

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Katedra geografie

Radim HONZŮ

Delimitace dopravního zázemí Hradecko-pardubické aglomerace

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Martin Bárta

Olomouc 2021

Bibliografický záznam

- Autor (osobní číslo):** Radim Honzů (D180188)
- Studijní obor:** Geografie (kombinace SV/Z)
- Název práce:** Delimitace dopravního zázemí Hradecko-pardubické aglomerace
- Title of thesis:** Delimitation of Hradec Králové – Pardubice agglomeration based on transportation flows
- Vedoucí práce:** Mgr. Martin Bárta
- Rozsah práce:** 49 stran, 12 vázaných příloh
- Abstrakt:** Bakalářské práce se týká vymezení dopravního zázemí Hradecko-pardubické aglomerace. V teoretické části byla popsána doprava ve městech, hromadná doprava či dopravní poloha sídel. V praktické části byla provedena analýza dopravní polohy. Tato analýza byla dále využita pro vymezení dopravního zázemí Hradecko-pardubické aglomerace. Vymezené území poté bylo porovnáno s administrativním vymezením.
- Klíčová slova:** dopravní zázemí, dopravní poloha, Hradecko-pardubická aglomerace, Pardubice, Hradec Králové
- Abstract:** This bachelor thesis focuses on Delimitation of Hradec Králové – Pardubice agglomeration based on transportation flows. The theoretical part contains description of urban transport and horizontal and vertical transport position. The practical part analyzes transport position. The analysis of transport position was used for delimitation of Hradec Králové – Pardubice agglomeration based on transportation flows. The demarcated area was compared with the administrative demarcation.
- Key words:** transport hinterland, transport position, Hradec Králové – Pardubice agglomeration, Pardubice, Hradec Králové

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracoval samostatně a všechny použité zdroje řádně citoval v příslušném seznamu.

V Olomouci dne _____

Podpis: _____

Poděkování

Rád bych poděkoval Mgr. Martinovi Bártovi za odborné vedení, cenné rady, připomínky a čas při psaní této práce. Dále děkuji za podporu rodině a blízkým přátelům.

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

Pedagogická fakulta

Akademický rok: 2019/2020

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Radim HONZŮ
Osobní číslo: D180188
Studijní program: B7507 Specializace v pedagogice
Studijní obor: Společenské vědy se zaměřením na vzdělávání
Geografie
Téma práce: Delimitace dopravního zázemí Hradecko-pardubické aglomerace
Zadávací katedra: Katedra geografie

Zásady pro vypracování

Práce se bude zabývat způsoby funkčního vymezení dvoujádrového městského regionu Pardubic a Hradce Králové na základě statistik veřejné dopravy. Metodicky by měla práce vycházet z vytvoření vzájemně porovnatelných socioekonomických ukazatelů. Alternativou je využití prostorových interakcí. Cílem je nalezení pomyslné hranice aglomerace z dopravního hlediska a její následná komparace s administrativním vymezením. Součástí práce budou mj. řádně okomentované mapové výstupy, tabulky a grafy.

Rozsah pracovní zprávy: 5 000 – 8 000 slov
Rozsah grafických prací: Podle potřeb zadání
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam doporučené literatury:

- BROWN, L. A., HOLMES, J. (2006): The delimitation of functional regions, nodal regions, and hierarchies by functional distance approaches. *Journal of Regional Science*, 11, 1, s. 57-72
- KAGERMEIER, A., GATHER, M., LANZENDORF, M. (2008): *Geographische Mobilitäts- und Verkehrsforschung*. Berlin: Gebr. Borntraeger Verlagsbuchhandlung, 303 s.
- KLAPKA, P. (2019): *Regiony a regionální taxonomie: koncepty, přístupy, aplikace*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 458 s.
- KRAFT, S., MARADA, M. (2017): Delimitation of Functional Transport Regions: Understanding the Transport Flows Patterns at the Micro-regional Level. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 99, 1, s. 79-93
- KRAFT, S., NERAD, J. (2019): Administrative boundaries, transport accessibility and functional relations: A critical review of administrative regions in the Czech Republic from a spatial perspective. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 56, 1, s. 60-76
- MAIER, K., DRDA, F., MULÍČEK, O., SÝKORA, L. (2007). Dopravní dostupnost funkčních městských regionů a urbanizovaných zón v České republice. *Urbanismus a územní rozvoj*, Brno: Ústav územního rozvoje, 2007, X, č. 3, s. 75-80
- MARADA, M. (2010): *Doprava a geografická organizace společnosti v Česku*. Praha: Česká geografická společnost, 165 s.
- NUHN, H., HESSE, M. (2006): *Verkehrsgeographie*. Paderborn: Ferdinand Schöningh, 341 s.
- RODRIGUE, J. P. (2020): *The Geography of Transport Systems*. London: Routledge, 456 s.
- TOUŠEK, V., KUNC, J., VYSTOUPIL, J. (2008): *Ekonomická a sociální geografie*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 411 s.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Martin Bárta**
Katedra geografie

Datum zadání bakalářské práce: **30. ledna 2020**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2021**

1.

LS.

doc. RNDr. Martin Kubala, Ph.D.
děkan

prof. RNDr. Marián Halás, Ph.D.
vedoucí katedry

Obsah

1. Úvod	8
2. Metodika sběru a zpracování dat.....	9
2.1. Hodnocení horizontální polohy obcí	9
2.2. Hodnocení vertikální polohy obcí.....	10
3. Doprava	10
3.1. Funkce dopravní infrastruktury.....	11
3.2. Silniční doprava	13
3.3. Železniční doprava.....	13
4. Doprava ve městech.....	14
4.1. Problémy dopravy ve městech.....	15
5. Aglomerace	16
6. Region.....	19
6.1. Vymezení regionu.....	19
6.2. Vlastnosti regionu	20
7. Hodnocení regionální polohy obcí	21
8. Vymezení zájmového území.....	21
8.1. Charakteristika reliéfu	24
8.2. Infrastruktura silniční dopravy	25
8.3. Železniční doprava.....	25
9. Dopravní podniky center aglomerace	26
10. Hodnocení horizontální polohy sídel	27
12. Hodnocení vztahu horizontální a vertikální dopravní polohy	40
13. Vymezení dopravního zázemí Pardubicko-hradecké aglomerace	41
14. Závěr	44
15. Summary	45
16. Zdroje	46

1. Úvod

Pro volbu tématu byl motivačním důvodem spojení vědy a každodenního života. Zejména kvůli využitým zdrojům dat a jejich zkoumáním vědeckými metodami. Volba zájmového území nebyla nikterak obtížná. Pardubicko-hradecká aglomerace je jedinečná bicentrická aglomerace v České republice. Pro správný rozvoj území musí tato centra spolupracovat a plánovat společně kroky pro rozvoj. Pardubicko-hradecká aglomerace a její zázemí je zajímavým prostorem pro geografický průzkum, Pardubice a Hradec Králové jsou velká regionální centra, významným dopravním uzlem v rámci České republiky. Jako v ostatních vyspělých regionech tak také zde má doprava zásadní vliv na život obyvatelstva, či rozvoj dalších hospodářských aktivit.

Z hlediska datové základny jsou zdrojem data, se kterými pracujeme v běžném životě, např. mapy.cz, portál Jízdní řády IDOS. Ale také data z Českého statistického úřadu či z Ředitelství silnic a dálnic. S daty se pracuje různými metodami (geografické, statistické, kartografické aj.).

Práce se zabývá způsoby funkčního vymezení dvoujádrového městského regionu Pardubic a Hradce Králové na základě statistik veřejné dopravy. Cílem je nalezení pomyslné hranice aglomerace z dopravního hlediska a její následná komparace s administrativním vymezením. Součástí práce jsou mj. mapové výstupy, tabulky a grafy.

Téma hromadné dopravy v posledních letech získává větší pozornost. Rostoucí urbanizace a s ní spojená decentralizace měst zasahuje do každodenního života nás všech. Probíhá výstavba a tím rostou nároky na zábor území. Pro růst a rozvoj měst je důležité efektivní využití plochy, naopak nechtěné je rozrůstání a nadměrný zábor nezastavěného území, tzv. sprawling. S rostoucím počtem obyvatel žijících ve městech roste i počet automobilů ve městech, s čímž souvisí také budování parkovišť. Parkovací plochy pak zabírají plochy využitelné jiným způsobem. Městská hromadná doprava nabízí alternativu v přepravě osob. Využívání hromadné dopravy má vliv také na životní prostředí, na kvalitu dopravy ve městech, a to zejména ve smyslu snížení kongescí dopravy.

Veřejná doprava patří mezi klíčové složky dopravy. Její význam však narůstá i ve strategickém plánování a rozvoji dopravy. Veřejná doprava patří mezi základní kameny plánování na všech úrovních územní správy. Je také perspektivní složkou hospodářství. Konkurence tak narůstá jak v silniční přepravě, tak v železniční. V železniční dopravě však stále převažuje monopol společnosti České dráhy a. s.

2. Metodika sběru a zpracování dat

Zdrojem dat pro obslužnost veřejnou dopravou byly jízdní řády IDOS. Pro populační velikost obcí je dále využito dat Českého statistického úřadu z roku 2019. Údaje o silniční infrastruktuře byly získány z webu Ředitelství silnic a dálnic.

Pro tvorbu mapových výstupů bylo využito vícero zdrojů dat. Mapové výstupy zobrazující linky MHD v centrech aglomerace byly vytvořeny na základě dat z OpenStreetMap. Pro další datové výstupy byly využity data zejména z ČÚZK, aplikace IDOS a Ředitelství silnic a dálnic. Data procházela vlastním statistickým zpracováním. Všechny mapové výstupy byly zpracovány v programu QGIS 3. 2. 2. Bonn.

2.1. Hodnocení horizontální polohy obcí

V rámci hodnocení regionu bude zpracován tzv koeficient dopravní polohy (KDP). S tímto termínem pracují již Staněk (Staněk, 2010), Frumar (Frumar, 2015). Obdobný princip však využil již Hůrský (Hůrský 1974 in Marada 2006), či Marada (Marada, 2006). Koeficient udává polohu v rámci silniční a železniční sítě. V úvahu je brána zaústující dopravní cesta do zastavěné části obce. Součástí výpočtu jsou také komunikace, na které je umožněn nájezd do vzdálenosti 1 km od dané obce (Staněk, 2010). Toto je důležité zejména pro silnice první třídy a nájezdy na ně z daných obcí. Data pro koeficient dopravní polohy jsou pořízena z Ředitelství silnic a dálnic a mapového portálu mapy.cz.

Celkový počet komunikací je pak násoben dle významu komunikace v systému silnic. Počet silnic první třídy bude do koeficientu násoben 3, počet silnic druhé třídy bude do koeficientu násoben 2, počet silnic třetí třídy bude do koeficientu násoben 1, počet železnic vedoucích na území obce bude do koeficientu násoben 2 a to zejména kvůli místnímu významu železnice a vysoké hustotě železniční sítě ve vymezeném území. Výběr konkrétních vah byl proveden na základě předchozích zkušeností autorů

podobných prací. Při tvorbě KDP nejsou rozlišeny rychlíkové a lokální tratě, obě železniční tratě mají shodnou hodnotu 2.

Na základě bodového součtu se obce (resp. jejich dopravní poloha) dělí do čtyř kategorií:

0–2 body: špatná dopravní poloha

3–5 bodů: průměrná dopravní poloha

6–10 bodů: dobrá dopravní poloha

11 a více bodů: velmi dobrá dopravní poloha (Frumar, 2015)

2.2. Hodnocení vertikální polohy obcí

Vertikální dopravní poloha je pro účely práce hodnocena pomocí nabídky spojů veřejné dopravy. Analýza dopravní obslužnosti veřejnou dopravou byla provedena na základě jízdních řádů platných v roce 2021. Zkoumán byl počet spojů na trase z center aglomerace do dané obce v různých dnech. Hodnoceny jsou spoje městské hromadné dopravy, autobusové i železniční dopravy, a to pro všechny obce v zájmovém území. Vyhledávána jsou pouze přímá spojení bez přestupů cestujících. Byly zkoumány všední dny, reprezentované středou 7. 4. 2021. Středa byla vybrána jako den, u něhož počet spojů není ovlivněn víkendem, před nebo po kterém může dojít k změně frekvencí spojů. Dále byly zkoumány dny pracovního volna reprezentované sobotou 10. 4. 2021 tyto dny jsou zachyceny, protože v těchto dnech je značná část obcí bez spojení veřejnou hromadnou dopravou, nebo se počet přímých spojů značně snížil. Obdobné principy využili také Staněk (Staněk, 2010), Frumar (Frumar, 2015).

Vzhledem ke dnům výzkumu se dá také předpokládat ovlivnění protiepidemickými opatřeními v souvislosti se snížením pohybu osob a snížením využití hromadné dopravy.

3. Doprava

Doprava patří k dynamicky rozvíjejícím se oborům lidské činnosti. Má význam v každodenním životě obyvatel a je problematikou vnímanou širokou veřejností. Doprava je definována jako záměrné a organizované přemísťování věcí a osob uskutečňované dopravními prostředky po dopravních cestách. Dělí se na dopravu nákladů, osob a také zpráv. Podle zákona č. 183/2006 Sb. se dopravní infrastrukturou rozumí pozemky, stavby

a s nimi související zařízení např. pozemních komunikací, drah, vodních cest a letišť. Doprava je činnost, která v území slouží k propojení všech funkčních složek území a odehrává se pomocí dopravní infrastruktury. Dopravní infrastruktura má mít komplexní kvalitu tzn. poskytovat maximální výkon, rychlost či pohodlí, ale při zachování minimálních nároků na energii a prostor a bez negativního vlivu na životní prostředí (UUR, 2012). Z geografického hlediska je doprava důležitá pro překonávání bariéry prostoru. Na tuto bariéru je nahlíženo ze dvou hledisek, zdůrazněny mohou být fyzické (např. vzdálenost, topografie apod.) či společenské překážky (např. administrativní rozdělení, rozdílná kvalita dopravní infrastruktury aj.). Oba typy překážek vytvářejí "odpor prostředí", který omezuje intenzitu, velikost, objem či schopnost dopravy mezi různými místy (Toušek, 2008).

Doprava sama o sobě nic nevyrábí naopak spíše energii spotřebovává. Přesto je na ni lidstvo závislé, je podmínkou existence a rozvoje společnosti a kvality životního standardu (UUR, 2012).

3.1. Funkce dopravní infrastruktury

Dopravní infrastrukturu je nutno hodnotit ze dvou hledisek, z hlediska jejich vedení ve volné krajině a z hlediska vedení v zastavěném území obcí a měst.

Dopravní infrastruktura musí:

- zajistit bezpečnost všech účastníků dopravy,
- podílet se aktivně na tvorbě a ochraně krajiny a veřejných prostorů, být službou pro rozvoj území,
- minimalizovat nároky na zábor území, rozrůstání a nadměrný zábor nezastavěného území, tzv. sprawling,
- chránit životní prostředí, minimalizovat, až téměř zcela odstranit negativní dopady dopravy (především velmi nákladná tunelová řešení),
- zabezpečit všechny nároky na přepravu,
- dokonale obsluhovat území.

Vývoj dopravy souvisí s urbanizací a rozvojem techniky a ekonomiky. Rozvoj území vyžaduje řešení dopravy ve fázi plánování, zrodu, samotné existence a rozvoje (UUR, 2012).

Rozvoj dopravy vyvolávají dva základní faktory: rozvoj výroby a výrobních kooperací a rostoucí urbanizace i suburbanizace. Tyto dva faktory ještě doplňuje doprava vyvolávaná využíváním volného času (rekreace, sport, turistika), nákupních středisek. Významně se projevují také logistická centra velkých soukromých firem, která se vážou na silniční dopravu (hlavně dálnice a rychlostní silnice), což diskvalifikuje další především železniční dopravu. Výrazný nárůst dopravy způsobuje z převážné části individuální automobilová doprava, které ve výkonnosti, efektivitě a flexibilitě nemůže jiný dopravní prostředek konkurovat (UUR, 2012). Rozvolněnou formu zástavby typu urban sprawl je téměř nemožné efektivně obsluhovat veřejnou dopravou. Rozvoj dopravy a masové využívání osobního automobilu umožnily decentralizaci a dekoncentraci měst, ale také vyvolaly budování nových komunikací, s negativními dopady na využití území (UUR, 2012).

Suburbanizace se dotýká zejména největších aglomerací v ČR zejména Prahy a Brna. Případně také prostoru mezi lehce dopravně dostupnými městy např. Hradec Králové – Pardubice. Projevuje se zvýšením počtu obyvatel obcí u atraktivní trasy silnice, které zejména kvůli nekoordinovanosti rozvoje způsobí zahlcení komunikace osobní dopravou a autobusy. Přitom je nárůst počtu obyvatel tak markantní, že by se již vyplatila železniční doprava, se kterou se v rozvoji obcí však nepočítalo (UUR, 2012).

Z hlediska efektivity dopravy, minimalizace dopravních cest, minimalizace spotřeby energií je výhodnější kompaktní město s dostupnými pracovišti, občanským vybavením, dobře obsluhovatelné veřejnou hromadnou dopravou, s uspořádáním vhodným také pro cyklistický provoz a se vzdálenostmi cílů přijatelnými i pro pěší (UUR, 2012).

Základním prvkem dopravy je pěší chůze. Vytváření dobrých podmínek pro pěší je známka vyspělé a kultivované společnosti. V České republice je i tato složka dopravy upravena zákonem č. 361/2000 Sb. (UUR, 2012).

Veřejná hromadná doprava nebo na také městská hromadná doprava (MHD) na území města, je systém dopravy osob hromadnými prostředky (autobusy, trolejbusy, tramvajemi, metrem) provozovaný bez příspěvu systému železnice, a to na území města a také regionu jakéhokoliv rozsahu a charakteru. Tato definice, již přestává platit. Kdekoliv je to možné, praktické či užitečné, kooperují systémy veřejné hromadné

dopravy se železnicí, případně s dalšími druhy a prostředky hromadné dopravy osob. Vznikají integrované dopravní systémy, zejména v regionech velkých měst a zde každý subsystém plní optimální úlohu s ohledem na velikost a charakter území, na intenzitu proudů cestujících, na ekonomii provozu, na rychlost přepravy, na ovlivňování životního prostředí (UUR, 2012).

3.2. Silniční doprava

Silniční, resp. automobilová doprava patří k nejmladším a k nejrychleji se rozvíjejícím druhům dopravy. Vozidlová doprava se rozvíjela zejména v důsledku ekonomického růstu. Na začátku 20. století započal rozvoj automobilové dopravy. Hlavně díky vysoké užitkové hodnotě automobilu (UUR, 2012). Díky své rychlosti a operativnosti konkuruje ostatním druhům dopravy. Uplatňuje se jak v dopravě vnitrostátní, tak dopravě mezinárodní. Roste její podíl na celkovém objemu nákladní a osobní přepravy. Oproti původní funkci, zejména doplňkového druhu dopravy, se změnila její funkce v dopravní soustavě (Zelený, 2000).

Autobusová doprava je optimální pro vnitrostátní cesty do 250 kilometrů. Mezi přednosti autobusové přepravy patří operativnost, nízká obsaditelnost a vyšší hustota spojů. Tím pádem se může uplatnit u slabších přepravních proudů cestujících. Naopak kvůli nižší kapacitě autobusů bývá často přeplňována, zejména při přepravě větší skupiny osob. V mezinárodní dopravě bývají vzdálenostní limity často překračovány, zejména při rekreačních cestách. Toto se děje zejména kvůli nižším nákladům na přepravu, pro něž jsou lidé ochotni obětovat pohodlí a strávit jízdou delší dobu. Pohodlí však zvyšuje lepší vybavení dopravních prostředků. Ve vyspělých zemích tvoří důležitý článek v systému kombinované dopravy, naopak v rozvojových zemích představuje jediný moderní způsob pevninské dopravy (Zelený, 2000).

3.3. Železniční doprava

Železnice patří k nejvýznamnějším druhům dopravy. První vlaky se začaly na železničních tratích objevovat v první polovině 19. století. Vlaky rychle staly nejrychlejším a nejsnadnějším prostředkem pro spojení s okolním světem a místa, kam vedly koleje, zaznamenávala rychlý hospodářský růst (Zelený, 2000).

Železnice přinášela s sebou práci pro tisíce lidí, podněcovala technický rozvoj, umožňovala značné rozšíření mezinárodního obchodu, hrála významnou roli i ve vojenské oblasti (Zelený, 2000).

Po 2. světové válce dochází postupně k poklesu významu železniční dopravy na úkor velmi rychle se rozvíjející dopravy automobilové a letecké. I přes tuto konkurenci však železnici stále patří nezastupitelná úloha v přepravě hromadných substrátů na střední a velké vzdálenosti (Zelený, 2000).

V osobní dopravě je situace železnice mnohem složitější, protože konkurence silniční a letecké dopravy zde působí velmi silně. Zvláště pak automobily a autobusy mohou na rozdíl od vlaků nabídnout daleko pružnější a rychlejší reakce na změny v poptávce po přepravě osob, což je dáno především větší hustotou silniční sítě a v případě individuálního automobilismu i nezávislostí na jízdních řádech hromadné dopravy (Zelený, 2000).

Výsledkem výše uvedeného je výrazné zúžení sektoru trhu osobní dopravy, na kterém železnice může efektivně poskytovat své služby. V dnešní době ji tak patří především přeprava osob na střední vzdálenosti, příměstská hromadná doprava a dálková osobní doprava rychlými vlaky s vysokým cestovním komfortem (Zelený, 2000).

Výhodou užívání železnice je několik skutečností: energetická náročnost železniční dopravy je nižší než u dopravy silniční a letecké, zábor půdy pro nové železniční tratě je dvakrát až třikrát menší než pro nové dálnice, bezpečnost nákladů a osob je na železnici mnohonásobně vyšší než u automobilové dopravy, železniční doprava nezatěžuje životní prostředí v takovém rozsahu jako doprava silniční (Zelený, 2000).

4. Doprava ve městech

Množství půdy zabrané dopravou ve městech souvisí s úrovní mobility. Před rozmachem automobilu bylo pouze asi 10 procent půdy určeno pro dopravu, většinou se jednalo zejména o prostor pro chodce. Jakmile se zvýšila mobilita osob a nákladu, zvýšil se podíl prostoru zabraného dopravou a infrastrukturou. Velké rozdíly v prostorovém uspořádání dopravy ve městech jsou patrné mezi různými městy, stejně tak jako částmi města, zejména mezi centrem a periferní oblastí (Rodrigue, 2013).

Pěší zóny odpovídají množství prostoru určeného chodcům. Tento prostor je často sdílen se silnicemi a vznikají tak chodníky na okrajích silnic. Zde mají chodci pouze omezené množství přednosti většinou pouze na přechodu pro chodce. V centrálních oblastech pak vznikají pěší zóny s vyšším množstvím předností. Některé pak jsou výhradně pro pěší (Rodrigue, 2013).

Silnice a parkoviště odpovídají množství prostoru určeného silniční dopravě. Ta má dvě stádia aktivity pohybující se či parkující. Ve městech bývá okolo 30 procent povrchu určeno silnicím a 20 % pak parkovištím (Rodrigue, 2013).

Prostředky hromadné dopravy jako autobusy a trolejbusy sdílí silnici s automobily, což často zhoršuje jejich účinnost. Pokusy snížit zácpy měly za výsledek vytvoření pruhů vyhrazené autobusům, a to buď stálé nebo dočasné např. při špičkách. Jiné složky hromadné dopravy jako jsou metra či tramvaje mají svou vlastní infrastrukturu, a tudíž vlastní pravidla provozu (Rodrigue, 2013).

Dopravní terminály odpovídají množství prostoru určeného pro zařízení, jakou jsou přístavy, letiště, terminály hromadné dopravy, nádraží a distribuční centra. Globalizace zvýšila mobilitu osob a nákladu, a tudíž také množství prostoru ve městech určenému na podporu těchto aktivit. Mnoho velkých terminálů leží v periferních oblastech měst, kde je dostatečné množství volné půdy (Rodrigue, 2013).

4.1. Problémy dopravy ve městech

Města jsou místa, která mají vysokou úroveň akumulace a koncentrace ekonomických aktivit. Jsou komplexními prostorovými strukturami, jež podporuje systém dopravy. Nejčastěji problémy vznikají, pokud z nějakého důvodu dopravní systémy nemohou uspokojit různorodé požadavky mobility obyvatel. Produktivita města je významně ovlivněna efektivitou dopravy, zejména přesouváním nákladů a dojížděnkou do práce a cestováním za nákupy mezi různými destinacemi. Mezi nejčastější problémy patří dopravní kongesce neboli zácpy a problémy s parkováním. Dopravní zácpy jsou částečně spojeny se zvyšováním počtu automobilů na silnicích. Vzrůstající počet automobilů vytváří tlak nové požadavky na infrastrukturu. Nicméně infrastruktura se nezvládá rozrůstat dle růstu mobility. Vozidla však zůstávají většinu času zaparkované, a tak vzniká poptávka po parkovacích místech, které však mají vysokou spotřebu prostoru, a to je

největším problémem zejména v centrálních oblastech města. Někteří řidiči nechtějí platit poplatky za parkování v centru měst, a tak hledají bezplatné parkování čímž mohou přispět k tvorbě kongescí v centrech měst (Rodrigue, 2013).

Mnoho veřejných dopravních systémů jsou přeplněné nebo naopak zcela nevyužívané. Během špičky přeplněnost prostředků hromadné dopravy vytváří nepohodlí cestujícím, protože systém nezvládá dočasný nárůst poptávky. Naopak nízký počet cestujících má za následek finanční nestabilitu dopravních podniků (Rodrigue, 2013).

5. Aglomerace

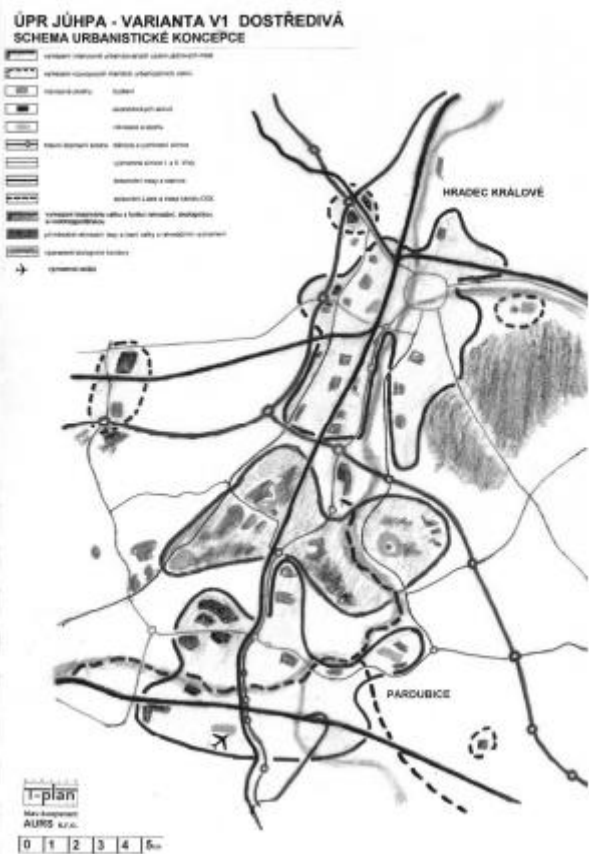
Aglomeraci chápeme jako „sídelní útvar, který tvoří seskupení sídel kolem jednoho významnějšího města. Městskou aglomeraci tvoří město ve svých administrativních hranicích společně s pásem kolem něho ležících obcí, které jsou dosud administrativně samostatné, ale mají s městem velmi intenzivní mezisídelní vztahy. Obce v aglomeraci proto mají některé charakteristické znaky města (vysokou hustotu zalidnění, komplexní strukturu obyvatelstva) a jsou s vlastním městem (jádro aglomerace) propojeny intenzivní dojížděnkou do zaměstnání, škol, využíváním městských služeb, kulturních i jiných zařízení.“ (Halás, 2013) Z prostorového hlediska lze takto vymezit zejména aglomeraci monocentrickou (např. Praha, Brno) (obr. 1). Z tohoto hlediska lze dělit aglomerace také na bicentrickou (hradecko-pardubická aglomerace) (obr. 2) či polycentrickou (Ostravsko) (obr. 3) (Šilhánková, 2007).

Aglomerace tvoří v sídelním systému funkčně jednotný celek, a proto musí být řada otázek (např. organizace dopravy, územní plánování apod.) rozhodována pro celou aglomeraci současně, nikoliv pro jednotlivé administrativní obce zvlášť (Halás, 2013).

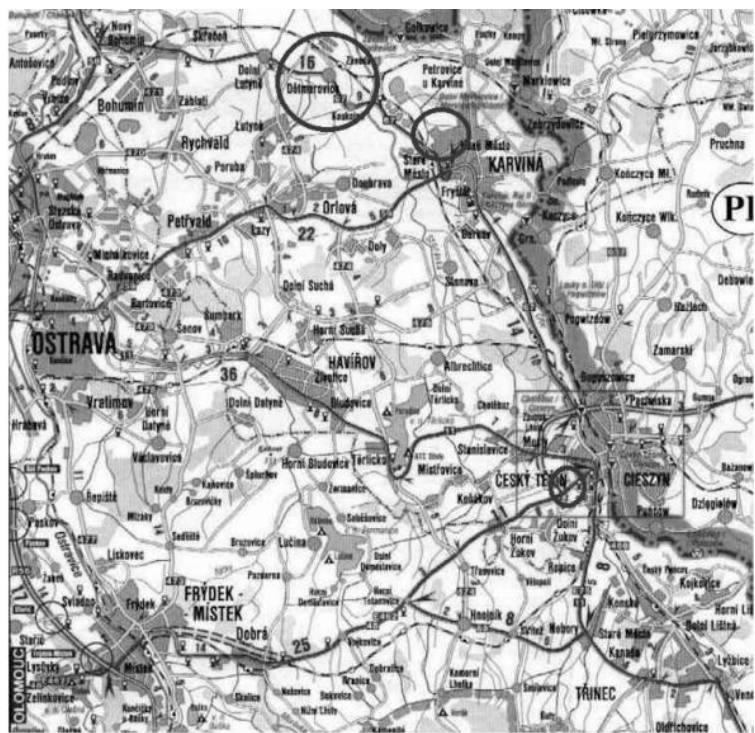
„Při rozhodování o tom, které z obcí v okolí města ještě patří do aglomerace, se přihlíží nejčastěji k intenzitě spojení s jádrem aglomerace (vazby pracovní, dopravní a jiné), praxe ve vymezení aglomeraci je ale v jednotlivých státech značně rozdílná.“ (Halás, 2013)



*Obrázek 1 Monocentrická aglomerace – Brno
převzato z Šilhánková, 2007*



Obrázek 2 Bicentrická aglomerace – Pardubice – Hradec Králové
převzato z Šilhánková, 2007



Obrázek 3 Polycentrická aglomerace – Ostravsko
převzato z Šilhánková, 2007

6. Region

Region je jedním ze základních geografických pojmů. „Jednoduše jej lze definovat jako určitou část geografické sféry, která je nějak propojena.“ (Klapka, 2019) Region lze také chápat jako „generalizovaný více či méně ohraničený komplexní časoprostorový systém vykazující určitý typ jednoty ..., která jej odlišuje od ostatních regionů.“ (Šilhánková, 2007)

Z hlediska urbanistických teorií je region prostor zázemí velkých měst či aglomerací. Hovoří o regionálních městech, což jsou širší sídelní soustavy s určitou dělbou funkcí, i o městských regionech, zahrnujících města se spádovým okolním osídlením. Urbanistická teorie tedy nabízí tuto definici regionu: „Účelově (často abstraktně) vymezené území, jehož hranice jsou dány významnými funkčními vazbami (zejména v případě městského regionu) anebo společnými charakteristikami fyzikálními, přírodními, klimatickými, ekonomicko-sociálními, etnickými, jazykovými atd.“ (Šilhánková, 2007)

Komplexněji definuje region socioekonomické teorie: „Území na zemském povrchu s od ostatních odlišným, ale vnitřně sourodou (konzistentní) strukturou buď fyzických prvků nebo socioekonomických prvků a jejich rozvoje.“ (Šilhánková, 2007)

6.1. Vymezení regionu

Region lze vymežit pomocí tří prvků – jádro, zázemí a jeho hranice.

Jádro je většinou nejstarší sídlo nebo jeho část, která byla základem dalšího strukturálního vývoje sídla. Je to v podstatě krystalizační jádro, kolem kterého roste systém osídlení. V jádru jsou soustředěny vztahy a vazby, které v regionu probíhají. Jádrem regionu je obvykle město, jehož sídelní vztahy k okolí dosahují vysoké intenzity. Tyto vztahy jsou rozhodujícím faktorem pro vznik regionální aglomerace. Sídelní regionální aglomerace může mít několik jader. Podle významu centra, rozsahu jejich zázemí a množství vybavenosti, která je zde soustředěna, rozlišujeme jejich významovou úroveň a hovoříme o centrech mikroregionálních, mezoregionálních či makroregionálních (Šilhánková, 2007).

Zázemí je část území, které přiléhá k jádru. Má s ním různě intenzivní vztahy a vazby. Dělíme zázemí regionu na území zájmové a na území spádové. Zájmovým územím chápeme území přilehlé k centru, ve kterém převládají vztahy k tomuto centru a ve kterém se uspořádání musí řešit ve vzájemné funkční a technické závislosti s tímto sídlem. Naproti tomu spádové území, je území, v němž jsou sídla, jejichž obyvatelstvo dojíždí za základním občanským vybavením a za pracovními příležitostmi do centra. Jedná se území, které využívá výhod, které centrum přináší svou vysokou intenzitou vztahů a vazeb (Šilhánková, 2007).

Při vymezení zázemí se využívá sfér vlivu městotvorných zařízení. Mezi nejčastější patří: dopravní, administrativní, obchodní sféra města, sféra vlivu školských a zdravotnických zařízení či sféra dojížděky za prací. Dopravní zázemí města se tedy vymezuje jako oblast, ze které je město dopravně dostupnější než jiná města (Halás, 2013).

Hranice regionů jsou tvořeny jako hranice přírodní, historické nebo administrativní. Hranice vymezené z hlediska funkce správy a vládnutí vyžadují vytvoření administrativních jednotek na nižší úrovni, než je stát. Někdy se jedná o přirozené nebo historické regiony, jindy o administrativní jednotky vytvořené uměle rozhodnutím administrativních orgánů (Šilhánková, 2007).

6.2. Vlastnosti regionu

Regiony lze popsat základními vlastnostmi. Nejčastěji jsou nimi poloha, struktura a integrace regionu. **Poloha** regionu je vyjádřena exponovaností jeho jádra. Exponovanost je agregátní vyjádření polohy územních prostorů a jejich významové postavení v celém socio-geografickém systému. Je brána v potaz zejména vzdálenost a návaznost dílčích jednotek vůči hlavním centům osídlení, hlavním komunikacím atd. či velikost a významnost těchto jednotek. Metropolitní centra osídlení bývají poměrně stabilní v delších časových úsecích. Základními východisky diferenciace systému osídlení jsou nejvýznamnější střediska, hlavní aglomerační prostory a osy. Druhou významnou vlastností je **struktura regionu**. Ta je vyjádřena poměrem jádra a zázemím. Je definována jako „způsob a intenzita rozmístění základních sídelních jednotek v daném území“ nebo jako „rozmístění, velikost, členění a vzájemné prostorové i funkční vztahy sídelních útvarů a ostatních prvků osídlení (dopravní sítě, lineární tahy infrastruktury, výrobní, rekreační a jiné zóny ležící mimo sídelní útvary, prvky krajiny).“ (Šilhánková, 2007)

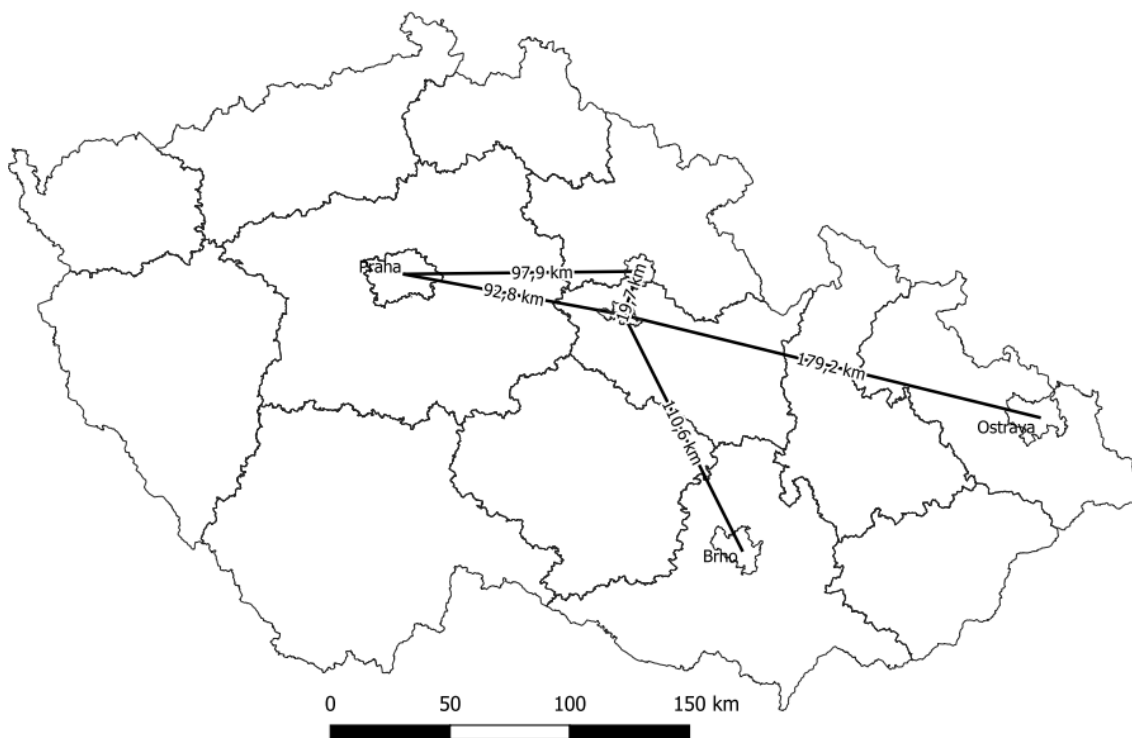
7. Hodnocení regionální polohy obcí

Dopravní polohu obcí lze dělit na horizontální dopravní polohu a vertikální dopravní polohu. Pro horizontální polohu obcí má vysoký význam dopravní infrastruktura. Udává postavení obce v dopravní síti. Důležitým faktorem pro horizontální polohu je druh procházející komunikace, její kvalita či hierarchická úroveň (Staněk, 2010). Kvalitativní zhodnocení horizontální dopravní polohy bylo využito již v dřívějších pracích (Hůrský, 1974 in: Marada, 2006; Marada, 2006; Staněk, 2010; Frumar, 2015). Autoři sledovali počet zaústějících komunikací do sledovaných sídel a posléze je vážili jejich kvalitou.

Vertikální dopravní polohou se myslí poloha v hierarchii regionu. Nejčastějšími ukazateli jsou nabídka spojů veřejné dopravy, automobilizace či objem přepravy. Nároky na dopravu rostou s významem střediska. „Středisko mikroregionálního významu obsluhuje převážně své zázemí a je obsluhováno lokální dopravou, v případě vyšších hierarchických úrovní převládá napojení na hlavní jádra v rámci státu a s ním spjatá doprava dálková, přičemž středisko obsluhuje zároveň i své zázemí pomocí dopravy lokální.“ (Staněk, 2010)

8. Vymezení zájmového území

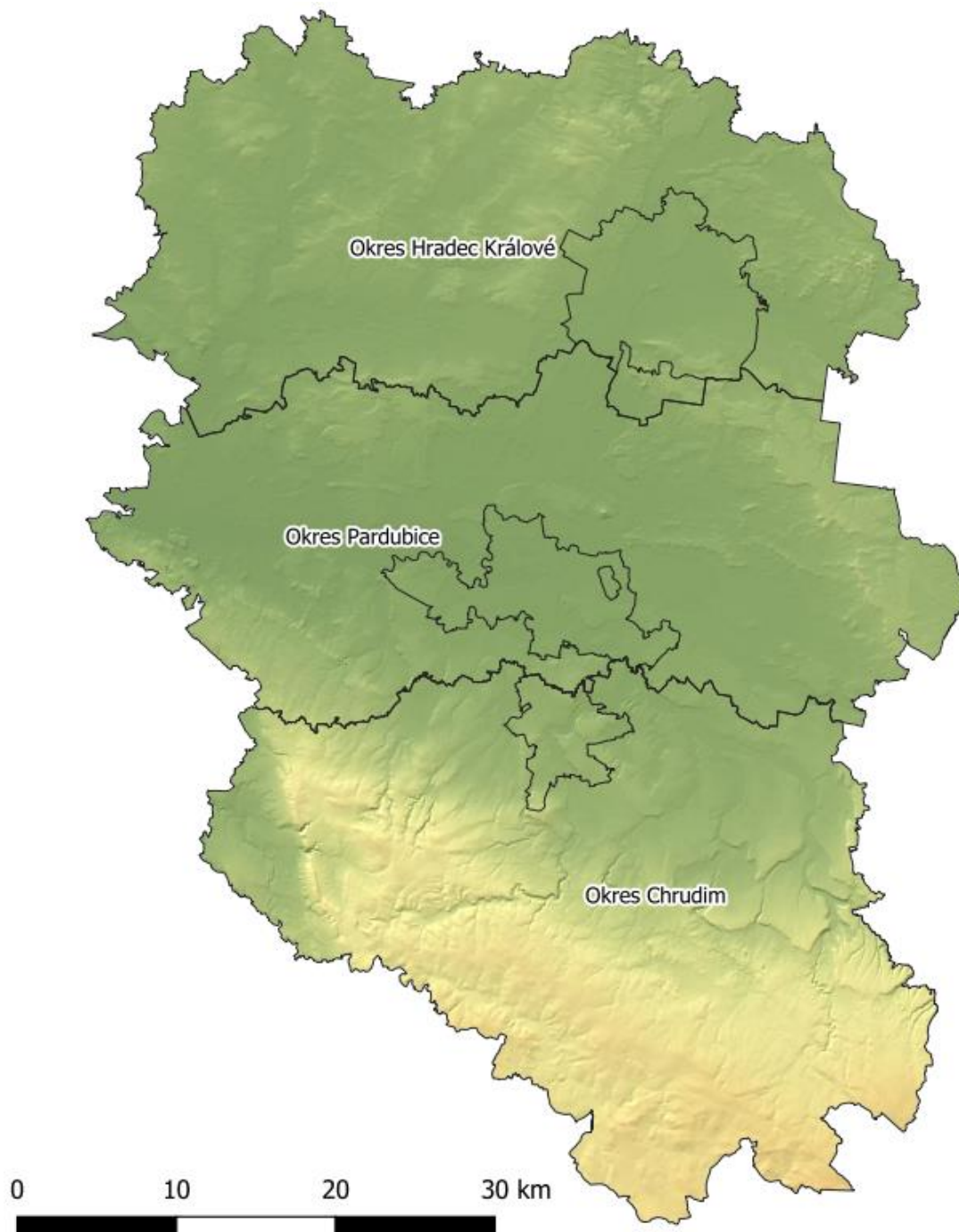
Hradecko-pardubická aglomerace je v rámci České republiky jedinečnou dvoujadernou sídelní aglomerací, jejímiž centry jsou dvě velikostně, významově srovnatelná města Hradec Králové a Pardubice. Leží tedy ve dvou krajích, a to v pardubickém a královehradeckém kraji. Zasahuje do 5 okresů, 9 obvodů obcí s rozšířenou působností a 16 obvodů obcí s pověřeným obecním úřadem (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2020). Poloha center aglomerace je daná souřadnicemi 50°2'15" s. š. a 15°46'39"v. d. pro Pardubice a 50°12'33."s. š. a 15°49'58" v. d. pro Hradec Králové. Města leží ve východních Čechách asi 100 km od hlavní města Prahy. Samotná centra od sebe leží asi 20 km vzdušnou čarou. Rozloha aglomerace je přibližně 1 308 km². Pardubice leží v nadmořské výšce 215 až 237 m n. m. a Hradec Králové leží v nadmořské výšce 217 až 235 m n. m.



Obrázek 4 Poloha měst Hradec Králové a Pardubice v rámci ČR

Zdroj dat: ČÚZK, 2020; Úprava: vlastní v QGIS 3.2.2

Na vymezeném území aglomerace žije okolo 340 tis. obyvatel, z toho 46 % obyvatel žije v hradecké části aglomerace a 53 % v pardubické části aglomerace. Jedná se o oblast s vysokou koncentrací obyvatelstva, hustota zalidnění v roce 2020 byla 260,3 obyvatel/km². V území aglomerace se nachází 152 obcí (73 obcí v hradecké části a 79 obcí v pardubické části aglomerace) z toho má 14 obcí statut města (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2020).



Obrázek 5 Vymezené území
Zdroj dat: ČÚZK, 2020; Úprava: vlastní v QGIS 3.2.2

Nejlidnatější sídla jsou jádra aglomerace Hradec Králové (92 939 obyvatel) a Pardubice (91 727 obyvatel), poté následují města Chrudim (23 168 obyvatel) a Přelouč (9 880 obyvatel) (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2020).

Pro vymezení dopravního zázemí pardubicko-hradecké aglomerace bylo využito okresů Pardubice, Hradec Králové a Chrudim. V okrese Pardubice se nachází celkem 111 obcí, v okrese Hradec Králové se nachází 104 obcí a v okrese Chrudim se nachází 107 obcí. V takto vymezeném území žije okolo 444 tis. obyvatel. Celková rozloha takto vymezeného území je přibližně 2 759 km². Hustota obyvatel v roce 2019 byla 161 obyvatel/ km².(Zdroj dat: ČSÚ, 2021)

8.1. Charakteristika reliéfu

Dle geomorfologického členění spadá území aglomerace do Hercynského systému do geomorfologické provincie Česká vysočina. Dále se řadí do subprovincie České tabule. Území leží v několika morfologických celcích, konkrétněji to jsou Východolabská tabule, Východočeská tabule, Železné hory, Svitavská pahorkatina, Orlická tabule. Východočeská tabule má plochu asi 4 337 km². Jedná se o plochou až členitou pahorkatinu s vrchovinným územím na JV. Leží převážně v povodí Labe a jeho přítoků (Úpy, Metuje, Orlice, Loučné, Chrudimky, Cidlina) a Svitavy. Území se nachází převážně na svrchnokřídových sedimentech, neogenních mořských a říčních a pleistocenních říčních, proluvialních a eolických sedimentech. Železné hory jsou plochou vrchovinou s trojúhelníkovým půdorysem. Skládá se z pestrého geologického složení, jádro tvoří vyvřeliny žulového masivu, proterozoické a paleozoické zvrásněné horniny, ostrůvky křídových usazenin. V celku se nachází dlouhá údolí Chrudimky; u obcí Prachovice a Vápenný Podol se projevují krasové jevy ve vápencích. Orlická tabule se rozkládá v povodí řeky Orlice, Úpy a Metuje. Leží na slínovcích, jílovcích a spongilitech svrchní křídly, s pleistocenními říčními a eolickými sedimenty (Demek, 2006).

Geologické podloží je tvořeno převážně čtvrtohorními sedimenty, zejména hlínou, sprašemi, štěrkem či pískem. Na jižním okraji území se nachází také starší magmatity či metamorfity (ČÚZK, 2021).

8.2. Infrastruktura silniční dopravy

Celková délka silniční sítě na území aglomerace byla k 1.1.2020 cca 2 300 km. Významnou silniční tepnou celé aglomerace je silnice I/37 spojující Hradec Králové, Pardubice, Chrudim a Slatiňany, která je v úseku mezi oběma centry aglomerace rozšířena na čtyřproudovou rychlostní komunikaci. Tato silnice prochází přes významnou křižovatku v Opatovicích nad Labem, kde se tato silnice napojuje na dálnici D35 sloužící jako přípoj na dálnici D11 směrem na Prahu (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2020).

Dalšími páteřními komunikacemi na území aglomerace jsou silnice I. třídy I/36 v úseku Lázně Bohdaneč – Pardubice – Sezemice, I/35 Holice – Hradec Králové – Sadová, I/33 v úseku Hradec Králové – Jaroměř, I/17 v úseku Chrudim – Heřmanův Městec, I/11 Hradec Králové – Týniště nad Orlicí či I/2 Pardubice – Přelouč (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2020).

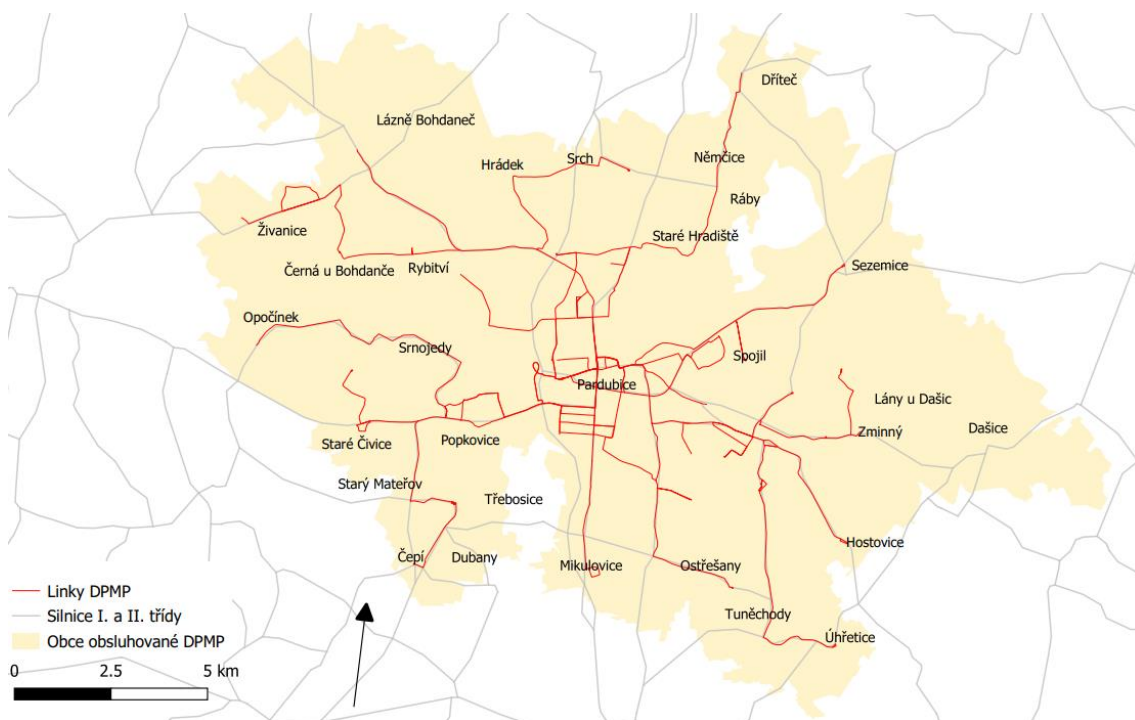
8.3. Železniční doprava

Území Hradecko-pardubické aglomerace vykazuje vysokou hustotu železniční sítě (16,7 km železnic na 100 km²). Délka všech železničních tratí v aglomeraci je 218 km. Aglomerace je díky mezinárodnímu železničnímu koridoru Berlín – Praha – Brno – Vídeň významným železničním uzlem v rámci České republiky (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2020).

Díky husté železniční síti jsou významná města v aglomeraci propojena vlakovou dopravou. Pardubice a Hradec Králové jsou propojeny železniční tratí Pardubice – Hradec Králové – Jaroměř, která tvoří páteř železniční sítě aglomerace. Chrudim a Pardubice jsou propojeny železniční tratí ve směru Pardubice – Havlíčkův Brod. Problémem je však nedostatečná kvalita železniční tratě a nízká přepravní rychlost. Slabým článkem je úvrativé spojení Pardubic s Chrudimí. Železniční síť doplňují regionální tratě Přelouč – Heřmanův Městec, Chrudim – Moravany a trať Hradec Králové – Jičín – Turnov. Elektrifikována je přibližně polovina z celkové délky všech tratí (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2020).

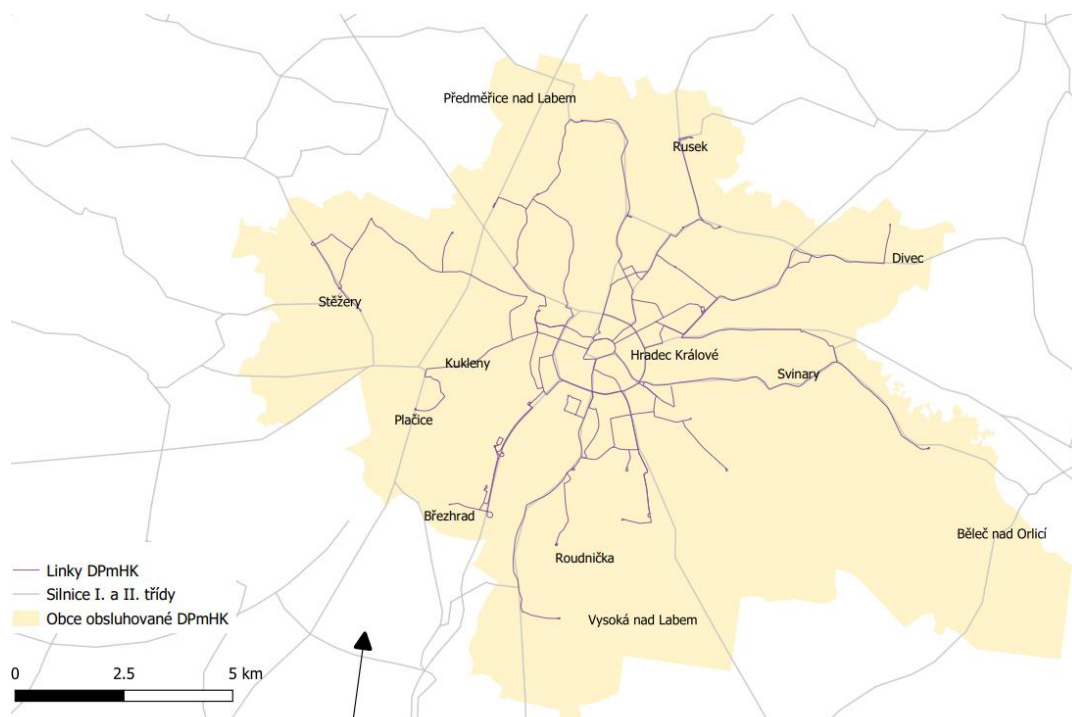
9. Dopravní podniky center aglomerace

Dopravní podnik města Pardubice spravoval v roce 2019 76 autobusů, 68 trolejbusů a přepravil 33 223 000 cestujících. Provozuje 34 linek z toho 23 autobusových a 11 trolejbusových (Sdružení dopravních podniků, 2020).



Obrázek 6 Linky provozované DPMP

Zdroj dat: OpenStreetMap, 2021; Úprava: vlastní v QGIS 3.2.2



Obrázek 7 Linky provozované DPmHK

Zdroj dat: OpenStreetMap, 2021; Úprava: vlastní v QGIS 3.2.2

Naproti tomu Dopravní podnik města Hradce Králové spravoval v roce 2019 67 autobusů, 23 elektrobusů a 40 trolejbusů. Přepravil při tom 38 003 000 cestujících. Provozuje celkem 42 linek z toho 8 trolejbusových a 34 autobusových (Sdružení dopravních podniků, 2020).

10. Hodnocení horizontální polohy sídel

K hodnocení horizontální polohy obcí bylo využito koeficientu dopravní polohy (KDP). Z celkového počtu 323 obcí na území aglomerace je 63 obcí napojeno na silnici I. třídy, 105 obcí je napojeno na silnici II. třídy, 27 obcí je napojeno zároveň na silnice první a druhé třídy.

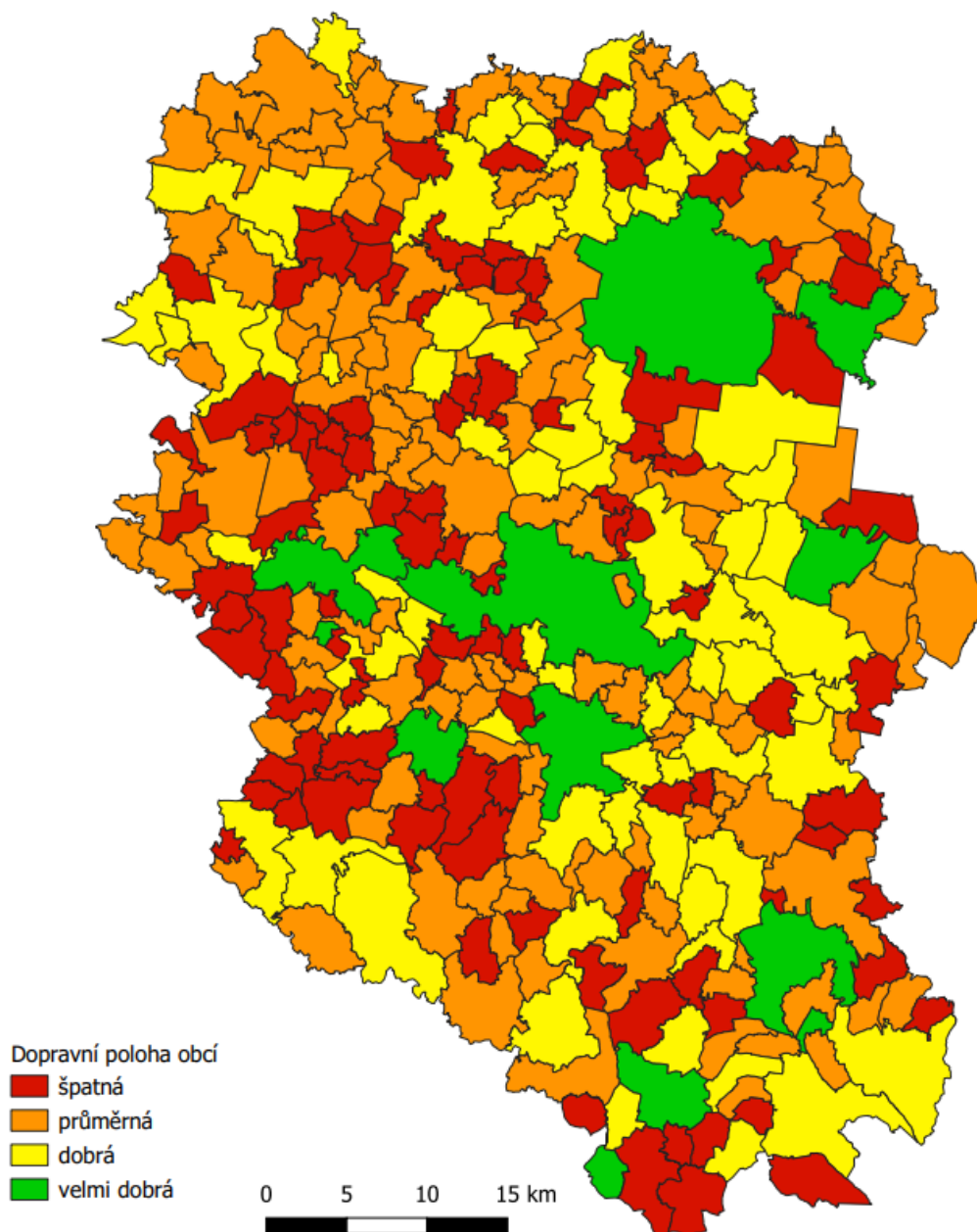
Hodnoty koeficientu se výrazně liší. Nejčastější hodnotou (modus) však byla hodnota 2 a medián pak nabyl hodnoty 4. Průměrnou hodnotou pro KDP byla hodnota 4,23. Z hodnocení vyplynulo, že převážná většina menších obcí je napojena pouze na silnice III. třídy.

*Tabulka 1 Horizontální poloha obcí –
hodnoty koeficientu dopravní polohy*

Charakteristika	Hodnota
KDP	
Minimum	1
Maximum	36
Průměr	4,228395
Medián	4
Modus	2

Zdroj dat: ŘSD, 2021; Mapy.cz, 2021

Vlastní zpracování



Obrázek 8 Dopravní poloha obcí

Zdroj dat: Mapy.cz, 2021; ŘSD, 2021; Úprava: vlastní v QGIS 3.2.2

Horizontální poloha obcí se výrazně liší dle hodnot KDP největší podíl obcí má průměrnou dopravní polohu s hodnotou koeficientu od 3 do 5 bodů KDP, jedná se o 138 obcí na území aglomerace. Velkou část obcí tvoří obce se špatnou dopravní polohou, jde o 109 obcí na území aglomerace. Dobrou a velmi dobrou dopravní polohu má dohromady 76 obcí v aglomeraci.

Tabulka 2 Dopravní poloha obcí dle KDP ve vymezeném území

dopravní poloha	Počet obcí v aglomeraci
špatná	109
průměrná	138
dobrá	67
velmi dobrá	9

Zdroj: ŘSD, 2021; Mapy.cz, 2021; vlastní zpracování

Zajímavý pohled přináší hodnocení vzájemné závislosti koeficientu dopravní polohy a populační velikost obcí. Pearsonův korelační koeficient má v tomto případě hodnotu 0,639 což značí podstatnou přímou závislost mezi těmito veličinami. Nižší hodnota korelačního koeficientu je dána především postavením obcí s nižším počtem obyvatel na významných komunikacích.

V pardubické části aglomerace se nachází celkem 111 obcí, z nichž 41 obcí má špatnou dopravní polohou (36,9 %), 46 obcí průměrnou dopravní polohou (41,4 %), 21 obcí dobrou dopravní polohou (18,9 %) a 3 obce mají velmi dobrou dopravní polohu (2,7 %).

Tabulka 3 Dopravní poloha obcí v okrese Pardubice

dopravní poloha	Počet obcí v okrese Pardubice	%
špatná	41	36,9
průměrná	46	41,4
dobrá	21	18,9
velmi dobrá	3	2,7
celkem	111	100,0

Zdroj: ŘSD, 2021; Mapy.cz, 2021; vlastní zpracování

V královehradecké části aglomerace se nachází celkem 104 obcí, z nichž 32 obcí má špatnou dopravní polohou (30,8 %), 47 obcí průměrnou dopravní polohou (45,2 %), 23 obcí dobrou dopravní polohou (22,1 %) a 2 obce mají velmi dobrou dopravní polohu (1,9 %).

Tabulka 4 Dopravní poloha obcí v okrese Hradec Králové

dopravní poloha	Počet obcí v okrese Hradec Králové	%
špatná	32	30,8
průměrná	47	45,2

<i>dobrá</i>	23	22,1
<i>velmi dobrá</i>	2	1,9
<i>celkem</i>	104	100,0

Zdroj: ŘSD, 2021; Mapy.cz, 2021; vlastní zpracování

V chrudimské části aglomerace se nachází celkem 107 obcí, z nichž 36 obcí má špatnou dopravní polohou (33,6 %), 44 obcí průměrnou dopravní polohou (41,1 %), 23 obcí dobrou dopravní polohou (21,5 %) a 4 obce mají velmi dobrou dopravní polohu (3,7 %).

Tabulka 5 Dopravní poloha obcí v okrese Chrudim

dopravní poloha	Počet obcí v okrese Chrudim	%
<i>špatná</i>	36	33,6
<i>průměrná</i>	44	41,1
<i>dobrá</i>	23	21,5
<i>velmi dobrá</i>	4	3,7
<i>celkem</i>	107	100,0

Zdroj: ŘSD, 2021; Mapy.cz, 2021; vlastní zpracování

11. Hodnocení vertikální dopravní polohy

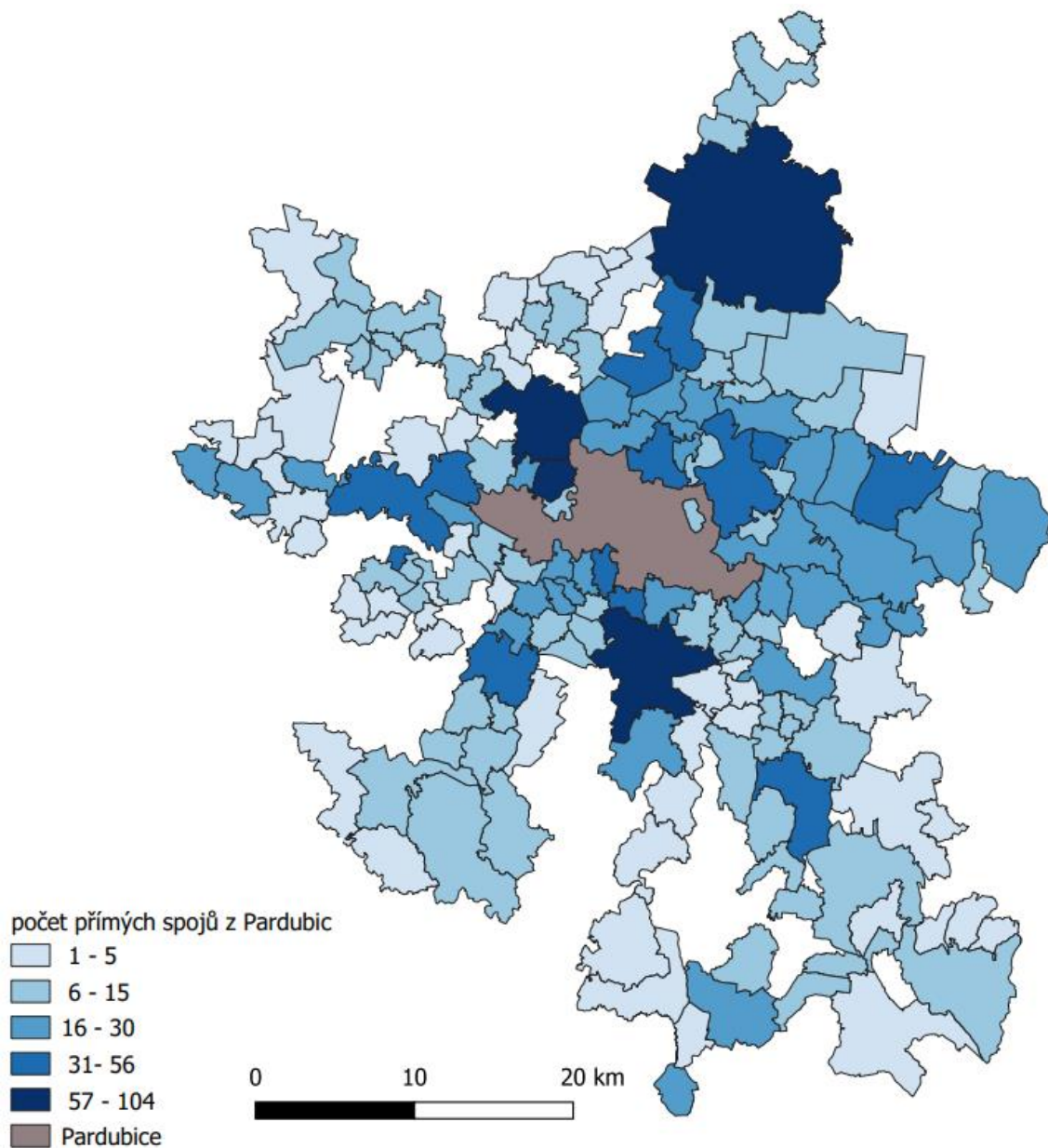
Pro hodnocení vertikální dopravní polohy byla zpracována analýza dopravní obslužnosti veřejnou dopravou. Počet přímých spojení do obcí z center aglomerace se liší. Nejčastější hodnotou (modus1) byla hodnota 0, pro soubor obsluhovaných obcí pak hodnota 10 (modus2). Medián nabyl hodnoty 9. Průměrnou hodnotou byla hodnota 12,21. Z hodnocení vyplynulo že většina obcí v aglomeraci není obsluhována veřejnou dopravou z center aglomerace. Největší podíl těchto obcí se nachází v chrudimské okrese, a tak lze počítat s vyšší vzdáleností od center aglomerace.

Tabulka 6 Vertikální poloha obcí –

hodnoty dopravní obslužnosti hromadnou dopravou

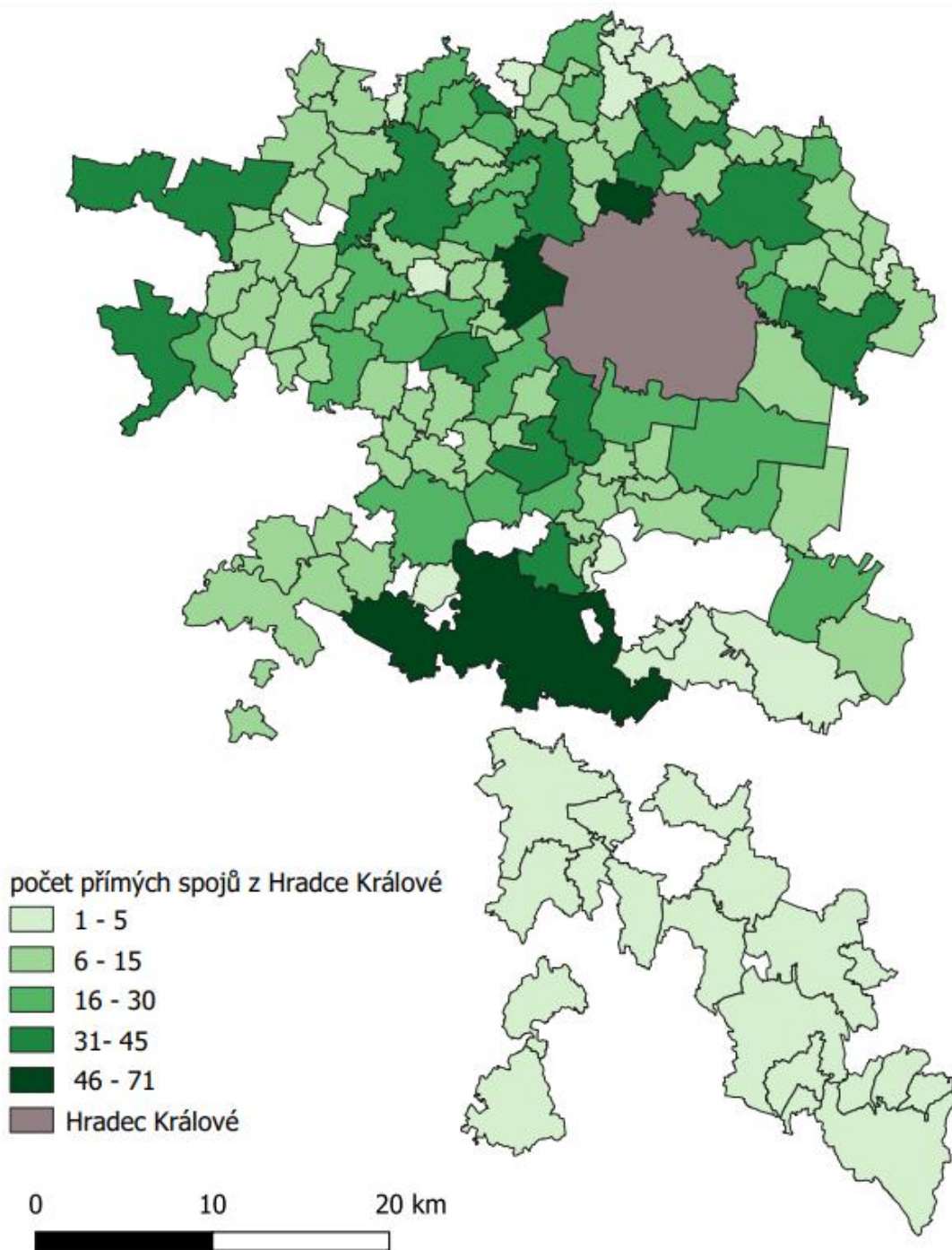
Charakteristika DOHD	Hodnota
<i>Průměr</i>	12,21429
<i>Maximum</i>	105
<i>Minimum</i>	0
<i>Medián</i>	9
<i>Modus1</i>	0
<i>Modus2</i>	10

V hodnocení závislosti počtu přímých spojení na počtu obyvatel žijících v obcích vykazuje korelační koeficient hodnotu 0,494. Jedná se tedy o přímý vztah těchto dvou veličin. Nízká hodnota koeficientu je důsledkem více faktorů. Především se jedná o obce nízkým počtem obyvatel a vyšším počtem přímých spojení z center aglomerace. Naopak se v zájmovém území vyskytují obce s populační velikostí více než 1000 obyvatel a bez přímého spojení z center aglomerace.



Obrázek 9 Obce obsluhované z Pardubic
Zdroj dat: IDOS, 2021, ČSÚ, 2021; Úprava: vlastní v QGIS 3.2.2

Nejvyšší počet spojů ve všední den měla obec Rybitví v pardubické části aglomerace. Přímých spojení z centra aglomerace na území obce bylo 105 přímých spojů denně 104 spojů vedlo právě z Pardubic z nichž 89 spojů bylo realizováno formou městské hromadné dopravy realizované DPMP a 15 linek distribuovali různí dopravci autobusy. Však pouze jeden spoj vedl přímo z Hradce Králové. V královehradecké části aglomerace



Obrázek 10 obce obsluhované z Hradce Králové
Zdroj dat: IDOS, 2021, ČSÚ, 2021; Úprava: vlastní v QGIS 3.2.2

měla nejvyšší počet spojů obec Stěžery. Na území obce vede ve všední den 68 přímých spojů z nichž 25 spojů bylo realizováno formou městské hromadné dopravy pod záštitou DPmHK a 43 spojů distribuovali různí dopravci autobusovou dopravou. Žádný z přímých spojů však nebyl realizován z Pardubic.

Centra aglomerace jsou spojena více vlakovými spoji. Z Pardubic do Hradce Králové vyjíždí ve všední den celkem 67 spojů z nichž je 33 autobusových a 34 vlakových. Opačným směrem, tedy z Hradce Králové do Pardubic vede celkem 71 přímých spojů z nichž je 36 autobusových a 35 vlakových.

Tabulka 7 Hromadná doprava mezi centry aglomerace ve všední den

Obec	počet autobusových spojení	počet vlakových spojení	celkový počet spojení
Hradec Králové	33	34	67
Pardubice	36	35	71

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování

Ve dnech pracovního volna počet spojů klesl. Ve spojení z Pardubic do Hradce Králové se mnohem více uplatnila vlaková přeprava počet přímých spojů do Hradce Králové klesl na 40 z nichž bylo 90 % vedeno právě vlakovými spoji. Pro opačný směr, z Hradce Králové do Pardubic platí podobný trend 87,9 % byla vlakové spojení.

Nejvyšší počet spojů ve dnech pracovního volna měla znovu obec Rybitví. Přímých spojů však ubylo na méně než polovinu z hodnoty pro počet spojů všedního dne, celkově tak na území obce z centra aglomerace bylo vedeno 47 spojů z nichž 44 spravoval dopravce DPMP a jednalo se tak o MHD. A zbylé 3 spoje provozovali jiní dopravci linkovými autobusy. V královehradecké části aglomerace měla nevyšší počet přímých spojení v den pracovního volna obec Předměřice nad Labem. Takových spojení celkem bylo 42 z nichž 31 spojení spravoval Dopravní podnik města Hradce Králové jednalo se tedy o MHD, 11 spojů bylo vlakových z nichž 8 spojů vedlo přímo z Hradce Králové a 3 vlakové spoje z Pardubic.

Tabulka 8 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou ve všední den

Obec	počet spojení MHD – PCE	počet autobusových spojení – PCE	počet vlakových spojení – PCE	celkový počet spojení PCE
Břehy	0	1	0	1
Býšť	0	10	0	10
Dolany	0	0	0	0
Chvojenec	0	10	0	10
Lázně Bohdaneč	49	13	0	62
Libišany	0	0	0	0
Rybitví	89	15	0	104
Staré Ždánice	0	6	0	6
Vysoké Chvojno	0	3	0	3
Živanice	5	1	0	6

Obec	počet autobusových spojení – HK	počet vlakových spojení – HK	celkový počet spojení HK	celkový počet spojení
Břehy	9	0	9	10
Býšť	19	0	19	29
Dolany	9	0	9	9
Chvojenec	19	0	19	29
Lázně Bohdaneč	18	0	18	80
Libišany	9	0	9	9
Rybitví	1	0	1	105
Staré Ždánice	9	0	9	15
Vysoké Chvojno	7	0	7	10
Živanice	9	0	9	15

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování

V pardubické části aglomerace se nachází sídla, která měla více spojení s Hradcem Králové. Tato sídla leží svou polohou mezi centry aglomerace. Takovou to obcí je například obec Dolany, které nespojuje přímý spoj z Pardubic, z Hradce Králové však ano, konkrétněji 9 autobusových spojů ve všední den. Obdobná situace platí pro obce Libišany či Podůlšany. Pro další obce v pardubické části aglomerace však platí, že jsou více napojena přímými spoji na Hradec Králové než na Pardubice. Konkrétněji to jsou obce: Břehy, v jejichž případě vede 9 z 10 přímých spojů z Hradce Králové; Býšť, do obce zajíždí celkově 29 spojů, z nichž 19 spojů vede přímo z Hradce Králové; Chvojenec, do kterého vede celkově 29 spojů, z nichž 19 vede z Hradce Králové; Staré Ždánice, které spojuje celkově 15 přímých spojení ve všední den, z nichž je 9 spojení z Hradce Králové; dále Vysoké Chvojno, které je napojeno na centra aglomerace celkově 10 spoji, z nichž 7 vede z Hradce Králové a obec Živanice, do které vede celkově 15 přímých spojů

a 9 z nich vede z Hradce Králové. Obce v pardubické části aglomerace spojené s Hradcem Králové jsou obsluhovány většinou jednou linkou 650620 12 spojující Hradec Králové a Přelouč při čemž obsluhuje tyto menší obce.

Tabulka 9 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou ve všední den

Obec	počet spojení MHD – PCE	počet autobusových spojení – PCE	počet vlakových spojení – PCE	celkový počet spojení PCE
Hrobice	0	19	0	19
Opatovice n. Labem	0	19	20	39
Stěblová	0	7	20	27
Obec	Počet autobusových spojení –HK	počet vlakových spojení – HK	celkový počet spojení – HK	celkový počet spojení
Hrobice	19	0	19	38
Opatovice n. Labem	21	20	41	80
Stěblová	0	20	20	47

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování

V pardubické části aglomerace se nachází obce s rovnoměrným spojením do obou center aglomerace. Pro obec Hrobice platí, že polovina z celkového počtu spojení vede Pardubic a druhá polovina vede z Hradce Králové. Celkově do obce Hrobice zajíždí ve všední den 38 přímých spojů. Podobnými obcemi jsou Opatovice nad Labem a Stěblová tyto obce leží mezi Pardubicemi a Hradcem Králové na vlakové trati spojující tato dvě centra.

V královehradecké části aglomerace se obce, které by ve všední den byly obsluhované pouze Pardubicemi, nenachází to samé platí o obcích s větším podílem spojů z celkových přímých spojů z Pardubic než z Hradce Králové. Pokud jsou sídla spojeny přímo s Pardubicemi, podíl spojů vedoucích z Pardubic do dané obce je menšinový. Jedná se o obce: Černožice, které jsou celkově obsluhovány 24 přímými spoji z nichž 8 vede z Pardubic; Osice v jejichž případě vede do obce celkově 17 přímých spojů, z nichž 7 vyjíždí z Pardubic; Osičky, obsluhovány celkově 16 přímými spoji, z nichž 6 vede z Pardubic; a obec Vysoká nad Labem, do které vede celkově 39 přímých spojení, z nichž je 13 vedeno z Pardubic.

Tabulka 10 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou ve všední den

Obec	počet spojení MHD – HK	počet autobusových spojení – HK	počet vlakových spojení – HK	celkový počet spojení HK
Černožice	0	0	16	16
Osice	0	10	0	10
Osičky	0	10	0	10
Předměřice n. Labem	39	2	16	57
Stěžery	25	43	0	68
Vysoká nad Labem	14	12	0	26

Obec	počet autobusových spojení – PCE	počet vlakových spojení – PCE	celkový počet spojení – PCE	celkový počet spojení
Černožice	0	8	8	24
Osice	7	0	7	17
Osičky	6	0	6	16
Předměřice n. Labem	0	8	8	65
Stěžery	0	0	0	68
Vysoká nad Labem	13	0	13	39

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování

Analýza dopravní dostupnosti veřejnou dopravou byla také zpracována pro okres Chrudim. Dá se totiž předpokládat vyšší počet přímých spojů pro obce, ležící jižně od Pardubic. Aglomerace vymezená na základě analýzy denní dojížděky do zaměstnání či do školy je vymezena tak, že obsahuje i část chrudimského okresu. Nejvyšší počet přímých spojení z center aglomerace dosáhlo město s nejvyšším počtem obyvatel, Chrudim. Do Chrudimi zajíždí 78 přímých spojů ve všední den. Celkově 74 z nich vede z Pardubic a 4 vedou z Hradce Králové. V případě spojení vedoucích z Pardubic se uplatňuje také vlaková doprava z Pardubic tedy vede 74 přímých spojení ve všední den, 48 z celkového počtu je vedeno autobusovou přepravou a 26 po železnici.

Tabulka 11 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou obce Chrudim ve všední den

Chrudim	počet autobusových spojení	počet vlakových spojení	celkový počet spojení
z Pardubic	48	26	74
Z Hradce Králové	4	0	4
celkový počet spojení	52	26	78

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování

Ve dnech pracovního volna se celkový počet spojů snížil. Nejvyšší počet přímých spojů má znovu město Chrudim. Takových spojení je 24. Ve spojení v dnech pracovního volna figurují pouze spoje vedoucí z Pardubic. Vlaková doprava má tentokrát převahu, z celkových 24 spojů je 18 vedeno po železnici a pouze 6 autobusovou přepravou.

V hodnocení spojů hromadné dopravy bylo rozlišeno mezi městskou hromadnou dopravou jejíž poskytovatelé jsou Dopravní podnik města Pardubic (DPMP) a Dopravní podnik města Hradec Králové (DPmHK). Městská hromadná doprava převažuje pouze u 9 obcí v pardubické části aglomerace a u 3 obcí v královehradecké části aglomerace. V okrese Chrudim se nachází dvě obce, které jsou obsluhovány pouze DPMP. Těmito obcemi jsou obce Tuněchody a Úhřetice, vzdálené 9,8 km a 11,2 km od Pardubic. Město Lázně Bohdaneč je obsluhováno většinou DPMP, leží asi 10,5 km od Pardubic. Do obce zajíždí trolejbusová linka č. 3. Tato linka je provozována na nejdelší trolejbusové trati ve východních Čechách.

V pardubické části aglomerace je nejvíce obcí obsluhováno v intervalu 1 až 10 přímých spojů ve všední den. Konkrétněji je obcí, které jsou obsluhovány nejméně jedním, maximálně však deseti přímými spoji ve všední den, 35.

Tabulka 12 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou

v okrese Pardubice ve všední den

počet přímých spojů ve všední den	počet obcí
0	22
1-10	35
11-20	26
21-30	12
31-40	7
41 a více	10

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování

Pro dny pracovního volna obecně platí že klesl počet přímých spojení do obcí. V pardubické části aglomerace je nejvíce obcí obsluhováno v intervalu 1 až 5 přímých spojení v den pracovního volna Konkrétněji je obcí, které jsou obsluhovány nejméně jedním, maximálně však pěti přímými spoji v den pracovního volna, 32. Kuriozitou je zvýšený počet obcí, do nichž žádný přímý spoj z center aglomerace v den pracovního

volna neexistuje. V porovnání s počtem přímých spojů ve všední den je vidět nárůst počtu obcí o 20.

Tabulka 13 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou

v okrese Pardubice v den volna

počet přímých spojů v den volna	počet obcí
0	42
1-5	32
6-11	21
12-20	10
21-30	0
31 a více	6

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování

V hradecké části aglomerace je nejvíce obcí obsluhováno v intervalu 1 až 10 přímých spojů ve všední den. Konkrétněji je obcí, které jsou obsluhovány nejméně jedním, maximálně však deseti přímými spoji ve všední den, 36.

Tabulka 14 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou

v okrese Hradec Králové ve všední den

počet přímých spojů ve všední den	počet obcí
0	19
1-10	36
11-20	27
21-30	9
31-40	6
41 a více	7

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování

V hradecké části aglomerace je nejvíce obcí obsluhováno v intervalu 1 až 5 přímých spojení v den pracovního volna. Konkrétněji je obcí, které jsou obsluhovány nejméně jedním, maximálně však pěti přímými spoji v den pracovního volna, 38. V hradecké části aglomerace také vzrostl počet obcí, do nichž žádný přímý spoj z center aglomerace v den pracovního volna nezajíždí. Nárůst ovšem není tak markantní jako v případě pardubické části aglomerace.

Tabulka 15 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou

v okrese Hradec Králové v den volna

počet přímých spojů v den volna	počet obcí
0	29
1-5	38
6-11	20
12-20	9
21-30	3
31 a více	2

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování

V chrudimském okrese je nejvíce obcí obsluhováno v intervalu 1 až 10 přímých spojů ve všední den. Konkrétněji je obcí, které jsou obsluhovány nejméně jedním, maximálně však deseti přímými spoji ve všední den, 35.

Tabulka 16 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou

v okrese Chrudim ve všední den

počet přímých spojů ve všední den	počet obcí
0	52
1-10	35
11-20	15
21-30	3
31-40	1
41 a více	2

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování

V chrudimském okrese je nejvíce obcí obsluhováno v intervalu 1 až 5 přímých spojení v den pracovního volna. Konkrétněji je obcí, které jsou obsluhovány nejméně jedním, maximálně však pěti přímými spoji v den pracovního volna, 26. Pro den pracovního volna se markantně zvýšil počet obcí, které nejsou obsluhovány žádným přímým spojem. Již pro všední den byl tento počet obcí vyšší než v pardubické a hradecké části aglomerace, což bylo očekávané vzhledem k poloze obcí. Obce, které nejsou obsluhovány přímým spojem, je 70.

Tabulka 17 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou

v okrese Chrudim v den volna

počet přímých spojů v den volna	počet obcí
0	70
1-5	26
6-11	9
12-20	2
21-30	1
31 a více	0

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování

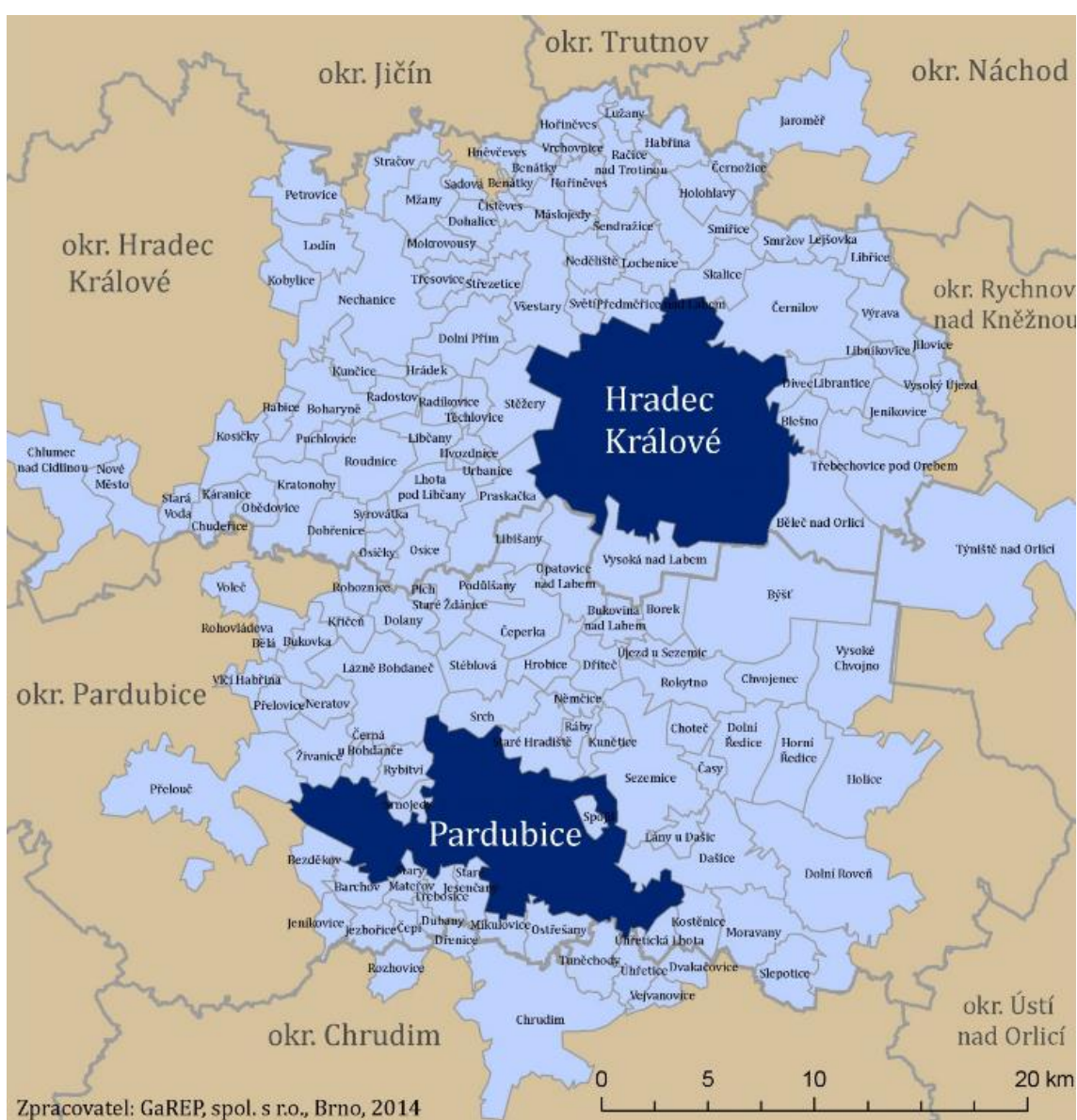
12. Hodnocení vztahu horizontální a vertikální dopravní polohy

V rámci hodnocení vztahu horizontální a vertikální dopravní polohy bylo využito Pearsonova korelačního koeficientu. Korelační koeficient má tomto případě hodnotu 0,506 což značí podstatnou přímou závislost mezi těmito proměnnými. Nižší hodnota korelačního koeficientu je dána především postavením obcí s nízký počtem přímých spojení z center aglomerace na významných komunikacích v zájmovém území. Populačně malé obce, které leží na významné komunikaci jsou obsluhovány vyšším počtem přímých spojení, než v případě obcí s podobnou populační velikostí a nižší hodnotou KDP.

13. Vymezení dopravního zázemí Pardubicko-hradecké

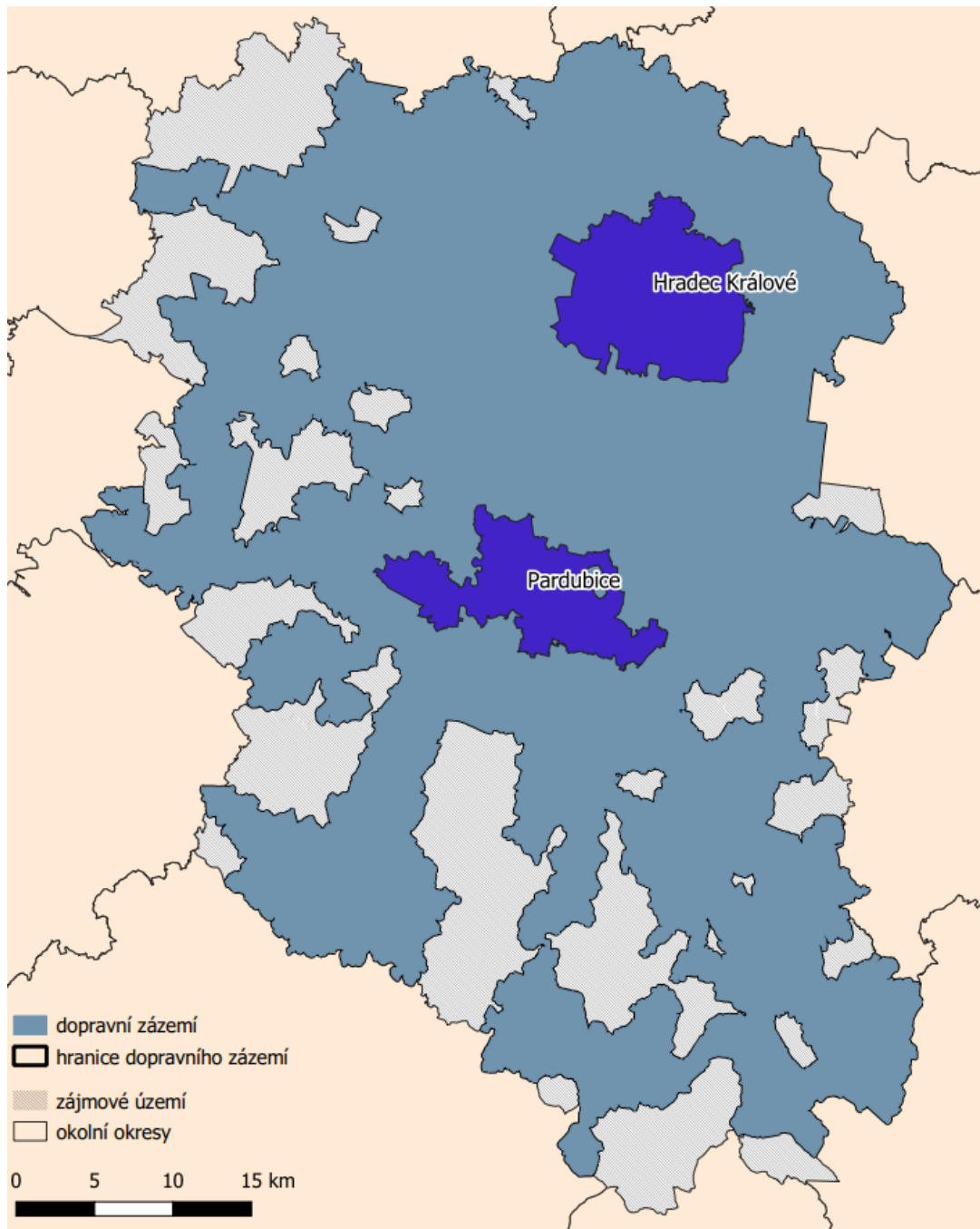
aglomerace

Administrativně je území aglomerace v návaznosti na hlavní správně-hospodářské funkce obou jádrových měst založeno na vyjíždkových vztazích širokého okruhu obcí k centrálním jádrům aglomerace. Hlavním indikátorem byla celková vyjížďka, tj. vyjíždějící do zaměstnání a do škol souhrnně. Pro zajištění vysoké intenzity bylo stanoveno kritérium počtu vyjíždějících z obce do center nad 40,0 % (Ministerstvo pro místní rozvoj, 2020).



Obrázek 11 Administrativní vymezení aglomerace
převzato z <http://iti.hradec.pardubice.eu/>

Vertikální a horizontální poloha se ovlivňují zásadním způsobem. S vyšší hodnotou KDP se zvyšuje také počet přímých spojů z center aglomerace. Vymezení dopravního zázemí



Obrázek 12 Vymezení dopravního zázemí Hradecko – pardubické aglomerace
Zdroje dat: IDOS, 2021; ŘSD, 2021; Mapy.cz, 2021, ČSÚ, 2021; Úprava: vlastní v QGIS 3.2.2

respektuje tuto závislost, a proto je pro hledání hranice dopravního zázemí důležité určit hraniční hodnoty koeficientu dopravní polohy a počtu spojení z center aglomerace. Po uvážení faktorů ovlivňující polohu hranic dopravního zázemí bylo určeno, že do dopravního zázemí pardubicko-hradecké aglomerace nebudou započítávány obce, které jsou klasifikovány jako obce se špatnou horizontální dopravní polohou (tj. obce

s hodnotou KDP 0-2 body), a zároveň jsou obsluhovány maximálně 1 přímým spojem z centra aglomerace. Z dopravního zázemí jsou také vyloučeny obce bez přímého spojení z center aglomerace bez ohledu na hodnotu koeficientu dopravní polohy. Pro nalezení hranice dopravního zázemí je využito administrativní hranice obcí. (Zdroj dat: ČSÚ, 2021)

V zájmovém území se nachází 93 obcí, které nejsou obsluhovány žádným přímým spojem z center aglomerace, a tudíž byly vyřazeny z dopravního zázemí aglomerace. Jedná se o obce zejména v chrudimském okrese, které jsou obsluhovány spíše z menšího centra, Chrudimi. Tyto obce však nejsou zahrnuty v základním administrativním vymezení aglomerace. Druhou podmínkou byly vyřazeny 4 obce. Jedná se o obce Morašice, Selmice a Slepovice z pardubického okresu a Honbice z okresu chrudimského. Mimo dopravní zázemí se nachází přibližně 33 tisíc obyvatel ze zájmového území, což je přibližně 7,5 % z celkového počtu obyvatel. V dopravním zázemí se tedy nachází přibližně 411 tisíc obyvatel (k 31.12. 2019). Dopravní zázemí má rozlohu přibližně 2 109 km². Hustota zalidnění je 194,88 obyvatel/km² (k 31.12. 2019). V dopravní zázemí se nachází 227 obcí. (Zdroj dat: ČSÚ, 2021)

14. Závěr

Cílem bakalářské práce bylo nalezení pomyslné hranice aglomerace z dopravního hlediska a její následná komparace s administrativním vymezením. Tato analýza měla být provedena za pomoci map, tabulek či grafů.

Teoretická část zahrnovala obecnou charakteristiku dopravy, dále se zaměřila na dopravu ve městech a s ní spojenou problematikou. Pozornost byla také věnována hromadné dopravě či hodnocení dopravní polohy sídel. V praktické části bylo nejprve popsáno zájmové území, obě centra aglomerace a aglomerace jako celek. Poté byla provedena charakteristika se zaměřením na dopravní infrastrukturu, dopravní podniky v centrech aglomerace (DPMP, DPmHK). Praktická část zahrnovala analýzu dopravní polohy sídel, a to jak vertikální dopravní polohy, tak horizontální dopravní polohy.

V praktické části bakalářské práce byla provedena analýza dopravní polohy. V rámci hodnocení horizontální dopravní polohy bylo využito koeficientu dopravní polohy, který zohledňoval polohu v rámci dopravní infrastruktury. Pro hodnocení vertikální dopravní polohy byla zpracována analýza dopravní obslužnosti veřejnou dopravou. Na základě těchto analýz bylo vytvořeno vymezení dopravního zázemí. Dopravní zázemí center aglomerace výrazně přesahuje administrativní hranice aglomerace. V administrativně vymezené aglomeraci se nachází 152 obcí a ve vymezeném dopravním zázemí se nachází 227 obcí. V území tak k 31. 12. 2019 žilo přibližně 411 tisíc obyvatel.

Horizontální dopravní poloha se ukázala jako vcelku kvalitní, většina obcí dosahovala alespoň na úroveň průměrné dopravní polohy, a tak pouze 109 obcí bylo kvalifikováno jako obec se špatnou dopravní polohou.

Vertikální dopravní poloha ukazovala podobné výsledky. Některé obce však nejsou obsluhovány přímým spojením z center aglomerace i ve všední den, jedná se zejména o obce v okrese Chrudim. Populační velikostí se však často nejednalo pouze o malá sídla. V den pracovního volna počet obcí, které nejsou obsluhovány přímým spojením z center aglomerace, dále narostl.

15. Summary

This bachelor thesis focuses on delimitation of agglomeration based on transporting point of view. Demarcated area was compared to administration demarcation. The analysis was done in the form of maps, graphs or tables.

The thesis also contains general characteristics of transportation, with a specific view on urban transport. Attention was focused also on public transport and transport position in region. This can be found in theoretical part of the thesis. Practical part of the thesis contains description of the cities of Pardubice and Hradec Králové, description of area of interest and agglomeration of Hradec Králové – Pardubice.

The thesis involves analysis of vertical and horizontal transport position. Evaluation horizontal transport position was done using transport position coefficient. An analysis of accessibility by public transport was processed to evaluate the vertical transport position. Delimitation of agglomeration was created based on these analyzes. Transport hinterland is bigger than area of administrative demarcation. There are 152 municipalities in the administratively defined conurbation and 227 municipalities in the designated transport hinterland. In area lives about 411 thousands residents.

Horizontal transport position of municipalities shows quality of transport infrastructure. Most of municipalities was described as municipality with average transport position. Only 109 municipalities was classified as municipality with bad transport position.

Vertical transport position shows similar results. Some of the municipalities are not served by direct connections from agglomeration centres on weekday. This is particularly the case for municipalities in the district of Chrudim. However, population size of municipalities were often higher than 1000 residents. On the day off work, the number of municipalities not served by direct connections from the centres of the agglomeration increased further.

16. Zdroje:

DEMEK, J., MACKOVČIN, P., BALATKA, B.: *Zeměpisný lexikon ČR: Hory a nížiny*. Brno: AOPK ČR, 2006, ISBN 80-86064-99-9.

FRUMAR, M.: *Analýza dopravní obslužnosti zázemí Mladé Boleslavi*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2015.

HALÁS, M., BRYCHTOVÁ Š. a FŇUKAL M.: *Základy humánní geografie 1: Geografie obyvatelstva a sídel*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. ISBN 978-80-244-3847-4.

MARADA, M.: *Vertikální a horizontální dopravní poloha středisek osídlení Česka*. Sborník příspěvků z XXI. sjezdu České geografické společnosti, 2006. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ (*Strategie území hradecko-pardubické aglomerace: analytická část*. 2020, [cit. 22.04.2021]. Dostupné z: http://iti.hradec.pardubice.eu/upload/files/2020-12-21/analyticka-cast_finalni-verze_optp.pdf

RODRIGUE, J. P. (2013): *The Geography of Transport Systems*. London: Routledge, 432 s. ISBN 978-0-203-37118-3.

SDRUŽENÍ DOPRAVNÍCH PODNIKŮ: *Výroční zpráva za rok 2019*. Praha, 2020.

STANĚK, J.: *Analýza dopravní obslužnosti pardubického mikroregionu*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2010.

ŠILHÁNKOVÁ, V.: *Teoretické přístupy k regionálnímu rozvoji*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2007. ISBN 978-80-7395-019-4.

TOUŠEK, V., KUNC J. a VYSTOUPIL J.: *Ekonomická a sociální geografie*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2008. ISBN 978-80-7380-114-4.

ÚSTAV ÚZEMNÍHO ROZVOJE (2012): *Principy a pravidla územního plánování (metodická příručka): C. 7 Dopravní infrastruktura* [cit. 22.02.2021]. Dostupné z: <http://www.ur.cz/images/5-publikacni-cinnost-a-knihovna/internetove-prezentace/principy-a-pravidla-uzemniho-planovani/kapitolaC/C7-2012.pdf>

ZELENÝ, L., PEŘINA, L.: *Doprava: dopravní infrastruktura*. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2000.

Datové zdroje:

ARCDATA PRAHA (2021): *ArcČR500*, [cit. 21.04.2021]. Dostupné z:

<https://www.arcdata.cz/produkty/geograficka-data/arccr-500>

ČÚZK (2021): *INSPIRE prohlížečící služba WMS pro téma Dopravní síť (TN)*.

[cit. 21.04.2021]. Dostupné z:

[https://geoportal.cuzk.cz/\(S\(zte3ulhmjbywkpiyesctozc0\)\)/Default.aspx?mode=TextMeta&side=wms.INSPIRE&metadataID=CZ-CUZK-VIEW-TN&metadataXSL=metadata.sluzba&head_tab=sekce-03-gp&menu=3133](https://geoportal.cuzk.cz/(S(zte3ulhmjbywkpiyesctozc0))/Default.aspx?mode=TextMeta&side=wms.INSPIRE&metadataID=CZ-CUZK-VIEW-TN&metadataXSL=metadata.sluzba&head_tab=sekce-03-gp&menu=3133)

ČÚZK (2021): *Prohlížečící služba Esri ArcGIS Server – Základní mapy ČR*. [cit. 21.04.2021].

Dostupné z:

[https://geoportal.cuzk.cz/\(S\(zte3ulhmjbywkpiyesctozc0\)\)/Default.aspx?mode=TextMeta&side=wms.AGS&metadataID=CZ-CUZK-AGS-ZM-P&metadataXSL=metadata.sluzba&head_tab=sekce-03-gp&menu=3140](https://geoportal.cuzk.cz/(S(zte3ulhmjbywkpiyesctozc0))/Default.aspx?mode=TextMeta&side=wms.AGS&metadataID=CZ-CUZK-AGS-ZM-P&metadataXSL=metadata.sluzba&head_tab=sekce-03-gp&menu=3140)

ČÚZK (2021): *Prohlížečící služba WMS – DMR 5G (Stínovaný model reliéfu)*.

[cit. 21.04.2021]. Dostupné z:

[https://geoportal.cuzk.cz/\(S\(zte3ulhmjbywkpiyesctozc0\)\)/Default.aspx?mode=TextMeta&side=wms.verejne&metadataID=CZ-CUZK-WMS-DMR5G&metadataXSL=metadata.sluzba&head_tab=sekce-03-gp&menu=3130](https://geoportal.cuzk.cz/(S(zte3ulhmjbywkpiyesctozc0))/Default.aspx?mode=TextMeta&side=wms.verejne&metadataID=CZ-CUZK-WMS-DMR5G&metadataXSL=metadata.sluzba&head_tab=sekce-03-gp&menu=3130)

ČÚZK (2021): *GeoPortal: Mapy*. [cit. 13.05. 2021]. Dostupné

z: <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>

MAFRA, a. s. (2021): *Jízdní řády IDOS* [online]. [cit. 13.05.2021]. Dostupné z:

<https://idos.idnes.cz/vlakyaubusymhdvse/spojeni/>

OpenStreetMap (2021): *Openstreetmap.org*. [cit. 17.02.2021]. Dostupné z:

<https://www.openstreetmap.org/>

ŘSD (2021): *Mapová aplikace*. [cit. 21.04.2021]. Dostupné z:

https://www.rsd.cz/wps/portal/web/mapa-projektu/!ut/p/a1/04_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfGjzOK9Pb09DZ2cDbzdjQ0MDRzNXFyNTX1CDAwMDIEKIoEKnN0dPUzMfyAiJhZGBp4uTh4u5pa-

[BgaeZsTpN8ABHA0I6Q_XjwlrwecCsAl8VhTkhkYYZDoqAgCJ8XUV/##/stavby?filters\[\]=StavbyRealizace](https://www.mapy.cz/stavby?filters[]=StavbyRealizace)

SEZNAM.CZ, a. s. (2021): *Mapový portál Mapy.cz*. [cit. 21.04.2021]. Dostupné z <http://mapy.cz/>

Seznam tabulek a obrázků

Seznam tabulek

Tabulka 1 Horizontální poloha obcí	27
Tabulka 2 Dopravní poloha obcí dle KDP ve vymezeném území.....	29
Tabulka 3 Dopravní poloha obcí v okrese Pardubice	29
Tabulka 4 Dopravní poloha obcí v okrese Hradec Králové.....	29
Tabulka 5 Dopravní poloha obcí v okrese Chrudim	30
Tabulka 6 Vertikální poloha obcí	30
Tabulka 7 Hromadná doprava mezi centry aglomerace ve všední den	33
Tabulka 8 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou ve všední den.....	34
Tabulka 9 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou ve všední den.....	35
Tabulka 10 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou ve všední den.....	36
Tabulka 11 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou obce Chrudim ve všední den..	36
Tabulka 12 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou	37
Tabulka 13 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou	38
Tabulka 14 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou	38
Tabulka 15 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou	39
Tabulka 16 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou	39
Tabulka 17 Dopravní obslužnost hromadnou dopravou	40

Seznam obrázků

Obrázek 1 Monocentrická aglomerace – Brno	17
Obrázek 2 Bicentrická aglomerace – Hradec Králové – Pardubice	18
Obrázek 3 Polycentrická aglomerace – Ostravsko	18
Obrázek 4 Poloha měst Hradec Králové a Pardubice v rámci ČR	22
Obrázek 5 Vymezení území	23
Obrázek 6 Linky provozované DPMP	26
Obrázek 7 Linky provozování DpmHK	26
Obrázek 8 Dopravní poloha obcí	28
Obrázek 9 Obce obsluhované z Pardubic	31
Obrázek 10 Obce obsluhované z Hradce Králové	32
Obrázek 11 Administrativní vymezení aglomerace	41
Obrázek 12 Vymezení dopravního zázemí Hradecko – Pardubické aglomerace	42

Přílohy

Seznam příloh

Příloha 1 Horizontální dopravní poloha – KDP

Příloha 2 Vertikální dopravní poloha – dopravní obslužnost hromadnou dopravou z Pardubic ve všední den (okres Pardubice)

Příloha 3 Vertikální dopravní poloha – dopravní obslužnost hromadnou dopravou z Hradce Králové ve všední den (okres Hradec Králové)

Příloha 4 Vertikální dopravní poloha – dopravní obslužnost hromadnou dopravou z Hradce Králové ve všední den (okres Chrudim)*

Příloha 5 Vertikální dopravní poloha – dopravní obslužnost hromadnou dopravou z Pardubic ve všední den (okres Chrudim)*

Příloha 6 Vertikální dopravní poloha – dopravní obslužnost hromadnou dopravou z Pardubic ve všední den (okres Hradec Králové)

Příloha 7 Vertikální dopravní poloha – dopravní obslužnost hromadnou dopravou z Hradce Králové ve všední den (okres Pardubice)

Příloha 8 Vertikální dopravní poloha – dopravní obslužnost hromadnou dopravou z Pardubic v den pracovního volna (okres Pardubice)

Příloha 9 Vertikální dopravní poloha – dopravní obslužnost hromadnou dopravou z Hradce Králové v den pracovního volna (okres Hradec Králové)

Příloha 10 Vertikální dopravní poloha – dopravní obslužnost hromadnou dopravou z Pardubic v den pracovního volna (okres Chrudim)*

Příloha 11 Vertikální dopravní poloha – dopravní obslužnost hromadnou dopravou z Pardubic v den pracovního volna (okres Hradec Králové)

Příloha 12 Vertikální dopravní poloha – dopravní obslužnost hromadnou dopravou z Hradce Králové v den pracovního volna (okres Pardubice)

*pozn. V datech v okrese Chrudim jsou zobrazeny pouze obce, které jsou obsluhované alespoň 1 přímým spojem z center aglomerací

Příloha 1. Horizontální dopravní poloha – KDP 1/9

Obec	připojení silnice I. třídy	připojení silnice II. třídy	připojení silnice III. třídy	železnice	KDP	Hodnocení dopravní polohy
Barchov	0	0	2	0	2	špatná
Bezděkov	1	0	4	0	7	dobrá
Borek	0	0	3	0	3	průměrná
Brloh	0	0	3	0	3	průměrná
Břehy	0	1	3	0	5	průměrná
Bukovina nad Labem	0	0	2	0	2	špatná
Bukovina u Přelouče	1	0	1	0	4	průměrná
Bukovka	0	2	1	0	5	průměrná
Býšť	1	2	1	0	8	dobrá
Časy	1	0	2	0	5	průměrná
Čeperka	1	0	3	2	10	dobrá
Čepí	0	0	4	0	4	průměrná
Černá u Bohdanče	0	0	2	0	2	špatná
Dašice	0	1	4	0	6	dobrá
Dolany	0	1	4	0	6	dobrá
Dolní Roveň	0	1	6	1	10	dobrá
Dolní Ředice	1	0	5	0	8	dobrá
Dříteč	0	0	4	0	4	průměrná
Dubany	0	0	4	0	4	průměrná
Hlavečnick	0	0	3	0	3	průměrná
Holice	2	0	8	1	16	velmi dobrá
Holotín	1	0	2	0	5	průměrná
Horní Jelení	0	1	3	0	5	průměrná
Horní Ředice	2	0	4	0	10	dobrá
Hrobice	1	1	1	0	6	dobrá
Choltice	0	1	5	0	7	dobrá
Choteč	0	1	2	0	4	průměrná
Chrtníky	0	0	1	0	1	špatná
Chvaletice	0	1	1	1	5	průměrná
Chvojenec	1	1	3	0	8	dobrá
Chýšť	0	1	3	0	5	průměrná
Jankovice	0	0	2	0	2	špatná
Jaroslav	1	1	0	0	5	průměrná
Jedousov	0	0	3	0	3	průměrná
Jeníkovice	0	0	3	1	5	průměrná
Jezbořice	0	0	3	0	3	průměrná
Kasalice	0	1	1	0	3	průměrná
Kladruby nad Labem	0	0	4	0	4	průměrná
Kojice	0	1	1	1	5	průměrná

Obec	připojení silnice I. třídy	připojení silnice II. třídy	připojení silnice III. třídy	železnice	KDP	Hodnocení dopravní polohy
Kostěnice	0	1	2	1	6	dobrá
Kříčeň	0	0	4	0	4	průměrná
Kunětice	0	0	2	0	2	špatná
Labské Chrčice	0	0	3	0	3	průměrná
Lány u Dašic	0	0	2	0	2	špatná
Lázně Bohdaneč	0	2	1	0	5	průměrná
Libišany	0	1	1	0	3	průměrná
Lipoltice	0	0	3	0	3	průměrná
Litošice	0	0	2	0	2	špatná
Malé Výkleky	0	0	1	0	1	špatná
Mikulovice	1	1	2	0	7	dobrá
Mokošín	0	0	2	0	2	špatná
Morašice	0	0	1	0	1	špatná
Moravany	0	0	5	1	7	dobrá
Němčice	0	0	1	0	1	špatná
Neratov	0	0	1	0	1	špatná
Opatovice nad Labem	1	1	2	1	9	dobrá
Ostřešany	0	0	3	0	3	průměrná
Ostřetín	1	0	2	0	5	průměrná
Plich	0	0	1	0	1	špatná
Poběžovice u Holic	0	0	1	0	1	špatná
Poběžovice u Přelouče	0	0	1	0	1	špatná
Podúľšany	0	1	0	0	2	špatná
Pravy	0	1	1	0	3	průměrná
Přelouč	1	1	4	1	11	velmi dobrá
Přelovice	0	0	1	0	1	špatná
Přepychy	0	0	2	0	2	špatná
Ráby	0	0	2	0	2	špatná
Rohovládova Bělá	0	2	1	0	5	průměrná
Rohoznice	0	0	2	0	2	špatná
Rokytno	0	1	2	0	4	průměrná
Rybitví	0	1	1	0	3	průměrná
Řečany nad Labem	0	1	2	1	6	dobrá
Selmice	0	0	1	0	1	špatná
Semín	0	0	2	0	2	špatná
Sezemice	1	1	4	0	9	dobrá
Slepotice	0	0	2	0	2	špatná

Obec	připojení silnice I. třídy	připojení silnice II. třídy	připojení silnice III. třídy	železnice	KDP	Hodnocení dopravní polohy
Sopřeč	0	0	1	0	1	špatná
Sovolusky	0	0	2	0	2	špatná
Spojil	1	0	1	0	4	průměrná
Srch	0	1	2	0	4	průměrná
Srnojedy	0	0	1	0	1	špatná
Staré Hradiště	0	1	2	0	4	průměrná
Staré Jesenčany	1	0	1	1	6	dobrá
Staré Ždánice	0	1	3	0	5	průměrná
Starý Mateřov	0	0	2	0	2	špatná
Stéblová	1	0	1	1	6	dobrá
Stojice	1	0	3	0	6	dobrá
Strašov	0	0	3	0	3	průměrná
Svinčany	0	1	2	0	4	průměrná
Svojšíce	0	0	1	0	1	špatná
Tetov	0	0	2	0	2	špatná
Trnávka	0	1	1	1	5	průměrná
Trusnov	0	0	2	0	2	špatná
Třebosice	0	0	2	0	2	špatná
Turkovice	0	0	2	0	2	špatná
Uhersko Úhřetická Lhota	0	0	5	1	7	dobrá
Újezd u Přelouče	0	2	0	0	4	průměrná
Újezd u Sezemíc	0	0	2	0	2	špatná
Urbanice	0	0	2	0	2	špatná
Valy	1	1	1	1	8	dobrá
Vápno	0	0	2	0	2	špatná
Veliny	1	0	0	0	3	průměrná
Veselí	0	1	1	1	5	průměrná
Vlčí Habřina	0	1	1	0	3	průměrná
Voleč	0	1	0	0	2	špatná
Vysoké Chvojno	0	1	0	0	2	špatná
Vyšehněvice	0	0	3	0	3	průměrná
Zdechovice	0	0	2	0	2	špatná
Zdechovice	1	0	2	0	5	průměrná
Žáravice	0	0	2	0	2	špatná
Živanice	0	1	0	0	2	špatná
Hradec Králové	4	2	6	1	24	velmi dobrá

Obec	připojení silnice I. třídy	připojení silnice II. třídy	připojení silnice III. třídy	železnice	KDP	Hodnocení dopravní polohy
Babice	0	0	2	0	2	špatná
Barchov	0	0	2	0	2	špatná
Běleč nad Orlicí	0	0	1	0	1	špatná
Benátky	0	0	2	0	2	špatná
Blešno	1	0	0	1	5	průměrná
Boharyně	0	1	2	0	4	průměrná
Černilov	0	1	3	0	5	průměrná
Černožice	1	0	3	1	8	dobrá
Čistěves	0	0	2	0	2	špatná
Divec	0	0	2	0	2	špatná
Dobřenice	1	1	1	1	8	dobrá
Dohalice	1	0	2	1	7	dobrá
Dolní Přím	0	1	4	0	6	dobrá
Habřina	0	0	4	0	4	průměrná
Hlušice	0	0	3	0	3	průměrná
Hněvčeves	0	0	2	1	4	průměrná
Holohlavy	1	0	1	0	4	průměrná
Hořiněves	0	1	2	1	6	dobrá
Hrádek	0	0	1	0	1	špatná
Humburky	0	0	2	0	2	špatná
Hvozdnice	0	0	1	0	1	špatná
Chlumeč nad Cidlinou	0	2	3	1	9	dobrá
Chudeřice	0	1	2	1	6	dobrá
Jeníkovice	0	0	2	0	2	špatná
Jílovice	0	0	3	0	3	průměrná
Káranice	0	0	1	1	3	průměrná
Klamoš	0	0	2	0	2	špatná
Kobylice	0	1	1	0	3	průměrná
Kosice	0	0	3	0	3	průměrná
Kosičky	0	0	3	0	3	průměrná
Králíky	0	1	1	0	3	průměrná
Kratonohy	0	1	3	0	5	průměrná
Kunčice	0	1	0	0	2	špatná
Ledce	0	1	1	0	3	průměrná
Lejšovka	0	1	2	0	4	průměrná
Lhota pod Libčany	0	1	2	1	6	dobrá
Libčany	0	1	3	0	5	průměrná
Libníkovice	0	0	2	0	2	špatná
Librantice	0	1	3	0	5	průměrná
Libřice	0	2	1	0	5	průměrná
Lišice	0	0	2	0	2	špatná

Příloha 1. Horizontální dopravní poloha – KDP 5/9

Obec	připojení silnice I. třídy	připojení silnice II. třídy	připojení silnice III. třídy	železnice	KDP	Hodnocení dopravní polohy
Lodín	0	0	2	0	2	špatná
Lochenice	1	0	2	1	7	dobrá
Lovčice	0	1	2	1	6	dobrá
Lužany	0	0	3	0	3	průměrná
Lužec nad Cidlinou	0	1	2	0	4	průměrná
Máslojedy	0	1	3	0	5	průměrná
Měník	0	0	2	0	2	špatná
Mlékosrby	0	0	2	0	2	špatná
Mokrovousy	0	0	1	0	1	špatná
Myštěves	0	1	2	0	4	průměrná
Mžany	1	0	3	0	6	dobrá
Neděliště	0	0	2	0	2	špatná
Nechanice	0	2	2	0	6	dobrá
Nepolisy	0	1	1	0	3	průměrná
Nové Město	0	2	1	1	7	dobrá
Nový Bydžov	0	2	2	1	8	dobrá
Obědovice	0	1	1	1	5	průměrná
Ohnišťany	0	1	2	1	6	dobrá
Olešnice	0	1	1	0	3	průměrná
Osice	0	0	2	0	2	špatná
Osičky	0	0	2	0	2	špatná
Petrovice	0	0	3	0	3	průměrná
Písek	0	1	1	1	5	průměrná
Prasek	0	1	2	0	4	průměrná
Praskačka	0	0	3	1	5	průměrná
Předměřice nad Labem	1	0	4	1	9	dobrá
Převýšov	0	1	3	1	7	dobrá
Pšánky	0	0	2	0	2	špatná
Puchlovice	0	0	1	0	1	špatná
Račice nad Tročinou	0	0	2	1	4	průměrná
Radíkovice	0	0	2	0	2	špatná
Radostov	0	0	2	0	2	špatná
Roudnice	0	2	3	0	7	dobrá
Sadová	1	0	1	1	6	dobrá
Sendražice	0	0	2	0	2	špatná
Skalice	0	0	1	0	1	špatná
Skřivany	0	1	1	1	5	průměrná
Sloupno	0	1	0	1	4	průměrná
Smidary	0	2	1	0	5	průměrná
Smiřice	1	0	2	1	7	dobrá
Smržov	0	0	1	0	1	špatná

Obec	připojení silnice I. třídy	připojení silnice II. třídy	připojení silnice III. třídy	železnice	KDP	Hodnocení dopravní polohy
Sověstice	0	0	2	1	4	průměrná
Stará Voda	0	0	1	1	3	průměrná
Starý Bydžov	0	0	3	0	3	průměrná
Stěžery	0	1	3	0	5	průměrná
Stračov	0	1	2	0	4	průměrná
Střezetice	0	0	3	1	5	průměrná
Světlí	1	0	3	0	6	dobrá
Syrovátka	0	0	3	1	5	průměrná
Šaplava	0	1	2	0	4	průměrná
Těchlovice	0	0	2	0	2	špatná
Třebechovice pod Orebem	1	3	1	1	12	velmi dobrá
Třesovice	0	0	3	0	3	průměrná
Urbanice	0	1	1	1	5	průměrná
Vinary	0	1	1	0	3	průměrná
Vrchovnice	0	1	0	0	2	špatná
Všestary	1	0	3	1	8	dobrá
Výrava	0	1	2	0	4	průměrná
Vysoká nad Labem	0	0	2	0	2	špatná
Vysoký Újezd	0	0	3	0	3	průměrná
Zachrašťany	0	1	2	1	6	dobrá
Zdechovice	0	0	2	0	2	špatná
Pardubice	3	6	9	3	36	velmi dobrá
Běstvina	0	1	2	0	4	průměrná
Biskupice	0	0	1	0	1	špatná
Bítovany	0	0	3	1	5	průměrná
Bojanov	0	1	1	0	3	průměrná
Bor u Skutče	0	1	0	0	2	špatná
Bořice	0	0	1	1	3	průměrná
Bousov	0	0	1	0	1	špatná
Bylany	1	0	2	1	7	dobrá
Ctětín	0	0	2	0	2	špatná
Čankovice	1	0	2	0	5	průměrná
České Lhotice	0	0	2	0	2	špatná
Dědová	0	0	1	0	1	špatná
Dolní Bezděkov	1	0	2	0	5	průměrná
Dřenice	0	0	5	0	5	průměrná
Dvakačovice	0	1	3	0	5	průměrná
Hamry	0	0	1	0	1	špatná
Heřmanův Městec	1	2	3	1	12	velmi dobrá

Obec	připojení silnice I. třídy	připojení silnice II. třídy	připojení silnice III. třídy	železnice	KDP	Hodnocení dopravní polohy
Hlinsko	1	2	2	1	11	velmi dobrá
Hluboká	0	0	2	0	2	špatná
Hodonín	0	2	1	0	5	průměrná
Holetín	1	1	2	1	9	dobrá
Honbice	0	0	1	0	1	špatná
Horka	0	1	3	1	7	dobrá
Horní Bradlo	0	2	1	0	5	průměrná
Hošťalovice	0	0	1	0	1	špatná
Hrochův Týnec	1	1	2	1	9	dobrá
Hroubovice	0	0	1	0	1	špatná
Chrast	0	3	1	1	9	dobrá
Chroustovice	1	0	3	0	6	dobrá
Chrudim	2	3	4	1	18	velmi dobrá
Jeníkov	0	1	0	0	2	špatná
Jenišovice	0	0	1	0	1	špatná
Kameničky	0	1	4	0	6	dobrá
Kladno	1	0	1	0	4	průměrná
Klešice	0	0	3	0	3	průměrná
Kněžice	0	0	3	0	3	průměrná
Kočí	1	0	4	0	7	dobrá
Kostelec u Heřmanova	0	0	3	1	5	průměrná
Městce						
Krásné	0	0	2	0	2	špatná
Krouna	1	1	0	1	7	dobrá
Křižanovice	0	0	3	0	3	průměrná
Lány	1	0	2	0	5	průměrná
Leštinka	0	1	2	0	4	průměrná
Libkov	0	1	1	0	3	průměrná
Liboměřice	0	0	4	0	4	průměrná
Licibořice	0	0	3	0	3	průměrná
Lipovec	0	0	1	0	1	špatná
Lozice	0	0	2	0	2	špatná
Lukavice	1	0	2	0	5	průměrná
Luže	0	2	1	0	5	průměrná
Míčov-Sušice	0	0	1	0	1	špatná
Miřetice	0	1	3	0	5	průměrná
Mladoňovice	0	0	2	0	2	špatná
Morašice	0	0	1	0	1	špatná
Mrákotín	0	0	2	0	2	špatná
Nabočany	1	0	3	0	6	dobrá
Načešice	0	0	2	0	2	špatná
Nasavrky	1	2	2	0	9	dobrá

Obec	připojení silnice I. třídy	připojení silnice II. třídy	připojení silnice III. třídy	železnice	KDP	Hodnocení dopravní polohy
Orel	0	1	2	1	6	dobrá
Ostrov	1	0	1	0	4	průměrná
Otradov	0	1	1	0	3	průměrná
Perálec	0	1	1	0	3	průměrná
Podhořany u Ronova	1	0	1	0	4	průměrná
Pokřikov	0	0	2	1	4	průměrná
Prachovice	0	0	2	1	4	průměrná
Proseč	0	2	2	0	6	dobrá
Prosetín	0	1	1	1	5	průměrná
Předhradí	0	1	1	1	5	průměrná
Přestavlky	0	1	1	0	3	průměrná
Rabštejská Lhota	0	1	1	0	3	průměrná
Raná	0	0	2	1	4	průměrná
Ronov nad Doubravou	0	1	2	1	6	dobrá
Rosice	0	1	2	0	4	průměrná
Rozhovice	0	0	2	1	4	průměrná
Řestoky	0	0	5	0	5	průměrná
Seč	0	3	0	0	6	dobrá
Skuteč	0	4	1	1	11	velmi dobrá
Slatiňany	1	1	3	1	10	dobrá
Smrček	0	1	2	0	4	průměrná
Sobětuchy	0	0	4	0	4	průměrná
Stolany	0	0	2	0	2	špatná
Střemošice	0	0	2	0	2	špatná
Studnice	0	0	1	0	1	špatná
Svídnice	1	0	2	0	5	průměrná
Svratouch	0	1	0	0	2	špatná
Tisovec	0	1	0	0	2	špatná
Trhová Kamenice	1	1	2	0	7	dobrá
Trojovice	0	0	2	0	2	špatná
Třemošnice	0	1	2	1	6	dobrá
Třibřichy	0	0	2	0	2	špatná
Tuněchody	0	0	3	0	3	průměrná
Úherčice	0	1	0	0	2	špatná
Úhřetice	0	1	2	1	6	dobrá
Vápenný Podol	0	1	0	0	2	špatná
Včelákov	0	0	2	0	2	špatná
Vejvanovice	0	0	2	1	4	průměrná

Příloha 1. Horizontální dopravní poloha – KDP 9/9

Obec	připojení silnice I. třídy	připojení silnice II. třídy	připojení silnice III. třídy	železnice	KDP	Hodnocení dopravní polohy
Vítanov	1	0	1	1	6	dobrá
Vojtěchov	1	0	1	1	6	dobrá
Vortová	0	0	1	0	1	špatná
Vrbatův Kostelec	0	1	3	1	7	dobrá
Všeradov	0	0	1	0	1	špatná
Vysočina	1	0	1	0	4	průměrná
Vyžice	0	0	2	0	2	špatná
Zaječice	0	1	2	1	6	dobrá
Zájezdec	0	1	1	0	3	průměrná
Zderaz	0	2	0	0	4	průměrná
Žlebské Chvalovice	0	0	1	0	1	špatná
Žumberk	0	0	2	0	2	špatná

Zdroj dat: Mapy.cz, 2021; ŘSD, 2021 vlastní zpracování

Příloha 2 Vertikální dopravní poloha DOHD, z Pardubic ve všední den (okres Pardubice) 1/3

Obec	Počet obyv. k 31.12. 2019	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Barchov	267	0	7	0	7
Bezděkov	313	0	9	0	9
Borek	269	0	12	0	12
Brloh	224	0	0	0	0
Břehy	1 040	0	1	0	1
Bukovina nad Labem	226	0	13	0	13
Bukovina u Přelouče	83	0	0	0	0
Bukovka	393	0	10	0	10
Býšť	1 549	0	10	0	10
Časy	237	0	14	0	14
Čeperka	1 162	0	21	20	41
Čepí	459	6	17	0	23
Černá u Bohdanče	616	23	0	0	23
Dašice	2 367	4	23	0	27
Dolany	399	0	0	0	0
Dolní Roveň	2 050	0	16	1	17
Dolní Ředice	973	0	30	0	30
Dříteč	534	5	14	0	19
Dubany	284	0	19	0	19
Hlavečnick	275	0	0	0	0
Holice	6 581	0	35	1	36
Holotín	57	0	0	0	0
Horní Jelení	2 068	0	19	0	19
Horní Ředice	1 036	0	30	0	30
Hrobice	229	0	19	0	19
Choltice	1 171	0	10	1	11
Choteč	352	0	37	0	37
Chrtníky	103	0	4	0	4
Chvaletice	2 962	0	3	16	19
Chvojenec	721	0	10	0	10
Chýšť	215	0	10	0	10
Jankovice	320	0	0	0	0
Jaroslav	235	0	13	0	13
Jedousov	171	0	0	0	0
Jeníkovice	246	0	0	1	1
Jezbořice	385	0	17	0	17
Kasalice	204	0	0	0	0
Kladruby nad Labem	638	0	1	0	1

Obec	Počet obyv. k 31.12. 2019	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Kojice	430	0	2	16	18
Kostěnice	550	0	1	18	19
Křičej	248	0	5	0	5
Kunětice	336	0	9	0	9
Labské Chrčice	216	0	1	0	1
Lány u Dašic	134	0	12	0	12
Lázně Bohdaneč	3 543	49	13	0	62
Libišany	584	0	0	0	0
Lipoltice	419	0	7	0	7
Litošice	149	0	0	0	0
Malé Výkleky	128	0	10	0	10
Mikulovice	1 262	4	49	0	53
Mokošín	178	0	0	0	0
Morašice	79	0	1	0	1
Moravany	1 862	0	1	18	19
Němčice	708	5	13	0	18
Neratov	161	0	0	0	0
Opatovice nad Labem	2 598	0	19	20	39
Ostřešany	1 097	15	6	0	21
Ostřetín	938	0	27	0	27
Pích	98	0	6	0	6
Poběžovice u Holic	271	0	0	0	0
Poběžovice u Přelouče	110	0	7	0	7
Podůlšany	167	0	0	0	0
Pravy	115	0	0	0	0
Přelouč	9 880	0	4	37	41
Přelovice	217	0	1	0	1
Přepychy	87	0	9	0	9
Ráby	567	6	14	0	20
Rohovládova Bělá	603	0	10	0	10
Rohoznice	262	0	1	0	1
Rokytno	897	0	20	0	20
Rybitví	1 326	89	15	0	104
Řečany nad Labem	1 355	0	2	17	19
Selmice	195	0	1	0	1
Semín	587	0	0	0	0
Sezemice	3 988	8	42	0	50
Slepotice	442	0	1	0	1
Sopřeč	263	0	0	0	0

Obec	Počet obyv. k 31.12. 2019	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Sovolusky	125	0	5	0	5
Spojil	520	13	0	0	13
Srch	1 659	16	7	0	23
Srnojedy	748	15	0	0	15
Staré Hradiště	1 917	17	39	0	56
Staré Jesenčany	429	0	20	15	35
Staré Ždánice	671	0	6	0	6
Starý Mateřov	760	10	7	0	17
Stéblová	251	0	7	20	27
Stojice	221	0	3	0	3
Strašov	325	0	0	0	0
Svinčany	482	0	0	0	0
Svojšice	261	0	4	0	4
Tetov	168	0	0	0	0
Trnávka	229	0	2	0	2
Trusnov	218	0	0	0	0
Třebosice	250	0	20	0	20
Turkovice	287	0	3	0	3
Uhersko	359	0	0	17	17
Úhřetická Lhota	279	0	17	0	17
Újezd u Přelouče	218	0	0	0	0
Újezd u Sezemic	216	0	12	0	12
Urbanice	64	0	3	0	3
Valy	491	0	3	18	21
Vápno	131	0	10	0	10
Veliny	484	0	7	0	7
Veselí	362	0	1	1	2
Vlčí Habřina	320	0	0	0	0
Voleč	369	0	10	0	10
Vysoké Chvojno	427	0	3	0	3
Vyšehněvice	262	0	0	0	0
Zdechovice	637	0	3	0	3
Žáravice	122	0	0	0	0
Živanice	988	5	1	0	6
Hradec Králové	92 939	0	33	34	67

Zdroj dat: ČSÚ, 2021; IDOS, 2021 vlastní zpracování

Příloha 3 Vertikální dopravní poloha DOHD, z Hradce Králové ve všední den (okres Hradec Králové) 1/3

Obec	Počet obyv. k 31.12. 2019	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Babice	185	0	10	0	10
Barchov	312	0	10	0	10
Běleč nad Orlicí	355	4	8	0	12
Benátky	121	0	6	0	6
Blešno	439	0	8	13	21
Boharyně	570	0	19	0	19
Černilov	2 394	0	32	0	32
Černožice	1 137	0	0	16	16
Čistěves	188	0	7	0	7
Divec	237	10	15	0	25
Dobřenice	585	0	0	12	12
Dohalice	470	0	0	16	16
Dolní Přím	708	0	16	0	16
Habřina	302	0	3	0	3
Hlušice	733	0	0	0	0
Hněvčeves	167	0	0	4	4
Holohlavy	934	0	10	0	10
Hořiněves	684	0	19	0	19
Hrádek	185	0	10	0	10
Humburky	392	0	10	0	10
Hvozdnice	222	0	9	0	9
Chlumeck nad					
Cidlinou	5 501	0	8	25	33
Chudeřice	264	0	0	0	0
Jeníkovice	467	0	15	0	15
Jílovice	304	0	14	0	14
Káranice	217	0	0	12	12
Klamoš	404	0	0	0	0
Kobylice	259	0	15	0	15
Kosice	341	0	10	0	10
Kosičky	349	0	10	0	10
Králíky	398	0	9	0	9
Kratonohy	602	0	11	10	21
Kunčice	380	0	8	0	8
Ledce	349	0	10	0	10
Lejšovka	222	0	8	0	8
Lhota pod					
Libčany	952	0	25	12	37
Libčany	898	0	24	0	24
Libníkovice	167	0	14	0	14
Librantice	593	0	14	0	14

Obec	Počet obyv. k 31.12. 2019	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Libřice	289	0	29	0	29
Lišice	159	0	0	0	0
Lodín	418	0	10	0	10
Lochenice	608	21	0	15	36
Lovčice	721	0	0	0	0
Lužany	128	0	3	0	3
Lužec nad Cidlinou	511	0	0	0	0
Máslojedy	220	0	8	0	8
Měník	585	0	10	0	10
Mlékosrby	235	0	7	0	7
Mokrovousy	382	0	6	0	6
Myštěves	174	0	10	0	10
Mžany	415	0	16	0	16
Neděliště	355	0	12	0	12
Nechanice	2 348	0	41	0	41
Nepolisy	986	0	0	0	0
Nové Město	416	0	9	12	21
Nový Bydžov	6 935	0	34	0	34
Obědovice	286	0	10	0	10
Ohnišťany	332	0	0	0	0
Olešnice	381	0	0	0	0
Osice	515	0	10	0	10
Osičky	159	0	10	0	10
Petrovice	281	0	10	0	10
Písek	261	0	7	0	7
Prasek	615	0	15	0	15
Praskačka	1 079	0	10	12	22
Předměřice nad Labem	1 917	39	2	16	57
Převýšov	335	0	0	0	0
Pšánky	63	0	2	0	2
Puchlovice	108	0	9	0	9
Račice nad Trotinou	150	0	4	0	4
Radíkovice	183	0	13	0	13
Radostov	134	0	3	0	3
Roudnice	689	0	19	0	19
Sadová	322	0	17	16	33
Sendražice	442	0	12	0	12
Skalice	644	0	12	0	12
Skřivany	1 046	0	0	0	0
Sloupno	513	0	0	0	0

Obec	Počet obyv. k 31.12. 2019	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Smidary	1 523	0	0	0	0
Smiřice	2 913	0	15	18	33
Smržov	502	0	12	0	12
Sověstice	222	0	0	0	0
Stará Voda	138	0	0	0	0
Starý Bydžov	413	0	0	0	0
Stěžery	2 100	25	43	0	68
Stračov	297	0	19	0	19
Střezetice	395	0	8	16	24
Světí	327	0	13	0	13
Syrovátka	447	0	0	0	0
Šaplava	117	0	0	0	0
Těchlovice	361	0	13	0	13
Třebechovice pod Orebem	5 771	0	17	26	43
Třesovice	268	0	8	0	8
Urbanice	335	0	10	0	10
Vinary	442	0	0	0	0
Vrchovnice	62	0	9	0	9
Všestary	1 797	0	29	16	45
Výrava	402	0	8	0	8
Vysoká nad Labem	1 703	14	12	0	26
Vysoký Újezd	85	0	3	0	3
Zachrašťany	239	0	0	0	0
Zdechovice	158	0	0	0	0
Pardubice	91 727	0	36	35	71

Zdroj dat: ČSÚ, 2021; IDOS, 2021 vlastní zpracování

Obec	Počet obyv. k 31.12. 2019	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Běstvina	536	0	0	0	0
Bojanov	640	0	0	0	0
Bor u Skutče	136	0	1	0	1
Bylany	450	0	0	0	0
Dolní Bezděkov	231	0	0	0	0
Dřenice	402	0	0	0	0
Dvakačovice	173	0	0	0	0
Heřmanův Městec	4 856	0	0	0	0
Hlinsko	9 642	0	0	0	0
Holetín	800	0	0	0	0
Honbice	159	0	0	0	0
Horka	405	0	0	0	0
Hrochův Týnec	2 026	0	2	0	2
Chrast	3 131	0	3	0	3
Chroustovice	1 254	0	0	0	0
Chrudim	23 168	0	4	0	4
Klešice	393	0	0	0	0
Kočí	662	0	2	0	2
Kostelec u Heřmanova Městce	361	0	0	0	0
Krouna	1 421	0	0	0	0
Lukavice	869	0	0	0	0
Luže	2 594	0	1	0	1
Nabočany	127	0	0	0	0
Nasavrky	1 676	0	1	0	1
Orel	779	0	1	0	1
Perálec	241	0	2	0	2
Pokřikov	257	0	0	0	0
Prachovice	1 415	0	0	0	0
Proseč	2 093	0	3	0	3
Prosetín	825	0	0	0	0
Předhradí	417	0	2	0	2
Přestavky	212	0	0	0	0
Ronov nad Doubravou	1 697	0	0	0	0
Rosice	1 375	0	2	0	2
Rozhovice	288	0	0	0	0
Řestoky	489	0	0	0	0
Seč	1 737	0	0	0	0

Obec	Počet obyv. k 31.12. 2019	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Skuteč	5 047	0	2	0	2
Slatiňany	4 217	0	1	0	1
Střemošice	171	0	1	0	1
Trhová					
Kamenice	938	0	1	0	1
Trojovice	181	0	0	0	0
Třemošnice	3 059	0	0	0	0
Třebřichy	299	0	0	0	0
Tuněchody	605	0	0	0	0
Úherčice	145	0	0	0	0
Úhřetice	485	0	0	0	0
Vápenný Podol	304	0	0	0	0
Vejvanovice	319	0	0	0	0
Vítanov	451	0	0	0	0
Vojtěchov	418	0	0	0	0
Vrbatův					
Kostelec	349	0	0	0	0
Vysočina	684	0	0	0	0
Zaječice	1 062	0	1	0	1
Zájezdec	113	0	0	0	0
Zderaz	287	0	2	0	2

Zdroj dat: ČSÚ, 2021; IDOS, 2021 vlastní zpracování

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Běstvina	0	4	0	4
Bojanov	0	7	0	7
Bor u Skutče	0	2	0	2
Bylany	0	11	0	11
Dolní Bezděkov	0	3	0	3
Dřenice	0	11	0	11
Dvakačovice	0	12	0	12
Heřmanův Městec	0	34	1	35
Hlinsko	0	4	22	26
Holetín	0	0	11	11
Honbice	0	1	0	1
Horka	0	0	12	12
Hrochův Týnec	0	20	0	20
Chrast	0	19	20	39
Chroustovice	0	1	0	1
Chrudim	0	48	26	74
Klešice	0	17	0	17
Kočí	0	5	0	5
Kostelec u Heřmanova Městce	0	10	0	10
Krouna	0	0	1	1
Lukavice	0	4	0	4
Luže	0	2	0	2
Nabočany	0	4	0	4
Nasavrky	0	5	0	5
Orel	0	2	0	2
Perálec	0	4	0	4
Pokřikov	0	0	11	11
Prachovice	0	10	0	10
Proseč	0	6	0	6
Prosetín	0	0	14	14
Předhradí	0	4	1	5
Přestavlky	0	10	0	10
Ronov nad Doubravou	0	1	0	1
Rosice	0	15	0	15
Rozhovice	0	10	0	10
Řestoky	0	12	0	12
Seč	0	8	0	8
Skuteč	0	4	2	6

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Slatiňany	0	4	24	28
Střemošice	0	2	0	2
Trhová				
Kamenice	0	5	0	5
Trojovice	0	9	0	9
Třemošnice	0	10	0	10
Třebřichy	0	11	0	11
Tuněchody	7	0	0	7
Úherčice	0	8	0	8
Úhřetice	5	2	0	7
Vápenný Podol	0	8	0	8
Vejvanovice	0	13	0	13
Vítanov	0	0	5	5
Vojtěchov	0	0	11	11
Vrbatův				
Kostelec	0	0	12	12
Vysočina	0	4	0	4
Zaječice	0	2	12	14
Zájezdec	0	9	0	9
Zderaz	0	4	0	4

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Babice	0	0	0	0
Barchov	0	0	0	0
Běleč nad Orlicí	0	0	0	0
Benátky	0	0	0	0
Blešno	0	0	0	0
Boharyně	0	0	0	0
Černilov	0	0	0	0
Černožice	0	0	8	8
Čistěves	0	0	0	0
Divec	0	0	0	0
Dobřenice	0	3	0	3
Dohalice	0	0	0	0
Dolní Přím	0	0	0	0
Habřina	0	0	0	0
Hlušice	0	0	0	0
Hněvčeves	0	0	0	0
Holohlavy	0	0	0	0
Hořiněves	0	0	0	0
Hrádek	0	0	0	0
Humburky	0	0	0	0
Hvozdnice	0	0	0	0
Chlumeč nad Cidlinou	0	3	0	3
Chudeřice	0	0	0	0
Jeníkovice	0	0	0	0
Jílovice	0	0	0	0
Káranice	0	0	0	0
Klamoš	0	9	0	9
Kobylice	0	0	0	0
Kosice	0	0	0	0
Kosičky	0	0	0	0
Králíky	0	0	0	0
Kratonohy	0	0	0	0
Kunčice	0	0	0	0
Ledce	0	0	0	0
Lejšovka	0	0	0	0
Lhota pod Libčany	0	1	0	1
Libčany	0	0	0	0
Libníkovice	0	0	0	0
Librantice	0	0	0	0

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Libřice	0	0	0	0
Lišice	0	0	0	0
Lodín	0	0	0	0
Lochenice	0	0	8	8
Lovčice	0	0	0	0
Lužany	0	0	0	0
Lužec nad Cidlinou	0	0	0	0
Máslojedy	0	0	0	0
Měník	0	0	0	0
Mlékosrby	0	0	0	0
Mokrovousy	0	0	0	0
Myštěves	0	0	0	0
Mžany	0	0	0	0
Neděliště	0	0	0	0
Nechanice	0	0	0	0
Nepolisy	0	0	0	0
Nové Město	0	9	0	9
Nový Bydžov	0	0	0	0
Obědovice	0	0	0	0
Ohnišťany	0	0	0	0
Olešnice	0	0	0	0
Osice	0	7	0	7
Osičky	0	6	0	6
Petrovice	0	0	0	0
Písek	0	0	0	0
Prasek	0	0	0	0
Praskačka	0	1	0	1
Předměřice nad Labem	0	0	8	8
Převýšov	0	0	0	0
Pšánky	0	0	0	0
Puchlovice	0	0	0	0
Račice nad Trotinou	0	0	0	0
Radíkovice	0	0	0	0
Radostov	0	0	0	0
Roudnice	0	0	0	0
Sadová	0	0	0	0
Sendražice	0	0	0	0
Skalice	0	0	0	0
Skřivany	0	0	0	0

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Sloupno	0	0	0	0
Smidary	0	0	0	0
Smiřice	0	0	8	8
Smržov	0	0	0	0
Sověstice	0	0	0	0
Stará Voda	0	0	0	0
Starý Bydžov	0	0	0	0
Stěžery	0	0	0	0
Stračov	0	0	0	0
Střezetice	0	0	0	0
Světí	0	0	0	0
Syrovátka	0	5	0	5
Šaplava	0	0	0	0
Těchlovice	0	0	0	0
Třebechovice pod				
Orebem	0	0	0	0
Třesovice	0	0	0	0
Urbanice	0	0	0	0
Vinary	0	0	0	0
Vrchovnice	0	0	0	0
Všestary	0	0	0	0
Výrava	0	0	0	0
Vysoká nad				
Labem	0	13	0	13
Vysoký Újezd	0	0	0	0
Zachrašťany	0	0	0	0
Zdechovice	0	0	0	0

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Barchov	0	0	0	0
Bezděkov	0	0	0	0
Borek	0	6	0	6
Brloh	0	0	0	0
Břehy	0	9	0	9
Bukovina nad Labem	0	12	0	12
Bukovina u Přelouče	0	0	0	0
Bukovka	0	0	0	0
Býšť	0	19	0	19
Časy	0	0	0	0
Čeperka	0	15	21	36
Čepí	0	0	0	0
Černá u Bohdanče	0	0	0	0
Dašice	0	3	0	3
Dolany	0	9	0	9
Dolní Roveň	0	2	0	2
Dolní Ředice	0	0	0	0
Dříteč	0	12	0	12
Dubany	0	0	0	0
Hlavečnick	0	0	0	0
Holice	0	19	0	19
Holotín	0	0	0	0
Horní Jelení	0	0	0	0
Horní Ředice	0	0	0	0
Hrobice	0	19	0	19
Choltice	0	0	0	0
Choteč	0	0	0	0
Chrtníky	0	0	0	0
Chvaletice	0	0	0	0
Chvojenec	0	19	0	19
Chýšť	0	0	0	0
Jankovice	0	0	0	0
Jaroslav	0	0	0	0
Jedousov	0	0	0	0
Jeníkovice	0	0	0	0
Jezbořice	0	0	0	0
Kasalice	0	0	0	0
Kladruby nad Labem	0	0	0	0

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Kojice	0	0	0	0
Kostěnice	0	0	0	0
Křičeň	0	9	0	9
Kunětice	0	5	0	5
Labské Chrčice	0	0	0	0
Lány u Dašic	0	1	0	1
Lázně Bohdaneč	0	18	0	18
Libišany	0	9	0	9
Lipoltice	0	0	0	0
Litošice	0	0	0	0
Malé Výkleky	0	0	0	0
Mikulovice	0	0	0	0
Mokošín	0	0	0	0
Morašice	0	0	0	0
Moravany	0	0	0	0
Němčice	0	12	0	12
Neratov	0	0	0	0
Opatovice nad Labem	0	21	20	41
Ostřešany	0	0	0	0
Ostřetín	0	12	0	12
Pích	0	0	0	0
Poběžovice u Holic	0	0	0	0
Poběžovice u Přelouče	0	0	0	0
Podůlšany	0	9	0	9
Pravy	0	0	0	0
Přelouč	0	9	0	9
Přelovice	0	8	0	8
Přepychy	0	0	0	0
Ráby	0	12	0	12
Rohovládova Bělá	0	0	0	0
Rohoznice	0	10	0	10
Rokytno	0	12	0	12
Rybitví	0	1	0	1
Řečany nad Labem	0	0	0	0
Selmice	0	0	0	0
Semín	0	0	0	0
Sezemice	0	0	0	0

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Slepotice	0	0	0	0
Sopřeč	0	0	0	0
Sovolusky	0	0	0	0
Spojil	0	0	0	0
Srch	0	0	0	0
Srnojedy	0	0	0	0
Staré Hradiště	0	31	0	31
Staré Jesenčany	0	0	0	0
Staré Ždánice	0	9	0	9
Starý Mateřov	0	0	0	0
Stéblová	0	0	20	20
Stojice	0	0	0	0
Strašov	0	0	0	0
Svinčany	0	0	0	0
Svojšice	0	0	0	0
Tetov	0	0	0	0
Trnávka	0	0	0	0
Trusnov	0	0	0	0
Třebosice	0	0	0	0
Turkovice	0	0	0	0
Uhersko	0	0	0	0
Úhřetická Lhota	0	0	0	0
Újezd u Přelouče	0	0	0	0
Újezd u Sezemic	0	6	0	6
Urbanice	0	0	0	0
Valy	0	0	0	0
Vápno	0	0	0	0
Veliny	0	0	0	0
Veselí	0	0	0	0
Vlčí Habřina	0	0	0	0
Voleč	0	0	0	0
Vysoké Chvojno	0	7	0	7
Vyšehněvice	0	0	0	0
Zdechovice	0	0	0	0
Žáravice	0	0	0	0
Živanice	0	9	0	9

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování

obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Barchov	0	0	0	0
Bezděkov	0	0	0	0
Borek	0	4	0	4
Brloh	0	0	0	0
Břehy	0	0	0	0
Bukovina nad Labem	0	4	0	4
Bukovina u Přelouče	0	0	0	0
Bukovka	0	3	0	3
Býšť	0	0	0	0
Časy	0	4	0	4
Čeperka	0	0	18	18
Čepí	3	4	0	7
Černá u Bohdanče	6	0	0	6
Dašice	0	4	0	4
Dolany	0	0	0	0
Dolní Roveň	0	3	0	3
Dolní Ředice	0	9	0	9
Dřítěč	2	4	0	6
Dubany	0	4	0	4
Hlavečnick	0	0	0	0
Holice	0	9	0	9
Holotín	0	0	0	0
Horní Jelení	0	9	0	9
Horní Ředice	0	9	0	9
Hrobice	0	0	0	0
Choltice	0	0	0	0
Choteč	0	9	0	9
Chrtníky	0	0	0	0
Chvaletice	0	0	11	11
Chvojenec	0	0	0	0
Chýšť	0	3	0	3
Jankovice	0	0	0	0
Jaroslav	0	3	0	3
Jedousov	0	0	0	0
Jeníkovice	0	0	0	0
Jezbořice	0	4	0	4
Kasalice	0	0	0	0
Kladruby nad Labem	0	0	0	0

obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Kojice	0	11	0	11
Kostěnice	0	0	11	11
Křičeň	0	0	0	0
Kunětice	0	4	0	4
Labské Chrčice	0	0	0	0
Lány u Dašic	0	3	0	3
Lázně Bohdaneč	35	3	0	38
Libišany	0	0	0	0
Lipoltice	0	0	0	0
Litošice	0	0	0	0
Malé Výkleky	0	3	0	3
Mikulovice	6	11	0	17
Mokošín	0	0	0	0
Morašice	0	0	0	0
Moravany	0	0	11	11
Němčice	4	4	0	8
Neratov	0	0	0	0
Opatovice nad Labem	0	0	18	18
Ostřešany	5	1	0	6
Ostřetín	0	9	0	9
Píchl	0	0	0	0
Poběžovice u Holic	0	0	0	0
Poběžovice u Přelouče	0	0	0	0
Podůlšany	0	0	0	0
Pravy	0	0	0	0
Přelouč	0	0	30	30
Přelovice	0	0	0	0
Přepychy	0	3	0	3
Ráby	4	4	0	8
Rohovládova Bělá	0	3	0	3
Rohoznice	0	0	0	0
Rokytno	0	4	0	4
Rybitví	44	3	0	47
Řečany nad Labem	0	0	11	11
Selmice	0	0	0	0
Semín	0	0	0	0
Sezemice	3	9	0	12

obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Slepotice	0	0	0	0
Sopřeč	0	0	0	0
Sovolusky	0	0	0	0
Spojil	3	0	0	3
Srch	5	0	0	5
Srnojedy	7	0	0	7
Staré Hradiště	4	4	0	8
Staré Jesenčany	0	4	10	14
Staré Ždánice	0	0	0	0
Starý Mateřov	5	0	0	5
Stéblová	0	0	18	18
Stojice	0	0	0	0
Strašov	0	0	0	0
Svinčany	0	0	0	0
Svojšice	0	0	0	0
Tetov	0	0	0	0
Trnávka	0	0	0	0
Trusnov	0	0	0	0
Třebosice	0	4	0	4
Turkovice	0	0	0	0
Uhersko	0	0	12	12
Úhřetická Lhota	0	5	0	5
Újezd u Přelouče	0	0	0	0
Újezd u Sezemic	0	4	0	4
Urbanice	0	0	0	0
Valy	0	0	12	12
Vápno	0	3	0	3
Veliny	0	3	0	3
Veselí	0	0	1	1
Vlčí Habřina	0	0	0	0
Voleč	0	3	0	3
Vysoké Chvojno	0	0	0	0
Vyšehněvice	0	0	0	0
Zdechovice	0	0	0	0
Žáravice	0	0	0	0
Živanice	0	0	0	0
Hradec Králové	0	4	36	40

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Babice	0	3	0	3
Barchov	0	3	0	3
Běleč nad Orlicí	3	0	0	3
Benátky	0	3	0	3
Blešno	0	2	11	13
Boharyně	0	5	0	5
Černilov	0	11	0	11
Černožice	0	0	9	9
Čistěves	0	3	0	3
Divec	4	7	0	11
Dobřenice	0	0	8	8
Dohalice	0	0	8	8
Dolní Přím	0	7	0	7
Habřina	0	3	0	3
Hlušice	0	0	0	0
Hněvčeves	0	0	2	2
Holohlavy	0	0	0	0
Hořiněves	0	6	0	6
Hrádek	0	3	0	3
Humburky	0	3	0	3
Hvozdnice	0	3	0	3
Chlumeč nad Cidlinou	0	0	20	20
Chudeřice	0	0	0	0
Jeníkovice	0	7	0	7
Jílovice	0	7	0	7
Káranice	0	0	8	8
Klamoš	0	0	0	0
Kobylice	0	7	0	7
Kosice	0	3	0	3
Kosičky	0	3	0	3
Králíky	0	3	0	3
Kratonohy	0	0	6	6
Kunčice	0	2	0	2
Ledce	0	2	0	2
Lejšovka	0	3	0	3
Lhota pod Libčany	0	5	8	13
Libčany	0	5	0	5
Libníkovice	0	7	0	7
Librantice	0	7	0	7

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Libřice	0	10	0	10
Lišice	0	0	0	0
Lodín	0	3	0	3
Lochenice	24	0	8	32
Lovčice	0	0	0	0
Lužany	0	3	0	3
Lužec nad Cidlinou	0	0	0	0
Máslojedy	0	3	0	3
Měník	0	3	0	3
Mlékosrby	0	0	0	0
Mokrovousy	0	0	0	0
Myštěves	0	3	0	3
Mžany	0	6	0	6
Neděliště	0	3	0	3
Nechanice	0	12	0	12
Nepolisy	0	0	0	0
Nové Město	0	0	8	8
Nový Bydžov	0	13	0	13
Obědovice	0	0	0	0
Ohnišťany	0	0	0	0
Olešnice	0	0	0	0
Osice	0	3	0	3
Osičky	0	3	0	3
Petrovice	0	3	0	3
Písek	0	0	0	0
Prasek	0	7	0	7
Praskačka	0	3	8	11
Předměřice nad Labem	31	0	8	39
Převýšov	0	0	0	0
Pšánky	0	0	0	0
Puchlovice	0	5	0	5
Račice nad Trotinou	0	2	0	2
Radíkovice	0	3	0	3
Radostov	0	0	0	0
Roudnice	0	5	0	5
Sadová	0	6	8	14
Sendražice	0	3	0	3
Skalice	0	4	0	4
Skřivany	0	0	0	0

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Sloupno	0	0	0	0
Smidary	0	0	0	0
Smiřice	0	4	11	15
Smržov	0	4	0	4
Sověstice	0	0	0	0
Stará Voda	0	0	0	0
Starý Bydžov	0	0	0	0
Stěžery	14	15	0	29
Stračov	0	6	0	6
Střezetice	0	8	0	8
Světí	0	3	0	3
Syrovátka	0	0	0	0
Šaplava	0	0	0	0
Těchlovice	0	3	0	3
Třebechovice pod				
Orebem	0	2	20	22
Třesovice	0	0	0	0
Urbanice	0	0	0	0
Vinary	0	0	0	0
Vrchovnice	0	3	0	3
Všestary	0	9	8	17
Výrava	0	3	0	3
Vysoká nad				
Labem	6	4	0	10
Vysoký Újezd	0	0	0	0
Zachrašťany	0	0	0	0
Zdechovice	0	0	0	0
Pardubice	0	4	29	33

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování

Příloha 10 Vertikální dopravní poloha DOHD, z Pardubic v den pracovního volna (okres Chrudim) 1/2

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Běstvina	0	2	0	2
Bojanov	0	4	0	4
Bor u Skutče	0	0	0	0
Bylany	0	5	0	5
Dolní Bezděkov	0	0	0	0
Dřenice	0	5	0	5
Dvakačovice	0	5	0	5
Heřmanův Městec	0	9	1	10
Hlinsko	0	0	11	11
Holetín	0	0	8	8
Honbice	0	0	0	0
Horka	0	0	10	10
Hrochův Týnec	0	5	0	5
Chrast	0	5	14	19
Chroustovice	0	0	0	0
Chrudim	0	6	18	24
Klešice	0	4	0	4
Kočí	0	0	0	0
Kostelec u Heřmanova Městce	0	5	0	5
Krouna	0	0	2	2
Lukavice	0	0	0	0
Luže	0	0	0	0
Nabočany	0	0	0	0
Nasavrky	0	0	0	0
Orel	0	0	0	0
Perálec	0	0	0	0
Pokřikov	0	0	8	8
Prachovice	0	5	0	5
Proseč	0	0	0	0
Prosetín	0	0	11	11
Předhradí	0	0	2	2
Přestavlky	0	5	0	5
Ronov nad Doubravou	0	1	0	1
Rosice	0	5	0	5
Rozhovice	0	5	0	5
Řestoky	0	5	0	5
Seč	0	6	0	6
Skuteč	0	0	2	2
Slatiňany	0	0	18	18
Střemošice	0	0	0	0

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Trhová Kamenice	0	0	0	0
Trojovice	0	4	0	4
Třemošnice	0	5	0	5
Třebřichy	0	5	0	5
Tuněchody	0	0	0	0
Úherčice	0	4	0	4
Úhřetice	0	0	0	0
Vápenný Podol	0	4	0	4
Vejvanovice	0	5	0	5
Vítanov	0	0	1	1
Vojtěchov	0	0	5	5
Vrbatův Kostelec	0	0	10	10
Vysočina	0	0	0	0
Zaječice	0	0	10	10
Zájezdec	0	5	0	5
Zderaz	0	0	0	0

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Babice	0	0	0	0
Barchov	0	0	0	0
Běleč nad Orlicí	0	0	0	0
Benátky	0	0	0	0
Blešno	0	0	7	7
Boharyně	0	0	0	0
Černilov	0	0	0	0
Černožice	0	0	3	3
Čistěves	0	0	0	0
Divec	0	0	0	0
Dobřenice	0	0	0	0
Dohalice	0	0	0	0
Dolní Přím	0	0	0	0
Habřina	0	0	0	0
Hlušice	0	0	0	0
Hněvčeves	0	0	0	0
Holohlavy	0	0	0	0
Hořiněves	0	0	0	0
Hrádek	0	0	0	0
Humburky	0	0	0	0
Hvozdnice	0	0	0	0
Chlumeč nad Cidlinou	0	3	0	3
Chudeřice	0	0	0	0
Jeníkovice	0	0	0	0
Jílovice	0	0	0	0
Káranice	0	0	0	0
Klamoš	0	3	0	3
Kobylice	0	0	0	0
Kosice	0	0	0	0
Kosičky	0	0	0	0
Králíky	0	0	0	0
Kratonohy	0	0	0	0
Kunčice	0	0	0	0
Ledce	0	0	0	0
Lejšovka	0	0	0	0
Lhota pod Libčany	0	0	0	0
Libčany	0	0	0	0
Libčany	0	0	0	0
Libníkovice	0	0	0	0
Librantice	0	0	0	0
Libřice	0	0	0	0
Lišice	0	0	0	0
Lodín	0	0	0	0

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Lochenice	0	0	3	3
Lovčice	0	0	0	0
Lužany	0	0	0	0
Lužec nad Cidlinou	0	0	0	0
Máslojedy	0	0	0	0
Měník	0	0	0	0
Mlékosrby	0	0	0	0
Mokrovousy	0	0	0	0
Myštěves	0	0	0	0
Mžany	0	0	0	0
Neděliště	0	0	0	0
Nechanice	0	0	0	0
Nepolisy	0	0	0	0
Nové Město	0	3	0	3
Nový Bydžov	0	0	0	0
Obědovice	0	0	0	0
Ohnišťany	0	0	0	0
Olešnice	0	0	0	0
Osice	0	0	0	0
Osičky	0	0	0	0
Petrovice	0	0	0	0
Písek	0	0	0	0
Prasek	0	0	0	0
Praskačka	0	0	0	0
Předměřice nad Labem	0	0	3	3
Převýšov	0	0	0	0
Pšánky	0	0	0	0
Puchlovice	0	0	0	0
Račice nad Trotinou	0	0	0	0
Radíkovice	0	0	0	0
Radostov	0	0	0	0
Roudnice	0	0	0	0
Sadová	0	0	0	0
Sendražice	0	0	0	0
Skalice	0	0	0	0
Skřivany	0	0	0	0
Sloupno	0	0	0	0
Smidary	0	0	0	0
Smiřice	0	0	3	3
Smržov	0	0	0	0
Sovětice	0	0	0	0

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Stará Voda	0	0	0	0
Starý Bydžov	0	0	0	0
Stěžery	0	0	0	0
Stračov	0	0	0	0
Střezetice	0	0	0	0
Světí	0	0	0	0
Syrovátka	0	0	0	0
Šaplava	0	0	0	0
Těchlovice	0	0	0	0
Třebechovice pod Orebem	0	0	7	7
Třesovice	0	0	0	0
Urbanice	0	0	0	0
Vinary	0	0	0	0
Vrchovnice	0	0	0	0
Všestary	0	0	0	0
Výrava	0	0	0	0
Vysoká nad Labem	0	4	0	4
Vysoký Újezd	0	0	0	0
Zachrašťany	0	0	0	0
Zdechovice	0	0	0	0

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Barchov	0	0	0	0
Bezděkov	0	0	0	0
Borek	0	4	0	4
Brluh	0	0	0	0
Břehy	0	3	0	3
Bukovina nad Labem	0	4	0	4
Bukovina u Přelouče	0	0	0	0
Bukovka	0	0	0	0
Býšť	0	6	0	6
Časy	0	0	0	0
Čeperka	0	0	19	19
Čepí	0	0	0	0
Černá u Bohdanče	0	0	0	0
Dašice	0	0	0	0
Dolany	0	3	0	3
Dolní Roveň	0	0	0	0
Dolní Ředice	0	0	0	0
Dříteč	0	4	0	4
Dubany	0	0	0	0
Hlavečnick	0	0	0	0
Holice	0	6	0	6
Holotín	0	0	0	0
Horní Jelení	0	1	0	1
Horní Ředice	0	0	0	0
Hrobice	0	0	0	0
Choltice	0	0	0	0
Choteč	0	0	0	0
Chrtníky	0	0	0	0
Chvaletice	0	0	0	0
Chvojenec	0	6	0	6
Chýšť	0	0	0	0
Jankovice	0	0	0	0
Jaroslav	0	0	0	0
Jedousov	0	0	0	0
Jeníkovice	0	0	0	0
Jezbořice	0	0	0	0
Kasalice	0	0	0	0
Kladruby nad Labem	0	0	0	0
Kojice	0	0	0	0
Kostěnice	0	0	0	0

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Křičeb	0	2	0	2
Kunětice	0	4	0	4
Labské Chrčice	0	0	0	0
Lány u Dašic	0	0	0	0
Lázně Bohdaneč	0	5	0	5
Libišany	0	3	0	3
Lipoltice	0	0	0	0
Litošice	0	0	0	0
Malé Výkleky	0	0	0	0
Mikulovice	0	0	0	0
Mokošín	0	0	0	0
Morašice	0	0	0	0
Moravany	0	0	0	0
Němčice	0	4	0	4
Neratov	0	0	0	0
Opatovice nad Labem	0	0	20	20
Ostřešany	0	0	0	0
Ostřetín	0	4	0	4
Plch	0	0	0	0
Poběžovice u Holic	0	0	0	0
Poběžovice u Přelouče	0	0	0	0
Podůlšany	0	3	0	3
Pravy	0	0	0	0
Přelouč	0	3	0	3
Přelovice	0	3	0	3
Přepychy	0	0	0	0
Ráby	0	4	0	4
Rohovládova Bělá	0	0	0	0
Rohoznice	0	3	0	3
Rokytno	0	7	0	7
Rybitví	0	0	0	0
Řečany nad Labem	0	0	0	0
Selmice	0	0	0	0
Semín	0	0	0	0
Sezemice	0	0	0	0
Slepotice	0	0	0	0
Sopřeč	0	0	0	0
Sovolusky	0	0	0	0
Spojil	0	0	0	0

Obec	Počet spojů MHD	Počet spojů Bus	Počet spojů vlak	Počet spojů celkem
Srch	0	0	0	0
Srnojedy	0	0	0	0
Staré Hradiště	0	4	0	4
Staré Jesenčany	0	0	0	0
Staré Ždánice	0	3	0	3
Starý Mateřov	0	0	0	0
Stéblová	0	0	19	19
Stojice	0	0	0	0
Strašov	0	0	0	0
Svinčany	0	0	0	0
Svojšíce	0	0	0	0
Tetov	0	0	0	0
Trnávka	0	0	0	0
Trusnov	0	0	0	0
Třebosice	0	0	0	0
Turkovice	0	0	0	0
Uhersko	0	0	0	0
Úhřetická Lhota	0	0	0	0
Újezd u Přelouče	0	0	0	0
Újezd u Sezemic	0	4	0	4
Urbanice	0	0	0	0
Valy	0	0	0	0
Vápno	0	0	0	0
Veliny	0	0	0	0
Veselí	0	0	0	0
Vlčí Habřina	0	0	0	0
Voleč	0	0	0	0
Vysoké Chvojno	0	3	0	3
Vyšehněvice	0	0	0	0
Zdechovice	0	0	0	0
Žáravice	0	0	0	0
Živanice	0	3	0	3

Zdroj: IDOS, 2021; vlastní zpracování