

Univerzita Palackého v Olomouci

Přírodovědecká fakulta

Katedra geografie

Libor ŽDÍMAL

**Dopravní obslužnost dojížděkového zázemí Pardubic**

Diplomová práce

Vedoucí práce: Mgr. Jan Hercik, Ph.D.

Olomouc 2016

## **Bibliografický záznam**

Autor (osobní číslo): Libor Ždímal (R130332)

Studijní obor: Regionální geografie

Název práce: Dopravní obslužnost dojížděkového zázemí Pardubic

Title of thesis: Traffic accessibility of commuting hinterland of the city of Pardubice

Vedoucí práce: Mgr. Jan Hercik, Ph.D.

Rozsah práce: 88 stran, 5 vázaných příloh

Abstrakt:

Diplomová práce je zaměřena na analýzu dopravní obslužnosti dojížděkového zázemí města Pardubic veřejnou hromadnou dopravou. Toto území bylo vymezeno na základě denní dojížděky do zaměstnání a škol. V rámci analýzy byla také zhodnocena horizontální dopravní poloha obcí, které se ve vymezeném území nachází. Výsledkem práce je porovnání dopravní obslužnosti jednotlivých obcí a určení zásadních vlivů, které v dojížděkovém zázemí Pardubic na dopravní obslužnost působí.

Klíčová slova: Pardubický kraj, Pardubice, dopravní obslužnost, analýza

Abstract:

The thesis is focused on the analysis of public transportation serviceability of commuting hinterland of Pardubice. This area was defined on the basis of daily commuting to work and school. As a part of the analysis the horizontal traffic position of municipalities located within the defined area was also evaluated. The result of the thesis is a comparison of transportation serviceability in individual municipalities and identification of major influences affecting transportation serviceability in the commuting hinterland of Pardubice.

Keywords: Pardubice administrative region, Pardubice, traffic accessibility, analysis

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval sám pod vedením Mgr. Jana Hercika, Ph.D. a že jsem veškerou použitou literaturu a zdroje uvedl v seznamu použitých zdrojů.

V Olomouci 24.4. 2016

Podpis: \_\_\_\_\_

Tímto bych chtěl velmi poděkovat Mgr. Janu Hercikovi, Ph.D. za odborné vedení mé diplomové práce, za jeho věcné rady a připomínky při konzultaci a jeho trpělivost a čas, který mi při psaní věnoval.

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Akademický rok: 2013/2014

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Libor ŽDÍMAL**  
Osobní číslo: **R130332**  
Studijní program: **N1301 Geografie**  
Studijní obor: **Regionální geografie**  
Název tématu: **Dopravní obslužnost dojíždkového zázemí Pardubic**  
Zadávající katedra: **Katedra geografie**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Diplomová práce je zaměřena na analýzu dopravní obslužnosti dojíždkového zázemí města Pardubice. Mezi jádrem a obcemi jeho dojíždkového zázemí budou na základě kvantitativních a kvalitativních ukazatelů analyzovány dopravní vazby a pozice dopravní obslužnosti v rámci těchto vazeb. Bude také analyzován současný stav integrace regionální veřejné dopravy v Pardubickém kraji, přičemž bude kladen důraz na význam této dopravy pro dopravní obslužnost zázemí Pardubic. V závěru práce pak budou navržena případná opatření vedoucí ke zkvalitnění dopravní obslužnosti zájmového území. Dílčím cílem je pak vymezení dojíždkového zázemí města Pardubice.

1. Úvod
2. Vymezení dojíždkového zázemí města Pardubice
3. Charakteristika dopravní sítě
4. Dopravní poloha obcí
5. Dopravní obslužnost dojíždkového zázemí města Pardubice
6. Analýza dopravní obslužnosti
7. Závěr

Rozsah grafických prací: **Podle potřeb zadání**  
Rozsah pracovní zprávy: **20 000 - 24 000 slov**  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**  
Seznam odborné literatury:

**BAUM-SNOW, Nathaniel. Suburbanization and Transportation in the Monocentric Model. Journal of Urban Economics. 2007, roč. 62, č. 3, s. 405-423.**  
**MAIER, Karel, Filip DRDA, Ondřej MULÍČEK a Luděk SÝKORA. Dopravní dostupnost funkčních městských regionů a urbanizačních zón v České republice. Urbanismus a územní rozvoj. 2007, X, č. 3, 75-80. Dostupné z: [http://web.natur.cuni.cz/sykora/pdf/Maier\\_Drda\\_Mulicek\\_Sykora\\_2007\\_UUR\\_10\\_3\\_Doprava\\_a\\_FUA.pdf](http://web.natur.cuni.cz/sykora/pdf/Maier_Drda_Mulicek_Sykora_2007_UUR_10_3_Doprava_a_FUA.pdf)**  
**SEIDENGLANZ, Daniel. Dopravní charakteristiky venkovského prostoru. Brno, 2007, 171 s.**

Vedoucí diplomové práce: **Mgr. Jan Hercik**  
Katedra geografie

Datum zadání diplomové práce: **19. prosince 2013**  
Termín odevzdání diplomové práce: **10. dubna 2015**

L.S.

prof. RNDr. Juraj Ševčík, Ph.D.  
děkan

doc. RNDr. Zdeněk Szczyrba, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Olomouci dne 19. prosince 2013

# Obsah

<b>1</b>	<b>ÚVOD A CÍLE PRÁCE</b>	<b>9</b>
1.1	Úvod	9
1.2	Vstupní hypotézy	10
<b>2</b>	<b>TEORETICKO-METODOLOGICKÁ ČÁST PRÁCE</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>VYMEZENÍ DOJÍŽDKOVÉHO ZÁZEMÍ PARDUBIC A JEHO CHARAKTERISTIKA</b>	<b>15</b>
3.1	Vymezení dojíždkového zázemí	15
3.2	Charakteristika obyvatelstva	16
3.3	Ekonomická charakteristika území	18
<b>4</b>	<b>DOPRAVNÍ POLOHA</b>	<b>20</b>
4.1	Dopravní síť	20
4.1.1	Silniční síť	21
4.1.2	Časová dostupnost Individuální automobilovou dopravou	22
4.1.3	Železniční síť	23
4.2	Dopravní poloha obcí	24
<b>5</b>	<b>DOPRAVNÍ OBSLUŽNOST</b>	<b>30</b>
5.1	Veřejná hromadná doprava	30
5.1.1	Autobusová doprava	31
5.1.1.1	Nejvýznamnější autobusoví dopravci	33
5.1.2	Železniční doprava	34
5.1.3	Trolejbusová doprava	35
5.1.4	Integrované dopravní systémy	35
5.1.4.1	VYDIS	36
5.1.4.2	IREDO	37
<b>6</b>	<b>ANALÝZA DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI</b>	<b>38</b>
6.1	Oblast Sever dojíždkového zázemí Pardubic	42
6.2	Oblast Severovýchod dojíždkového zázemí Pardubic	46
6.3	Oblast Východ dojíždkového zázemí Pardubic	52

6.4	Oblast Jih dojížděkového zázemí Pardubic	56
6.5	Oblast Severozápad dojížděkového zázemí Pardubic	68
6.6	Shrnutí a srovnání	74
<b>7</b>	<b>ZÁVĚR</b>	<b>82</b>
<b>8</b>	<b>SUMMARY</b>	<b>84</b>
<b>9</b>	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A DALŠÍCH ZDROJŮ</b>	<b>86</b>
9.1	Knihy a publikace	86
9.2	Internetové zdroje	87



# 1 Úvod a cíle práce

## 1.1 Úvod

Doprava je nedílnou součástí života všech lidí na světě. Již odedávna se lidé každý den dopravují ze svých bydlišť za prací, školou, ale i jinými službami. V posledních letech se také více projevuje trend suburbanizace, tedy stěhování se z měst do jejich zázemí. S tímto trendem ale přichází nové problémy. V zázemí měst je sice klidnější život a většinou také zdravější životní prostředí, bohužel už zde ale často chybí pracovní příležitosti a dostatečná občanská vybavenost. Tyto dvě věci proto musí obyvatelé suburbí jezdit hledat do blízkých měst. S tím pak samozřejmě také stoupají požadavky na kvalitní dopravní obslužnost. Jedním z měst, do kterého jezdí za zmíněnými účely velké množství osob, jsou Pardubice, kterým se bude tato diplomová práce věnovat.

Hlavním cílem této práce je komplexní zhodnocení dopravní obslužnosti obcí ve vymezeném dojížděkovém zázemí. Analyzovány přitom budou veškeré přímé spoje veřejné hromadné dopravy (autobusové, železniční a jiné), vyskytující se v daném území. Zmíněná analýza bude provedena z pohledu jejich četnosti, časové náročnosti či různorodosti dopravců, kteří tuto dopravu zajišťují. Další složkou bude také snaha o zachycení případných extrémních hodnot zkoumaných jevů, především pak obce s nadhodnocenou nebo naopak podhodnocenou dopravní obslužností. Nedílnou součástí hodnocení bude také identifikace faktorů ovlivňujících dopravní situaci v jednotlivých obcích dojížděkového zázemí.

Prvním krokem pro splnění hlavního cíle práce bude vymezení dojížděkového zázemí města Pardubic, které proběhne dle uvedené metodiky. Další nedílnou součástí a tedy i jedním z dílčích cílů je zhodnocení horizontální dopravní polohy vymezeného území, jakožto jednoho z nejdůležitějších faktorů ovlivňujících dopravní obslužnost.

Součástí práce bude také stručná charakteristika veřejné hromadné dopravy v území. Krátce budou popsány jednotlivé typy veřejné hromadné dopravy, nejvýznamnější dopravci a integrované dopravní systémy zde fungující.

## 1.2 Vstupní hypotézy

Hlavní centrum dojížďkového zázemí představují samozřejmě Pardubice, které jsou zdaleka největším městem v dané oblasti, a jsou tedy nejen ekonomickým centrem, ale také centrem občanské vybavenosti. Co se dojížďkového zázemí týče, tak lze předpokládat, že jeho tvar nebude pravidelný a bude ovlivněn dalšími městy. Především ze severu jej ovlivňuje Hradec Králové a z jižní strany se pak dá předpokládat vliv Chrudimi.

Z pohledu horizontální dopravní polohy je předpoklad dominance především obcí západně od Pardubic, kde se nachází hustá síť silnic vyšších tříd a železnic několika kategorií. Nejlepší dopravní obslužnost pak budou mít s velkou pravděpodobností větší obce a obce obsluhované pardubickou městskou hromadnou dopravou. Zásadní bude ale dopravní obslužnost menších obcí, ve kterých se dá předpokládat absence některých institucí základní občanské vybavenosti. V těchto obcích tedy bude vyšší poptávka po kvalitní dopravní obslužnosti (alespoň v časech nutných pro dojížďku za prací či školou). S tím souvisí také předpoklad zvýšeného počtu spojů právě v časech ranní a odpolední dopravní špičky.

## 2 Teoreticko-metodologická část práce

Tato diplomová práce je zaměřena na hodnocení dopravní obslužnosti dojížděkového zázemí Pardubic. Samotný pojem „dopravní obslužnost“ definuje zákon 194/2010 Sb., který uvádí, že *„dopravní obslužností se rozumí zabezpečení dopravy po všechny dny v týdnu především do škol a školských zařízení, k orgánům veřejné moci, do zaměstnání, do zdravotnických zařízení poskytujících základní zdravotní péči a k uspokojení kulturních, rekreačních a společenských potřeb, včetně dopravy zpět, přispívající k trvale udržitelnému rozvoji územního obvodu“*.

Z výše zmíněné definice tak můžeme vycházet při výběru dat nutných pro vymezení dojížděkového zázemí. Mnoho autorů v tomto případě používá metodiku, která je založena na dojížděci za zaměstnáním. Ve svých pracích ji použili například Matzener (2004) či Sýkora a Posová (2011). Dojížděkou do zaměstnání jako takovou se ale ve svých pracích zabývá více současných geografů, mezi které patří například Baštová, Krejčí, Tonev, Toušek (2005), Hampl (2004), Novák (2009) či Temelová et al. (2011)

V práci, kterou publikovali již zmínění Baštová, Krejčí, Tonev, Toušek (2005), je pro vymezení dojížděkového zázemí použita minimální hranice 10 % ekonomicky aktivních (nebo pracujících), kteří z obce dojíždí do jádra regionu. Vyselektované obce jsou poté rozděleny do čtyř zón podle intenzity dojížděky (1. zóna 50 % a více, 2. zóna 33,4 - 49,9 %, 3. zóna 20 - 33,3 %, 4. zóna 10 - 19,9 %).

V případě této práce je však dojížděkové zázemí vymezeno pouze pro hranici 50 % vyjíždějících, čímž je zajištěn princip vnitřní soudržnosti a externí separace regionu (uzavřenost regionu). Hranicí 50 % tedy vzniká uzavřený region, který má minimální vazby na okolí. Tento princip zmiňují ve své práci například Klapka, Halás, Tonev (2013). V této práci se tedy jedná o to, že každá obec spadající do dojížděkového zázemí Pardubic musí splňovat podmínku, že alespoň 50 % všech z obce vyjíždějících vyjíždí do zaměstnání či školy do Pardubic. Obce, které tuto podmínku budou splňovat pak vytvoří zkoumané území.

Po vymezení dojížděkového zázemí se práce zaměří na další z jejich cílů. Konkrétně se jedná o určení dopravní polohy jednotlivých obcí vymežujících zájmové území. Jakým způsobem ovlivňuje dopravní poloha a veřejná doprava rozvoj regionu zkoumají ve své práci například Kraft a Vančura (2009). V tomto případě je uvážována poloha horizontální, tedy poloha, která je určována dopravní sítí. Vzhledem k velikosti území je pak pracováno pouze s nejvyššími hierarchickými úrovněmi jednotlivých silnic, popřípadě železnic. Hodnocení dopravní polohy je pro účely této práce postaveno na metodice, kterou použil Hůrský (1974). Ten tímto způsobem klasifikoval města tehdejší Československé republiky. Z jeho metodiky pak vycházel také Marada (2006), který tímto způsobem hodnotil 34 středisek v České republice. Tato metodika však není příliš vhodná pro menší území a proto bylo třeba v této práci vycházet z upravených kritérií. Bylo proto třeba zohlednit důležitost komunikací s nižší hierarchickou úrovní, jejichž vliv by byl na větším území zanedbatelný. Přitom pak bylo také nutné zdůraznit důležitost silnic a železnic na vyšší hierarchické úrovni.

Samotné hodnocení probíhalo tak, že každé hierarchické úrovni silnice (od dálnice po silnici II. třídy včetně) a železnice bylo přiřazeno bodové ohodnocení. Nutné bylo také rozlišit, zda silnice zasahuje či nezasahuje do intravilánu obce. Pro silnice neprocházející intravilánem tak bylo třeba vymezit vzdálenost, do které bude ještě možné obci bodový zisk přiřknout. Hodnocení dopravní polohy pak tedy probíhalo podle následujícího klíče:

- 4 body za dálnici / rychlostní silnici do vzdálenosti 5 km od intravilánu obce
- 3 body za vstup silnice I. třídy do intravilánu obce
- 2 body za silnici I. třídy do vzdálenosti 5 km od intravilánu obce
- 2 body za vstup silnice II. třídy do intravilánu obce
- 1 bod za silnici II. třídy do vzdálenosti 2 km od intravilánu obce
- 4 body za železniční koridor do vzdálenosti 2 km od intravilánu obce
- 3 body za železnici s rychlíkovým provozem do vzdálenosti 2 km od intravilánu obce
- 2 body za železnici s provozem osobních a spěšných vlaků do vzdálenosti 2 km od intravilánu obce
- 1 bod za železnici regionálního významu do vzdálenosti 2 km od intravilánu obce

Je nutné také poznamenat, že narozdíl od metodiky, kterou použil Siedenglanz (2007), který bodoval pouze polohu na komunikaci (body byly přiřazeny pouze za polohu na komunikaci bez ohledu na vstupy a výstupy z obce či do obce), byl v tomto případě bodově ohodnocen každý vstup či výstup silnice do / z obce bez ohledu na její číslo. V případě hodnocení silnic nezasahujících do intravilánu obce, byla uvažována vzdálenost po silnici od hranice intravilánu k nejbližší křižovatce s komunikací. Stejnou metodiku hodnocení použili ve své práci například Kolašín (2014) či Veselý (2014).

Za účelem přehlednosti analýzy a možnosti porovnání jednotlivých částí území se vymezené dojížďkové zázemí dále rozdělilo do několika dílčích

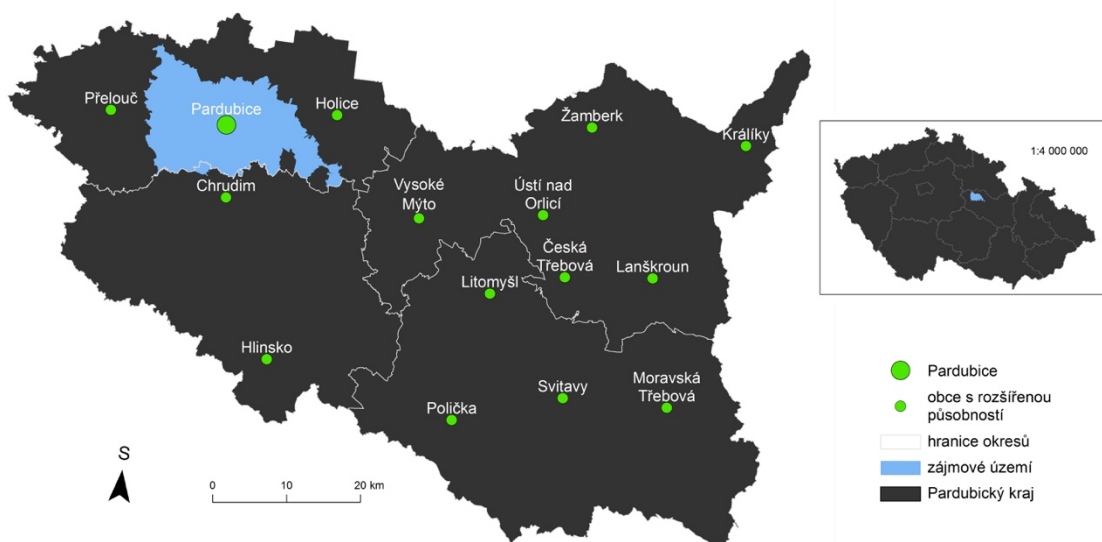
oblastí, které byly pojmenovány podle světových stran. Rozdělení proběhlo na základě obslužnosti jednotlivými linkami veřejné autobusové dopravy při zachování respektování rozložení železniční sítě. Jedná se tedy o takové rozdělení, kdy linky obsluhující obce v daném území obsluhují primárně tyto obce a až na případné výjimky nezasahují do oblastí obsluhovaných jinými linkami.

Při samotné analýze budou pak obce také hodnoceny pomocí indexu adekvátnosti obslužnosti, jehož hodnota vyjadřuje dostupný počet spojů na každého vyjíždějícího či dojíždějícího obyvatele (v obou směrech) za předpokladu, že by se každá vyjíždějící či dojíždějící osoba rozhodla využít veřejné hromadné dopravy. Přesnější vyjádření adekvátnosti obslužnosti v podobě závislosti na počtu přepravovaných osob veřejnou hromadnou dopravou není možné z důvodu nemožnosti získání relevantních dat.

### 3 Vymezení dojížděkového zázemí Pardubic a jeho charakteristika

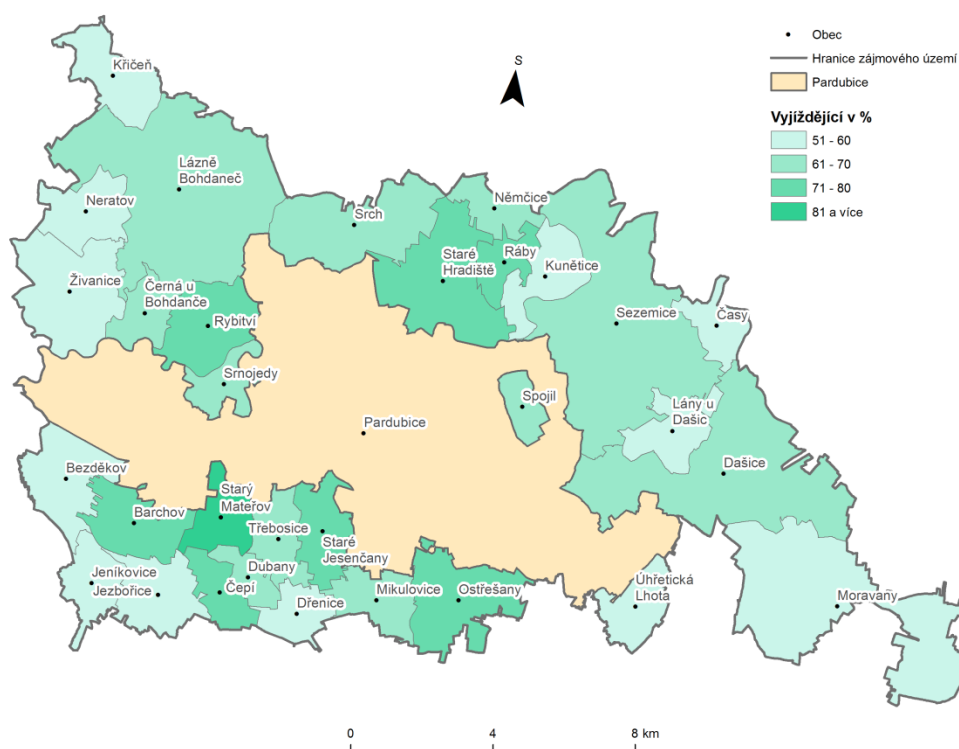
#### 3.1 Vymezení dojížděkového zázemí

Zvoleným způsobem vymezení dojížděkového zázemí (tedy alespoň polovina vyjíždějících z dané obce dojíždí za prací do Pardubic), který byl podrobně popsán v teoreticko-metodologické části práce, bylo vyčleněno celkem 33 obcí (viz Obr. 1 níže), splňujících zvolené kritérium. Obce vymezeného území jsou tvořeny celkem 49 katastrálními územími, s celkovou rozlohou 188 km<sup>2</sup>. Netvoří však jeden kompaktní celek. Na západě ležící obec Poběžovice u Přelouče tvoří exklávu. Avšak pouhých 85 obyvatel a pouze 18 vyjíždějících za prací či vzděláním do Pardubic a tedy pouze nepatrným vlivem na výsledek práce, dovoluje zachování zásady o územní souvislosti dojížděkového regionu a vyloučení této obce ze zkoumané množiny. Vzniká tak konečné souvislé území o rozloze 186 km<sup>2</sup> (bez Pardubic), tvořené 32 obcemi či 48 katastrálními územími.



**Obr. 1:** Vymezení dojížděkového zázemí Pardubic v rámci Pardubického kraje a České republiky  
**Zdroj:** Vlastní zpracování v programu ArcGis 10.2 za použití vrstev ArcČR 500

Na tomto území se však vyskytuje další zajímavý jev. Jedná se o obec Spoil, která tvoří enklávu přímo uvnitř jádra vymezeného regionu. Další obce jsou víceméně souměrně rozmístěny okolo jádra a tvoří území protažené v jihovýchodním směru podél I. respektive III. tranzitního železničního koridoru. Z jihu je území ohraničeno hranicemi okresu Chrudim, kde výjimky tvoří obce Kostěnice a Slepotice, jejichž nejsilnější vyjížďkový proud sice směřuje do Pardubic, ale nedosahuje metodikou dané hranice 50 %. Další výjimkou je obec Dřenice, která leží v okrese Chrudim. Na severu je pak území ovlivněno blízkostí dalšího téměř stotisícového města, kterým je Hradec Králové.



**Obr. 2:** Podíl vyjíždějících do Pardubic na všech vyjíždějících v obcích vymezeného území

**Zdroj:** Vlastní zpracování v programu ArcGis 10.2 za použití vrstev ArcČR 500

### 3.2 Charakteristika obyvatelstva

V dojížďkovém zázemí Pardubic se většinou nacházejí malé obce s několika sty obyvateli. Nachází se zde celkem 17 obcí s méně než 500 obyvateli, z nichž nejmenší jsou Lány u Dašic s pouhými 138 obyvateli (Český



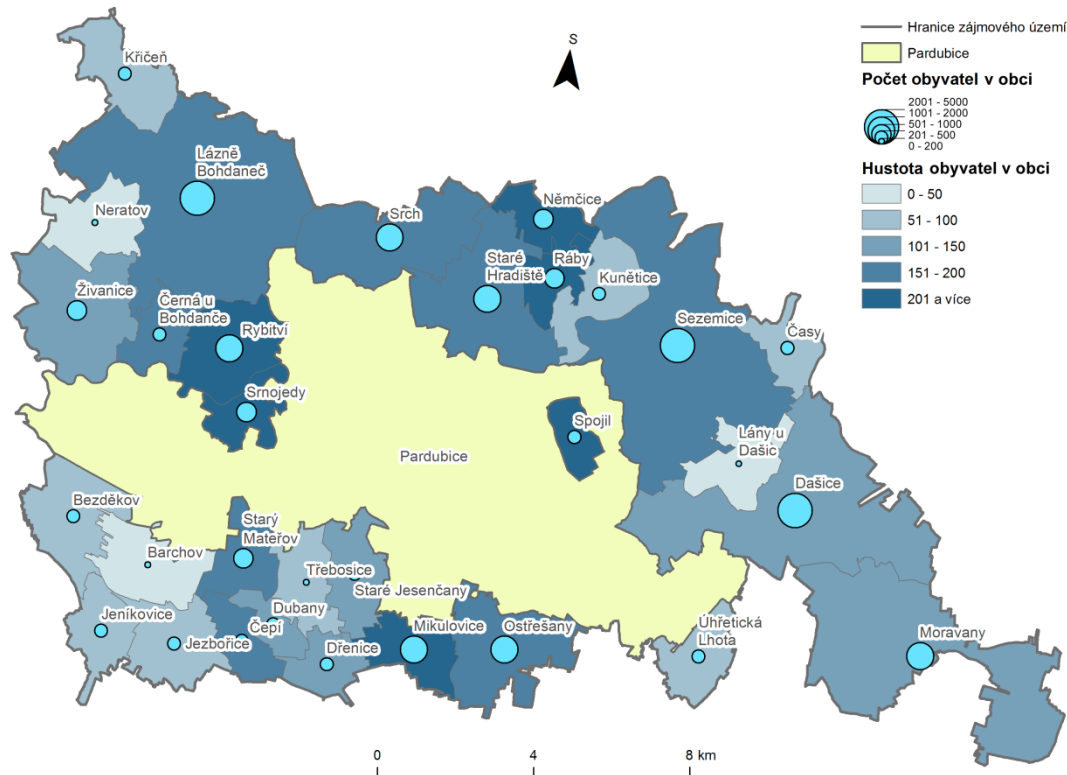
statistický úřad, 2014). Tyto obce jsou soustředěny především na jihozápad od Pardubic. Dále se zde nachází 5 obcí s počtem obyvatel mezi 500 a 1000 a 9 obcí s více než 1000 obyvateli, kterým pak dominuje obec Sezemice s 3635 obyvateli (Český statistický úřad, 2014). Průměrný počet obyvatel ve zkoumaných 32 obcích, které tvoří vymezené zázemí Pardubic je 815.

**Tab. 1:** Obce dojížděkového zázemí Pardubic s nejvyšším a nejnižším počtem obyvatel

Největší obce		Nejmenší obce	
Obec	Počet obyvatel	Obec	Počet obyvatel
Sezemice	3662	Lány u Dašic	133
Lázně Bohdaneč	3435	Neratov	175
Dašice	2254	Barchov	188
Moravany	1833	Třebosice	208
Staré Hradiště	1726	Časy	219

**Zdroj:** ČSÚ, 2015

Průměrná hustota zalidnění vymezeného území je 140 obyvatel na 1 km<sup>2</sup>, což je hodnota velmi podobná průměrné hustotě zalidnění České republiky, která činí 132 obyvatel na 1 km<sup>2</sup>. Z obrázku 3 (str. 8) je patrné, že větší soustředění obcí s nízkou hustotou zalidnění je opět na jihozápadě území. Naopak obce s větší hustotou zalidnění jsou roztroušeny po různých částech území. Často jsou to obce ležící na silnicích I. třídy, železnici, nebo obce v turisticky atraktivních lokalitách. Obcí s nejnižší hustotou obyvatel je Neratov, kde žije pouhých 37 obyvatel na 1 km<sup>2</sup>. Naopak nejvyšší hodnotu hustoty zalidnění vykazuje obec Sezemice nacházející se na jihu území s 331 obyvateli na kilometr čtvereční.



**Obr. 3:** Hustota zalidnění a počet obyvatel obcí dojíždkového zázemí Pardubic  
**Zdroj:** Vlastní zpracování v programu ArcGis 10.2 za použití vrstev ArcČR 500

### 3.3 Ekonomická charakteristika území

Dominantní postavení, co se ekonomického vlivu týče, mají nejen v okrese, ale v celém Pardubickém kraji právě Pardubice. Sídí zde velké množství ať už větších či menších firem, stejně jako velké množství škol od základních až po vysoké. Na dominanci Pardubic se značnou měrou podílí také výrazně lepší občanská vybavenost, která by se v okolních obcích hledala jen obtížně.

V Pardubicích sídlí několik velkých zaměstnavatelů. Mezi největší patří FOXCONN CZ s.r.o. s téměř 3000 zaměstnanci. Firma se zabývá výrobou počítačů, mobilních telefonů a jejich příslušenství (Foxcon, 2016). Dalšími významnými zaměstnavateli jsou stavební společnost SKANSKA DS, a.s. s více než 2800 zaměstnanci a Nemocnice Pardubického kraje, a.s. s 1821 zaměstnanci (HBI, 2015). Významnou roli zde pak hrají firmy s 250 - 500

zaměstnanci. Za zmínku stojí určitě firmy PARAMO, a.s. a Explosia a.s., která mimo jiné vyvinula a vyrábí víceúčelovou plastickou trhavinu Semtex. Chemický průmysl je pro Pardubice a okolí celkově velmi významný. Velký chemický závod proto nalezneme také v obci Rybitví, kde se nachází největší průmyslová zóna zájmového území, SemtinZone. Tuto zónu spravuje přední výrobce kvalifikované chemie, společnost Synthesia, a.s., jejíž okruhy zájmu jdou od výroby pigmentů a barviv až po energetiku. Společnost patří do koncernu Agrofert a zaměstnává 1631 pracovníků (Synthesia, 2015). Nedílnou součástí této zóny je také Výzkumný ústav organických syntéz a.s., který zajišťuje výzkum a pilotní výrobu nejen pro společnost Synthesia (VUOS, 2009). V celé SemtinZone pak sídlí 120 firem a je zde zaměstnáno zhruba 4500 lidí (Semtinzone, 2015).

V žádné z dalších obcí dojížděkového zázemí Pardubic se již nenachází jediná společnost s více než 1000 zaměstnanci. Nejvýznamnější tak v těchto obcích je JIP východočeská a.s., společnost zabývající se velkoobchodním prodejem potravin s 824 zaměstnanci. Dále pak stojí za zmínku logistická firma MD logistika, a.s. s 296 zaměstnanci a Léčebné lázně Bohdaneč a.s. s 274 zaměstnanci. Další 3 společnosti pak mají mezi 100 – 150 zaměstnanci. Velká většina firem ve zkoumaném území má pak méně než 100 zaměstnanců, nejčastěji pak mezi 10 – 50 (HBI, 2015).

**Tab. 2:** Největší zaměstnavatelé v zájmovém území

Název společnosti	Počet zaměstnanců
FOXCONN CZ s.r.o.	2950
SKANSKA DS, a.s., direkce Čechy východ	2818
Nemocnice Pardubického kraje, a.s.	1821
Synthesia, a.s.	1631

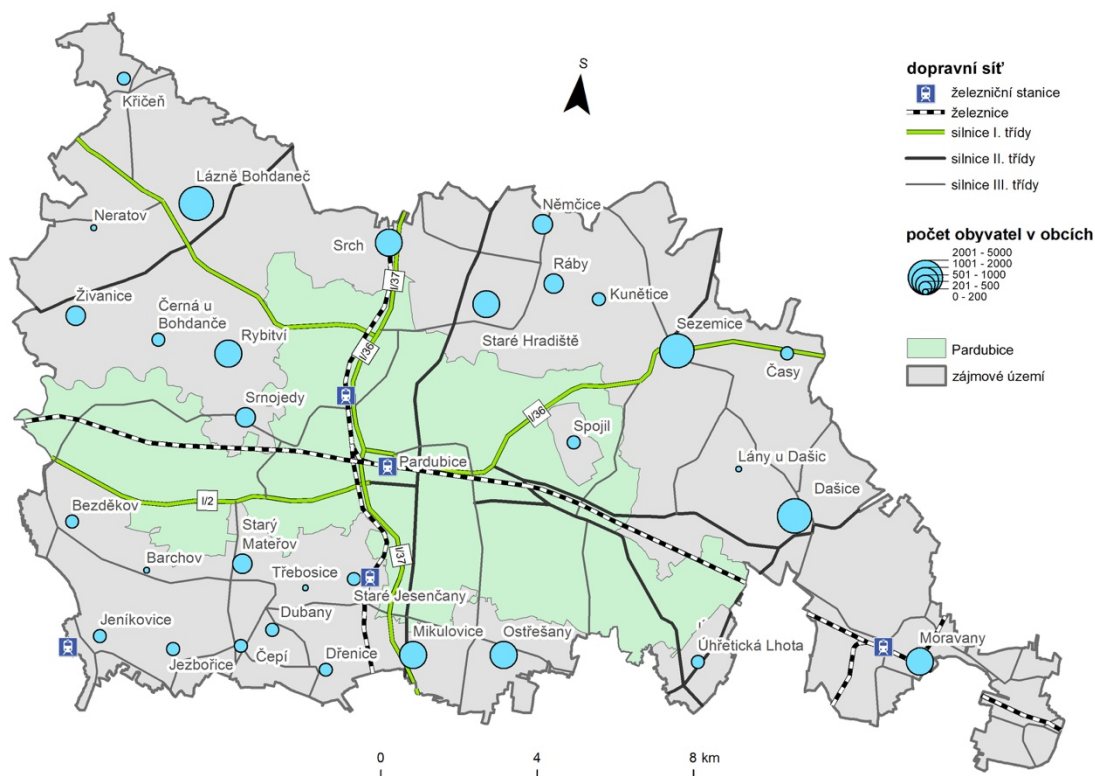
*Zdroj: HBI, 2015*

## **4 Dopravní poloha**

Dopravní poloha, ať už jednotlivých sídel či regionů, představuje v současné době především v souvislosti s mohutným rozvojem dopravní infrastruktury i celkové mobility obyvatelstva vysoce sledované téma. Dopravní poloha v tomto případě slouží ke zhodnocení strukturální a regionální diferenciaci sídel, případně regionů z dopravních a komplexních hledisek. Kvalitu této polohy lze posuzovat ve dvou různých významových směrech, horizontální a vertikální, které jsou spolu v úzké souvislosti. Horizontální dopravní poloha, kterou se zabývá další část práce, určuje postavení sídla či regionu v dopravní síti, přičemž kvalita polohy je ovlivněna druhem procházejících komunikací a jejich hierarchickou úrovní. Naproti tomu vertikální poloha vyjadřuje význam zkoumaného území z hlediska velikosti a kvality dopravní obslužnosti individuální i hromadnou dopravou, která určuje význam střediska a jeho dostupnost ze zázemí či dalších středisek (Marada, 2006).

### **4.1 Dopravní síť**

Nejvýznamnějším dopravním uzlem ve vymezeném území jsou samozřejmě Pardubice, kam směřují veškeré nejdůležitější silnice i železnice. Dopravní síť je pak víceméně rovnoměrně rozložená po celém území, pouze v severovýchodní části zájmové oblasti je hustota sítě nižší (viz Obr. 4 na další straně).



**Obr. 4:** Dopravní síť v zájmovém území

**Zdroj:** Vlastní zpracování v programu ArcGis 10.2 za použití vrstev ArcČR 500

#### 4.1.1 Silniční síť

Celková délka silnic v zájmovém území je téměř 211 km. Při rozloze území, která činí přibližně 269 km<sup>2</sup>, vychází na 1 km<sup>2</sup> cca 0,79 km silnic. Ačkoli je ve zkoumaném území hustota silniční sítě v porovnání s Českou republikou vyšší (hustota dle ŘSD je v ČR 0,7 km/km<sup>2</sup>), územím neprochází žádná dálnice ani rychlostní silnice. Zahájení její výstavby je však v plánu na konec roku 2016. Konkrétně se bude jednat o 2 úseky rychlostní silnice D35 mezi Opatovicemi nad Labem a Ostrovem (ŘSD, 2015). Tato komunikace bude mít po svém dokončení zásadní vliv, jelikož bude po napojení na dálnici D11 spojit moravské metropole, Olomouc a Ostravu, s hlavním městem Prahou. Bude tak tvořit severní alternativu dálnice D1, která je v současné době značně přetížená.

Zcela dominantní postavení v silniční síti má ve zkoumaném území jádro, tedy město Pardubice. Do něho vstupují všechny silnice I. třídy procházející územím. Jedná se o silnici I/37 vedoucí z Trutnova přes Hradec Králové a Opatovice nad Labem, kde se pomocí víceúrovňové křižovatky napojuje na silnici D35 a tím pádem také na dálnici D11. Dále tato komunikace pokračuje přes Chrudim a Žďár nad Sázavou do Velké Bíteše, u které se napojuje na dálnici D1.

Další důležitou silnicí první třídy je silnice I/2 spojující Pardubice s Kutnou Horou a dále pak Prahou. Tvoří tak jednu z nezaplatněných alternativ dálnice D11. Dále územím prochází silnice I/36, která vede z obce Čestice, kde se napojuje na silnici I/11, přes Pardubice do obce Nové Město. Tam se opět napojuje na silnici I/11 a tvoří tak její jižní alternativu.

**Tab. 3:** Silnice první třídy procházející zájmovým územím

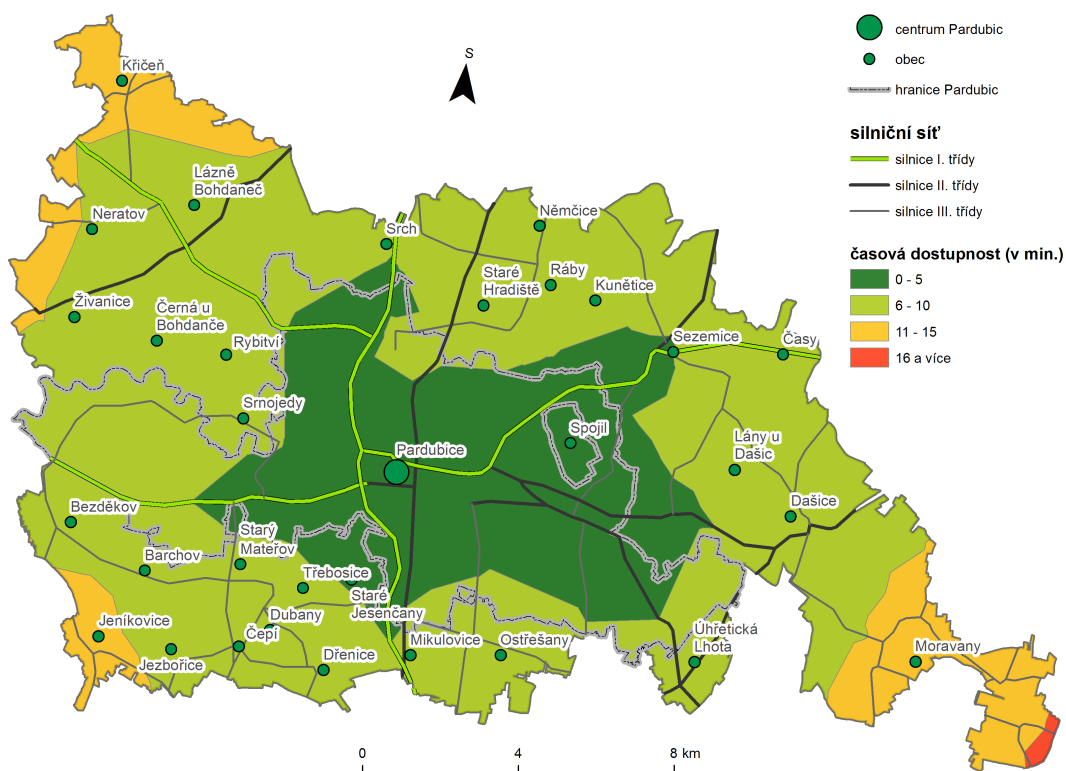
Silnice	Odkud	Kam	Délka (km)	Délka (km) v ZÚ	Délka (%) v ZÚ
1/37	Trutnov	Velká Bíteš	145	10	7
1/36	Čestice	Nové Město	331	23	7
1/2	Pardubice	Praha	87	9	10

*Zdroj: vrstva silnic ArcČR 500*

#### 4.1.2 Časová dostupnost Individuální automobilovou dopravou

Časová dostupnost individuální automobilovou dopravou je značně závislá na dopravní poloze obcí v rámci silniční sítě, která je nejrozvinutější na severu a západě území. Jak je patrné z obrázku 6 níže, tak z velké většiny obcí lze dosáhnout centra Pardubic do 10 minut. Delší dobu zabere cesta pouze ze tří okrajových obcí, kterými jsou Jeníkovice na jihozápadě území, Kříčeň na

severozápadě a obec Moravany na jihovýchodě. Z nejuvýchodnější části této obce cesta trvá dokonce více než 15 minut. Je nutné podotknout, že vypočtená časová dostupnost je pouze teoretická a reálná situace je s vysokou pravděpodobností odlišná.



**Obr. 6:** Časová dostupnost centra Pardubic individuální automobilovou dopravou

**Zdroj:** Vlastní zpracování v programu ArcGis 10.2 za použití vrstev ArcČR 500

### 4.1.3 Železniční síť

Celková délka železnic ve vymezeném území je téměř 42 km (vrstva železnic ArcČR 500), což znamená, že při již zmiňovaných 269 km<sup>2</sup> rozlohy činí hustota železniční sítě 0,16 km na 1 km<sup>2</sup> plochy. Porovnáme-li tuto hustotu s hustotou železniční sítě celé České republiky, zjistíme, že je o 0,4 km/km<sup>2</sup> větší.

Velkou výhodou Pardubic (co se železniční sítě týká) je, že jimi prochází dva tranzitní železniční koridory, tvořící západovýchodní osu území. Jedná se

o první tranzitní železniční koridor vedoucí z Děčína do Břeclavi a třetí tranzitní železniční koridor z Mostů u Jablunkova do Chebu. Oba tyto koridory jsou součástí IV. panevropského dopravního koridoru. Jedinou další elektrizovanou tratí s rychlíkovým provozem je částečně zdvoukolejněná železniční trať číslo 031 z Pardubic do Jaroměře vedoucí přes Hradec Králové. Zajímavostí je pak jednokolejná neelektrifikovaná trať číslo 238 vedoucí z Havlíčkova Brodu přes Chrudim do Pardubic, která je součástí dráhy celostátního významu. Na této trati jsou vlaky typu rychlík provozovány pouze ve směru z Pardubic. V opačném směru tento typ vlaku nenajdeme.

Co se týká tratí nižších úrovní, na kterých již neprobíhá provoz rychlíkových spojů, nacházejí se v území celkem dvě. Dále se jedná o trať číslo 016 z Chrudimi přes Moravany, kde navazuje na výše zmíněné železniční koridory, a dále do Holic. Poslední je pak trať 015 vedoucí z Prachovic do Přelouče, kde se napojuje na tranzitní koridor a umožňuje tak přímé spojení s Pardubicemi. Trať však proházá pouze jedinou obcí na jihozápadě zkoumaného území a to obcí Jeníkovice.

## **4.2 Dopravní poloha obcí**

U všech obcí dojížďkového zázemí byla zjišťována horizontální poloha, což znamená polohu v rámci dopravní sítě. Obce byly v tomto případě ohodnoceny pomocí metodiky uvedené v teoreticko-metodologické části práce a následně podle bodového zisku rozděleny do čtyř kategorií – obce s velmi dobrou dopravní polohou, dobrou dopravní polohou, špatnou dopravní polohou a velmi špatnou dopravní polohou (viz. tab. 4).



**Tab. 4:** Kategorie hodnocení dopravní polohy obcí

Dopravní poloha	Počet bodů	Počet obcí
velmi dobrá	10 a více	5
dobrá	6 – 9	14
špatná	3 – 5	9
velmi špatná	0 – 2	3

**Zdroj:** vlastní výzkum

Nejhorších výsledků (co se dopravní polohy týká) obecně dosahovaly obce, jejichž zastavěné a k zástavbě určené území, leží na silnicích III. třídy a ve větších vzdálenostech od silnic I. a II třídy či železniční trati. Takové obce jsou na sledovaném území ale pouze tři. Naopak nejlepších výsledků, tedy velmi dobré dopravní polohy, obecně dosahovaly obce, jejichž intravilánem procházejí silnice I. či II. třídy a ve svém dosahu mají minimálně jednu další takovou komunikaci či železnici. Často se pak v těchto případech jedná o kombinaci několika silnic I. či II. třídy ve vzdálenosti do 5 respektive 2 km od intravilánu obce. Podrobnější porovnání bodových zisků obcí s nejlepší a nejhorší dopravní polohou nabízí tabulky č. 5 a 6 (kompletní srovnání v příloze č. 5).

**Tab. 5:** Porovnání obcí s nejlepší dopravní polohou

5 obcí s nejlepší dopravní polohou	Body
Mikulovice	13
Dašice	12
Lázně Bohdaneč	12
Úhřetická Lhota	12
Moravany	10
<i>Pro srovnání</i>	<i>Body</i>
<i>Praha</i>	<i>115</i>
<i>Pardubice</i>	<i>37</i>
<i>Olomouc</i>	<i>47</i>

**Zdroj:** vlastní výzkum

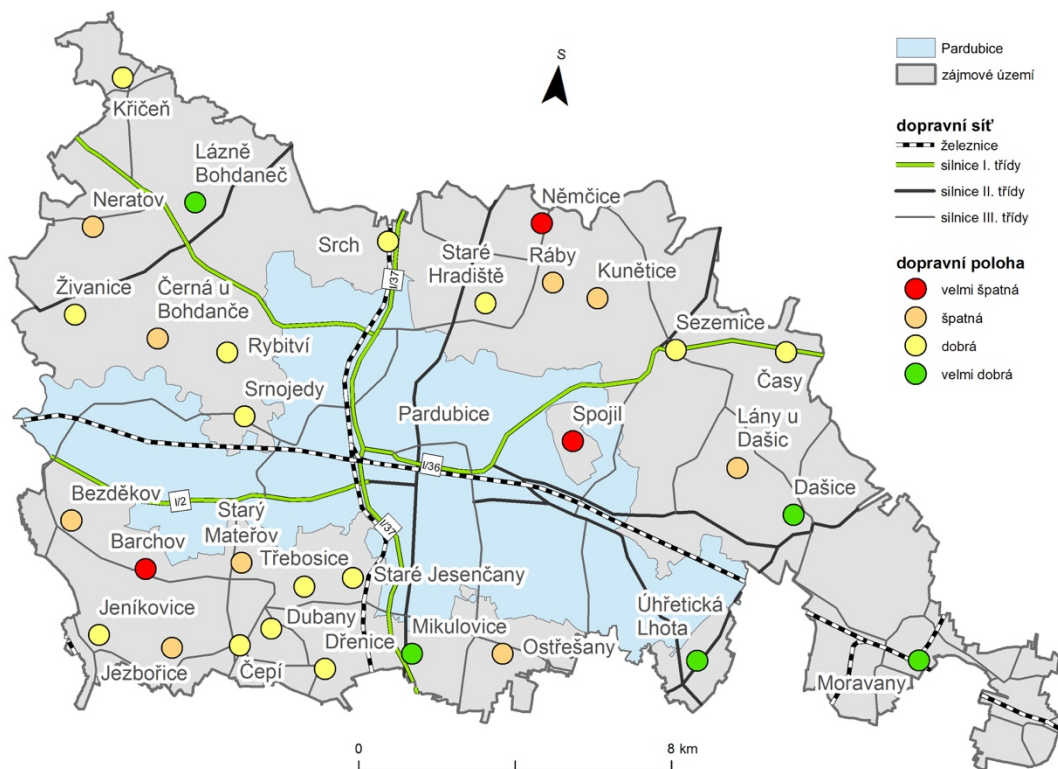
**Tab. 6:** Porovnání obcí s nejhorší dopravní polohou

<b>5 obcí s nejhorší dopravní polohou</b>	<b>Body</b>
<b>Neratov</b>	3
<b>Ostřešany</b>	3
<b>Barchov</b>	2
<b>Němčice</b>	2
<b>Spojil</b>	2

**Zdroj:** vlastní výzkum

Nejvyšších bodových zisků obecně dosahovaly obce v jihovýchodní části zájmového území, kde se nachází tři z pěti obcí s velmi dobrou dopravní polohou. Hlavním důvodem je hustá síť silnic II. třídy, konkrétně se pak jedná o silnice č. 322, 340 a 355. Mimo to tudy prochází tranzitní železniční koridor a dopravní polohu této části území dále zlepšuje železniční trať s provozem osobních a spěšných vlaků č. 16.

Žádná oblast s vyloženě špatnou dopravní polohou se v území nenachází. Nicméně vyšší koncentrace obcí s dopravní polohou spadající do spodní poloviny hodnotící škály se nachází na jihozápadě území. Obce v této oblasti dosahovaly bodových zisků pouze na základě blízkosti silnic I. či II. třídy, přičemž ani jednou ze zdejších obcí taková komunikace neprochází.



**Obr. 4:** Hodnocení dopravní polohy v dojížděkového zázemí Pardubic

**Zdroj:** Vlastní zpracování v programu ArcGis 10.2 za použití vrstev ArcČR 500

Obcí s velmi dobrou dopravní polohou se v zájmovém území nachází pouze pět, tedy 16%. Nejvyššího bodového zisku, tedy 13 bodů, dosáhla obec Mikulovice na jihu zájmového území. Jejich dopravní poloha je dána především blízkostí dvou silnic I. třídy, silnice I/37 a I/17, a přímým průchodem silnice II. třídy číslo 324. Do vzdálenosti 2 km od obce se také nachází zastávka na železniční trati č. 238, na které je provozován rychlíkový provoz. Celých 12 bodů pak dosáhly shodně celkem tři další obce. První z nich jsou Lázně Bohdaneč nacházející se na severozápadě území. Intravilánem obce prochází silnice I. třídy I/36 a silnice II. třídy číslo 333, jež obě vytvářejí spojení obce s dálnicí D11, která prochází ve vzdálenosti 8 km od obce. Dále je dopravní poloha Lázní Bohdaneč ovlivněna silnicí I/37, která prochází ve vzdálenosti menší než metodikou daných 5 km od intravilánu obce.

Další dvě obce se stejným bodovým ziskem se nacházejí na jihovýchodě území. Jedná se o obce Dašice a Úhřetická Lhota. Obě tyto obce leží na silnici II. třídy č. 340. Navíc každou z nich prochází ještě jiná komunikace stejné třídy. V případě Dašic se jedná o silnici č. 322 a v případě Úhřetické Lhoty je to

silnice č. 355. Obě obce pak shodně leží ve vzdálenosti do 5 km od silnice I. třídy. Jedná se o silnici č. 36 v případě Dašic a silnici č. 17, spojující Čáslav s Chrudimí, a silnicí č. 35 v případě Úhřetické Lhoty. Intravilány obou obcí pak také shodně leží ve vzdálenosti do 2 km od zastávky na železniční trati. Rozdílné je pouze to, že v případě Dašic se jedná o železniční koridor, kdežto v případě Úhřetické Lhoty o trať s provozem osobních a spěšných vlaků č. 16 z Chrudimi do Borohrádku

U poslední obce s velmi dobrou dopravní polohou, tedy Moravan, je zajímavé, že přímo obcí neprochází žádná silnice I. ani II. třídy. Pouze do metodikou dané vzdálenosti od intravilánu obce se nachází silnice I/17 a dvě silnice II. třídy č. 340 a 322. Hlavní bodový zisk této obce tak tvoří poloha na železnici. Prochází tudý jak železniční koridor, tak železniční trať s provozem osobních a spěšných vlaků.

Naopak obce, jež vykazaly zhoršenou dopravní polohu, tedy špatnou nebo velmi špatnou, se nacházejí v oblastech, kudy neprochází žádná silnice I. třídy. Takových obcí se nachází v zájmovém území celých 39 %. První taková oblast se nachází na severovýchodě zájmového území, mezi silnicemi I/37 a I/36. Konkrétně se pak jedná o obce Němčice, Ráby a Kunětice, které získaly od 2 do 5 bodů. Další podobná oblast leží na východě mezi silnicemi I/36 a II/322. Zde se nacházejí obce Lány u Dašic (3 body) a Spojil (2 body), u jejíhož katastru se do 500 m nachází jak silnice I. a II. třídy, tak železniční koridor. I přes to však patří mezi tři nejhůře hodnocené obce. Další čtyři obce se zhoršenou polohou v rámci dopravní sítě se nacházejí na jihozápadě území. Jsou to obce Bezděkov, Jezbořice, Starý Mateřov, a Barchov. Všechny tyto obce leží mezi silnicemi I/2, I/37 a I/17, které výrazně zlepšují dopravní polohu této čtveřice. Touto oblastí totiž neprochází ani silnice II. třídy, ani železniční trať. Posledními podobnými obcemi jsou Černá u Bohdanče a Neratov na západě a obec Ostřešany na jihu. Právě Ostřešany jsou také jedinou obcí se špatnou dopravní polohou, která má více než 1000 obyvatel. Co se dopravní polohy týká, tak všechny tyto obce shodně leží do 2 km od silnice II. třídy, do 5 km od silnice I. třídy a ani jedna z nich není obsluhována železnicí.

Nejvíce se v zájmovém území nachází obcí s dobrou dopravní polohou. Tvoří celých 45% zkoumané množiny. Většinou se jedná o obce v blízkosti silnic I. třídy či na křižovatkách silnic třídy II.

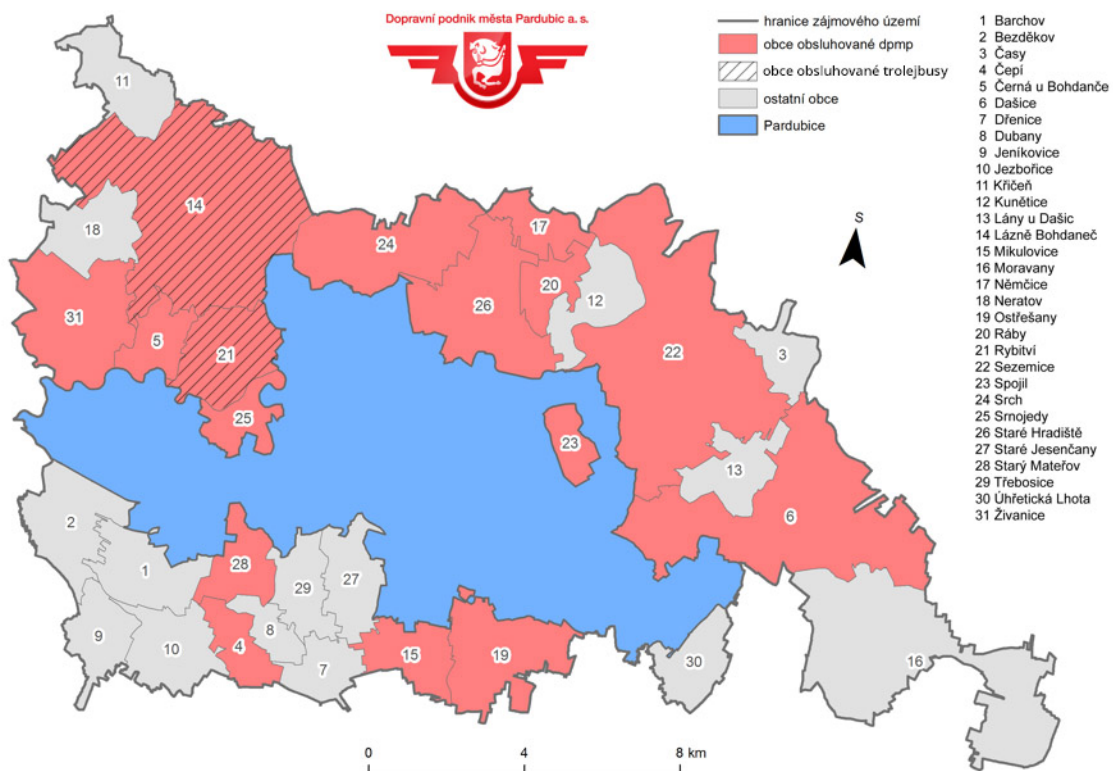
Pro porovnání hodnot byla stejnou metodou vypočítána a bodově ohodnocena dopravní poloha hlavního města Prahy, Olomouce a jádra zájmového území, tedy Pardubic. Tato města byla ohodnocena 115, 47 a 37 body (viz. tab. 5).

## 5 Dopravní obslužnost

Dojížděkové zázemí města, v tomto případě Pardubic, je tvořeno na základě vazeb zázemí s centrem. Jedná se o vztah dojížděky z obcí do škol a za zaměstnáním do centra. Malé obce okolo centra zázemí (zejména obce s méně než 1000 obyvatel, kterých je zde většina) nezřídka kdy nedisponují dostatkem pracovních příležitostí a veškerou potřebnou občanskou vybaveností (například školy). V posledních letech se také začal velmi silně projevovat trend suburbanizace. Lidé se často z různých, ať už finančních důvodů či důvodů zdravějšího životního prostředí, stěhují z velkých měst do menších obcí v blízkosti jádrového města. Bohužel zde narážejí na výše zmíněné problémy a tím pádem stoupají jejich požadavky na přepravu z těchto obcí do centra. Často je pak nutná úprava dopravního spojení veřejnou hromadnou dopravou tak, aby byla schopná odbavit zvyšující se množství cestujících a zároveň byla co nejnižší časová náročnost. Důležitá je také kvalita dopravní sítě, která by měla umožnit rychlou časovou dostupnost jak veřejnou hromadnou, tak individuální automobilovou dopravou.

### 5.1 Veřejná hromadná doprava

Ve zkoumané oblasti v současnosti provozuje veřejnou hromadnou dopravu celkem devět autobusových dopravců (viz tabulka 6 dále) a jeden železniční. Co se autobusové dopravy týká, největším dopravcem v zájmovém území je ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY, která přímými spoji obsluhuje 27 z celkem 32 obcí. Jediným železničním dopravcem působícím v zájmovém území je společnost České dráhy, a.s., která svými přímými spoji obsluhuje tři obce. Pardubice jsou také jedním ze třinácti měst v České republice (trolejbus.cz, 2015), kde v současné době funguje také trolejbusová doprava, která kromě samotných Pardubic obsluhuje ještě další dvě obce (viz obr. 5). Tyto trolejbusy jsou provozovány Dopravním podnikem města Pardubic, který je současně druhým nejvýznamnějším autobusovým dopravcem v této oblasti.



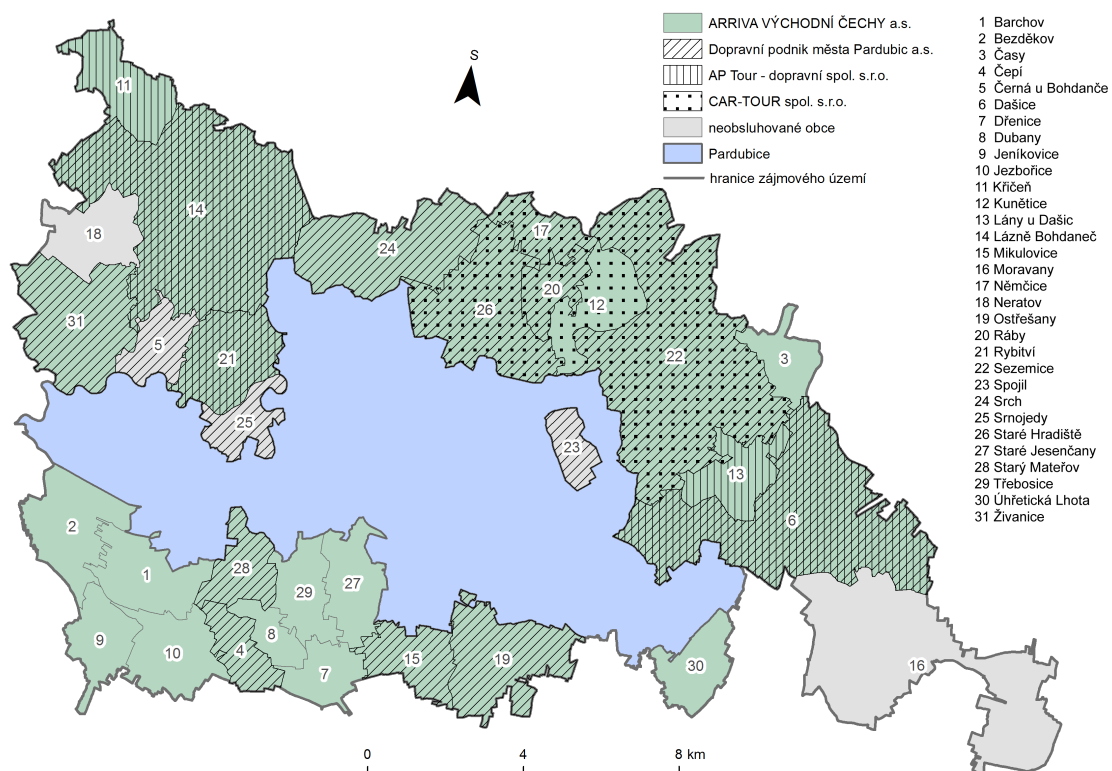
**Obr. 5:** Obce zájmového území obsluhované Dopravním podnikem města Pardubic

**Zdroj:** Vlastní zpracování v programu ArcGis 10.2 za použití vrstev ArcČR 500

### 5.1.1 Autobusová doprava

Nejvýznamnějším druhem veřejné hromadné dopravy v dojíždčkovém zázemí Pardubic je doprava autobusová. Přímé autobusové spojení s centrem dojíždky mají ve všední den téměř všechny obce z celkem 32 (viz příloha č. 1). Jedinými obcemi bez takového spojení jsou obce Moravany a Barchov, kam je doprava autobusem umožněna pouze za předpokladu jednoho či dvou přestupů. O víkendech a svátcích pak navíc přímý spoj postrádají obce Jeníkovice, Žvanice, Bezděkov, Neratov a Poběžovice u Přelouče. Největší výhodou autobusové dopravy je vysoký počet spojů, nevýhodou pak naopak větší časová náročnost některých spojů a závislost na aktuální dopravní situaci. Nejvýznamnějším dopravcem je již výše zmíněná firma ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY a.s., která provozuje přímé spoje do 27 obcí. Do dalších dvou pak zajišťuje spoj s jedním přestupem. Bez obsluhy touto společností tak zůstávají pouze tři obce a to sice Srnojedy, Spojil a Černá u Bohdanče, které jsou velmi

dobře obsluhované spoji Dopravního podniku města Pardubice. Ten je, jak již bylo uvedeno výše, druhým nejvýznamnějším autobusovým dopravcem. Na pardubickou městskou hromadnou dopravu (dále jen MHD) je tak díky němu napojeno 16 obcí z celkového počtu 32 zkoumaných. Patří mezi ně obce Čepí, Černá u Bohdanče, Dašice, Lázně Bohdaneč, Mikulovice, Němčice, Ostřešany, Ráby, Rybitví, Sezemice, Spojil, Srch, Srnojedy, Staré Hradiště, Starý Mateřov a Živanice. Dalšími významnými dopravci jsou pak AP TOUR – dopravní spol. s.r.o. a CAR TOUR spol. s.r.o., kteří shodně obsluhují pět obcí. Za zmínku stojí také ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s., které provozuje spojení s Pardubicemi ve třech obcích. Poslední tři zmíněné společnosti však obsluhují území především dálkovými spoji a jejich autobusy tedy nejsou primárně určeny pro obsluhu obcí v zájmovém území.



**Obr. 5:** Oblasti působnosti autobusových dopravců obsluhujících obce v dojížděkovém zázemí Pardubic

**Zdroj:** Vlastní zpracování v programu ArcGis 10.2 za použití vrstev ArcČR 500



### **5.1.1.1 Nejvýznamnější autobusoví dopravci**

#### **ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY a.s.**

Akciová společnost ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY vznikla v roce 2013 změnou vlastníka a přejmenováním společnosti Veolia Transport Česká republika a.s.. Mateřskou společností je ARRIVA TRANSPORT ČESKÁ REPUBLIKA a.s., která je součástí evropské dopravní skupiny Arriva. Hlavní činností skupiny v České republice je linková autobusová doprava, ale společnost provozuje také trolejbusovou a železniční dopravu. Pod názvem ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY společnost působí ve čtyřech krajích (Královéhradecký, Pardubický, Středočeský a Vysočina). Kromě veřejné linkové dopravy zřizuje také například městskou hromadnou dopravu či zajišťuje správu autobusových nádraží v Kutné Hoře a Čáslavi (Arriva, 2016).

#### **Dopravní podnik města Pardubic**

Dopravní podnik města Pardubic vznikl v roce 1950. Tehdy ještě s názvem Dopravní komunální podnik města Pardubic společnost zahájila provoz první městské autobusové linky. O dva roky později se přidala první linka trolejbusu vedoucí do Lázní Bohdaneč. Následovaly roky rozšiřování linek a vylepšování vozového parku. V roce 1996 se pak Dopravní podnik města Pardubic stal akciovou společností. V současnosti společnost provozuje 55 trolejbusů a 62 autobusů na 31 linkách (DPMP, 2015).

**Tab. 7:** Autobusoví dopravci působící v zájmovém území

Dopravce	Počet obsluhovaných obcí
ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY a.s.	27
Dopravní podnik města Pardubic a.s.	16
AP TOUR – dopravní spol. s.r.o.	5
CAR TOUR spol. s.r.o.	5
ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s.	3
František Pytlík - BUS Vysočina	2
CDS s.r.o. Náchod	1
ZDAR, a.s.	1
Zlatovánek spol. s.r.o.	1

*Zdroj: IDOS, 2015*

### 5.1.2 Železniční doprava

Význam vlakové dopravy není ve zkoumaném území tak velký jako v případě dopravy autobusové, nicméně její výhody jsou značné. Mezi největší přednosti patří velké množství přepravených osob v rámci jednoho spoje, rychlost, která není ovlivněna dopravní situací, a tím pádem i větší časová přesnost. Ačkoliv Pardubicemi prochází 1. a 3. tranzitní železniční koridor, na který se zde napojuje rychlíková trať 031 z Jaroměře a taktéž rychlíková trať 238 vedoucí z Havlíčkova Brodu, železnicí jsou ve všední den přímým spojem obslouženy pouze tři obce (viz příloha č. 2). O víkendu pak jen dvě, kdy z obce Jeníkovice toto spojení neexistuje a je nutný přestup.

Na tranzitní koridor jsou napojeny dvě z těchto tří obcí. Konkrétně jsou to obce Jeníkovice a Moravany. Nicméně tento fakt tvoří výhodu v časové dostupnosti při porovnání s dopravou autobusovou pouze u obce Moravany, která leží přímo na koridoru. V případě obce Jeníkovice je důvodem nízká provozní rychlost na úseku mezi touto obcí a Přeloučí, kde trať navazuje na koridor. Rychlost je zde omezena na 50 km v hodině (SŽDC, 2016).

Zřizovatelem všech vlakových spojů ve zkoumaném území je společnost České dráhy a.s.. Výjimku tvoří pouze samotné Pardubice, kde působí také společnosti LEO Express a.s. a RegioJet, a.s., které však územím pouze projíždí.

### 5.1.3 Trolejbusová doprava

Dalším druhem veřejné hromadné dopravy, který je možné v dojížděkovém zázemí Pardubic využít, je doprava trolejbusová. Jejím zřizovatelem je Dopravní podnik města Pardubic a.s. Nevýhodami tohoto druhu dopravy jsou proti autobusové dopravě především vysoké náklady na výstavbu a provoz trakčního vedení. Těmito spoji jsou tak Pardubice propojeny pouze se dvěma obcemi, kde se předpokládá vysoká poptávka (viz příloha č. 3). Jedná se o Lázně Bohdaneč (3435 obyvatel), s léčebnými lázněmi a obec Rybitví, v jejímž katastru leží průmyslová zóna SementinZone se 120 firmami a zhruba 4500 zaměstnanci (Sementinzone, 2016). Velkou výhodou tohoto druhu dopravy v zájmovém území je vysoká četnost spojů v průběhu celého dne.

### 5.1.4 Integrované dopravní systémy

IDS, které ve zkoumané oblasti existují hned dva, mohou být definovány mnoha různými způsoby. Například Křivda, Folprecht, Olivková (2006) vymezují pojem „integrovaný dopravní systém“ jako *způsob koordinovaného využití více druhů veřejné hromadné dopravy osob provozované více dopravci (včetně řízených návazností na individuální automobilovou dopravu) směřující k zabezpečení účelné a hospodárné dopravní obsluhy zájmového území z hlediska ekonomických i mimoekonomických potřeb osob a institucí systémem dotčených.*

Dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1370/2007 se pak Integrovanou dopravou rozumí *zajišťování dopravní obslužnosti území veřejnou osobní dopravou jednotlivými dopravci v silniční dopravě společně nebo*

*doprovci v silniční dopravě společně s dopravci v jiném druhu dopravy nebo jedním dopravcem provozujícím více druhů dopravy, pokud se dopravci podílejí na plnění přepravní smlouvy podle smluvních přepravních a tarifních podmínek.*

Důvodů pro vytvoření těchto integrovaných dopravních systémů může být několik. Jedná se například o nárůst individuální automobilové dopravy, která způsobuje problémy s kapacitou silniční sítě, nepříznivě působí na život ve městech a na životní prostředí. Dalším důvodem mohou být omezené finanční prostředky, jejichž množství potřebné pro provoz hromadné dopravy roste s vyššími požadavky obyvatelstva na rozsah služeb při zachování přiměřených cen. Nejlepším řešením těchto problémů pak je právě integrace hromadné dopravy, z čehož profitují všichni její účastníci (Křivda, Folprecht, Olivková, 2006).

#### **5.1.4.1 VYDIS**

Východočeský dopravní integrovaný systém byl prvním IDS na území pardubického kraje. Vznikl v roce 2002 z iniciativy Českých drah, jejichž některé spoje jsou jeho součástí. Systém, který právě České dráhy koordinují je provozován na území Pardubického a Královéhradeckého kraje a jeho součástí jsou i MHD v jejich krajských městech. Celý systém je rozdělen do několika zón. První zónu tvoří právě MHD v Hradci Králové, druhou zónu MHD v Pardubicích a další zóny tvoří železniční tratě v okolí těchto měst. Právě železniční doprava je také součástí druhého dále zmíněného IDS, kterým je IREDO (Mojžíš, Graja, Vančura, 2008). Výhodou systému VYDIS je možnost zakoupení časové jízdenky a její použití jak ve vlacích, tak v MHD výše zmíněných měst (České dráhy, 2016).

#### 5.1.4.2 IREDO

Oproti VYDIS je tento integrovaný systém mnohem rozsáhlejší. Stejně jako VYDIS sice působí jak v Královéhradeckém, tak Pardubickém kraji, ale na rozdíl od prvního systému působí na území celých krajů. V případě spádovosti některých obcí ze sousedních krajů do kraje Pardubického nebo Královéhradeckého funguje systém i v těchto obcích.

Provozovatelem systému je společnost OREDO jejíž zónově relační tarif IREDO nahradil starší kilometrický a zónový tarif, které byly v Pardubickém kraji využívány v minulosti. Tento tarif určuje způsob a postup uplatňování stanovených podmínek včetně ceny jízdného u všech druhů dopravy zapojených do IDS. Týká se tedy jak městské hromadné dopravy ve městech do systému zapojených, tak autobusových linek veřejné silniční dopravy a stejně tak i vlaků Českých drah na tarifně integrovaných železničních úsecích (OREDO, 2016).

V rámci systému lze zakoupit jak jednoduchou jízdenku, která opravňuje v době své platnosti k jízdě mezi zónami na ni uvedenými, tak časovou (jednodenní, sedmidenní, třicetidenní a devadesátidenní) jízdenku, která umožňuje cestujícím využívání výhod při přestupech či předplacení každodenní dojížděky za prací či do školy. Od 1.9. 2013 byly také zavedeny bezkontaktní čipové karty IREDO jako nosič elektronické peněženky či jízdních dokladů (České dráhy, 2016).

## 6 Analýza dopravní obslužnosti

Jak již bylo napsáno v teoreticko-metodologické části práce, dojížděkové zázemí Pardubic bylo za účelem analýzy dopravní obslužnosti rozděleno do pěti dílčích oblastí. Ty byly následně z praktického hlediska pojmenovány podle orientace ke světovým stranám (viz tab. 8 dále). Jedinou výjimkou, která zcela nezapadá do vytvořené metody rozdělení tvoří na západě obec Dašice, která je výchozí obcí jedné z linek obsluhující některé obce z jižní oblasti. Je třeba také podotknout, že rozdělení obcí do jednotlivých oblastí nebylo nijak ovlivněno počtem obyvatel nebo jejich hustotou v jednotlivých obcích. Z tohoto pohledu jsou tak všechny oblasti naprosto odlišné.

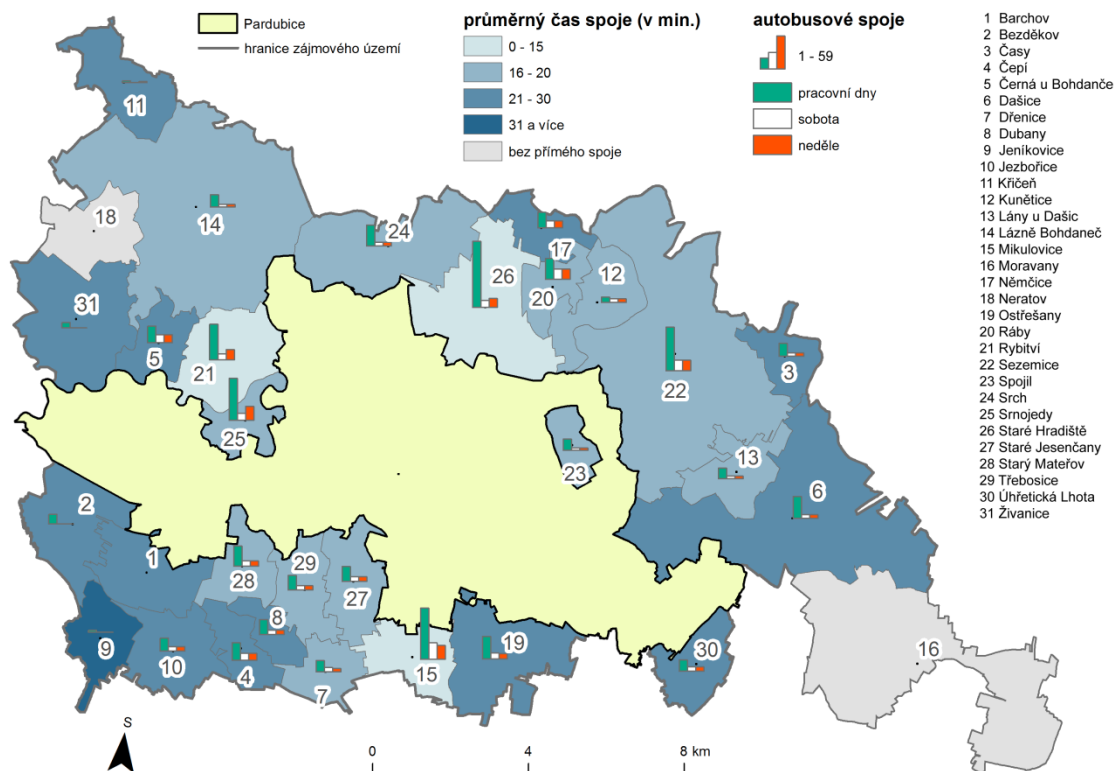
**Tab. 8:** Rozdělení obcí dojížděkového zázemí Pardubic do jednotlivých oblastí

<b>Sever</b>	<b>Severovýchod</b>	<b>Východ</b>	<b>Jih</b>	<b>severozápad</b>
Srch	Časy	Dašice	Barchov	Černá u Bohdanče
Staré Hradiště	Kunětice	Lány u Dašic	Bezděkov	Kříčeň
	Němčice	Moravany	Čepí	Lázně Bohdaneč
	Ráby		Dřenice	Neratov
	Sezemice		Dubany	Rybitví
	Spojil		Jeníkovice	Srnjedy
			Jezbořice	Živanice
			Mikulovice	
			Ostřešany	
			Staré Jesenčany	
			Starý Mateřov	
			Třebosice	
			Úhřetická Lhota	

**Zdroj:** vlastní výzkum

U všech obcí dojíždkového zázemí byla zanalyzována dopravní obslužnost jak autobusovou, tak železniční dopravou. V obcích obsluhovaných dopravou trolejbusovou se samozřejmě analyzovala i tato možnost. Ve všech případech byl zanalyzován počet spojů v referenční všední den, stejně jako v sobotu, neděli a o svátcích. Do analýzy byly zahrnuty toky jak z obcí dojíždkového zázemí do jádra, tedy Pardubic, tak toky ve směru opačném, tedy z jádra do jednotlivých obcí zájmového území. Byla také zhodnocena adekvátnost obslužnosti, která se vypočítala jako poměr celkového počtu spojů v obou směrech ku celkovému počtu denně vyjíždějících z dané obce do Pardubic a z Pardubic do této obce (dále jen celkový tok). S tím souvisí také snaha o zachycení případných extrémních hodnot zkoumaných jevů.

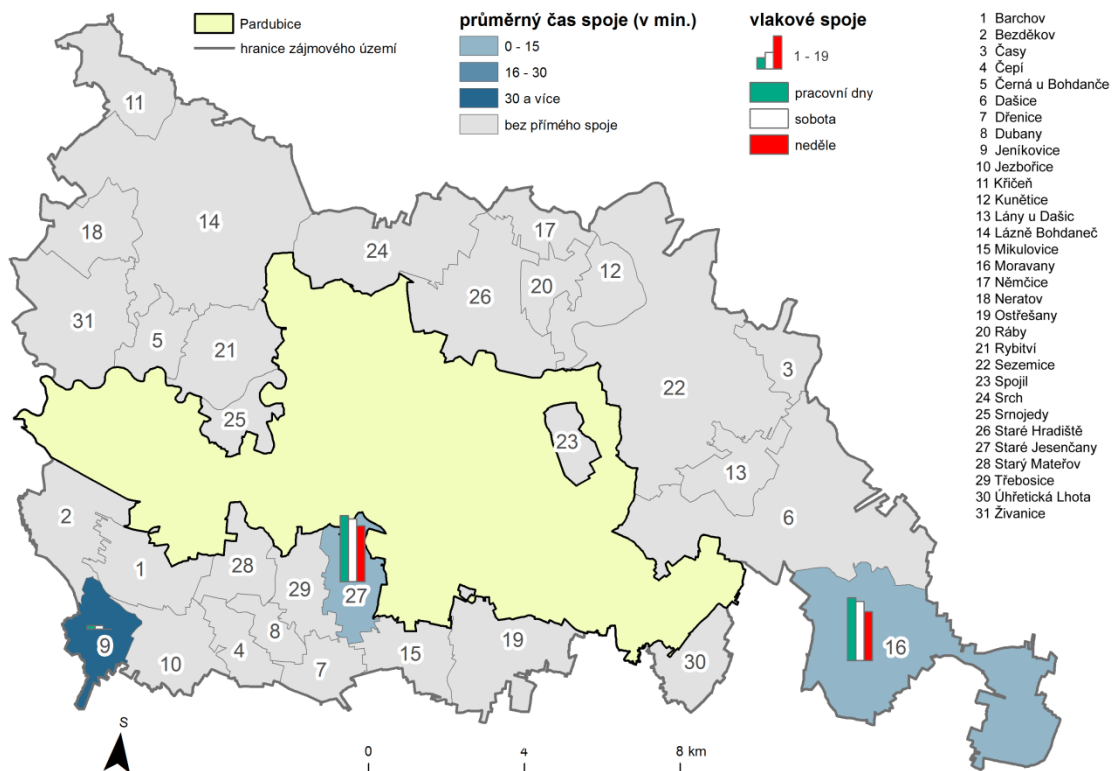
Na začátek, ještě před samotným hodnocením obcí v jednotlivých částech dojíždkového zázemí, je vhodné zmínit několik všeobecných faktů, které byly zjištěny při analýze dopravní obslužnosti. Co se autobusové dopravy týká, bylo zjištěno, že téměř všechny obce ve zkoumané oblasti ve všední den disponují přímým autobusovým spojením s centrem dojíždky. Výjimku tak tvořily pouze tři obce, které přímé spojení v pracovní dny nemají. Ve dny pracovního klidu je pak situace podstatně horší. O nedělích a svátcích chybí toto spojení v celkem šest obcích z celkového počtu třiceti dvou. Vůbec nejhorší je ale situace o sobotách, kdy k těmto šesti obcím přibude jedna další a bez přímého autobusového spojení s Pardubicemi je tak celých 22 % obcí, tedy více než pětina zájmového území. Obecně lze tvrdit, že nejvyšší četnost spojů je v obcích s větším počtem obyvatel a v obcích obsluhovaných městskou hromadnou dopravou. Co se časové dostupnosti autobusovou dopravou týká, tak obecně nejlepší je v obcích s největším počtem obyvatel, které se nacházejí v těsné blízkosti centra dojíždky.



**Obr. 7:** Počty spojů a průměrná časová dostupnost Pardubic veřejnou autobusovou dopravou  
**Zdroj:** Vlastní zpracování v programu ArcGis 10.2 za použití vrstev ArcČR 500

Železniční doprava je ve zkoumaném území dostupná podstatně menšímu množství obyvatel. Přímé spojení s Pardubicemi je v pracovní dny zavedeno pouze ve třech obcích z třiceti dvou. O sobotách je tato situace totožná, nicméně o nedělích a svátcích toto spojení v jedné z nich chybí. Jedná se o obec Jeníkovice, která vybočuje téměř ve všech zkoumaných aspektech. Kromě Jeníkovice je ve všech ostatních obcích obsluhovaných železnicí vždy vyšší počet spojení vlakem, než spojení autobusových a tato spojení jsou také rychlejší, než spoje autobusové. Víkendový počet spojů pak u všech těchto obcí ubývá, Jeníkovice přitom v neděli a o svátcích nejsou přímým vlakovým spojením obsluhovány vůbec.

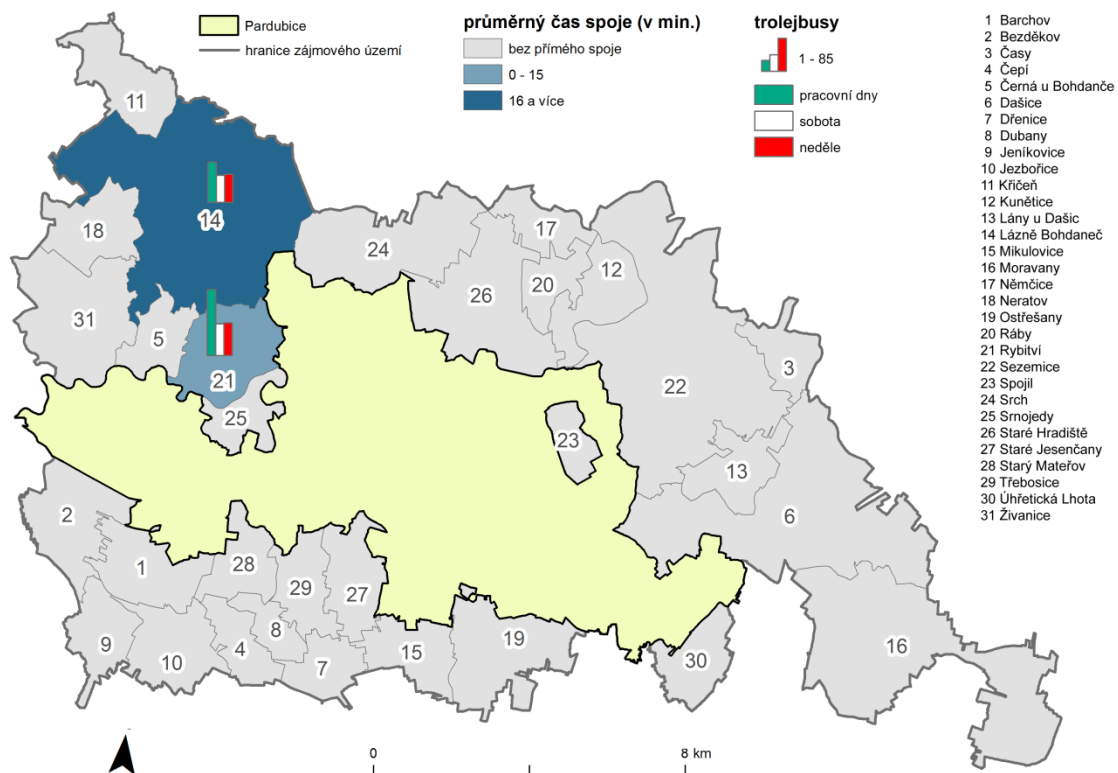




**Obr. 8:** Počty spojů a průměrná časová dostupnost Pardubic železniční dopravou

**Zdroj:** Vlastní zpracování v programu ArcGis 10.2 za použití vrstev ArcČR 500

Trolejbusy jsou pak obsluhovány pouze dvě obce dojížděkového zázemí, nicméně spojení je to - co do počtu spojů i co se časové dostupnosti týká - kvalitní. V počtu spojů v obou případech převyšuje počet spojů autobusových. Čas nutný pro cestu je pak téměř shodný.



**Obr. 9:** Počty spojů a průměrná časová dostupnost Pardubic trolejbusem

**Zdroj:** Vlastní zpracování v programu ArcGis 10.2 za použití vrstev ArcČR 500

## 6.1 Oblast Sever dojížděkového zázemí Pardubic

Oblast Sever je značně ovlivněna blízkostí Hradce králové. Co se počtu obcí týká je ze všech oblastí nejmenší. Leží zde pouze dvě obce a to konkrétně Srch a Staré Hradiště. Obě obce patří mezi prvních šest s nejvyšším počtem obyvatel (Srch 1547 obyvatel, Staré Hradiště 1726 obyvatel), a také mezi obce s nejvyšším počtem vyjíždějících do Pardubic, čemuž by měla také odpovídat kvalita dopravní obslužnosti. Obě tyto obce mají dobrou dopravní polohu. Leží v blízkosti silnice I. třídy I/37 a přímo obcí Staré Hradiště také prochází silnice II. třídy 324, což jsou obě hlavní trasy spojující Pardubice se sousedním Hradcem Králové. Tento fakt nasvědčuje také velmi dobré časové dostupnosti. Ačkoli katastrům obce Srch prochází železnice, nedisponuje vlakovou zastávkou a není tedy vlakovými spoji obsluhována. Nejbližší železniční zastávkou je tak Stéblová, která je však vzdálena tři kilometry od centra Srchu a není tedy příliš pravděpodobné, že by byla obyvateli obce využívána. Železniční dopravou není

obsluhována ani obec Staré Hradiště. Stejně tak není ani jedna z těchto obcí obsluhována trolejbusy.

Obec Srch, ze které denně vyjíždí do Pardubic 202 obyvatel za prací a 101 do škol, celkem tedy 303, což je celých 64 % všech z obce vyjíždějících, obslouží každý pracovní den 24 autobusových spojů ve směru do centra dojížděky. Obec je obsluhována dvěma dopravci – ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY a.s., která provozuje 7 spojů a Dopravní podnik města Pardubic provozující spojů 17. Dopravní obslužnost obce je tak díky blízkosti jádra a vysokému počtu obyvatel výrazně ovlivněna MHD. První spoj vyjíždí ve 4:59 a až do 8:15 jezdí spoj každých zhruba 30 minut. Další spoje do 12:30 pak jezdí přibližně po 60 minutách. Odpoledne je situace obdobná a spoje jezdí každou hodinu či 30 minut. Poslední spoj do Pardubic pak odjíždí ve 21:00. V sobotu i v neděli a o svátcích je pak množství spojů v tomto směru o poznání nižší. Oba tyto dny jsou vypraveny pouze čtyři spoje Dopravního podniku v časech mezi 8:00 a 19:00.

Ve směru z Pardubic je situace obdobná jako ve směru opačném. Každý pracovní den je vypraveno 25 spojů, 18 v případě Dopravního podniku a 7 v případě ARRIVY. Autobusy jezdí opět každých zhruba 30 – 60 minut, přičemž první vyjíždí v 5:41 a poslední ve 22:21. O víkendu se však i v tomto směru situace značně zhoršuje a více či méně odpovídá situaci v opačném směru. Jak v sobotu, tak v neděli a ve svátcích vyjíždí 5 spojů vždy mezi 7:30 – 22:30 ve tři až pětihodinových intervalech. Spoje jsou přitom uzpůsobeny tak, aby vyhovovaly především pracujícím a studentům.

Dle indexu adekvátnosti, který je v případě Srchu 0,15, patří tato obec mezi pět s nejnižší hodnotou. Důvodem je vysoký počet vyjíždějících do Pardubic (4. nejvyšší hodnota v dojížděkovém zázemí) a v rámci zkoumaného území průměrný počet spojů obsluhujících tuto obec. Dopravní obslužnost veřejnou hromadnou dopravou by se tedy na první pohled mohla zdát podhodnocená, nicméně index adekvátnosti je v tomto případě výrazně ovlivněn velikostí obce.

Co se časové dostupnosti autobusovou dopravou týká, tak průměrná doba jízdy je 20 minut, což je v rámci zkoumaného území lehce nadprůměrná hodnota (průměr celého zázemí je 23 minut). Liší se však jak dle denní doby, tak podle dopravce a jeho trasy. ARRIVA, jejíž trasa je kratší, tak zvládne

danou cestu v průměru za 15 minut. Autobusy Dopravního podniku, jejichž trasa je delší a má více zastávek, za minut 23. V porovnání s teoretickou časovou dostupností individuální automobilovou dopravou je však průměrná doba jízdy autobusu o 10 minut vyšší (viz obr. 6).

Obec Staré Hradiště je pátou nejlidnatější obcí dojížděkového zázemí. Z jejich 1726 obyvatel dojíždí denně do námi zvoleného centra dojížděky 369 lidí, kteří tvoří 72 % z celkového počtu z obce vyjíždějících. Více než třetinu jich však tvoří studenti. Výrazný je v této obci také tok směrem z Pardubic, kdy odtud do Starého Hradiště vyjíždí 241 obyvatel. Důvodem této relativně vysoké dojížděky (2. nejvyšší v obcích dojížděkového zázemí ve směru z Pardubic) je společnost JIP východočeská a.s., jeden z největších zaměstnavatelů v obcích zkoumaného území.

Ve směru do centra je obec v pracovní dny obsluhována 76 autobusovými spoji, což je nejvyšší počet ve zkoumané oblasti. Toto množství je způsobeno především obsluhou pomocí MHD a polohou obce na lince autobusů spojujících Pardubice s Hradcem Králové jejichž četnost je samozřejmě vyšší. Další spoje jsou pak především dálkové, které směřují do Hradce Králové či Liberce z Poličky, Žďáru nad Sázavou či z Hlinska. O největší množství spojů se zde ale opět dělí Dopravní podnik města Pardubic (30 spojů) s ARRIVOU VÝCHODNÍ ČECHY (23 spojů). Dalším významným z celkem 8 dopravců na této trase je společnost CAR - TOUR spol. s r.o. s 12 spoji. V případě této společnosti těží obec právě z polohy na trase autobusů směřujících z Pardubic do Hradce Králové. První ranní spoj vyjíždí v 5:13, poslední pak ve 21:21. Po téměř celou tuto dobu jezdí autobusy v intervalu maximálně 30 minut, nejčastěji však po 1 až 15 minutách. Výjimku tvoří pauzy mezi 11:29 – 12:13, 19:20 – 20:06 a 20:10 – 21:21, tedy časy dopravního sedla.

O víkendech a svátcích je situace v obci opět horší. Počet spojů klesne ze 76 v pracovní dny na 8 v sobotu respektive 10 v neděli a o svátcích. Tyto spoje jsou víceméně rovnoměrně rozloženy do celého dne, přičemž první odjíždí v 7:31 a poslední pak ve 20:54. Nižší množství spojů v tyto dny je dáno především nižší poptávkou. Obec je tak o víkendech obsluhována pouze některými autobusy společnosti ARRIVA a MHD Pardubice. Dálkové spoje v tyto dny chybí úplně.

V opačném směru je stav velmi podobný, ne však totožný. Z centra do Starého Hradiště lze v pracovní dny využít celkem 71 autobusů mezi 4:40 a 22:30. Nejvíce spojů opět provozuje Dopravní podnik společně s firmou ARRIVA, tentokrát však 27 ku 22 ve prospěch druhé jmenované společnosti. O víkendu a svátcích je pak počet spojů totožný jako ve směru opačném. Jediným rozdílem jsou časy jejich odjezdů, kdy první vyjíždí v 7:45 a poslední ve 20:21. Ostatní jsou pak rovnoměrně rozděleny do celého dne.

Časová dostupnost centra dojížděky z této obce je vůbec nejlepší v celém zájmovém území. Průměrný čas spoje na této trase je 11 minut, což je doba srovnatelná s vypočtenou časovou dostupností individuální automobilovou dopravou. Hlavní příčinou tohoto faktu je poloha obce, která těsně sousedí s Pardubicemi. Rozdíl v rychlosti spojení je pak opět patrný mezi jednotlivými dopravci, kdy v průměru nejpomalejší jsou opět spoje Dopravního podniku, což je způsobeno větším počtem zastávek obsluhovaných těmito spoji.

**Tab. 9:** Adekvátnost obslužnosti v obcích Severní části dojížděkového zázemí

Název obce	Počet obyvatel	Počet vyjíždějících do Pardubic	Počet dojíždějících z Pardubic	Celkový počet spojů	Index
Srch	1547	303	20	49	0,15
Staré Hradiště	1726	369	241	147	0,24

*Zdroj: ČSÚ, IDOS, 2015*

Ač index adekvátnosti obslužnosti hovoří jinak, obě obce v této oblasti jsou co do počtu spojů obsluhovány dobře. Hodnota indexu je v obou případech výrazně ovlivněna velikostí obce.

## 6.2 Oblast Severovýchod dojížděkového zázemí Pardubic

Tato oblast je tvořena šesti obcemi s celkem 5797 obyvateli z nichž 1147, tedy téměř 20 %, každý den vyjíždí do Pardubic. Ve většině zdejších obcí je hustota obyvatel větší než 150 obyvatel na jeden kilometr čtvereční a jedná se tedy o hustě zalidněnou oblast.

Tuto část zkoumaného území lze, co se dopravní polohy týká, rozdělit na dvě poloviny. První jsou obce s dobrou dopravní polohou, mezi které se řadí obce Časy a Sezemice. Skrz tyto obce prochází silnice I/36, na kterou v obci Sezemice také navazuje silnice 2. třídy 298. Naproti nim stojí ostatní obce se špatnou, či dokonce velmi špatnou dopravní polohou.

Největší obcí nejen této oblasti, ale celého dojížděkového zázemí, jsou Sezemice s 3662 obyvateli. Z obce do nodu denně vyjíždí 691 obyvatel, nejvíce z celého zázemí. V rámci České republiky se jedná o obec s třetí největší vyjížděkou do Pardubic. Opačným směrem se pak každý den vydává 102 občanů jádrového města.

Sezemice jsou v pracovní dny ve směru do centra obsluhovány 50 autobusovými spoji, které se na tuto trasu vydávají od 4:39 do 22:39. Nejčastěji jezdí autobusy v intervalu 2 – 15 minut a až na několik výjimek není interval delší než 30 minut. Delší rozestupy mezi některými spoji jsou pouze mezi 9:30 a 12:30 a od 17:56 až do času odjezdu posledního spoje. Nejdelší pauza tak dosahuje 72 minut. Odjezdy jednotlivých spojů jsou přizpůsobeny tak, aby vyhovovaly především pracujícím a studentům.

Počet spojů o víkendu, stejně jako v předchozích dvou případech výrazně klesá. Jak o sobotách, tak o nedělích a svátcích je ve směru do centra vypraveno 12 spojů. Pověštinou jezdí v intervalech 1,5 – 2 hodiny, pouze spoje mezi 7:00 a 8:00 mají rozestup 30 minut.

V opačném směru, tedy z nodu do Sezemice, je ve všední pracovní dny vypraveno 47 autobusů v časech mezi 4:35 a 22:37, kdy odjíždí poslední přímý spoj. Situace ve dnech pracovního volna je téměř totožná jako ve směru do centra. Jedinou odlišností jsou časy odjezdů spojů, kdy první vyjíždí v 6:40 a poslední ve 22:20. Počet spojů je tedy v tyto dny totožný jako ve směru opačném.

Vzhledem k velkému počtu vyjíždějících z a do obce je ale i přes 5. nejvyšší celkový počet spojů index adekvátnosti dopravní obslužnosti veřejnou hromadnou dopravou pouze na úrovni 0,12, což je třetí nejhorší výsledek v množině zkoumaných obcí. Dopravní obslužnost se u této obce tedy dá označit za podhodnocenou, nicméně index je opět výrazně ovlivněn velikostí obce a jeho vypovídající hodnota je tak snížena.

Dle počtu vypravených spojů je největším dopravcem působícím v této obci opět ARRIVA Východní Čechy, a.s., která jak v pracovní dny, tak o víkendu vypraví autobusů nejvíce. V pracovní dny se jedná o 35 spojů ve směru do jádra a 34 ve směru z Pardubic. Ve dnech pracovního klidu pak pod záštitou této společnosti vyjíždí 6 spojů v každém směru. Důvodem vysokého počtu spojů jsou linky spojující Pardubice s Holicemi (6531 obyvatel), které jsou obcí s jednou z nejvyšších vyjížděk do Pardubic a Rychnovem nad Kněžnou (11184 obyvatel). Sezemice jsou stejně jako obce v severní oblasti obsluhovány také Dopravním podnikem města Pardubic, a dalšími dopravci, jejichž význam pro tuto obec již není natolik patrný.

Co se času potřebného pro přepravu týká, tak Sezemice patří mezi prvních 10 obcí s nejnižším časem potřebným pro absolvování dané trasy. Průměrná doba jízdy dle jízdního řádu je 18 minut. Poměrně krátká doba jízdy je způsobena především polohou obce na silnici první třídy, avšak ze stejného důvodu je mnohem rychlejší doprava automobilem.

Další obcí v této oblasti je obec Časy, která se stejně jako Sezemice chlubí dobrou dopravní polohou, nicméně co do počtu obyvatel je téměř na druhém konci tabulky. Z jejich 219 obyvatel vyjíždí denně do Pardubic pouhých 17, což je vůbec nejméně ze všech zkoumaných obcí. V opačném směru je pak tento tok nulový.

I přes tuto skutečnost se z této obce do Pardubic lze každý pracovní den dostat 15 přímými spoji, což je sice v zájmovém území podprůměrná hodnota (průměrný počet spojů ve směru do centra je v zájmovém území 26), nicméně vzhledem k počtu vyjíždějících do centra je spojení s Pardubicemi výrazně naddimenzováno. O tom svědčí i index adekvátnosti, který dosahuje hodnoty 1,65 spoje na jednu vyjíždějící/dojíždějící osobu, což je nejvyšší hodnota v celém zkoumaném území. Důvodem vysokého počtu spojů je poloha obce na silnici I/36, po které jezdí spoje z Holic a Rychnova nad Kněžnou, které tak

obec bez většího zdržení obslouží. Jedná se přitom o stejné spoje, které obsluhují také Sezemice. Ne každý z nich zde ale vzhledem k počtu obyvatel a tedy i nižší poptávce zastavuje.

Ve dnech pracovního klidu je počet spojů ve směru z obce do jádra nižší. Jak v sobotu, tak v neděli a o svátcích vyjíždí na tuto trasu 4 přímé spoje, kdy první odjíždí v 7:00 a poslední v 17:30. Ač je počet spojů v tyto dny nízký, opět jsou uzpůsobeny tak, aby vyhovovali především požadavkům pracujících na včasnou dojízdku do zaměstnání a to i přes to, že se jedná především o dálkové autobusy směřující do Pardubic z Rychnova nad Kněžnou.

V opačném směru je situace opět velmi podobná. V pracovní dny je obec obsloužena 13 spoji mezi 5:35 a 22:37, ve dnech pracovního klidu pak stejně jako ve směru opačném vyjíždí 4 přímé spoje rovnoměrně rozložené v časech mezi 10:10 a 22:20.

Mezi jednotlivými spoji v pracovní dny jsou intervaly od 15 minut do 2 hodin, kdy v ranních hodinách jezdí spoje častěji. V odpoledních hodinách pak vyjíždí spoj po 60 minutách. Průměrná doba jízdy jednoho spoje je 22 minut.

Ve všední dny vypraví nejvíce spojů do Pardubic opět společnost ARRIVA Východní Čechy (10 ve směru do centra a 12 ve směru opačném). Jelikož se obec Časy nachází na západním okraji dojízdčkového zázemí, obec již není obsluhována pardubickou městskou hromadnou dopravou. Roli druhého nejvýznamnějšího dopravce tak přebírá společnost ČSAD Ústí nad Orlicí, a.s., která v pracovní dny vypraví 5 přímých spojů směrem do centra a 1 spoj směrem opačným. Ve dnech pracovního klidu pak ČSAD Ústí nad orlicí přebírá dominantní roli a vypraví vždy 3 spoje v obou směrech oproti jednomu spoji společnosti ARRIVA. Důvodem jsou opět spoje z Rychnova nad Kněžnou a Holic, které vypravuje právě ČSAD Ústí nad Orlicí.

Pro srovnání s obcí Časy dobře poslouží jen o málo větší obec, kterou jsou Kunětice. Žije zde o 74 obyvatel více než v obci předchozí, z nichž 60 denně vyjíždí do Pardubic. To je téměř čtyřikrát více než z obce Časy. I přesto mají Kunětice pouhých 6 přímých spojů směrem do centra a 9 ve směru opačném. Celkový počet spojů je tedy poloviční. Důvodem je jak nízká poptávka, tak poloha obce mimo silnice vyšších tříd a hlavní autobusové linky. Kvalitnější spojení je však v obci zajištěno nepřímými spoji, i když jejichž časová náročnost je v porovnání se spoji přímými dvojnásobná. Porovnat



můžeme také index adekvátnosti, který měl u obce Časy hodnotu 1,65, kdežto u obce Kunětice dosahuje hodnoty 0,25.

Obcí neprochází železniční trať, ani dvoupólové trolejové vedení a je tedy obsluhována pouze veřejnou autobusovou dopravou. Každý pracovní den mezi 5:07 a 17:09 zastaví v obci již zmíněných 6 spojů jedoucích přímo do Pardubic, přičemž nejvíce je jich vypraveno v ranní špičce.

V jiné než pracovní dny jsou mezi 7:25 a 19:24 vypraveny 4 přímé spoje vždy po třech až čtyřech hodinách.

Ve směru do obce, kam je z Pardubic denní vyjížďka nulová, je každý pracovní den vypraveno 9 přímých spojů, tedy o 3 více než ve směru opačném. Nejčastěji jezdí autobusy ve zhruba hodinových intervalech, přičemž první spoj vyjíždí z centra v 6:35 a poslední v 18:37.

O sobotách nedělích a svátcích jsou pak v tomto směru vypraveny vždy 4 spoje. Čas odjezdu prvního je nastaven na 7:45. Poslední vyjíždí z Pardubic přesně o 12 hodin později, tedy v 19:45

Průměrná časová dostupnost jedním přímým spojením je 19 minut, což je o 4 minuty lepší výsledek, než je průměr celého zájmového území. V porovnání s individuální automobilovou dopravou je to ale opět více.

Kunětice jsou také jednou ze tří obcí, ve které je největším dopravcem společnost CAR-TOUR spol. s.r.o., která každý pracovní den vypraví celkem 10 autobusů. Jedná se především o spoje směřující z Pardubic do Hradce Králové a opačně. Druhým a také posledním dopravcem obsluhujícím tuto obec je společnost ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY a.s., která ve všední dny vypraví celkem 5 spojů a ve dnech pracovního klidu pak přebírá roli dominantní a vypravuje veškeré dostupné přímé spoje.

Další zajímavou obcí nejen v této oblasti je obec Spojil. Jak již bylo zmíněno, jedná se o enklávu přímo uvnitř města Pardubic. I přes to se jedná o obec s jednou z nejhorších dopravních poloh ve zkoumaném území. Z obce denně do Pardubic vyjíždí 125 obyvatel z celkového počtu 478. Opačným směrem pak každý den vyjíždí 16 lidí.

Obec je obsluhována výhradně autobusy Dopravního podniku města Pardubic, což je vzhledem k dopravní poloze obce logické řešení. Obcí samotnou totiž neprochází žádná silnice. Nachází se zde pouze místní komunikace a pro účely autobusového spojení je zde vybudována točna.

Autobusy jedoucí po silnici I/36 by tak musely do obce zajet, zde se otočit a vrátit se zpět na původní trasu, což vzhledem k poměrně nízké poptávce není pro dopravce příliš výhodné. Spojení je proto zajištěno pouze autobusy MHD.

V pracovní dny je obec obsloužena celkem 26 spoji (13 ve směru do centra a 13 ve směru opačném). První spoj do Pardubic ve všední den odjíždí ve 4:56, poslední pak ve 23:07. Jednotlivé autobusy jezdí většinou v 60 – 90 minutových intervalech, pouze mezi 13:00 a 17:00 jezdí spoje častěji.

O sobotách, nedělích a svátcích je situace odlišná. Každý tento den se lze z obce do centra přepravit pouze 3 přímými spoji a to vždy v 7:46, 16:43 a posledním pak ve 22:47.

Ve směru z Pardubic se v pracovní dny první autobus vydává ve 4:39. Většina spojů jezdí v intervalech od 45 do 75 minut. Větší prodleva je pouze v dopoledních hodinách, kdy je více než tříhodinová pauza mezi 9:40 a 13:05.

Víkendové a sváteční spoje jezdí vždy mezi 7:09, kdy vyjíždí první, a 21:57, což je čas odjezdu posledního. Stejně jako ve směru do Pardubic, tak ve směru opačném je v tyto dny možné využít 3 přímé spoje.

Čas nutný pro přepravu se pohybuje v rozmezí 14 – 18 minut, kdy nejrychlejší je vždy první a poslední autobus. Průměrný čas jednoho spoje je pak 17 minut, přičemž o víkendu tento průměr klesá na minut 15. Rychlost těchto autobusů je dána především polohou obce v blízkosti centra Pardubic.

Poslední dvě obce v severovýchodní oblasti jsou si vzájemně velmi podobné. První z nich jsou Němčice s 580 obyvateli, z nichž 143 denně vyjíždí za prací či do školy do Pardubic. Ačkoli se jedná o obec s velmi špatnou dopravní polohou, je každý všední den obsluhována celkem 37 autobusovými spoji (obcí totiž projíždí některé autobusy směřující z Hradce Králové do Pardubic a opačně). Jedná se sice (na poměry zkoumaného území) o podprůměrný počet, ale rozhodně nepatří mezi nejnižší. Z těchto hodnot již můžeme lehce spočítat index adekvátnosti, který zde má hodnotu 0,26.

O sobotách, nedělích a svátcích je ve směru do Pardubic vypraveno vždy 8 autobusových spojů, o které se stejným poměrem dělí ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY s Dopravním podnikem města Pardubic. První ranní spoj vyjíždí tyto dny v 7:19. Další autobusy pak vyjíždí vždy ve zhruba dvouhodinovém intervalu, přičemž poslední dle jízdního řádu odjíždí ve 20:46.

V pracovní dny se odjezd prvního spoje posouvá na 5:01. Stejně tak se posouvá i čas u odjezdu posledního, který odjíždí ve 21:13. Až na několik výjimek jezdí spoje ve zhruba hodinových intervalech, přičemž odchylka od této hodnoty povětšinou není větší než 15 minut. Nejvíce autobusů v pracovní dny patří, na rozdíl od dnů pracovního volna, společnosti CAR-TOUR, která zajišťuje 20 z celkového počtu 37 spojů.

V opačném směru je stav velmi podobný. V pracovní dny je vypraveno 19 autobusů v časech mezi 4:40 a 22:30. Ve dnech pracovního klidu pak stejně jako ve směru do centra jezdí 8 spojů od 7:45 do 21:20. Průměrná časová dostupnost autobusem z/do této obce je 21 minut.

Ráby se svými 565 obyvateli jsou druhou z této dvojice obcí. Denně odtud do Pardubic vyjíždí 111 obyvatel, což je velmi podobná hodnota jako v případě Němčic. Připočte-li se k této hodnotě počet vyjíždějících v opačném směru, dostává se hodnota celkového toku na 131 osob, které jsou obslouženy celkem 44 spoji. Index adekvátnosti pak má hodnotu 0,34.

Ráby stejně jako Němčice spadají do druhého tarifního pásma pardubické MHD, nicméně většina spojů je ve všední dny opět jako v předchozím případě vypravena společností CAR-TOUR. Jedná se tedy především o spoje z Pardubic do Hradce Králové a opačně. První spoj v tyto dny vyjíždí směrem do centra 2 minuty po 5. hodině ranní poslední pak opouští obec 14 minut po 21. hodině. Mezi jednotlivými spoji jsou intervaly maximálně 90 minut, přičemž v ranních a odpoledních hodinách jezdí autobusy častěji. Průměrný čas jízdy autobusu mezi Pardubicemi a Ráby je 19 minut.

Soboty, neděle a svátky opět přinášejí v dopravě útlum. Všechny tyto dny je ve směru do centra vypraveno 12 spojů v časech od 7:20 do 20:47. Ve směru opačném je pak spojů méně. Mezi 7:45 a 20:21 jich v tyto dny vyjíždí 8, přičemž jsou rovnoměrně rozděleny do celého dne.

Ve všední dny je ve směru z nodu situace podobná jako do centra. Vypraveno je celkem 20 spojů v rozmezí od 4:40 do 22:30 s tím, že větší četnost spojů je v ranních a odpoledních hodinách. Ty jsou tedy stejně jako u většiny obcí přizpůsobeny především pracujícím a studentům.

**Tab.10:** Srovnání obcí oblasti Severovýchod dle indexu adekvátnosti obslužnosti

Název obce	Počet obyvatel	Počet vyjíždějících do Pardubic	Počet dojíždějících z Pardubic	Celkový počet spojů	Index
Časy	219	17	0	28	1,65
Kunětice	293	60	0	15	0,25
Němčice	580	143	0	37	0,26
Ráby	565	111	20	44	0,34
Sezemice	3662	691	102	97	0,12
Spojil	478	125	16	26	0,18

*Zdroj: ČSÚ, IDOS, 2015*

Dá se říci, že v této oblasti je obslužnost autobusovou dopravou bezproblémová. Většina obcí je obsluhována adekvátním počtem spojů, kterými se lze dopravit jak do Pardubic, tak z Pardubic v průběhu celého dne. Časy jejich odjezdů jsou uzpůsobeny tak, aby dokázaly uspokojit požadavek studenta či zaměstnance jak na včasný příjezd do školy či zaměstnání, tak na návrat domů. Při pohledu na index adekvátnosti se zde ale najdou i výjimky a v oblasti se tak vyskytují i obce s podhodnocenou či s výrazně nadhodnocenou dopravní obslužností.

### 6.3 Oblast Východ dojížděkového zázemí Pardubic

Do oblasti Východ vymezeného území spadají tři obce s celkem více než 4000 obyvateli. Dvě z těchto obcí patří počtem obyvatel k pěti největším v celém dojížděkovém zázemí, kdežto poslední z nich je vůbec nejmenší obcí v celé zájmové oblasti. Touto částí území prochází několik silnic druhé třídy

a dvě železniční tratě. Konkrétně se pak jedná o trať 016 z Chrudimi do Holic a o první respektive třetí tranzitní železniční koridor. Dopravní polohu tohoto území jako celku tedy můžeme označit za poměrně dobrou.

Největší obcí této oblasti jsou Dašice s 2254 obyvateli. Jedná se o obec s velmi dobrou dopravní polohou. Obcí prochází silnice druhé třídy a v její blízkosti se nachází také silnice první třídy I/36 a železniční koridor. Z obce do Pardubic vyjíždí 64 % všech z obce vyjíždějících, což je celkem 263 obyvatel obce. Naopak z Pardubic do Dašic vyjíždí do zaměstnání celkem 70 obyvatel Pardubic, jejichž cílem je nejčastěji logistická společnost MD logistika, a.s., která v obci zaměstnává 296 lidí.

Jelikož obcí neprochází železnice ani trolejové vedení, jsou Dašice obsluhovány výhradně autobusovou dopravou. V jízdním řádu nejčastěji se vyskytujícím dopravcem, stejně jako v mnoha dalších případech, je ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY, která zajišťuje celých 74 % spojů v pracovní dny a veškeré spoje ve dnech pracovního klidu. Některé z těchto autobusů směřují do Pardubic z Horního Jelení, jiné mají jako výchozí stanici právě Dašice. Mimo pracovní dny je obec obsluhována také Dopravním podnikem města Pardubic a dalšími dvěma dopravci, jejichž podíl na vypravených spojích je však minimální.

Každý den mimo soboty, neděle a svátky je obec s Pardubicemi propojena 25 přímými spoji, které jezdí ve směru do centra od 5:00 do 22:05. V ranní a odpolední špičce jezdí autobusy každých 20 - 35 minut. V časech sedla jsou pak intervaly mezi spoji větší, obvykle 1 až 2 hodiny.

O víkendech a svátcích jsou vždy vypraveny 4 přímé autobusy a to jak ve směru do Pardubic, tak ve směru z tohoto centra do Dašic. První ranní spoj do nodu je v tyto dny nastaven na 9:04 a jeho cesta trvá 23 minut. Čas odjezdu posledního je pak dle jízdního řádu přesně ve 20:00 a jeho cesta trvá 18 minut. Nutno podotknout, že jeho trasa se liší a je o jeden kilometr kratší. Průměrná časová dostupnost Pardubic z obce je pak 21 minut.

V pracovní dny je ve směru z centra dojížděky vypraveno 25 spojů, tedy stejně jako ve směru opačném. První z těchto spojů vyjíždí v 5:30 a v časech dopravní špičky jezdí každých 5 – 30 minut. Poslední autobus pak z Pardubic vyjíždí ve 22:37.

Přepočteme-li celkový tok na počet spojů dostaneme hodnotu indexu adekvátnosti. Ta pro tuto obec při 333 vyjíždějících a dojíždějících a 50 spojích činí 0,15, což poukazuje na podhodnocenou dopravní obslužnost. Tato hodnota je také třetí nejnižší v celém zkoumaném území. Index je ale opět ovlivněn velikostí obce, proto se jeho hodnotou nelze příliš řídit.

Druhou největší obcí v oblasti a třetí největší v celém zájmovém území jsou Moravany. Obcí procházejí dvě již zmíněné železniční tratě, které spolu s nedalekou silnicí I/17 a dvěma silnicemi druhé třídy zajišťují obci velmi dobrou dopravní polohu. V obci žije 1833 obyvatel z nichž 13 % vyjíždí za prací a do škol do Pardubic. Opačným směrem se ze stejného důvodu denně vydává 24 osob, z nichž nejvíce pravděpodobně dojíždí do zaměstnání ve firmách ČSAO s.r.o. či MORAS a.s., což jsou největší zaměstnavatelé v obci. Společnost ČSAO se zabývá výrobou nástaveb užitkových a nákladních vozů, kdežto druhá zmíněná společnost je podnikem zemědělským.

Na rozdíl od všech předešlých obcí nejsou Moravany vůbec obsluhovány přímými autobusovými spoji. Jediným přímým spojením s Pardubicemi tak pro obyvatele této obce zůstává železnice, která je v IDS téměř vždy upřednostňována. Ve všední dny je tak možné využít 39 vlakových spojů. Z tohoto počtu je 18 ve směru do Pardubic a 21 ve směru opačném, přičemž ve všech případech se jedná o osobní vlaky. Stejně jako v případě Dašic, tak i u Moravan vychází index adekvátnosti 0,15 a značí tedy opět podhodnocenou dopravní obslužnost. Stejně jako u Dašic je však ovlivněn velikostí obce a jeho vypovídací hodnota roste až při srovnání s podobně velkými obcemi.

První ranní spoj vyjíždí v pracovní dny ve směru do centra dojížděkového zázemí ve 4:37 a další vlaky jsou rozloženy téměř do celého dne, přičemž v časech dopravní špičky jezdí častěji. Poslední spoj, kterým se lze tímto směrem dopravit odjíždí ve 22:34.

O sobotách, nedělích a svátcích je situace odlišná, nicméně rozdíly nejsou tak velké jako je tomu často u obcí obsluhovaných autobusy. V sobotu je ve směru do centra vypraveno pouze o jeden odpolední spoj méně. O nedělích a svátcích pak denně jede 14 přímých vlaků. Jedinými dvěma rozdíly jsou odjezd prvního vlaku (posouvá se na 5:12) a některé další chybějící ranní spoje, které by díky nižší vyjíždě v tyto dny nebyly dostatečně využity.

Jak v pracovní dny, tak ve dnech pracovního klidu vyjíždí první vlak v opačném směru již 26 minut po půlnoci a je tak vhodný pro vyznavače nočního života. Posledním spojem je pak vlak odjíždějící ve 22:49. Jediným rozdílem je počet spojů, který v tomto směru klesne v sobotu na 13 a v neděli na 15.

Velkou výhodou železniční dopravy v Moravanech je rychlost. Ačkoli se jedná o jednu z nejvzdálenějších obcí od Pardubic, průměrná časová dostupnost vlakem z této obce má hodnotu 14 minut, což je celých 7 minut pod průměrem veškeré hromadné dopravy ve zkoumaném území. Jedná se tak také o jedinou obec, kde je časová dostupnost hromadnou dopravou srovnatelná s teoretickou časovou dostupností individuální automobilovou dopravou.

Poslední obcí v této oblasti jsou Lány u Dašic. Jak již bylo zmíněno, jedná se o nejmenší obec v celém zájmovém území. Z jejich 133 obyvatel 23 vyjíždí za prací a školou do Pardubic, což je 58 % všech z obce vyjíždějících.

Veškerá dopravní obslužnost je díky absenci železnice zajišťována veřejnou autobusovou dopravou, kterou téměř výhradně zajišťuje společnost ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY. Pouze jediný přímý spoj je zajišťován jiným dopravce, kterým je AP Tour – dopravní spol. s.r.o..

V pracovní dny je obec obsluhována 12 přímými spoji ve směru do centra, z nichž první odjíždí v 5:05. Další spoje pak jezdí ve zhruba hodinových intervalech až do 21:10, kdy jede autobus poslední.

Ve dnech pracovního volna se situace podstatně mění. Jak v sobotu, tak v neděli a o svátcích jezdí v tomto směru pouze 3 spoje, kdy první vyjíždí v 9:10 a další dva následují vždy po čtyřech hodinách. V opačném směru je počet spojů totožný a mění se pouze časy odjezdu, kdy první vyjíždí v 10:37. Další pak následuje po čtyřech hodinách a poslední pak dle jízdního řádu odjíždí v 17:35.

V pracovní dny v tomto směru jezdí stejně jako ve směru opačném 12 spojů v časech od 5:30 do 22:37. Celkem tedy obec v pracovní dny obsluhuje 24 spojů, což při přepočtu na celkový tok znamená, že na jednoho vyjíždějícího / dojíždějícího připadá 1,04 spoje. Na rozdíl od ostatních obcí v této oblasti je zde tedy dopravní obslužnost nadhodnocená.

Co se časové dostupnosti týká, průměrný čas jízdy autobusu na této trase je 18 minut, což je o 5 minut méně než je průměr autobusové dopravy v celém zájmovém území.

**Tab. 11:** Srovnání obcí oblasti Východ dle indexu adekvátnosti obslužnosti

Název obce	Počet obyvatel	Počet vyjíždějících do Pardubic	Počet dojíždějících z Pardubic	Celkový počet spojů	Index adekvátnosti
Dašice	2254	263	70	50	0,15
Lány u Dašic	133	23	0	24	1,04
Moravany	1833	231	24	39	0,15

*Zdroj: ČSÚ, IDOS, 2015*

Dle indexu adekvátnosti se v této oblasti tedy nacházejí obce buď s nadhodnocenou, nebo naopak s podhodnocenou dopravní obslužností. Hodnota indexu je ale u velkých obcí opět ovlivněna právě jejich velikostí. Výhodou obcí v této oblasti je ale dobrá časová dostupnost jak autobusy tak po železnici. Důvodem je velká hustota silnic vyšších tříd a v případě železnice tranzitní koridor, který dovoluje vlakům rychlejší jízdu.

#### 6.4 Oblast Jih dojížděkového zázemí Pardubic

Co do počtu obcí je oblast Jih dojížděkového zázemí Pardubic největší. Ač se zde nachází téměř polovina všech zkoumaných obcí (13), počtem obyvatel je tato oblast srovnatelná s již zmíněnou severovýchodní oblastí, kde se však nachází pouze šest obcí. Z celkem 5766 obyvatel této oblasti 1022 vyjíždí za prací a školou do města Pardubic.

Oblast má z jihu výrazně zploštělý tvar, což můžeme přičíst přítomnosti dalšího většího města které plní funkci dalšího jádra. Tímto městem je Chrudim.



Oblastí prochází železniční trať s rychlíkovým provozem, která spojuje Pardubice právě s Chrudimí a dále Havlíčkovým Brodem. Dopravní polohu oblasti dále zlepšují dvě silnice první třídy (I/2 a I/17), které oblastí procházejí. Dopravní polohu oblasti jako celku bychom tak mohli označit jako dobrou, ale při bližším zkoumání jednotlivých obcí zjistíme, že se zde nacházejí obce jak s velmi dobrou, tak také s velmi špatnou dopravní polohou.

Jižní část dojížděkového zázemí můžeme rozdělit do dalších dvou oblastí podle toho, na které straně silnice I/17 obce leží. Jelikož tato silnice prochází územím od severu k jihu, rozdělíme toto území na část východní a západní.

Ve východní části se nachází pouze tři obce. První, nejmenší a nejuvýchodnější je Úhřetická Lhota. Z jejích 273 obyvatel vyjíždí denně do Pardubic 32 osob, což je 58 % všech z obce vyjíždějících. Tato obec s velmi dobrou dopravní polohou je v pracovní dny obsluhována celkem 27 přímými spoji, z čehož 13 je ve směru do jádra, ostatní pak ve směru opačném. Ačkoli se do dvou kilometrů od obce nachází železniční trať s provozem osobních vlaků, tato obec vlastní železniční zastávku nemá a je tedy obsluhována pouze autobusy. Nejbližší zastávkou s přímým spojením do Pardubic tak naleznou obyvatelé obce v 3,5 km vzdálených Kostěnicích a není tak příliš pravděpodobné, že by byla tato zastávka obyvateli Úhřetické Lhoty využívána.

V pracovní dny jezdí spoje ve směru do centra od 4:37 do 21:24, přičemž časy jejich odjezdů jsou uzpůsobeny tak, aby vyhovovaly potřebám zaměstnaných a studentů na včasný dojezd do Pardubic. Častěji tedy jezdí spoje v dopravní špičce, kdežto v časech dopravního sedla je interval mezi spoji delší. Podobná je situace i v opačném směru. První spoj však vyjíždí v 5:05 a čas odjezdu posledního je nastaven na 22:15.

Všech pět spojů v každý ze dnů pracovního volna je vypraveno, stejně jako všechny spoje ve dny pracovní, společností ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY. Autobusy v tyto dny jezdí ve směru do centra mezi 5:30 a 17:19, v opačném směru pak od 6:05 do 18:20.

Průměrná časová dostupnost autobusovou dopravou je 24 minut, což je jeden z horších výsledků, nicméně i tak je to pouze jedna minuta navíc oproti průměru celého zkoumaného zázemí. Důvodem této skutečnosti je větší vzdálenost obce od centra.

Zbylé dvě obce ve východní části této oblasti jsou si v několika zkoumaných hlediscích velmi podobné. Obec Mikulovice má 1168 obyvatel, ze kterých 230 denně vyjíždí za prací a školou do Pardubic. Opačným směrem pak vyjíždí 29 obyvatel Pardubic. Podobných hodnot dosahují tyto aspekty také u obce Ostřešany. Ty mají 1026 obyvatel, ze kterých denně 173 vyjíždí za prací do jádra. Opačným směrem pak vyjíždí 23 lidí. Ani v jedné z těchto obcí však nesídlí žádná firma s více než 10 zaměstnanci. Jak Mikulovice, tak Ostřešany jsou obsluhovány stejnými dopravci. Konkrétně se jedná o společnosti ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY a Dopravní podnik města Pardubice.

Ostřešany se však od Mikulovic liší dopravní polohou. U první z těchto obcí je dopravní poloha na špatné úrovni. Obcí prochází pouze silnice třetí třídy, přičemž komunikace vyšších tříd se nacházejí zhruba dva kilometry západním směrem a procházejí druhou z těchto obcí. Právě to je důvod velmi dobré dopravní polohy Mikulovic. Prochází jimi jak silnice první, tak druhé třídy a do dvou kilometrů od obce prochází také železniční trať s rychlíkovým provozem. Obec jako taková však železniční zastávku nemá. Mikulovice také leží přímo mezi Pardubicemi a Chrudimí, tedy dvěma velkými centry, mezi kterými proudí velké množství lidí. V kombinaci se silniční sítí tudy procházející tak Mikulovice na rozdíl od Ostřešan leží v ideálním místě pro kvalitní dopravní obslužnost. Toto tvrzení podporuje také pohled do jízdního řádu. Obec Ostřešany je každý všední den obsluhována celkem 49 přímými spoji. Naproti tomu Mikulovice, které leží na trase autobusů směřujících především z Chrudimi do Pardubic, denně obsluží 113 autobusů, což je více než dvojnásobek. O lepší dopravní obslužnosti také svědčí index adekvátnosti, jehož hodnota je 0,44 u Mikulovic a 0,25 u Ostřešan.

Patrný je u těchto obcí také rozdíl v časové dostupnosti autobusovou dopravou. V případě Mikulovic je průměrný čas potřebný pro přepravu z obce do centra téměř o polovinu nižší než v případě Ostřešan. Konkrétně se jedná o 13 minut v případě první obce a 23 minut v případě druhé. Je však třeba dodat, že ač se jedná o spolu sousedící obce, tak vytyčené trasy autobusových spojů jsou v případě Mikulovic rovněž poloviční oproti trasám vedoucím z Ostřešan.

Podíváme-li se na jednotlivé obce podrobněji, zjistíme, že v případě Mikulovic odjíždí první autobus v pracovní dny ve směru do centra ve 4:38.

Celkem v tyto dny a tomto směru jezdí 59 spojů a téměř po celý den jsou intervaly mezi autobusy maximálně 30 minut, pouze od 19:19 do 23:27, kdy jede autobus poslední, jsou intervaly delší.

Ve dnech pracovního klidu pak spojů výrazně ubývá. V sobotu jezdí vždy 19 autobusů, kdy první vyjíždí v 5:28 a poslední pak ve 23:22. Nejčastěji jezdí po 45 minutách, ale v časech dopravního sedla se rozestupy mezi jednotlivými spoji prodlužují až na dvě hodiny. O nedělích a svátcích spojů opět ubývá. Mezi 7:43 a 23:22 se na cestu vydává celkem 16 přímých spojů, přičemž oproti sobotám ubývají první tři ranní spoje. Ve všech ostatních aspektech je provoz v tyto dny stejný jako o sobotách.

V opačném směru, tedy z centra, je situace celkově horší. V pracovní dny jezdí v časech od 5:02 do 23:08 celkem 54 autobusů opět v maximálně třicetiminutových intervalech.

O sobotách, stejně jako v opačném směru, spojů výrazně ubývá. Jede jich celkem jedenáct od 5:24 do 23:00 v intervalech 30 – 120 minut, kdy častěji spoje jezdí v časech dopravní špičky. O nedělích a svátcích opět stejně jako v opačném směru nejezdí první tři ranní spoje. Jede tedy pouze osm spojů mezi 7:26 a 23:00.

V případě Ostřešan jezdí ve směru do centra v pracovní dny celkem 26 spojů a to vždy od 4:30 do 23:14, kdy jede autobus poslední. Spoje jsou opět v průběhu dne rozloženy tak, aby vyhovovaly především denně vyjíždějícím pracujícím a studentům. V ranní a odpolední špičce tedy jezdí častěji, zatímco v časech dopravního sedla jsou intervaly jedno až dvouhodinové.

Ve dnech pracovního klidu se počet přímých spojů opět liší. V případě soboty je počet spojů o 73 % nižší, v případě nedělí a svátků je pak nižší dokonce o 77 %. O sobotách tedy vyjíždí 7 autobusů v časech od 5:06 do 23:14. V neděli a o svátku pak jezdí autobusů 6, přičemž obec je v tyto dny obsluhována pouze autobusy Dopravního podniku města Pardubic. Spoje však jezdí ve stejném časovém rozmezí jako v sobotu, avšak jeden z ranních autobusů ubývá.

V opačném směru se stav příliš neliší. Ve všední dny je obec v tomto směru obsluhována 23 spoji v časech mezi 4:35 – 22:49 s intervaly 15 – 120 minut s tím, že kratší jsou intervaly v ranní a odpolední špičce.

O sobotách pak vyjíždí pouhých 6 spojů od 6:20 do 22:49, kdy jede poslední, přičemž jezdí vždy dva spoje ráno, dva odpoledne a dva večer. Nedělní jízdní řád je ještě o jeden ranní spoj chudší a jede jich tedy celkem 5 v časech mezi 7:36 a 22:49.

Západní část oblasti jih je co do počtu obcí větší. Nachází se zde 10 obcí se 188 – 568 obyvateli. Nejmenšími z těchto obcí jsou Barchov (188 obyvatel) a Třebosice (208 obyvatel). Podobný počet obyvatel proto vybízí ke srovnání.

V případě Barchova se jedná o obec s velmi špatnou dopravní polohou odkud 46 obyvatel denně vyjíždí do práce či školy do Pardubic. Naproti tomu Třebosice jsou obcí s dobrou dopravní polohou, nicméně do centra odtud denně vyjíždí pouze 24 obyvatel. I tak se však jedná o 62 % všech z obce vyjíždějících. Naopak ani do jedné z těchto obcí z Pardubic žádní pracující či studenti nevyjíždí. Co se dopravců obsluhujících tyto obce týká, tak jak v případě Barchova, tak Třebosic je jediným dopravcem společnost ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY.

Ačkoli celkový tok je u obce Barchov téměř dvojnásobný, celkový počet spojů obsluhujících obci je méně než poloviční oproti Třebosicím. Barchov tak denně obslouží 18 spojů, kdežto Třebosice 37. Důvodem je v tomto případě poloha obce, kdy Třebosice leží na trase autobusů směřujících do Pardubic z Heřmanova Městce (4822 obyvatel, 296 vyjíždějících do Pardubic), odkud se dá vzhledem k počtu obyvatel předpokládat větší intenzita spojů. Obec Barchov naproti tomu leží na trase, kde leží především menší obce s malým počtem vyjíždějících do Pardubic (největší jsou Choltice s 1067 obyvateli, z nichž 69 vyjíždí denně do Pardubic). Neprochází tudíž hlavní autobusové linky a dá se proto předpokládat menší intenzita spojů. Tento fakt je také příčinou hodnot indexu adekvátnosti, který je u obce Barchov 0,39, kdežto u Třebosic 1,54, což svědčí o značném nadhodnocení dopravní obslužnosti této obce.

Při podrobnějším prozkoumání jednotlivých spojů také zjistíme, zda spoje dle jízdního řádu vyhovují požadavkům pracujících a studentů na včasný dojezd do Pardubic. V případě Barchova první spoj vyjíždí v 5:10 a poslední pak v 19:52, přičemž intenzita spojů je větší v ranních a odpoledních hodinách. V časech dopravního sedla je intenzita poměrně nízká a intervaly mezi spoji jsou i více než čtyřhodinové.

V opačném směru jezdí celkem 8 spojů a to mezi 5:45 a 19:10. Poněkud zvláštní je ale jejich rozložení v průběhu dne, jelikož po prvním ranním spoji následuje další přímý autobus až v 11:07. Následuje dvouhodinová pauza a mezi 13:05 a 15:37 pak jedou čtyři z již zmiňovaných osmi spojů. Další dva spoje pak následují vždy po dvou hodinách. V ranní přepravní špičce se tedy do obce autobusem téměř nelze dostat, nicméně vzhledem k nulové dojíždě z Pardubic nejsou tyto spoje nutné.

Co se spojů ve dnech pracovního volna týká, tak ani v jednom směru nejedou v tyto dny ani jeden přímý spoj. Do obce se nelze z centra dostat dokonce ani s přestupem a obec je v těchto dnech tedy plně bez obsluhy.

Třebosice jsou naproti tomu v pracovní dny obsluhovány 17 autobusy ve směru do centra a 20 ve směru opačném. Pro cestu do Pardubic tak lze využít spoje, které jezdí v časech od 4:49 do 21:19 s tím, že interval mezi jednotlivými spoji je v dopravní špičce průměrně 30 minut. Mimo špičku jsou pak intervaly delší. Toto platí také pro opačný směr s tím rozdílem, že první ranní spoj vyjíždí ve 4:28 a poslední ve 22:30.

Mimo pracovní dny existuje v obou směrech vždy 5 spojů, což platí jak pro soboty, tak pro neděle a svátky. Dle jízdního řádu pak jezdí spoje ve směru do centra od 5:17 do 17:17, přičemž interval mezi nimi je vždy přesně 180 minut. V opačném směru vyjíždí první autobus v 6:28 a další následují vždy přesně po třech hodinách, přičemž poslední vyjíždí v 18:28.

Co se časové dostupnosti týká, tak v případě obce Barchov je průměrná doba jízdy spoje 23 minut s tím, že nejrychlejší spoj jede 13 minut, kdežto nejpomalejší 71 minut. V případě Třebosic je pak průměrná časová náročnost spoje 20 minut.

Z výše zmíněného tedy jasně vyplývá, že ač z Barchova vyjíždí denně do Pardubic více lidí, dopravní obslužnost této obce je ve všech zkoumaných aspektech horší než v případě Třebosic. Je zde tedy upřednostněna poloha obce před vyšší poptávkou po kvalitním spojení.

Další dvě obce, které jsou srovnatelné počtem obyvatel, jsou Jeníkovice a Dubany. V první ze zmíněných obcí žije 247 obyvatel, z nichž 25 vykazuje denní vyjížděku do Pardubic. Obec druhou pak obývá pouze o 10 obyvatel více, přičemž do centra denně vyjíždí 50 z nich, tedy dvakrát více než z Jeníkovice. V obou případech se jedná o obce s dobrou dopravní polohou, avšak Dubany

leží blíže u Pardubic, kdežto Jeníkovice jsou v rámci dojížděkového zázemí periferií.

Co se autobusových spojů týká, tak obě obce jsou obsluhovány výhradně spoji společnosti ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY. Rozdíl je však v počtu spojů, kdy v pracovní dny ve směru do centra obslouží Jeníkovice pouze 2 přímé spoje, kdežto obec Dubany spojů 17. V opačném směru je pak rozdíl ještě markantnější, jelikož v případě Duban jezdí o dva spoje více, kdežto Jeníkovice nejsou v tomto směru přímým spojením obsluhovány vůbec. Důvodem lepší dopravní obslužnosti Duban je opět, stejně jako v případě Třebosic, poloha na trase hlavních autobusových linek směřujících do Pardubic z Heřmanova Městce.

Výhodou Jeníkovice by tak mohla být železniční trať tudy procházející. Bohužel tomu tak není. Obec je v pracovní dny obslužena pouze jedním přímým vlakovým spojením, který jede ve směru do Pardubic v 7:21 a ve směru opačném v 19:40. Lepší spojení s centrem je tímto způsobem dopravy umožněno pouze v případě přestupu v Přelouči. Bohužel nízká maximální povolená rychlost na trati mezi touto obcí a Přeloučí brání také v lepší časové dostupnosti, která je v případě využití vlaku v průměru o tři minuty horší než v případě spojů autobusových. Jedinou výhodou tohoto způsobu dopravy tak u Jeníkovice zůstává přímé spojení o sobotách, kdy je v obou směrech vypraven jeden přímý vlakový spoj, kdežto autobusy obec ve dnech pracovního klidu neobsluhují vůbec.

V případě Jeníkovice tak navíc není ani příliš vhodné rozložení autobusových spojů v průběhu dne, kdy první spoj vyjíždí do Pardubic ve 13:15 a druhý ve 14:57. U Duban je stav o poznání lepší a prvním spojením se odtud do centra lze dopravit již ve 4:47. Poslední pak vyjíždí ve 21:17, přičemž ostatní spoje jsou ideálně rozloženy do celého dne, kdy častěji jezdí autobusy v dopravní špičce a naopak v časech dopravního sedla je intenzita nižší.

Jak již bylo zmíněno, ve dnech pracovního klidu nejsou Jeníkovice autobusovou dopravou obsluhovány. Jedinou možností je využití vlaku, který ve směru do centra jede pouze ve 4:59 a ve směru opačném v 19:40. U obce Dubany je stav příznivější. Jak o sobotách, tak o nedělích a svátcích je v obou směrech vypraveno vždy 5 autobusů, kdy první ve směru do centra vyjíždí

v 5:15. Další spoje jezdí vždy přesně po 180 minutách, což platí pro oba směry. Z centra však jede první spoj v 6:28 a poslední o 12 hodin později, v 18:28.

Index adekvátnosti obslužnosti pak potvrzuje, že v obci Jeníkovice je dopravní obslužnost podhodnocená. Hodnota indexu je pro tuto obec 0,16. U obce druhé, tedy Duban je 0,72, což svědčí o dobré dopravní obslužnosti. Opět se tedy ukázalo že pro kvalitní dopravní obslužnost je velkou výhodou dobrá poloha.

Další a největší obcí západní části oblasti Jih je Starý Mateřov. Z 568 obyvatel obce 125 vyjíždí za prací či školou do Pardubic. Opačným směrem pak denně proudí 25 lidí. Jejich cílem je s největší pravděpodobností společnost TRITON Pardubice spol. s.r.o. se 140 zaměstnanci (Triton, 2016). Jedná se o firmu zaměřenou na výrobu rozvaděčů a jejich příslušenství.

Ač se jedná o obec se špatnou dopravní polohou, je v pracovní dny obsluhována celkem 42 spoji. Ani vlakem ani trolejbusem obec obsluhovaná není a všechny spoje jsou tedy autobusové, jejichž největší poskytovatel je v obci Dopravní podnik města Pardubic, který v pracovní dny vypravuje celkem 23 spojů. Zbylé autobusy pak patří společnosti ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY. V tyto dny je obec ve směru do centra obsluhována 23 spoji v časech od 5:00 do 21:58. Po celý den jezdí autobusy v intervalech 3 až 60 minut, přičemž nejčastěji jezdí spoje v ranní a odpolední špičce. Průměrná časová náročnost spoje je přitom 18 minut, což je o tři minuty méně než je průměr zájmového území.

Ve dnech pracovního klidu počet spojů klesá na 6 a to jak o sobotách, tak nedělích a svátcích, přičemž stejně je tomu v obou směrech. Ve směru z obce do centra vyjíždí v tyto dny první spoj v 6:25 a spoj poslední ve 22:10. Ve směru opačném pak jezdí autobusy od 5:28 do 21:27.

Z Pardubic do Starého Mateřova v pracovní dny jezdí autobusy vždy od 5:27 do 21:31 a stejně jako v opačném směru jsou vypravovány častěji v ranní a odpolední špičce.

Další tři obce z této části území vhodné ke vzájemnému porovnání jsou Dřenice, Jezbořice a Staré Jesenčany. Všechny tyto tři obce mají mezi 359 a 380 obyvateli. V případě Dřenic se jedná, stejně jako u Starých Jesenčan, o obec s dobrou dopravní polohou odkud do Pardubic denně vyjíždí 42 z jejich 365 obyvatel. V opačném směru stejně jako v případě obou dalších obcí je

vyjíždka nulová. Z obce Jezbořice, u kterých je dopravní poloha špatná, pak denně do centra vyjíždí 61 lidí a ze Starých Jesenčan 72. Co se druhů veřejné hromadné dopravy týká, tak ani jedna z těchto obcí není obsluhována trolejbusy. Naopak ve všech je možné využít autobusovou dopravu, kterou v každé z nich zajišťuje výhradně společnost ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY. V obci Staré Jesenčany je pak ještě možné využít železniční dopravu, která je zde co do počtu spojů významnější než doprava autobusová.

Podíváme-li se na jednotlivé obce podrobněji, zjistíme, že v případě Dřenic je denně obsluhována celkem 24 spoji. Při již zmíněných 42 vyjíždějících vychází index adekvátnosti obslužnosti 0,57, což znamená, že dopravní obslužnost obce dle tohoto ukazatele není výrazně nadhodnocena ani podhodnocena. V pracovní dny je obec ve směru do centra obsluhována 13 spoji, přičemž první ranní odjíždí vždy ve 4:48 a poslední pak v 19:16. Intervaly mezi jednotlivými spoji jsou od 30 do 120 minut, kdy stejně jako u většiny obcí jsou intervaly kratší v ranní a odpolední špičce.

O sobotách je počet spojů nižší. Na trasu vyjíždí ve směru do centra celkem 5 přímých spojů v časech mezi 7:17 a 18:47, přičemž autobusy jezdí vždy po 150 nebo 180 minutách a jsou tedy rovnoměrně rozloženy do celého dne. Nedělní jízdní řád postrádá oproti sobotám spoj v 7:17 a první autobus tak obslouží obec vždy až v 9:47. Další pak následují vždy po třech hodinách, přičemž časová náročnost spojů je ve všech případech 15 minut a to jak o sobotách tak nedělích a svátcích. Ve dnech pracovních pak průměrně cesta trvá o dvě minuty déle, což je způsobeno především hustotou dopravy, která je v těchto dnech vyšší než o víkendech.

Ve směru z centra se stav ve všední dny příliš neliší od směru opačného. Na trasu vyjíždí 11 autobusových spojů, přičemž první vyjíždí v 5:17 a poslední v 19:28. Spoje jsou opět do dne rozloženy tak, aby vyhovovaly především studentům a pracujícím a častěji tedy jezdí v ranních a odpoledních hodinách.

Počet spojů o sobotách i nedělích a svátcích je totožný jako ve směru do centra. Rozdíl je pouze v časech odjezdů, kdy první spoj v sobotu vyjíždí v 7:58. Další následují vždy po 150 – 180 minutách, přičemž poslední jede v 19:28. V neděli a o svátcích je pak opět pouze vynechán první ranní spoj.

Obec Jezbořice stejně jako Dřenice a další obce těží především z polohy na trase autobusů směřujících do Pardubic z Heřmanova Městce. O dobré



obslužnosti svědčí také index adekvátnosti, který je v případě Jezbořic 0,52, což znamená že při celkovém toku 61 obyvatel obec obslouží v pracovní dny celkem 32 přímých autobusových spojů. Ve směru do centra jich z tohoto počtu jede 15 a to v časech od 4:40 do 21:10.

O sobotách, nedělích a svátcích pak jezdí v tomto směru 5 přímých spojů od 5:09 do 17:09, přičemž intervaly mezi jednotlivými spoji jsou vždy přesně tři hodiny. Průměrná časová náročnost spojů je v těchto dnech 22 minut, což je opět o dvě minuty méně, než je tomu v pracovní dny. V tyto dny je stav stejný také v opačném směru, kdy jediným rozdílem jsou odjezdy autobusů, kdy první jede v 6:28 a poslední v 18:51.

V pracovní dny je obec ve směru z centra obsloužena 17 spoji v časech od 4:28 do 22:30. Jednotlivé autobusy jsou opět rozloženy tak, aby časy odjezdů a příjezdů vyhovovaly především pracujícím a studentům, nicméně čas odjezdu posledního umožňuje také například výjezd do centra za večerní kulturou.

Poslední z této trojice obcí jsou Staré Jesenčany, které na rozdíl od dvou předchozích obcí těží především z přítomnosti železniční zastávky, díky které je počet spojů z této obce více než dvojnásobný oproti obcím předchozím. Z celkového počtu 74 spojů v pracovní dny tvoří vlaky 50 %, přičemž 19 je jich ve směru do centra a 18 ve směru opačném. Kvalita tohoto spojení se ale ukazuje především o víkendech a svátcích, kdy na rozdíl od spojů autobusových počet těchto spojů výrazně neklesá. Rozdíl je také v časové náročnosti jednotlivých spojů, kdy čas vlaku je v průměru o tři minuty lepší než v případě autobusu. Zajímavostí je zde však rychlíkový provoz, který v případě této obce funguje pouze ve směru z Pardubic.

V pracovní dny je tedy obec ve směru do centra obsluhována 17 autobusovými a 19 vlakovými spoji. Časy jejich odjezdů jsou nastaveny tak, aby se vzájemně doplňovaly a nijak se nepřekrývaly. Prvním spojem je tak autobus ve 4:51 a posledním je vlak ve 22:23. Vzhledem k velkému množství spojů zde neexistují ani výraznější rozdíly mezi dopravní špičkou a sedlem, což platí i pro opačný směr.

O sobotách, nedělích a svátcích pak klesne počet autobusů na méně než třetinu, kdežto počet vlaků klesne pouze o jeden v sobotu a o další dva v neděli. I tak je obec v sobotu obsluhována 23 spoji (21 v neděli) ve směru do centra,

což je pro tak malou obec víc než dostačující. Jednotlivé spoje jsou navíc opět rovnoměrně rozloženy do celého dne a to od 4:45 do 22:23. V opačném směru pak jede vždy 21 spojů, přičemž první je vlak v 1:11 a poslední taktéž vlak ve 22:39 v neděli a ve 23:21 v sobotu. Vzhledem k převážně rezidenční funkci obce je tak zajištěno kvalitní spojení i pro vyznavače večerní kultury.

V pracovní dny platí odjezdy prvního a posledního spoje stejné jako o víkendech. Rozdílem je pouze počet spojů, který v případě autobusů dosahuje 20 a v případě vlaků 18.

Oproti předešlým dvěma obcím je zde tedy dopravní obslužnost o poznání kvalitnější, nicméně budeme-li počítat s celkovým tokem 72 obyvatel, bude na každého vyjíždějícího / dojíždějícího připadat více než jeden spoj a dopravní obslužnost je tak zbytečně nadhodnocená.

Poslední obcí v této oblasti je Čepí se 428 obyvateli, ze kterých 72 denně vyjíždí do Pardubic. Opačným směrem pak vyjíždí 30 obyvatel Pardubic. V obci se nachází menší průmyslová zóna a sídlí zde například strojírenská společnost BOCO Pardubice (100 zaměstnanců) či stavební společnost BAUSET CZ (70 zaměstnanců). Obec je obsluhována pouze autobusovými spoji, nicméně kromě společnosti ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY zde operuje i další dopravce, kterým je Dopravní podnik města Pardubic. V pracovní dny obsluží obec celkem 41 spojů, což je i přes vyšší celkový tok méně než v případě Starých Jesenčan. Ve směru do centra jezdí v tyto dny celkem 20 přímých autobusů, z nichž pouze 20 % patří dopravnímu podniku. Spoje jezdí od 4:43 do 21:54, přičemž intervaly mezi nimi jsou 15 – 120 minut, kdy častěji jezdí spoje opět v ranní a odpolední špičce. V opačném směru pak jezdí o jeden spoj více, přičemž první jede ve 4:28 a poslední ve 22:30.

O víkendech a svátcích pak klesá počet spojů na 8 a to ve všech dnech i obou směrech. Do centra pak jezdí autobusy od 5:12 do 22:06 a ve směru opačném od 5:28 do 21:27. Průměrná časová náročnost spoje je v případě Čepí 22 minut, přičemž rychlejší jsou i přes větší počet zastávek a delší trasu spoje dopravního podniku. V porovnání s individuální automobilovou dopravou je však doba jízdy jednoho spoje více než dvojnásobná.

I přes nižší počet spojů a vyšší celkový tok je u této obce index adekvátnosti 0,4. Neukazuje tedy nikterak podhodnocenou dopravní obslužnost

Čepí, ale naopak potvrzuje nadhodnocení dopravní obslužnosti Starých Jesenčan.

**Tab. 12:** Srovnání obcí oblasti Jih dle indexu adekvátnosti obslužnosti

Název obce	Počet obyvatel	Počet vyjíždějících do Pardubic	Počet dojíždějících z Pardubic	Celkový počet spojů	Index adekvátnosti
<b>Barchov</b>	188	46	0	18	0,39
<b>Bezděkov</b>	299	70	0	21	0,30
<b>Čepí</b>	428	72	30	41	0,40
<b>Dřenice</b>	365	42	0	24	0,57
<b>Dubany</b>	257	50	0	36	0,72
<b>Jeníkovice</b>	247	25	0	4	0,16
<b>Jezbořice</b>	359	61	0	32	0,52
<b>Mikulovice</b>	1168	230	29	113	0,44
<b>Ostřešany</b>	1026	173	23	49	0,25
<b>Staré Jesenčany</b>	380	72	0	74	1,03
<b>Starý Mateřov</b>	568	125	25	42	0,28
<b>Třebosice</b>	208	24	0	37	1,54
<b>Úhřetická Lhota</b>	273	32	0	27	0,84

*Zdroj: ČSÚ, IDOS, 2015*

Oblast Jih je tedy celkově velmi dobře obsluhována, přičemž výjimky co se přímých spojů týká, tvoří pouze obce ležící na periférii či obce ležící mimo hlavní autobusové linky. Z těchto obcí se však lze bez větších obtíží do centra dopravit za předpokladu jednoho či více přestupů, přičemž ani časová náročnost takovéto cesty nebývá v porovnání s přímými spoji výrazně horší. Stav je horší pouze v případě mimopracovních dnů, kdy se z některých obcí do centra nelze dostat ani v případě přestupu.

## **6.5 Oblast Severozápad dojížděkového zázemí Pardubic**

Oblast Severozápad je s téměř 7300 obyvateli nejlidnatější částí zkoumaného území. Nachází se zde celkem sedm obcí, mezi kterými je druhá nejlidnatější obec dojížděkového zázemí Lázně Bohdaneč a další tři obce s více než 500 obyvateli. Stejně tak zde leží již zmiňovaná průmyslová zóna SementinZone se 4500 zaměstnanci a oblast se tak vyznačuje vysokou poptávkou po kvalitní dopravní obslužnosti.

V oblasti se nachází jak obce s velmi dobrou, tak obce se špatnou dopravní polohou, avšak dopravní poloha území jako celku je velmi dobrá. Prochází tudy jak silnice první třídy, tak silnice druhé třídy. Zhruba sedm kilometrů odtud prochází také dálnice D11 a okrajem území prochází také první respektive třetí tranzitní železniční koridor. Jedná se také o jedinou oblast, kde se díky vysoké poptávce nachází obce obsluhované trolejbusy.

První a největší obcí jsou zde Lázně Bohdaneč. S 3435 obyvateli se jedná o druhou největší obec celého zkoumaného území. Prochází tudy silnice I/36 a silnice druhé třídy 333 a jedná se tak o obec s velmi dobrou dopravní polohou. Obec je také vyhledávaná turisty a to především díky stavbám architekta Josefa Gočára, který zde navrhl několik budov, mezi kterými nechybí ani zdejší lázeňský pavilon nesoucí jméno právě po slavném architektovi. Lázně jsou zde stále provozovány a Léčebné lázně Bohdaneč a.s. jsou s 274 zaměstnanci také největším zaměstnavatelem v obci. Dalším významným zaměstnavatelem je společnost TRANSFORM a.s. Lázně Bohdaneč, která se zabývá recyklací a zpracováním plastů a zaměstnává 120 lidí.

Obec je ve všední dny obsluhována celkem 125 spoji. Ve směru do centra je to pak 52 trolejbusů a 14 autobusů, které provozují společnosti AP Tour – dopravní spol. s.r.o. (10 spojů) a ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY a.s. (4 spoje). Trolejbusy, jejichž konečná stanice se zde nachází, pak provozuje Dopravní podnik města Pardubic a.s.. Spoje jezdí od 4:34 do 23:02, přičemž jak první, tak poslední je trolejbus. Autobusy jezdí od 4:55 do 18:31. V opačném směru je obec v tyto dny obsluhována celkem 59 spoji, z nichž 52 jsou trolejbusy. Spoje tak v tomto směru jezdí v časech mezi 4:09 a 23:31. Intervaly mezi spoji jsou v obou směrech maximálně 35 minut, nicméně ve většině případů jsou od 3 do 20 minut. Vzhledem k velkému počtu spojů tak není příliš patrný ani rozdíl mezi dopravní špičkou a sedlem.

O víkendech a svátcích počet spojů stejně jako u ostatních obcí klesá. V obou směrech je vypraveno vždy 36 spojů trolejbusových, které doplňují vždy tři autobusy. Spoje přitom jezdí každých 30 minut a to od 4:55 do 23:02 ve směru do centra a od 4:26 do 23:31 ve směru opačném. Časová náročnost spojů se pak liší dle dopravního prostředku, přičemž v případě autobusu je průměrný čas spoje 19 minut a v případě trolejbusu minut 20.

Ač se zdá být počet spojů vysoký, dle indexu adekvátnosti obslužnosti, který je v případě Lázní Bohdaneč 0,17, je dopravní obslužnost v porovnání s ostatními obcemi spíše podhodnocena.

Další významnou obcí v této oblasti je Rybitví. Obec má dobrou dopravní polohu a žije zde 1378 obyvatel z nichž 217 denně vyjíždí za prací či školou do Pardubic. Jedná se ale také o jedinou obec zkoumaného území, kde je tok z Pardubic větší než ve směru opačném. Do Rybitví denně vyjíždí 266 lidí. Příčinou je již několikrát zmiňovaná průmyslová zóna, kde pracuje 4500 lidí.

Obec je z výše zmíněného důvodu v pracovní dny obsluhována celkem 249 spoji. Díky přítomnosti trolejového vedení je 64 % spojů trolejbusových, kdežto autobusů je „pouhých“ 79. Na rozdíl od Lázní Bohdaneč však většina autobusů patří Dopravnímu podniku města Pardubic. Ve směru do centra obec v tyto dny obslouží celkem 126 spojů, z čehož 85 tvoří trolejbusy. První spoj v tyto dny vyjíždí již jednu minutu po půlnoci. Poslední pak odjíždí ve 23:07. Intervaly mezi spoji jsou přitom maximálně 30 minut, přičemž v dopravní špičce jezdí spoje po 5 – 10 minutách. Ve směru opačném pak jede o tři autobusové spoje méně, přičemž spoje jezdí od 4:09 do 23:31.

Ve směru do centra je obec o sobotách obsluhována 53 spoji (41 trolejbusů, 12 autobusů), o nedělích pak 54 (42 trolejbusů, 12 autobusů), přičemž čas odjezdu prvního a posledního se neliší od pracovních dnů. Stejně je to i s intervaly mezi jednotlivými spoji. Ve směru opačném jezdí o sobotách vždy 53 spojů, z nichž 42 je trolejbusových a 11 autobusových. O nedělích je pak celkový počet spojů nižší, konkrétně pak jezdí 41 trolejbusů a 11 autobusů a to v časech od 4:26 do 23:31. Důvodem nižšího počtu spojů v těchto dnech je nižší poptávka.

Průměrná časová náročnost jednotlivých spojů se u jednotlivých druhů hromadné dopravy nijak neliší a stejně jako u autobusů tak u trolejbusů činí 15 minut.

Index adekvátnosti má u této obce hodnotu 0,52 a značí dobrou dopravní obslužnost. Nicméně je třeba dodat, že index nezohledňuje osoby, které do Rybitví dojíždí z jiných obcí a využívají hromadnou dopravu z Pardubic.

Další z obcí v této oblasti jsou Živanice. Jedná se o obec s poměrně vysokým počtem obyvatel (965 obyvatel), z nichž 127 vyjíždí denně do Pardubic. Obcí neprochází železnice a nevede tudy ani trolejové vedení, z toho důvodu je obec obsluhována výhradně autobusovou dopravou. Autobusy jsou pak provozovány dvěma společnostmi. První z nich je ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY, která však zřizuje pouze 2 z celkového počtu 12 spojů. Významnějším dopravcem je proto Dopravní podnik města Pardubic s 10 provozovanými spoji. Celkově nízký počet spojů je důsledkem polohy obce, která se nachází na západním okraji území a neprochází jí žádná významná autobusová linka. Obec je navíc ze západu ovlivněna dalším městem, kterým je Přelouč, což je další významné centrum dojížděky z této obce. Výsledkem je pak hodnota indexu adekvátnosti, která činí 0,09 a značí tedy výrazné podhodnocení dopravní obslužnosti této obce. Tato hodnota je také vůbec nejnižší v celém území.

V pracovní dny je tedy obec obsluhována 6 spoji ve směru z centra a to v časech od 6:18 do 22:45 a 6 ve směru opačném, které jezdí od 5:46 do 22:14. V ranních hodinách je v obou směrech vypraven pouze jeden spoj. Další autobusy jezdí vždy nejdříve ve 12:55. Průměrná časová náročnost spoje je přitom 28 minut, což je jedna z nejvyšších hodnot ve zkoumaném území.

O sobotách, nedělích a svátcích je pak spojení obce s centrem obtížné. Neexistuje zde žádné přímé spojení a z obce i do obce se tak lze dopravit pouze několika spoji u kterých je však nutný přestup v Lázních Bohdaneč.

Další obcí s poměrně vysokým počtem vyjíždějících do Pardubic jsou Srnojedy. Z jejich 649 obyvatel denně 146 vyjíždí do centra. Obec je přitom obsluhována pouze autobusy Dopravního podniku města Pardubic. Důvodem je poloha obce, kdy ze severu jsou Srnojedy odděleny od ostatních obcí řekou Labe, přes kterou zde neexistuje most a ze všech ostatních stran je obec obklopena Pardubicemi. Obcí ani neprochází žádná důležitá komunikace a neleží tak na trase žádné z linek ostatních dopravců v zájmovém území působících.

Srnojedy jsou tedy s Pardubicemi v pracovní dny spojeny celkem 48 autobusy. Ve směru do centra jezdí v tyto dny 25 spojů a to v časech od 5:04 do 23:06. V opačném směru pak obec obslouží 23 autobusů, kdy první jede vždy ve 4:32 a poslední ve 22:37. Průměrná časová náročnost spoje je přitom 20 minut.

O sobotách, nedělích a svátcích je počet spojů třetinový a to jak ve směru z obce do centra, tak ve směru opačném. Ve směru do Pardubic tak v tyto dny vyjíždí první spoj v 7:06 a poslední ve 23:07. Z Pardubic do obce pak jezdí spoje vždy od 6:52 do 22:34. Ve všech případech jsou spoje rovnoměrně rozloženy do celého dne a jak z obce tak do obce se lze tedy dopravit téměř v kteroukoli denní dobu.

Poslední významnější obcí v této oblasti je Černá u Bohdanče. Jedná se o obec se špatnou dopravní polohou, ve které žije 425 obyvatel. Do Pardubic odtud vyjíždí 71 osob, které mohou pro svou přepravu využít pouze autobusy Dopravního podniku města Pardubic. Důvodem je právě poloha obce, která leží mimo komunikace vyšších tříd a neprochází tudý ani žádná z hlavních autobusových linek. I tak je ale obec v pracovních dnech obsluhována celkem 37 spoji, z nichž 19 je ve směru do centra a 18 ve směru opačném. Z obce do Pardubic je první spoj vypraven v 5:00. Další spoje pak jezdí v intervalu 45 až 95 minut přičemž poslední vyjíždí ve 22:49. Ve směru opačném jsou autobusy vypravovány od 5:17 do 22:14, přičemž častěji jezdí spoje v ranní a odpolední špičce. Intervaly mezi jednotlivými autobusy jsou pak 45 – 120 minut.

O víkendech a svátcích počet spojů klesá o deset a to jak ve směru z obce do centra, tak z Pardubic do Černé u Bohdanče. Při cestě do centra tak lze využít 9 spojů v časech od 5:45 do 22:41. Z nodu je pak dle jízdního řádu možné využít 8 autobusů, přičemž první jede v 6:33 a poslední ve 22:16. Právě díky tomu, že obec je obsluhována městskou hromadnou dopravou, se lze jak z obce, tak do obce dopravit i v poměrně pozdních večerních hodinách. Průměrná cesta přitom trvá 21 minut.

Poslední dvě obce z této oblasti jsou obce nejmenší. Jedná se o Kříčeň s 260 obyvateli a Neratov, který je se 175 obyvateli také druhou nejmenší obcí celého zájmového území. Z obou obcí přitom vyjíždí do Pardubic za prací či školou podobný počet lidí. V případě Kříčně je to 26 osob a u Neratova pak o tři méně. Obec Kříčeň má pak také na rozdíl od Neratova dobrou dopravní polohu. V případě druhé obce je dopravní poloha špatná, nicméně ani jednou z těchto obcí neprochází žádná komunikace druhé nebo třetí třídy ani železnice.

Právě poloha obce je v případě Neratova příčinou špatné dopravní obslužnosti. Obec leží mezi trasami linek směřujících z Pardubic přes Lázně Bohdaneč do Přelouče, či do Chlumce nad Cidlinou. Vzhledem k nízkému počtu obyvatel tak není výhodné do obce zajíždět, jelikož by došlo k výraznému prodloužení trasy a tím i značnému zdržení. Obyvatelé obce se tak mohou do i z Pardubic v pracovní dny dopravit pouze s přestupem v Lázních Bohdaneč či Rohovládové Bělé. O víkendech a svátcích pak Neratov není obsluhován vůbec a to ani v jednom směru.

Obec Kříčeň je na rozdíl od Neratova přímými spoji obsluhována. Důvodem je vyšší počet obyvatel a také fakt, že v obci se nachází poměrně velký zaměstnavatel, kterým je Agrodružstvo Klas se 115 zaměstnanci. Do obce tak zajíždějí některé spoje na trase Pardubice – Hradec Králové či Pardubice – Chlumeck nad Cidlinou. Celkem se v pracovní dny jedná o 7 přímých spojů. Ve směru do centra jsou to 2 spoje a to ve 4:47 a v 7:06 a vyhovují tedy především právě denně vyjíždějícím osobám. V jiných časech se lze do centra dopravit pouze za předpokladu přestupu. V opačném směru existuje celkem 5 přímých spojů, nicméně první jede až v 9:13 a poslední pak v 19:20.

O sobotách se do obce ani z obce přímým spojením nelze dopravit. O nedělích a svátcích pak mohou obyvatelé využít vždy jeden spoj v každém



směru, přičemž do centra jede autobus v 8:10 a z Pardubic pak v 10:20. Průměrná časová náročnost spoje je přitom 30 minut.

Nejvýznamnějším dopravcem v obci je AP Tour dopravní spol. s.r.o., jež vypravuje pět ze sedmi spojů v pracovní dny a všechny spoje o víkendech a svátcích. Druhou společností obsluhující Křičeň je ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY, která vypravuje zbylé dva spoje v pracovní dny.

**Tab. 13:** Srovnání obcí oblasti Severozápad dle indexu adekvátnosti obslužnosti

Název obce	Počet obyvatel	Počet vyjíždějících do Pardubic	Počet dojíždějících z Pardubic	Celkový počet spojů	Index adekvátnosti
<b>Černá u Bohdanče</b>	425	71	0	37	0,52
<b>Křičeň</b>	260	26	0	7	0,27
<b>Lázně Bohdaneč</b>	3435	612	170	130	0,17
<b>Neratov</b>	175	23	0	0	0
<b>Rybitví</b>	1378	217	266	249	0,52
<b>Srnojedy</b>	648	146	0	48	0,33
<b>Živanice</b>	965	127	0	12	0,09

**Zdroj:** ČSÚ, IDOS, 2015

Obce této oblasti jsou tedy vesměs dobře obsluhované a to především díky obslužnosti městskou hromadnou dopravou. Výjimku tvoří obec Neratov, kde však žije nízký počet obyvatel a poměrně málo jich také denně vyjíždí do Pardubic. Index adekvátnosti obslužnosti také ukazuje na nedostatečnou

obslužnost obce Živanice, nicméně tato obec má dostatečně kvalitní spojení zajištěno i když za cenu jednoho přestupu.

## 6.6 Shrnutí a srovnání

Z tabulky 14 je patrné, že nejvyšší počty přímých spojů jsou vždy v obcích s více než tisíci obyvateli. Ve všech případech se také jedná o obce s dobrou až velmi dobrou dopravní polohou (často leží na silnicích první nebo druhé třídy či na jejich křižovatkách – střetává se tu tedy často několik různých linek či tudy procházejí linky spojující dvě blízká velká města, z čehož plyne větší počet spojů), nebo obce obsluhované pardubickou městskou hromadnou dopravou, která na rozdíl od běžné veřejné hromadné dopravy často zajišťuje spoje v krátkých intervalech a to od brzkých ranních do pozdních nočních hodin. Ani jedna z těchto obcí ale nedisponuje železničním spojením.

**Tab. 14:** Srovnání 5 obcí s nejvyšším počtem spojů ve všední dny

Obec	Celkový tok obyvatel	Počet obyvatel	Počet přímých spojů ve všední den	oblast
Rybitví	483	1378	249	Severozápad
Staré Hradiště	610	1726	147	Sever
Lázně Bohdaneč	782	3435	130	Severozápad
Mikulovice	259	1168	113	Jih
Sezemice	793	3662	97	Severovýchod

*Zdroj: ČSÚ, IDOS, 2015*

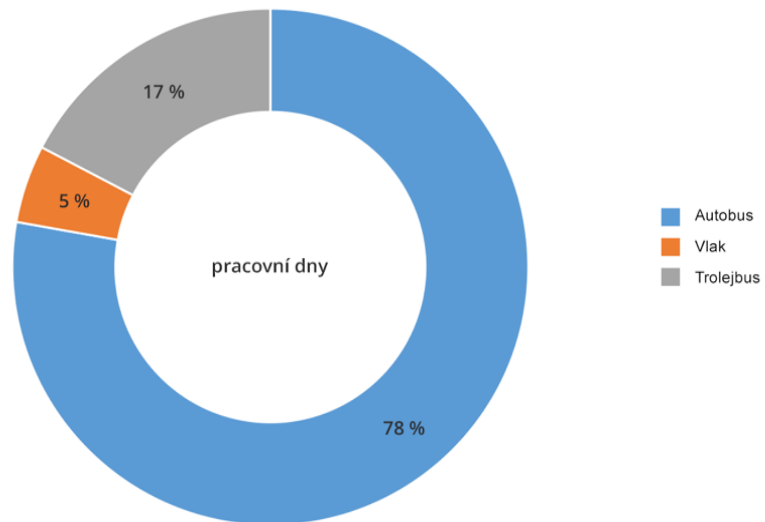
Nejvyšším počtem přímých spojů s Pardubicemi disponuje obec Rybitví, ve které je doprava zajištěna především trolejbusy a autobusy městské hromadné dopravy Pardubic. Na pardubickou MHD jsou ostatně, ač s různou intenzitou, napojeny všechny tyto obce.

**Tab. 15 :** Srovnání 5 obcí s nejnižším počtem spojů ve všední dny

<b>Obec</b>	<b>Celkový tok obyvatel</b>	<b>Počet obyvatel</b>	<b>Počet přímých spojů ve všední den</b>	<b>oblast</b>
<b>Neratov</b>	23	175	0	Severozápad
<b>Jeníkovice</b>	25	247	4	Jih
<b>Křičeň</b>	26	260	7	Severozápad
<b>Živanice</b>	127	965	12	Severozápad
<b>Kunětice</b>	60	293	15	Severovýchod

**Zdroj:** ČSÚ, IDOS, 2015

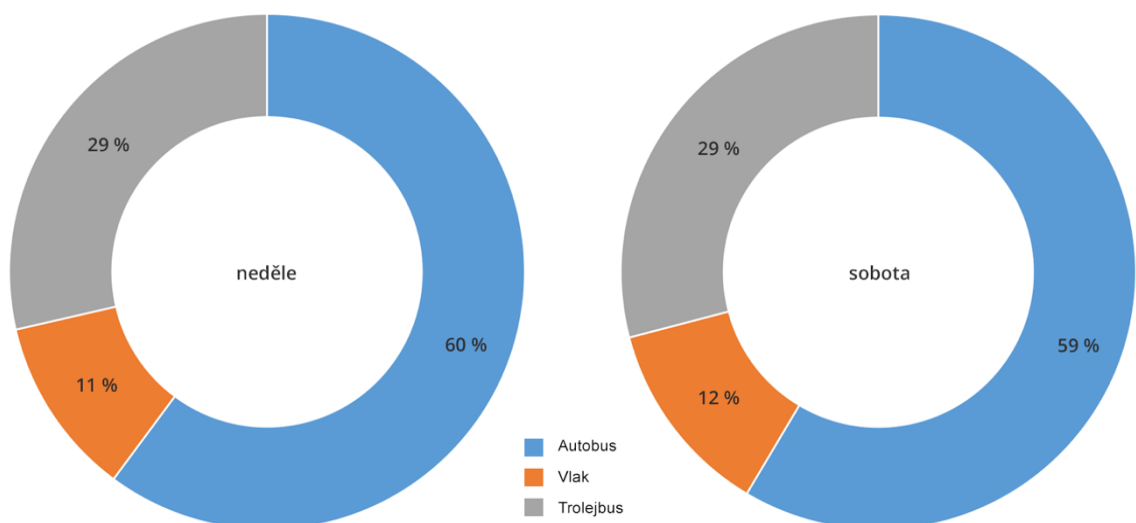
Na druhé straně se nachází obce bez přímého spojení s Pardubicemi, případně obce s nízkým počtem těchto spojů. Ve všech těchto obcích však existuje dobré spojení, i když třeba za předpokladu jednoho či více přestupů. Nicméně i nepřímé spoje většinou nejsou časově o mnoho náročnější než spoje přímé a časová návaznost jednotlivých spojů je také dobrá. Hlavní podmínku, tedy včasnou dopravu do zaměstnání a škol, splňují spoje ve všech obcích a do centra se tak lze ze všech obcí dopravit mezi šestou a osmou hodinou ranní. Víkendová situace je však horší a hned několik obcí postrádá jakékoli spojení veřejnou hromadnou dopravou a obyvatelé těchto obcí jsou tak odkázáni na individuální dopravu. Mezi obce se zhoršenou dopravní obslužností spadají převážně malé obce do 300 obyvatel, výjimku tak tvoří pouze obec Živanice s téměř tisíci obyvateli.



**Obr. 10:** Podíl jednotlivých druhů dopravy na počtu spojů v pracovní dny

**Zdroj:** Vlastní zpracování v programu Excel

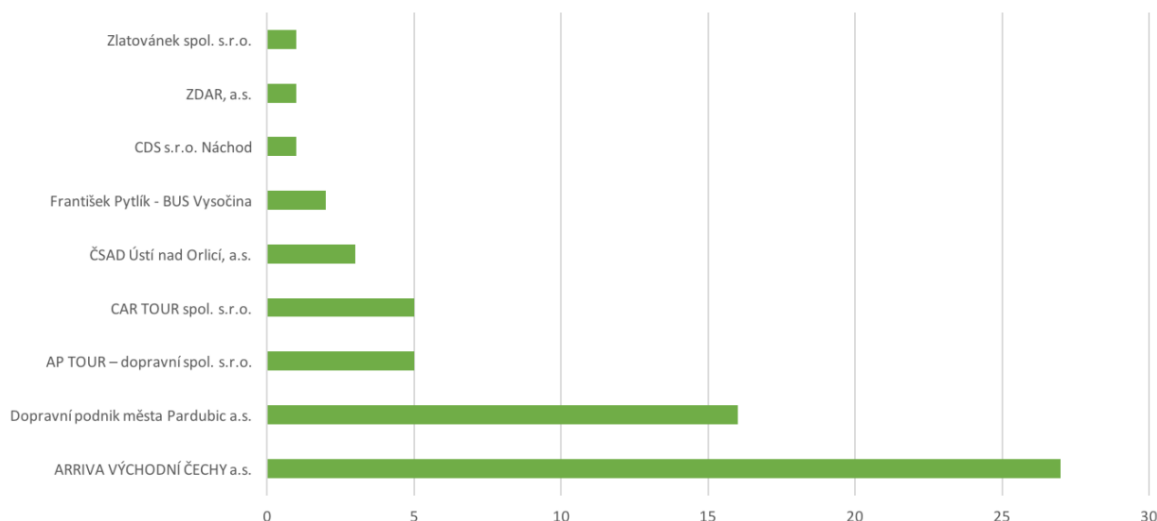
Největší podíl na dopravě v pracovní dny mají v dojíždčkovém zázemí Pardubic autobusy, přičemž započteny jsou jak autobusy veřejné autobusové dopravy, tak autobusy městské hromadné dopravy. Celých 17 % spojů je pak trolejbusových, přičemž těmito spoji jsou obsluhovány pouze dvě obce. Ač vlaky často nabízejí vyšší rychlost a kapacitu, tak jsou jimi ve zkoumaném území obsluhovány pouze tři obce, což je samozřejmě dáno nižší hustotou železniční sítě oproti síti silniční. Vlaky tak tvoří pouze 5 % veškerých spojů ve všední dny.



**Obr. 10:** Podíl jednotlivých druhů dopravy na počtu spojů o víkendech

**Zdroj:** Vlastní zpracování v programu Excel

O víkendech a svátcích se poměr jednotlivých druhů dopravy na počtu spojů liší. Důvodem je především počet autobusových spojů, který v těchto dnech výrazně klesá, kdežto počet vlaků a trolejbusů se od pracovních dnů příliš neliší.



**Obr. 10:** Počet obcí dojížděkového zázemí Pardubic obsluhovaných jednotlivými dopravci

**Zdroj:** Vlastní zpracování v programu Excel

Z obrázku číslo 10 výše je patrné, že dominantním autobusovým dopravcem je ve zkoumaném území ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY a.s., jejíž přímé spoje obsluhují 27 z 31 obcí dojížděkového zázemí Pardubic. Dalším významným dopravcem je Dopravní podnik města Pardubic, který zajišťuje přímé spojení s Pardubicemi v 16 obcích.

Jediným a tím pádem také nejvýznamnějším železničním dopravcem jsou České Dráhy, které však svými spoji zajišťují dopravu pouze ve třech obcích.

Obce byly také porovnány pomocí indexu adekvátnosti, který vyjadřuje poměr celkového toku mezi obcemi dojížděkového zázemí a Pardubicemi ku počtu spojů. Hodnoty indexu jsou přitom ovlivňovány počtem vyjíždějících a tím pádem také velikostí obce, jelikož počet vyjíždějících je ve většině případů ve větších obcích vyšší. Můžeme proto pomocí tohoto ukazatele porovnat dopravní obslužnost podobně velkých obcí.

**Tab.16:** Porovnání obcí do 300 obyvatel dle indexu adekvátnosti

Obec	Vyjíždějící do Pardubic	Celkový tok obyvatel	Počet obyvatel	Celkový počet spojů v pracovní den	Adekvátnost obslužnosti
Časy	17	17	219	28	1,65
Třebosice	24	24	208	37	1,54
Lány u Dašic	23	23	133	24	1,04
Úhřetická Lhota	32	32	273	27	0,84
Dubany	50	50	257	36	0,72
Barchov	46	46	188	18	0,39
Bezděkov	70	70	299	21	0,30
Křičeň	26	26	260	7	0,27
Kunětice	60	60	293	15	0,25
Jeníkovice	25	25	247	4	0,16
Neratov	23	23	175	0	0

**Zdroj:** ČSÚ, IDOS, 2015

Při porovnání dat z tabulky zjistíme, že počet spojů nikterak nezávisí na počtu obyvatel a i malé obce disponují poměrně vysokým počtem spojů. U malých obcí je pak ale také nízký celkový tok a v těchto případech pak dochází k vysokým výsledkům u indexu adekvátnosti obslužnosti. V takových případech se dá hovořit o nadhodnocení dopravní obslužnosti, přičemž takové obce jsou mezi obcemi do 300 obyvatel tři. Jsou to obce Časy, Třebosice a Lány u Dašic, ve kterých vychází na jednu vyjíždějící/dojíždějící osobu více než jeden spoj. Opačným extrémem je pak obec Neratov, u které vychází tento ukazatel díky absenci přímých spojů 0, nicméně, jak již bylo napsáno, tak tento problém je řešen nepřímými spoji přes Lázně Bohdaneč.

**Tab. 17:** Porovnání obcí od 500 do 1000 obyvatel dle indexu adekvátnosti

Obec	Vyjíždějící do Pardubic	Celkový tok obyvatel	Počet obyvatel	Celkový počet spojů v pracovní den	Adekvátnost obslužnosti
Ráby	111	131	565	44	0,34
Srnojedy	146	146	648	48	0,33
Starý Mateřov	125	150	568	42	0,28
Němčice	143	143	580	37	0,26
Živanice	127	127	965	12	0,09

*Zdroj: ČSÚ, IDOS, 2015*

Při porovnání středně velkých obcí (od 500 do 1000 obyvatel) zjistíme, že ne všechny obce obsluhované pardubickou MHD musí být dobře obsluhovány. Z pěti obcí této velikosti mají čtyři velmi podobný počet obyvatel a u všech je poměrně vyrovnaný také celkový tok. Jedna obec však výrazně vybočuje. Jedná se o Živanice, ve kterých žije 965 obyvatel a přesto je obec obsluhována pouze 12 přímými spoji, což je v porovnání s ostatními obcemi v této kategorii třetinová hodnota. Při pohledu na celkový tok nemůžeme nízkou hodnotu indexu adekvátnosti obslužnosti přisoudit ani tomuto jevu, jelikož celkový tok je u Živanic nižší než u ostatních menších obcí. Špatná dopravní obslužnost přímými spoji je tak, jak již bylo psáno, důsledkem špatné polohy obce. Dopravní obslužnost je však velmi dobře řešena nepřímými spoji s přestupem v Lázních Bohdaneč.

**Tab. 18:** Porovnání obcí nad 1500 obyvatel dle indexu adekvátnosti

Obec	Vyjíždějící do Pardubic	Celkový tok obyvatel	Počet obyvatel	Celkový počet spojů v pracovní den	Adekvátnost obslužnosti
<b>Staré Hradiště</b>	369	610	1726	147	0,24
<b>Lázně Bohdaneč</b>	612	782	3435	130	0,17
<b>Dašice</b>	263	333	2254	50	0,15
<b>Moravany</b>	231	255	1833	39	0,15
<b>Srch</b>	303	323	1547	49	0,15
<b>Sezemice</b>	691	793	3662	97	0,12

*Zdroj: ČSÚ, IDOS, 2015*

U největších obcích dojížděkového zázemí se hodnoty indexu adekvátnosti obslužnosti téměř neliší. V porovnání s menšími obcemi jsou však značně nižší, což podporuje tvrzení, že hodnotu tohoto ukazatele významně ovlivňuje velikost obce. Mírně z těchto obcí vybočuje pouze staré Hradiště, které těží ze své polohy na linkách spojujících Pardubice s Hradcem Králové, které navíc díky těsnému sousedství s Pardubicemi obsluhuje velké množství spojů pardubické městské hromadné dopravy.

**Tab. 19:** Hodnoty korelačního koeficientu mezi vybranými atributy

Porovnávané atributy	Míra korelace
Počet spojů ve všední den x dopravní poloha	0,41
Počet obyvatel obce x počet spojů ve všední den	0,56
Celkový tok obyvatel x počet spojů ve všední den	0,74
Index adekvátnosti obslužnosti x počet obyvatel obce	-0,40
Index adekvátnosti obslužnosti x celkový tok obyvatel	-0,37
Celkový tok obyvatel x počet obyvatel obce	0,94

*Zdroj: vlastní zpracování*



Další zajímavé informace můžeme získat vzájemným porovnáním dvou atributů, které mohou souviset například s počtem obyvatel obce či počtem spojů vypravených v pracovní den. K základnímu porovnání těchto atributů bylo využito korelačního koeficientu, který zkoumá vzájemnou závislost dvou vybraných atributů, přičemž výsledkem je vždy racionální číselná hodnota z uzavřeného intervalu od -1 do 1. Hodnota -1 přitom vyjadřuje, že mezi danými jevy platí nepřímá úměra a míra korelace je tedy v takovém případě nejnížší možná. Hodnota 1 pak znamená nejvyšší možnou míru korelace mezi zkoumanými jevy, kdy se prakticky jedná o přímou úměru. Souvislost mezi jevy je pak vyloučena pokud vyjde hodnota korelačního koeficientu 0.

Z vypočtených hodnot je pak patrné, že čím lepší byla dopravní poloha obce, tím vyšší byl také počet spojů v pracovní dny. Míra závislosti však v tomto případě není nijak výrazná. Dalším atributem, který může ovlivnit počet spojů mezi obcí a centrem je počet obyvatel obce. Zde se stejně jako v předchozím případě vliv projevil, nicméně opět nebyl nijak výrazný. Největší dopad na počet spojů tak měl celkový tok, kde je míra korelace 0,74, což znamená, že čím silnější byl celkový tok v obci, tím více spojů obec s Pardubicemi měla.

Tímto způsobem můžeme také vypočítat závislost indexu adekvátnosti obslužnosti na velikosti obce, přičemž výsledná hodnota -0,40 víceméně potvrzuje, že čím větší obec je, tím bude nižší hodnota indexu. Menší vliv na hodnotu indexu pak má také celkový tok. Nejvyšší míru korelace ale zjistíme v případě porovnání počtu obyvatel obce a celkového toku, kde hodnota dosahuje 0,94, což vyjadřuje téměř stoprocentní přímou úměru.

## 7 Závěr

Na základě metodiky popsané v teoreticko-metodologické části práce bylo vymezeno území složené z Pardubic a dalších 31 obcí. Jedinou obcí s výraznou gravitací přitom byly právě pouze Pardubice a jejich vliv byl jak z pohledu ekonomického, tak například z pohledu toků mířících do tohoto sídla, naprosto jednoznačný.

Na začátku práce bylo vysloveno také několik hypotéz. První z nich bylo ovlivnění tvaru území blízkými městy. Některé z obcí severně od Pardubic byly výrazně ovlivněny Hradcem Králové, díky čemuž nesplnily podmínku 50 % vyjíždějících do Pardubic nutných pro přiřazení k tomuto centru. Obce jižně od Pardubic pak byly ovlivněny gravitací Chrudimi, čímž se potvrdil předpoklad vlivu těchto dvou měst na tvar vymezeného území.

Stejně tak se potvrdila i další hypotéza předpovídající nejlepší horizontální dopravní polohu u obcí východně od Pardubic. V této části území se nachází rozvinutá dopravní síť a díky tomu zde také leží nejvyšší počet obcí s velmi dobrou dopravní polohou.

Dle prvních úvah měla být také nejlepší dopravní obslužnost u obcí s dobrou dopravní polohou a u velkých obcí obsluhovaných městskou hromadnou dopravou. Tento předpoklad se potvrdil především u větších měst s výraznějšími toky do a z Pardubic. Dopravní poloha však nehrála výraznou roli u menších obcí, kde byl počet spojů ovlivněn především napojením na linky směřující do Pardubic z větších měst v okolí.

Hlavní byla ale otázka obslužnosti menších obcí s horší občanskou vybaveností. U těchto obcí je zásadní spojení s centrem v časech, které odpovídají požadavkům pracujících a studentů na včasný dojezd do zaměstnání a škol. Dopravní obslužnost je v těchto hodinách u všech obcí na velmi dobré úrovni. Pokud není dostatečně zajištěna přímými spoji, je kvalitně nahrazena spoji nepřímými s maximálně jedním přestupem. U žádné z obcí tak nedošlo k situaci, že by centrum v pracovní dny bylo dostupné pouze individuální dopravou. Nedostatky tak byly u těchto obcí zjištěny pouze o víkendech a svátcích, kdy několik obcí nemá spojení s centrem ani za

předpokladu jednoho či více přestupů a jejich obyvatelé jsou tak odkázáni na individuální dopravu.

Na závěr lze tedy konstatovat, že dopravní obslužnost obcí dojížďkového zázemí Pardubic je v případě dojížďky do zaměstnání a škol zajišťována dostatečně. Je tomu tak především díky dobrému napojení většiny menších obcí na hlavní autobusové linky směřující do Pardubic z větších měst v okolí. Situace o víkendech je pak horší, nicméně dopravní obslužnost v těchto dnech není tak zásadní jako ve dny pracovní.

## 8 Summary

Based on the methodology described in the theoretical-methodological part of the work the territory consisting of Pardubice and 31 other municipalities was defined. The only municipality with significant gravity was Pardubice and its impact was from an economic standpoint and in terms of, for example, flows heading to this place, absolutely unambiguous.

In the beginning of the work there were several hypotheses formulated. The first one was the influence of nearby cities on the shape of the territory. Some of the municipalities north of Pardubice were significantly impacted by Hradec Králové which is why they failed to meet the condition of 50 % commuters to Pardubice necessary to be assigned to this center. Municipalities south of Pardubice were affected by the gravity of Chrudim, which confirmed the assumption of the influence of these two cities on the shape of the defined territory.

Another hypothesis predicting the best horizontal transport position near the municipalities east of Pardubice was likewise confirmed. In this part of the territory there is a developed transportation network, thanks to which there is the highest number of municipalities with a very good traffic position.

According to original considerations the best transportation serviceability should be in municipalities with good traffic position and in large municipalities served by public transportation. This assumption was confirmed particularly in larger cities with substantial flows to and from Pardubice. However traffic position did not play a significant role in smaller municipalities, where the number of transport links was affected primarily by their connection to links to Pardubice from nearby larger towns.

Nonetheless the main question was the serviceability of smaller municipalities with poor civic amenities. In these communities the transport connection to the center in time to meet the demands of workers and students for timely arrival to work and school is vital. Transport serviceability in these hours in all municipalities is at a very good level. In case it is not sufficiently ensured by direct links, it is well compensated by indirect connections with a maximum of one transfer. None of the municipalities was in a situation when the center was available only by individual transport on weekdays. Deficiencies were therefore found in these communities only on weekends and holidays, when several municipalities had no connection with the city even assuming one or more transfers and their inhabitants were thus dependent on individual transport.

In conclusion it can be said that transport serviceability in the municipalities of commuting hinterland of Pardubice is in the case of commuting to work and schools secured adequately. This is largely due to good connections of most of the smaller municipalities to the main bus lines leading

to Pardubice from nearby larger towns. The situation on weekends is worse, however transport serviceability on these days is not as crucial as on weekdays.

## 9 Seznam použité literatury a dalších zdrojů

### 9.1 Knihy a publikace

MATZNETTER, Walter. The Vienna and Bratislava urban regions: comparing urban development under (welfare) capitalism and (post-) communism. *European Spatial Research and Policy*, 2004, 11, č. 1, s. 61–77.

SÝKORA, Luděk; POSOVÁ, Darina. Formy urbanizace : kritické zhodnocení modelu stadií vývoje měst a návrh alternativní metody klasifikace forem urbanizace. *Geografie*, 2011, 116, č. 1, s. 1–22.

BAŠTOVÁ, Magdalena; KREJČÍ Tomáš; TONEV Petr; TOUŠEK Václav. Změny v dojížděcí době za prací do českých velkoměst v letech 1991 - 2001. In *Zmeny v štruktúre krajiny ako reflexia súčasných spoločenských zmien v strednej a východnej Európe - zborník z III. medzinárodného geografického kolokvia*. Košice: Vydavateľstvo Univerzity P. J. Šafárika, 2005. s. 9-14, 6 s. ISBN 80-7097-623-3.

HAMPL, Martin. Současný vývoj geografické organizace a změny v dojížděcí době za prací a do škol v Česku. *Geografie*, 2004, 109.3: 205-222.

NOVÁK, Václav. Dojížděčka za prací a pracovní podmíněná migrace v kraji Vysočina. Brno, 2009. Dizertační práce. Katedra geografie, Masarykova univerzita.

TEMELOVÁ, Jana, et al. Každodenní život, denní mobilita a adaptační strategie obyvatel v periferních lokalitách. *Sociologický časopis /Czech Sociological Review*, 2011, 47.4: 831-858.

KLAPKA, Pavel, HALÁS, Marián, TONEV, Petr. (2013): Functional regions: concept and types. In: *16th International Colloquium on Regional Science. Conference Proceedings*. (Valtice 19.-21.6.2013). Masarykova univerzita, Brno, s. 94 – 101.

KRAFT, Stanislav, et al. Dopravní systém České republiky : efektivita a prostorové dopady. *Národohospodářský obzor*, 2009, 9.1: 21-33.

HŮRSKÝ, Josef. Klasifikace měst ČSR podle polohy v dopravních sítích. In: *Sborník ČSSZ*. Praha: Academia, 1974, 101 - 107.

SEIDENGLANZ, Daniel. Dopravní charakteristiky venkovského prostoru. Brno, 2007. Dizertační práce. Masarykova univerzita.

KOLAŠÍN, Martin. Dopravní obslužnost suburbánního zázemí Hradce Králové. Olomouc, 2014. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci.

VESELÝ, Lukáš. Dopravní obslužnost suburbánního zázemí Olomouce. Olomouc, 2014. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci.

MOJŽÍŠ, Vlastislav, GRAJA, Milan a VANČURA, Pavel. Integrované dopravní systémy. 1. vyd. Praha: Powerprint, 2008. 115 s. ISBN 978-80-904011-0-5.

## 9.2 Internetové zdroje

MARADA, Miroslav. Vertikální a horizontální dopravní poloha středisek osídlení Česka. In: Česká geografie v evropském prostoru [online]. 2006 [cit. 2014-04-18]. Dostupné z: <http://geografiedopravy.cz/index.php/publikace>

*Arriva Východní Čechy, a.s.* [online]. 2016 [cit. 2016-04-23]. Dostupné z: <http://www.arriva-vychodnicechy.cz>

*Foxconn CZ* [online]. 2016 [cit. 2016-04-23]. Dostupné z: <http://www.foxconn.cz/czech/o-nas/foxconn-v-cr-2/cmmsg-2/>

Eurodata. Bionde Česká republika : B2B databáze firem [online]. 2016 [cit. 2016-04-23]. Dostupné z: <http://www.hbi.cz/eurodata/>

*Synthesia, a.s.* [online]. 2016 [cit. 2016-04-23]. Dostupné z: <http://www.synthesia.eu/cze>

*Výzkumný ústav organických syntéz a.s.* [online]. 2016 [cit. 2016-04-23]. Dostupné z: <http://vuos.com/cs/>

*SemtinZone* [online]. 2016 [cit. 2016-04-23]. Dostupné z: <http://www.semtinzone.eu/cze/>

GEOFABRIK Download Area. GEOFABRIK [online]. 2016 [cit. 2016-04-23]. Dostupné z: <http://download.geofabrik.de/osm/europe/>

Vyhledání spojení. IDOS - jízdní řády [online]. 2014 [cit. 2014-04-18]. Dostupné z: <http://jizdnirady.idnes.cz/vlakyautobusy/spojeni/>

Železnice ČR. Správa železniční dopravní cesty [online]. 2012 [cit. 2014-04-15]. Dostupné z: <http://www.szdc.cz/o-nas/zeleznice-cr.html>

Silnice a dálnice. Ředitelství silnic a dálnic ČR [online]. 2016 [cit. 2016-04-23].

Dostupné z: <https://www.rsd.cz/wps/portal/web/Silnice-a-dalnice/delky-a-dalsi-data-komunikaci>

MHD Pardubice. *Trolejbus CZ* [online]. 2016 [cit. 2016-04-23]. Dostupné z: <http://www.trolejbus.cz/mhd-pardubice.htm>

Historie DPMP. *Dopravní podnik města Pardubic* [online]. 2016 [cit. 2016-04-23]. Dostupné z: <http://www.dpmp.cz/historie-dpmp/>

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1370/2007. *EUR-Lex* [online]. 2016 [cit. 2016-04-23]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:315:0001:0013:CS:PDF>

VYDIS - Východočeský dopravní integrovaný systém. *České dráhy, a.s.* [online]. 2016 [cit. 2016-04-23]. Dostupné z: <https://www.cd.cz/primestske-cestovani/ids/vydis/-3829/>

IREDO - Integrovaná regionální doprava Královéhradeckého a Pardubického kraje. *České dráhy, a.s.* [online]. 2016 [cit. 2016-04-23]. Dostupné z: <https://www.cd.cz/primestske-cestovani/ids/iredo/-3777/>

Dojíždka do zaměstnání a škol podle Sčítání lidu, domů a bytů - Pardubický kraj - 2011. *Český statistický úřad* [online]. 2016 [cit. 2016-04-23]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/dojizdka-do-zamestnani-a-skol-podle-scitani-lidu-domu-a-bytu-2011-pardubicky-kraj-2011-495rsnt4k4>

O firmě. *Triton* [online]. 2016 [cit. 2016-04-23]. Dostupné z: <http://www.triton.cz/cs/o-firme/o-firme>



## Přílohy

Příloha 1: Tabulka celkového počtu přímých autobusových spojů v jednotlivých obcích dojížďkového zázemí Pardubic

Obec	autobusové spoje		
	všední dny	soboty	neděle a svátky
Barchov	8	0	0
Bezděkov	21	0	0
Časy	28	8	8
Čepí	41	16	16
Černá u Bohdanče	37	17	17
Dašice	50	8	8
Dřenice	24	10	8
Dubany	36	10	10
Jeníkovice	2	0	0
Jezbořice	32	10	10
Křičej	7	0	2
Kunětice	15	8	8
Lány u Dašic	24	6	6
Lázně Bohdaneč	21	6	6
Mikulovice	113	38	32
Moravany	1	0	0
Němčice	37	16	16
Neratov	0	0	0
Ostřešany	49	13	11
Ráby	44	20	20
Rybitví	79	13	23
Sezemice	97	24	24
Spojil	26	6	6
Srch	49	9	9
Srnojedy	71	16	24
Staré Hradiště	147	16	20
Staré Jesenčany	37	10	10
Starý Mateřov	42	12	12
Třebosice	37	10	10
Úhřetická Lhota	27	10	10
Živanice	12	0	0

Zdroj: IDOS, 2015

Příloha 2: Tabulka celkového počtu přímých vlakových spojů v jednotlivých obcích dojížděkového zázemí Pardubic

Obec	vlakové spoje		
	všední dny	soboty	neděle a svátky
Barchov	0	0	0
Bezděkov	0	0	0
Časy	0	0	0
Čepí	0	0	0
Černá u Bohdanče	0	0	0
Dašice	0	0	0
Dřenice	0	0	0
Dubany	0	0	0
Jeníkovice	2	2	0
Jezbořice	0	0	0
Kříčeň	0	0	0
Kunětice	0	0	0
Lány u Dašic	0	0	0
Lázně Bohdaneč	0	0	0
Mikulovice	0	0	0
Moravany	38	30	29
Němčice	0	0	0
Neratov	0	0	0
Ostřešany	0	0	0
Ráby	0	0	0
Rybitví	0	0	0
Sezemice	0	0	0
Spojil	0	0	0
Srch	0	0	0
Srnojedy	0	0	0
Staré Hradiště	0	0	0
Staré Jesenčany	37	34	32
Starý Mateřov	0	0	0
Třebosice	0	0	0
Úhřetická Lhota	0	0	0
Živanice	0	0	0

Zdroj: IDOS, 2015

Příloha 3: Tabulka celkového počtu přímých trolejbusových spojů v jednotlivých obcích  
dojíždkového zázemí Pardubic

Obec	trolejbusové spoje		
	všední dny	soboty	neděle a svátky
Barchov	0	0	0
Bezděkov	0	0	0
Časy	0	0	0
Čepí	0	0	0
Černá u Bohdanče	0	0	0
Dašice	0	0	0
Dřenice	0	0	0
Dubany	0	0	0
Jeníkovice	0	0	0
Jezbořice	0	0	0
Křičeň	0	0	0
Kunětice	0	0	0
Lány u Dašic	0	0	0
Lázně Bohdaneč	104	72	72
Mikulovice	0	0	0
Moravany	0	0	0
Němčice	0	0	0
Neratov	0	0	0
Ostřešany	0	0	0
Ráby	0	0	0
Rybitví	170	83	83
Sezemice	0	0	0
Spojil	0	0	0
Srch	0	0	0
Srnojedy	0	0	0
Staré Hradiště	0	0	0
Staré Jesenčany	0	0	0
Starý Mateřov	0	0	0
Třebosice	0	0	0
Úhřetická Lhota	0	0	0
Živanice	0	0	0

Zdroj: IDOS, 2015

Příloha 4: Tabulka průměrné přepravní doby jednotlivými druhy veřejné hromadné dopravy v obcích dojížďkového zázemí Pardubic

Obec	průměrná přepravní doba		
	autobus	vlak	trojelbus
Barchov	88	-	-
Bezděkov	30	-	-
Časy	22	-	-
Čepí	22	-	-
Černá u Bohdanče	21	-	-
Dašice	21	-	-
Dřenice	17	-	-
Dubany	21	-	-
Jeníkovice	33	-	36
Jezbořice	24	-	-
Kříčeň	30	-	-
Kunětice	19	-	-
Lány u Dašic	18	-	-
Lázně Bohdaneč	19	20	-
Mikulovice	13	-	-
Moravany	-	-	14
Němčice	21	-	-
Neratov	12	-	-
Ostřešany	23	-	-
Ráby	19	-	-
Rybitví	15	15	-
Sezemice	18	-	-
Spojil	17	-	-
Srch	20	-	-
Srnojedy	20	-	-
Staré Hradiště	11	-	-
Staré Jesenčany	18	-	15
Starý Mateřov	18	-	-
Třebosice	20	-	-
Úhřetická Lhota	24	-	-
Živanice	28	-	-

Zdroj: IDOS, 2015

Příloha 5: Tabulka obcí s přiděleným počtem bodů a úrovní dopravní polohy

Obec	bodový zisk	úroveň dopravní polohy
Barchov	2	velmi špatná
Bezděkov	5	špatná
Časy	6	dobrá
Čepí	7	dobrá
Černá u Bohdanče	5	špatná
Dašice	12	velmi dobrá
Dřenice	8	dobrá
Dubany	6	dobrá
Jeníkovice	7	dobrá
Jezbořice	5	špatná
Kříčeň	6	dobrá
Kunětice	5	špatná
Lány u Dašic	3	špatná
Lázně Bohdaneč	12	velmi dobrá
Mikulovice	13	velmi dobrá
Moravany	10	velmi dobrá
Němčice	2	velmi špatná
Neratov	3	špatná
Ostřešany	3	špatná
Ráby	5	špatná
Rybitví	8	dobrá
Sezemice	8	dobrá
Spojil	2	velmi špatná
Srch	8	dobrá
Srnojedy	8	dobrá
Staré Hradiště	8	dobrá
Staré Jesenčany	8	dobrá
Starý Mateřov	4	špatná
Třebovice	9	dobrá
Úhřetická Lhota	12	velmi dobrá
Živanice	6	dobrá

Zdroj: Vlastní výzkum