marada, M. (2010). *Doprava a geografická organizace společnosti v Česku*. (1. vyd.). Praha: Česká geografická společnost.
- Matušková, A., & Novotná, M. (2007). *Geografie města Plzně*. Plzeň: ZČU.
- Rodrigue, J., Comtois, C., & Slack, B. (2006). *The geography of transport systems*. London: Routledge.
- Zelený, L. (2007). *Osobní přeprava*. Praha: ASPI.


Vedoucí bakalářské práce: **Doc. PaedDr. Jaroslav Dokoupil, Ph.D.**
Katedra geografie

Datum zadání bakalářské práce: **22. října 2019**
Termín odevzdání bakalářské práce: **22. dubna 2020**



Doc. Ing. Michaela Krechovská, Ph.D.
děkanka





Doc. PaedDr. Alena Matušková, CSc.
vedoucí katedry

V Plzni dne 22. října 2019

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„*Fungování veřejné dopravy v rámci Plzeňské aglomerace mezi roky 2008-2019*“,

vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího bakalářské práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

Plzeň dne 11.5.2020

.....

podpis autora/autorky

Děkuji svému vedoucímu práce panu doc. PaedDr. Jaroslavu Dokoupilovi, Ph.D. za odborné vedení mé bakalářské práce, čas věnovaný při konzultacích a cenné rady a připomínky.

Obsah

Úvod.....	10
1 Cíle práce.....	12
2 Rozbor literatury	13
3 Metodika.....	15
4 Geografie dopravy	17
4.1 Objekt a předmět zájmu geografie dopravy	17
4.1.1 Doprava a osobní přeprava.....	17
4.2 Vývoj dopravy.....	18
5 Veřejná linková doprava	20
5.1 Historie veřejné linkové dopravy	20
5.1.1 Počátky veřejné linkové dopravy	21
5.2 ČSD	21
5.3 ČSAD	23
5.4 Příměstská trolejbusová doprava.....	25
5.5 Příměstská vlaková doprava.....	25
6 Městská hromadná doprava	25
6.1 Historie městské hromadné dopravy	26
6.1.1 Charakteristika městské veřejné dopravy	29
6.1.2 Typy linek.....	31
7 Dopravní prostředky v rámci veřejné dopravy	33
7.1 Metro	33
7.2 Tramvaj	33
7.3 Trolejbus	34
7.4 Autobus	34

7.5	Vlak	35
8	Vývoj městské hromadné dopravy v Plzni	36
8.1	Tramvajová doprava	36
8.2	Trolejbusová doprava	38
8.3	Autobusová doprava	39
9	Integrovaná doprava Plzeňska	41
10	Vývoj veřejné linkové dopravy ve vybraných obcích	43
10.1	Charakteristika vybraného území	43
10.2	Vývoj veřejné linkové dopravy v Letkově.....	47
10.3	Vývoj veřejné linkové dopravy v Blovicích	49
10.4	Vývoj veřejné linkové dopravy v Chrástu	51
10.5	Vývoj veřejné linkové dopravy v Kaznějově.....	53
10.6	Vývoj veřejné linkové dopravy v Městě Touškově	56
10.7	Vývoj veřejné linkové dopravy v Kozolupech	58
10.8	Vývoj veřejné linkové dopravy v Kyšicích	60
10.9	Vývoj veřejné linkové dopravy v Nýřanech	62
10.10	Vývoj veřejné linkové dopravy ve Stodě.....	65
10.11	Vývoj veřejné linkové dopravy v Přešticích.....	67
10.12	Vývoj veřejné linkové dopravy ve Starém Plzenci.....	69
10.13	Vývoj veřejné linkové dopravy v Rokycanech.....	71
11	Frekvenční a časová dostupnost Plzně	75
	Závěr	79
	Seznam použité literatury a dalších zdrojů.....	81
	Elektronické zdroje	82
	Seznam tabulek.....	83

Seznam obrázků 84

Seznam map..... 85

Přílohy

Abstrakt

Abstract

Úvod

V bakalářské práci se budu zabývat tématem dopravy. Problematiku dopravy jsem si vybral z důvodu, že se o dopravu jako takovou zajímám již od útlého věku. Myslím si, že doprava je důležitým faktorem naší společnosti a stále aktuálním tématem. Problém, který jsem se rozhodl řešit, je dostupnost dopravy z bodu A do bodu B, a to jak frekvenční, tak časovou dostupností. Mnoho autorů, kteří se zabývají geografii dopravy se shodují, že v dnešním světě má doprava rostoucí význam. Například L. Zelený (2007, s. 17) ve své publikaci *Osobní přeprava* uvádí, že „*doprava v celosvětovém kontextu zastává strategickou pozici v roli klíčového indikátoru ekonomického růstu, rozvoje mezinárodního trhu zboží a služeb a stává se měřítkem konkurenceschopnosti kontinentů, národních ekonomik i ekonomik jednotlivých regionů*“. Pohyb zboží, lidí a informací byl vždy základní součástí lidské společnosti na světě (Rodrigue et al., 2006).

V rámci bakalářské práce jsem si vybral území plzeňské metropolitní oblasti, protože zde žiji a znám ji velmi dobře. Plzeňská metropolitní oblast bude v této práci vymezena dle strategie ITI vnímána jako metropolitní oblast s počtem obyvatel přesahující 300 000. Strategie vymezuje plzeňskou aglomeraci jako plzeňskou metropolitní oblast, kam spadá 117 obcí Plzeňského kraje, jde o celý okres Plzeň-město a dále části okresů Rokycany, Plzeň-sever a Plzeň-jih. Okresy nyní fungují jako místa pro vymezení působnosti například policie nebo soudů, jsou to tedy bývalé administrativní jednotky.

V bakalářské práci se budu zajímat o spojení z obcí vymezené plzeňskou metropolitní oblastí do centra Plzně. Práce se bude zabývat jak časovou, tak frekvenční dostupností. Dopravní dostupnost neboli akcesibilita, S. Mirvald (1993, s. 27) uvádí, že „*vyjadřuje prostorovou a časovou dosažitelnost dopravních uzlů*“. Dopravní dostupnost je velmi významným a klíčovým prvkem v oblasti geografie dopravy, určuje význam dopravních uzlů a je tak nápomocná k rozmístění socioekonomických aktivit v prostoru. Čím lepší organizace dopravy tím vyšší úroveň dostupnosti, méně rozvinuté dopravní systémy mají i nižší dostupnost (Rodrigue et al., 2006). Práce se bude zabývat výzkumem veřejné linkové dopravy, konkrétně půjde o autobusové a železniční spoje, částečně se budu zabývat i příměstskými linkami městské hromadné dopravy. Nesmíme též vynechat otázku integrace dopravy a vytvoření integrovaného dopravního systému Plzeňského kraje,

který spravuje firma POVED s. r. o. a klást si otázky, jaké výhody a nevýhody přináší tento systém zavedení z pohledu spojů veřejné dopravy.

1 Cíle práce

Cílem práce je zjistit, kolika spoji veřejnou dopravou se lze ve vybraných dnech dostat z obcí v plzeňské metropolitní oblasti do centra nebo na okraj města Plzně. Z vybraných obcí v metropolitní oblasti bude řešena jak časová, tak frekvenční dostupnost. V případě obcí s vícero zastávkami si vyberu zastávku, která slouží jako centrální uzel pro přestup z linek, které obsluhují blízké okolí dané obce. Též se budu zmiňovat o vybraných linkách MHD, neboť obsluhují obce v blízkém okolí města Plzně, a to od několika spojů denně až po pravidelnou zajížděku do těchto obcí.

Bude nás zajímat vývoj dopravy v těchto obcích od roku 2008 do roku 2019. V rámci těchto 10 let se budu snažit vymezit co nejpřesněji rozvoj dopravy. Hlavním zdrojem informací bude elektronický jízdní řád IDOS, z něhož budou využity údaje o počtu spojů do jednotlivých obcí.

V rámci města Plzně jsem si zvolil dvě centrální zastávky pro autobusy a to Plzeň, CAN a Plzeň, Terminál Hlavní nádraží (od roku 2018), pro železniční dopravu to bude zastávka Plzeň hl.n. a pro městskou hromadnou dopravu to bude buď zastávka CAN, Tylova / CAN, Husova, případně u ostatních linek konečné těchto linek.

Dále jsou vymezeny výzkumné otázky, na které bude v průběhu práce hledána odpověď:

- 1) Jaká je frekvenční a časová dostupnost z vybraných obcí v metropolitní oblasti do centra Plzně, která obec má nejrychlejší a která nejpomalejší spojení?
- 2) Jak je zajištěna dopravní dostupnost Plzně veřejnou linkovou dopravou ve večerních, nočních hodinách, během víkendových dnů?
- 3) Co přineslo zavedení zón integrované dopravy Plzeňska do veřejné dopravy v plzeňské metropolitní oblasti?

2 Rozbor literatury

Na téma mé bakalářské práce, která se zabývá vývojem dopravy v plzeňské metropolitní oblasti, nelze konkrétně nalézt žádnou odbornou literaturu. Nejdůležitějším zdrojem pro zpracování mé bakalářské práce je publikace *Osobní doprava* od Lubomíra Zeleného a kolektivu autorů (2017). Publikace se zaměřuje na druhy dopravy v České republice, a to včetně městské hromadné dopravy. Nejpřínosnějšími kapitolami v této publikaci mi jsou kapitoly o autobusové, železniční a městské hromadné dopravě, kde jsou popsány i integrované dopravní systémy.

Na to lze navázat publikací *o Regionální veřejné dopravě v České republice* od Milana Damborského a kolektivu autorů (2014), publikace popisuje dopravní systémy jednotlivých krajů po celé České republice včetně srovnání regionální dopravy a dopravních systémů. Problémem této publikace je však již její neaktuálnost i přesto, že publikace je stará pouhých 5 let, je to způsobeno dynamickým vývojem integrovaných dopravních systémů, a musela by tak tato publikace vycházet téměř každý rok.

Jelikož se práce zabývá plzeňskou metropolitní oblastí, jistě využiji i přínosnou publikaci *Geografie města Plzně* od Aleny Matuškové a kolektivu autorů (2006), kdy nejpřínosnější bude kapitola, která se zabývá dopravou v intravilánu města, ačkoliv má práce se zabývá lety 2008-2019, jistě se dá využít mnoho informací z dané knihy.

Ve své práci budu řešit frekvenční a časovou dostupnost, jistým přínosem budou informace z publikace od Stanislava Mirvalda *Geografie dopravy I.* (1993), které budu čerpat z kapitoly o dopravní dostupnosti, která řeší její dopravní dostupnost a její přístupy k hodnocení.

Velmi významnou pomůckou převážně pro metodickou část mojí bakalářské práce bude koncepční dokument s názvem *Strategie integrovaných územních investic plzeňské metropolitní oblasti (2019)*, kterou zpracovává Útvar koncepce evropských projektů města Plzně p. o., verzi, kterou použiji ve své práci, bude nejaktuálnější verzi z května 2019, tento dokument například vymezuje plzeňskou metropolitní oblast a jsou v něm popsány vymezení faktory oblasti.

Z oblasti elektronických zdrojů bude pro moji práci největší přínos mít internetový vyhledávač spojů IDOS a jeho data pro zjištění frekvenční a časové dostupnosti z obcí v plzeňské metropolitní oblasti do města Plzně. Též nesmím opomenout web českého statistického úřadu (ČSÚ). Data z jízdního řádu IDOS budou především přínosné pro praktickou část práce, naopak data z ČSÚ budou přínosná pro teoretickou část práce. V rámci práce též budu pracovat s daty z webových stránek Ředitelství silnic a dálnic České republiky (ŘSD ČR).

3 Metodika

V teoretické i praktické části jsou primární a sekundární data zpracována pomocí kabinetního výzkumu. Teoretickou část zahajují rozborem daného území, který vychází ze strategie ITI, pro kterou jsou klíčová data z dokumentů týkajících se rozvoje Plzeňského kraje, ročenky ČSÚ a data z ŘSD ČR a literatury. Z uvedených zdrojů jsou čerpány vstupní data a informace důležité pro tuto práci. Pro analytickou část je nejdůležitějším zdrojem vyhledávač jízdních řádů IDOS, z něhož byla čerpána data o počtu spojů v rámci plzeňské metropolitní oblasti a též časová dostupnost z vybraných obcí do města Plzně. Jedná se o vyhledávání jak v pracovní dny, tak i o víkendech a státních svátcích, kdy většina jízdních řádů koresponduje s jízdním řádem pro neděli.

Praktická část se zaměřuje na zkoumání dopravní dostupnosti mezi vybranými středisky a vybranými zastávkami na území města Plzně. Mezi vybraná střediska jsem si zvolil následující obce: Letkov, Dobřany, Přeštice, Kozolupy, Stod, Chotíkov, Horní Břízu, Plasy, Třemošnou, Zruč-Senec, Rokycany, Chrást, Radnice, Losinou, Nezvěstice, Blovice. Jsou to obce, které leží na důležitých silničních tazích, a jsou do nich vedeny linky z okolních obcí, případně slouží jako přestupní terminály mezi veřejnou dopravou.

Z výsledků daného zkoumání poté vyjdou regionální rozdíly, které by nám měly z příkladů vybraných obcí plzeňskou metropolitní oblast rozdělit na ty, které jsou časově lépe dostupné a ty, které jsou frekvenčně dostupnější. Není pravidlem, že obce, které jsou nejbližší, mohou mít i nejrychlejší spojení. Velký význam v posledních letech má například rekonstrukce železničních tratí a zvyšování traťových rychlostí na úkor autobusové dopravy.

Dopravní dostupnost budu zpracovávat ve třech dnech, pro výzkum byly vybrány následující dny: středa a sobota s nedělí, v rámci víkendu budu počítat s aritmetickým průměrem spojů. Druhým zkoumaným faktorem bude časová dostupnost. Vyhledávání spojů budu provádět v době od 4:00 hod. do 23:59 hod. vybraného dne, právě v této době by měla být nejvíce frekventovaná dojížděka z hlediska obyvatel do práce, dětí do škol a za ostatními službami. Při zpracování časové dostupnosti bude počítáno jak s přímými spojeními, tak se spoji s přestupy. Časový údaj bude uváděn v minutách. Při řešení

frekvenční dostupnosti budou zaznamenána veškerá dopravní spojení mezi vybranými obcemi a vybranými zastávkami na území města Plzně. Autobusové i vlakové spoje budou sčítány dohromady. V případě obcí s více místními částmi nebo více zastávkami na území obce bude vždy počítáno s centrální zastávkou v obci například v blízkosti školy, autobusového nádraží nebo vlakového nádraží.

Data získaná z elektronického jízdního řádu IDOS budou utříděny do tabulek a grafů v programu MS Excel 2019 a dále budou vytvářeny kartografické výstupy. Kartografické výstupy budou tvořeny a zobrazeny pomocí geografických informačních systémů v programu ArcGis od firmy ESRI s využitím podkladových map ArcČR500, výsledkem budou kartogramy, neboť s jejich pomocí lze lépe vizualizovat různé jevy a výsledky lze lépe interpretovat z map než z tabulek a grafů.

Celý výzkum je založen na evaluaci výsledků snažení zavedení integrované dopravy Plzeňska v rámci územní strategie ITI od roku 2008 do roku 2019, zajímá nás tedy, jak se zlepšila nebo zhoršila obslužnost obcí. Nejdříve využiji situační analýzu pro nastínění situace v aglomerační oblasti. V závěru práce uvedu odpovědi na výzkumné otázky a celkově zhodnotím, čeho bylo výzkumem dosaženo.

Následně použiji prostorovou analýzu metropolitní oblasti. Ve výsledných mapách budu pomocí nástrojů GIS analyzovat, zda šlo o zhoršení nebo o zlepšení dopravního spojení do centra města Plzeň.

4 Geografie dopravy

Dopravou jako vědním oborem se zabývá geografie dopravy. Geografie dopravy je mladý vědní obor, který se osamostatnil v rámci ekonomické geografie až ve druhé polovině 20. století. Osamostatnění tohoto oboru bylo pravděpodobně zapříčiněno díky rostoucí mobilitě (Toušek a kol., 2006).

Během 60. let minulého století se do geografie dopravy dostávají populární kvantitativní metody. V důsledku zavedení těchto metod se začíná více objevovat prací na dopravně-geografická témata, které jsou především zaměřeny na analýzu prostorových vztahů garantovaných dopravou.

Později však odeznívá popularita kvantitativních metod a vyvolává vlnu kritiky, je totiž kladen příliš důraz na prostorovost na úkor pokusů o pochopení dopravy v širším ekonomickém a sociálním kontextu (Toušek a kol., 2006).

4.1 Objekt a předmět zájmu geografie dopravy

S. Mirvald (1999, s. 5) charakterizuje dopravu jako „*prostředek regionální komplementarity. Vytváří vazby mezi regiony, jež mají rozdílné předpoklady pro život a lidské aktivity*“. Dopravní sektor patří mezi růstová odvětví. Pokud ponecháme stranou odvětví jako průmysl dopravních stavebnictví a k němu navazující obory, můžeme zaznamenat trvalý růst dopravní produkce.

K růstu tohoto oboru přispívá změna ve struktuře zpracovatelského průmyslu, která vede k přesunům ekonomických aktivit z tradičních center do nových rozvojových oblastí. Celý proces je umocňován integračními aktivitami. Dalšími změnami jsou změny v metodách výroby, ty vedou k potřebě rychlé a pružné orientované dopravy a potřeby zvýšení kapitálu.

4.1.1 Doprava a osobní přeprava

Osobní přepravou rozumíme pohyb osob z bodu A do bodu B. V osobní přepravě jde o přepravu osob mezi konkrétními body. Doprava spotřebovává největší objem paliva na světě.

Doprava je nedílnou součástí lidské společnosti již od počátku věků. Jako nejstarší doprava je uváděna doprava pěší. Její význam byl lokálního charakteru s malou vzdáleností a jen výjimečně přesahovala hranice území kmene. Prvními dopravními prostředky byl vor nebo dlabané kmeny. S rozvojem společnosti se i doprava začala vyvíjet a rozrůstat. Lidé začali používat k přepravě nejen primitivní vory, ale i zvířata či lodě (Brinke, 1999).

Nefunguje tedy již přeprava jen v malém akčním rádiu, ale rozšiřuje se na celá území, případně i mezi státy. Doprava je tedy velmi důležitým faktorem, neboť lidé se potřebují přemísťovat a potřebují přemístit to, co potřebují k vlastnímu životu. Doprava dnes hraje významnou roli politiky a ekonomiky, hraje důležitou roli v rozložení prostorových a časových vazbách (Brinke, 1999).

4.2 Vývoj dopravy

Historický vývoj dopravy pomáhá v geografii dopravy k objasnění vztahů a závislosti v dopravě existující. V moderním měřítku je historie dopravy pojednávána jako vývoj dopravy v souvislosti s vývojem území a mezinárodní dělbu práce. Jedním z podmiňujících faktorů mezinárodní dělby práce je právě doprava (Brinke, 1999). Vývoj dopravy závisí na rozvoji lidské společnosti a ukazuje tak úroveň dopravy v různých vývojových fázích lidské společnosti k dané etapě. Pokroky v dopravě se v historii podílely na růstu civilizací a často byl jejich celkový vývoj ovlivněn právě dopravou. Po technické stránce byl spjat rozvoj dopravy velmi těsně ve všech výrobních odvětvích. V rámci vývoje dopravy můžeme sledovat rostoucí trend vlivu nejen na ekonomický, ale i na kulturní a politický vývoj společnosti (Brinke, 1999).

Lidé si začínají uvědomovat, že lze využít zvířat nejen k lovu, ale i k vlastní dopravě a dopravě nákladů.

Starověké civilizace zaznamenávají největší úspěch v rozvoji říční dopravy, jsou budovány umělé vodní cesty jako průplavy, mezi tyto památky uvádí J Brinke (1999, s. 13) „*Nejstarší známe z Číny, kde již v době 3000 let př.n.l. byl vybudován Velký císařský průplav, existující dodnes. V Egyptě byl ve 2. tis. př. n. l. průplavem faraonů spojen Nil s Rudým mořem*“. Zároveň dochází k rozvoji pozemní sítě a jsou budovány první silnice.

Ve středověku upadá zájem o pozemní dopravu, neboť Feudálové nemají zájem o údržbu stávajících komunikací, a tak pozemní doprava upadá, jediným odvětvím, které se rozvíjí, je doprava námořní.

V 18. století se začínají rozvíjet nové hnací síly pomocí páry. Zdokonalují se parní stroje a vzniká první paroplavební linka na řece Hudson v USA. V roce 1825 zahajuje železniční dopravu pomocí parní lokomotivy na veřejné trati Stockton-Darlington ve Velké Británii, s nástupem těchto trendů vznikají další paroplavební a železniční společnosti. Železnice začíná být novým hnacím motorem dopravy a vytlačuje ostatní druhy dopravy, neboť poskytuje rychlou a objemnou přepravu nákladů a osob. Až do konce 19. století ovládá trend dopravy železnice a paroplavební doprava. V důsledku rozvoje společnosti vzniká na přelomu 19. a 20. století výbušný motor, začíná se tedy rozvíjet automobilová doprava a později i doprava letecká (Brinke, 1999). Rozvoj nastává od období první světové války, kdy letadlo a auto se stává konkurencí železnice. Po druhé světové válce se doprava zaměřuje na nové druhy pohonu, které dopravu zrychlují a zkracují časovou dostupnost.

5 Veřejná linková doprava

5.1 Historie veřejné linkové dopravy

Na území Československa byli v době první republiky pouze tři dopravci. Správa poštovní automobilní dopravy, která spadala pod ministerstvo pošt a telegrafů a začala podnikat v roce 1908, tento dopravce měl na starosti většinu veřejných autobusových tratí. Další rozvoj tohoto průmyslu nastal až v roce 1920, kdy vznikl podnik Autodopravní akciové společnosti v Holešovicích a třetí velká společnost vznikla v roce 1931 se zkratkou JAS, což je zkratka pro Jihočeské podniky pro automobilovou dopravu.

Roku 1934 končí poštovní autobusy, které jsou díky ministerskému nařízení nově pod správou ČSD, a Československé státní dráhy tak získávají monopolní postavení jak na poli autobusové, tak železniční dopravy. Zároveň k těmto třem velkým podnikům patří zhruba okolo dvou set malých dopravců. Autobusová doprava je zajišťována převážně v krajích, kde není tolik rozvinuta doprava železniční, a to po celém území republiky včetně Podkarpatské Rusi. Malí dopravci většinou jezdí na jedné až třech koncesovaných tratích (Harák, 2005-). Až do dvacátých let dvacátého století je doprava na území měst provozována pouze tramvajovou dopravou. Jedinou výjimkou byla Praha, kde jsou zaznamenávány první pokusy o provoz autobusové linky již v roce 1908, avšak tato linka neměla dlouhého trvání. V druhé polovině dvacátých let je provoz autobusů rozšiřován do měst, neboť roste po jejich provozu poptávka.

Zároveň v tomto období se nerozlišuje městská hromadná doprava a veřejná linková doprava jako je tomu dnes.

Roku 1949 po převratu režimu a znárodnění podniků se stává monopolním podnikem na provoz autobusů veřejné linkové dopravy národní podnik ČSAD, který se až po revoluci rozpadá na desítky soukromých společností, které provozují jak linkovou, tak i dálkovou či mezinárodní dopravu (Harák, 2005-).

Městská autobusová doprava je provozována buď městským dopravním podnikem, nebo některým ze závodů ČSAD. Trolejbusy jsou provozovány výhradně městskými dopravními podniky, jedinou výjimku tvoří trolejbusový provoz v Banské Bystrici, který je provozován místním závodem ČSAD.

5.1.1 Počátky veřejné linkové dopravy

Počátky veřejné linkové dopravy jsou na našem území datovány k roku 1907, kdy vyjela první linka na trase z Frýdlantu nad Ostravicí do Horní Čeladné, prvopočátky na území monarchie se datují k roku 1905, kdy byla spuštěna linka z obce Bosenski Novi do obce Bosenski Petro v Bosně a Hercegovině. Obě linky nebyly provozovány pravidelně, a tak prvenství první pravidelné linky patří linkám z Pardubic do Bohdanče a z Pardubic do Holic, které byly provozovány pod správou ředitelství pošt a telegrafů (Harák 2005).

Na území plzeňské metropolitní oblasti byla zavedena první autobusová doprava v druhé polovině dvacátých let minulého století pomocí poštovních autobusů. A to na čtyřech linkách: první byla linka s číslem 760 v trase Plzeň-Manětín-Nečtiny, druhou linkou byla linka s číslem 761 v trase Plzeň-Planá-Kralovice, 762 v trase Plzeň-Předence a linka 763 Plzeň-Doubravka-Ústřední hřbitov, která jezdila jen dle potřeby.

Zároveň si správa poštovního automobilového provozu vyhrazuje právo na úpravy linek a jízdních řádů bez ohledu na náhradu škody. V důsledku sílící konkurence jsou přepravní proudy velmi nevyrovnané a zároveň je poukazováno na nekalé jednání pošty, která krom odvozu osob používá své autobusy k přepravě pošty. Jako příklad koncesované linky si můžeme například uvést linku Bratislava-Devín, kterou provozoval jistý koncesionář Jaroslav Němec.

5.2 ČSD

Československé dráhy jako monopolní podnik značně využívaly svoje postavení a můžeme se zde setkat již s první dopravní konkurencí. Autobusové linky jezdily v trasách koncesionářských licencí před odjezdem soukromníka. Soukromník tak přicházel o výtěžek a pravidelné zákazníky, v horším případě přišel o licenci na provozování linky. Příklad si můžeme uvést i konkrétně z Plzně, kde v roce 1931 byla provozována linka Plzeň-Praha elektrických podniků města Plzně v součinnosti s elektrickými podniky hlavního města Prahy v počtu čtyř spojů denně. Toto jednání se však nelíbilo československým drahám, a tak přikázali linku zastavit. Na nátlak podniku ČSD byla linka zrušena (Harák, 2005-).

Zároveň měl podnik ČSD na území ČSR celkem sedm ředitelství a to: Košice, Hradec Králové, Bratislava, Praha Sever, Praha Jih, Plzeň, Bratislava. V rámci územního ředitelství Plzeň byla provozována doprava na lince 909: Týn nad Vltavou-Bechyně, nám. A 913: Týn nad Vltavou – Mezimostí – Veselí nad Lužnicí.

Jediný konkurenční podnik pro ČSD mohla být společnost JAS, která provozovala dopravu pouze na území středních a jižních Čech. Třicátá léta a postupující hospodářská krize zapříčinily konce mnohých autobusových linek (Harák, 2005-).

Druhá polovina 30. let minulého století a pokračující ukončování soukromých dopravců v důsledku rostoucího vlivu ČSD rozděluje nově tento podnik na celkem deset autospráv. Tyto autosprávy se dělí na garáže a pro nás je nejdůležitější garáž číslo osm Plzeň, která má pobočky v Karlových Varech, Rakovníku, Klatovech, Lišově, Sušici a Vimperku, pod který ještě spadají pobočné garáže v oblasti Šumavy a jižních Čech. Linky, které byly zavedeny v rámci plzeňské metropolitní oblasti.

Tabulka 1 Autobusové linky v plzeňské metropolitní oblasti do roku 1943

Číslo linky	Trasa	Délka trasy (km)	Zprovoznění linky
1559	Plzeň-Kyšice	11	10.12.1934
1560	Plzeň-Nekmíř	21,9	16.8.1924
1561	Plzeň-Horní Bříza-Dolní Bělá	25,8	5.9.1931
bez označení	Plzeň,Kramářovy Sady-Koupaliště Ostende	X	sezónní
1562	Plzeň-Kozojedy	38	28.6.1924
1563	Plzeň-Dolany	14,1	21.11.1932
1564	Plzeň-Chrást u Plzně	13,2	15.6.1931
1570	Štáhlavice-Štáhlavy-Plzeň	17,4	1.8.1932
1571	Plzeň-Litice-Předenice	17,8	30.12.1922
1572	Plzeň-Touškov	13,2	15.8.1931

Zdroj: Harák, 2005

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Tento stav platil do roku 1943, během druhé světové války došlo k rušení nebo byla změněna trasa mnoha linkám, případně byly pozměněny se změnou politického uspořádání země. Stav k roku 1943 je následující, můžeme si všimnout, že některé linky jsou zrušeny, případně nejsou provozovány oproti letům předválečným.

Tabulka 2 Linky a trasy autobusů plzeňské metropolitní oblasti od roku 1943

Číslo linky	Trasa
1508c	Plzeň-Kyšice
1508d	Plzeň-Nekmíř
1508e	Plzeň-Dolní Bělá
1508f	Plzeň-Předenice
1508g	Plzeň-Kozojedy
1508h	Plzeň-Dolany

Zdroj: Harák, 2005

Zpracoval: Josef Janda, 2020

5.3 ČSAD

Po převratu režimu v roce 1948 je nařízeno, že autobusová doprava smí být provozována pouze státním podnikem, konkrétní úprava byla zakořeněna jak v ústavě, tak v zákoně č. 311/1948 Sb., zároveň tento zákon zřizuje jednotný národní podnik Československá automobilová doprava (ČSAD). S platností od 1. ledna 1949. Tímto tedy končí na dlouhých 51 let možnost provozovat soukromou autobusovou dopravu. Dopravci, kteří chtěli zůstat svobodní, neměli na výběr, neboť byli donuceni připojit se do státního podniku ČSAD. Již v roce 1952 však byl podnik ČSAD zrušen a nahrazen nově dvěma vznikajícími podniky, a to Československé automobilové opravny, n.p., Národní podniky silniční, ČEDOK CIS (Cestovní informační služba). Z každé jednotky ČSAD, která byla řízena centralizovaně z Prahy nebo Bratislavy, nově vznikla samostatná účetní a plánující jednotka (Harák, 2005-).

Je nově zavedeno pětimístné číselné označení linky s tím, že první dvě číslice vyjadřují číslo kraje a další tři pořadové číslo tratě. Dalším mezníkem byl rok 1960, kdy jsou zrušeny krajské pobočky ČSAD a nově jsou nahrazeny okresními pobočkami ČSAD z důvodu změny krajského uspořádání. Tato změna však vydržela pouze tři roky a od roku 1963 opět vznikají ČSAD s celokrajskou působností. Plzeň měla číslo kraje 03, a proto jsme se zde mohli setkat s linkami 03001-03899. V rámci Západočeského kraje, který se rozprostírá na území Plzeňského a Karlovarského kraje, se nacházely následující provozy.

Tabulka 3 Provozy a závody ČSAD

Číslo závodu	Sídlo závodu	Provozovny
301	Domažlice	Horšovský Týn
302	Cheb	Aš, Mariánské Lázně
303	Karlovy Vary	Tuhnice, Ostrov nad Ohří, Toužim, Žlutice
304	Klatovy	Sušice
305	Plzeň-jih	Horažďovice, Nepomuk, Nezvěstice, Přeštice, Blovice, Merklín
306	Plzeň-sever	Horní Bříza, Nýřany, Kralovice
307	Rokycany	Zbiroh
308	Sokolov	Kraslice
309	Tachov	Stříbro

Zdroj: Harák, 2005

Zpracoval: Josef Janda, 2020

V šedesátých letech 20. století jsou ČSAD největším podnikem provozujícím autobusovou dopravu na světě, celkem mají v kompetenci 4920 linek o celkové délce 146 201 km, zároveň narůstá i poptávka po dálkové dopravě. V důsledku vývoje politické situace a příchodu uvolněnější druhé poloviny 60. let, je zahájen provoz mezinárodní autobusové linky Brno-Vídeň pod správou ČSAD Brno.

Zároveň roste i oblíbenost dálkových linek přes plzeňskou metropolitní oblast, byly to linky uvedené níže.

Tabulka 4 Dálkové linky ČSAD v plzeňské metropolitní oblasti

Linka	Trasa
20130	České Budějovice-Písek-Plzeň-Mariánské Lázně
20420	Brno-Jihlava-Tábor-Plzeň
20620	České Budějovice-Vimperk-Sušice-Klatovy-Plzeň

Zdroj: Harák, 2005

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Zajímavostí je též v 60. letech linka pod číslem 19860 v trase Praha-Plzeň-München.

5.4 Příměstská trolejbusová doprava

Za zmínku stojí i příměstská trolejbusová doprava na území ČSR či Rakouska-Uherska. První meziměstskou tratí byla 13 km dlouhá trať, která vedla ze Starého Smokovce do Popradu. Na našem území vznikla první meziměstská trať v roce 1946 mezi městy Most a Litvínov, která ale na začátku 50. let zanikla.

Druhým provozem byla linka číslo 12 v Plzni, která od roku 1949 obsluhovala část Nová Hospoda, která ještě nebyla součástí města Plzně. Další tratí byla trať z Pardubic do Bohdanče. Poslední příměstskou trolejbusovou tratí je trať mezi městy Chomutov a Jirkov.

5.5 Příměstská vlaková doprava

Na území České republiky fungují systémy linek nazývané „Esko“, tyto systémy mají být jakousi obdobou německého S-Bahn. Česká republika však nedosahuje takového systému S-Bahn jaký je v Německu, a tedy příměstská železnice je provozována pouze v největších integrovaných dopravních systémech. Systém těchto linek nalezneme v Ostravském integrovaném dopravním systému, Pražské integrované dopravě a v Integrovaném dopravním systému Jihomoravského kraje.

V rámci plzeňské metropolitní oblasti jsou integrované všechny osobní a spěšné vlaky a dále linky pod číselným označením ministerstva dopravy následujícím způsobem.

Tabulka 5 Železniční linky v plzeňské metropolitní oblasti

Linka	úsek integrace
R16	Přeštice-Rokycany
R25	Plzeň hl.n-Plasy
Ex6	Plzeň hl.n-Plzeň-Jižní Předměstí

Zdroj: ČD, 2020

Zpracoval: Josef Janda, 2020

6 Městská hromadná doprava

Městská hromadná doprava je významnou částí dopravy, její specifikum je v tom, že propojuje více dopravních oborů do jednoho celku. Tyto obory mají odlišné technické

a legislativní předpoklady fungování, ale i ekonomické podmínky, které mohou komplikovat jejich hladké fungování (Zelený, 2017). Je však nezbytně nutné, aby všechny tyto části fungovaly dohromady, neboť ve městech s vysokou hustotou osídlení činí efektivní řešení. Historie veřejné dopravy sahá do 19. století, kdy se zvyšuje populace měst a probíhá proces urbanizace, lidé se stěhují z venkova do města. Z důvodu nárůstu obyvatel ve městech a vzrůstající silniční dopravou vznikají ve městech kolony a v důsledku dalšího zhušťování dopravy i kongesce.

Problémy s dopravou se snaží města vyřešit po svém pomocí zvýšení kapacity komunikací, avšak na úkor obytné funkce, její neustálé zvyšování by však vedlo k výsledku, že z měst budou jen velká parkoviště. Je potřeba, aby část lidí změnila způsob dopravy, a to na dopravu veřejnou, pěší nebo cyklistickou (Zelený, 2017). Bohužel ani řešení cyklistické nebo pěší dopravy není spásou pro velkoměsta, nelze předpokládat, že dosáhnou tyto druhy dopravy rozhodující funkce z důvodu vzdáleností.

Cyklistická doprava bude konkurencí k dopravě automobilové společně s veřejnou hromadnou dopravou a pravděpodobně tomu tak bude i v budoucnosti. Nelze řešit městskou hromadnou dopravu individuálně, ale musí se řešit společně s ostatními segmenty dopravy jako je doprava nákladní, tranzitní aj. Komplexní řešení společného fungování těchto segmentů se nazývá city logistika (Zelený, 2017).

6.1 Historie městské hromadné dopravy

Historie městské hromadné dopravy se datuje k roku 1662, kdy francouzský fyzik Blaise Pascal navrhl zahájit veřejnou dopravu pomocí koňských omnibusů, a jeho návrh byl realizován (Zelený, 2017). Tento způsob veřejné dopravy se postupně rozrůstal i do dalších větších či menších měst na našem území, zahájení omnibusové dopravy se datuje k roku 1829 (Zelený, 2017, s. 185), „*kdy povozník Jakub Chocenský začal provozovat omnibusy (celkem po dobu tří let. Krátkou epizodou pak bylo ještě používání parních vozů, jakýchsi předchůdců moderních autobusů, ty však pro svou těžkopádnost a malou bezpečnost byly používány jen krátkou dobu*“. Moderní pojetí městské hromadné dopravy navazuje na vznik a rozvoj železnice, z počátku jsou ještě vozy železnice taženy koňmi a začínají vznikat tzv. koněpřežné tramvaje.

První trať koněspřežné tramvaje je datována k roku 1832 v New Yorku, na našem území drží prvenství Brno s rokem 1869. Konešpřežná tramvaj byla málo výkonný dopravní prostředek, a tak se začínají hledat modernější a spolehlivější varianty, mezi první tyto pokusy patří parní pohon v důsledku rozvoje parních motorů v individuální automobilové dopravě. První parní tramvaje vyjíždějí ve městech New York, Boston, Philadelphia v roce 1895, na našem území v tehdejší Rakousko-Uhersku opět získalo prvenství Brno s rokem 1884 (Zelený, 2017). Důležitou roli též hrálo použití elektřiny pro pohon kolejových vozidel, jako první se pokusil o sestavení elektrické tramvaje elektrotechnik Werner Siemens a svoji tramvaj zkoušel na první elektrické lince roku 1881 v Berlíně.

Na našem území se též spouští první tramvajová elektrická linka v Praze na Letné v roce 1891 Františkem Křižíkem k příležitosti všeobecné výstavy. Praha tedy prvně předstihla Brno, co se týče rozvoje veřejné dopravy. Rozrůstající města a nedostačující pozemní komunikace vedou k nápadům rozvoje veřejné dopravy podzemní, vzniká tedy dopravní prostředek metro na bázi přeložení veřejné kolejové dopravy do podzemí. První metro je provozováno v Londýně od roku 1863 (Zelený, 2017). I pro metro byl původně určen parní pohon, který byl postupem času nahrazován elektrikou.

Praha v tomto ohledu relativně zaostala a první linku metra spouští až v roce 1974. Dalším dopravním prostředkem, který vzniká, jsou systémy lanových drah, první systém pozemních lanových drah byl zaveden v San Franciscu v roce 1873. Nesprávně se lanové dráhy nazývají někdy též jako „*kabelová tramvaje, ačkoliv s tramvají nemá toto vozidlo technicky nic společného*“, což uvádí ve své publikaci Osobní doprava L. Zelený (2017, s. 187). Maximálního rozsahu se dostává lanovým drahám počátkem 20. století. I ostatní města začínají s provozováním lanových drah oddělených od ostatních systémů, v Praze tomu byla například lanová dráha Újezd-Petrín postavena Františkem Křižíkem v roce 1891.

Přelom 19. a 20. století znamená rozvoj dalších segmentů městské hromadné dopravy, začíná provoz autobusové dopravy, v roce 1899 spouští první autobusovou linku v Londýně a začíná rozvoj i trolejbusové dopravy, která byla spuštěna v roce 1901 v německém městě Eberswalde, kterou zkonstruoval Max Schiemann. Na území České republiky se datuje první spuštění trolejbusové dopravy k roku 1909 v Českých Velenicích a o rok dříve byla spuštěna první autobusová linka v Praze. Tento základní

system městské hromadné dopravy je postupně doplňován dopravními prostředky, které dříve pro osobní přepravu nesloužily, do veřejné dopravy tak vstupují klasické vlaky a prostředky vodní dopravy, například přívozy.

Masivní rozvoj MHD nastává v období během první světové války a po ní, klíčovou roli začínají přebírat dopravní prostředky, převážně autobusy. V tomto období je též dosaženo maxima v rámci tramvajové dopravy, převažuje elektrický pohon, který má největší zastoupení, avšak jsou stále místa, kde převládají tramvaje řízené koňmi či parní tramvaje. V období po první světové válce jsou tyto pohony ukončeny a plně nahrazeny elektřinou (Zelený, 2017). V dnešní době je možné se s těmito alternativními pohony setkat spíše v rámci turistických atrakcí nebo při důležitých výročních dopravních podniků v České republice, kdy k 150. letům provozování městské hromadné dopravy v Brně vyjela koněspřežná tramvaj. Rozsah tramvajového provozu ve světě byl ohromný, celkem zahrnoval 3 000 tramvajových provozů s délkou jednotek kilometrů až v řádu stovek km, které se neomezovaly pouze na město, ale na meziměstskou dopravu.

V období mezi válkami dochází k úpadku tramvajové dopravy a města se je snaží nahrazovat autobusy a ve velkoměstech systémem metra. V Paříži byl likvidační rok pro tramvaje rok 1938, v tomto roce končí provoz tramvajů v západní Evropě a v USA. Po válce pokračoval vývoj v likvidaci tramvajové dopravy a do čela veřejné dopravy se dostává doprava trolejbusová, neboť byla výhodnější a operativnější oproti tramvajové dopravě a oproti autobusové dopravě byly výhodnější, neboť je napájí elektřina. Z toho důvodu ani nepociťovala trolejbusová doprava tlak v podobě nedostatku ropy. Systémy veřejné dopravy se rozvíjely i po druhé světové válce převážně v Evropě a SSSR.

Na přelomu 70. a 80. let minulého století dochází k úpadku tramvajové a trolejbusové dopravy převážně v západní a jižní Evropě konkrétně ve Velké Británii a ve Španělsku, tento trend pokračoval i ve východní Evropě, kde místo rušení provozů spíše provoz stagnovaly či se nedbalo na jejich údržbu. Rozvoji elektrické MHD napomáhaly tzv. ropné šoky.

„V západním světě dosáhly ale problémy měst takového stupně, že odpovědní činitelé začali přemýšlet o potřebě funkční MHD – na rozdíl od předchozího období (známý výrok francouzského prezidenta Pompidoua o městech, která musíme přizpůsobit autům)“ (Zelený 2017, s. 187). Začíná tedy období renesance městské hromadné

dopravy, která je doprovázena nejen technickým vývojem, ale i legislativní podporou. MHD začíná být postupně integrována do rozsáhlejších systémů, aby zvýšila atraktivitu pro své uživatele. Vývoj MHD v západní Evropě je kopírován po pádu východního bloku v roce 1990 i východní Evropou. Ve východní Evropě vzrůstá po roce 1990 automobilová doprava, což zapříčiňuje problémy stejné, které byly v západní Evropě a vzrůstá zatížení měst. V důsledku toho začínají zanikat systémy MHD ve východní Evropě či se omezují, avšak přijatelnější verzí by byla optimalizace systémů MHD.

Z důvodu vzrůstajícího ekologického uvědomění začínají země střední a východní Evropy podporovat městskou hromadnou dopravu s alternativními pohony. U autobusů jsou tyto pohony plyn nebo vodík, jsou optimalizovány vozové parky, kupovány autobusy s alternativními pohony. V dnešní době se tedy dá říct, že městská hromadná doprava disponuje pestrou paletou dopravních prostředků, a to jak v oblasti drážní, tak silniční, místně doplněnou o dopravu vodní, všechny tyto systémy mají v dnešní době nezastupitelnou funkci v jejím fungování (Zelený, 2017).

6.1.1 Charakteristika městské veřejné dopravy

Městská hromadná doprava je dopravou sloužící lidem na kratší či delší vzdálenosti. Ne všechna města si však mohou dovolit MHD, proto je třeba zpřesnit definici MHD a to, že je to doprava sloužící lidem ve městech se silnými přepravními proudy nebo významným počtem jiných potencionálních uživatelů jako je dojíždka do města za prací či vzděláním. Lubomír Zelený s kolektivem ve své publikaci *Osobní doprava* uvádí následující pravidlo pro městskou hromadnou dopravu: „*MHD je efektivní ve městech od počtu potencionálních cestujících přibližně 10 000, ovšem dle místních podmínek*“. Nelze toto pravidlo použít vždy, rozdílnost může být v tom, jak je město rozlehlé a kolik má počet obyvatel, potom lze hranici efektivnosti posunout výše. Západní země tedy mají především rozvinutou MHD ve větších městech, v menších městech je zajištěna řídkěji nebo vůbec, zde se hranice efektivnosti pohybuje kolem 50 000 cestujících. Výjimkou v tomto ohledu je Švýcarsko, kde i v malých městech lze nalézt MHD.

V menších městech je MHD provozována převážně autobusy, větší města poté přistupují i k dalším dopravním prostředkům, které mají větší přepravní kapacitu a jsou zde též vyšší jednotkové náklady. Ve velkoměstech je dominantním prostředkem MHD kolejová doprava, která pojímá největší přepravní proudy, autobusová doprava ve velkoměstech převážně slouží jako spojnice mezi budovami a institucemi se zastávkou kolejové dopravy.

Městská hromadná doprava používá linkové uspořádání, znamená to tedy, že na ní nalezneme linky. Linkou MHD se rozumí udělení licence dopravci k provozování příslušného spoje s konkrétními stejnými zastávkami, licenci uděluje příslušné město nebo kraj. Každá linka má své licenční číslo, pod kterým je provozovaná.

Každá linka veřejné dopravy má svůj interval, ideálním intervalem je interval 60 minut, od kterého se konkrétní intervaly odvozují dělením nebo násobením. Ideální je tedy časová řada pro města 60-30-15-7,5-3,75 minut, v příměstské a integrované dopravě pak 120-240 minut. Tato řada je ideálně zapamatovatelná pro cestující a nazýváme jí taktový jízdní řád, nejdokonalejší systém má Švýcarsko, kde většina linek MHD je vedena taktovým jízdním řádem a přestupy mezi jednotlivými linkami se odehrávají vždy ve stejnou dobu.

Při malé četnosti spojů není tento interval vhodný, ale měl by být zvolen poptávkový jízdní řád, tedy takový jízdní řád, který bude vázaný například na začátek směn, začátek či konec školního vyučování. Taktový jízdní řád by sice zajistil přehlednost, ale nereagoval by na konkrétní poptávku.

Město má mít jak komplexní, tak časovou obslužnost. Pro místní obsluhu se používá analýza osídlení, zjišťuje se docházková vzdálenost občanů. Na základě této analýzy se plánují linky MHD s jednotlivými zastávkami tak, aby lidé měli vždy zastávky co nejbližší a nejkratší cestou dostupné. Problémem je sestavení vhodné koncepce linky MHD, v menších městech se tedy můžeme často setkat s jednou linkou MHD, která obsluhuje celé město s častými závleky. Výhodou této linky pro dopravce jsou nízké náklady, ale zároveň je nevhodná pro cestující z důvodu časové náročnosti.

Větší města tento problém řešit nemusí, neboť lze vytvořit celou linkovou síť, kde každá linka bude plnit jednu funkci. Platí též, že čím jsou silnější přepravní proudy, tím hustší intervaly jsou. V dopravních sedlech, což jsou období mezi přepravními špičkami,

platí, že linky jsou uzpůsobovány na základě přepravní poptávky, v příměstské dopravě může být v sedlech doprava výrazně omezena či dokonce i zastavena. Je to z důvodu, že pokud MHD nereagovala na poptávku v sedle začala by se stávat ztrátovou.

Jedním z příjmu městské hromadné dopravy jsou příjmy od cestujících, ty jsou zajišťovány tzv. tarifem. Tarif má být přehledný a jednoduchý. Problémem MHD ve velkých městech je vysoká finanční náročnost a pravidelně je provozována MHD se ztrátou, naopak v menších městech je MHD provozována i se zisky a je sama sobě více soběstačná, avšak ne vždy to platí. Atraktivní je též pro cestující rychlost dopravy, která by měla být ideálně vyšší než u individuální automobilové dopravy.

6.1.2 Typy linek

V rámci městské a příměstské veřejné dopravy používáme následující typy linek: diametrální, radiální, napájecí, překryvné, tangenciální a metrolinky. Zelený a kolektiv (Zelený a kol., 2017) řeší typy linek následujícím způsobem. Diametrální jsou linky, které protínají celé město a slouží jako páteřní. Na tyto linky jsou nasazována převážně velkokapacitní vozidla s krátkými intervaly mezi spoji. Převážně jde o vlakové linky či metro případně může jít i o tramvaje, trolejbusy nebo autobusy, pokud ve městě není vlak nebo metro.

Radiální linky jsou takové linky, které jsou téměř totožné s diametrálními linkami, avšak jsou ukončovány v centru města.

Napájecí linky slouží k obsluze vybraných městských čtvrtí v případě, že ve městě funguje vlak nebo metro, jako městská doprava spadají do této dopravy autobusy, trolejbusy nebo tramvaje. Obvykle jsou lidé těmito linkami svázeni na diametrální linky.

Tangenciální linky městské hromadné dopravy obsluhují velké části města s menším počtem zastávek. Většinou jsou vedeny po obchvatech či okruzích měst, slouží tedy k odlehčení dopravního zatížení města, a zároveň ulehčují přepravu cestujícím na druhé straně města, většinou jsou tangenciální linky typické pro autobusy. Do tohoto typu též můžeme řadit linky překryvné, které pomáhají ostatním typům linek MHD ulehčit dopravu. Vynechávají některé stanice a zároveň mohou mít s některými linkami shodné trasy nebo zastávky.

Metrolinky bývají vedeny velkokapacitními vozidly a velmi krátkými intervaly v rámci trasy využívají hojně bus pruhů a mají častou preferenci. V rámci České republiky jsou metrolinky nejčastěji využívány v Praze, kde spojují velká sídliště s dopravními terminály (Zelený a kol., 2017).

7 Dopravní prostředky v rámci veřejné dopravy

7.1 Metro

Metro je kolejový dopravní prostředek, který je veden jak po povrchu, tak v podpovrchové dráze s přepravní kapacitou až 60 000 cestujících za hodinu v jednom směru (Zelený a kol, 2017). Metro se nevyplatí budovat, pokud je v určitém směru pouze nárazová poptávka. Historicky metro spadá pod železnici a funguje jako odnož klasické železnice, která byla přeložena do tunelu. Budování metra je velmi nákladnou a složitou záležitostí. Cestovní rychlost metra je zhruba 70 km/h případně až 80 km/h. V západní Evropě je systém metra převážně budován se systémem příměstských železnic S-Bahn. Případně ve Francii podoba RER.

Dalším typickým znakem metra jsou velmi krátké intervaly mezi dvěma spoji. Výjimku tvoří město Newcastle, kde jsou intervaly na jednotlivých linkách 12 minut v pracovní dny a 15 minut o víkendu. Provoz metra musí být bezpečný, a tak je dobré, když jsou soupravy metra vybaveny tzv. „živáky“, což je slangové označení pro tlačítko bdělosti, které je i u vlakových lokomotiv či řídicích vozů. Největší rozvoj metra v současné době probíhá v Číně, kde největší síť metra nalezneme ve městě Šanghaj, a to 676 km zároveň.

Metro mívá ve většině případů radiální charakter s tím, že v blízkosti stanic metra vznikají různá přestupní nádraží či terminály. Na rozdíl od ostatních dopravních prostředků zde platí, že jedna trasa = jedna linka a vlaky nepřejíždějí z linky na linku. Výjimku tvoří Mnichov, kde se na většině tras pohybuje více linek, které přecházejí z trasy na trasu (Zelený a kol, 2017). V některých případech se též větví linky až na konci trasy. Z hlediska bezpečnosti se používají klasické vozy řízené strojvůdci, avšak jsou i výjimky jako je například linka U2+U3 v Norimberku, kde je provoz řízen automaticky.

7.2 Tramvaj

Tramvaje je nejstarší městský kolejový dopravní prostředek s kapacitou do 20 000 osob za hodinu. Nepoužívá se na silné přepravní proudy jako metro, ale na středně silné proudy. Přepravní proudy v rámci tramvajového provozu nemusí být stabilní jako v případě metra (Zelený a kol., 2017). Tramvajové tratě vznikaly v místech, kde by to již

dnes nebylo možné. Dnes již neplatí, že tramvajová doprava funguje pouze tam, kde jsou odpovídající silné proudy, jako příklad můžeme uvést jednokolejnou příměstskou tramvajovou trať z Ostravy-Poruby do Krásného Pole.

Rozvoj tramvajové dopravy je v současné době nejvíce zaznamenán v Číně nebo i v západní Evropě. Na našem území najdeme různé zajímavosti z tramvajových provozů. Například úzkorozchodná trať Liberec-Jablonec nad Nisou nebo v případě Brna, kde se můžeme setkat s tramvajemi na principu městské železnice. Nejvyšší rychlosti v rámci České republiky dosahují tramvaje na trati Brno-Modřice u Brna, kde na této příměstské trati lze dosáhnout až 70 km/h.

7.3 Trolejbus

Trolejbus je vozidlem, které spadá do kategorie drážních vozidel, Zelený s kolektivem (Zelený a kol., 2017) stanovuje jeho přepravní kapacitu na do 14 000 osob za hodinu. Na rozdíl od tramvají je jejich nespornou výhodou, že nejsou závislé na kolejích. Největší rozvoj této dopravy nastal během druhé světové války, neboť jejich provoz nebyl tak nákladný z důvodu, že na rozdíl od autobusů neprodukuje exhalace.

Druhá vlna přišla v období tzv. ropných šoků, kdy opět nebyl dostatek paliva. V roce 2016 byl největší trolejbusový provoz v Moskvě co do počtu zastávek, tak délky tras. Bohužel to již není pravidlem a trolejbusový provoz v Moskvě výrazně upadá na úkor autobusové dopravy.

7.4 Autobus

Nejoperativnější dopravní prostředek a má podobné parametry jako trolejbus s kapacitou do 14 000 osob za hodinu. Autobusy by měly obsluhovat slabší přepravní proudy (Zelený a kol., 2017). Následně by jejich funkce měla být taková, že bude obsluhovat místní části a svážet lidi k terminálům veřejné dopravy, kde je zajištěn přestup na kapacitnější přepravní prostředek. V rámci České republiky je problém v tom, zda řadit autobusy mezi městskou hromadnou dopravou a příměstskou dopravou, neboť integrované systémy v České republice splývají.

7.5 Vlák

Železniční doprava se dostává do popředí až při vzniku integrovaných dopravních systémů. Hodinová kapacita je velmi různorodá v závislosti na přepravním proudu. Může dosáhnout až 60 000 osob. Vlaky obsluhují převážně silné přepravní proudy. Jsou velmi podobné metru, ale na rozdíl od metra mají větší vzdálenosti mezi zastávkami.

Některé tratě mohou být pouze lokálního charakteru a i přesto plnit velmi důležitou funkci například turistické vlaky. Vlaky mají převážně charakter páteřních nebo doplňkových linek. V rámci České republiky je dle Zeleného a kolektivu zařazena železniční doprava ve všech existujících IDS.

8 Vývoj městské hromadné dopravy v Plzni

8.1 Tramvajová doprava

Na území města Plzně byla spuštěna tramvajová doprava dne 29. června 1899 v 9:05, a to rezervním vozem číslo 18. Původně měla být první vypravená tramvaj na území města Plzně vozem číslo 7, avšak tento vůz při nájezdu na trať vykolejil, projektanti byli připraveni i na tuto variantu, a tak měli v záloze dva vozy. Linka byla vedena v trase Nepomucká třídy – Skvrňany a provoz byl ukončen až v 22:30. Již od prvního dne provozu MHD v Plzni byla doprava zpoplatněna, jízdenka stála 7 krejcarů.

Z důvodu velké poptávky byl již v roce 1900 doplněn vozový park dalšími pěti motorovými a čtyřmi vlečnými vozy. Nejfrekventovanější tratí byl hlavní tah z Nepomucké třídy do Skvrňan, kde již v roce 1900 musely v přepravních špičkách jezdit soupravy tramvají. Toto spojení vozů do souprav si vyžádalo úpravy výhyben. Roku 1906 byly zavedeny první noční linky na území města Plzně. Tyto noční tramvaje byly ukončeny v úvratí u nádraží, odkud se postupně tři vozy rozjely do svých konečných stanic: Bory, Lochotín, Skvrňany.

Vzhledem k velké oblibě veřejné dopravy chtěl roku 1903 továrník Rudolf Fanta zavést příměstskou tramvajovou dopravu v trase z Plzně k žulovým lomům do Štěnovic. Problémem realizace této dráhy mělo být vedení dvojího druhu kolejí vedle kolejí městských. Definitivní rozhodnutí však učinila obec Plzeň v roce 1906, když stavbu zamítla z důvodu její snahy spojit se s kolejemi Císařsko-královských státních drah. První světová válka překazila záměr vybudování dvojkolejné tramvajové trati mezi nádražím-Kopeckého sady, kde se měla napojit na Doudleveckou trať. Povolení na tuto trať obdrželo město Plzeň již v roce 1912. Částečnou útechou obyvatelům mohlo být objednání čtyř nových vozů u firmy Brožík v roce 1916.

Ani tato událost nebyla příliš šťastná, problém nastal ve chvíli, kdy v požadavku stálo, že město Plzeň chce silnější elektrovýzbroj v tramvajích, a tak byly tedy tyto vozy dodány až v roce 1917 na základě zásahu poslance Lukavského s povolením ministerstva železnic.

Poválečné období bylo ve znamení rozvoje tramvajové dopravy na území města Plzně, začaly vznikat plány dalších tramvajových tratí, za zmínku stojí trať k ústřednímu hřbitovu v Doubravce nebo na Letnou. V tomto období dochází k první optimalizaci provozu tramvajové dopravy v Plzni a mění se linkové vedení do tratí Bory-Nepomucká třída, Skvrňany-Náměstí republiky – Nádraží a Lochotín – Plovárna. Zároveň 20. léta zaznamenávají stagnaci tramvajové dopravy a začíná se rozvíjet autobusová doprava. O rozvoji a zapojení tohoto dopravního segmentu napsal Jiří Rieger v publikaci *Město v pohybu – 110 let ve službách města následující J. Rieger (2009, s. 5) „Původní poštovní autobusy s plnými koly nahradily prostornější a pohodlnější autobusy Škoda, které 21. března 1929 pod značkou Elektrických podniků města Plzně zahájily dopravu na linkách na Jižní Předměstí, z Doudlevec na Homolku, do Bolevce a brzy také do Bílé Hory, Doubravky a k Ústřednímu hřbitovu“.*

Zajímavostí v rámci provozu tramvají byla svatební tramvaj v období druhé světové války, neboť v rámci Protektorátu Čechy a Morava nebyl dostatek pohonných hmot. Byl převoz svatebčanů prováděn pomocí svatební tramvaje, svatebčané tedy nastoupili v blízkosti bydliště a poté pokračovali na náměstí. Po dobu svatby zde byla odstavená tramvaj na druhé koleji, aby byla zajištěna plynulost provozu po ukončení obřadu byla tramvaj nastartována a opět přistavena před radnici pro svatebčany.

Další rozvoj tramvajové sítě pokračoval až v 60. letech se stavbou nových plzeňských sídlišť, jako první byla postavena tramvaj na Světovar, kde byl zahájen provoz 1. května 1962, na opačném konci do Zadních Skvrňan byla tramvaj prodloužena až 30. listopadu 1973. V květnu 1973 se tramvaje vrací zpět na Lochotín a od září 1980 na Košutku, o rušení tramvajového provozu se více rozepíší v rámci vývoje trolejbusové dopravy v Plzni, neboť její zavedení mělo za následek rušení tramvajových tratí v Plzni případně jejich krácení.

V rámci Bolevce byla zahájena nejdříve tramvajová linka do dnešní smyčky Mozartova s dřívějším názvem Frunzeho podle ruského politika Michaila Vasiljeviče Frunzeho, a to 2. ledna 1986, na současnou konečnou Bolevec byla prodloužena tramvaj až 26. května 1999, což byla na dlouhou dobu poslední otevřená tramvajová trať na území města Plzně. Nejnovější tratí je trať Dvořákova-Bory-Univerzita, kterou se podařilo zrealizovat po téměř 30 letech.

V současnosti tedy v rámci města Plzně jezdí tři tramvajové linky 1, 2, 4, které v minulosti byly doplněny o dělnické spoje do Škodovky pod číslem 3 a 5. Vederní linek je následující. Linka 1 vede v trase Slovany-Bolevec, linka 2 Světovar-Skvrňany, linka 4 Univerzita-Košutka. Dělnické linky 3 a 5, jejichž provoz byl ukončen v roce 2000, linka 3 měla trasu Malesická-Mozartova a linka 5 Košutka-Malesická, smyčka Malesická v předních Skvrňanech byla vybudována v roce 1991.

8.2 Trolejbusová doprava

Trolejbusy jsou nejmladším článkem v městské dopravě v Plzni. Provoz trolejbusů začal 9. dubna 1941 v trase od městských lázní do Doubravky, původní konečná Doubravka byla v dnešní ulici Habrmannovo náměstí. Druhá linka byla spuštěna o měsíc později k Ústřednímu hřbitovu. U městských lázní se tedy nacházel přestupní uzel mezi trolejbusy a tramvajemi. Další rozvoj trolejbusové dopravy započal až po válce a první poválečnou linkou byla linka 12, která vedla v trase Božkov-Jiráskovo náměstí-Skvrňany. Trolejbusová linka 12 nekončila v předních Skvrňanech jako 12, ale označení této konečné v rámci trolejbusové linky 12 byla zastávka v blízkosti 7. brány závodu Škoda.

V roce 1955 byla prodloužena linka 12 na Novou Hospodu. Nová Hospoda v té době nebyla součástí Plzně a můžeme tedy říci, že to byla první meziměstská linka. S rozvojem trolejbusové sítě na území města Plzně dochází ke stagnaci tramvajových linek případně jejich rušení a nahrazováním trolejbusovou dopravou. První linka, která byla zrušena, byla tramvajová linka číslo 3, která tehdy vedla z Bolevce do Doudlevec. Rok 1949 byl pro tuto linku osudový a byla nahrazena novou trolejbusovou linkou číslo 13 ve stejné trase. Linka 13 byla prodloužena v roce 1953 ze Slovan do Černic.

Druhou zrušenou tramvajovou linkou byla linka na Lochotín a její provoz byl plně nahrazen novou trolejbusovou linkou 14, která vedla v trase Košutka-Kopeckého sady-Doudlevec, byl to poslední rozvoj trolejbusové dopravy na 25 let. V roce 1975 byly otevřeny dvě trolejbusové tratě, první vedla do Lobež a druhá do konečné Doubravka v Zábělské ulici. 70. léta též byla znamením stagnace trolejbusové sítě a se znovu budováním tramvajových tratí dochází k rušení trolejbusových linek.

Trolejbusová linka 13 v této podobě skončila 1. září 1976 a 8. listopadu byl ukončen i provoz trolejbusové linky 14. Linka 13 byla nahrazena autobusovou linkou 13A. Na konci 70. let se začíná revitalizovat obratiště trolejbusů u městských lázní, což přináší jeho přestěhování k budově planetária, kde dnes sídlí okresní soud Plzeň-město. Další rozvoj trolejbusové dopravy nastal až v roce 1988, kdy byla zrušena tehdejší nejvíce vytižená autobusová linka 29 vedoucí z konečné Doubravka, Na Dlouhých do konečné Bory. Rozvoj trolejbusové dopravy dále stagnoval až do roku 1998, kdy byla linka 14 prodloužena z Doudlevec na sídliště Bory kolem Tyršova mostu a nejmladší pravidelně využívanou tratí je trať do oblasti průmyslové zóny Borská pole, která měla navýšit kapacitu spojů a ulehčit tak autobusové dopravě.

Mezi manipulační tratě řadíme trať v ulici U trati a dále trať přes most nad nádražím. Tyto tratě slouží buď k nájezdům linek z vozovny na linky, nebo při mimořádných událostech. Za zmínku též stojí výstavba nového trolejbusového depa na Karlově.

8.3 Autobusová doprava

Autobusová doprava vždy spíše plnila doplňkovou funkci k tramvajové a trolejbusové dopravě. Její zahájení bylo 21. března 1929 na třech linkách. A to v trasách Hlavní nádraží-Jižní předměstí, Plovárna-Nepomucká třída a Lochotín-Bolevec. Krátká je zde i epizoda provozování příměstské autobusové linky Plzeň-Praha mezi lety 1931-1932. Konec této linky byl zapříčiněn nátlakem ČSD a jejich zájmem o provozování autobusové dopravy. Finanční krize 30. let způsobovala mimo jiné i zdražování paliva a hledání alternativ. Provoz zachránila až trolejbusová trakce v roce 1941.

Autobusová doprava byla zastavena až do roku 1944, kdy se stala jejím teritoriem linka Slovany – Černice. Ani poválečné období nepřálo příliš autobusům z důvodu rozvoje trolejbusové trakce, a tak začaly autobusy obsluhovat okrajové části města Plzně nebo nejbližších obcí. V roce 1949 se tak autobusová doprava dostává do Koterova, Starého Plzně a Chrástu. Největší roli hrála autobusová doprava při návozu dělníků do Škodovky na Karlově. V roce 1953 byla spuštěna linka Plzeň-Litice-Radobyčice, o rok později s Valchou a v roce 1956 s Červeným Hrádkem a Dýšinou, můžeme zde tedy vidět

prvopočátky příměstské autobusové dopravy, neboť některé z těchto obcí nebyly součástí města Plzně.

9 Integrovaná doprava Plzeňska

Integrovaná doprava Plzeňska vznikla v roce 2002 (Damborský a kol. 2014). Její poslední rozšíření proběhlo v červenci 2018, kdy byla integrovaná doprava Plzeňska rozšířena na území celého kraje. Systém je založen na bázi předplacených časových kupónů, které uznávají veškerí dopravci v IDP. IDP se celkem dělí do 144 tarifních zón, zároveň zasahuje i na území Karlovarského, Jihočeského a Středočeského kraje. Dopravu zajišťuje celkem čtrnáct dopravců.

Do roku 2009 byla organizátorem integrované dopravy Plzeňska společnost Plzeňský holding, a.s., který v sobě integroval jak železniční, tak autobusovou dopravu na území kraje. Veřejná doprava nebyla příliš dobře organizována a docházelo často k nedostatečné kapacitě převážně v oblasti Borských Polí a v oblasti Západočeské univerzity. Tehdejší regionální doprava byla rozdělena pouze na dvě zóny, a to zóna vnější (Z) a zóna vnitřní (P). Zóna P tehdy zahrnovala samotné město Plzeň a obce v blízkosti města Plzně (Matušková & Novotná, 2007).

Organizátorem integrované dopravy Plzeňska je společnost POVED, s.r.o., která byla založena v roce 2010. Vlastníkem této společnosti je město Plzeň a Plzeňský kraj. *„Příčemž je tato společnost vykonavatelem servisních činností ve veřejné dopravě a pro oba tyto subjekty i další obce a města. Jedná se především o organizování veřejné hromadné dopravy v kraji a úkony spojené s objednávkou veřejné dopravy; optimalizaci v součinnosti s obcemi, přípravu a projednávání jízdních řádů, přípravu výběrových řízení na nové dopravce a rozvoj integrovaného dopravního systému“* (Damborský a kol. 2014).

Od 1.7.2020 dojde k přejmenování organizace na Integrovaná doprava Plzeňského kraje, jejíž zájmem bude i nadále rozšiřování tarifních zón do sousedních krajů a umožnění tak zjednodušení cestování mezi okrajovými částmi kraje. Tarifní zóny, které se nenacházejí na území kraje.

Tabulka 6 Tarifní zóny integrované dopravy Plzeňska mimo území Plzeňského kraje

Číslo tarifní zóny	Kraj
36	Karlovarský
38	Jihočeský
39	Jihočeský
37	Středočeský
33	Středočeský
32	Středočeský
31	Karlovarský
57	Jihočeský
55	Jihočeský
52	Jihočeský

Zdroj: Poved.cz 2020

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Organizace POVED, s. r. o. si stanovuje následující cíle, které chce plnit od 1. července 2020 a to: jednotná jízdenka s možností využití v celém kraji, návaznost spojů, vysoký komfort vozidel, a to jak železničních, tak autobusových, centrální dispečink, mobilní aplikace.

10 Vývoj veřejné linkové dopravy ve vybraných obcích

10.1 Charakteristika vybraného území

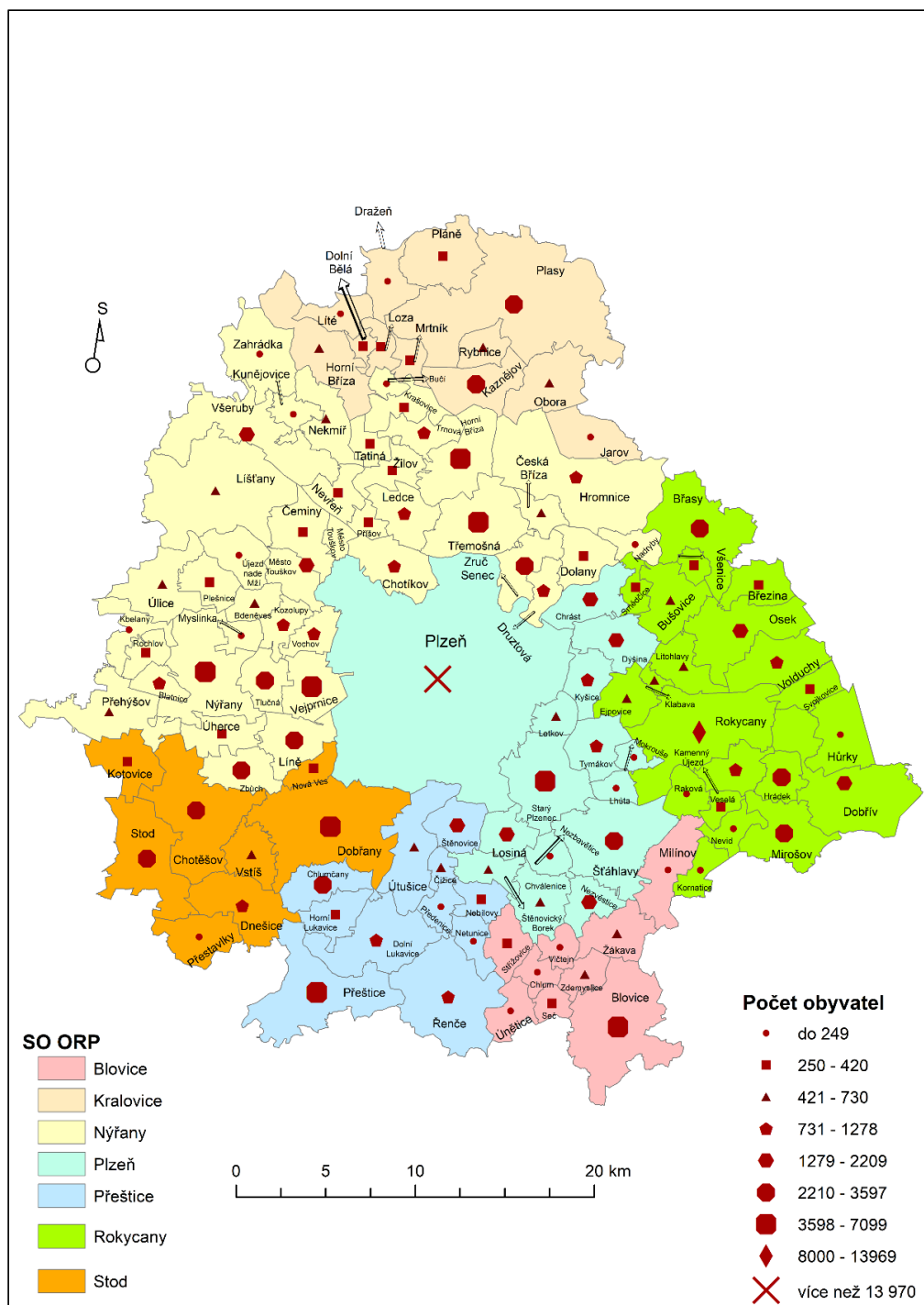
Území, které řeším v rámci bakalářské práce, vychází ze strategie ITI. Celkem jde o soubor 117 obcí, z nichž jsem si pro výzkum vybral 12, jejichž vývoj shrnu v rámci dopravy od roku 2008 do roku 2019. Soubor těchto 117 obcí se rozprostírá na území okresu Plzeň-jih, Plzeň-sever, Plzeň-město. Celkový počet obyvatel v plzeňské metropolitní oblasti je 309 000. Jde tedy o více než 50 % obyvatel kraje. Dále se toto území rozprostírá celkem na šesti správních obvodech obcí s rozšířenou působností, kterými jsou Blovice, Kralovice, Rokycany, Nýřany, Stod, Přeštice a Plzeň.

Územím prochází třetí mezinárodní železniční koridor, který byl a stále je rekonstruován se zvyšováním traťové rychlosti na 140-160 km/h. V následujících letech má být rekonstruována trať Plzeň-Česká Kubice, která pomůže dojíždějícím z jihozápadní části plzeňské metropolitní oblasti. V rámci této tratě je již vydána studie.

Obce, které byly vybrány pro bakalářskou práci, mají reprezentovat rozdíly ve frekvenční a časové dostupnosti na základě polohy obcí a zajištěných spojů. Vybrané obce reprezentují jak autobusovou, železniční tak i městskou hromadnou dopravu.

Některé obce splňují všechny druhy této dopravy a některé jen určitý druh dopravy. Důležitým faktorem také byla poloha na železničních tratích, zda jsou obcemi, kterými prochází železniční trať, na hlavní či vedlejší železniční trati. Nebo zda nedošlo v posledních letech k nějaké výrazné změně ve veřejné hromadné dopravě.

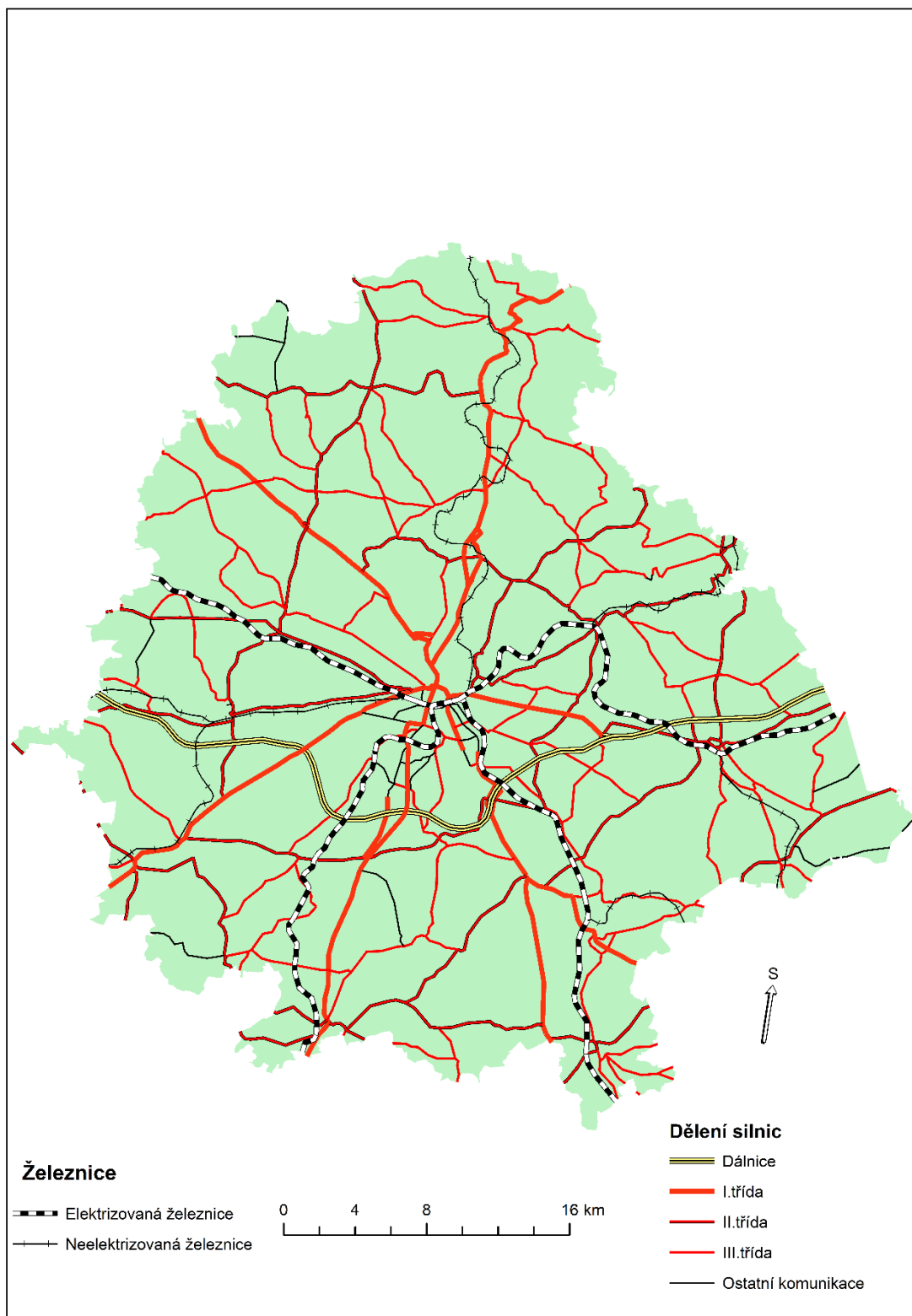
Mapa 1 Administrativní členění a velikostní struktura plzeňské metropolitní oblasti dle strategie ITI



Zdroj: ArcČR500, Strategie ITI

Zpracoval: Josef Janda, 2020

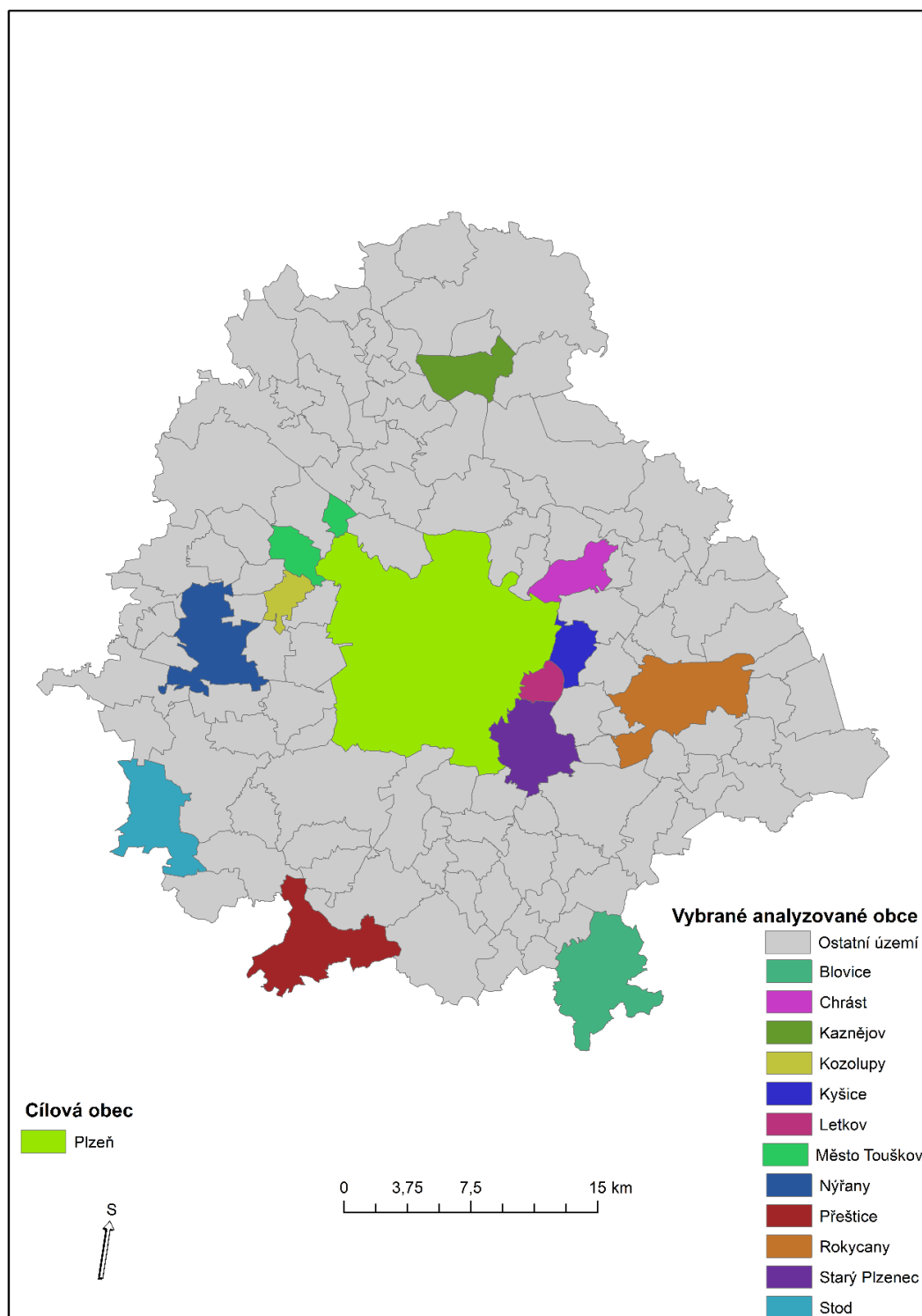
Mapa 2 Silnice a železnice v plzeňské metropolitní oblasti



Zdroj: ArcČR500

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Mapa 3 Vybrané analyzované obce veřejné linkové dopravy v rámci plzeňské metropolitní oblasti



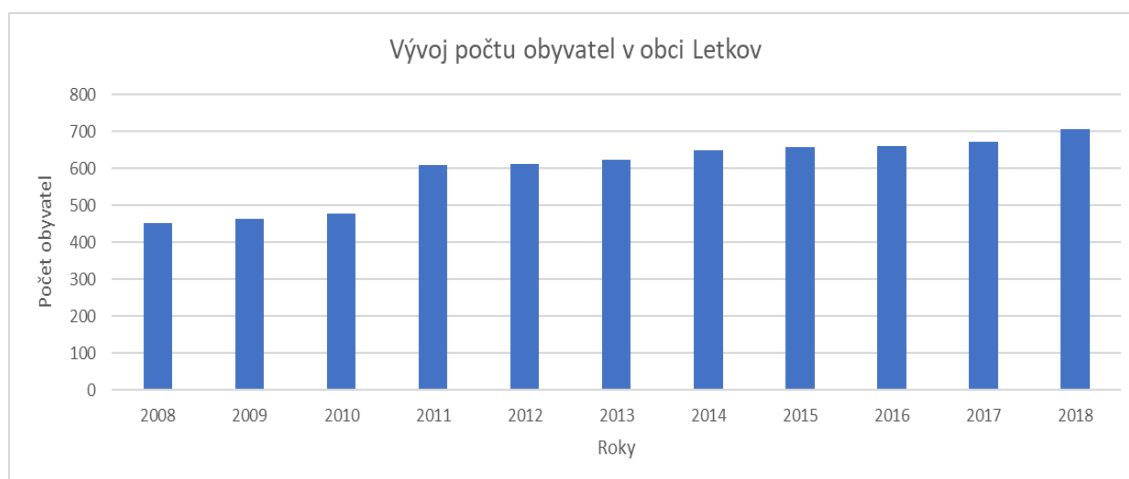
Zdroj: ArcČR500, Strategie ITI

Zpracoval: Josef Janda, 2020

10.2 Vývoj veřejné linkové dopravy v Letkově

Obec Letkov se nachází 3 km od Plzně. (Jedná se o vzdálenost návsi v Letkově a Božkovského náměstí v Plzni). Obec se nachází v blízkosti dálnice D5, avšak přímo na ní nájezd nemá, nejbližší nájezd je v Ejpovicích. Obcí prochází pouze silnice III/18018 na západním okraji obce, obcí prochází frekventovaná silnice II/180, která zdánlivě připomíná okruh kolem města Plzně. Letkov je jednou z vybraných obcí, neboť v posledních deseti letech se zde výrazně zvýšil počet obyvatel a stále se zde staví nové rodinné domy. Můžeme například zmínit lokalitu V Podlesí. Nárůst obyvatel měl za následek i změnu v uspořádání veřejné dopravy.

Obrázek 1 Vývoj počtu obyvatel v Letkově



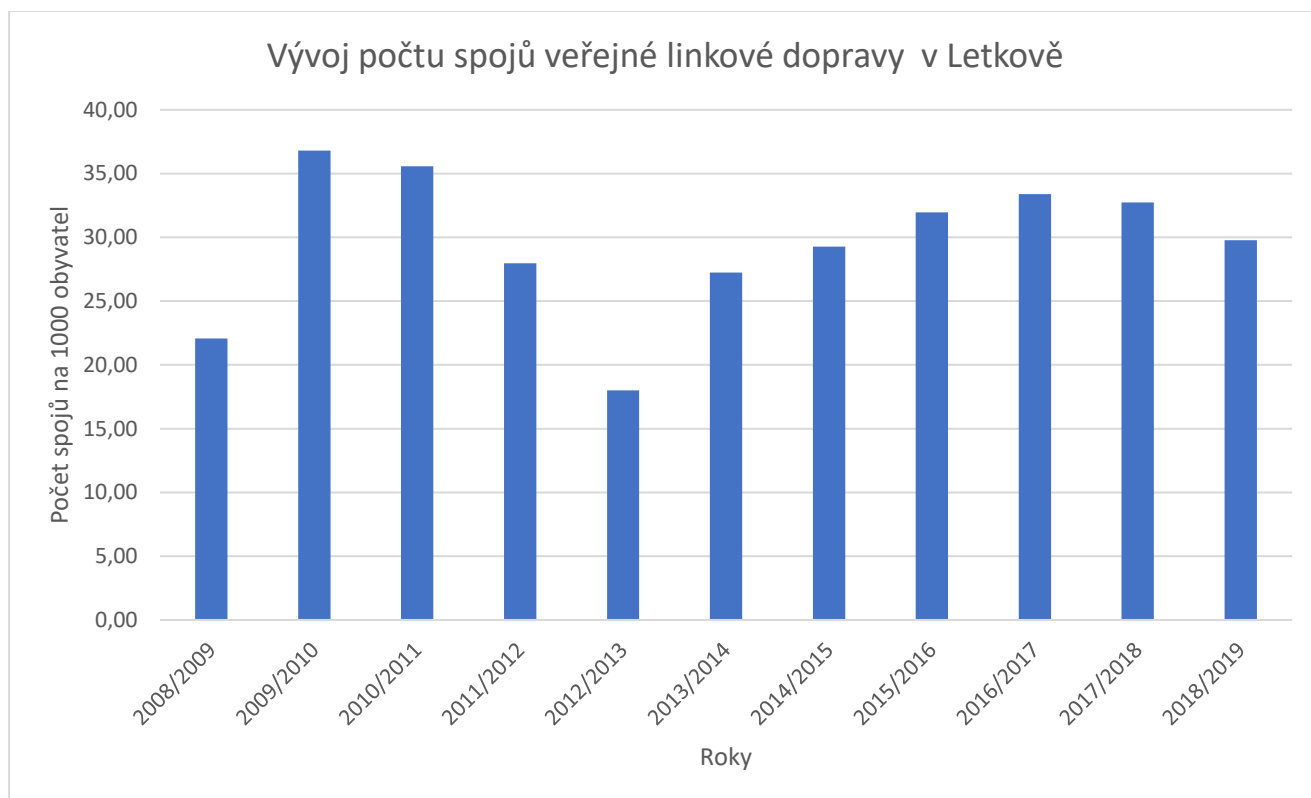
Zdroj: ČSÚ, 2020

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Nárůst obyvatel mezi roky 2010-2011 je způsoben dokončením developerského projektu Letkov v Podlesí I. V rámci tohoto projektu zde vznikla nová zástavba domů v severovýchodní části obce. Do této části obce nevedlo žádné spojení veřejnou dopravou a nejbližší zastávkou byla zastávka autobusů ČSAD Letkov, u zrcadla. V rámci MHD to byla zastávka trolejbusové linky číslo 12 Letkov, která je umístěna na návsi. Veřejná doprava v obci je zajišťována dvěma společnostmi ČSAD autobusy Plzeň a.s. a Plzeňské městské dopravní podniky a.s.

Role veřejné dopravy v Letkově se ve sledovaném období příliš nezměnila, dá se dokonce hodnotit, že došlo k jejímu zhoršení. Mezi roky 2008-2018 byl nárůst obyvatel téměř dvojnásobný, avšak počet spojů veřejné dopravy se příliš nezvýšil. Pozitivní je však například zavedení nočního spoje ve dnech pracovního klidu a v noci z pátku na sobotu a ze soboty na neděli linkou N11. V roce 2018 byl vydán návrh dopravního řešení pro okres Plzeň-sever od roku 2020, kde měla být noční doprava zajišťována linkou 460331. Podle nejnovějších jízdních řádů, které začnou platit 14. června 2020, nebude na této lince zařazen noční spoj. Nové jízdní řády budou zavedeny se změnou dopravce, kterým bude od 14. června 2020 společnost ARRIVA STŘEDNÍ ČECHY s.r.o.

Obrázek 2 Vývoj počtu spojů v Letkově



Zdroj: IDOS, 2008-2019

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Veřejná linková doprava nedoznala příliš velkých změn mezi roky 2008-2019. Jedinou změnou bylo zrušení víkendových trolejbusových spojů linky 12, neboť lidé o tyto spoje

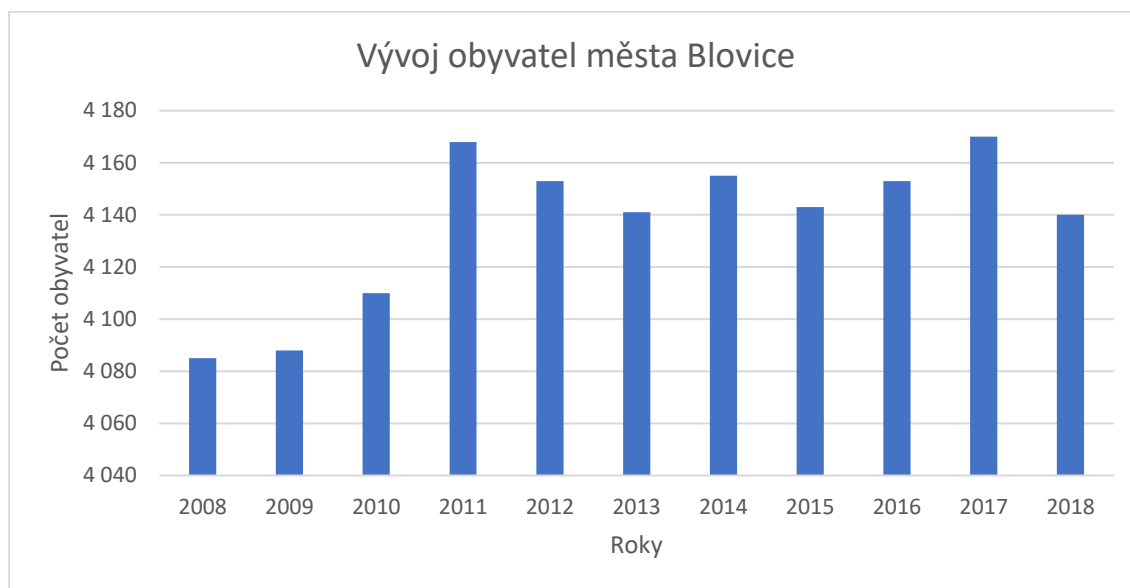
neměli zájem a byly využívány minimálně. Víkendové spojení je realizované pouze pro návozy lidí na a ze směn z Plzně, chybí tak tedy možnost obyvatel například o víkendu dopoledne cestovat do Plzně. Do 9. prosince 2018 byly veškeré autobusové spoje z Letkova vedeny na centrální autobusové nádraží. Od tohoto data se novou konečnou stanicí autobusových spojů stal nový terminál u hlavního nádraží v Plzni. Autobusové linky z Letkova měly dříve zastávku v oblasti U Ježíška, která je v blízkosti hlavního nádraží. Trolejbusová linka dvanáct za svojí existenci změnila podobu trasy v obci Letkov, kde z místní návsi byla prodloužena do nově vybudované zástavby v Podlesí.

Stagnace spojů veřejné dopravy je způsobena dle mého názoru tím, že v oblasti v Podlesí je využívána ve většině případů individuální automobilová doprava a veřejnou hromadnou dopravu využívá jen zlomek cestujících z této oblasti. Proto i přes zvyšující se nárůst obyvatel se příliš nemění počet spojů veřejné dopravy. Časová vzdálenost je zhruba 22 minut, což je pomalejší než individuální automobilová doprava, neboť Letkov se nachází 2 km od sjezdu z dálničního přivaděče I/26. Železniční dopravu Letkov nemá, nejbližší železniční zastávka je ve Starém Plzenci.

10.3 Vývoj veřejné linkové dopravy v Blovicích

Město Blovice se nachází 26 km od Plzně. (Jedná se o polohu katedrály sv. Bartoloměje v Plzni a Městského úřadu v Blovicích). Městem neprochází žádná silnice první třídy, ale pouze silnice druhé třídy, a to konkrétně silnice II/178 a silnice II/117. Městem prochází železniční trať číslo 191, která vede v trase Plzeň-Strakonice. V Blovicích byl vybudován terminál veřejné hromadné dopravy, který má usnadnit cestování cestujícím z jižního Plzeňska do centra Plzně. Blovice nedisponují žádným developerským projektem ani žádnou novou zástavbou v posledních deseti letech. Počet obyvatel je tedy spíše konstantní s nevýraznými vzestupy či poklesy.

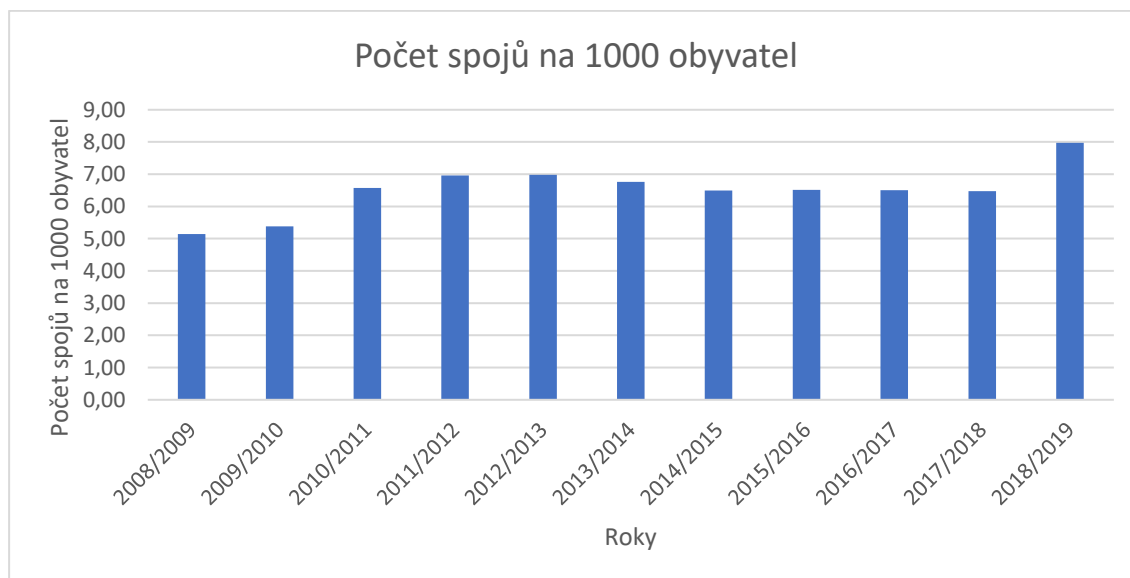
Obrázek 3 Vývoj počtu obyvatel v Blovicích



Zdroj: ČSÚ, 2020

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Obrázek 4 Vývoj počtu spojů v Blovicích



Zdroj: IDOS, 2008-2019

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Vývoj linkové dopravy v Blovicích je v posledních deseti letech téměř na stejné úrovni. Již od počátku sledovaného období je vidět dle dat z internetového jízdního řádu

IDOS, že v Blovicích převládá železniční doprava nad dopravou autobusovou. Železniční dopravu tvoří osobní vlaky, které jezdí v trase Plzeň-Horažďovice předměstí. Od prosince roku 2010 jezdí v Blovicích i osobní vlaky Pňovany-Blovice, kterým se říká plzeňská linka. Přínos veřejné dopravy pro Blovice v posledních letech je modernizace souprav v železniční dopravě, kdy z klasických koženkových souprav se přešlo na regionální jednotky regipanter, které jsou vybaveny wifi připojením a klimatizací.

Autobusovou dopravu má na starosti společnost ČSAD autobusy Plzeň, a.s., která v rámci města Blovice provozuje dvě autobusové linky ve směru do Plzně. Jedna z těchto linek je noční a jezdí pouze ve víkendových dnech a při státních svátcích. Dále slouží Blovice jako přestupní terminál z autobusových linek z oblasti Nepomuka, Spáleného Poříčí a Plánice. Problémem autobusových linek je to, že obsluhují obce v okolí silnice I/20, čímž se časová dostupnost do centra Plzně značně prodlužuje. Oproti železniční dopravě je téměř dvojnásobná. Konkrétně jde o časy 30 minut u železnice a 60 minut u autobusů. I to může být jedním z důvodů proč mají Blovice převážně autobusovou dopravu na úkor železniční.

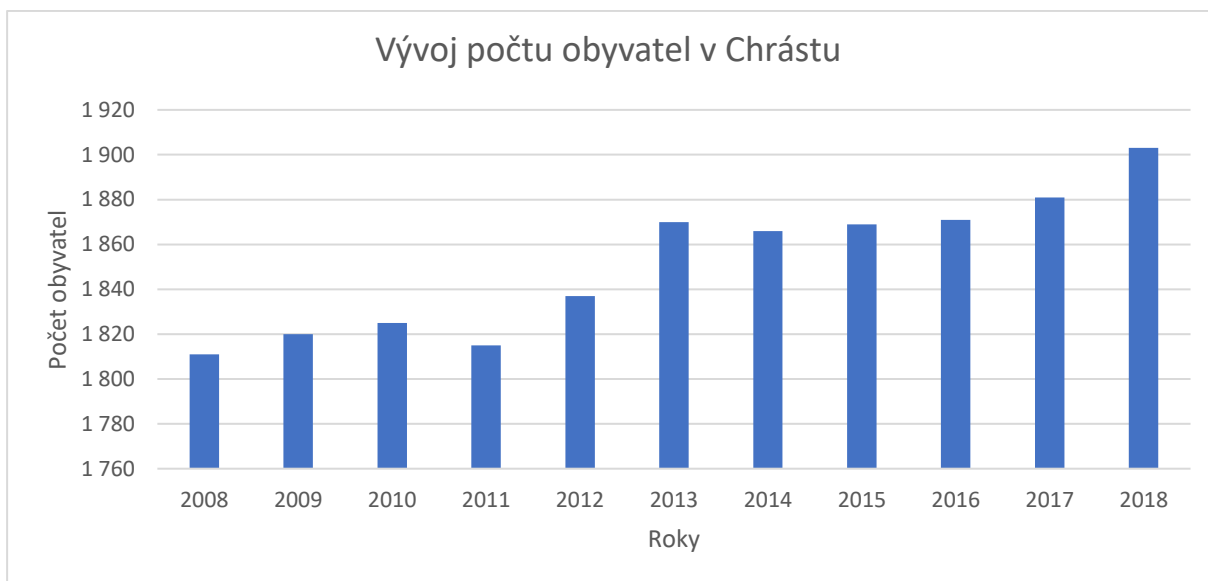
Víkendové spojení krom zmíněné noční linky je zajišťováno osobními vlaky v trase Plzeň-Horažďovice předměstí s intervalem 120 minut.

10.4 Vývoj veřejné linkové dopravy v Chrástu

Chrást u Plzně se nachází 11 km od Plzně. (Jedná se o polohu obecního úřadu v Chrástu a katedrály sv. Bartoloměje v Plzni). V roce 2001 probíhalo referendum v obci Chrást, jehož cílem mělo být připojení k městu Plzeň a obec Chrást se měla stát jeho další částí. Díky nedostatečné volební účasti bylo však referendum zneplatněno.

Chrástem prochází silnice II/180, která vzhledem připomíná vnější prstenec kolem města Plzně. Chrástem ještě prochází silnice II/233, která pokračuje dále směrem na Rakovník. Do prosince roku 2018 obec ležela na III. tranzitním železničním koridoru na trati číslo 170. Od prosince roku 2018 byla tato trať převedena do nově vybudovaných a nejdelších železničních tunelů na území České republiky, kterými jsou tunely Ejpovice. Nově obec leží na trati 176. V rámci tohoto převedení provozu ztratila obec elektrifikovanou železniční trať a byla vytrhána většina kolejí mezi Chrástem a Plzní Doubravkou. V budoucnu je plánovaná turistická drezína, kterou by měl provozovat spolek Náš Bukovec.

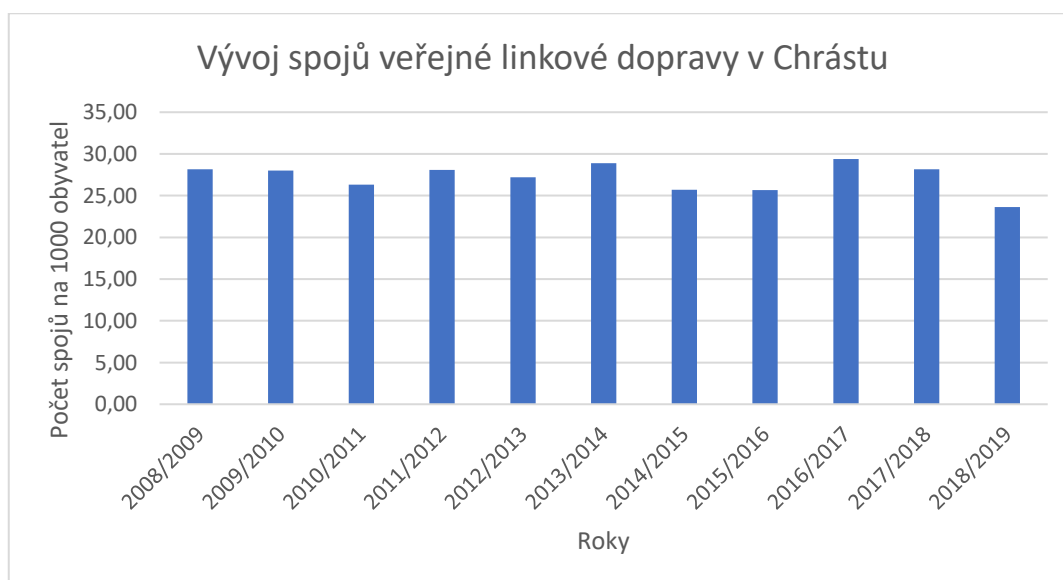
Obrázek 5 Vývoj počtu obyvatel v Chrástu



Zdroj: ČSÚ, 2020

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Obrázek 6 Vývoj počtu spojů v Chrástu



Zdroj: IDOS, 2008-2019

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Veřejná linková doprava v Chrástu je provozována společnostmi ČSAD, PMDP a ČD. Počet spojů je ovlivněn tím, že z Chrástu do Plzně jezdí příměstské linky PMDP, a to linky 52, 54, od roku 2018 linka 52 a 53. Tyto linky tvoří téměř polovinu spojů obce Chrást, a proto má Chrást tak dobrou dopravní dostupnost s městem Plzeň. Víkendové spojení bylo dříve zajišťováno linkou 52 a zkrácenými příměstskými vlaky v trase Plzeň-Chrást. Po otevření železničních tunelů Ejpovice je zajištěn interval o víkendu 120 minut na vlakové lince Plzeň-Ejpovice-Radnice.

Víkendová autobusová doprava je v obci zajištěna pouze dvěma spoji, a to jedním nočním spojením linky N11 a jedním spojením linky Plzeň-Radnice. Jízdní doba mezi Plzní a Chrástem byla autobusem 22 minut a vlakem 12 minut. Avšak to platilo pouze do roku 2018, než byly otevřeny tunely Ejpovice. Od prosince 2018 jsou autobusové linky ČSAD vedeny na nový terminál u hlavního nádraží v Plzni, do té doby byly vedeny na centrální autobusové nádraží v Plzni a vlaky jsou vedeny z Chrástu přes Ejpovice, kde obrací svůj směr jízdy a tunelem se vydají do Plzně.

Otevření tunelů ale přineslo i zhoršení dopravní obslužnosti Chrástu, ve sledovaném období můžeme vidět, že počet obyvatel roste, ale počet spojů veřejné dopravy klesá. Důvodem proč tedy klesá počet spojů je fakt, že do obce již nejsou vedeny zkrácené osobní vlaky Plzeň-Chrást, které byly vedeny údolím řeky Berounky po koridorové trati, ale nyní již Chrást leží pouze na vedlejší trati 176.

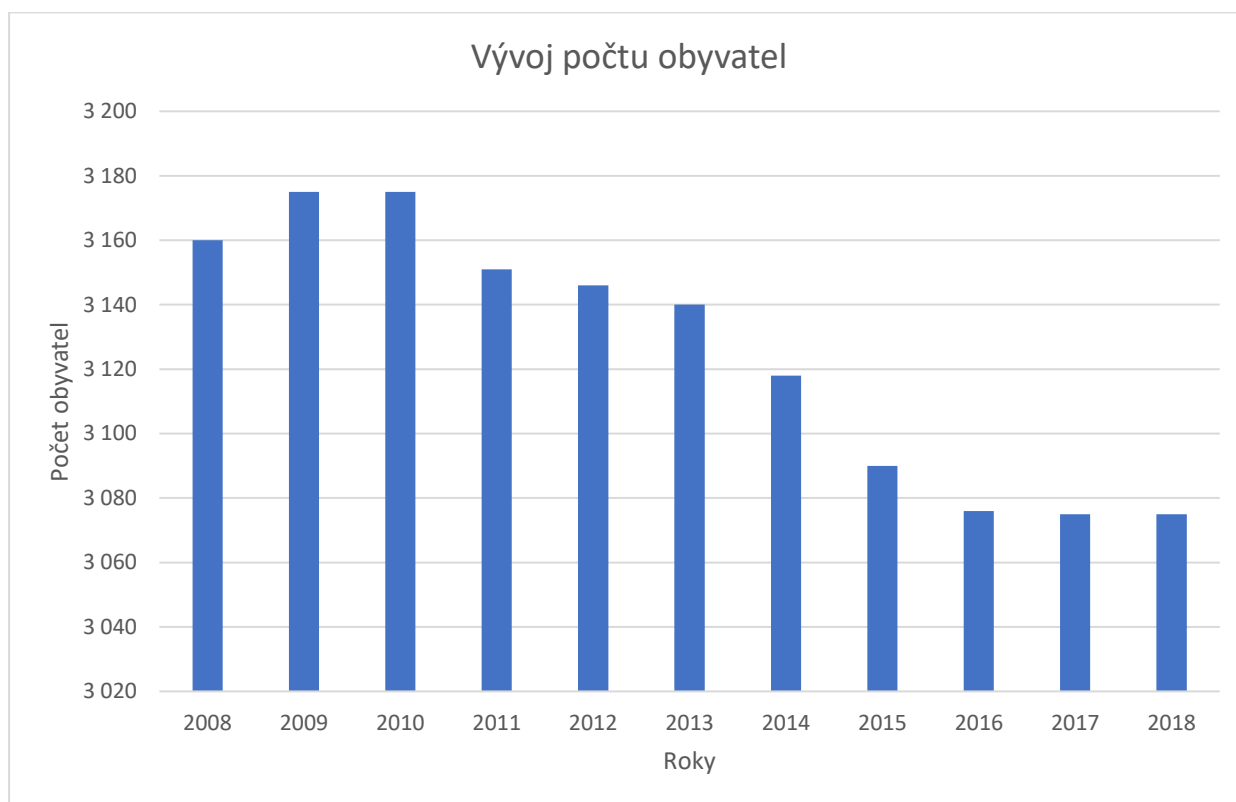
Tato změna však přinesla prodloužení jízdní doby vlakem a to z 12 na 22 minut. Mohlo by se zdát, že autobusů se tato změna příliš nedotkne a budou mít kratší jízdní dobu. Otevření tunelů ale přineslo změnu trasování i autobusů, které jsou ve většině případů vedeny přes obec Dýšinou a jejich jízdní doba se tak nezměnila i přes to, že již nekončí na centrálním autobusovém nádraží, ale na terminálu u hlavního nádraží v Plzni.

10.5 Vývoj veřejné linkové dopravy v Kaznějově

Město Kaznějov se nachází 18 km od města Plzně. (Jedná se o polohu městského úřadu v Kaznějově a katedrály sv. Bartoloměje v Plzni). Kaznějovem prochází silnice první třídy I/27 a dále zde končí silnice druhé třídy II/204. V okolí města se nachází kaolinové doły. Ve městě se nenachází žádná střední škola, žáci tedy dojíždí do Plzně, do

Plas nebo do Kralovic. Počet obyvatel má klesající tendenci přesto, že počet spojů veřejné linkové dopravy stoupá, lze tedy konstatovat, že veřejná linková doprava v obci je dobře zajištěna.

Obrázek 7 Vývoj počtu obyvatel v Kaznějově

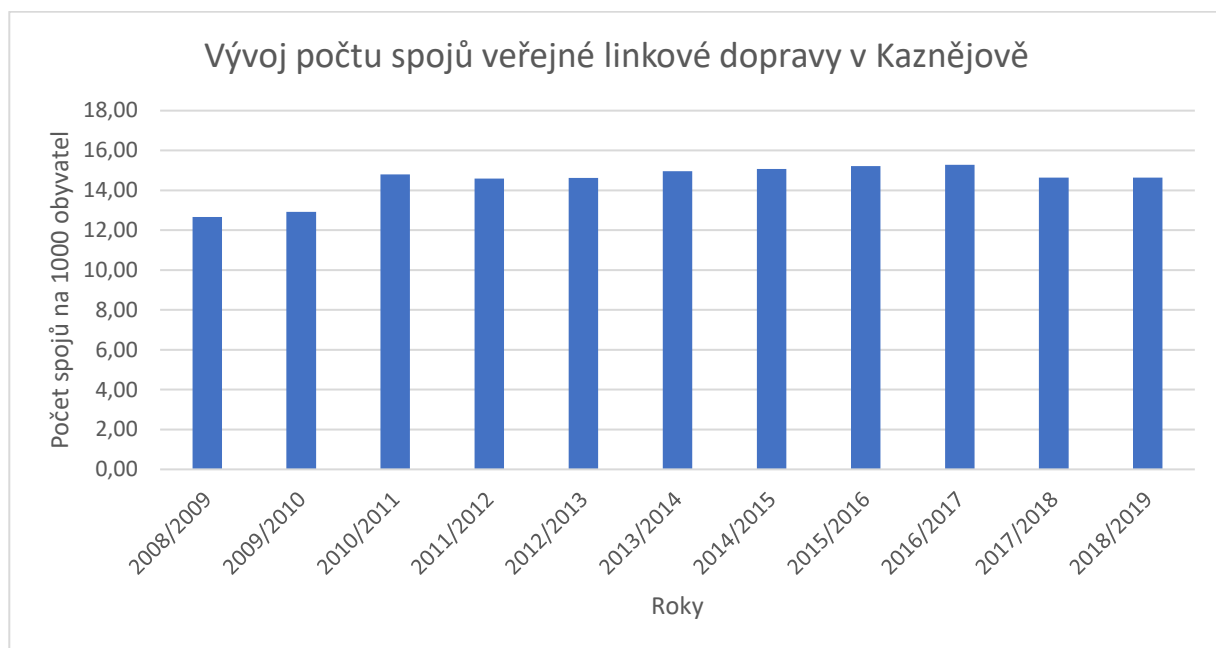


Zdroj: ČSÚ, 2020

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Počet obyvatel má spíše klesající tendenci, ve městě není žádná nová výstavba ani zde nejsou plánovány nové developerské projekty. Důvodem pro to může být už i relativně větší vzdálenost od města Plzeň s nevyhovující dopravní infrastrukturou. Obyvatelé se většinou stěhují do Plzně nebo do bližšího okolí Plzně.

Obrázek 8 Vývoj počtu spojů v Kaznějově



Zdroj: IDOS, 2008-2019

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Městem prochází trať číslo 160, která vede v trase Plzeň-Žatec. Do roku 2015 působil v Kaznějově jako železniční dopravce pouze národní podnik České dráhy, které tak zajišťovaly veškerou osobní železniční dopravu mezi Plzní a Kaznějovem. Ve městě zastavují osobní, spěšné vlaky a rychlíky. U rychlíků je Kaznějov první stanicí ve směru od Plzně.

Od roku 2015 zde přebírá v rámci soutěže, která byla vypsaná na rychlíkovou linku R25 Plzeň-Most, společnost GW Train Regio a.s. Osobní a spěšné vlaky dále zůstávají pod správou Českých drah. Interval železniční dopravy je zhruba 120 minut, osobní vlaky většinou jedou pár minut před nebo po rychlících, není zde tedy vytvořen nějaký takt železniční dopravy. Pouze v době přepravních špiček.

Autobusová doprava je zajišťována společností ČSAD autobusy Plzeň a.s., a to linkou 460800 v pracovních dnech, která vede v trase Plzeň-Kralovice. Tato linka je velmi dobře zajištěna, neboť všechny autobusy na této lince jsou kloubové a dokážou tak vyhovět veškeré poptávce, jejíž interval je 60 minut. Během víkendu je zajišťována

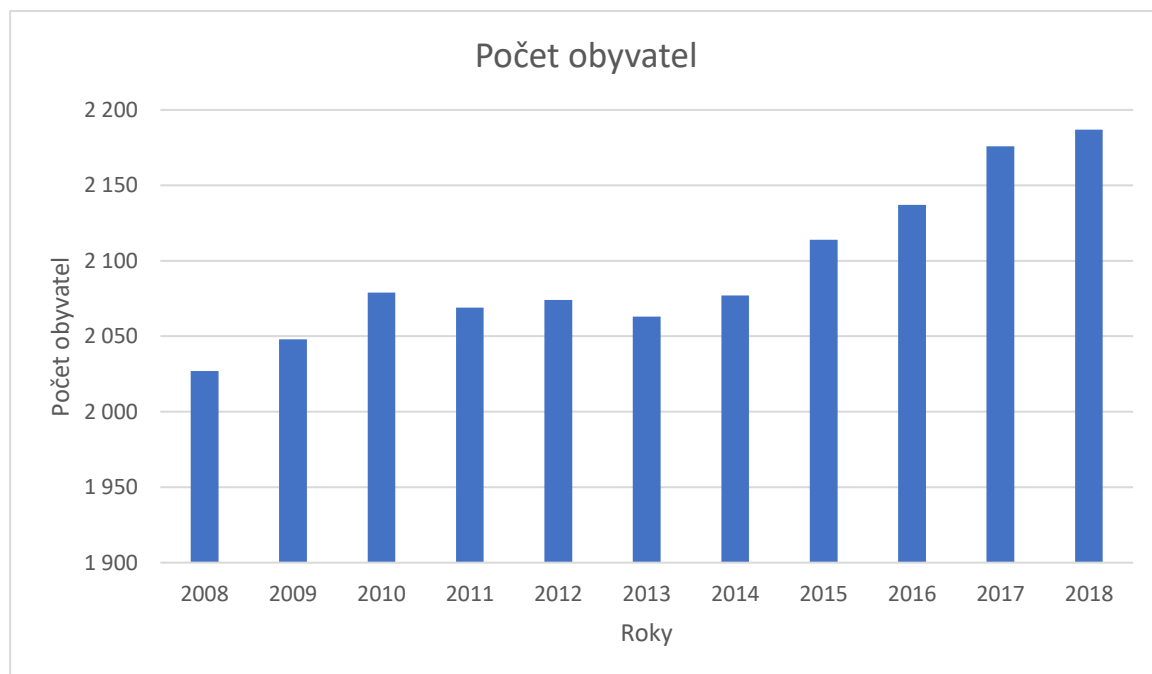
doprava linkou 440800 a to šesti spoji. Železniční doprava je o víkendu zajištěna v intervalu 90 minut, kdy jezdí v prokladu osobní vlaky a rychlíky.

Železniční doprava je z Kaznějova pomalejší než doprava autobusová, autobus zvládne cestu do Plzně zhruba za 30 minut a osobní vlaky za 60 minut, rychlíky jsou srovnatelné časově s linkou ČSAD a jsou schopné vzdálenost urazit za 30 minut.

10.6 Vývoj veřejné linkové dopravy v Městě Touškově

Město Touškov se nachází 12 km západně od Plzně. (Jedná se o polohu městského úřadu ve Městě Touškově a katedrály sv. Bartoloměje v Plzni). Město Touškov jsem si vybral převážně z toho důvodu, abych ho mohl porovnat se sousední obcí Kozolupy, co se týče veřejné dopravy. A jaký je markantní rozdíl mezi obcí, kterou prochází hlavní tah a která se nachází 3 km od hlavního tahu. Počet obyvatel Města Touškova má spíše konstantní až vzrůstající tendenci. Městem prochází silnice II/180 a dále silnice III/18050, III/18055, III/18054. Městem nevede žádná železniční trať, nejbližší železniční zastávka se nachází v sousedních Kozolupech.

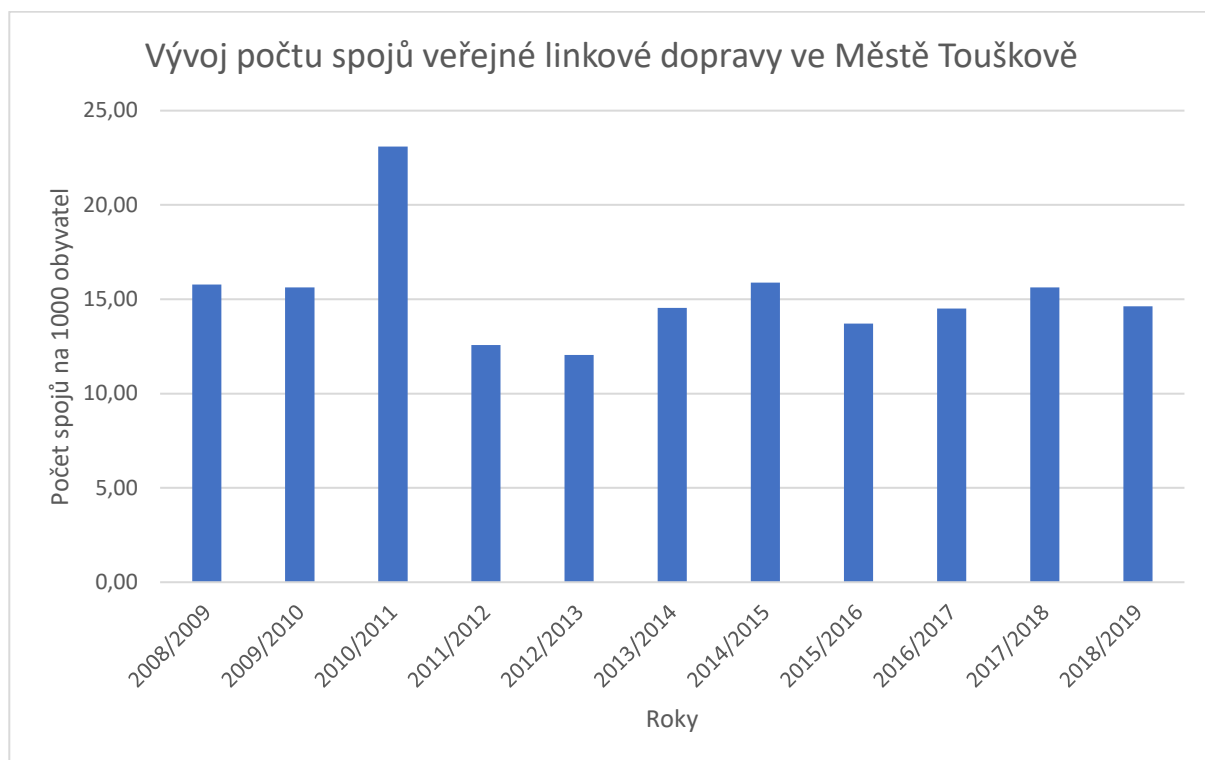
Obrázek 9 Vývoj počtu obyvatel v Městě Touškově



Zdroj: ČSÚ, 2020

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Obrázek 10 Vývoj počtu spojů v Městě Touškově



Zdroj: IDOS, 2008-2019

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Město Touškov je propojeno s Plzní linkami společností ČSAD autobusy Plzeň a.s. a linkami společností Plzeňské městské dopravní podniky. Obec v současné době obsluhují dvě linky MHD, a to linka 56 v trase Vinice-Křimice-Město Touškov a linka 57 v trase Město Touškov, Kůstí-Plzeň, Malesice-Plzeň. Osada Kůstí, která náleží k Městu Touškovu, je velmi specifická. Zajíždí sem pouze jeden spoj MHD Plzeň denně a čtyři autobusy společnosti ČSAD autobusy Plzeň a.s. Na území osady Kůstí se nachází spalovna Chotíkov, která velmi přispívá do veřejného rozpočtu města.

Nízký počet spojů veřejné linkové dopravy je převážně zapříčiněn tím, že se obec nenachází na žádném hlavním silničním tahu a ani obcí neprochází železnice. Můžeme si všimnout, že veřejná linková doprava nemusí být ani dostačující, neboť počet obyvatel v obci stále roste, ale počet spojů veřejné linkové dopravy se drží na konstantní úrovni případně klesá. Linky PMDP jsou obsluhovány převážně kloubovými autobusy, aby byl zajištěn odvoz pracujících a studujících do Plzně. Zároveň má Město Touškov i noční

linku provozovanou společností PMDP, která jezdí pouze o víkendu a ve sváteční dny pod názvem N5 a spojuje Město Touškov s Radobyčicemi. Budoucí rozvoj obce z pohledu veřejné linkové dopravy neuvažuje o zavedení dalších nočních spojů z Města Touškova nebo z Plzně.

Od června 2020 bude zajištěna linka 57 společností ARRIVA STŘEDNÍ ČECHY s.r.o., neboť i tato linka byla v soutěžním celku sever, který vyhrála společnost ARRIVA. Noční linka by měla dále zůstat v režii PMDP, neboť ji platí přímo obec a není tak v závazku kraje.

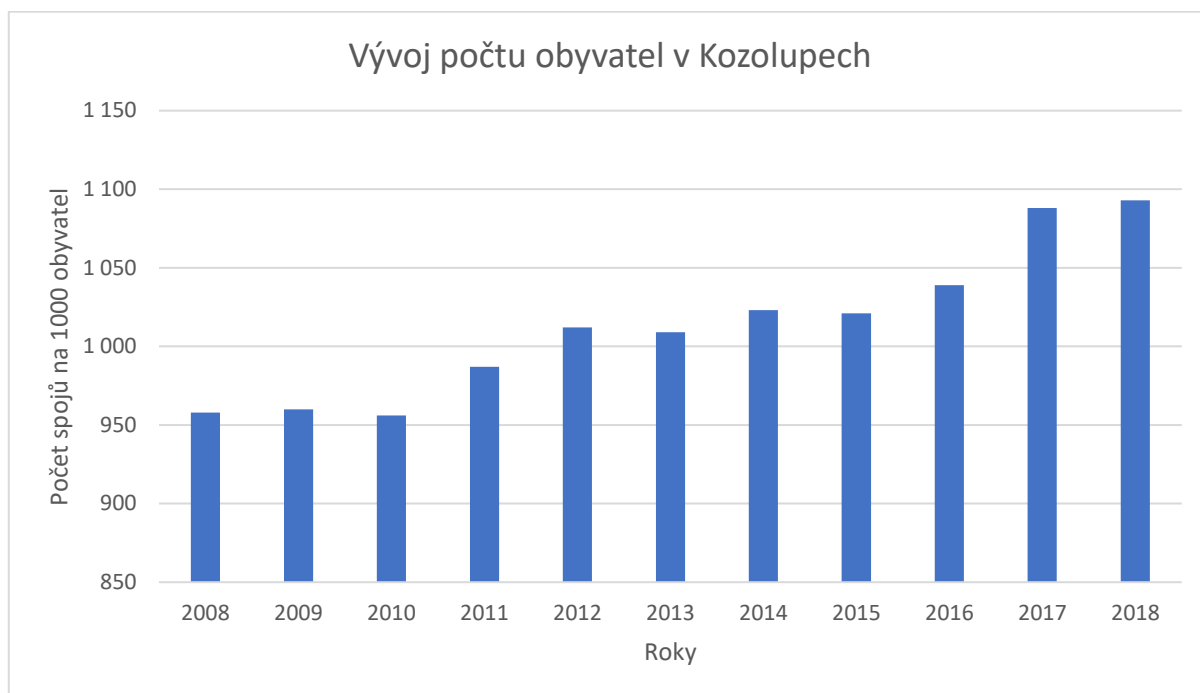
Autobusové linky zvládnou trasu z Plzně do Města Touškova za 25 minut. Víkendová doprava v obci je zajišťována ve 180 minutovém intervalu linkou 57. Dříve byla zajišťována linkou ČSAD v intervalu 240 minut.

10.7 Vývoj veřejné linkové dopravy v Kozolupech

Obec Kozolupy se nachází na hlavním silničním tahu II/605, který slouží ke spojení města Plzně se státní hranicí Německa. Dříve byl tento tah pojmenován jako silnice I/5, avšak snížení jeho třídy přišlo s otevřením dálnice D5. Počet obyvatel v Kozolupech má rostoucí tendenci. Od katedrály sv. Bartoloměje v Plzni jsou vzdáleny 11 km západně (poloha obecního úřadu).

Kozolupy mají dobré dopravní spojení s Plzní. Je to tím, že krom toho, že leží na silnici II/605, tak obcí prochází i III. tranzitní železniční koridor pod číslem trati 170. Zároveň jsou zde ukončovány v posledních letech i spoje Plzeňské linky, což je železniční linka, která vede v trase Pňovany-Blovice. V Kozolupech neprobíhá žádná výstavba developerských projektů.

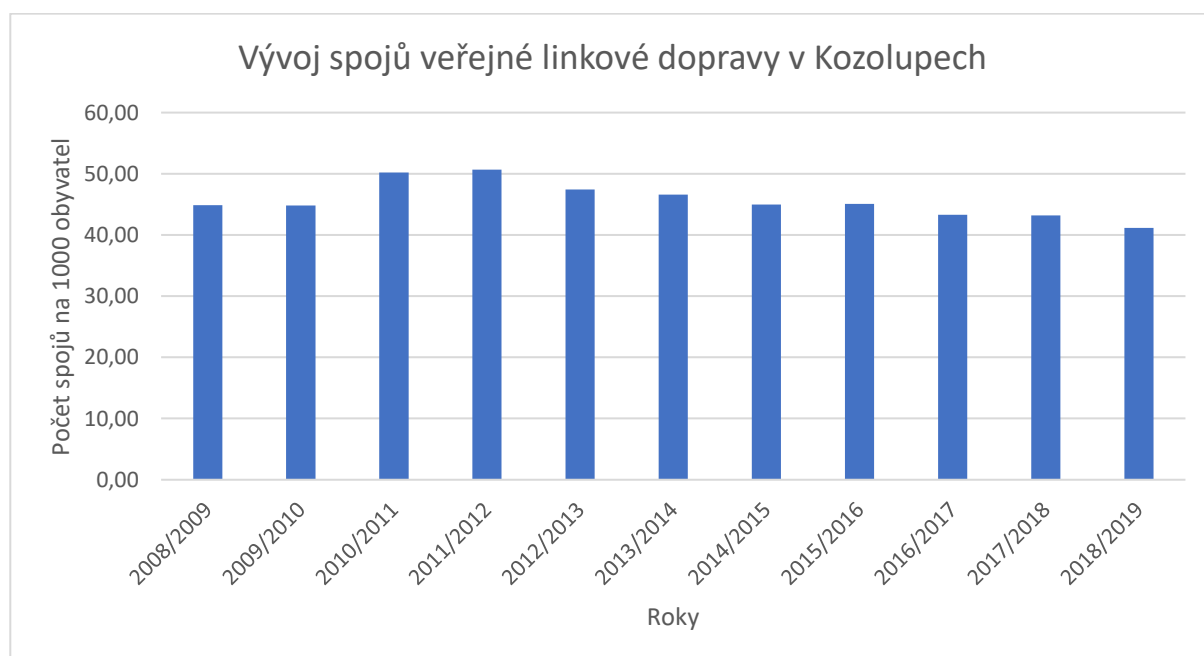
Obrázek 11 Vývoj počtu obyvatel v Kozolupech



Zdroj: ČSÚ, 2020

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Obrázek 12 Vývoj počtu spojí v Kozolupech



Zdroj: IDOS, 2008-2019

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Počet spojů veřejné linkové dopravy v Kozolupech má klesající nebo stagnující tendenci přesto, že počet obyvatel v obci roste. Obcí prochází hlavní autobusové linky směr Stříbro/Tachov a v dřívějších dobách to byly i dálkové linky společnosti Autobusy Karlovy Vary, které Kozolupy obsluhovaly dálkovou linkou Praha-Plzeň-Cheb.

Autobusovou dopravu v obci zajišťují společnosti ČSAD autobusy Plzeň a.s., a společnost Plzeňské městské dopravní podniky a.s. V rámci společnosti PMDP jde aktuálně o linku 56, která obsluhuje i sousední Město Touškov, do roku 2010 byla tato úloha v roli linky 33, která jezdila v trase Město Touškov-Kozolupy-Košutka. Dojezdová doba autobusem do centra Plzně je okolo 20 minut. O víkendu a ve státní svátky tvoří autobusovou dopravu pouze linky společnosti ČSAD autobusy Plzeň a.s., v trase Plzeň-Stříbro/Tachov. Noční spoj ve směru do Plzně dosud tato obec nemá a není ani v plánu od dopravce ARRIVA.

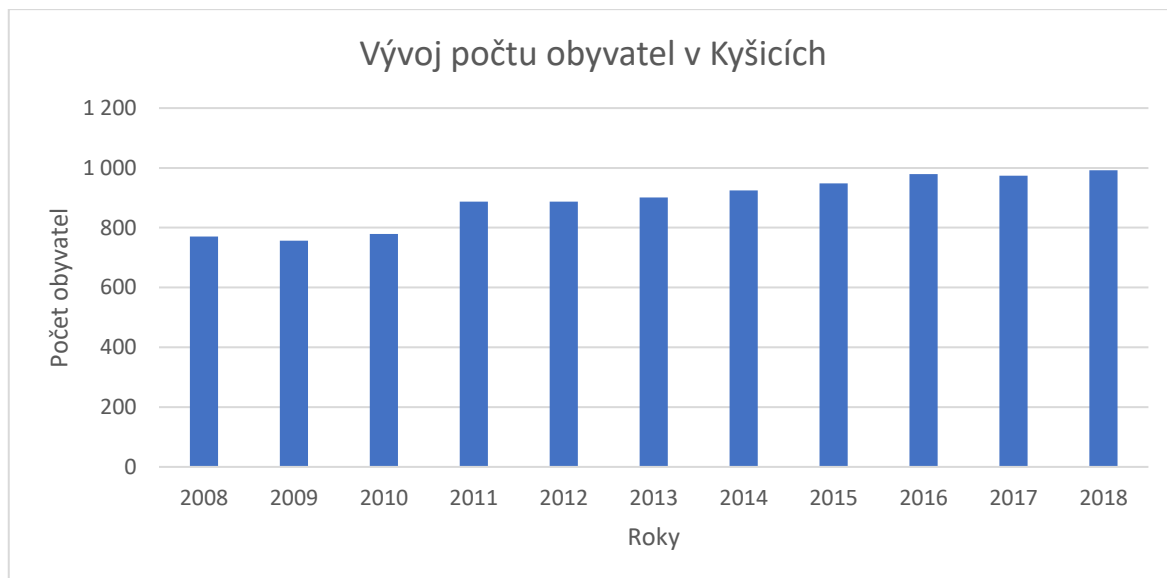
Železniční dopravu tvoří osobní nebo spěšné vlaky v relaci Plzeň-Cheb nebo Plzeň-Bezručice. V obci nezastavují vlaky vyšších kategorií. Novinkou od roku 2010 byl vznik Plzeňské linky v trase Pňovany-Blovice, která měla propojit více zastávek v železničním uzlu Plzeň bez nutnosti přestupu. Linka je velmi hojně využívána a v dnešní době se na ní setkáme s novými vozidly regiopanter. Linka je v provozu pouze v pracovní dny v intervalu 120 minut a má shodnou dojezdovou dobu do Plzně jako autobusy.

10.8 Vývoj veřejné linkové dopravy v Kyšicích

Obecní úřad v Kyšicích je vzdálen 9 km od katedrály sv. Bartoloměje v Plzni. V Kyšicích narůstá počet obyvatel, je to dáno především tím, že jsou v blízkosti města Plzně s dobrou dopravní infrastrukturou a v jejich blízkosti se nachází dálnice D5. Kyšice v současné situaci řeší problém ohledně staveb nových průmyslových hal nad obcí Kyšice u dálničního přivaděče I/26. Obyvatelé mají strach z přílivu agenturních zaměstnanců a vysokého zatížení těžkou nákladní dopravou. Touto zkouškou si již Kyšice prošly při stavbě železničního tunelu Ejpovice, ačkoliv tedy v Kyšicích není oficiálně žádná železniční stanice, jejím katastrem prochází nově zrekonstruovaná trať číslo 170 před vjezdem do portálu tunelu. Je tedy otázkou, jakým způsobem se bude dál vyvíjet počet

obyvatel v Kyšicích a na kolik to ovlivní případná výstavba nových montážních hal. Obcí prochází silnice II/180.

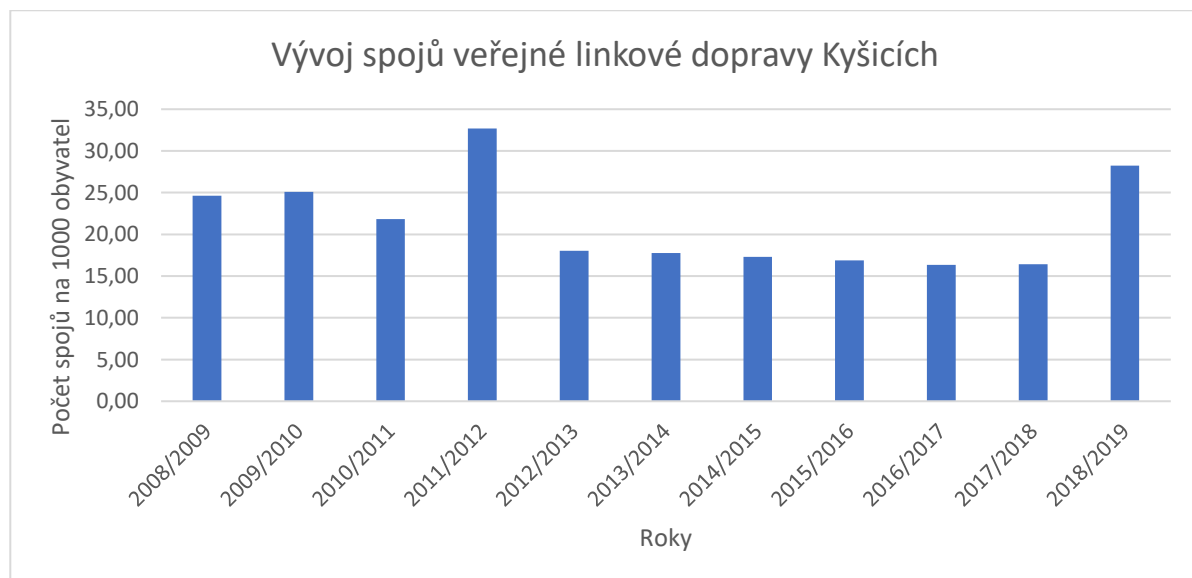
Obrázek 13 Vývoj počtu obyvatel v Kyšicích



Zdroj: ČSÚ, 2020

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Obrázek 14 Vývoj počtu spojů v Kyšicích



Zdroj: IDOS, 2008-2019

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Kyšice jsou velmi specifickou obcí co se týče veřejné linkové dopravy. Dopravu v obci zajišťují pouze plzeňské městské dopravní podniky linkou 53, která jezdí v trase Chrást-Dýšina-Kyšice-Plzeň. V roce 2011/2012 proběhl pokus se zavedením linky ČSAD a počet spojů se tak vyhoupl. Linka ČSAD jezdila v trase Příkosice-Plzeň. Tento pokus však skončil neúspěšně, neboť o linku ČSAD nebyl zájem, lidé jsou totiž zvyklí využívat linku 53 do Plzně. Jižně od obce Kyšice se nachází zastávka Kyšice, rozc 1.0, tato zastávka dříve sloužila pro autobusy ČSAD, avšak frekvence na této zastávce byla minimální.

Definitivní tečkou této zastávky bylo zprovoznění železničního tunelu Ejpovice, při kterém se linky z Rokycanska ukončují v Rokycanech na nově zbudovaném terminále. Do Plzně v současné době jezdí pouze několik spojů a zastávka už funguje pouze ve směru do Plzně, ve směru z Plzně byla tato zastávka zrušena.

Linka 53 převážně vykrývá časy pro návoz lidí do práce či dětí do škol. Víkendový interval je velmi špatný, autobus jezdí pouze každé 4 hodiny, zlepšení přišlo až s rokem 2018.

Zlepšení přišlo, neboť byl převeden železniční provoz do nového tunelu, a i sousední obce jako Dýšina nebo Chrást přišly o přímé spojení s Plzní, proto došlo k posílení linky 53 a zhuštění víkendových spojů na časy, jaké si lidi přáli. V letošním roce linka 53 navíc jezdí až do Chrástu a stala se tak páteří linkou příměstských linek Plzeňských městských dopravních podniků.

Zároveň se zkouší zavést i opětovné spojení ČSAD v trasách Chrást-Plzeň a Kyšice-Plzeň několika spoji denně, o tyto spoje však není příliš velký zájem, a tak v červnu letošního roku zaniknou. PMDP zároveň přijdou o licenci na mimoměstský provoz linky 53, který opět připadne společnosti ARRIVA.

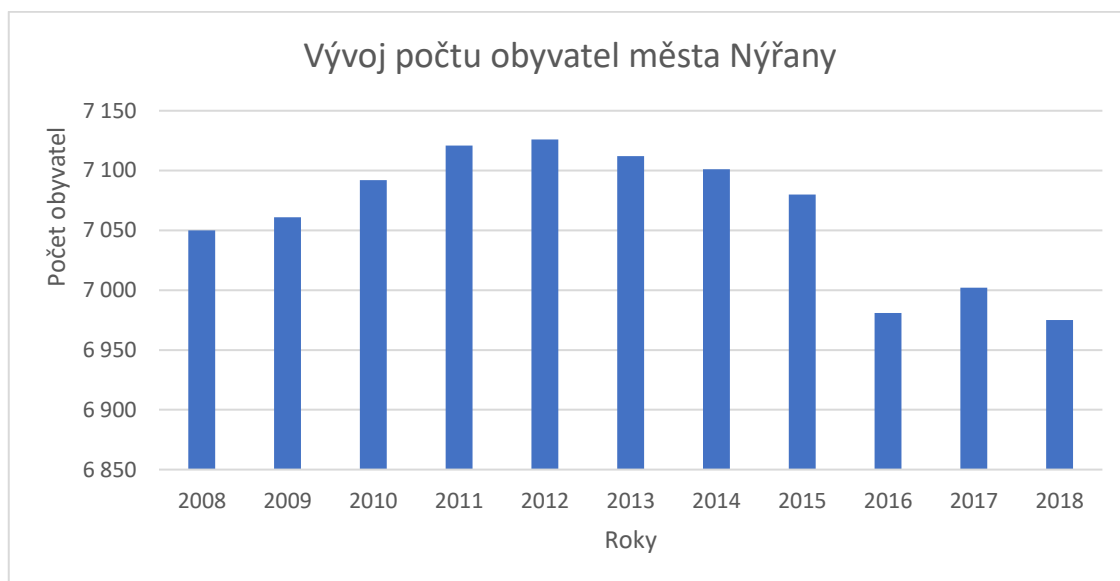
10.9 Vývoj veřejné linkové dopravy v Nýřanech

Městský úřad v Nýřanech se nachází 15 km jihozápadně od katedrály sv. Bartoloměje v Plzni. Na území katastru obce se nachází průmyslová zóna Mexiko, ve které se nachází mnoho výrobních hal. Obsluhu těchto hal převážně zajišťují autobusové spoje, které si objednávají přímo firmy. Městem prochází silnice II/203 a II/180, v jižním

části obce se nachází dálnice D5. Počet obyvatel i přes blízkost průmyslové zóny Mexiko má klesající tendenci. Je to způsobeno tím, že převážná část zaměstnanců do této zóny dojíždí z Plzně.

V Nýřanech v současné době neprobíhá žádná výstavba nových developerských projektů a není ani v plánu obce.

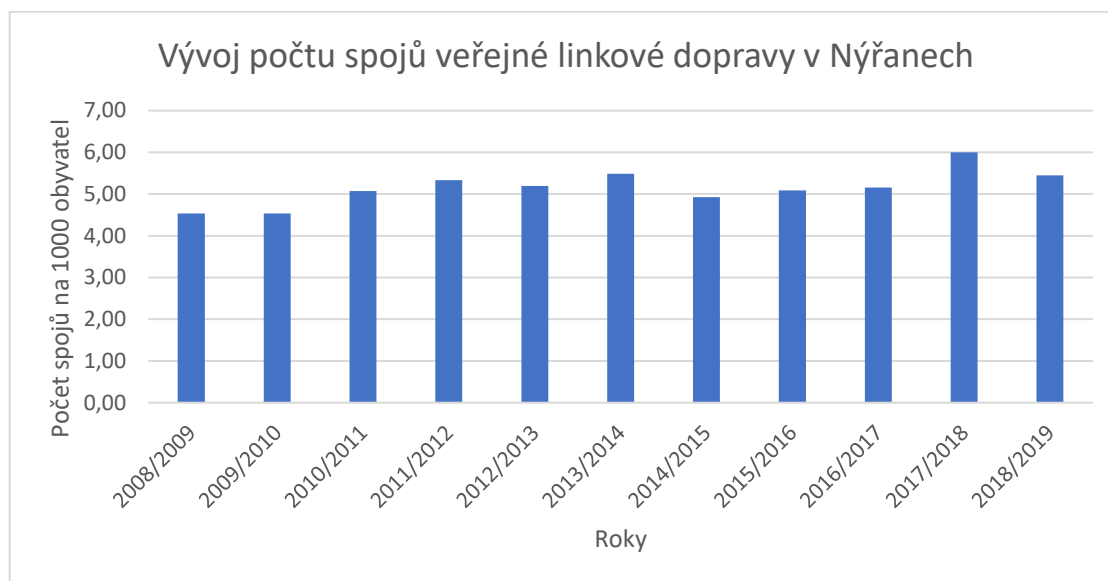
Obrázek 15 Vývoj počtu obyvatel v Nýřanech



Zdroj: ČSÚ, 2020

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Obrázek 16 Vývoj počtu spojů v Nýřanech



Zdroj: IDOS, 2008-2019

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Veřejnou linkovou dopravu v obci zajišťují vlaky Českých drah a autobusové linky ČSAD Plzeň. Autobusové linky z Nýřan mají tři trasy směrem do Plzně, první trasa je vedena přes průmyslovou zónu Úherce a Zbůch do Plzně, druhá trasa přes Tlučnou a Vejprnice a poslední trasu tvoří pouze jeden spoj, který funguje jako školní spoj obce Chotíkov a dále pokračuje směrem na Plzeň. Autobusové linky mají dojezdovou vzdálenost do Plzně v průměru 40 minut, jsou tedy pomalejší než doprava železniční, která zvládne trasu z Nýřan do Plzně za 20 minut. Autobusové spoje jsou po dobu dne nerovnoměrně rozloženy a jsou vázány na odvoz zaměstnanců z firmy DIOSS případně na konce směn v průmyslové zóně Mexiko. Občané jsou převážně zvyklí používat železniční dopravu.

Obcí prochází železniční trať 180, v obci nezastavují rychlíky ani vlaky vyšších kategorií. Nejvíce exponovaným železničním spojem bývá školní spoj v 7:12, který na rozdíl od ostatních železničních spojů je tvořen lokomotivou a sedmi vagóny. Po dobu dne jezdí v Nýřanech převážně soupravy dvou vozů regioshark, které jsou vybaveny wifi a klimatizací, což značně zvyšuje úroveň cestování.

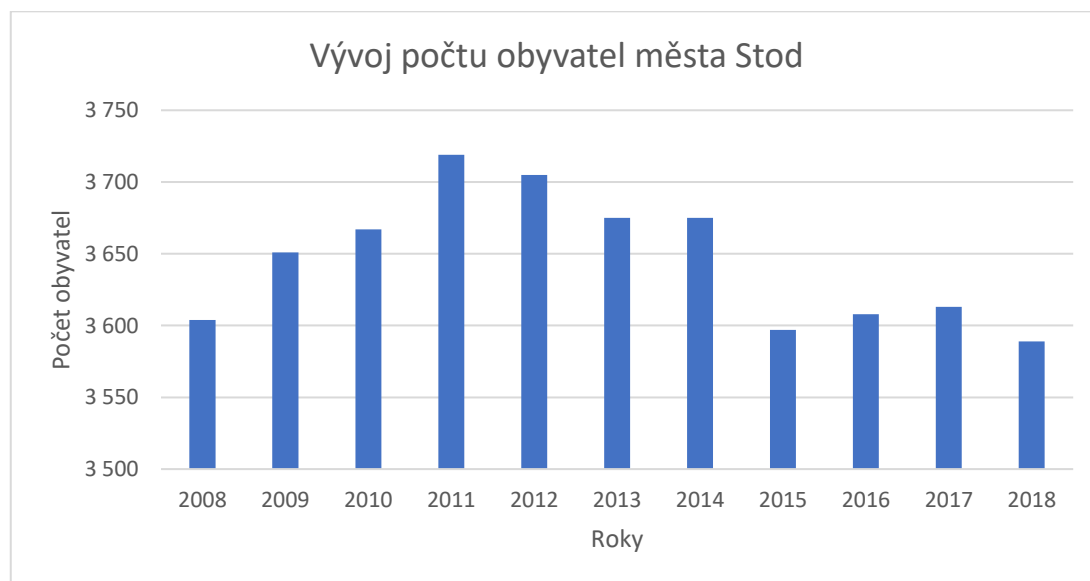
Interval železniční dopravy díky poloze železniční trati Plzeň-Domažlice činí 60 minut. V budoucnu je plánovaná vysokorychlostní železniční trať Plzeň-Domažlice-München, která navrhuje zdvojkolejnění trati a zvýšení traťové rychlosti na 200 km/h, počítá se se železniční zastávkou v průmyslové zóně Mexiko.

10.10 Vývoj veřejné linkové dopravy ve Stodě

Budova městského úřadu ve Stodě se nachází 20 km jihozápadně od katedrály sv. Bartoloměje v Plzni. Co se týče počtu obyvatel, tak ve Stodu převládá klesající tendence obyvatel. Město Stod leží na silnici I/26 a na železniční trati číslo 180. Budoucí plány počítají s vybudováním stejné vysokorychlostní trati jako v případě města Nýřany.

Developerské projekty nejsou ve městě plánovány a ani zde neprobíhá žádná nová masová výstavba.

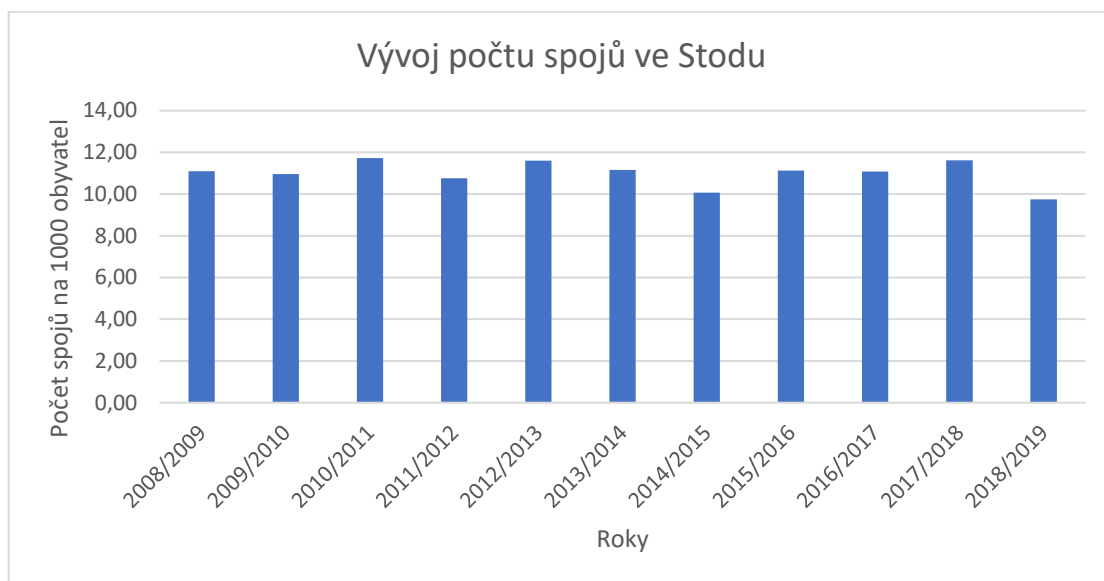
Obrázek 17 Vývoj počtu obyvatel ve Stodu



Zdroj: ČSÚ, 2020

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Obrázek 18 Vývoj počtu spojů ve Stodu



Zdroj: IDOS, 2008-2019

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Veřejnou dopravu zajišťují ČSAD autobusy Plzeň a.s., České dráhy, Plzeňské městské dopravní podniky a.s. a společnost ARRIVA STŘEDNÍ ČECHY a.s. Obcí projíždí linka 400320 společnosti ČSAD, která je páteří linkou pro obec a vede v trase Plzeň-Domažlice. Dříve byla tato linka součástí mezinárodní linky 000320 v trase Plzeň-Cham, která ale pro nezájem cestujících zanikla. Společnost ARRIVA provozuje pouze několik denních spojů, nevýhodou spojů Arriva pro cestující je to, že neuznávají tarif Integrované dopravy Plzeňska. I přesto si dokázala Arriva najít své cestující, neboť vykryvá mezery autobusových spojů ČSAD a osobních vlaků Českých drah. Noční autobusová doprava je zajišťována o víkendech a svátcích linkou N12, kterou provozuje společnost Plzeňské městské dopravní podniky a.s. a vede v trase Plzeň-Vejprnice-Líně-Zbůch-Stod. Linka je zajišťována pouze jedním spojením a je hrazena z rozpočtu obcí, kterými projíždí. Jízdní doba mezi Plzní a Stodem je u autobusové dopravy v průměru 32 minut. Do roku 2015 projížděla o víkendu obcí i dálková autobusová linka společnosti PROBO BUS Beroun, která vedla v trase Beroun-Králův Dvůr-Plzeň-Babylon. Víkendovou dopravu zajišťuje pouze několik autobusových spojů a dojezdová doba je

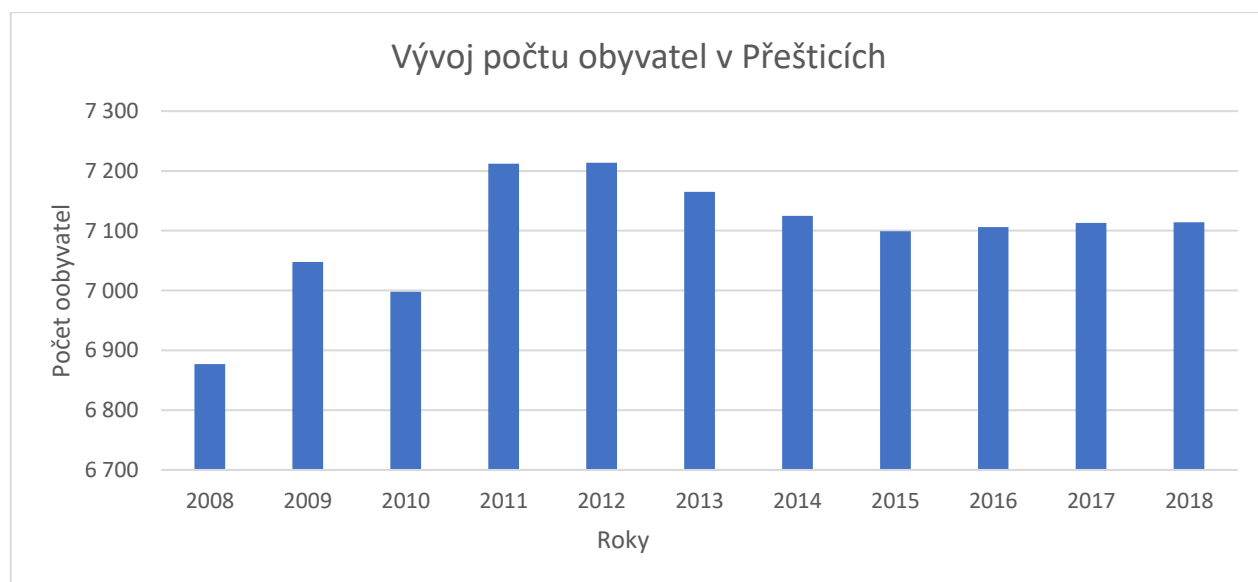
stejná jako v pracovní dny. Během letního období je možné využití cyklobusu Český les, který městem projíždí.

Železniční dopravu zajišťuje společnost České dráhy, v obci zastavují pouze osobní a spěšné vlaky. Jízdní doba je v průměru 32 minut, je tedy srovnatelná s autobusovou dopravou. Dříve v obci zastavovaly i mezinárodní osobní vlaky, které z Domažlic pokračovaly do Furth im Waldu, avšak přeshraniční úsek nebyl příliš využíván, a tak byl tento spoj zrušen bez náhrady v celé trase. Víkendová doprava z pohledu železnice je zajišťována v intervalu 60 minut, který se nemění.

10.11 Vývoj veřejné linkové dopravy v Přešticích

Městský úřad v Přešticích se nachází 23 km jižně od katedrály sv. Bartoloměje v Plzni. Počet obyvatel v Přešticích vykazuje v posledních letech slabý pokles, avšak si můžeme všimnout, že mezi rokem 2008 a 2009 byl prudký vzestup. Jistým vzestupem můžou být v té době dokončované novostavby v Přešticích, zvláště na kraji obce v oblasti Na Chmelnicích. V obci se stále velmi aktivně staví nové domy v oblasti Na Chmelnicích, která je velmi lukrativní pro developery.

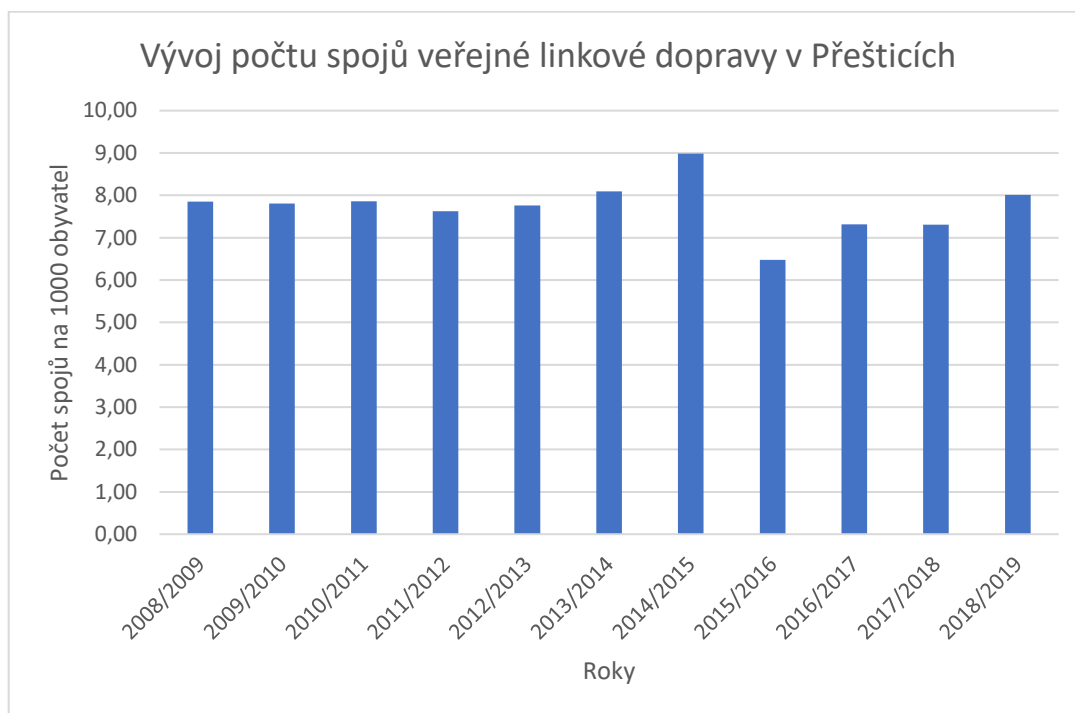
Obrázek 19 Vývoj počtu obyvatel v Přešticích



Zdroj: ČSÚ, 2020

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Obrázek 20 Vývoj počtu spojů v Přešticích



Zdroj: IDOS, 2008-2019

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Autobusová doprava v Přešticích je na velmi dobré úrovni, jsou zde zařazovány pro potřeby obyvatel posilové školní spoje ve směru do Plzně, které jsou rychlíkového charakteru a zastavují pouze v sousední obci Horní Lukavice. Přeštica jako jedna z mála obcí disponovaly přímou linkou společnosti Student Agency do Prahy bez zajištění do Plzně. Linka byla ukončena, neboť o ní nebyl zájem. Provoz linek do Prahy nyní zajišťují pouze Autobusy VKJ, a to pouze jedním spojem denně. V posledních deseti letech tomu tak vždy nebylo, neboť společnost ČSAD měla licenci na provozování linky Klatovy-Plzeň-Praha. Dříve tyto autobusy byly velmi využívány nejen do Plzně, ale i do Prahy, avšak o ně postupně upadal zájem, a tak Přeštica přišly o zajímavé autobusové spojení s hlavním městem.

Nyní tedy linky ČSAD jezdí pouze v trase Plzeň-Klatovy s intervalem 60 minut po dobu celého dne. Dalšími spoji autobusových dopravců je linka společnosti VKJ Autobusy, která jezdí v trase (Praha)-Plzeň-Klatovy, na této lince neplatí tarif Integrované dopravy Plzeňska a obyvatelům Přeštic se tak nevyplatí jezdit touto linkou.

Autobus trasu do Plzně zvládne za 30 minut, o víkendu jezdí v obci pouze noční autobusová linka N91, která provozuje společnost ČSAD.

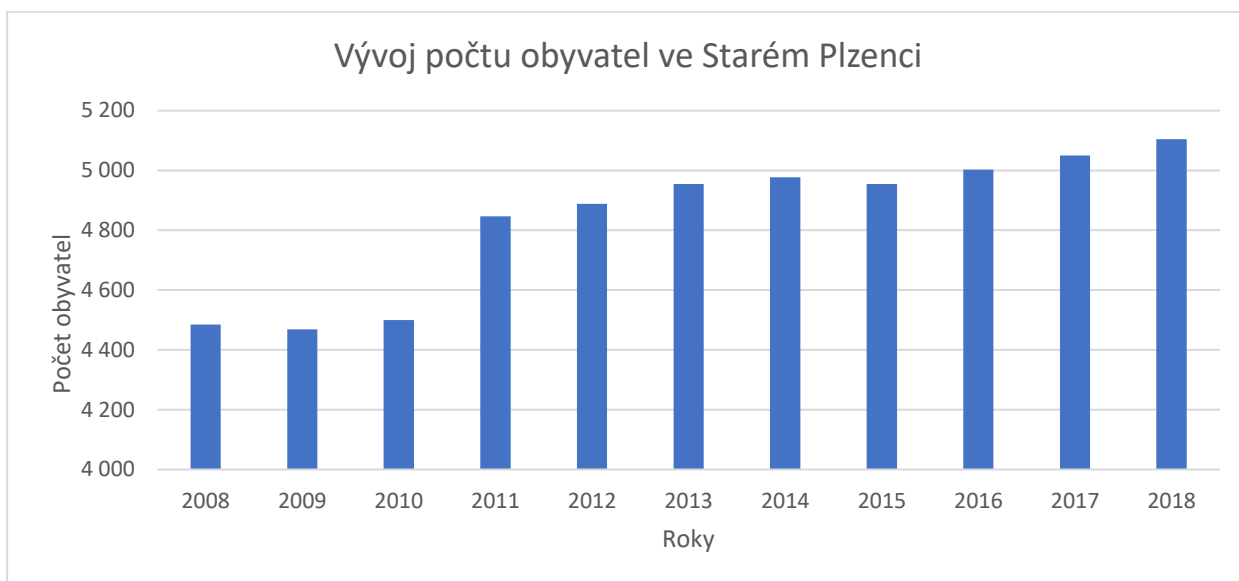
Železniční doprava je též hojně zastoupena, ve městě zastavují osobní, spěšné vlaky a rychlíky. V posledních letech zde železniční doprava prošla značnou obměnou, převážně na rychlících zde byly modernizovány téměř všechny rychlíkové soupravy a v závazku kraje i jejich další obměna, železniční doprava je provozována v taktu 60 minut po celý den, ve špičkách zkrácena až do taktu 30 minut. I přes hojné využívání železniční dopavy je zde zavřená pokladna Českých drah a lidé jsou nuceni tak nákup jízdenek učinit ve vlaku, pokud tak neučinili předem. Víkendová doprava do Plzně je zajišťována v podobném rozsahu jako při pracovním dnu pouze s vynecháním pár spojů. Vlák zvládne trasu zhruba stejně jako autobus za přibližně 30 minut.

10.12 Vývoj veřejné linkové dopravy ve Starém Plzenci

Město Starý Plzenec je jediným městem v okrese Plzeň-město, pokud nepočítáme samotné město Plzeň. Starý Plzenec má rostoucí tendenci. Město je velmi zajímavou obcí pro nastěhování, neboť leží v blízkosti dálnice D5. Město nedisponuje žádným větším obchodem, ale 5 km od Masarykova náměstí se nachází NC Olympia v Plzni.

Posledním developerským projektem, který v obci dokončila realitní kancelář Pubec, byl projekt Pod hřištěm, který je určen pro rodinné domy. Můžeme tedy soudit, že i v budoucnu bude obec Starý Plzenec velmi zajímavá i pro investory a může sloužit jako klidnější bydlení pro občany Plzně, kteří nechtějí žít přímo ve městě, ale přesto být městu blízko. Součástí obce je i místní část Sedlec.

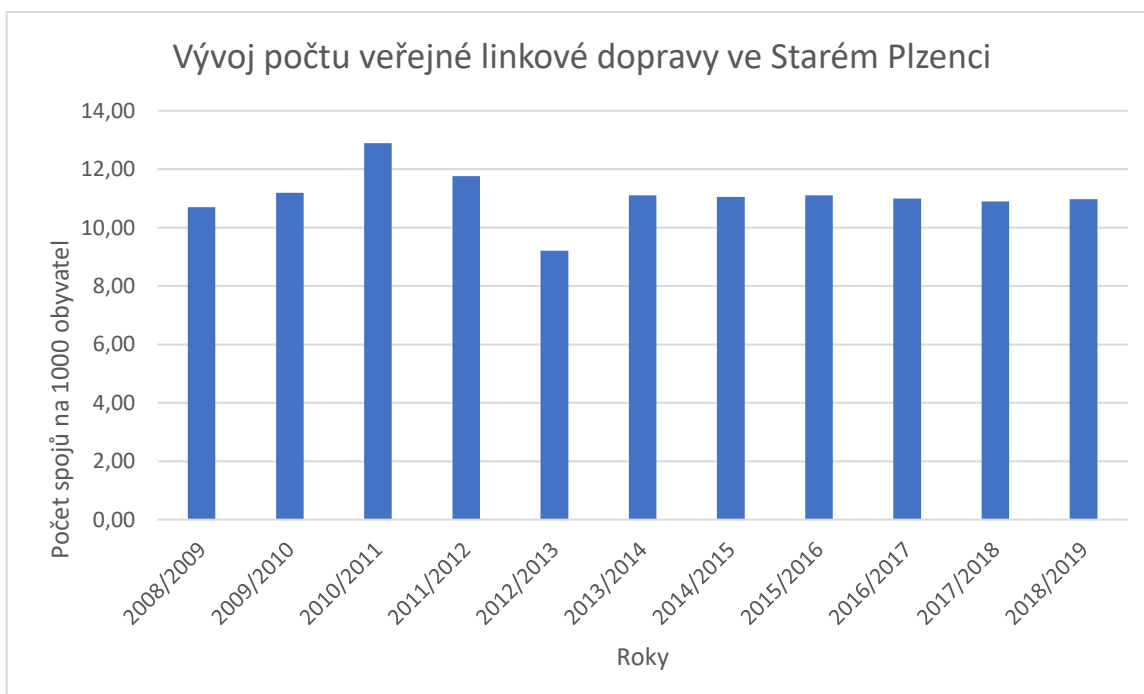
Obrázek 21 Vývoj počtu obyvatel ve Starém Plzenci



Zdroj: ČSÚ, 2020

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Obrázek 22 Vývoj počtu spojů ve Starém Plzenci



Zdroj: IDOS, 2008-2019

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Veřejnou linkovou dopravu v obci zajišťují linky společností ČSAD, PMDP a vlaky Českých drah. Obcí projíždí i jeden spoj společnost ICOM Transport. Obslužnost obce z pohledu autobusové dopravy je velmi dobře zajištěna. Mezery autobusových spojů ČSAD vykrývají spoje linky 51 PMDP. Na rozdíl od Kyšic zde o fungování linek ČSAD zájem stále přetrvává. V rámci dopravní kampaně pro posílení využívání veřejné linkové dopravy je pro Starý Plzenec speciálně zavedený dopravní tarif a bylo zavedeno zlevněné jízdné pro občany využívající městskou autobusovou linku 51. Pro ČSAD tento tarif neplatí. Tento tarif též způsobuje přeplněnost ranního školního spoje linky 51, který sváží žáky do Plzně. Tento školní spoj je speciálně trasován k 25. ZŠ v Plzni. Autobusy ČSAD měly dříve konečnou na Centrálním autobusovém nádraží v Plzni, ale nyní jsou ukončeny buď na Slovanech nebo na novém terminálu u hlavního vlakového nádraží v Plzni.

Výjimku tvoří pouze spoj společnosti ICOM Transport, který jezdí v trase (Benešov)-Křečovice-Plzeň, tento spoj je provozovaný na komerční riziko dopravce a není příliš využíván spíše jen jednotkami cestujících. V tomto spoji tedy neplatí tarif Integrované dopravy Plzeňska. O víkendu zajišťují dopravu jak linky ČSAD, tak i PMDP. Noční doprava je zajišťována spojením linky N11. A jízdní doba do Plzně činí 25 minut.

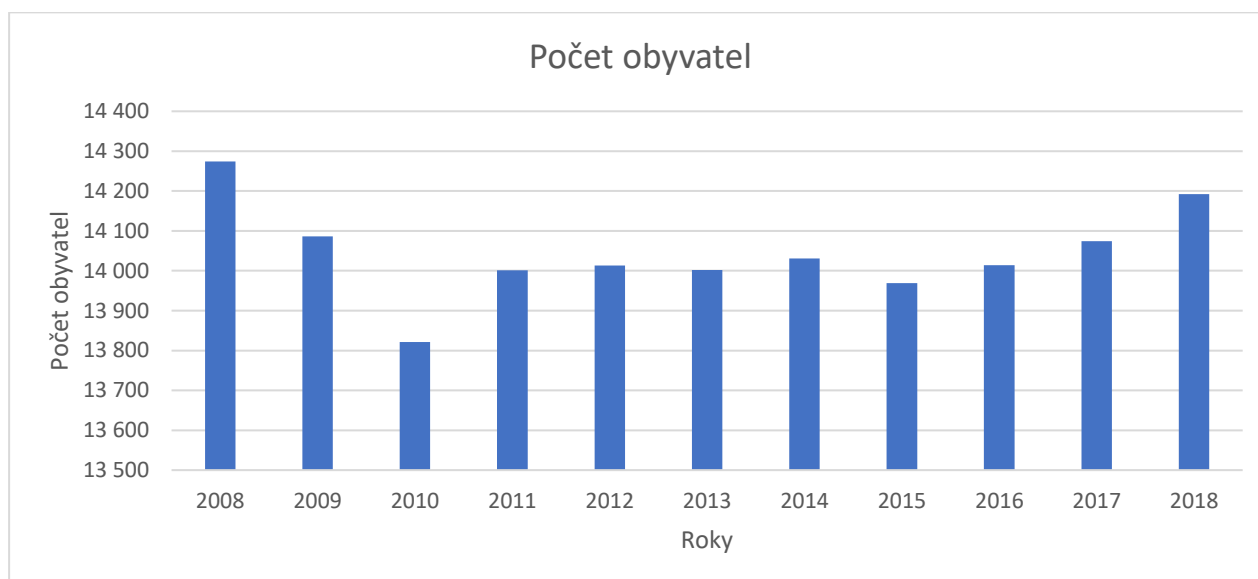
Železniční doprava na území města Starý Plzenec je provozována Českými drahami v obci zastavují pouze osobní vlaky a je též jednou ze zastávek Plzeňské linky. Železniční interval je zde v průměru 120 minut, ve špičkách je zkracován. Jízdní doba do Plzně činí 12 minut, je tedy rychlejší než autobusová doprava. Víkendový interval vlaků je 120 minut.

10.13 Vývoj veřejné linkové dopravy v Rokycanech

Masarykovo náměstí v Rokycanech se nachází 25 km východně od katedrály sv. Bartoloměje v Plzni. Rokycany v posledních letech mají stagnující či mírně vzrůstající tendenci obyvatel. Ve městě se nachází jak základní, tak i střední školy a slouží jako správní centrum okresu Rokycany.

V Rokycanech aktuálně začíná stavba nového developerského projektu v oblasti v jihozápadní části města. Jsou zde již vytyčeny pozemky a postaveny inženýrské sítě. Dobrá dopravní dostupnost je jedním z lákadel pro investory a možného nárůstu obyvatel.

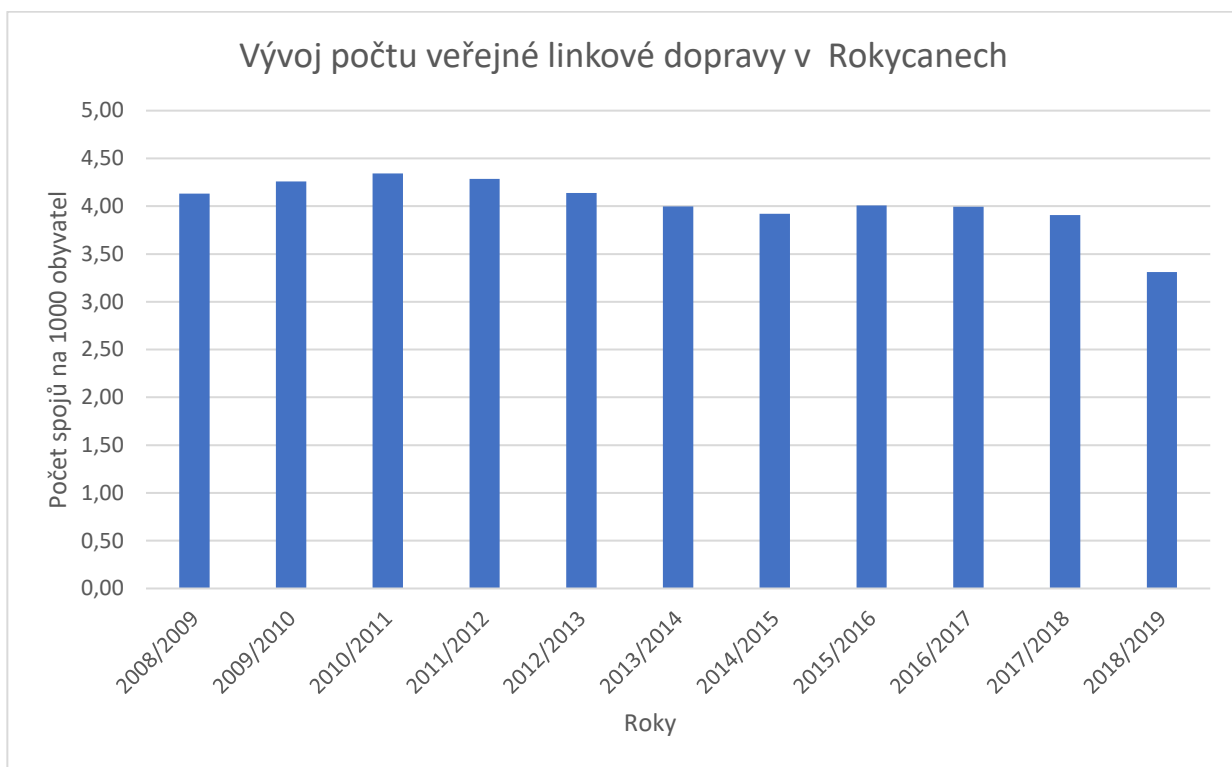
Obrázek 23 Vývoj počtu obyvatel v Rokycanech



Zdroj: ČSÚ, 2020

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Obrázek 24 Vývoj počtu spojů v Rokycanech



Zdroj: IDOS, 2008-2019

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Do roku 2018 byla veřejná linková doprava z Plzně do Rokycan vedena společnostmi ČSAD autobusy Plzeň a.s., ARRIVA STŘEDNÍ ČECHY a.s. a Autobusová Doprava Miroslav Hrouda. Autobusová doprava byla velmi rozvinutá a spojení s Plzní bylo v intervalech 60 minut, ve špičkách zkracováno až na 30 minut. Rok 2018, kdy se otevřel železniční tunel Ejpovice, změnil autobusovou dopravu k nepoznání. Autobusová doprava doznala změn a téměř 90 % spojů jsou nyní ukončené na autobusovém nádraží v Rokycanech, kde jsou cestující nuceni přestoupit do vlakových spojů Českých drah. Zbylo jen několik školních spojů, které pokračují dále do Plzně. Dalším důvodem tohoto ukončení bylo, že již autobusová doprava není schopna konkurovat na úseku z Rokycan do Plzně dopravě železniční. Jízdní doba mezi Rokycany a Plzní byla a je 30 minut. Víkendové spoje jsou též ukončeny v Rokycanech a do Plzně pokračuje pouze jeden autobusový spoj do Plzně.

Noční autobusová doprava není zajištěna, původně byla plánována v koncepci návrhu jízdního řádu pro oblast Rokycanska, která má začít platit od června 2020, avšak tento spoj nebude realizován, neboť ho již realizovaly České dráhy na železnici.

Železniční doprava byla do roku 2018 zajišťována osobními a spěšnými vlaky, dále ve městě zastavovaly rychlíky a mezinárodní expresy. Konec mezinárodních expresů přišel s novou koncepcí linky Ex6 od Ministerstva Dopravy, které zrušilo zastavování expresů mezi Plzní a Prahou. Rokycanům tak zůstal pouze jeden mezinárodní expres, který plní úlohu večerního rychlíku, a to jak ve směru z Plzně do Rokycan a jeden vnitrostátní expres ve směru z Rokycan do Plzně. Do roku 2018 byla vedena trať podél řeky Berounky a jízdní doba z Rokycan do Plzně byla v průměru 18 minut, po otevření tunelu se jízdní doba zkrátila na 10 minut a železniční doprava zde může plně konkurovat dopravě automobilové. Zároveň kromě otevření tunelů Ejpovice byla modernizována trať Plzeň-Rokycany a maximální rychlost činí až 160 km/h, tuto rychlost mohou vlaky dosahovat až na konec tunelu Ejpovice v Plzni-Doubravce.

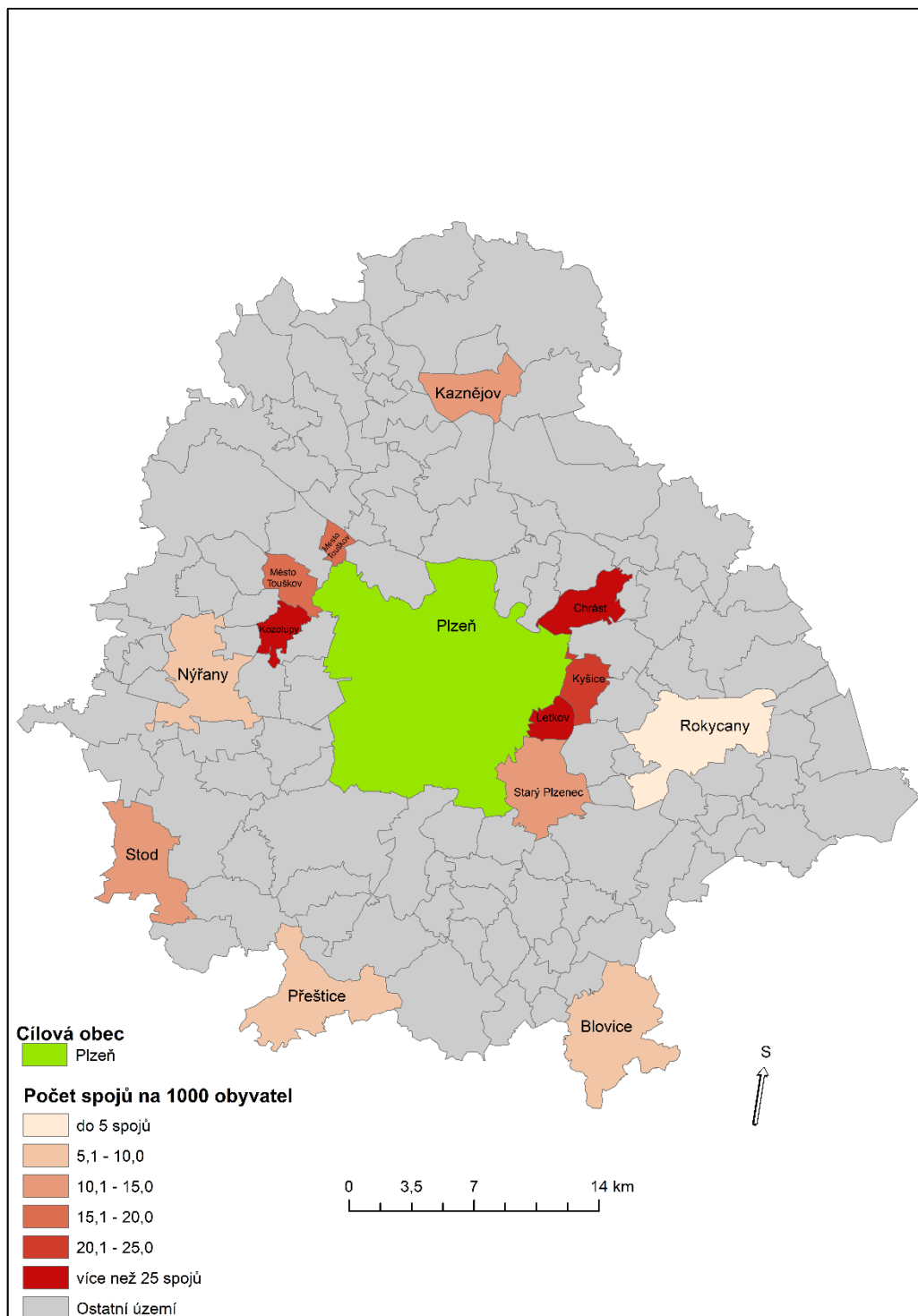
11 Frekvenční a časová dostupnost Plzně

Je velmi složité hodnotit frekvenční dostupnost obcí v rámci veřejné linkové dopravy. V práci totiž není uveden společný vzorec pro různé délky autobusové dopravy a též v práci nejsou zahrnuty vlakové soupravy. Nelze tedy objektivně zhodnotit reálný počet spojů veřejné linkové dopravy v plzeňské metropolitní oblasti. Můžeme pouze naděst poznatek, že obec, která má mít kvalitní základ pro veřejnou linkovou dopravu, musí splňovat následující parametry. Ležet na hlavním silničním tahu, obcí by měla procházet železnice a do obce by měla zajíždět z města městská hromadná doprava.

Nelze tedy říci, že obec, která má menší počet spojů po přepočtu na 1000 obyvatel, je na tom lépe než obec s více spoji při přepočtu na 1000 obyvatel. Z přiložené mapky můžeme zjistit, že obec, která má nejméně spojů na 1000 obyvatel, je město Rokycany. V případě Rokycan však musíme být s tímto hodnocením velmi opatrní. Ve městě pravidelně zastavují osobní vlaky a rychlíky tvořeny soupravami o 6 vagónech, které dokážou pojmout až 300 osob najednou. Pokud by byl zvolen nějaký vhodný vzorec například 1 vagón = 1 autobusový spoj, pak by to znamenalo, že Rokycany mají v průměru až 6x více spojů.

Dalšími obcemi, kterými prochází železniční síť jsou Kozolupy, Blovice, Přeštice, Nýřany, Chrást, Kaznějov a Starý Plzenec. Ve všech těchto zmíněných obcích by muselo být zjištěno v posledních deseti letech řazení železničních souprav ve vybraných dnech. A dále by se muselo s podobným vzorcem pracovat v rámci všech obcí i u autobusové dopravy. Zde by musel probíhat přepočet též na počet cestujících, kde by pro příklad mohl 12 metrový standartní autobus tvořit 1 spoj, 10,5 metrový 0,75 spoje, 8,5 metrový 0,5 spoje, 15 metrový 1,5 spoje a 18 metrový 1,75 spoje. Bylo by to jistě zajímavé srovnat, ale nevím, zda je vůbec v reálných silách dostat se k datům dopravců o vypravení jednotlivých autobusových spojů za posledních 10 let. Avšak pokud by se to podařilo, dala by se vytvořit práce, na základě, které bychom mohli získat přesná data o frekvenční dostupnosti ve vybraných obcích.

Mapa 4 Frekvenční dostupnost vyjádřená počtem spojů na 1000 obyvatel ve vybraných obcích plzeňské metropolitní oblasti



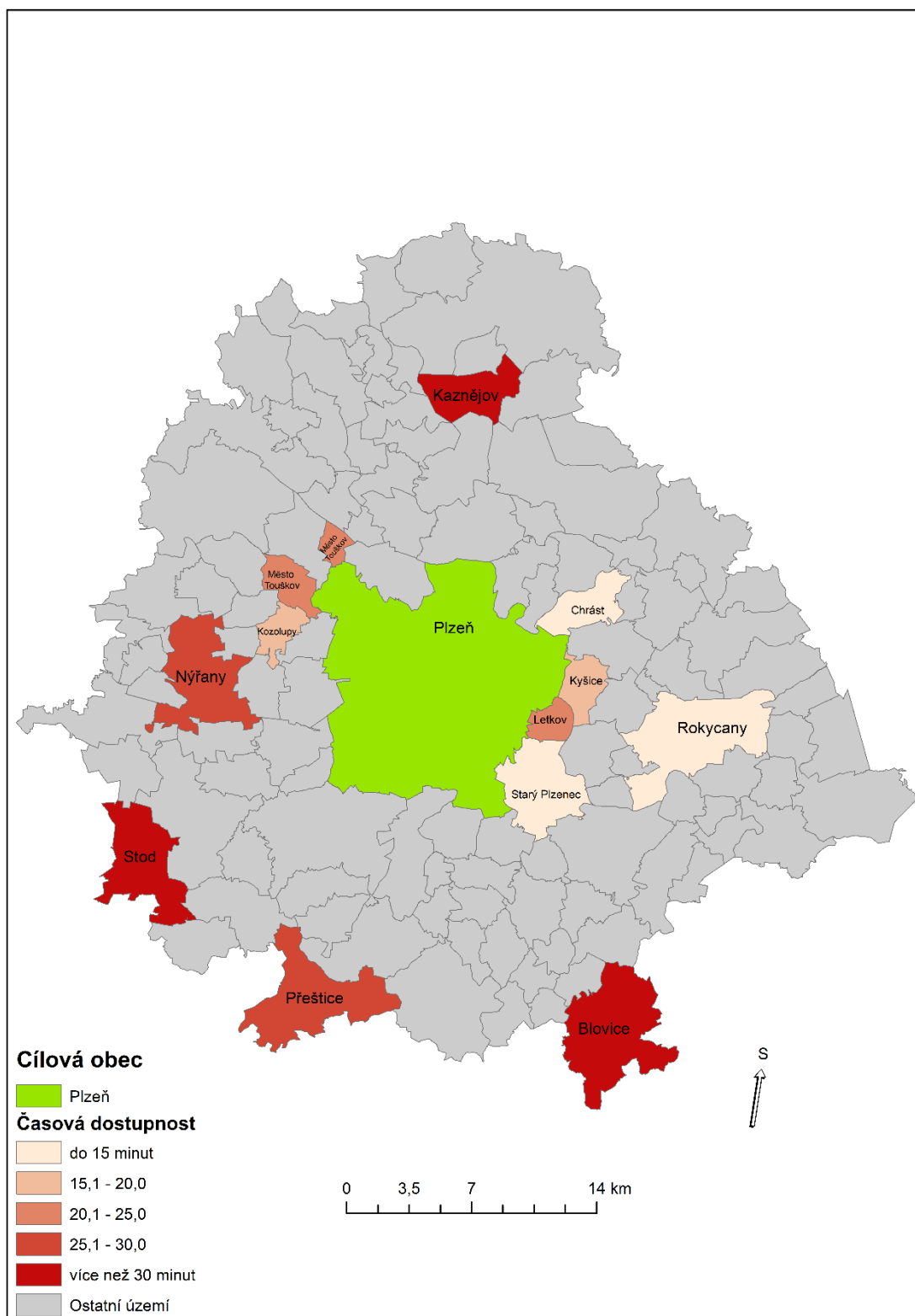
Zdroj: ArcČR500, IDOS

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Časová dostupnost nakonec potvrdila trend, že obce vzdálenější od Plzně mají horší časovou dostupnost než obce blíže k Plzni. Jedinou výjimkou jsou Rokycany, kde k zrychlení došlo díky otevření tunelu Ejpovice, který zkrátil časovou dostupnost o polovinu z původních 20 minut na 10 minut. V následujících letech se však tato mapa může výrazně změnit s tím, jak bude postupovat rekonstrukce železniční sítě. Případně jaké budou nové projekty.

Autobusová doprava může zrychlit pouze pomocí zavedení rychlíkových spojů z obcí do Plzně s minimem zastávek, avšak tato varianta dopravy se zatím uplatňuje pouze u dvou spojů z Kaznějova do Plzně, a to v omezené míře, kdy místo zajižďky do obce Třemošná jedou po obchvatu města, kde nezastavují. Jiný způsob, jak zrychlit autobusovou dopravu nevidím.

Mapa 5 Časová dostupnost z vybraných obcí spoji veřejné linkové dopravy v rámci plzeňské metropolitní oblasti



Zdroj: ArcČR500, IDOS

Zpracoval: Josef Janda, 2020

Závěr

Bakalářská práce se zabývala tématem vývoje Integrované dopravy Plzeňska v plzeňské metropolitní oblasti dle strategie ITI. Výzkum byl zaměřen na frekvenční a časovou dostupnost z vybraných obcí plzeňské metropolitní oblasti do města Plzeň veřejnou hromadnou dopravou. Výsledkem výzkumu je vytvoření přehledných kartogramů a jejich následná interpretace. Provedený výzkum přinesl řadu poznatků. Výzkum ukázal, že obce v plzeňské metropolitní oblasti mají velmi kvalitní a dobré zajištění veřejnou linkovou dopravou. V rámci výzkumu vzešlo, že nejlepší frekvenční dostupnost mají obce, které buď leží na hlavních silničních tazích a zároveň do nich jezdí městská hromadná doprava a železniční doprava.

Obec, která má nejlepší frekvenční dostupnost nelze určit. V rámci bakalářské práce bylo pracováno pouze s daty z jízdního řádu IDOS, který nezahrnuje velikost železničních souprav a různé délky autobusových spojů. Aby došlo k absolutní transparentnosti výsledků, musel by být vytvořen vzorec jednotlivých dopravních prostředků, kde by bylo určeno kolik spojů = jeden dopravní prostředek.

Časová dostupnost města Plzně potvrzuje trend, že čím dále je vzdálená obec od Plzně, tím pomalejší je spojení. Jedinou výjimku tvoří obec Rokycany, která získala v posledních letech modernizovanou železniční trať a zároveň otevření tunelu Ejovice, které zvýšily traťovou rychlost na 160 km/h. Železniční spoje tak již nejsou nuceny danou oblast objíždět údolím Berounky, kde byla maximální traťová rychlost 90 km/h. Ono i zde může být výzkum zavádějící, neboť se jedná o aritmetické průměry z jízdního řádu IDOS.

Víkendové a sváteční spojení obcí v plzeňské metropolitní oblasti je zajištěno v obcích, které mají železniční dopravu a mají pravidelné víkendové intervaly, v obcích, kde není železnice, je toto spojení zajišťováno autobusy v pravidelných intervalech, které se pohybují v průměru kolem 180-240 minut. Autobusové spoje jsou převážně určeny pro návoz lidí do práce a z práce, co se praktického využití například na výlety týče, je to slabší převážně v obcích, které se spoléhají jen na autobusy. Ve výsledku však můžeme konstatovat, že všechny analyzované obce mají v nějaké míře zajištěné víkendové či sváteční spojení s Plzní. V případě nočního spojení zde došlo v posledních

letech k nárustu počtu nočních linek, které slouží pro odvoz lidí z Plzně do jejich obcí. Zde se dospělo i ke snaze společného financování noční linky N11, kterou financují obce Starý Plzenec, Chrást, Kyšice, Letkov. Noční vlakový spoj je provozován do Rokycan jako alternativa autobusové spojení, neboť po otevření tunelu Ejpovice je vlak rychlejší než autobus. Noční spojení dále zajišťuje společnost ČSAD, která provozuje linky N91 pro Blovice, N92 pro Přeštice a N55 pro Nýřany. Před pár lety tyto spoje byly nemyslitelné.

Zavedením zón integrované dopravy Plzeňska došlo ke zkvalitnění přepravního spojení ve vybraných obcích. Byly zavedeny nové autobusové linky a zároveň proběhla informační kampaň pro obyvatele, aby více využívaly integrovanou dopravu na úkor individuální automobilové dopravy. Zavedení zón integrované dopravy přináší i levnější a jednotné jízdné pro obyvatele obcí. Obyvatelé dříve byli odkázáni na různé tarifní podmínky různých dopravců. Díky zavedení zón však tyto tarify byly sjednoceny. Pro příklad si můžeme uvést například trasu Plzeň-Rokycany, která byla obsluhována dopravci Arriva, ČSAD, Autobusová doprava Miroslav Hrouda a ČD. Každý z těchto dopravců měl jiné tarifní podmínky a cestující využívali tu nejlevnější možnost.

Po zavedení integrované dopravy Plzeňska a sjednocení tarifních podmínek mohou cestující za stejné peníze cestovat všemi těmito dopravci bez omezení. Je tedy zjednodušena veřejná linková doprava.

Další změnou, kterou přineslo zavedení zón integrované dopravy Plzeňska je navýšení počtu spojů mezi obcemi plzeňské metropolitní oblasti a městem Plzeň, určitým hlediskem také může být to, že lidé po zavedení zón začali více využívat plzeňskou integrovanou dopravu.

Seznam použité literatury a dalších zdrojů

Brinke, J. (1999). *Úvod do geografie dopravy*. Karolinum.

Damborský, M. (2014). *Regionální veřejná doprava v České republice*. Pavel Křepela..

Harák, M. (2005-). *Encyklopedie československých autobusů a trolejbusů*.
Corona.

Marada, M. (2010). *Doprava a geografická organizace společnosti v Česku*.
Česká geografická společnost.

Matušková, A., & Novotná, M. (Eds.). (2007). *Geografie města Plzně* (3.,
přeprac. vyd). Západočeská univerzita.

Mirvald, S. (1993). *Geografie dopravy I*. Západočeská univerzita.

Mirvald, S. (2000). *Geografie dopravy II: silniční a železniční doprava*.
Západočeská univerzita.

Toušek, V., Kunc, J., & Vystoupil, J. (2008). *Ekonomická a sociální geografie*.
Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk.

Rieger, J. (2009). *Město v pohybu: 110 let Plzeňských městských dopravních
podniků*. Starý most.

Rodrigue, J. -P., Comtois, C., & Brian, S. (2006). *The geography of transport
systems* (1st ed.). Routledge.

Zelený, L. (2017). *Osobní doprava*. C.H. Beck.

Zelený, L. (2007). *Osobní přeprava*. ASPI.

Elektronické zdroje

Arcdata. Retrieved October 30, 2019, from <https://www.arcdata.cz/produkty/geograficka-data/arccr-500>

Český Statistický Úřad. Retrieved November 11, 2019, from <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=statistiky&katalog=30845>

Poved. Retrieved November 11, 2019, from <https://www.poved.cz/cz/dulezita-telefonni-cisla/>

Idos.cz. Retrieved December 24, 2019, from <https://jizdnirady.idnes.cz/vlakyautobusy/spojeni/>

Mapy.cz. Retrieved February 11, 2020, from <https://mapy.cz/zakladni?x=13.4071130&y=49.7671456&z=10&source=area&iid=31171>

Ředitelství Silnic A Dálnic ČR. Retrieved October 23, 2019, from <https://www.rsd.cz/wps/portal/web/Silnice-adalnice/mapy>

Strategie Iti. Retrieved November 01, 2019, from <https://iti-plzen.cz/>

Ministerstvo Dopravy ČR. Retrieved November 01, 2019, from <https://www.mdcz.cz/>

Pubec - Reality Plzeň. Retrieved April 23, 2020, from <https://www.pubec.cz/>

Seznam tabulek

Tabulka 1 Autobusové linky v plzeňské metropolitní oblasti do roku 1943	22
Tabulka 2 Linky a trasy autobusů plzeňské metropolitní oblasti od roku 1943 .	23
Tabulka 3 Provozy a závody ČSAD	24
Tabulka 4 Dálkové linky ČSAD v plzeňské metropolitní oblasti.....	24
Tabulka 5 Železniční linky v plzeňské metropolitní oblasti.....	25
Tabulka 6 Tarifní zóny integrované dopravy Plzeňska mimo území Plzeňského kraje	42

Seznam obrázků

Obrázek 1 Vývoj počtu obyvatel v Letkově.....	47
Obrázek 2 Vývoj počtu spojů v Letkově.....	48
Obrázek 3 Vývoj počtu obyvatel v Blovicích	50
Obrázek 4 Vývoj počtu spojů v Blovicích	50
Obrázek 5 Vývoj počtu obyvatel v Chrástu	52
Obrázek 6 Vývoj počtu spojů v Chrástu.....	52
Obrázek 7 Vývoj počtu obyvatel v Kaznějově.....	54
Obrázek 8 Vývoj počtu spojů v Kaznějově.....	55
Obrázek 9 Vývoj počtu obyvatel v Městě Touškově	56
Obrázek 10 Vývoj počtu spojů v Městě Touškově	57
Obrázek 11 Vývoj počtu obyvatel v Kozolupech.....	59
Obrázek 12 Vývoj počtu spojů v Kozolupech.....	59
Obrázek 13 Vývoj počtu obyvatel v Kyšicích.....	61
Obrázek 14 Vývoj počtu spojů v Kyšicích.....	61
Obrázek 15 Vývoj počtu obyvatel v Nýřanech	63
Obrázek 16 Vývoj počtu spojů v Nýřanech	64
Obrázek 17 Vývoj počtu obyvatel ve Stodě	65
Obrázek 18 Vývoj počtu spojů ve Stodě	66
Obrázek 19 Vývoj počtu obyvatel v Přešticích	67
Obrázek 20 Vývoj počtu spojů v Přešticích	68
Obrázek 21 Vývoj počtu obyvatel ve Starém Plzenci	70
Obrázek 22 Vývoj počtu spojů ve Starém Plzenci	70
Obrázek 23 Vývoj počtu obyvatel v Rokycanech	72
Obrázek 24 Vývoj počtu spojů v Rokycanech	73

Seznam map

Mapa 1 Administrativní členění a velikostní struktura plzeňské metropolitní oblasti dle strategie ITI	44
Mapa 2 Silnice a železnice v plzeňské metropolitní oblasti	45
Mapa 3 Vybrané analyzované obce veřejné linkové dopravy v rámci plzeňské metropolitní oblasti	46
Mapa 4 Frekvenční dostupnost vyjádřená počtem spojů na 1000 obyvatel ve vybraných obcích plzeňské metropolitní oblasti	76
Mapa 5 Časová dostupnost z vybraných obcí spoji veřejné linkové dopravy v rámci plzeňské metropolitní oblasti	77

Abstrakt

Janda, J. (2020). *Fungování veřejné dopravy v rámci Plzeňské aglomerace mezi roky 2008-2019* (Bakalářská práce), Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta ekonomická, Česko.

Klíčová slova: dopravní dostupnost, plzeňská metropolitní oblast, veřejná doprava

Bakalářská práce se zabývá vývojem veřejné linkové dopravy v plzeňské metropolitní oblasti, která byla vymezena dle strategie ITI. Téma je hodnoceno řešením časové a frekvenční dostupnosti mezi vybranými obcemi metropolitní oblasti a městem Plzeň. První část práce je věnována převážně historii veřejné dopravy v plzeňské metropolitní oblasti a i v samotném městě Plzeň. V další části práce je tvořena analýza dopravní dostupnosti, při níž je sledována časová a frekvenční dostupnost. V rámci práce je rovněž pospán vývoj počtu obyvatel, který může potencionálně ovlivnit veřejnou dopravu. V některých příkladech jsou rovněž uvedeny developerské projekty, které se podílely na vývoji počtu obyvatel a veřejné linkové dopravy. Údaje byly získávány z elektronického jízdního řádu IDOS. Výstupy výzkumu jsou zobrazeny do kartogramů, které byly vytvořeny pomocí programu ArcGIS.

Abstract

Janda, J. (2020). *Functioning of public transport within the Pilsen agglomeration between 2008-2019* (Bachelor Thesis). University of West Bohemia, Faculty of Economics, Czech Republic.

Key words: transport accessibility, Pilsen metropolitan area, public transport

The bachelor's thesis deals with the development of public regular transport in the Pilsen metropolitan area, which was defined according to the ITI strategy. The topic is evaluated by solving the time and frequency accessibility between selected municipalities in the metropolitan area and the city of Pilsen. The first part of the work is devoted mainly to the history of public transport in the Pilsen metropolitan area and in the city of Pilsen itself. The next part of the work is an analysis of transport accessibility in which the time and frequency availability is monitored. The work also covers the development of the population, which can potentially affect public transport. Some examples also show development projects that have contributed to the development of population and public regular transport. Data were obtained from the IDOS electronic timetable. The research results are displayed in cartograms that were created using ArcGIS.