ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta stavební

Katedra urbanismu a územního plánování

Udržitelná mobilita v jižním sektoru Pražské metropolitní oblasti

Sustainable mobility in the southern part of Prague metropolitan area

DISERTAČNÍ PRÁCE

Ing.arch. Bc. Vojtěch Kořalka

Doktorský studijní program: Architektura a stavitelství

Studijní obor: Architektura a stavitelství

Školitel: Doc. Ing.arch. Ivan Kaplan

Praha, 2023

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
Fakulta stavební
Thákurova 7, 166 29 Praha 6

PROHLÁŠENÍ

Jméno doktoranda: Ing.arch. Bc. Vojtěch Kořalka

Název disertační práce: Udržitelná mobilita v jižním sektoru Pražské metropolitní oblasti

Prohlašuji, že jsem uvedenou disertační práci vypracoval/a samostatně pod vedením školitele Doc. Ing.arch. Ivana Kaplana.

Použitou literaturu a další materiály uvádím v seznamu použité literatury.

Disertační práce vznikla v souvislosti s řešením projektu:
SGS22/086/OHK1/2T/11 - Aktuální témata soudobého urbanismu
SGS20/102/OHK1/2T/11 - Nové výzvy urbanismu
SGS18/111/OHK1/2T/11 - Vývoj a potenciál veřejných prostranství

V Praze dne 11.06.2023

.....

.....
podpis

Abstrakt

Široké pláně rozprostírající se jižně od Prahy, obklopené lesy a dramatickou krajinou v okolí řek Vltavy a Sázavy, vytvářely historicky ideální prostor pro rozvoj osídlení. V současnosti, díky relativně dobrému spojení s městem, vzniká v této oblasti závratným tempem nová zástavba. To sebou přináší kromě jiného i negativní dopady spjaté se suburbanizací.

Práce se zabývá analýzou současného stavu fungování regionů v metropolitních oblastech měst včetně specifik jižního sektoru Pražské metropolitní oblasti. Kromě jiného hledá hranice samotného města, sleduje historii i budoucnost rozvoje těchto regionů nebo také stopy hornické činnosti či fenomén druhého bydlení v urbanistickém vývoji oblasti. Všechny tyto aspekty následně vyhodnocuje i z pohledu nástrojů územního plánování.

Na základě této komplexní analýzy stanovuje problémovou oblast určenou k řešení, a to sice rozvoj dopravy. Budoucnost vidí v plánech mobility, které mapuje v českém i celoevropském kontextu zejména z pohledu přístupu k metropolitním oblastem. U sledovaných plánů nachází společného jmenovatele v částech věnované plánům mobility institucí a podniků. Tuto oblast hlouběji prozkoumává a věnuje se školním plánům mobility se zaměřením na jejich uplatnění v regionálním rozvoji udržitelné dopravy.

Aplikační část je věnována vybraným obcím v jižním sektoru Pražské metropolitní oblasti a středním školám v jižní části Prahy. Mezi těmito místy vytváří síť tras vedoucí od/k uzlovým bodům veřejné hromadné dopravy za pomocí udržitelné (zejména cyklo) dopravy. Tyto trasy následně prověřuje za pomoci dotazníkového šetření na školách a vytváří také metodiku vyhodnocení vzorků. Na základě výsledků stanovuje konkrétní podněty na zlepšení mobility studentů, které rozděluje na ty určené pro větve/koridory dopravy a pro samotné školy.

Disertační práce následně, zobecněním těchto výstupů i samotným stanovením metodiky vzniku Regionálního plánu mobility, přinesla nový pohled na udržitelnou mobilitu v okolí metropolí, který je aplikovatelný i pro jiná území či instituce. Nezbytným krokem, pokud tato práce nemá skončit „v šuplíku", bylo zajištění kontinuity fungování těchto plánů v čase včetně toho, jak podpořit jednotlivé aktéry v tvorbě či naplňování cílů těchto plánů. V neposlední řadě také bylo zapotřebí tento nástroj zařadit do již platné legislativy.

Klíčová slova

suburbanizace, metropolitní oblast, plán mobility, region, koridor dopravy, udržitelná doprava, mobilita, systém BRT, železnice, střední školy

Poděkování

Rád bych v první řadě poděkoval Doc. Ing.arch. Ivanu Kaplanovi za odbornou pomoc a vedení práce. Dále bych také rád poděkoval Mgr. Šárce Kadlecové z EDU sekce IPR Praha a Mgr. Karolíně Klímové z odboru rozvoje dopravy MHMP Praha za pomoc s distribucí dotazníku do škol. Velké díky patří také všem zapojeným školám, učitelům a zejména studentům. V neposlední řadě bych také rád poděkoval své rodině za jejich vytrvalou podporu i shovívavost v průběhu celého studia.

Abstract

The wide plains, which stretch south of Prague and are surrounded by forests and a dramatic landscape have historically provided an ideal place for housing development. Today, due to a relatively good connection with the city, the area is experiencing an influx of new construction. This, however, comes at the cost of the negative impact associated with suburbanisation.

This thesis analyses the current state concerning the function of regions in the metropolitan city area including the southern sector of the Prague metropolitan area. Among others, the goal is to further specify the borders of the city itself and to monitor the history and future development of these regions. Apart from that, it keeps track of mining activity or the second home phenomenon in the urban region development. All these aspects are then analysed from the regional planning perspective.

On the basis of this complex analysis the problematic area is defined, which is transport growth. The future is seen in mobility vision, which is mapped in the Czech and European context, specifically from the perspective of metropolitan area attitude. The mutual aspect of the monitored plans is found in institutional and business mobility. This realm is then further investigated with the aim to pay attention to their implementation in sustainable regional transport development.

The application part is devoted to particular municipalities in the southern sector of the Prague metropolitan area and the high schools in the southern part of Prague. It then creates a route network leading from and to the main public transport hubs with the help of certain sustainable transport means, mainly cycling. These routes are then assessed via the usage of school questionnaires and then it produces sample evaluation methods. Based on the results, it identifies and divides the particular incentives to improve student mobility into those intended for transportation routes and for the schools themselves.

This dissertation brings a fresh view on the sustainable mobility in the city suburbs using generalisation of those outcomes and the establishment of a regional mobility plan. This stance is then applicable to other territories and institutions. The inevitable step in avoidance of this dissertation work ending up in a bin was assuring the continuity of these plans in a timed setting and helping the individual participants in goal creation and fulfillment. Last but not least, this tool had to be incorporated into currently valid legislation.

Key words

Suburbanisation, metropolitan area, mobility plan, region, transportation route, Prague, sustainable transport, mobility, development

Acknowledgement

Firstly, I would like to thank Doc. Ing. Arch. Ivan Kaplan for his expertise consulting and guidance of this dissertation. My other thanks belong to Mgr. Šárka Kadlecová from the EDU IPR Prague section and Mgr. Karolína Klímová from the department of transport development MHMP Prague for helping with the distribution of school questionnaires. My great thank you goes out to all the involved schools, teachers and in particular, the students. Last but not least, I appreciate my family for their constant support and benevolence during the course of the whole academic programme.

Obsah

1 Úvod 9
2 Teoretická východiska problematiky suburbanizace 10
2.1. Úvod 10
2.2. Suburbanizace v kontextu vývoje měst 10
2.3. Příčiny suburbanizace 11
2.4. Rozvoj obcí a územní plánování 12
2.5. Dopady na krajinu a sídla 12
2.6. Hranice sídla a zábory půdy 12
2.7. Domy a pozemky 13
2.8. Veřejná prostranství 14
2.9. Doprava a technická infrastruktura 14
2.10. Pozitivní dopady 15
2.11. Shrnutí 15
2.12. Slovníček pojmů 16
2.13. Zdroje 17
3 Analýza vlivu suburbanizace v oblasti jižního okraje Prahy 18
3A Seznámení s oblastí jižního okraje Prahy 18
3A.1. Popis oblasti 18
3A.2. Původní krajina 19
3A.3. Vliv dopravy 19
3A.4. Vzdělanostní struktura obyvatelstva 22
3A.5. Charakter sociálního prostředí 23
3A.6. Cesta k udržitelnému rozvoji v regionu 24
3A.7. Rozbor map Urbánní a regionální laboratoře 25
3A.8. Shrnutí 29
3A.9. Zdroje 29
3B Hledání hranic Prahy a rozvoj dopravy 31
3B.1. Vymezení Pražské metropolitní oblasti 31
3B.2. Historie rozvoje hromadné dopravy v jižním sektoru Prahy 32
3B.3. Dopady suburbanizace na dopravu a územní rozvoj 38
3B.4. Rozvoj dopravy ve sledované oblasti 41
3B.5. Shrnutí 43
3B.6. Zdroje 44
3C Jílovsko – stopy hornické činnosti v urbanistickém vývoji oblasti 45
3C.1. Založení města Jílového a jeho vývoj před rokem 1420 45
3C.2. Vývoj města a dolů v 15. a 16. století 47
3C.3. Vývoj města od 17. století do současnosti 48
3C.4. Rizika současného vývoje 49

3C.5. Příklady ochrany hornické kulturní krajiny ... 49
3C.6. Shrnutí ... 50
3C.7. Zdroje ... 51
3D Druhé bydlení v jižním sektoru Pražské metropolitní oblasti ... 52
3D.1. Úvod ... 52
3D.2. Teoretická část ... 52
3D.3. Typologie objektů druhého bydlení ... 52
3D.4. Současný stav druhého bydlení v ČR ... 53
3D.5. Druhé bydlení v zahraničí ... 54
3D.6. Budoucnost druhého bydlení v ČR ... 55
3D.7. Praktická část - Studie transformace OIR v lokalitě Jílové u Prahy - Žampach ... 58
3D.8. Shrnutí ... 62
3D.9. Zdroje ... 62
3E Sledovaná oblast z pohledu nástrojů územního plánování ... 65
3E.1. Úvod ... 65
3E.2. Politika územního rozvoje České republiky ... 65
3E.3. Zásady územního rozvoje hl. m. Prahy ... 66
3E.4. Zásady územního rozvoje Středočeského kraje ... 67
3E.5. Územní plán Vestec u Prahy ... 68
3E.6. Územní plán Průhonice ... 69
3E.7. Územní plány vybraných obcí v mikroregionu Dolnobřežansko ... 70
3E.8. Územní plán Jesenice ... 72
3E.9. Shrnutí ... 74
3E.10. Zdroje ... 75
3F Shrnutí hlavních poznatků analytické části ... 76
3F.1. Suburbanizační pás Prahy ... 76
3F.2. Zelený pás nad Sázavou ... 77
3F.3. Jižní okraj Prahy obecně ... 78
4 Plány mobility jakožto nástroj rozvoje měst a jejich metropolitních oblastí ... 79
4A Plán mobility Prahy a okolí v celoevropském kontextu ... 79
4A.1. Úvod ... 79
4A.2. York, Velká Británie ... 79
4A.3. Vídeň, Rakousko ... 80
4A.4. Drážďany, Německo ... 87
4A.5. Thessaloniki, Řecko ... 88
4A.6. Brémy, Německo ... 89
4A.7. Terrassa, Španělsko ... 92
4A.8. Malmö, Švédsko ... 93
4A.9. Budapešť, Maďarsko ... 97

4A.10. Birmingham, Velká Británie ... 101
4A.11. Praha, Česká republika ... 104
4A.12. Shrnutí ... 105
4A.13. Zdroje ... 106
4B Plány mobility podniků a institucí ... 108
4B.1. Úvod ... 108
4B.2. Přínosy plánů mobility pro podnikatele a instituce ... 108
4B.3. Školní plán mobility ... 109
4B.4. Závěr ... 114
4B.5. Zdroje ... 114
4C Regionální plán mobility škol - předpoklady ... 115
4C.1. Úvod ... 115
4C.2. Sídla v jižním sektoru Pražské metropolitní oblasti ... 115
4C.3. Vybrané střední školy v Praze a ve Středočeském kraji ... 117
4C.4. Veřejná hromadná doprava – současnost a výhled ... 120
4C.5. Cesty mezi uzlovými body a bydlištěm/školou ... 123
4C.6. Technická stránka vzniku regionální plánu mobility ... 126
4C.7. Dílčí závěry a vize dalšího postupu tvorby plánu mobility ... 126
4D Regionální plán mobilit škol – sběr a vyhodnocení dat ... 127
4D.1. Úvod ... 127
4D.2. Dotazníkové šetření mezi studenty ... 127
4D.3. Zpracování dat dotazníkového šetření ... 130
4D.4 Sídlo D1 – Jesenice u Prahy ... 132
4D.5 Škola S3 – SPŠ stavební Josefa Gočára ... 139
4D.6 Vyhodnocení ostatních vzorků sídel/škol ... 142
4E Regionální plán mobility škol – závěry ... 146
4E.1 Větev A - železniční trať z Praha-Braník do Davle ... 146
4E.2 Větev B – BRT z Depa Písnice do Benešova u Prahy ... 149
4E.3 Větev C – BRT z Depa Písnice do Kamenice ... 151
4E.4 Větev D – BRT z Opatova do Velkých Popovice ... 153
4E.5 Větev E – železniční trať z Praha-Uhříněves do Benešova u Prahy ... 156
4E.6 Gymnázium Písnická a Postupická – školy S13 a S14 ... 158
4E.7 Gymnázium Na Vítězné pláni a Budějovická – školy S15 a S21 ... 161
4E.8 SPŠ stavební J.Gočára a Škola mezin. a veř. vztahů Praha – školy S3 a S4 ... 163
4E.9 Střední průmyslová škola sdělovací techniky – škola S37 ... 165
5 Závěr ... 167
5A Shrnutí poznatků/podnětů ... 167
5B Obecné závěry ... 180
5B.1 Potřeba vytvoření RPM ... 180
5B.2 Nástroje a metody RPM ... 180

5B.3 Naplňování cílů RPM 180
5B.4 Koordinace RPM 181
5B.5 Zařazení RPM do stávající legislativy 181
Přílohy 182
Příloha č.1 - Vyhodnocení sídla D7-Davle (větev A) 182
Příloha č.2 - Vyhodnocení sídla D37-Březová-Oleško a D41-Vrané nad Vltavou (větev A) 185
Příloha č.3 - Vyhodnocení sídla D5-Týnec nad Sázavou (větev B) 188
Příloha č.4 - Vyhodnocení sídla D6-Jílové u Prahy a D19-Pohoří (větev B) 191
Příloha č.5 - Vyhodnocení sídla D8-Ohrobec, sídel D33-D35 a D38-Zvole (větev B) 194
Příloha č.6 - Vyhodnocení sídla D9-Dolní Břežany a D39-Zlatníky-Hodkovice (větev B) 197
Příloha č.7 - Vyhodnocení sídla D16-Kamenice a D18-Kostelec u Křížků (větev C) 201
Příloha č.8 - Vyhodnocení sídla D21-Sulice a D23-Radějovice (větev C) 204
Příloha č.9 - Vyhodnocení sídla D32-Vestec (větev C) 208
Příloha č.10 - Vyhodnocení sídla D14-Velké Popovice a D15-Petříkov (větev D) 210
Příloha č.11 - Vyhodnocení sídla D24-D26 Modletice, Herink, Popovičky (větev D) 213
Příloha č.12 - Vyhodnocení sídla D28-D31 Průhonice, Čestlice, Dobřejovice (větev D) 215
Příloha č.13 - Vyhodnocení sídla Benešov (větev E) 218
Příloha č.14 - Vyhodnocení sídla D27-Strančice a D13-Kunice (větev D) 220
Příloha č.15 - Vyhodnocení sídla D2-Říčany (větev E) 223
Příloha č.16 - Vyhodnocení školy S13 – Gymnázium Písnická 226
Příloha č.16 - Vyhodnocení školy S14 – Gymnázium Postupická 229
Příloha č.17 - Vyhodnocení školy S15 – Gymnázium Na Vítězné pláni 236
Příloha č.18 - Vyhodnocení školy S21 – Gymnázium Budějovická 238
Příloha č.19 - Vyhodnocení školy S4 – Škola mezinárodních a veřejných vztahů 243
Příloha č.20 - Vyhodnocení školy S37 – Střední průmyslová škola sdělovací techniky 247

1 Úvod

Suburbanizace představuje v současnosti jeden z hlavních procesů změn krajiny v okolí velkých měst. Tyto změny jsou iniciovány přesunem obyvatel a ekonomických aktivit z jádrového města do jeho bezprostředního okolí.

Jedním z výstupů této disertační práce, zaměřené v úvodní fázi na sběr a analýzu pramenů, je shrnutí poznatků věnujících se problematice metropolitních oblastí a udržitelné mobilitě. Vymezenou oblast sleduje zejména z pohledu koncepcí rozvoje dopravy a vazeb uvnitř regionu.

V první teoretické kapitole seznamuje čtenáře s obecnými východisky suburbanizace a jejich dopady na jednotlivé oblasti lidského života. Dále také obsahuje slovníček základních pojmů, které se této problematiky týkají.

Další kapitola již analyzuje konkrétní oblast jižního okraje Pražské metropolitní oblasti. V první části se zaměřuje na seznámení s oblastí jižního okraje Prahy. Druhá část sleduje jednotlivé přístupy k vymezení hranic Pražské metropolitní oblasti a historickou linku rozvoje dopravy v jižním sektoru Prahy. Ta je podkladem zejména pro pochopení historických souvislostí rozvoje regionu „Suburbanizačního pásu Prahy", definovaného v předchozí části této kapitoly.

Třetí a čtvrtá část se naopak věnuje druhému vymezenému regionu „Zeleného pásu nad Sázavou", kdy sleduje stopy hornické činnosti v urbanistickém vývoji osídlení Jílovska s přesahem do současného vývoje a komentáře, týkajícího se ochrany hornické kulturní oblasti v kontextu plánované výstavby dálnice D3. Dále se zaměřuje na fenomén druhého bydlení nejen ve sledované lokalitě, ale i v celém Česku a v zahraničí.

Nedílnou součástí této kapitoly je dopad těchto aspektů do oblasti územního plánování. Sledovanou oblast popisuje z pohledu Politiky územního rozvoje, Zásad územního rozvoje i vybraných územních plánů obcí uvnitř obou sledovaných regionů. V závěru této analytické kapitoly shrnuje problémy a vize, přičemž některé jsou pro dané lokality specifické a některé lze definovat jakožto společné pro celou Pražskou metropolitní oblast.

Dalším krokem je výběr konkrétního nástroje „Plánu mobility", kdy tato kapitola sleduje tyto plány v celoevropském kontextu i v Praze a okolí. U sledovaných plánů mobility nachází společného jmenovatele v podobě plánů mobility institucí a podniků, které mapuje v další části této kapitoly.

Na základě těchto poznatků práce stanovuje oblast určenou k hlubšímu bádání, a to sice školní plány mobility se zaměřením na jejich uplatnění v regionálním rozvoji udržitelné dopravy. Tento nástroj aplikuje na vybrané obce v jižním sektoru Pražské metropolitní oblasti a střední školy umístěné v jižní části Prahy. Mezi těmito místy vytváří trasy vedoucí od/k uzlovým bodů veřejné hromadné dopravy za pomoci udržitelné (zejména cyklo) dopravy.

V dalším kroku tyto trasy prověřuje za pomoci dotazníkového šetření na školách. Vzhledem k množství dat stanovuje metodiku vyhodnocení pouze na dvou vzorcích, a to sice obci Jesenice a Střední průmyslové škole stavební na Praze 4. Ostatní výsledky šetření práce zmiňuje v přílohách 1-20. Konkrétní podněty na zlepšení mobility studentů rozděluje na ty určené pro větve/koridory dopravy a školy.

Před samotný závěr, je zařazena ještě část věnovaná shrnutí poznatků. Ta je zpracována formou odpovědí na pět otázek, které jsou rozděleny na konkrétní, věnované sledované oblasti, a obecné odpovědi. Právě ty tvoří základ pro samotné závěry práce, které jsou rozděleny na pět skupin a mapují nástroj Regionálního plánu mobility od potřeby jeho vzniku až po aplikaci do současné legislativy.

2 Teoretická východiska problematiky suburbanizace

2.1. Úvod

Tato kapitola seznamuje čtenáře s teoretickými východisky suburbanizace v českém prostředí i v zahraničí. Na základě těchto znalostí má za cíl stanovit některé zásady koncepce rozvoje nových i úpravy stávajících lokalit s ohledem na trvale udržitelný rozvoj. Nad rámec tohoto obsahuje na konci kapitoly slovníček vybraných pojmů týkající se této problematiky.

2.2. Suburbanizace v kontextu vývoje měst

Z pohledu historie představovala předměstí na přístupových cestách hospodářské zázemí pro hustě osídlená kompaktní města uvnitř hradeb. Tento stav se změnil v době, kdy hradby ztratily svůj obranný význam a města se začala rozrůstat za tyto hranice. Tato nová zástavba však zůstávala kompaktní, s vysokou hustotou osídlení a pevnými vazbami na jádrové město.

Ve 20. století se tento vztah začíná měnit. Nová předměstí se rozšiřují daleko od jádrového města, jehož jméno nesou. Za město však lidé stále považují takovou lokalitu, která obsahuje významuplné městské centrum a nepředstavuje pouhou noclehárnu. (Hnilička, 2012).

Inspiraci pro vhodný rozvoj zástavby můžeme hledat mezi léty 1910-1930, kdy v první fázi začala výstavba na volných pražských svazích, kde bylo obtížné postavit činžovní domy (Vinohrady, Smíchov). V těsném závěsu docházelo ke stavbám letních čtvrtí zbohatlíků a intelektuálů podél železnice na Benešov a Beroun (opět hezká paralela se současnou „renesancí" těchto tratí a zvýšený zájem o pozemky v jejich okolí). V polovině 30. let dochází k budování celých nových čtvrtí – Baba, Hanspaulka atd. V době jejich výstavby pohled veřejnosti na tyto „satelity" možná byl také rozporuplný, ale díky kvalitní zástavbě, veřejným prostranstvím a zeleni jsou dnes vnímány jako velmi kvalitní lokality pro bydlení.

Počátky suburbanizace jsou tedy spojovány s ekonomickým růstem a rozvojem automobilismu/železnice. Důvody pro rozpínání měst do okolní krajiny lze nicméně hledat již v době průmyslové revoluce, kdy výroba v továrnách, přelidněnost měst a nedostatečné hygienické podmínky ohrožovaly zdraví obyvatel. V té době přišel Ebenzer Howard s koncepcí zahradních měst, která měla představovat řešení pro přelidněný Londýn. Jednotlivá satelitní města měla půdorys kruhu, do jehož středu situoval park obklopený občanskou vybaveností. Na něj navazovaly pásy obytných území, zeleně a vně umístěné plochy výroby. Město uzavřel do zeleného prstence, díky čemuž bylo zamezeno dalšímu rozrůstání sídla.

Podle Hniličky chtěl Howard nalézt způsob, jak zabránit dalšímu přílivu obyvatel do měst a zároveň učinit venkov přitažlivější oproti městu. Obdivoval venkov a nesnášel město, nicméně si uvědomoval, že město má své výhody, a tak vynalezl nový pojem „town-country" (město-venkov). (Hnilička, 2012). Jím navrhovaná hustota osídlení byla zhruba 80 obyvatel/ha, což odpovídá charakteru dvoupodlažní zástavbě nikoliv městu. Nešlo mu však primárně o snížení hustoty osídlení, ale o doplnění městské zeleně (Hnilička, 2012).

Tato utopistická myšlenka byla kritizována v předmluvě Žákovy knihy Obytné krajiny, kde Teige píše, že snaha řešit bytovou otázku formou satelitních kolonií za obvodem měst narážela na ztěží zdolatelné obtíže. Žák dále dodává, že vzdálenost od pracovního místa působí přetížení dopravy a volný čas je oloupen o dobu, promarněnou v únavných vlacích, tramvajích a autobusech (Žák, 1947).

Dalším autorem, který se věnoval fenoménu předměstí byl Leon Krier, který v souvislosti s růstem měst poukazuje na prostorovou separaci jednotlivých funkcí. Obyvatelé suburbií, ve kterých je separována zejména rezidenční funkce, jsou nuceni dojíždět za prací a službami do jiných částí sídelních aglomerací. K proměně předměstí může dojít pouze zrušením jejího funkčního zónování a radikálním přepracováním územních plánů (Krier, 2001).

Stejný vývoj, jaký nastal v ČR po roce 1989 probíhal v západních zemích mezi 50. - 80. lety. V 90. letech žilo v suburbiích 40 % Němců. Tento růst způsobil obvykle tolik problémů, že většina obyvatel západních (evropských) měst si další růst suburbií již nepřeje a hlavním cílem se stává udržení kvality celého města a zlepšení podmínek.

Hnilička říká, že bydlení v takto čistě monofunkční oblasti je bydlením na sídlišti se všemi jeho nevýhodami (Hnilička, 2012). Z toho důvodu se také monofunkčním kolonie rodinných domů posměšně nazývají „sídliště naležato". Kritice suburbanizace se na konci 20. století věnovalo také hnutí Nový Urbanismus, které hlásalo návrat k tradiční kompaktní městské zástavbě a znovunalezení veřejného prostoru. Podporovali také regionální plánování venkova a krajiny s cílem snížení zvýšit jeho atraktivitu a snížení času stráveného v dopravních prostředcích.

Metodika sledování rozsahu rezidenční suburbanizace z roku 2018 definuje rezidenční suburbanizaci jakožto přesun obyvatel a jejich aktivit z jádrových měst jednotlivých regionů do jejich zázemí. Jednotlivé fáze přesunů obyvatelstva mezi městem, suburbií a venkovem je patrný v tab. č.1. Jednotlivé pojmy jsou vysvětleny na konci této kapitoly (bod. 2.12. - slovníček pojmů) (UURIab, 2018).

Tab. č.1 - Zdrojové a cílové oblasti migrace urbanizačního procesu

Typ prostředí		Cílové místo migrace		
		Město	Suburbium	Venkov
Zdrojové místo migrace	Město	Meziměstská a vnitroměstská migrace	SUBURBANIZACE	Deurbanizace (kontraurbanizace)
	Suburbium	Reurbanizace	Tangenciální migrace (vnitrometropolitní)	Deurbanizace (kontraurbanizace)
	Venkov	Urbanizace (ev. reurbanizace)	Urbanizace (ev. reurbanizace)	Meziregionální migrace (venkovská)

Zdroj: Metodika sledování rozsahu rezidenční suburbanizace v České republice, UURIab/Ouředníček a kol.), 2018

2.3. Příčiny suburbanizace

Živelná suburbanizace po roce 1989 byla mj. zapříčiněna zmírněním ochrany zemědělského půdního fondu, restitucemi půdy a aktivitou nově vzniklých developerských společností. Restituovaná zemědělská půda se, zvláště v atraktivních lokalitách v blízkosti měst, začala převádět na stavební pozemky pro rezidenční výstavbu. Zprvu se toto týkalo zejména okolí Prahy, dnes však v podstatě okolí každého velkého města (Šilhánková, 2007).

Další aspekt, který může urychlovat/zpomalovat růst suburbií je situace na pražských sídlištích. V současnosti je situace taková, že v bytech postavených v 70. letech bydlí obyvatelé, kteří je kupovali ve 30. letech, tudíž jim je dnes 65-75 let. Ve Francii a Anglii se do předměstských sídlišť stěhují přistěhovalci z Afriky a Asie. V Praze pravděpodobně nedojde k vzniku „ghett" nicméně situace sídlišť je pro další rozvoj zástavby zásadní.

V 90. letech bylo pro bohatší lidi symbolem vlastnictví domu (klidně i na monotónní ploché krajině někde u Průhonic). Tyto preference se v současnosti mění a je kladen stále větší důraz na volbu lokality a nejen pozemku. Tento trend kopíruje vývoj v západní Evropě. Další rozvoj suburbií bude do značné míry záviset na volném trhu s byty – je důležité, aby se lidé mohli stěhovat do optimálních, stále častěji malých bytů a tím uvolnili větší byty pro rodiny.

2.4. Rozvoj obcí a územní plánování

Před rokem 1989 v Československu fungovalo centrální plánování, které potlačovalo fenomén suburbanizace. Nejčastějším typem bydlení byla panelová sídliště, která ovšem nesplňovala kritéria nově se formující vyšší třídy. Díky tomu začaly vznikat četné oblasti rezidenční suburbanizace.

V blízkosti dálnic a dopravních křižovatek začaly také vznikaly zóny komerční suburbanizace s vysokými nároky na plochu: sklady, haly, obchodní zóny a dopravní křižovatky (Ouředníček a kol., 2008). Podle Jehlíka je katalyzátorem tohoto fenoménu dvojznačnost vztahu člověka a společenství, kdy člověk chce být sám a zároveň součástí společenství. Rádi bychom žili v hájovně u lesa, ale také kolem sebe chceme lidi a sídlo (Jehlík, 2013). Investoři také preferují výstavbu na zelené louce, protože je jednodušší a levnější, než např. obnova objektu uvnitř města.

S odchodem obyvatel ztrácí jádro města svou důležitost z hlediska pracovních příležitostí, nákupů a služeb. Nově navržená zástavba je často bez vazby na vybavenost i dostupnou hromadnou dopravu. Stírá se tak rozdíl mezi rolemi města a vesnice. Dříve byly role jasné, na venkově převládala zemědělská produkce, ve městě řemeslo, obchod a v pozdější době průmysl. Obě role se navzájem doplňovaly. V nově vnikajících satelitních městečkách se nespojují výhody města a vesnice, ale je tomu naopak.

2.5. Dopady na krajinu a sídla

Löw říká, že každý nemůže mít vilu na venkově jako bohatý renesanční měšťan a dokonce i vlastnictví malé chaty pro druhé bydlení by dnes zničilo, co z evropské krajiny dosud zbývá. Většina Evropanů může žít po většinu svého času jen ve městě (Löw, 2003). Pokud obec navrhuje zóny určené k zástavbě RD, tak je důležité, aby tyto lokality navazovaly/prolínaly se s původní zástavbou a netvořily novou dominantu. Tato koncepce je výhodná i z pohledu obce i pro stavebníky, neboť snižuje náklady na připojení k obecní infrastruktuře i na její údržbu.

Řada obyvatel se z center měst stěhuje do suburbií kvůli blízkosti přírody. Developeři, územní plánovači i starostové ovšem často zapomínají na dostupnost a prostupnost krajiny. Cesty v nově navržených souborech často končí v polích bez návaznost na okolní síť a krajinu. Gehl říká, že jedině pokud je volná krajina propojena pomocí pěších a cyklistických tras, tak lidé mohou blízkost a přírody a zeleně skutečně využít (Gehl, 2000).

2.6. Hranice sídla a zábory půdy

Dříve hranice nových pozemků vytyčovali lokátoři. Ti přišli na zelenou louku, zapíchli čtyři kolíky a definovali náměstí. Tato města fungují dodnes, a to mj. proto, že byla jasně stanovena hranice mezi soukromým a veřejným prostorem (Hnilička, 2012). V dnešní době tuto roli zastávají developeři. Ti však, motivování co největším ziskem, často navrhují zástavbu postavenou na pravoúhlé síti často odtrženou od původní obce.

Suburbanizace ohrožuje volnou krajinu, ale zapříčiňuje rovněž postupný úpadek klasického města, protože vylidňuje nebo ožebračuje jeho střed. Tento trend by časem mohl vést (a v některých případech už i vede) k reurbanizaci – návratu k základním vlastnostem města: koncentrace příležitostí a osob, možnost volby, diverzity a variability v rámci městského života.

Oproti všestranně propíraným negativním dopadům rezidenční suburbanizace se o ostatních záborech půdy mluví daleko méně. Území Středočeského kraje je v současné době ohrožováno několika typy ztráty krajinného prostoru. Jedná se zejména o tyto zábory nutné pro dopravní stavby, průmyslové zóny a sklady/logistické parky/obchodní centra.

Zemědělství ve Středních Čechách v historii tvořilo ekonomický základ krajiny. V posledních letech je patrný odklon od tohoto směřování. V budoucnu je vývoj zásobování potravinami značně nejistý, proto je moudré s půdou hospodařit uvážlivě. Firmy přicházejí a odcházejí (nemají vazbu na konkrétní místo) ale lidé v regionu žijí stále.

2.7. Domy a pozemky

Domy jsou na těchto pozemcích umístěny uprostřed a nevytvářejí tak skutečný uliční prostor. Jak poukazuje Škadraba, tak dům dokázal nemít ve své zadní podélné stěně otvory, přisunul se k hranici souseda a tím pádem pro sebe vytvořil klidný prostor dvora. Toto je podle mne princip tradičního chování vesnického domu.

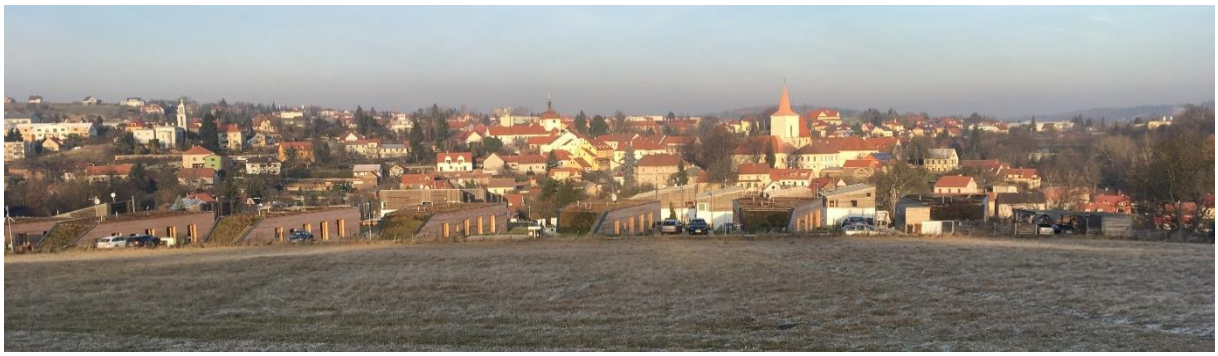
Novodobý vesnický dům neposkytuje jeho obyvatelům soukromí, neb je posazený uprostřed parcely a je otevřený na všechny strany a ze všech stran je vidět (Škadraba, 2000). Jeho obyvatelé si pak soukromí vytvářejí za pomoci vysokých nepropustných plotů a túj.

Problematickým jevem je také pře-dimenzovanost parcel. V roce 1997 byl průměrná rozloha parcel 887 m2, v roce 2005 to bylo už 1106 m2. Menší a často i užší parcelace umožňuje do veřejného prostoru napojit více jednotek, čímž se oživuje veřejný prostor a také snižují náklady na údržbu veřejných komunikací a sítí v přepočtu na jednotku (Hnilička, 2012). Tyto domy jsou také často stavěny tak, že pokoje jsou umístěné v patře – tj. je zde jasná preference na mladé kupce, nicméně nepočítá se s tím, že tito kupci časem zestárnou a tato dispozice pro ně bude nevhodná.

Touha vlastního venkovního obytného prostoru (zahrady) je významná. Stačí si uvědomit, kolik lidí přimyká ke svým zahrádkám v zahrádkářských koloniích, či víkend co víkend odjíždí na své chalupy (Hnilička, 2012). Z pohledu zahrad v satelitních městečkách je však situace poněkud jiná. Nesází se plodící keře ani užitkové rostliny. Kvetoucí stromy jsou nahrazeny slunečníky, markýzami apod. Pěší cesty jsou zpravidla ze zámkové dlažby a téměř každý dům má vlastní bazén. Zahrady některých pozemků zůstávají i neudržované. Důvodem může být nedostatek financí, energie, ale také nezájem obyvatel.

Další otázkou týkající se suburbanizace je hledání identity místa. V souvislosti s globalizací je často diskutována otázka, zda globalizace přispívá k homogenizaci či diferenciaci různých lokalit. King se domnívá, že globalizace muže znamenat jak vznik homogenity a stejnosti, tak vytváření heterogenity či různosti (King, 1990). V souvislosti s výše uvedenými tezemi autorů je otázkou, zda nově budované soubory nejsou ve své podstatě stejné. Každý majitel domu se chce odlišit od svého souseda (za touto snahou lze hledat snahu vymanit se z uniformity předchozího typu bydlení – často sídlištního typu). Soubory pak často působí nesourodě a mají daleko k ideálu, o kterém majitelé domů na počátku stáli.

Pozitivním příkladem zástavby může být soubor domů v lokalitě „Za pivovarem" v Jílovém u Prahy (viz. obr. č.1). Přestože jednotlivé domy nejsou architektonicky příliš „cenné", tak lokalita jako celek svou hodnotu jednoznačně má. Z rozhovorů, které jsem pořizoval v rámci psaní diplomové práce „Jílové u Prahy – manuál rozvoje veřejných prostranství" vyplynulo, že jak obyvatelé těchto domů, tak i starousedlíci považují tento soubor za zdařilý a vnímají ho, jakožto přirozené zakončení zástavby jižně od centra obce.

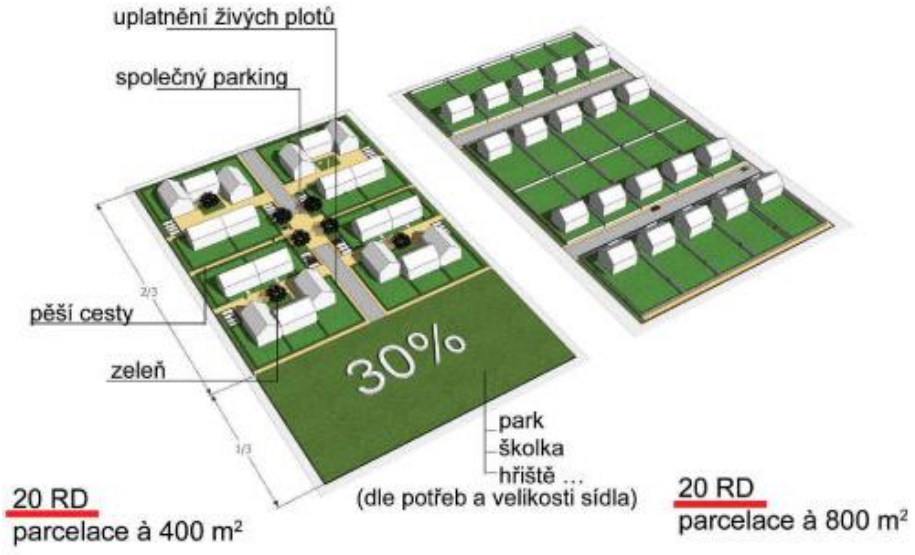


Obr. č.1 – Lokalita „Za pivovarem" v Jílovém u Prahy
Zdroj: Fotografie autora

2.8. Veřejná prostranství

Veřejné prostory mají nezanedbatelný podíl na veřejném životě v obci. Dobře navržené prostory využívají obyvatelé v každodenním životě. Zejména jsou důležité pro dospívající mládež, seniory a matky s dětmi. Důvodem je mj. nižší mobilita seniorů a studentů. Ti, díky tomu, že neřídí automobil, tráví velkou část času právě v místech bydliště. Velkou část suburbií však tvoří domy s oplocenými zahradami propojenými úzkými ulicemi. Veřejný prostor často úplně chybí nebo je jím často např. parcela, která nebyla vhodná k prodeji.

Kvalita veřejných prostranství je také mj. jedním z parametrů, který určuje hodnotu pozemku. Mocová uvádí, že ideální poměr plochy zeleně a rozptylových prostranství odpovídá 30 % (viz. obr. č.2) (Mocová, 2014). Převážná část suburbií tyto parametry nesplňuje. Částečnému zlepšení stavu pomohla aktualizace vyhlášky č. 501 z roku 2006, ta v §7 odstavci 2 říká, že pro každé dva hektary zastavitelné plochy bydlení, rekreace, občanského vybavení anebo smíšené obytné se vymezuje s touto zastavitelnou plochou související plochu veřejného prostranství o výměře nejméně 1000 m2; do této výměry se nezapočítávají pozemní komunikace (vyhláška 501, 2006).



Obr. č.2 – Prostorové porovnání výstavby 20 rodinných domů

Zdroj: Jak vytvořit charakterově pestré obytné prostředí, Mocová Alena, FA ČVUT, 2011

2.9. Doprava a technická infrastruktura

Z pohledu veřejné hromadné dopravy je důležité držet vhodnou hustotu osídlení. Středočeská vesnice má průměrnou hustotu osídlení 50-70 obyvatel na hektar. Oproti tomu městský či poloměstský typ osídlení s hromadnou dopravou a malými obchody vyžaduje hustotu min. 100 obyvatel na hektar. (Cílek, Baše, 2005).

Dalším problém je tzv. „začarovaný dopravní kruh". Silnice skoro vždy znamená novou zástavbu. V důsledku toho dojde k ucpání existujících silnic a vznikne požadavek na výstavbu nových komunikací. Podél těchto komunikací dojde k nové zástavbě a problém se opět opakuje.

Narůstající délka infrastruktury představuje pro obce další náklady, které navíc budou v budoucnu růst. Navíc v horizontu cca 30 let bude potřeba provádět generální opravy vodovodní a kanalizační sítě. Sídelní struktura v ČR je tvořena hustou sítí malých sídel (střední vzdálenost mezi sídly je 1,8 km), s ohledem na rozvoj zástavby okolo cest tak hrozí propojení do „nekonečné" pásové zástavby.

2.10. Pozitivní dopady

V souvislosti se suburbanizací je zmiňována celá řada negativních dopadů, nicméně pro obce i nové obyvatele může přinášet i určitá pozitiva.

Pro obce může být pozitivem příchod ekonomicky silnějších skupin obyvatel. Pokud v obci budou mít noví obyvatelé trvalé bydliště, tak také např. možnost dosáhnout na některé dotační programy. Možné je i zvýšení participace obyvatel na životě v obci, ať už jde o politiku či např. kulturní akce. Obyvatelé suburbií jsou také vystaveni, oproti obyvatelům kompaktního města, menší hlukové zátěži, znečistění ovzduší a je zde také většinou nižší kriminalita.

2.11. Shrnutí

Jak z předchozích stránek vyplývá, problém suburbanizace (nejen jižně od Prahy) nelze vyřešit jedním univerzálním řešením. Pro zlepšení současného stavu a nevytváření dalších potenciálních problémů mohou pomoci následující zásady:

- V rámci nových lokalit vytvářet centra nebo novou zástavbu tvořit tak, aby se prolínala se zástavbou původní.
- Povolovat rozvojové plochy jen v místech s dobrou dostupností hromadnou dopravou, např. v blízkosti železničních stanic.
- Bránit v návrzích územních plánů vytváření monofunkčních zón bydlení, např. vložením. ploch pro sport, zeleň, vybavenost či nerušící výrobu.
- Určit lokality, či celé obce, kde již nebude růst umožněn, či bude značně regulován, např. možností výstavby pouze jednotek domů s cílem lepší integrace nových obyvatel.
- Důsledně chránit zemědělskou půdu, a kromě staveb ve veřejném zájmu téměř neumožňovat vyjímání pozemků ze ZPF (zemědělského půdního fondu).
- Podporovat výstavbu nových bytů ve městech s cílem umožnit rodinám volbu většího bytu v nižší ceně, něž je cena pozemku a malého domku.
- Podporovat výstavbu v rámci proluk, brownfields nebo i rekonstrukci starších staveb, tj. na pozemcích již napojených na stávající infrastrukturu.
- Cesty v nově navržených souborech napojovat na okolní krajinu i okolní síť cyklo a pěších tras. Nevytvářet pravoúhlé anonymní sítě cest, ale respektovat/navazovat na stávající.
- Navrhovat dostatečně široké ulice, umožňující vytvořit skutečný veřejný prostor se stromy, místy pro zastavení, plochy pro hru dětí apod.
- Umožnit v odůvodněných případech výstavbu RD i při hranici pozemku (např. s cílem vytvořit klidný prostor dvora běžný v okolní zástavbě).
- Umožnit zástavbu i vhodně umístěných, menších (či užších) parcel, díky čemuž může dojít k oživení veřejných prostorů i poklesu nákladů již vybudovaných sítí infrastruktury.
- V rámci návrhu RD zvažovat i aspekt ochodu dětí (nebudovat zbytečně rozsáhlá sídla)
- a stárnutí majitelů domů (situování pokojů rodičů a další místností v patře).
- Nastavit regulativy tak, aby soubor působil sourodě. Lokalita pak bude mít, po dobudování, určitou identitu, což může zvýšit i cenu jednotlivých domů.
- Veřejné prostory koncipovat s ohledem na skupiny obyvatel, které v nich tráví nejvíce času, zejména dospívající mládež, senioři a matky s dětmi
- V rámci veřejných prostranství navrhovat dostatečné plochy zeleně a rozptylových prostranství (ideálně 30 % plochy souboru).
- V návrhu lokalit respektovat vhodnou hustotu osídlení (v průměru 50-70 obyvatel na hektar) danou zástavbou v obci i vzájemnou vzdálenost sídel (střední vzdálenost 1,8 km).
- Podporovat nové obyvatele ke změně trvalého bydliště s cílem získat další prostředky pro obec a podpořit např. život v obci (politika či např. kulturní akce).
- Podporovat kontakt mezi obyvateli díky místním službám a aktivitám dětí (besídky, setkávání na hřišti apod.) s cílem integrace nově přistěhovalých do života v obci.
- - Vhodné členění zástavby od vyšší, v centru obce (bytové domy, vybavenost), přes rodinné domy, sportovní plochy, až po zeleň, tvořící plynulý přechod do krajiny.
- Podporovat zodpovědnost za životní prostředí, např. budování nezpevněných ploch, zelených střech u RD či programy ve školách (např. i s objevováním historie obce).

2.12. Slovníček pojmů

Tato podkapitola má za cíl poskytnout čtenáři výklad k pojmům vyskytujícím se v analytické části disertační práce (kapitola 1-3) . Z toho důvodu je zařazen na začátek práce. Opírá se o informace k jednotlivým pojmům dostupných na webu suburbanizace.cz, které doplňuje o další užité pojmy:

Aglomerace - urbanizovaná část krajiny tvořená jádrovým městem a zázemím

B+R - propojení veřejné dopravy s využitím jízdního kola (úschova a možnost přepravy)

Brownfields – opuštěné a nevyužívané budovy či území (často kontaminované)

Deurbanizace – odliv obyvatelstva z metropolitních regionů na venkov

Developer – organizátor rozvoje nové výstavby s cílem prodeje či pronájmu nemovitosti

Intenzitra dopravy – ukazatel počtu vozů, které projedou po dané komunikaci za 24 hod

Intravilán - souhrnné označení pro zastavěné území obce a plochy určené k zastavění

Jádrové město – jádro aglomerace, které je zdrojem suburbanizačních pohybů (stěhování aj.)

K+R – místa určená pro zastavení automobilu / přestup spolucestujících do hromadné dopravy

Komerční suburbanizace – přesun komerčních aktivit (př. obchod/sklad) z jádra do zázemí měst

Kompaktní město – souvisle zastavěné území města

Město – středisko, které zabezpečuje vybrané funkce alt. kompaktně zastavěné území

Městká resilence – odolnost a schopnost adaptace městského ekosystému vůči vnějším jevům

Metropolitní region – alternativní označení pro aglomeraci (používané zejména v USA)

Občanská participace – zapojení občanů do řešení věcí veřejných (př. občanská sdružení)

P+R – systém záchytných parkovišť umístěných v blízkosti (kapacitní) hromadné dopravy

Rezidenční suburbanizace – odliv obyvatelstva z města do jeho zázemí a denní dojíždění zpět

Reurbanizace - proces znovuoživení jádrových částí měst s cílem přilákat obyvatelstvo zpět

Satelitní městečko – lidové označení pro lokalitu s novou zástavbou v zázemí velkých měst

Smart development – rozvoj v duchu zásad správného nakládání s krajinou (opak urban sprawl)

Sociální prostředí – souhrn všech sociální aspektů (př. vztahy, chování) životního prostředí

Suburbánní rozvoj – veškeré aktivity v zázemí měst (př. výstavbu komerčních objektů)

Suburbium – samostatné sídlo mimo intravilán jádrového města alt. místa s autonomní funkcí

Udržitelný rozvoj území – rozvoj, který uspokojuje potřeby obyvatel (ne na úkor ekosystémů)

Urban sprawl – nekoordinovaný suburbánní rozvoj bez respektování zásad prostředím a vazeb

Urbanistická koncepce – představa o rozvoji území obce (plošné a prostorové uspořádání)

Urbanizace – koncentrace obyvatel a aktivit / rozšiřování městské zástavby a způsobu života

Územní plánování – činnost, které komplexně řeší funkční využití území a stanovuje zásady

Územní plán – dokument, který stanový funkční využití ploch a základní prostorové uspořádání

Veřejný prostor – nezastavěné prostory sloužící k různým společenským účelům (ulice/náves aj.)

Zastavěné území – území souvisle zastavěné nebo technicky upravené pro potřeby obce

2.13. Zdroje

CÍLEK V., BAŠE M. (2005): Suburbanizace pražského okolí - dopady na sociální prostředí a krajinu, Praha

GEHL, J. (2000): Život mezi budovami. Užívání veřejných prostranství, Brno

HNILIČKA, P. (2012): Sídelní kaše - otázky k suburbánní výstavbě kolonií rodinných domů, Brno

JEHLÍK, J. (2013): Obec a sídlo. O krajině, urbanismu a architektuře, Praha

KING, A. D. (1990): Architecture, capital and the globalization of culture. Theory, Culture & Society 7, č. 2–3. In: Temelová J. Odraz globalizace v komerční nebytové výstavbě v Praze po roce 1990: homogenizace a diferenciace fyzického prostředí

KRIER, L. (2001): Architektura nebo osud, Praha

LÖW, J., Míchal I. (2003): Krajinný ráz, Kostelec nad Černými lesy: Lesnická práce In: J. Zuntychová, Suburbánní výstavba jako obytná krajina

MMR (Ministerstvo pro místní rozvoj ČR) Vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území. [online]. 2006. Dostupné z [www.portal.uur.cz]

MOCOVÁ, A. (2014): Disertační práce, Veřejné prostory v nových obytných souborech, Fakulta Architektury ČVUT v Praze

OUŘEDNÍČEK, M. a kol (2008) Suburbanizace.cz, Přírodovědecká fakulta, UK v Praze

ŠILHÁNKOVÁ, V. (2007): Suburbanizace - hrozba fungování (malých) měst In: J. Zuntychová, Suburbánní výstavba jako obytná krajina

ŠKADRABA, J. (2000): O domu v krajině, tradici a novodobé produkci českého venkova In: J. Zuntychová, Suburbánní výstavba jako obytná krajina

URRLAB (Urbánní a regionální laboratoř) / Ouředníček a kol. (2018): Metodika sledování rozsahu rezidenční suburbanizace v České republice. Dostupné z [www.suburbanizace.cz]

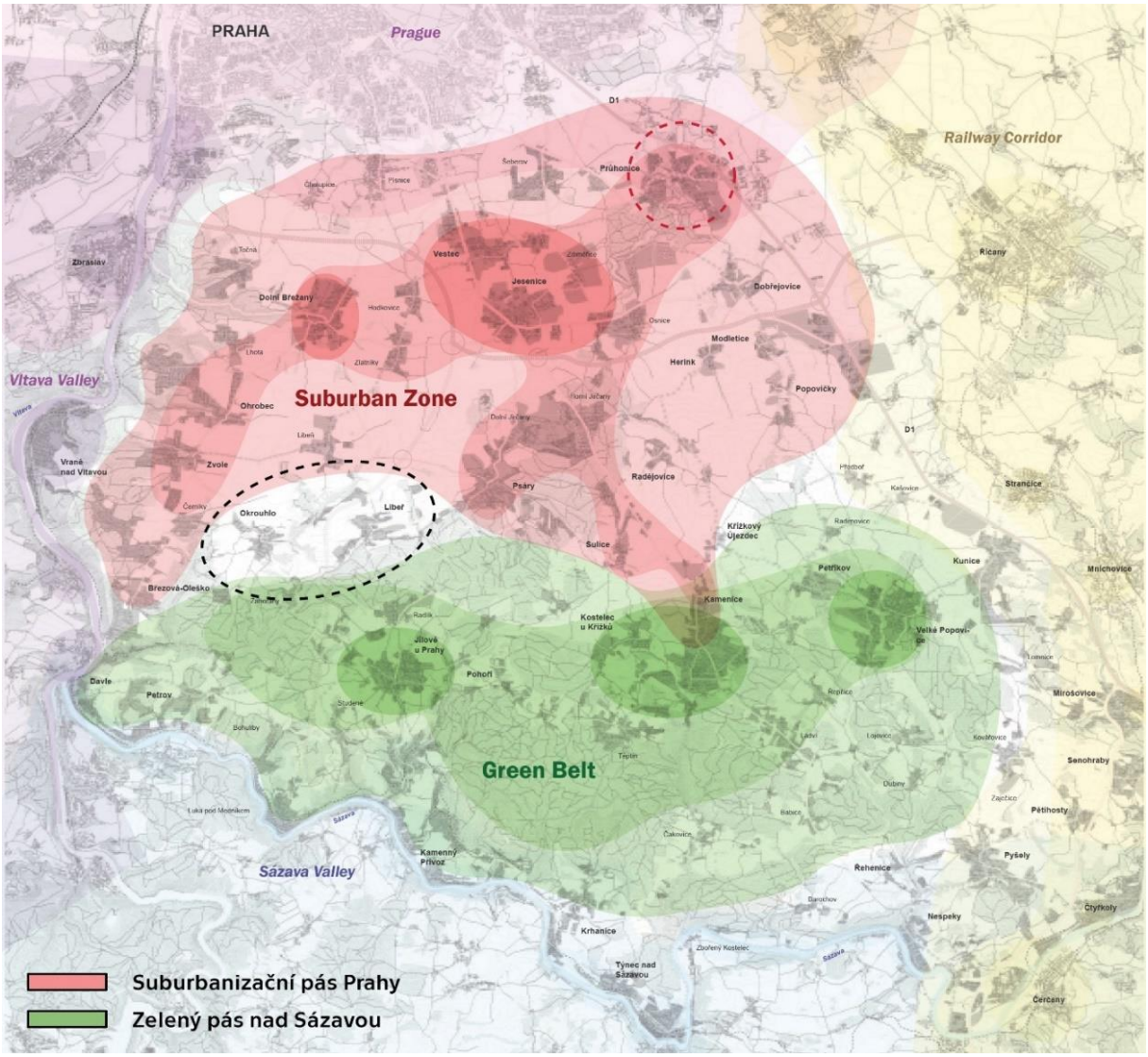
ŽÁK, L. (1947): Obytná krajina, Praha In: J. Zuntychová, Suburbánní výstavba jako obytná krajina

3 Analýza vlivu suburbanizace v oblasti jižního okraje Prahy

3A Seznámení s oblastí jižního okraje Prahy

3A.1. Popis oblasti

Oblast je na jedné straně vymezena přírodními hranicemi řeky Vltavy, Sázavy a jejich hlubokými údolími a na druhé straně liniovými stavbami Pražského okruhu a dálnice D1. Uvnitř této oblasti lze vysledovat dva odlišné regiony. Hlavními centry jsou Jílové u Prahy, Jesenice, Kamenice a z hlediska komerční vybavenosti zóna Čestlice-Průhonice. Přibližné vymezení regionů je patrné níže na obrázku č. 3.



Obr. č. 3 – Vymezení jednotlivých regionů ve sledované oblasti
Zdroj: Life beyond the city edge, Lenka Hrůšková, FA ČVUT, 2010

První region je více spjatý s životem ve městě a více se blíží tomu, co bychom nazvali suburbanizačním pásem Prahy. Je charakteristický rovinným terénem s minimem bariér, bránících rozvoji zástavby a dobrou dostupností města jak individuální, tak veřejnou hromadnou dopravou. Zároveň se v tomto regionu nachází kvalitní půdy, které jsou ovšem díky nedostatečné ochraně často přeměněny na stavební pozemky.

Druhý region je tvořen převážně zeleným pásem v blízkosti řeky Sázavy. Charakter tohoto regionu je spíše rekreační – typickým znakem jsou velké plochy lesů a dramatický terén vzniklý díky formování přítoků i samotného koryta řeky Sázavy. Region obsahuje také mnoho historicky cenných míst. Na druhou stranu je hůře dopravně dostupný, což je také důvodem, proč zde „nebují" suburbanizace v takovém rozsahu jako v prvním regionu. Tento stav se může ovšem změnit s dobudováním dálnice D3, a proto je potřeba se na tuto „invazi" připravit.

3A.2. Původní krajina

Pro pochopení vývoje obou regionů je zásadní porozumět původní krajině, která je pro rozvoj mantinelem a zároveň nepostradatelnou hodnotou. Sledovaná oblast se nachází na území dvou okresů, a to sice Praha-východ a Praha-západ. Každá z těchto okresů je specifický a procházel v historii jiným vývojem. Část oblasti zasahuje do jižní části okresu Praha-východ, jejíž hranicí je údolí řeky Sázavy mezi Chocerady a Kamenným Újezdem. Tato část je položena od 250 m. n. m. v údolí řeky Sázavy po oblast okolí Říčan, kde výška přesahuje 400 m. n. m. Vyznačuje se velkou lesnatostí a pahorkatinným až vrchovinným georeliéfem (viz. obr. č. 4).

Obr. č.4 – Říčany a okolní krajina
Zdroj: Letecké snímky – web FLyFOTO (2013)

Pro část oblasti v okresu Praha-západ je typický dramatičtější reliéf. Její jádro se nalézá v okolí soutoku řeky Sázavy a Vltavy. Terén stoupá od těchto řek až do výšky 400 m n. m. a má vrchovinný ráz zpestřený lesnatými hřbety vytvořených přítoky potoků (např. Radotínský potok). Tato oblast se vyznačuje poměrně velkými komplexy lesů. Pásy lesů lemují většinou údolí, bezlesé jsou jen plošiny s hlubšími hlinitými půdami - např. prostor mezi Okrouhlem, Jesenicí a Jílovém - viz. obr. č. 5 na následující straně (Ložek a kol., 2005).

3A.3. Vliv dopravy

V celém jižním sektoru trvale narůstá počet automobilů. Tento stav je dán nejen nárůstem počtu obyvatel, ale i vysokým počtem automobilů na jednu rodinu. Často je tomu tak, že v případě nových obyvatel každý člen rodiny starší osmnácti let vlastní automobil. Z hlediska dopravní zátěže mají dopravní vazby vnitro-regionální a město-zázemí zásadní podíl.

Obr. č.5 – Soutok řeky Sázavy a Vltavy v Davli
Zdroj: Letecké snímky – web FLyFOTO (2013)

Pro ilustraci níže v tabulce č.2 uvádím výsledky sčítání dopravy na třech místech na vybraných úsecích silnicích 2. třídy, po kterých se denně obyvatelé těchto dvou regionů přepravují. U všech sledovaných úseků můžeme sledovat nárůst intenzity dopravy. U úseku Kunratice-Vestec je tento nárůst mezi lety 1990-2016 čtyřnásobný. Účinným nástrojem pro snížení počtu cest vykonávaných automobily je zřizování sítě parkovišť P+R a B+R v blízkosti stanice metra a vlaků společně se zlepšováním kvality hromadné dopravy (zkracování intervalů, budování nových kolejových spojení atd.) v regionu.

Suburbanizace vždy byla ve velmi úzké souvislosti s dopravou a jejich vztah je oboustranný. Rozvoj suburbanizačního procesu byl umožněn především díky technickému pokroku v dopravě a rozvoji dopravních sítí. Větší využívání osobního automobilu umožnilo bydlení v širším okolí města a dojíždku za prací do centra. Výstavba silnic pak zpřístupnila velké množství relativně levné půdy v zázemí měst pro novou výstavbu (Sýkora, 2002).

Zatímco v období před masivním rozvojem automobilismu byl rozvoj příměstských sídel lokalizovaný především podél železnice, automobil umožnil růst do všech směrů s preferencí dálničních linií (Mayer, 1967). V socialistických státech byla tato změna kvůli dlouhodobě výrazné závislosti na prostředcích hromadné dopravy poněkud opožděna (Ouředníček, 2002).

Tab. č.2 - Změny intenzity provozu (počtu vozidel) na vybraných úsecích silnic

Úsek (číslo)	Silnice	1990	2000	2010	2016
Psáry (1-1130)	Jesenice-Jílové u Prahy	2663	4974	4462	6 702
Kunratice-Vestec (1-0016)	„stará benešovská“ na Jesenice č. 603	7389	15647	16993	23329
křižovatka na Sulice-Nová Hospoda (1-0040)	„stará benešovská“ č. 603	3983	8078	7748	9585

Zdroj: ŘSD/Výsledky sčítání dopravy 1990, 2000, 2010, 2016

V počátcích doprava spíše ovlivňovala suburbanizaci a teprve později se začal výrazněji projevovat i zpětný vliv suburbanizace na dopravu. Podle Puchera je tento symbiotický vztah vnímán spíše jako další dopad rozvoje automobilismu, ale zároveň tvrdí, že suburbanizace je jedním z nejvýznamnějších důvodů, proč roste počet uživatelů automobilů. „Rozvolněná příměstská zástavba vyžaduje auta pro potřeby osobní dopravy, ale na druhou stranu, osobní automobily také podporují rozpínání měst do okolní krajiny" (Pucher, 2002).

Výrazný nárůst dopravy způsobuje zejména segment IAD, které ve výkonnosti, efektivitě a flexibilitě nemohou jiný dopravní prostředky konkurovat. Rozvolněnou formu zástavby je totiž téměř nemožné efektivně obsluhovat veřejnou dopravou. Výstavbou místních komunikací, obchvatů, přivaděčů, dálnic či parkovišť navíc neustále roste tlak na další zábor ploch, čímž vznikají radikální a nevratné změny ve využívání krajiny. Výdaje na výstavbu a údržbu dopravní infrastruktury jsou velkou zátěží pro veřejné rozpočty, ve kterých už nezbývají finance na hromadnou dopravu. Jak se navíc ukázalo, ani rozsáhlé rozšiřování kapacity silnic nedokáže vyřešit problém přeplnění sítě, protože nové komunikace indukují nové dopravní proudy, které byly před výstavbou uspokojeny jiným způsobem (Pucher, 1999).

Oproti suburbanizaci ve Spojených státech je situace v Evropě odlišná. V USA suburbanizace vzniká formou urban sprawl, kdy sídla rostou nezávisle na původní sídelní struktuře. V českém prostředí je obvyklá forma „obrůstávání" a snaha o integrací suburbií do současných sídel. Rozdílem oproti USA je také relativně fungující hromadná doprava. Největším rizikem v českém prostředí je ovšem neregulovaná expanze komerční suburbanizace s doprovodnými negativními jevy.

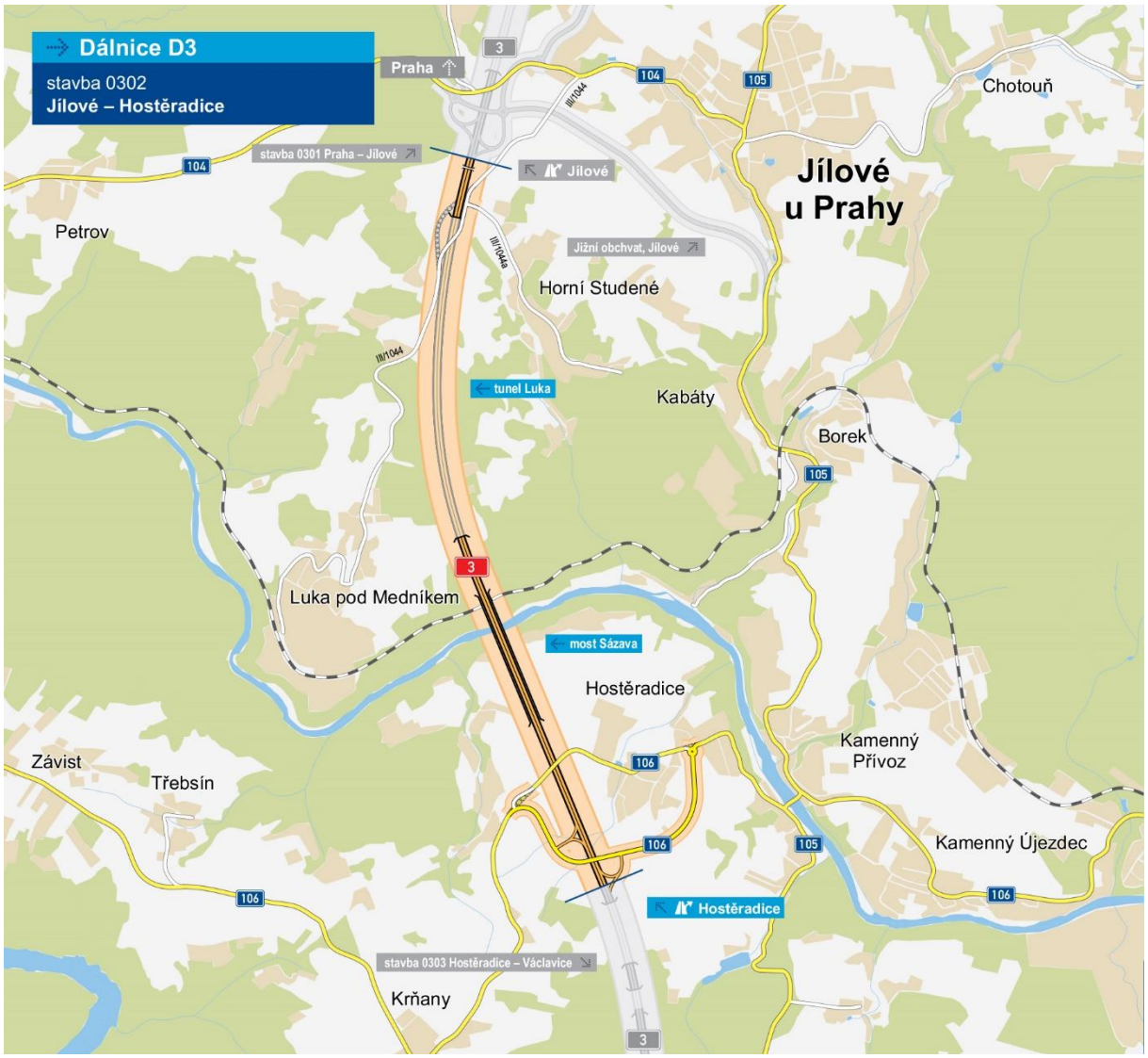
Z hlediska dojížďky do práce a do škol je zajímavé sledovat, jaké dopravní prostředky využívají obyvatelé sledovaných regionů. Pro dojíždění do Prahy z území středočeského kraje podle průzkumu ROPIDu z roku 2003 využívá autobus 17,1 %, vlak 7,6 %, automobil 46,9 % a jiný způsob 28,4 % cestujících. Rozhodující je umístění suburbální zóny. V případě sledované oblasti je díky absenci vysokokapacitní příměstské a městské dopravy (železnice, metro) zastoupení využití automobilové dopravy až 70 %. Autobusová doprava není příliš motivující, neboť autobusy stojí v kolonách stejně jako automobily. Dalším problémem je i vzdálenost stanice metra Budějovická, kde většina těchto autobusů končí – z okraje Prahy cesta trvá ještě 20 min. Situace se ani v současnosti, bohužel, nezměnila.

Určitým příslibem do budoucna může být plánované metro D do Písnice, které by společně s velkým záchytným parkovištěm P+R mohlo situaci zlepšit a obyvatelé tohoto regionu by mohli začít více využívat hromadnou dopravu. Naopak vybudovaní Pražského okruhu se neukázalo jako pomoc pro zlepšení situace (viz. např. čtyřnásobný nárůst dopravy v místě sjezdu u Vestce). Do oblasti pravidelně přivádí transitní dopravu a v případě nehody na dálnici D1 před Prahou je tato oblast zasažena vznikem kongescí ve značné míře. Dále je díky němu tlak na vznik dalších zón komerční suburbanizace.

V oblasti Jílového u Prahy ohrožuje kulturní i přírodní krajinu plánovaná výstavba dálnice D3. Ta je pro oblast jižních Čech i dopravní obsluhu Neveklovska určitě potřebná. Samotné Jílové z její výstavby může určitě profitovat, neboť se řádově zlepší dostupnost do Prahy. Na druhou stranu dojde k poškození údolí řeky Sázavy a chatových oblastí Žampachu/Luk pod Medníkem a Hostěradic, kudy dálnice bude procházet. Dalším velkým rizikem jsou nezmapovaná důlní díla v Jílovském zlatohorním revíru a změna hydrogeologických poměrů v regionu. V návaznosti na tuto výstavby hrozí také další vlny suburbanizace a přeměny rekreačních objektů na objekty určené k trvalému bydlení (viz. kapitola 3C a 3D).

O výběru koridoru rozhodla vláda v roce 2005 a v roce 2015 byla schválena přesná trasa. Jak bylo již zmíněno, tato trasa se opírá o zmapovaná důlní díla, jejichž záznamy se vedly od 18. století. Skutečný rozsah středověké těžby ovšem známý není. Trasa byla, i s ohledem na tyto skutečnosti, posunuta východněji do oblasti Luka pod Medníkem (viz. obr. č.6), nicméně ani tento fakt neeliminuje riziko (ŘSD, 2007).

Druhá zvažovaná trasa dálnice D3 zkapacitněním stávající silnice I/3, možná z politického pohledu snahy o rozvoj špatně dostupného regionu Neveklovska/Sedlčanska, představuje méně vhodné řešení, nicméně situace na dálnici D8 a propady při výstavbě tunelu Blanka ukazují, že ve výsledku může vhodnější trasování vést k úspoře finančních prostředků i lidských životů.



Obr. č.6 - Trasa dálnice D3 na Jílovsku (informační leták, stav k 10/2019)
Zdroj: ŘSD - stavba 0302, D3 Jílové - Hostěradice (2019)

3A.4. Vzdělanostní struktura obyvatelstva

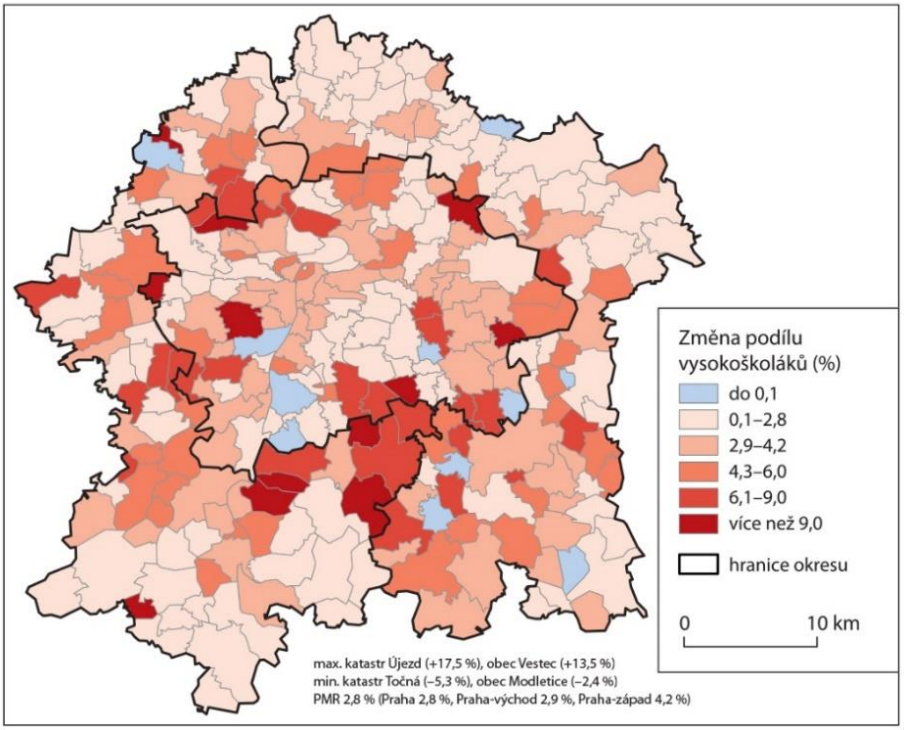
Vzdělanost je tématem, se kterým se setkáme v řadě disciplín. Z hlediska suburbanizace je také podstatná, neboť početná skupina obyvatel migrujících do oblastí v okolí Prahy má vysokoškolské vzdělání. Tento fakt sebou přináší i jiné návyky a do určité míry je vzdělání provázáno s vyšším společenským statusem i vyššími příjmy.

Postavení Prahy a okolí je v rámci České republiky specifické. V hlavním městě studuje více než 80 tisíc vysokoškolských studentů (rok 2005), jejichž počet se neustále zvyšuje. Tento počet představuje téměř třetinu všech studujících vysokoškoláku celého Česka. Do Prahy se koncentruje čtvrtina všech vysokoškolsky vzdělaných lidí, ale pouze dvanáct procent obyvatel Česka.

Přestože dochází k oslabování dominantní pozice Prahy jako střediska vzdělanosti, což je důsledkem decentralizace vysokého školství do dalších velkých českých měst, je Praha a její okolí územím s nejvyšší úrovní vzdělanosti a její zázemí oblastí s největšími proměnami vzdělanostní struktury v rámci celé republiky (Šnejdová, 2004).

Zajímavým údajem jsou výsledky sčítání lidu, domů a bytů. Z nich vyplývá, že z hlediska nárůstu podílu vysokoškoláků mezi lety 1991 a 2001 (viz. obr. č. 7 níže) je zaznamenán největší nárůst v Újezdě (17,5 %), Vestci (13,5 %), Zvoli (12,9 %), Ohrobci (11,7 %) a Kolodějích. (9,1 %). Tři z těchto jmenovaných obcí leží v sledované oblasti (SLDB, 1991 a 2001).

Díky těmto změnám vedle sebe vznikají lokality se značně odlišnou vzdělanostní úrovní. Obyvatelstvo přicházející do nových lokalit je městského typu, mladší, vzdělanější, s vysokou zaměstnaností. Vývoj vzdělanostní struktury tak indikuje možnou hrozbu sociálně prostorové polarizace, tedy rozvoj jedné části obce za současného úpadku či stagnace části sousední.



Obr. č.7 - Změny podílů vysokoškoláků mezi lety 1991 a 2001
Zdroj: Sčítání lidu, domů a bytů (SLDB), Praha, 1991 a 2001

3A.5. Charakter sociálního prostředí

Další zajímavou oblastí je sledování dopadu těchto změn na sociální prostředí. V prostředí nizozemských předměstí byly v minulosti zmíněné tři varianty vývoje lokálních společenství (Lupi, Musterd 2004). Autoři se kloní k názoru, že pro současné komunity není sice typická úplná ztráta soudržnosti (lost), sousedství však ani nezůstávají místy s tradičními úzkými vazbami mezi obyvateli (saved). Všeobecně je přijímán názor na postupné rozšíření sociálních sítí z lokálního měřítka na regionální nebo dokonce globální sítě kontaktu (transformed). Toto vše je dáno současným způsobem komunikace a vyšší mobility obyvatel. Díky tomu se snižuje kontakt na lokální úrovni.

Na první pohled by se tak mohlo zdát, že tento fakt bude polarizovat prostředí v suburbiích na původní „kontaktní" obyvatele a nově příchozí „nekontaktní". Výsledky podobných výzkumů v českém prostředí nicméně ukazují, ve většině případů, dobré soužití obou skupin obyvatel (OUŘEDNÍČEK, 2007). Nově příchozí obyvatelé kladou nároky na zastupitelstvo obce. Jedná se zejména o vyšší požadavky na technickou i sociální infrastrukturu. Typický je tlak na zavedení inženýrských sítí, opravy komunikací nebo častější svoz odpadků.

Specifické demografické složení (především mladé rodiny s dětmi) má za příčinu zvýšené nároky na mateřské školy a nižší stupně základních škol. V některých rychle rostoucích obcích nestačí technická infrastruktura, např. čističky odpadních vod.

Z dotazníkových šetření vyplývá, že pozitivně hodnotí původní obyvatelé především zaktivizování života v obci. S nově příchozími se také mění životní styl obce. Proměňuje se například rytmus dne, otevírací hodiny na obecních úřadech, v obchodech atd. V těchto dotaznících je také nejčastější odpovědí, že obě skupiny obyvatel žijí nezávisle na sobě a mají mezi sebou minimum vyloženě negativních vztahů.

Kontakty mezi starými a novými obyvateli obce vznikají nejčastěji dvojí cestou. První cestou je zapojení nové oblasti do běžného chodu obce díky službám – obsluhování řadou lokálních služeb: pošťačka, učitelka v MŠ, elektrikář a další. Ti všichni se dostávají do kontaktu s nově přistěhovanými obyvateli – otázkou je, jak pevné sociální vazby tyto kontakty utvářejí.

Další variantou „propojení" jsou aktivity dětí – besídky v MŠ, kroužky, pálení čarodějnic, oslava dne dětí, setkávání na místním hřišti atd. Tyto vazby většinou bývají těsnější a pomáhají integrovat nově přistěhovalé obyvatele do života v obci. Řada nově příchozích obyvatel si také lokalitu nového bydlení nevybrala náhodně. Obec nebo její okolí znají z minulosti, nebo mají v obci známé či přátele.

3A.6. Cesta k udržitelnému rozvoji v regionu

Rodinný dům za Prahou je snem mnoha obyvatel metropole. Často se jeho výstavbou zadluží na desítky let. Jejich sny ovšem často končí vysokým plotem, kterým se oddělují od okolní rušné ulice či okolní zástavby. Denní dojížďka do Prahy je často výrazně delší, než se zdálo (a než developeři slibovali). Stejně tak v obci chybí vybavenost i možnosti trávení volného času.

Co tedy může v ideálním případě předměstí nabídnout na rozdíl od Prahy? Těsný kontakt s přírodou (velmi kladně je hodnocena blízkost lesa či vodní plochy/toku); základní vybavenost v pěší dostupnosti; to, že znáte své sousedy a rodiče dětí, které chodí s vaším dítětem do školy; možnost se podílet na chodu obce a skutečně ovlivnit změny, které se v ní odehrávají. Co naopak většinou předměstí oproti Praze nemá? Vyšší vybavenost – obchody, lékař; možnost kulturní vyžití (divadlo, galerie atd.); pracovní příležitosti; anonymitu.

Jakým způsobem se tedy přiblížit k ideálnímu předměstí? První podmínkou je vhodně navržený rozvoj obce, tj. v prvé řadě využívat vnitřních volných pozemků, umožnit (krátký) pěší přístup do centra obce (to samo o sobě podpoří jeho životaschopnost), vizuální propojení s krajinou (například i vhodným výškovým členěním zástavby – v centru vyšší zástavba bytových domů a vybavenost, na okraji rodinné domy, sportovní plochy apod.).

Dalším problémem těchto oblastí je velká poptávka po určitém typu vybavenosti. Například v Jesenici byl tento problém se školkami. Mezitím, než se dobudovaly školky začal být problém se školami a v budoucnu bude v této oblasti např. nedostatek míst v domovech pro seniory. Z tohoto je patrné, že tyto potřeby jsou většinou pouze v určitém čase – je potřeba proto budovat adaptovatelné stavby nebo i dočasné stavby – v Jesenici takto vznikla „kontejnerová" školka, tak aby za pár let tyto nově vybudované stavby nezely prázdnotou.

Důležité je pracovat s demografickými daty (které ovšem musí být opřené o reálná data počtu obyvatel, tj. všichni, kteří zde žijí by měli mít změněné místo bydliště) a být na tyto „vlny" poptávky připraveni. Důležitá je v tomto případě úloha lokálních center (viz. tab. č.3).

Zodpovědnost za životní prostředí se dostává v posledních letech stále do popředí. Jak u veřejných, tak u soukromých prostranství by měly převládat nezpevněné plochy (ideálně zeleně), nově budované domy by měly mít zelené střechy (princip reciprocity – stavba zabere určitou plochu určenou pro vsakování vody, a tudíž by podobnou měla „vrátit" plochou zelenou střechou). Je důležité zapojit všechny věkové skupiny. Důležitá je také úloha škol – ty mohou díky projektům zaměřených např. na historii oblasti či témata spjatá s ochranou přírody i krajiny pomoci žákům/studentům získat pevnější vztah k místu, kde žijí a zároveň mohou motivovat i jejich rodiče či prarodiče, díky čemuž se toto povědomí se rozšíří napříč všemi generacemi.

Tab. č.3 – Lokální centra (červeně) vč. spádových obcí a jejich populace

	Population (2008)	
	Towns	Catchment area
Dolní Břežany	2476	**8 497**
Lhota		
Točná	*500*	
Zlatníky-Hodkovice	1091	
Libeň	985	
Libeř		
Ohrobec	899	
Zvole	1449	**2 546**
Černíky		
Okrouhlo	*400*	
Březová-Oleško	697	
Jesenice	5289	**10 719**
Zdiměřice		
Osnice		
Horní Jirčany		
Radějovice	260	
Sulice - Hlubočinka	*300*	
Vestec	1923	
Dolní Jirčany	2947	**2 947**
Psáry		
Průhonice	2448	**4 548**
Rozkoš		
Čestlice	*500*	
Dobřejovice	757	**1 600**
Modletice	507	
Popovičky	266	
Herink	70	

	Population (2008)	
	Towns	Catchment area
Jílové u Prahy	3756	**4 170**
Studené		
Bohuliby		
Luka p.Medníkem		
Radlík		
Zahořany	*160*	
Pohoří	254	
Kamenice	3458	**4 893**
Těptín		
Ládví		
Štiřín		
Sulice	*900*	
Želivec		
Kostelec u Křížků	535	
Velké Popovice	2174	**3 398**
Lojovice		
Řepčice		
Petříkov	400	
Radimovice		
Kunice	824	
Vrané n.Vltavou		**2 145**
Davle	1323	**1769+**
Petrov	446	

Zdroj: Life beyond the city edge, Lenka Hrůšková, FA ČVUT, 2010

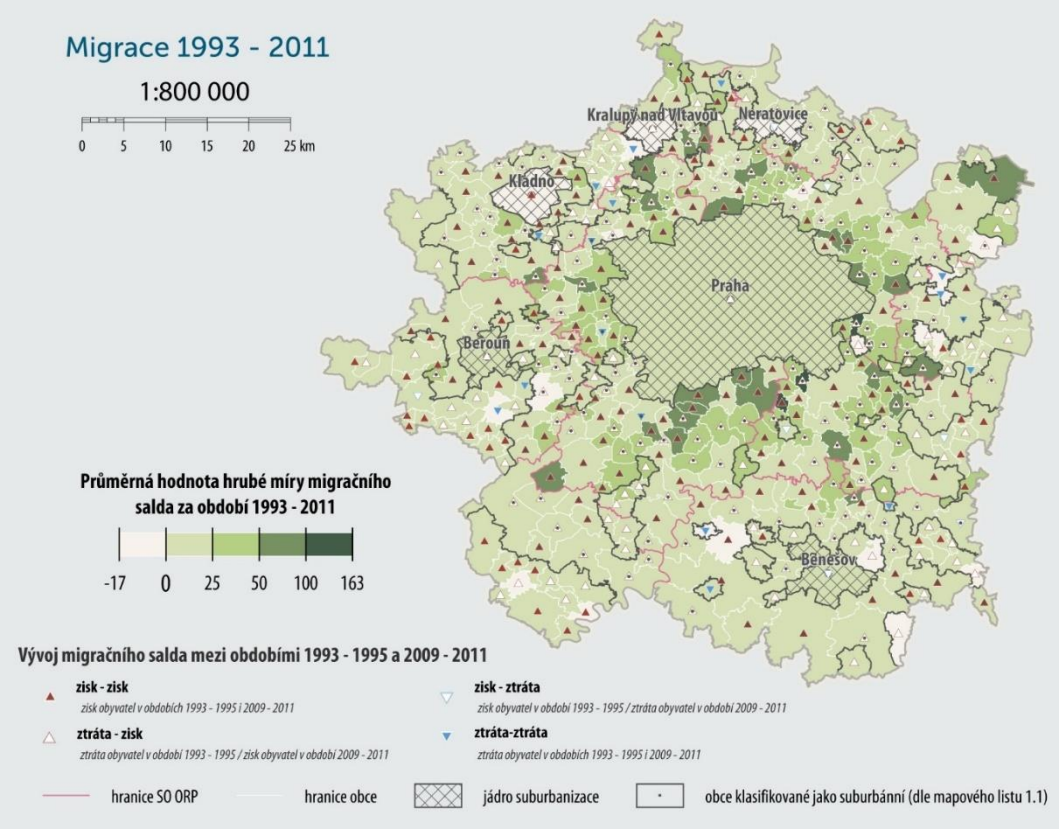
Vhodným nástrojem pro posílení pozice jednotlivých obcí je utváření mikro-regionů. Pro obce to vytváří silnější pozici při jednání s dalšími subjekty (Středočeským krajem, Prahou apod.). V oblasti existuje mikroregion Dolní Břežany a Kamenice/Velké Popovice. Vhodné by bylo vytvořit v oblasti dva mikroregiony přibližně ve stopě dvou lokalit na obr. č.3, tj. region obcí v blízkosti Pražského okruhu (Zbraslav, Dolní Břežany, Jesenice, Průhonice) a region obcí v zeleném pásu nad řekou Sázavou (Davle, Jílové u Prahy, Kamenice a Velké Popovice).

3A.7. Rozbor map Urbánní a regionální laboratoře

Dalším zajímavým zdrojem informací o oblasti jsou mapy Urbánní a regionální laboratoře. Např. z mapy migrace vyplývá, že v pásu okolo silnice 603 („stará benešovská") ve Vestci, Jesenici a dále směrem na Kamenici lze pozorovat trvalý přírůstek obyvatelstva. Podél silnice vedoucí z Jesenice na Jílové u Prahy je situace odlišná – v 90. letech docházelo k úbytku obyvatel či stagnaci, především díky dlouhé dojížďce.

V současnosti (i díky plánované dálnici D3) oblast opět roste. Trvalý nárůst je také na plošinách nad řekou Vltavou (pás mezi Dolními Břežany a Davlí) – tento růst je zajímavý, neboť oproti výše popsaným oblastem růstu probíhá v oblasti se špatnou dopravní dostupností.

Při porovnání mapy migrace (obr. č.8) a mapy průměrného věku (obr. č.9) jasně vyplývá, že nově příchozí obyvatelé jsou zpravidla mladé rodiny s dětmi – v Jesenici, Dolních Břežanech, Vestci a Hlubočince byl průměrný věk dokonce pod hranicí 35 let. Z mapy je také patrné, že za řekou Sázavou razantně stoupá průměrný věk – je to dáno tím, že z této oblasti je denní dojížďka již velmi dlouhá, a tak nejsou pro mladé rodiny příliš atraktivní.



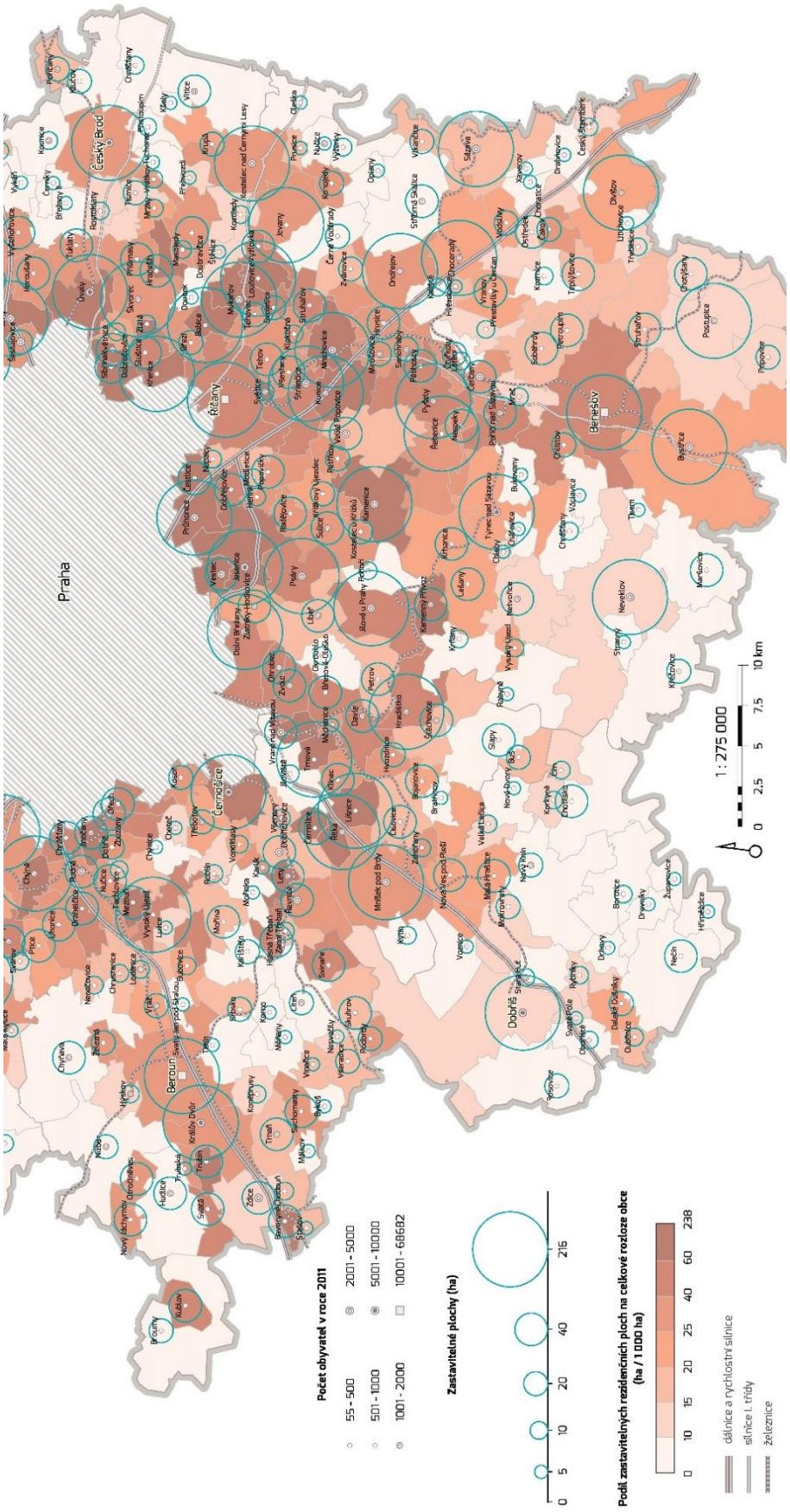
Obr. č.8 – Migrace mezi lety 1993 - 2011
Zdroj: UURlab - Urbánní a regionální laboratoř (2012)

Mapa podílu zastavěných ploch (obr. č.9) znázorňuje podíl zastavitelných ploch na celkové rozloze obce. Zde je jasně patrné, že kapacita ploch v obou sledovaných oblastech je již téměř naplněna. Další rozvoj je již spíše nežádoucí. Rozvoj bude v budoucnu (po dostavbě dálnice D3) směřovat do oblasti za řekou Sázavou. Dotčené obce si problém příliš megalomansky navržených zastavitelných rezidenčních ploch uvědomují a do značné míry již ve svých územních plánech tyto plochy redukují.

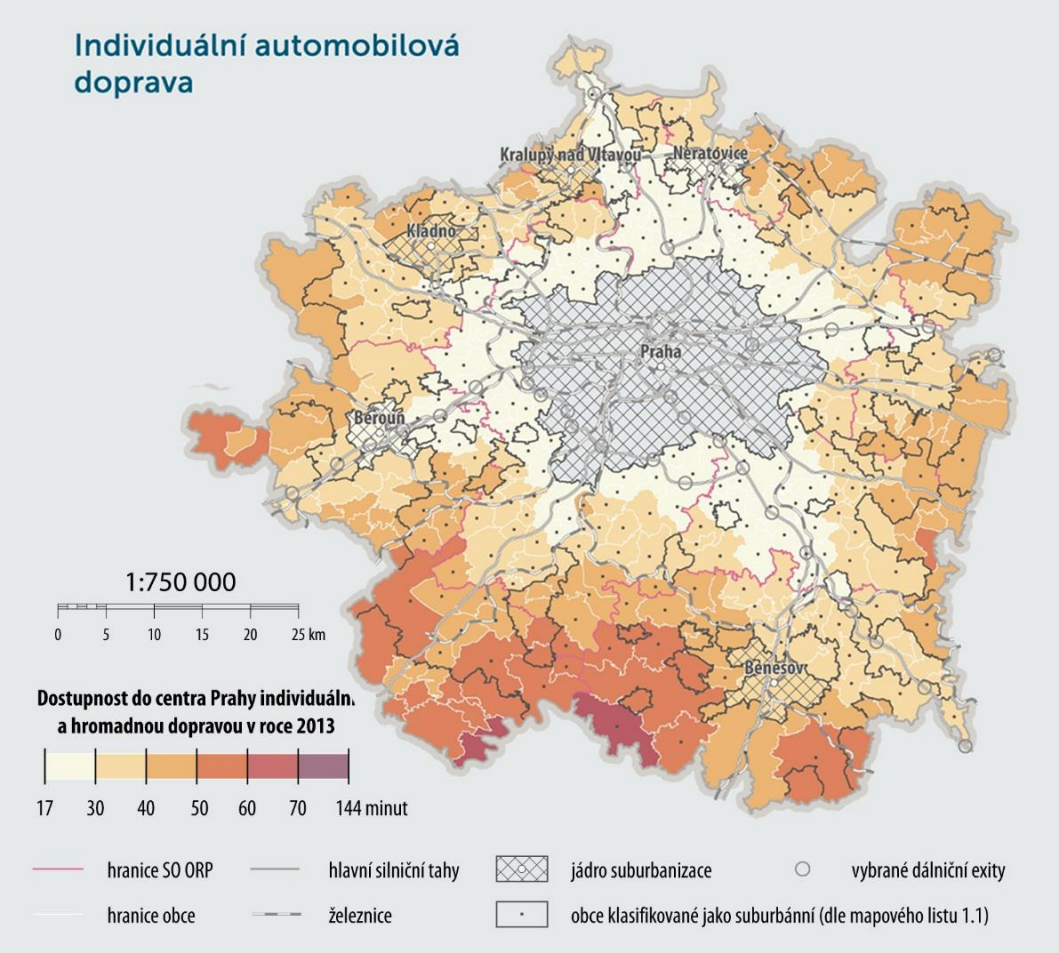
Z map dostupnosti do centra Prahy individuální automobilovou dopravou (obr. č.10), a veřejnou hromadnou dopravou vyplývá, že pro rozvoj zástavby je důležitější dostupnost IAD, dostupnost hromadnou dopravou (často i delší doba než hodina cesty) je až druhořadá. Rodiny se na předměstí stěhují kvůli klidu a větší vzdálenost služeb/zaměstnání řeší dojížděním. Tuto možnost ovšem nemají zpravidla mladiství (ve věku, kdy je již rodiče do všech míst již nedovážÍ a sami ještě nemají řidičské oprávnění) a senioři. Tento stav tudíž vede k tomu, že nám v regionu přibývá další automobilová doprava a situace se. i přes nepokračující rozvoj zástavby, zhoršuje.

Poslední mapa rozvojových potenciálů (obr. č.11) by mohla být v podstatě „grafickým závěrem" analýzy předchozích map Urbánní a regionální laboratoře. Je z ní opět jasně patrné rozdělení oblasti na dva regiony (není náhodou, že hranice se kryje s izochronou 30 min). Každý region se vyvíjí jiným stylem. V regionu blíže ku Praze je rozvoj zástavby již ukončen a probíhal do značné míry bez regulace (včetně všech negativních důsledků).

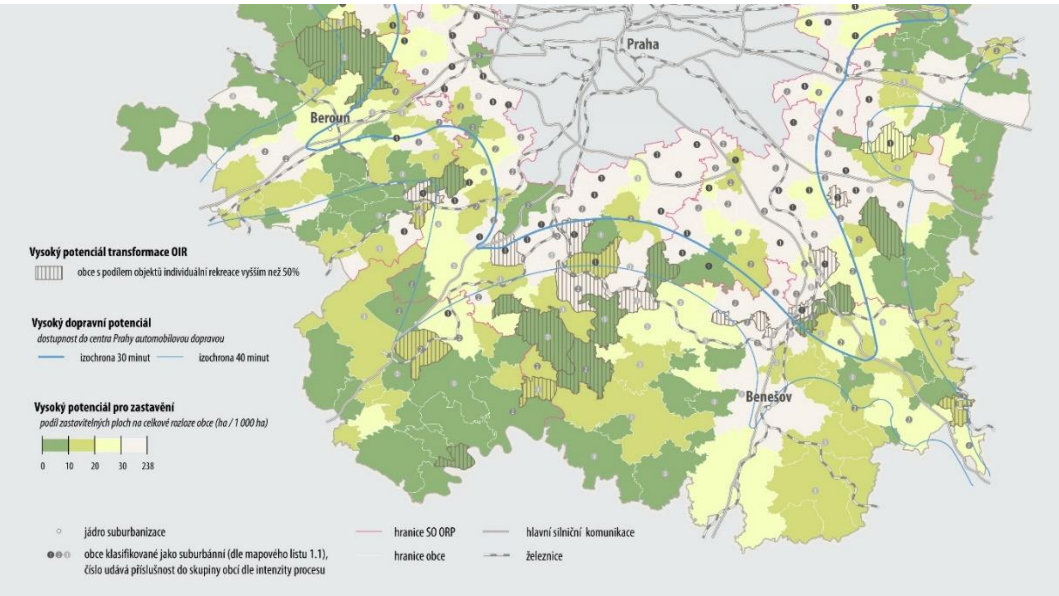
Další vlna suburbanizace může v regionu dále od Prahy nastat po dobudování dálnice D3. Je velká šance, že by tento rozvoj již mohl být regulovaný (a tudíž prospěšný pro všechny zúčastněné strany). Cestou pro silnější pozici by mohlo být vytvoření výše zmíněných mikroregionů. Další možností by bylo vybudování kapacitního (kolejového) dopravního spojení mezi nově plánovanou zastávku metra D/Depo Písnice a Jesenicí.



Obr. č.9 – Podíl zastavitelných ploch na celkové rozloze obce
Zdroj: UURIab - Urbánní a regionální laboratoř (2012)



Obr. č.10 – Dostupnost do centra Prahy Individuální dopravou
Zdroj: Urbánní a regionální laboratoř (2012)



Obr. č.11 – Rozvojový potenciál suburbánní zóny Prahy
Zdroj: UURIab - Urbánní a regionální laboratoř (2012)

3A.8. Shrnutí

V případě regionu Suburbanizačního pásu Prahy je potřeba zejména bránit dalším záborům, velmi kvalitní, zemědělské půdy zejména s ohledem na riziko další expanze komerční a zčásti i rezidenční suburbanizace. V regionu chybí kapacitní kolejová doprava, díky čemuž až 70 % obyvatel volí pro cesty do Prahy individuální automobilovou dopravu. Výstavba metra D může situaci zlepšit, nicméně je potřeba vybudovat dostatečně kapacitní parkoviště P+R a B+R včetně navazujících cyklostezek. Možným řešením by nicméně mohlo být zavedení kapacitní (kolejové) dopravy až do Jesenice.

Další rozvoj silniční sítě je v současnosti spíše nežádoucí, neboť (jak se ukázalo v případě Pražského okruhu) může přivádět do regionu novou transitní dopravu (např. v případě nehody na dálnici D1 před Prahou). Další výstavbu (např. i mezi Vestcem a Opatovem) je vhodné povolit až po dostavbě Pražského okruhu mezi Průhonicemi a Běchovicemi. Díky tomu se doprava proudící do města rozloží na „obě strany" dálnice D1.

V regionu je také důležité nevytvářet uzavřené skupiny RD, které jsou obývané pouze mladými rodinami, často vzdělanějšími/majících výrazně vyšší příjmy, než obyvatelé starších částí obcí (např. situace ve Vestci, Zvoli či Ohrobci, kde byl mezi lety 1991 a 2001 nárůst vysokoškoláků nejvyšší v celé ČR). Tato situace vede k nedostatečným kapacitám určitého typu vybavenosti (např. školky), který je vhodné řešit dočasnými či adaptovatelnými typy staveb.

Region zeleného pásu nad řekou Sázavou vlna suburbanizace teprve čeká. Je podmíněna výstavbou dálnice D3, která však sebou nese velké riziko poškození kulturní i přírodní krajiny. Samotná stavba je po technické stránce extrémně složitá (nezmapovaná středověká důlní díla, ovlivnění stávajících hydrogeologických poměrů). Zároveň hrozí snaha majitelů rekreačních objektů přeměňovat je na objekty k trvalému bydlení, což sebou přinese do budoucna další náklady na infrastrukturu obce.

Zastupitelé obcí v tomto regionu si situaci uvědomují a do značné míry již nyní redukují svůj rozvoj (např. územní plán Jílového u Prahy počítá s minimem nových rozvojových ploch a plánuje využít „vnitřních kapacit" města). Plochy pro rozvoj další výstavby jsou také v oblasti za řekou Sázavou, kde zatím „velkorysé" územní plány rozvoj omezují daleko méně.

V obou regionech je zásadní využití vnitřních plošných rezerv, sledování (reálných) demografických údajů, a na jejich základě plánování rozvoje. Nástrojem pro posílení role jednotlivých obcí může být utváření mikroregionů. Ve sledované oblasti by mohly vzniknout dva, v přibližném rozsahu popisovaných regionů.

Inspiraci pro zmírnění dopadů suburbanizace můžeme hledat i v zahraničí. Je důležité mít na paměti, že hustota, kdy začíná město fungovat (obchody/MHD) je 100 obyvatel na hektar. V řadě zahraničních obcí v Rakousku, Švýcarsku a Slovinsku je např. běžné, že výstavba je možná jen v intravilánu obce, zatímco v extravilánu obce platí stavební uzávěra.

3A.9. Zdroje

LOŽEK V. a kol. (2005): Chráněná území ČR. XIII., Střední Čechy – kapitoly: Okres Praha-východ a Praha-západ. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, AOPK ČR, EkoCentrum, Brno

MAYER, H. (1967): The Pull of Land and Space. In: Gottmann, J., Harper, R., A. (eds.): Metropolis on the Move: Geographers look at Urban Sprawl. John Wiley & sons, Inc., New York In: Urbánková, J. Ouředníček, M. Vliv suburbanizace na dopravu v Pražském městském regionu

MUSIL, J. (1967): Sociologie soudobého města. Svoboda, Praha. In: Ouředníček M., Posová D. Suburbánní bydlení v Pražském městském regionu: etapy vývoje a prostorové rozmístění

OUŘEDNÍCEK, M. (2002): Suburbanizace v kontextu urbanizačního procesu. In: Urbánková, J. Ouředníček, M. Vliv suburbanizace na dopravu v Pražském městském regionu.

OUŘEDNÍČEK, M. (2007): Differential Suburban Development in Prague Urban Region, Geografiska Annaler 89B, č. 2 In: Pudlová P., Ouředníček M., Změny sociálního prostředí zázemí Prahy jako důsledek suburbanizace

PUCHER, J. (1999): The Transformation of Urban Transport in the Czech Republic, 1989–1998. Transport Policy, In: Urbánková, J. Ouředníček, M. Vliv suburbanizace na dopravu v Pražském městském regionu

PUCHER, J. (2002): Suburbanizace prímestských oblastí a doprava: mezinárodní srovnání. In: Urbánková, J. Ouředníček, M. Vliv suburbanizace na dopravu v Pražském městském regionu

ŘSD (Ředitelství silnic a dálnic) - Oznámení záměru Dálnice D3 „Středočeská" stavby 0301-0303 (I. etapa) [online]. 2019. Dostupné na http://www.dalniced3.cz/#dokumenty-ke-stazeni

SČÍTÁNÍ LIDU, DOMŮ A BYTŮ (SLDB), Praha, 1991 a 2001 In: Pudlová P., Ouředníček M., Změny sociálního prostředí zázemí Prahy jako důsledek suburbanizace

SÝKORA, L. (2002): Suburbanizace a její důsledky: Výzva pro výzkum, usměrňování rozvoje území a společenskou angažovanost. In: Urbánková, J. Ouředníček, M. Vliv suburbanizace na dopravu v Pražském městském regionu

ŠNEJDOVÁ, I. (2004): Změny ve vzdělanostní struktuře pražského metropolitního areálu. Magisterská práce. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje In: I. Šnejdová, Změny ve vzdělanostní struktuře obyvatelstva Pražského městského regionu

ÚSTAV DOPRAVNÍHO INŽENÝRSTVÍ (ÚDI) HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY (2001): Ročenka dopravy, Praha Dostupné z [www.udi-praha.cz]

3B Hledání hranic Prahy a rozvoj dopravy

3B.1. Vymezení Pražské metropolitní oblasti

Velká města představují v současnosti obtížně ohraničitelná území, jejichž regionální svazky se rozprostírají v rozsáhlých oblastech mimo administrativní hranice města. V případě Prahy je situace o to komplikovanější, že zároveň tvoří samostatný kraj, a tak je legislativní vazba s jejím okolím výrazně oslabena. Podle dat ČSÚ používající tzv. Pražskou metropolitní oblast – tedy území hl. m. Prahy a okresů Praha – východ a Praha – západ se zdá situace jasná, nicméně není tomu tak (Integrované strategie pro ITI PMO – str. 218, 2019).

Pražská metropolitní oblast (PMO) je velmi specifická, protože zahrnuje dvě tzv. kategorie regionů. Středočeský kraj jako méně rozvinutý region a hlavní město Prahu (hl. m. Praha) jako více rozvinutý region s odlišnými podmínkami pro naplňování principu tematické koncentrace a mj. různými požadavky na spolufinancování aktivit. Specifikace hlavních problémových oblastí, respektive financování je tak omezeno v možnostech financování z tematických operačních programů. V konečném důsledku tento stav vede k tomu, že je výrazně jednodušší prosadit výstavbu (většinou z velké části financovanou EU) těsně za Prahou. Příkladem takové lokality mohou být Dolní Břežany.

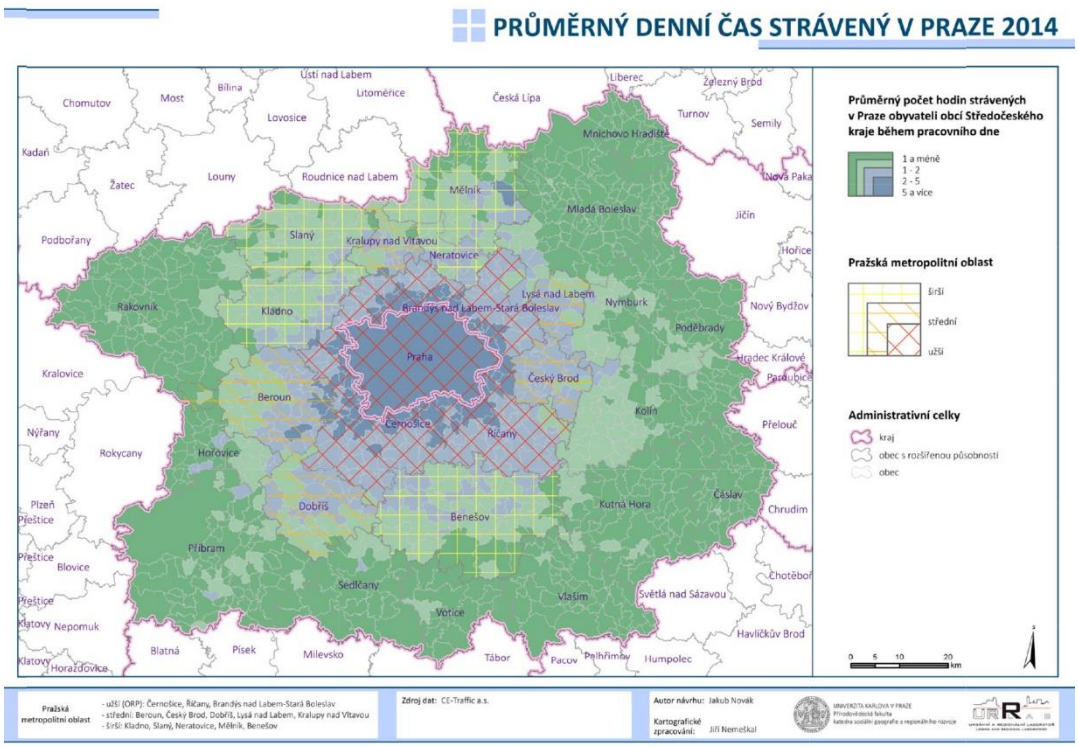
V případě PMO nejde o ucelený prostor se společnými rysy, ale jde o velmi koncentrované území Prahy s kumulací ekonomických a administrativních funkcí a s řadou problémů v oblasti životního prostředí, obklopené prstencem rezidenčního zázemí s požadavky vyplývajícími z dynamicky rostoucího počtu obyvatel. Tato situace vyvolává požadavky na přizpůsobování infrastrukturních kapacit a nabídky služeb jak v Praze samotné, tak v jejím zázemí. Vzhledem k intenzivnímu pohybu obyvatel mezi Prahou a obcemi Středočeského kraje je nutné také přizpůsobit infrastrukturu, která obě území vzájemně propojuje (INTEGROVANÉ STRATEGIE PRO ITI PMO – str. 11, 2019). Jak je patrné, tak prosperita obcí (a z velké části i Středočeského kraje) stojí a „padá" na vazbě s Prahou.

Když si odmyslíme administrativní členění, tak byla snaha o vymezení PMO na základě průměrné denní doby obyvatel strávené v Praze. Výsledné vymezení metropolitního areálu je následující: v 1. stupni (více než 5 hodin) jsou následující obce – Černošice, Brandýs nad Labem - Stará Boleslav a Říčany (Integrované strategie pro ITI PMO – str. 224, 2019).

Další výzkumy věnované vymezení PMO byly prováděny pomocí triangulace metod: 1) Vymezení integrovaného systému středisek Prahy – tato metodika je založena na vzájemném vztahu dojížďky do zaměstnání a škol v sídlech Středočeského kraje s tzv. komplexní velikostí větší než 2,5 tisíc obyvatel. 2) Vymezení suburbánní zóny Prahy. 3) Vymezení na základě mobilních dat – dojížďkové vazby a čas strávený v Praze. Zcela inovativním přístupem je zařazení analýzy vazeb na základě dat mobilních operátorů. K tomu je využita metodika obdobná jako v případě integrovaných systémů sídel a doplňkově rovněž čas strávený obyvateli obcí Středočeského kraje v Praze – viz. odstavec výše (Integrované strategie pro ITI PMO – str. 14, 2019).

Na počátku autoři výzkumu vymezili intuitivně vnitřní metropolitní oblasti. Jednalo se o obce s rozšířenou působností (ORP), které mají společnou hranici s hl. m. Prahou (Černošice, Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, Říčany) nebo silné dlouhodobé dojížďkové vazby (Kladno, Neratovice, Kralupy nad Vltavou a Beroun). Do vnitřní metropolitní oblasti se zařadily všechny obvody ORP, které měly velmi silné vazby alespoň ve třech hodnocených kritériích (Integrované strategie pro ITI PMO – str. 17, 2019).

Zejména z bodu 3 - Odhad denní populace na základě pravidelných denních pohybů zachycených v lokalizačních datech mobilních operátorů vzešly následující poznatky. Denní obyvatelstvo – populace vlastní Prahy (v administrativním vymezení) v průběhu dne vzroste oproti nočnímu stavu přibližně o 20 %. Dojížďka do Prahy – z vnitřní metropolitní oblasti dojíždí denně do Prahy 25 % obyvatel, což odpovídá vysoké míře provázanosti území s Prahou (Integrované strategie pro ITI PMO – str. 29, 2019).



Obr. č.12 – Intenzita využití Prahy a vymezení metropolitního území
Zdroj: CE Traffic + UK Praha, Jakub Novák, 2014

Tab. č.4 – Základní ukazatele PMO 2011

Území	Rozloha (km2)	Počet obcí	Počet ORP	Počet obyvatel v roce 2011	Hustota zalidnění v roce 2011 (obyv. km2)
Praha	496,2	1	1	1 268 796	2 557
Vnitřní metropolitní oblast	2 346,9	315	7	527 230	225
Vnější metropolitní oblast	2 140,0	199	6	203 706	95
PMO	4983,1	515	14	1 999 732	401

Zdroj: ČSÚ

3B.2. Historie rozvoje hromadné dopravy v jižním sektoru Prahy

Vysoká provázanost, a tudíž potřeba kapacitních dopravních vazeb mezi vnitřní metropolitní oblasti a jádrem města není v historii Prahy ničím novým. Když se podíváme na to, jak se změnila např. dostupnost Jesenice s Prahou díky výstavbě Pražského okruhu, tak můžeme podobnou paralelu nalézt v roce 1904, kdy byl na pravém břehu protažen Vyšehradský tunel, díky kterému došlo k výrazně lepšímu propojení obcí s centrem města. Hromadná doprava nezůstávala pozadu a první tramvaje přijely Vyšehradským tunelem do Podolí 31. července 1910 (viz. obr. č.13) (Říha a Fojtík – str. 112-113, 2012).

Obr. č.13 – Konečná tramvaje v Podolí v roce 1922
Zdroj: Archiv Dopravního podniku hlavního města Prahy

Tento rozvoj byl také většinou legislativně provázán s rozšiřováním města jako takého. Vznik velké Prahy ve 20. letech byl také zpočátku některými odmítán. Jednalo se především okolní města, která zpočátku spojení s Prahou odmítala, ať už pod vlivem značného lokálního patriotismu nebo z důvodů ekonomických (např. výrazně vyšší činžovní daň v Praze) (Říha a Fojtík – str. 166, 2012).

Vytvoření Velké Prahy znamenalo, že k Praze byly mj. připojeny následující obce jako její katastrální území (v závorce uveden zaokrouhlený počet obyvatel v tisících v roce 1921): Braník (6), Hodkovičky (1), Hostivař (3), Krč (4), Malá Chuchle (1) Milíčov (3), Michle (9), Podolí (5), Záběhlice (3).

Charakter zástavby připojených obcí byl značně různorodý; zatímco šest největších lze ze všech hledisek charakterizovat i z dnešního pohledu jako města, řada dalších byla – a ještě dlouho zůstala – bezvýznamnými zemědělskými vesničkami s nepatrnou vybaveností (např. Hostivař). Tento rozsah nového území dostačoval pro jeho rozvoj s rezervami po celé meziválečné období (a ještě dlouho po roce 1945), během něhož se počet obyvatel zvýšil prakticky o 50 % (Fojtík a Prošek - str. 11, 2004). Toto územní plánování „s rezervou" není v Praze také ničím novým. Již Karel IV. v rámci založení Nového Města vytvořil rezervu, a i díky hradbám mantinely pro další staletí.

Když se zaměříme na historii jižního sektoru Prahy, tak můžeme historicky sledovat následující vývoj obcí kolem tehdejší Prahy:

Krč

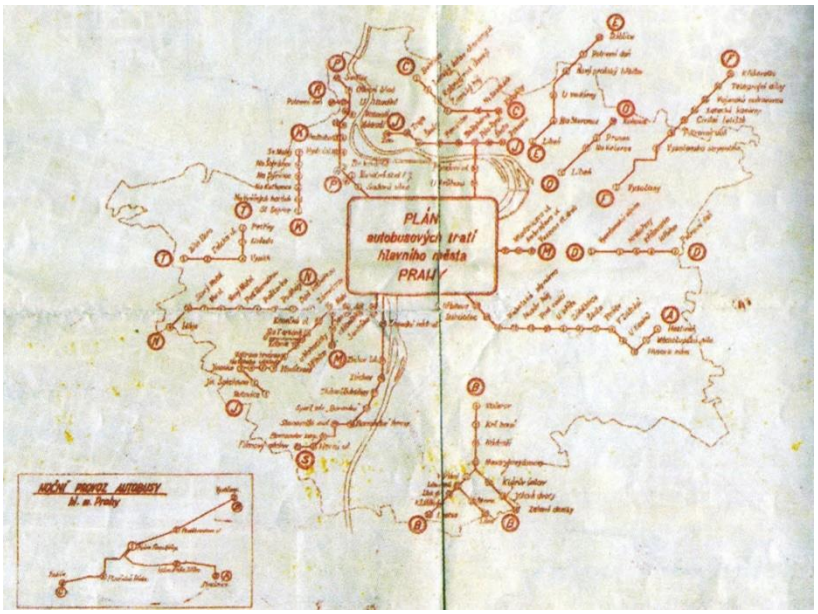
Dnes patrně jen místní vědí, že zde existovaly vesnice dvě. Horní Krč se rozprostírala na jižním svahu pankrácké pláně na zemské stezce do Jílového a Bechyně, ze které se později vyvinula významná silnice do Tábora, Českých Budějovic a rakouského Lince. Krč se v závěru 19. století stala vyhledávaným rekreačním cílem Pražanů. Jak již bylo naznačeno, přes krčské území vedla důležitá silnice do Lince (dnešní ulice Budějovická a Vídeňská) – viz. obr. č.14. Další silnice a cesty spojovaly Krč především s Michlí, Braníkem a Hodkovičkami.

Velmi brzy na krčské teritorium pronikla autobusová doprava. Zavedla ji již od 2. března 1920 Československá pošta v trase Praha – Jesenice – Kamenice u Strančic jako nástupce předcházejících dostavníkových jízd – viz. obr. č.15.

Koncem roku 1939 schválilo ministerstvo železnic stavbu tratě z Kačerova k Masarykovým domovům, ale válečný zákaz novostaveb realizaci odsunul. Se stavbou se vážně uvažovalo celá 50. léta, ale opětovně byla odkládána.

Naposledy se s ní počítalo v roce 1965 v koncepci podpovrchové tramvaje v Praze, kdy v další etapě rozvoje měla být prodloužena až na Novodvorskou. Nakonec bylo v roce 1967 rozhodnuto o výstavbě metra, čímž vzala za své nejen stavba nového úseku, ale nakonec to znamenalo zánik veškeré tramvajové dopravy obsluhující Krč.

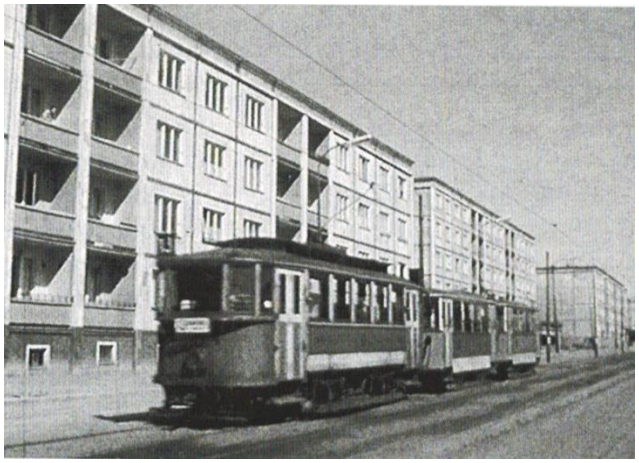
Obr. č.14 – Zastávka Nádraží Krč autobusové linky B (Pankrác-Kunratice) v roce 1926
Zdroj: Archiv Dopravního podniku hlavního města Prahy



Obr. č.15 – Schematický plán autobusových linek navazující na tramvajovou síť z roku 1933
Zdroj: Archiv Dopravního podniku hlavního města Prahy

Na sklonku 30. let byla postavena tramvajová trať na Ryšánku – viz. obr. č.16. Do provozu byla uvedena 13. listopadu 1938, tím ale výstavba tramvajových tratí v Krči neměla skončit. Koncem roku 1939 schválilo ministerstvo železnic stavbu tratě z Kačerova k Masarykovým domovům, ale válečný zákaz novostaveb realizaci odsunul. Se stavbou se vážně uvažovalo celá 50. léta, ale opětovně byla odkládána. Naposledy se s ní počítalo v roce 1965 v koncepci podpovrchové tramvaje v Praze, kdy v další etapě rozvoje měla být prodloužena až na Novodvorskou. Nakonec bylo v roce 1967 rozhodnuto o výstavbě metra, čímž vzala za své nejen stavba nového úseku, ale nakonec to znamenalo zánik veškeré tramvajové dopravy obsluhující Krč.

V 60. letech nastal velký rozvoj autobusové dopravy. V roce 1964 získalo sídliště Antala Staška, jinak obsloužené tramvají, atraktivní spojení rychlíkovou linkou č. 134 (Fojtík a Prošek - str. 89-93, 2004).



Obr. č.16 – Vlak linky č. 13 u krčského sídliště Antala Staška, 1961
Zdroj: Pražský dopravní zeměpis II.

Záběhlice/Zahradní město

V této oblasti jsou počátky hromadné (autobusové) dopravy svázány s osobou Ing. Vladimíra Vlčka, který byl také mj. jeden ze zakladatelů této vilové čtvrti (můžeme zde sledovat hezkou paralelu s chováním tehdejších a dnešních developerů). Ten získal od 7. prosince 1929 koncesi k provozování autobusové linky. Jeho linka jezdila od konečné tramvaje ve Starých Strašnicích mj. dnešní ulicí V Korytech.

V roce 1934 byla do Zahradního Města prodloužena ze Strašnic tramvajová linka č. 4. Tím byla na mnoho let v zásadě nastíněna základní dopravní obsluha Záběhlic. V roce 1937 byl sice schválen projekt nové tramvajové tratě od Chodovské ulice do středu Záběhlic, ale postavena byla v 1938 jen nepatrná část na jejím počátku, která sloužila jako konečná (Fojtík a Prošek - str. 191, 2001), viz. obr. č. 17. Opět hezká paralela se současnou otázkou, zda-li má smysl vést tramvaj k satelitním oblastem s rodinným domy (Jesenice, Průhonice/Čestlice a další obce čelící rezidenční suburbanizaci).

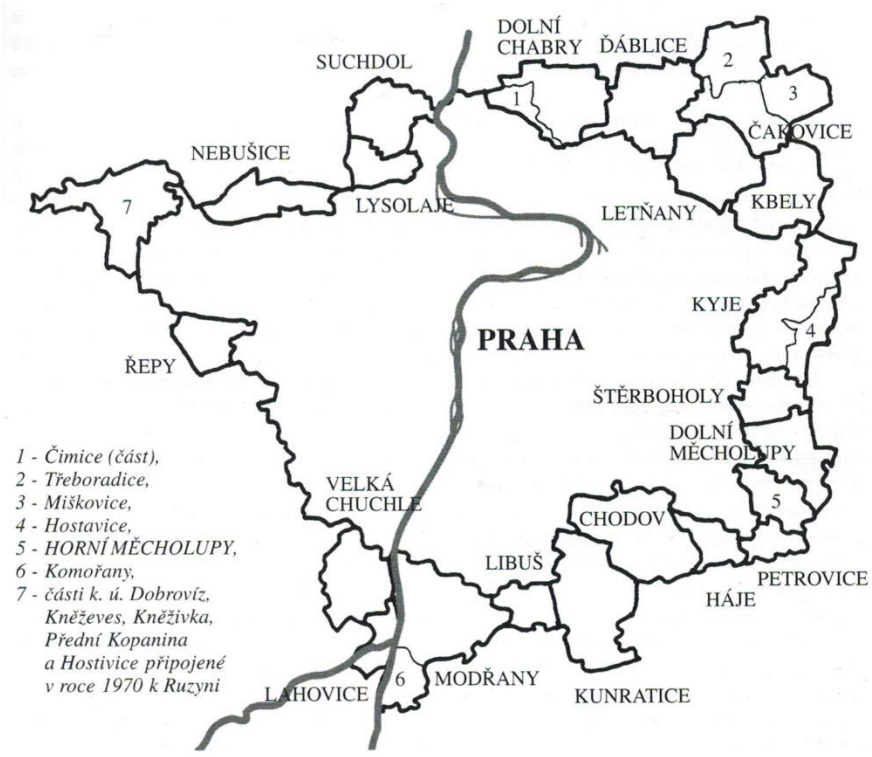
Obr. č.17 – Původní tramvajová smyčka na Spořilově na počátku 30. let 20. století
Zdroj: Pražský dopravní zeměpis II.

Otázka bytí či nebytí součástí Prahy není v historii obcí v okolí ničím novým. Pro obyvatele obcí připojených v další vlně mezi roky 1960 a 1968 bylo velkým svátkem, když k nim poprvé přijel „červený" autobus, jak se tehdy běžně říkávalo. Teprve ten zdůraznil skutečnou integraci obce do života hlavního města, zatímco ten dosavadní „modrý" jim připomínal, že bývali vůči Praze „přespolní".

Z 23 popisovaných obcí jen jedna dosáhla statutu města (Modřany v roce 1966), a to ještě krátce před zánikem jejich samostatnosti (Fojtík a Prošek - str. 3, 2001). V rámci rozšíření území hlavního města Prahy v letech 1960–1970 si město nechalo u Elektrických podniků zpracovat studii, která měla mj. podat informaci o současném stavu zajištění městské dopravy do těchto obcí a výhledových projektech tramvajových a trolejbusových tratí. Jak je patrné, rozvoj dopravy a zástavby byl provázán a vize rozšiřování sítí dokonce mohla i předcházet rozvoj zástavby.

Zajímavé je také sledovat, co pro tehdejší obyvatele znamenal pojem „dostupná doprava". Například pro obyvatele vesnice Háje se počítalo s docházkovou vzdáleností k navrhované tramvajové trati do Hostivaře (Fojtík a Prošek - str. 5, 2001). Rozšíření pražského území v roce 1960 (mj. část Kunratic, Hájí a Petrovic) nebylo považováno za natolik významné, aby bylo uskutečněno zákonem. Pro urbanistický ani strukturální rozvoj města neměly malé části izolovaných území – většinou v řádu pouhých hektarů – žádný reálný význam /6/. Rozšíření města v roce 1968 bylo založeno na zcela odlišných principech než vznik Velké Prahy v roce 1922. Jeho hlavním důvodem bylo získání nových území pro bytovou výstavbu a současně ploch pro další extenzivní rozvoj zejména průmyslové výroby (Fojtík a Prošek - str. 8, 2001).

Zajímavá je situace městské hromadné dopravy v obcích připojených k Praze v letech 1960–1968. Dopravní podnik v té době nedisponoval žádnými provozními rezervami a nároky na autobusovou dopravu byly extrémní. Jednalo se totiž o období před zahájením provozu první linky metra, kdy pro stagnaci tramvajové dopravy musely dlouhodobě veškeré nové přepravní nároky zajišťovat autobusy. Pro odlehčení přetížených tramvají byly zaváděny překryvné (někdy zvané rychlíkové) autobusové linky, a navíc převzala autobusová doprava i provoz na rušených linkách trolejbusů. Došlo tak k velmi rychlému rozvoji autobusové dopravy ve městě a nárokům na ní kladených, aniž by byly tomuto vývoji přizpůsobeny podmínky (Fojtík a Prošek - str. 10-11, 2001).



Obr. č.18 – Obce a katastrální území připojené ku Praze v roce 1974
Zdroj: Pražský dopravní zeměpis III.

Háje

Spojení s okolním světem dlouho představovala jediná významnější cesta vedoucí do Hostivaře. Jde o dnešní ulici K Jezeru a patrně nikoho dnes už nenapadne, jak významná komunikace to kdysi bývala. Cesta do Hostivaře trvala pěšky tak 20–25 minut. Bylo to 1,6 km. V Hostivaři už bylo možné od roku 1871 využívat železnici, od roku 1925 také první autobusovou linku A Elektrických podniků (Fojtík a Prošek - str. 33, 2001).

Háje sloužily (a slouží) jako výchozí bod pro návaznou dopravu do míst, která nejsou metrem obsloužena – například sídliště Horní Měcholupy-Petrovice nebo připojené obce Uhříněvska. O současném rozsahu autobusové dopravy udělá alespoň částečnou představu strohý statistický údaj, že zastávkou Háje (tj. u stanice metra) projíždí 13 denních a 2 noční linky a v autobusové smyčce Jižní Město je ukončeno 7 linek (Fojtík a Prošek - str. 35, 2001).

Chodov

Mnoho nechybělo a na Chodov jezdila tramvaj. V roce 1934 se už dokonce mezi Spořilovem a Chodovem začala stavět – byl „proveden odkop pro těleso elektrické dráhy a pro obě vozovky po obou stranách její". I po válce se řadu let uvažovalo s tramvajovou tratí /43/. V současnosti se tento záměr zvažuje i v rámci rozvoje tramvajové sítě – viz. Strategie rozvoje tramvajových tratí vydaná v Praze do roku 2030 vydaná IPR Praha v roce 2017.

Kunratice

Přestože se po roce 1920 Kunratice nestaly součástí Prahy, našlo si v nich bydliště mnoho lidí v Praze pracujících, což vyvolalo poptávku po hromadné dopravě. Na nejbližší železniční nádraží v Krči (modřanské lokálky, která jezdila od roku 1882 na dnešní Vršovické nádraží) to ale bylo skoro 6 kilometrů. Díky celkem příhodné poloze u státní silnice (dnes nazývané motoristy „stará benešovská" – silnice II/603) však měly Kunratice štěstí na slušné spojení, které se po celou dobu zdejší historie uskutečňovalo v silniční dopravě.

První poštovní linky jsou zde známy z dob před automobilizací poštovní dopravy. Protože blízká místa na jih od Prahy postrádala (a postrádají) železniční dopravu, zavedla sem pošta pravidelné koněspřežné jízdy s přepravou (velmi omezeného počtu) cestujících. Z devadesátých let 19. století je známá taková linka Praha – Jesenice, o něco později Praha – Dolní Břežany – Jílové. Spojení s tímto směrem bylo zřejmě pro poštu důležité i po I. světové válce. Koněspřežná linka do Jesenice byla již v roce 1920 nahrazena první poštovní autobusovou linkou dotýkající se pražského území – Praha – Jesenice – Kamenice u Strančic. V roce 1924 měla tato linka ve všední dny 4 páry spojů (Fojtík a Prošek - str. 51, 2001). Je zajímavé vidět, že na poli dopravní obsluhy veřejnou hromadnou dopravou se toho za posledních 100 let v této oblasti mnoho nezměnilo.

Libuš

Doprava do Libuše má po dlouhé období mnoho prvků společných se sousedními Kunraticemi a především Písnicí. Na vlaku do Krče nebo do Modřan to bylo poměrně daleko, a proto byli Libušští odkázáni především na silniční dopravu. První spojení veřejnou dopravou představovaly poštovní dostavníky z Vyšehradu do Jesenice, jezdící po benešovské silnici. Také první veřejnou dopravu mechanickou trakcí zajistila pošta. Od roku 1924 ale začala jezdit přes Libuš soukromá autobusová linka z Karlova náměstí do Jílového a Netvořic. Linka byla tvořena zpočátku dvěma páry spojů, který se brzy rozšířil na pět (Fojtík a Prošek - str. 66, 2001).

Petrovice

Tato obec urbanisticky, díky sídlištní zástavbě, prakticky splynula se sousedními Horními Měcholupy, které jsou součástí městské části Praha 15. Petrovice ležely stranou státních silnic. Do Prahy se jezdívalo po okresní silnici přes Horní Měcholupy, Hostivař (kde byla nejbližší pošta), Záběhlice a Vršovice nebo z Horních Měcholup do Dolních Měcholup a po Černokostelecké silnici přes Královské Vinohrady (Fojtík a Prošek - str. 82, 2001).

Cholupice

Nedaleko vlastních Cholupic se nachází Točná, nejjižnější pražské katastrální území na pravém břehu Vltavy. Od roku 1971 mají Cholupice i městskou dopravu, která vedla od Nádraží Braník přes Modřany do Cholupic. Podle původních představ měla být tato linka, určená pro doplnění plošné obsluhy Modřan, ukončena v lokalitě Na Beránku, ale budování obratiště by bylo v té době příliš náročné, a proto bylo rozhodnuto linku vést až do nedalekých Cholupic za hranici Prahy. Šlo teprve o čtvrtý případ, kdy autobusy Dopravního podniku (DP) zajížděly mimo hlavní město (těmi předchozími byly Dolní Počernice, Písnice a Zličín).

Cholupice si připsaly prvenství i v další oblasti. Pravděpodobně v roce 1975 zde byla zavedena školní autobusová doprava linka. Šlo však vlastně o jediný spoj, který ráno jezdil z Cholupic do Písnice. Tato linka byla v roce 1995 zrušena (Fojtík a Prošek - str. 27-29, 1999).

Křeslice

První veřejná doprava, která se obci v moderní podobě přiblížila (i když na vzdálenost 4,75 km) byla železnice. Od roku 1871 bylo k dispozici nádraží v Uhříněvsi. Od roku 1926 byla na téže železniční trati do Benešova i zastávka Horní Měcholupy (Fojtík a Prošek - str. 40, 1999).

Písnice

Vesnice dlouho spadala do Jílovského okresu, což představovalo určité místní dopravní vazby (i když „na úřad" se nechodí každý den). Písnice byla vždy typickou zemědělskou obcí. V moderní době hledala převážná část jejího obyvatelstva zaměstnání především v hlavním městě. I když ves neležela přímo na hlavní silnici, měla k ní poměrně nedaleko. Cesta na Tábor vždy patřila mezi důležitá silniční spojení, a tak i veřejná silniční doprava neměla k Písnici daleko. O něco horší to bylo v případě potřeby využít železnice. Nejblíž to bylo buď do Modřan nebo do Krče. Koněspřežná doprava je dokonce doložena ještě na počátku První republiky (Fojtík a Prošek - str. 50, 1999).

Jak je z této kapitoly patrné, tak rozvoj infrastruktury veřejné dopravy do značné míry provází rozšiřování Prahy. Bohužel situace po roce 1989, mj. i díky preferenci individuální automobilové dopravy, tento trend nekopírovala. Tento dopravní dluh se však nyní, kdy naopak preference veřejné (zejména kolejové) dopravy roste, projevuje v celém rozsahu (např. nedostatečná kapacita příměstských vlaků).

3B.3. Dopady suburbanizace na dopravu a územní rozvoj

Za posledních 10 let dojížďka ze Středočeského kraje vzrostla o více než 50 tisíc osob a na konci roku 2015 již překročila 135 tis. osob. Metropolitní oblasti Středočeského kraje jsou regiony s nejvyšším absolutním přírůstkem obyvatelstva a také zároveň největší dynamikou pohybu za prací.

V případě dojížďky do Prahy „vede" jednoznačně okres Praha-východ, kde index růstu počtu dojíždějících překračuje o 75procentních bodů průměr za celý Středočeský kraj a počet dojíždějících se zvýšil v průběhu posledních 10 let více než dva a půl krát. Díky tomu má každý čtvrtý až pátý zjištěný dojíždějící do Prahy své „obvyklé" bydliště na území okresu Praha-východ (Dojížďka a vyjížďka do/z HLMP – str. 9, 2016).

Z charakteru PMO jako bezmála dvoumiliónové aglomerace s výrazně dominantním jádrovým městem vyplývá velmi vysoká poptávka po přepravě osob i zboží, dopravní proudy se přitom sbíhají v hl. m. Praze. Tento charakter dopravních vazeb vede k trvalému zatížení až přetěžování radiálních dopravních tahů propojujících Prahu s ostatními regiony a jejím zázemím, dopravních uzlů na průsečících radiálních a tangenciálních tahů, tangenciálních tahů využívaných tranzitní dopravou i samotného intravilánu hl. m. Prahy a její základní komunikační sítě

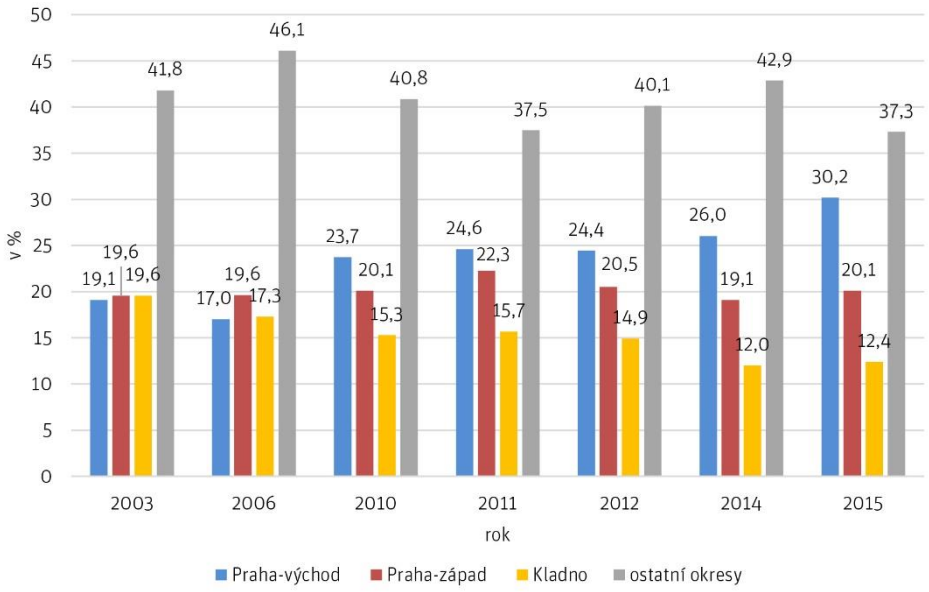
Stěhování obyvatel a dalších funkcí do širšího zázemí města, kde je oproti Praze snížená konkurenceschopnost veřejné hromadné dopravy při dopravní obsluze v území, vedlo spolu s rostoucí závislostí obyvatel v širším zázemí hlavního města na pracovních příležitostech v Praze k rapidnímu růstu výkonů individuální automobilové dopravy (IAD) v zázemí hl. m. Prahy (Integrované strategie pro ITI PMO – str. 39, 2019).

Tab. č.5 – Počet dojíždějících osob za prací ze Středočeského kraje – vybrané okresy*. Podíly na celkové dojížďce a index vývoje mezi roky 2006 a 2015 (v %)

Území dojížďky	Rok						Podíl na dojížďce ze Stč. kraje 2015 v %	Podíl na celkové dojížďce z ČR 2015 v %	Index vývoje 2015-2006 v %	Nárůst 2015–2006 v tis. osob
	2006	2010	2011	2012	2014	2015				
Středočeský kraj celkem	95,9	99,4	111,0	121,9	125,3	136,3	100,0	76,7	188,1	40,4
okresy:										
Praha-východ	16,3	23,6	27,3	29,8	33,4	41,3	30,2	22,9	253,1	25,0
Praha-západ	18,8	20,0	24,7	25,0	24,5	27,4	21,0	15,2	146,0	8,6
Kladno	16,6	15,2	17,4	18,2	15,4	16,9	12,4	9,4	102,0	0,3
Kolín	11,3	5,9	7,4	6,9	9,2	8,8	6,4	4,9	77,5	-2,5
Benešov	6,2	6,2	4,7	7,6	8,7	8,3	6,0	4,6	133,3	2,1
Mělník	8,1	6,9	7,5	7,4	10,3	8,0	5,8	4,4	98,3	-0,1
Beroun	6,6	5,6	5,4	9,8	6,1	6,4	4,7	3,5	96,3	-0,2
ostatní okresy	12,0	16,0	16,6	17,2	20,7	19,5	13,5	10,8	162,5	7,5

Zdroj: Dojížďka a vyjížďka do zaměstnání do/z hl. m. Prahy

Graf č.1 - Podíly vybr.okresů na dojížďce do zaměstnání - Středočeského kraj / Praha (v %)



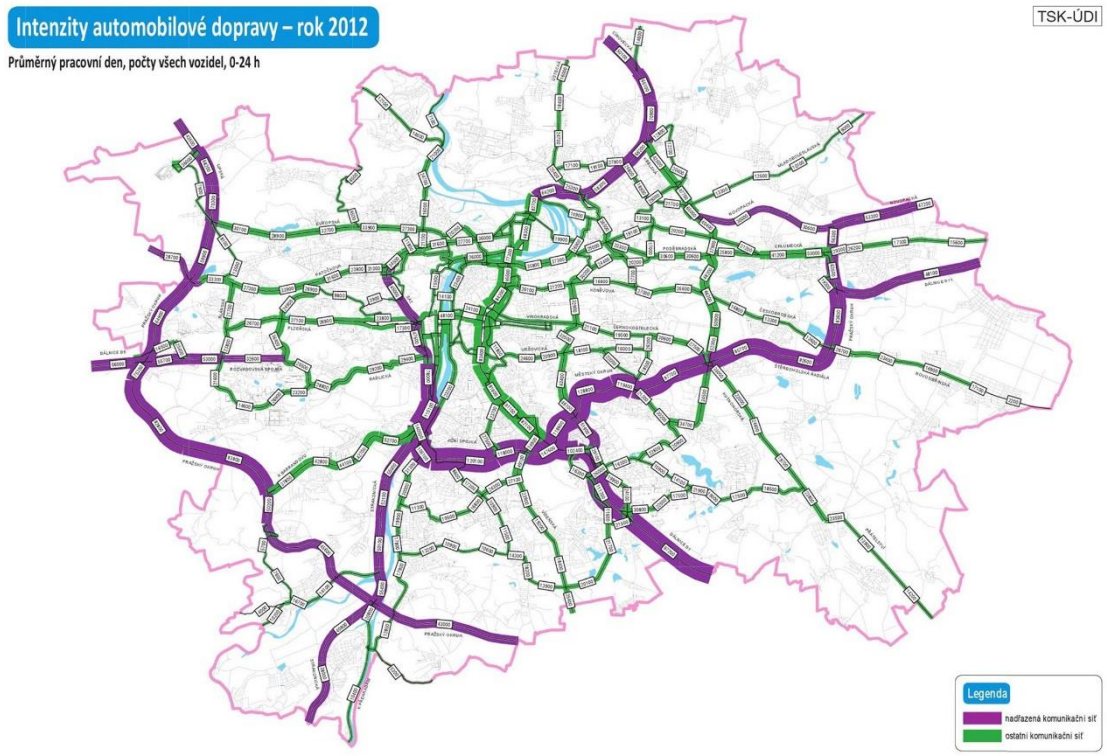
Zdroj: Dojížďka a vyjížďka do zaměstnání do/z hl. m. Prahy

Pozitivním trendem byl pokles intenzity IAD v centrálním oblasti v posledních letech. Ten může souviset jak s přesunem části tranzitní dopravy na nové komunikace ve vnějších částech města, tak s přesunem některých funkcí (např. pracovních příležitostí) z centrálních do okrajových částí města i s regulací IAD (zavedení parkovacích zón v centrálních částech města) a podporou veřejné hromadné dopravy (budování P+R parkovišť, rozšiřování sítě kolejové dopravy apod.) (Integrované strategie pro ITI PMO – str. 41, 2019).

Právě řešení dopravy v klidu bude jednou z hlavních rozvojových výzev, a to především v kompaktně zastavěném území hl. m. Prahy, ale i v návaznosti na přestupní vazby IAD a veřejné hromadné dopravy. O něco snadnější je zvyšování kapacity parkovacích míst na socialistických sídlištích, i tam však nabídka legálních parkovacích stání dlouhodobě neuspokojuje poptávku.

Také systém P+R parkovišť je velmi poddimenzovaný a zdaleka neumožňuje uspokojení poptávky po parkování u zastávek kapacitních linek veřejné hromadné dopravy (především metra a železnice), což se týká i železničních zastávek v širším zázemí hl. m. Prahy, kde parkoviště P+R zpravidla chybí (Integrované strategie pro ITI PMO – str. 42, 2019).

Z realizovaných studií je zřejmé, že volba dopravního prostředku v území vybaveném kvalitním železničním spojením je výrazně nakloněna k využívání veřejné dopravy. K odvážnějším investicím by bylo následně možné zařadit vybudování nebo vylepšení železničního spojení v některých částech metropolitního regionu, kde železnice zatím nedosahuje požadované kvality (Posázavský Pacifik, území mezi Vltavou a D1 s extenzivní rezidenční suburbanizací, Kladno).



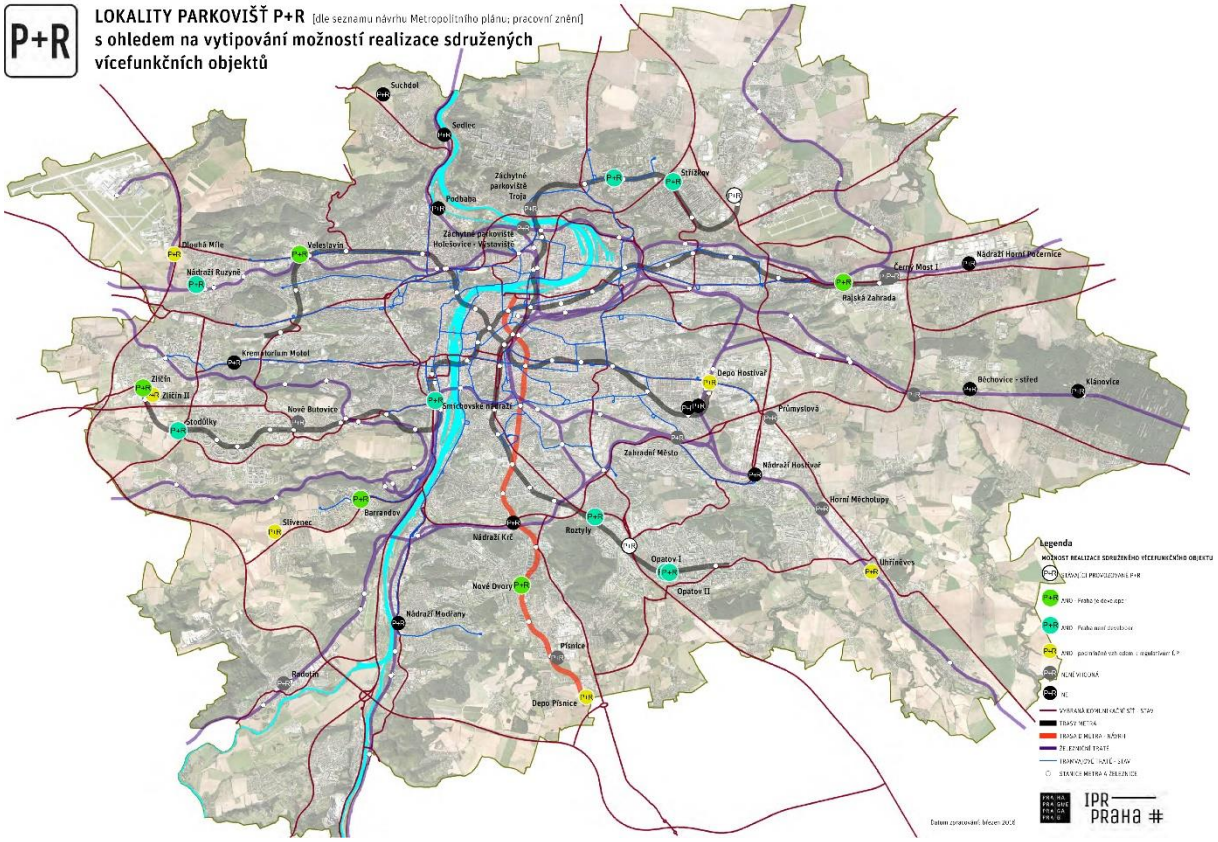
Obr. č.19 – Intenzita automobilové dopravy na monitorovaných komunikacích hl. m. Prahy v roce 2012
Zdroj: TSK hl. m. Prahy

Ze SWOT analýzy pro Pražskou metropolitní oblast vyplývá mj. pozitivní (rostoucí) význam železnice v rámci integrovaného dopravního systému v Praze (Integrované strategie pro ITI PMO – str. 69, 2019). Naopak absence metra linky D a špatná dopravní obslužnost jižních suburbií je zmiňována jako hlavní slabá stránka. Dalším problémem je neexistence uceleného koncepčního dokumentu pro P+R na území Středočeského kraje (Integrované strategie pro ITI PMO – str. 70-72, 2019).

Nad těmito závěry SWOT analýzy stojí ale zásadnější problém, a to sice rozdělené územní plánování mezi Prahou a Středočeským krajem – příkladem může být nemožnost naplánovat dopravní okruh kolem Prahy. Koordinace obcí při hledání řešení je zásadní administrativní bariérou mezi Prahou a Středočeským krajem, mj. dvě územně plánovací dokumentace, stavební zákon a také legislativa, díky které nemá Praha možnost zasahovat do dění v jiných obcích atd.

Partnerem Prahy je tak spíš kraj než samotné obce, což se ukazuje značně neefektivní, mj. také proto, že tyto obce jsou administrativně (a v některých případech i zájmu) na kraji Středočeského kraje (Integrované strategie pro ITI PMO – str. 253, 2019). Kromě těchto bariér jsou zde z pohledu dopravy další problémy – např. překonání hranice Prahy městským kolejovým systémem se jeví jako nereálné (tramvaj by končila na okraji sídel; není šance, aby dojela do těžiště zástavby, což by vedlo k nižší atraktivitě pro místní občany).

Další oblastí, kde se tento střet zájmů dvou subjektů ukazuje je parkování Středočechů v Praze. Středočeský kraj nemá zájem se finančně i organizačně podílet na řešení, přitom většinu lidí využívajících tato parkoviště tvoří lidé ze suburbií (P+R, K+R, B+R). Řešením není jen na stanicích metra stavět P+R parkoviště – je potřeba je budovat na terminálech mimo Prahu (Integrované strategie pro ITI PMO – str. 255, 2019).



Obr. č.20 – Lokality parkovišť P+R
Zdroj: IPR Praha, 2016

3B.4. Rozvoj dopravy ve sledované oblasti

Rozvoj dopravy je nikdy nekončícím procesem. Jak je patrné v kapitole věnované historii, někdy může docházet i k obnovování dříve zrušení linek. Příkladem živě se rozvíjející sítě může být metro v Praze. V blízké budoucnosti by měla být vybudována nová linka D obsluhující jižní části hlavního města, které jsou zatím obsluhovány převážně kapacitně a provozně nevyhovujícími autobusovými linkami.

Relativně rozsáhlá je síť tramvajových tratí, která doplňuje metro na dalších důležitých relacích, a kromě spojení celoměstského centra s okrajovými částmi intravilánu hl. m. Prahy zprostředkovává také dílčí tangenciální spojení. I síť tramvajových tratí bude ale zapotřebí v budoucnosti rozšiřovat, a to jednak za účelem pokrytí relací, kde autobusové linky kapacitně a provozně nevyhovují, jednak pro zajištění optimálních vazeb s dalšími segmenty kolejové dopravy (metro, železnice).

Stále velmi podvyužitý je přepravní potenciál železnice, a to zejména jako rychlého a kapacitního dopravního prostředku uvnitř hl. m. Prahy (Integrované strategie pro ITI PMO – str. 46, 2019). Z urbanistického hlediska je bariérou pro vyšší atraktivitu železniční dopravy existence často rozsáhlých brownfieldů v okolí železničních stanic a zastávek.

Optimální stav by tak umožnil řidičům přestoupit na vlak (či jiný prostředek Pražské integrované dopravy (PID)) co nejblíže bydlišti, a tím minimalizovat zatížení území aglomerace IAD. Vedle záchytných parkovišť P+R je zapotřebí také budování parkovišť B+R pro umožnění vyššího využívání jízdního kola jako přibližovacího prostředku (především) k železničním stanicím a zastávkám. Právě plošná nemožnost bezpečného uložení (elektro)kola v uzlech a zastávkách PID limituje potenciál cyklistiky jako prostředku denní dojížďky za službami a zaměstnáním (Integrované strategie pro ITI PMO – str. 47-48, 2019).

Ze SWOT analýzy pro Pražskou metropolitní oblast vyplývá mj. problém nepřehlašování trvalého bydliště přistěhovalých. Tento fakt vede mj. ke zkreslení statistik, snížení zisku obcí ze sdílených daní. Analýza také zmiňuje zvyšující se podíl staveb individuální rekreace v exponovaných oblastech – viz. kapitola VIII. (Integrované strategie pro ITI PMO – str. 69, 2019).

Důležité je také uvažovat nad tím, kdy obyvatelé volí IAD místo chůze/jízdy na kole i v okolí bydliště či zaměstnání. Vyplynulo, že hranicí je tříkilometrová vzdálenost, kdy lidé podle aktuálních průzkumů ochotni absolvovat cesty po městě pěšky nebo třeba na kole. Na delší vzdálenosti už raději sednou do auta (Plán udržitelné mobility Prahy a okolí – str. 5, 2019).

Každoročně síť PID přepraví 1,3 mld. cestujících, přičemž podíly metra, tramvají a autobusů jsou podobné (okolo 30 %) následované železnicí (5 %). Počet cestujících stále roste. Mezi chronické problémy sítě PID patří nedostatečně rozvinutá železniční infrastruktura do Středočeského kraje a dopravní zácpy na komunikační síti. P+R: Záchytná parkoviště P+R mají kapacitu jen 3000 míst, některá z nich se pravidelně zaplňují už časně ráno. „Živelné parkování" v okolí stanic metra se do značné míry snižuje díky rozšíření zón placeného stání, ovšem další parkoviště P+R v Praze ani na území Středočeského kraje nevznikají.

Aktivní pohyb obyvatel lze podpořit sítí pěších a cyklistických tras. Ty nejvíce chybí v okrajových částech Prahy a dále ve vazbě do Středočeského kraje. Zastavěné území kompaktního města pak trpí tím, že cyklostezky či cyklotrasy na hlavních tazích nejsou propojené. Z pohledu automobilové dopravy dopravní zátěže na širší centrální části města posledních 15 let klesají, zatímco intenzity na okraji Prahy stále rostou (Plán udržitelné mobility Prahy a okolí – str. 13, 2019).

Preferování veřejné dopravy a rozvoj kolejové dopravy: Praha ve spolupráci se Středočeským krajem bude intenzivně rozvíjet společný integrovaný systém veřejné dopravy a podnikne kroky k přesunu velké části přepravních výkonů na kolejovou dopravu (železnice, metro, tramvaje atd.), která je kapacitnější, provozně spolehlivější a efektivnější (Plán udržitelné mobility Prahy a okolí – str. 18, 2019). Svojí parkovací politikou a rozvojem parkovišť P+R ve spolupráci se Středočeským krajem má Praha za cíl zajistit, aby parkování automobilů bylo v největší možné míře umístěno ke zdroji cesty, nejlépe mimo veřejný prostor (Plán udržitelné mobility Prahy a okolí – str. 19, 2019).

Samotné parkovací zóny se budou postupně rozšiřovat a zároveň bude docházet k sjednocení jejich pravidel a provozu a zvýhodnění ekologických vozidel. Velikosti jednotlivých vymezených oblastí mají tendenci se spíše zmenšovat, aby nemělo smysl v rámci pohybu po jedné zóně využívat automobil. Díky parkovacím zónám dochází sekundárně ke snížení atraktivity zbytné individuální automobilové dopravy ve prospěch udržitelných způsobů dopravy (veřejná hromadná doprava, chůze, cyklistika). Zóny placeného stání mohou také vytvořit vhodné podmínky pro humanizaci veřejného prostoru. Příjmy z nich lze navíc zpětně využít (Plán udržitelné mobility Prahy a okolí – str. 27, 2019).

Z pohledu tramvajové sítě je cílem zajistit co největší plynulost provozu, čemuž má pomoci fyzické oddělování tramvajových tratí /28/. V rámci konkrétních opatření ve sledované oblasti má zásadní úlohu rozvoj metra D v úseku Pankrác – Depo Písnice.

Sídlištní zástavba západní části jižního sektoru Prahy včetně přilehlého území Středočeského kraje v současnosti nedisponuje kapacitním, rychlým ani časově atraktivním řešením v oblasti veřejné dopravy. Metro D, jehož výstavba patří k prioritám rozvoje dopravní infrastruktury Prahy, bude tvořit páteř systému veřejné dopravy v této části města.

Realizace metra D přispívá k řešení celého komplexu problémů v jižní části Prahy. Z hlediska veřejné dopravy jde především o náhrady extrémně zatížených autobusových tahů. Ke zlepšení situace dojde i v případě příměstských autobusových linek, které budou nově končit v terminálu Depo Písnice. Parkoviště P+R u metra D by měla částečně odlehčit komunikační síti (Plán udržitelné mobility Prahy a okolí – str. 32-33, 2019).

Prioritou v rámci silniční dopravy v oblasti je jednoznačně dokončení Pražského okruhu: Pražský okruh (D0), 511 (Běchovice–D1 a Dálnice D3 – středočeská část (Plán udržitelné mobility Prahy a okolí – str. 33, 2019). Lokálně mají význam také opatření ke zkapacitnění trasy Jižní spojky Vídeňská – 5. května (mj. tzv. Vestecká spojka). Lokálně je důležité také mj. vybudování obchvatu Písnice a následná možnost otevření sjezdů z Pražského okruhu (Plán udržitelné mobility Prahy a okolí – str. 34, 2019).

Dalším opatřením je zavedení mýtného systému. Mýto je jedním z účinných nástrojů pro omezení zbytné automobilové dopravy v kompaktní části města. Přestože je tento způsob regulace dopravy často spojován s nutným dokončením nadřazené komunikační sítě (zejména Městského okruhu), je možné zavést mýtný systém nezávisle na stavu dopravní infrastruktury. Zpoplatněné území v předpokládaném rozsahu totiž nevyžaduje existenci kapacitních objízdných tras. Mýtný systém může sloužit i k řízení a regulaci dopravy v dopravních špičkách (Plán udržitelné mobility Prahy a okolí – str. 35, 2019).

Z pohledu dalších dílčích opatření je potřeba realizovat Parkoviště P+R a B+R, a to i na území Středočeského kraje. Dále je potřeba podporovat integrované služby v mobilitě – mj. modernizovat zastávkový informační systém a využívat data o obsazenosti vozů v reálném čase (Plán udržitelné mobility Prahy a okolí – str. 36, 2019). Dalšími opatřením jsou podpora vzniku nových propojení Prahy a Středočeského kraje či nových pěších propojení – příkladem může být plánovaná lávka Kačerov–Roztyly.

Do navrhovaných opatření jsou zahrnuta opatření, která se dotýkají jednotlivých oblastí, čtvrtí, či celých částí města a okolí. Je to například Program zřizování zón 30 (Plán udržitelné mobility Prahy a okolí – str. 38, 2019). Z pohledu organizačních opatření je cílem vytvářet plány mobility pro velké zaměstnavatele a školy (Plán udržitelné mobility Prahy a okolí – str. 41, 2019).

Jak je z výše uvedeného patrné, tak rozvoj udržitelné dopravy není možné zajistit jedním infrastrukturním opatřením. Často chvályhodná myšlenka zkapacitnění či vytvoření nové komunikace může vytvářet nové problémy a v konečném důsledku může i zhoršit situaci v určité oblasti. Takovým příkladem může být výstavba Pražského okruhu bez Vestecké spojky, kdy dochází pravidelně ke kolapsu dopravy v oblasti Vestce u Prahy.

Cestou je naopak aplikovat řadu dílčích opatřeních, vedoucích v delším časovém horizontu ke změně chování obyvatel. Abstraktně lze tento model přirovnat k situaci, kdy máte hladovou populaci určité oblasti a možnost buď jim dovézt ryby (vybudovat dálnici) nebo je naučit rybařit (ukázat možnosti multimodální dopravy a docílit přijetí myšlenky udržitelné mobility za svojí).

3B.5. Shrnutí

Jak z předchozích stránek vyplývá, problém suburbanizace (nejen jižně od Prahy) vč. dopravy nelze vyřešit jedním univerzálním řešením. Pro zlepšení současného stavu a nevytváření dalších potenciálních problémů mohou pomoci mj. následující opatření:

- Stanovení reálných hranic Pražské metropolitní oblasti (PMO)
- Zajištění větší (i legislativní) provázanosti mezi Prahou a obcemi v PMO
- Zvážení sloučení obcí v PMO s Prahou s cílem dosáhnout na prostředky z fondů EU
- Inspirovat se historií a rozvoj dopravy v suburbiích plánovat paralelně či ještě před zástavbou

- Důsledně zvažovat rušení linek i jednotlivých módů veřejné hromadné dopravy s ohledem na budoucí nákladné znovuzavádění
- Proaktivně podporovat mobilitu „na 3 km" – tj. chůze/kola či elektrokola/koloběžky
- Nebát se zásadního rozšíření tram či vzniku nových vlakových spojení do oblasti jižně od Prahy
- Spolupracovat při řešení problému dojíždění obyvatel PMO do města (mj. spolufinancovat P+R u zastávek metra i v blízkosti kapacitních železničních tratí ve Středočeském kraji).
- Motivovat obyvatele k přehlašování trvalého pobytu s cílem lépe financovat obce v PMO
- Sjednotit systém parkování v celé Praze a podporovat lokální parkovací karty
- Dobudovat Vesteckou spojku, obchvat Písnice a otevřít sjezdy z Pražského okruhu

3B.6. Zdroje

Dojížďka a vyjížďka do zaměstnání do/z hl. m. Prahy (aktualizace 2016), IPR Praha, Dostupné na: https://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/analyzy/Dojizdka%20a%20vyjizdka%20do%20zamestnani%20Praha%202016.pdf

FOJTÍK, P. a PROŠEK, F. (2004): Pražský dopravní zeměpis, Dopravní podnik hl. m. Prahy, Sv. 3, Praha

FOJTÍK, P. a PROŠEK, F. (2001): Pražský dopravní zeměpis, Dopravní podnik hl. m. Prahy, Sv. 2, Praha.

FOJTÍK, P. A PROŠEK, F. (1999): Pražský dopravní zeměpis, Dopravní podnik hl. m. Prahy, Sv. 1, Praha.

Integrovaná strategie pro ITI Pražské metropolitní oblasti, IPR Praha, Dostupné na: https://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/ITI/Integrovan%C3%A1%20strategie%20pro%20ITI%20Pra%C5%BEsk%C3%A9%20metropolitn%C3%AD%20oblasti_verze_1.3.pdf

Lokality P+R: Vytipování možností realizace sdružených vícefunkčních objektů, Dostupné na: https://www.iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/infr/par_rozbor_sdruzenych_investic.pdf

Plán urdžitelné mobility Prahy a okolí, Polaď Prahu, Dostupné na: https://poladprahu.cz/wpcontent/uploads/2019/11/Bro%C5%BEura_Pl%C3%A1n_mobility_CZ.pdf

ŘÍHA, Z. a FOJTÍK, P. (2012): Jak se tvoří město: vývoj dopravního systému Prahy v období průmyslové revoluce, ČVUT, Praha

3C Jílovsko – stopy hornické činnosti v urbanistickém vývoji oblasti

Podkapitola se v první části bude věnovat zmapování historie obce se zaměřením na etapy týkající se těžby zlata a dopadu na urbanistický vývoj obce. V druhé části bude mít za cíl porovnat současnou ochranu obce a jejího okolí s ostatními hornickými regiony v Česku. Součástí práce bude také popis možných dopadů plánované dálnice D3 na hornickou kulturní krajinu Jílovska.

Obec zajímavá tím, že přes svou současnou velikost a relativně malý význam má z pohledu historie, památkové péče a urbanistické struktury velkou hodnotu. Tento význam je nicméně v současnosti málo vyzdvihovaný a pro ochranu hornické kulturní krajiny nejsou podnikány téměř žádné kroky. Mimo jiné také tvoří přirozené centrum regionu Zeleného pásu nad Sázavou.

3C.1. Založení města Jílového a jeho vývoj před rokem 1420

Při terénních průzkumech na Jílovsku byly nalezeny podél soutoku řeky Sázavy a Vltavy doklady osídlení ze starší doby kamenné. V mladší době kamenné se setkáváme s prvními zemědělci v pražské kotlině. Odtud pak jižní kolonizační proud směřoval proti toku Vltavy (mj. Lipence, Ostrov u Davle) a jihovýchodní údolím potoků (Dolní Břežany, Ohrobec, Psáry) (ČTVERÁK, RULF, 1984).

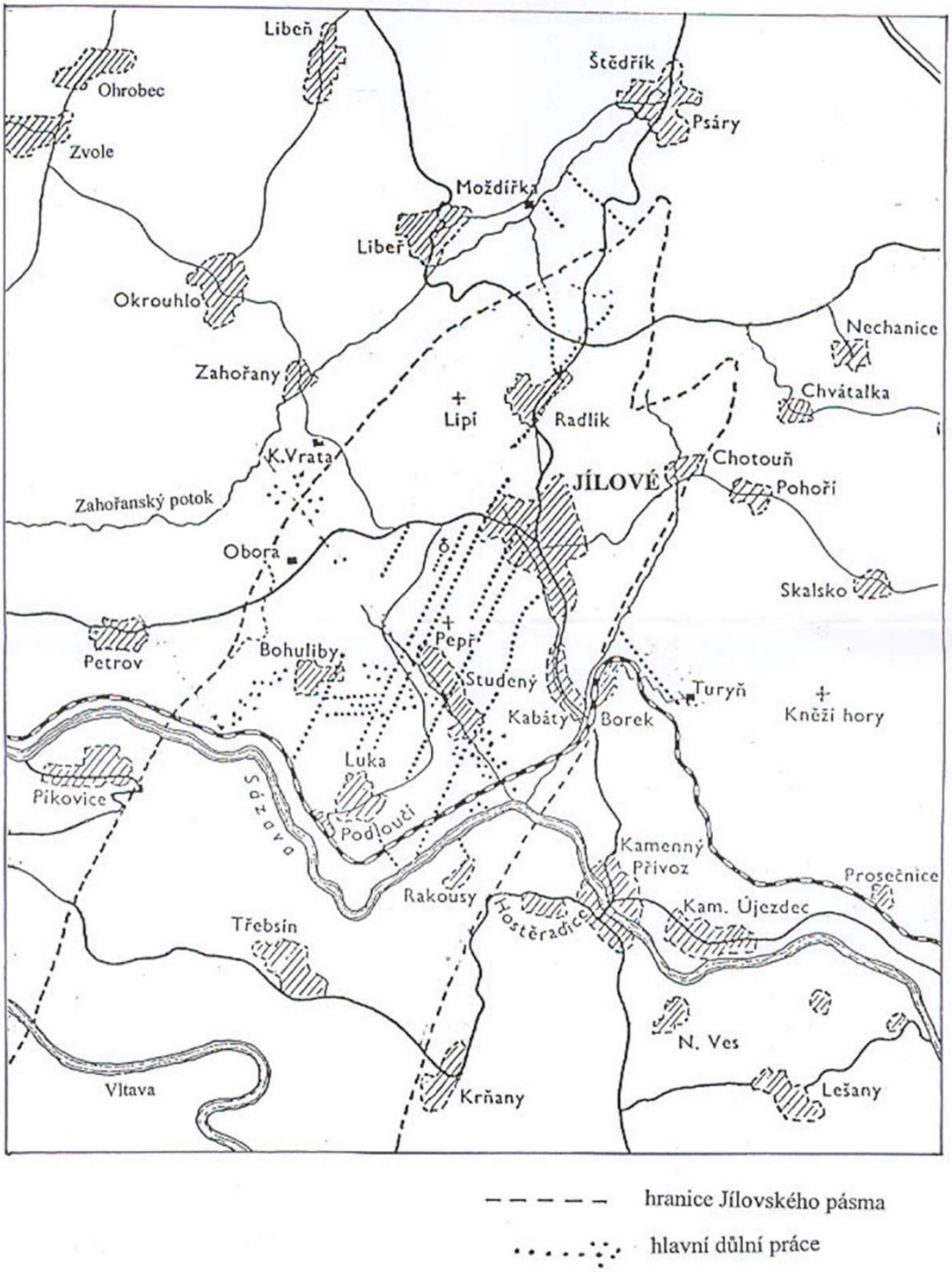
Vznik Jílového je nicméně spjat s počátky hlubinné těžby v jeho okolí. Archeologické záznamy uvádí, že do 10. století byla lokalita pokryta hlubokými lesy a bez trvalých sídlišť (SLÁMA, 1967). Na přelomu 12. a 13. století se na dolní Sázavě a jejich přítocích začalo rýžovat zlato. To do oblasti přivedlo další kolonizátory a vznikaly tak další hornické osady v celém zlatonosném pásmu od Petrova, přes Luka pod Medníkem a Bohuliby až po Jílové a Radlík. V souvislostí s touto kolonizační vlnou vznikají také obce podél Záhořanského (Záhořany, Libeř, Psáry, Jirčany, Jesenice) a Chotouňského potoka (Borek, Radějovice, Čenětice). Toto první osídlení tvoří ostrůvky v souvislém pásmu lesů vedoucích na jih od Modřan a Cholupic.

Nejpozději na počátku 14. století začíná i hlubinná těžba, která sebou přináší velkou spotřebu dřeva i nutnost vzniku zemědělských osad. Tehdy dochází k postupnému odlesňování širokého okolí Jílového a také oblasti Hornopožárských lesů. Důležitost Jílového dokládá i fakt, že Havelské pražské město, které bylo založeno na přelomu 30. a 40. let 13. století bylo financováno převážně z výnosů jílovských dolů (VOJTÍŠEK, 1930).

V 1.polovině 13. století vzniká nejdříve středisko těžby stříbra - Jihlava a hlavní okrsek dolování v Čechách - Jílové. Tyto dvě střediska byla v úzkém kontaktu a sdílela zásady těžebního práva. Nejznámější důlní středisko Čech - Kutná Hora zažívá svůj rozkvět až později - na konci 13. století a především ve 14. století. Všechna tato střediska ovládali po stránce organizace a financování pražští patriciové. Těm panovník za úplatu pronajímal doly i povolení k zpracování kovů (především ražbu mincí). (JANÁČEK, 1972).

14. století mělo pro město zásadní význam z hlediska jeho rozvoje. Přeměnilo se z hornické osady v řádné konstitucionální město, kterému panovník Karel IV. roku 1350 vydal privilegia, která potvrdila jeho statut královského města (VOJTÍŠEK, 1928). Jednotlivé těžební okrsky viz. obr. č. 21 - Jílovský zlatohorní revír.

Počátkem 2. poloviny 14. století se situace změnila. Těžba se dostala do větších hloubek a začaly se objevovat technické problémy, zejména zatopování dolů vodou. Rentabilita dolů tak začala klesat. Tyto problémy se nedařilo vyřešit a doly zůstaly zatopené až do konce století (BALÍK, 1987). Definitivní konec dolování znamenaly revoluční bouře okolo roku 1420, kdy městem několikrát protáhli husité. V té době město opustili všichni zámožní těžaři a měšťané, většinou Němci. Doly zpustly a město zchudlo.



Obr. č.21 - Jílovský zlatohorní revír

Zdroj: VOREL, O. / Regionální muzeum v Jílovém u Prahy - Památky na těžbu zlata v okolí Jílového u Prahy, 2001

Osada Jílové vznikla na přelomu 12. a 13. století při zemské cestě jdoucí z Lince, přes Tábor, Sedlčany, překonávající Sázavu u Kamenného Přívozu a dále vedoucí směrem na Prahu. Tato stezka městu výrazně pomáhala. Za Karla IV. se ze stezky stala silnice se zpevněným povrchem. Později však její význam upadl, již Ferdinand I. v roce 1588 raději využil upravenější cestu přes Jesenici a Benešov. Ve druhé polovině 14. století také dochází k poklesu významu Jílového z města na pouhé městečko. První záznam uvádějící přesný počet domů je až z roku 1604 a uvádí jich 120 (BALÍK, 1987).

3C.2. Vývoj města a dolů v 15. a 16. století

Jak bylo výše zmíněno, tak husitská revoluce znamenala velký předěl pro město. Noví měšťané viděli záruku budoucího blahobytu v obnovení těžby zlata. V těchto krocích byli podporováni i panovníkem - císařem Zikmundem, který jim v roce 1437 zajistil městské a hornické svobody. Především jílovské měšťany osvobodil od placení všech úroků, daní a jiných dávek. Problémem byl nicméně nedostatek kapitálu k běžnému provozu dolů i obnově zatopených šachet. K obnovení těžby došlo až v době Vladislava Jagellonského na konci15. století. V této době město také získává svou dnešní podobu městského znaku i strukturu zástavby centrální části města.

Katastrofou pro město byl rok 1567, kdy požár zachvátil téměř celé město. Město bylo chudé a snažilo se získat podporu od císaře Matyáše, který město podpořil povolením vybírat mýto z nákladních vozů a dobytka hnaného přes město a povolením pořádání dvou výročních trhů (jarmarků). Do konce 16. století se tak povedlo postavit novou radnici, obnovit kostel a obnovit téměř všechny vyhořelé domy. Poměrně rušný městský život ukončila až třicetiletá válka (BALÍK, 1987).

Bitva na Bílé hoře v roce 1620 zasáhla i do života Jílového. Třicetiletá válka, která po této bitvě následovala znamenala devastaci většiny měst, zvláště královských i celých českých zemí. V roce 1636 opět město postihl požár, při kterém přišla o střechu nad hlavou takřka polovina obyvatel. Město tak připomínalo spíše ruiny. Teprve v 80. letech 17. století začalo docházet k obnově města.

O těchto strastech vypovídají i údaje prvního celozemského katastru z roku 1654, v něm je uvedeno v Jílovém pouze 60 domů. Vyčerpání z dob války, nedostatek finančních prostředků i fakt, že půda v okolí Jílového není příliš úrodná vedly k tomu, že význam Jílového trvale klesal. Na konci 17. století žilo v Jílovém okolo 600 obyvatel. V porovnání s jinými českými městy bylo Jílové velice malé, mezi královskými městy patřilo, co se týče počtu obyvatel k nejmenšímu a předčila jej celá řada poddanských měst a městeček (ČIHÁK, 1948).

Obr. č.22 - Model Jílového v roce 1730 (na základě horní mapy z téhož roku)
Zdroj: Snímek autora práce / Regionální muzeum Jílové u Prahy, 201

3C.3. Vývoj města od 17. století do současnosti

Město má v té době z hlediska urbanismu již ukotvenou strukturu, jejímž základem je severojižní trasa, rozšiřující se v nepravidelné náměstí, uzavřené hmotou kostela sv. Mikuláše (později sv. Vojtěcha). Náměstí společně s touto cestou od severu tvořilo vždy jeden urbanisticky vyhraněný prostor města (viz. obr. č.22 a obr. č.23).

Město zaznamenalo nárůst počtu na obyvatel od konce 18. (1757 - 106 domů) do poloviny 19. století (1843 - 185 domů). Nové domy nevytvářely nově komponované struktury a pokračovaly a částečně i obnovovaly rostlou strukturu vzniklou v dobách největšího rozvoje regionu. V této době opět dochází k pokusům o obnovu těžby. Těžba v malé míře probíhá až do roku 1864, kdy jsou doly uzavřeny. Neúspěšné pokusy o obnovu proběhly ještě ve 40. a 50. letech 20. století.

Novodobý rozvoj byl výrazný zejména ve 20. a 30. letech, kterému pomohlo zejména zřízení sídla okresního hejtmanství v roce 1927. Intravilán města byl rozšířen o dvě čtvrti rodinných domů. Severovýchodní část města mezi kamenickou a pražskou silnicí byla dokončena až po 2. světové válce, kdy její jádro tvořila kompozice dvou paralelních spojnic mezi oběma silnicemi. Vyrostly zde také i menší bytové domy a nová škola. Historické jádro nicméně zůstalo v původní podobě a bylo v roce 1992 prohlášeno městskou památkovou zónou (KUČA, 1996).

Jižně od města prochází regionální jednokolejná trať č. 210 Praha - Vrané nad Vltavou - Jílové u Prahy - Čerčany, její provoz byl zahájen okolo roku 1900 a v současnosti slouží spíše pro rekreaci v okolí řeky Sázav i z toho důvodu, že se stanice nachází asi 2 km jižně od Jílového, vlaky v této stanice jezdí přibližně jednou za hodinu. Samotná doba jízdy činí přibližně 45 min na zastávku Praha - Hlavní nádraží.

Většina obyvatel, pokud nemá možnost individuální automobilové dopravy, využívá pro dopravu do hlavního města autobusy, ty mají interval ve špičce 10 min a doba jízdy činní přibližně 30 min na zastávku metra C - Budějovická. Město před několika lety vytvořilo i přímou linku Jílové u Prahy - Jesenice - Budějovická, u které se čas jízdy zkrátil až na 20 minut.

Obr. č.23 - Letecký snímek centrální části Jílového
Zdroj: FlyFOTO letecká fotografie a video, 2013

3C.4. Rizika současného vývoje

V současnosti kulturní krajinu ohrožuje hned několik faktorů. Předně se jedná o plánovanou výstavbu dálnice D3 a v návaznosti na ní také riziko další vlny suburbanizace a přeměny rekreačních objektů na objekty určené k trvalému bydlení. Dalším aspektem je nedostatek prostředků pro údržbu, obnovu a propagaci památek.

Jak již bylo zmíněno (v kapitole 3A.3) dálnice D3 je pro oblast jižních Čech i dopravní obsluhu Neveklovska určitě potřebná. Nicméně její výstavba s sebou nese rizika zejména z hlediska nezmapovaných středověkých důlních děl. Dalším problémem bude dozajista vodotěsnost tunelu. Stejně jako v historii u důlních děl hrozí velké riziko zatopení tunelu. V návaznosti na plánovaná hydrogeologická opatření (studně okolo tubusu tunelu vedoucí do velkých hloubek) reálně hrozí změna hydrogeologických poměrů, a tudíž i další sesuvy uvnitř dolů, na povrchu (což je v okolí Jílového relativně běžné jev již nyní) a v neposlední řadě také změna hladiny podzemních vod, na kterých jsou závislé mnohé studně obyvatel Jílovska.

Rizikovým faktorem je také další vlna suburbanizace. Samotné Jílové na tento stav reaguje již nyní úpravou svého územního plánu, kdy redukuje plochy určené k zástavbě RD na minimum. Určitým odstrašujícím případem jsou pro tuto obec současné problémy nedaleké Jesenice. V případě Jílového je také rizikovým faktorem snaha majitelů objektů individuální rekreace (OIR) o přestavbu těchto OIR na objekty k trvalému bydlení (podrobněji viz. kapitola 3D). Obec tento stav sleduje a v územní plánu má dostatečné mechanismy mající za cíl tento trend zvrátit.

Posledním rizikovým faktorem je nedostatek prostředků pro údržbu důlních děl, jejich obnova a propagace. V tomto bodě je třeba vyzdvihnout práci Regionálního muzea v Jílovém u Prahy, které je příspěvkovou organizací Středočeského kraje. Tomu se podařilo v roce 2002 znovuotevřít Štolu Sv. Josefa v Dolním Studeném na Kocourkovském pásmu a v roce 2007 Štolu sv. Antonína Paduánského. Z peněz vybraných na vstupném dochází k obnově dalších částí Jílovského zlatohorního regionu.

Jílovský zlatohorní region je z pohledu historie natolik významným místem, že by se mu zasloužilo podobné pozornosti, jako mají například hornické regiony Kutná Hora, Jáchymov či Boží Dar. Určitou cestou může být vyhlášení tzv. Hornické kulturní krajiny a snaha o zápis na seznam hornických regionů UNESCO. Zmiňované regiony tuto ochranu mají a daří se jim lépe hájit kulturní zájmy i získávat prostředky na údržbu, obnovu i propagaci montanregionů. Pro obyvatele Jílového by vyhlášení podobného stupně ochrany mohlo přinést další nástroj pro regulaci živelné suburbanizace či potencionálně devastující výstavbu dopravní infrastruktury.

3C.5. Příklady ochrany hornické kulturní krajiny

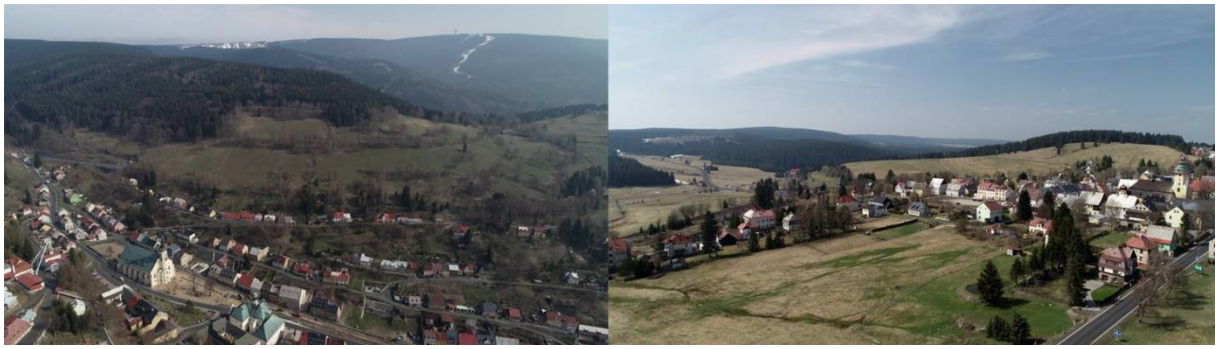
V ČR jsou vyhlášeny celkem čtyři hornické kulturní krajiny (HKK): Jáchymov, Háj-Kovářská-Mědník, Krupka a Abertamy - Horní Blatná - Boží Dar. Když se podíváme, co je předmětem ochrany, tak dospějeme k názoru, že Jílovsko a např. i oblast Nového Knína, kde těžba také probíhala, by potencionálně měly velkou šanci být na tento seznam zařazeny. Výše zmíněné hornické kulturní krajiny se navíc integrovaly do jednoho celku tzv. Montanregionu Krušnohoří.

To jim zajišťuje lepší vyjednávací pozici s institucemi i lepší prosazování zájmů na podobném principu, jaký platí např. u mikroregionů. UNESCO uvádí pro zápis do seznamu světového dědictví tyto důvody: 1) celosvětový význam v oblasti báňských technologií a montánních věd, kdy Krušné hory byly významným technologickým centrem, odkud přicházely inovace v hornictví. 2) revoluční systém státem řízené báňské správy, vniklý v 16. století jakožto první centralizovaný systém báňské správy. 3) jedinečná kulturní krajina s dochovanými hornickými památkami v nadzemí i podzemí.

Hornický region se skládá z 22 komponent (součástí), které zahrnují hornické památky, historická horní města, charakteristické krajinné prvky (např. haldy či ústí šachet), vodní příkopy a nádrže. Všechny tyto části tvoří svědectví o zásadním vlivu hornictví na vývoj krajiny a osídlení.

Mezi další viditelné stopy osídlení mohou spadat agrární struktury (např. kamenné valy) i lesní oblasti přímo související s vývojem hornické kulturní krajiny. Součástí ochrany jsou i technická díla, např. strojovny, vodní kola nebo i doklady o způsobu těžby (např. pomocí sázení ohně). O bohatství, vzniklém díky hornictví, svědčí i sakrální a světské stavby či celá hornická města.

Myšlenka nominace se zrodila z iniciativy občanů a institucí za podpory krajů, měst a obcí a také ministerstev, jejichž úloha byla zásadní při zpracování nominačních žádostí. Součástí světového dědictví jsou také tradice a zvyky spjaté s těžbou. Jsou jimi například hornické průvody, adventní hornické oslavy a další. Samotná propagace montanregionu probíhá paralelně s turismem v regionu, kdy je cílem propojit návštěvu těchto komponent např. s cyklistickými či turistickými výlety (MONTANREGION KRUŠNÉ HORY, 2019).



Obr. č.24 - Montanregion Krušnohoří (Jáchymov a Boží Dar)
Zdroj: NPÚ - Památkový katalog

3C.6. Shrnutí

Z výše uvedeného vyplývá, že osídlení regionu a první osady byly zakládány odlesňováním oblastí v blízkosti vodních toků. Vznik Jílového ve 13. století je provázán s počátky hlubinné těžby zlata. Příjmy z Jílovských dolů do značné míry financovaly výstavbu Havelského pražského města. Město zažilo největší rozkvět ve 14. století, kdy město získává statut královského města a začínají se zde razit mince.

Ve 14. století dochází k útlumu hlubinné těžby, způsobeného zejména zatopováním dolů. V té době také zaniká řada osad v celém regionu a dochází k poklesu významu Jílového. Definitivní konec „zlaté éry" znamenají husitské války. Osady díky své poloze neposkytovaly výhodné podmínky pro zemědělství, a tak se hlavním zdrojem příjmů obyvatel stává řemeslná výroba a výběr mýta na zemské cestě do Lince, která městem prochází.

V 15. století dochází ke krátkému obnovení těžby a město také získává svou dnešní podobu městského znaku i strukturu zástavby centrální části města. Ta se až do současnosti z pohledu urbanismu téměř nezměnila. V 16. století zasáhlo několik požárů a vojenských tažení, což vedlo k tomu, že se Jílové na konci 17. století stalo nejmenším královským městem vůbec. Reálný význam města byl až do 19. století zanedbatelný.

Novodobý rozvoj města proběhl ve 20. a 30. letech 20. století, kdy se město rozrostlo o dvě čtvrti. Historické jádro města bylo v roce 1992 prohlášeno za městskou památkovou zónu. V současnosti Jílovsko ohrožuje zejména živelná vlna suburbanizace, která je průvodním jevem plánované výstavby dálnice D3. Město na případné riziko živelné suburbanizace reaguje již nyní redukcí ploch určených k výstavbě RD. Rizikem je nicméně i přeměna objektů individuální rekreace k trvalému bydlení.

Samotná výstavba je také problematická, neboť v oblasti je celá řada nezmapovaných důlních děl ze středověku a hrozí propady a zatopování plánovaných tubusů tunelů v oblasti Luka pod Medníkem. Dalším rizikem je také změna hydrogeologických poměrů v oblasti, zejména pokles hladiny podzemní vody, na které je závislá celá řada obyvatel oblasti.

Jílovský zlatohorní regionu je v současnosti „ve stínu" známějších hornických oblastí Kutné Hory či např. Jáchymova. Určitou cestu k posílení propagace i snah lépe hájit zájmy regionu by mohla být vyhlášení tzv. „Hornické kulturní oblasti" a v koordinaci s dalšími regiony (např. hornické kulturní oblast Nového Knína) i snaha o vytvoření tzv. montanregionu a následné žádost o zařazení (podobně jako např. u montanregionu Podkrušnohoří) do seznamu hornických regionů UNESCO.

Tyto kroky mohou vést k lepším možnostem hájit kulturní zájmy proti živelné suburbanizaci či devastující dopravní infrastruktuře. Zároveň mohou vést - zejména pokud jsou provázány s turistickými cíly - k lepší propagaci regionu a také k zisku další finančních zdrojů potřebných pro údržbu a obnovu důlních děl, stejně tak i k ochraně kulturní krajiny a staveb.

3C.7. Zdroje

BALÍK, S. a kol. (1987): Jílové u Prahy - historie a současnost, Okresní muzeum Praha-západ, Jílové u Prahy

ČIHÁK, V. (1948): Paměti královského horního města Jílového a jeho zlatých dolů, Praha, s. 357. In: BALÍK, S. a kol. (1987): Jílové u Prahy - historie a současnost, Okresní muzeum Praha-západ, Jílové u Prahy

ČTVERÁK, V., RULF, J. (1984): Neolitický sídelní areál v Dolních Břežanech, okres Praha-západ. Archeologické rozhledy 36, 121-153, 239. In: BALÍK, S. a kol. (1987): Jílové u Prahy - historie a současnost, Okresní muzeum Praha-západ, Jílové u Prahy

JANÁČEK, J. (1972): Stříbro a ekonomika českých zemí v 13. století, ČsCH, s. 875. In: In: BALÍK, S. a kol. (1987): Jílové u Prahy - historie a současnost, Okresní muzeum Praha-západ, Jílové u Prahy

KUČA, K. (1996): Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku / 2.díl H-Kole, s. 690-693

MONTANREGION KRUŠNÉ HORY - Světové dědictví [online]. 2019. Dostupné na: http://www.montanregion.cz/cs/svetove-dedictvi.html

SLÁMA, J. (1967): Příspěvek k vnitřní kolonisaci raně středověkých Čech, Archeologické rozhledy, roč XIX, s. 421. In: BALÍK, S. a kol. (1987): Jílové u Prahy – historie a současnost, Okresní muzeum Praha-západ, Jílové u Prahy

NPÚ (Národní památkový ústav) – Památkový katalog [online]. 2019. Dostupné na: http://www.pamatkovykatalog.cz/soupis/podle-relevance/1/seznam/?h=hornická+kulturní+krajina&fulltex

VOJTÍŠEK, V. (1930): K počátkům pražského města, Časopis národního muzea, s.79. In: BALÍK S. a kol. (1987): Jílové u Prahy – historie a současnost, Okresní muzeum Praha-západ, Jílové u Prahy

VOJTÍŠEK, V. (1928): O pečetích a erbech měst pražských a jiných českých. Zprávy Památkového sboru hl. m. Prahy, VIII. In: BALÍK, S. a kol. (1987): Jílové u Prahy – historie a současnost, Okresní muzeum Praha-západ, Jílové u Prahy

ŘSD (Ředitelství silnic a dálnic) – Oznámení záměru Dálnice D3 „Středočeská" stavby 0301-0303 (I. etapa) [online]. 2019. Dostupné na http://www.dalniced3.cz/#dokumenty-ke-stazeni

3D Druhé bydlení v jižním sektoru Pražské metropolitní oblasti

3D.1. Úvod

V rámci mapování podkladů týkajících se mé disertační práce jsem narazil na problematiku přístupu k fenoménu druhého bydlení, vyskytujícímu se zejména v oblasti zeleného pásu nad Sázavou. Otázkou je, do jaké míry je tento způsob rekreace trvale udržitelný a případně jaké formy jej mohou nahradit.

Podkapitola se v úvodní teoretické části věnuje stručnému zmapování, co to vlastně druhé bydlení je, následně porovnává situaci v ČR s vývojem v zahraničí a sleduje trendy ve vývoji této formy bydlení.

V druhé části má za cíl na konkrétním příkladu rekreačního objektu v obci Jílové u Prahy/Žampach popsat možnosti dalšího využití stávajícího objektu či transformaci na jinou formu užívání.

3D.2. Teoretická část

Fenomén druhého bydlení se v českém prostředí rozvíjel zejména po druhé světové válce, přičemž největší rozmach nastal v 70. a 80. letech minulého století. Objekty druhého bydlení představují v Česku 20 % všech obytných objektů. Otevření hranic po roce 1989 představuje konkurenci pro druhé bydlení, především díky možnostem trávit dovolenou v zahraničí. Dalším impulsem pro útlum pro další rozvoj objektů individuální rekreace (OIR) jsou vzrůstající ceny stavebních materiálů, řemeslných prací a služeb (BIČÍK a kol., 2001).

Venkovský prostor obecně je tvořen úzkým vztahem krajiny a venkovských sídel. Historicky byl úzce spjatý se zemědělstvím a jeho hustota osídlení se pohybuje do 100 obyvatel na 1 km^2 (PERLÍN, 2003). Zajímavostí je, že za posledních 30 let roste počet obyvatel venkovských oblastí daleko rychleji než u městských oblastí (KRANNICH a kol., 2011).

Mezi pozitivní složky druhého bydlení patří utváření pouta k lokalitě či regionu. Lidé z měst také přinášejí do venkovských oblastí modernější způsob života. Záporem jsou naopak dopady na životní prostředí v rekreačních lokalitách (spotřeba energie, zdrojů) (FIALOVÁ, VÁGNER, 2005).

3D.3. Typologie objektů druhého bydlení

Z poloviny se jedná o rekreační chalupy, což jsou objekty, které původně sloužily zpravidla k trvalému bydlení, a později došlo k jejich přeměně na funkci rekreační. Ty se značnou měrou zasloužily o zachování mnoha venkovských sídel, především v oblastech nedosídlených po odsunu německého obyvatelstva (BIČÍK a kol., 2001).

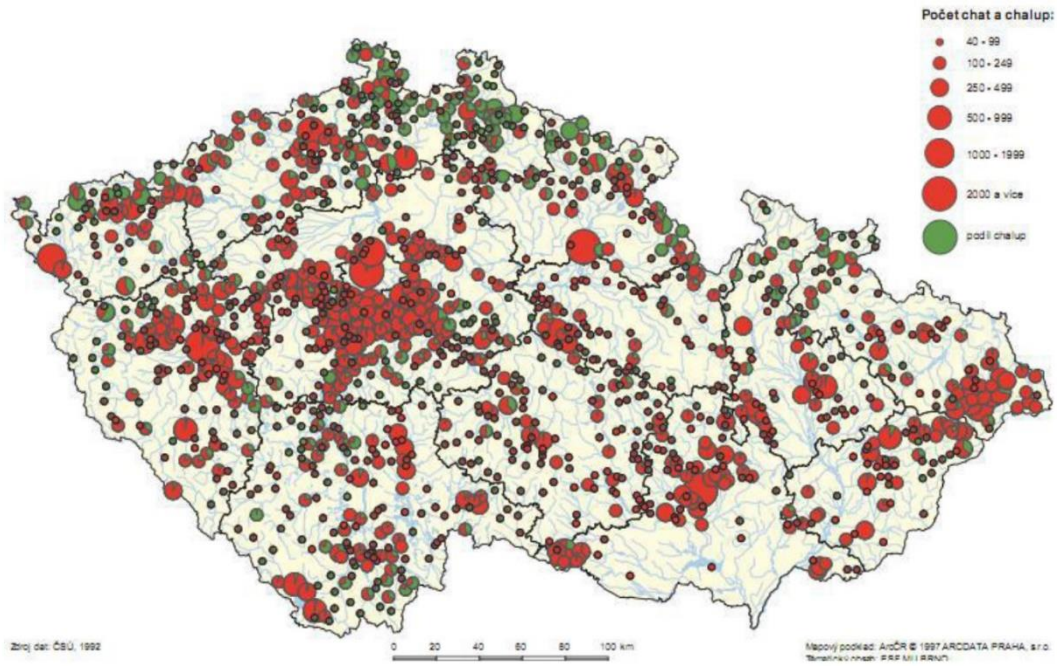
Dominantní podíl chalup je zřetelný v horských a podhorských příhraničních periferiích, kde jsou vhodné podmínky pro aktivity cestovního ruchu a rekreace včetně zimních sportů (KOLÁŘOVÁ, 2012) - viz. obr. č.25/zelená barva. Tento typ se ve sledované oblasti vyskytuje v jednotkách případů. Z obrázku je také patrné, že celá sledovaná oblast má jeden z největších podílů OIR.

Častěji se v oblastech s kvalitním životním prostředím a dobrou dopravní dostupností (dříve železniční, dnes především individuální automobilovou) vyskytují chaty. Jejich lokalizace je často bez vazby na původní, zemědělství závislé, venkovské osídlení - např. v lesnatých, strmých špatně dostupných údolích apod. (FIALOVÁ, 2000) - viz. obr. č.25/červená barva.

Některé lokality přesto vznikaly i ve vazbě na původní venkovské sídlo a představovaly tak jakousi první vlnu suburbanizace. U těchto lokalit, pokud jsou vhodně umístěné, dochází nejčastěji k transformaci objektů na trvalé bydlení (FIALOVÁ, VÁGNER, 2005).

Tato změna může být z hlediska rozvoje obce i pozitivní, neboť může znamenat příliv nových obyvatel, kteří se v místě usídlí a mohou tak, mj. díky odvodům. tvořit nový zdroj příjmu do obecního rozpočtu.

Samotné objekty chat měly do roku 1992 povolené max. rozměry 16 m^2, v tomto roce proběhla novela zákona a tento rozměr byl zvětšen na 25 m^2. V roce 1998 došlo prozatím k poslední změně, kdy byla zrušena jakákoliv regulace rozměrů rekreačních objektů (BIČÍK a kol. 2001).



Obr. č.25 - Prostorové rozmístění chat a chalup z roku 1991
Zdroj: Kolářová A. - Druhé bydlení v ČR, 2012/ ČSÚ 1991

Tyto objekty často tvoří samostatný urbanistický celek, tzv. chatovou osadu. Ta má zpravidla společnou historii vzniku a architektonickou homogenitu. Tvoří ji linie alespoň pěti chat, ležících nedaleko od sebe. Tyto osady jsou od dalších osad odděleny pásem, širokým sto a více metrů, kde se nevyskytují žádné chaty (KUBEŠ, 2011). Tyto osady zpravidla nejsou napojeny na intravilány venkovských sídel, a ještě více zahušťují již tak hustou síť našich sídel (FIALOVÁ, VÁGNER, 2005).

Podle Fialové a Vágnera lze nalézt v okolí Prahy několik typů lokalit druhého bydlení. Za prvé jde o lokality v extravilánu obcí vycházející z trampských osad vzniklých před druhou světovou válkou. Zpravidla nemají ploty a jsou umístěné v lese či v blízkosti vodních toků/ploch. Druhý typ se nachází převážně v extravilánu obce a je tvořen jak staršími objekty srubového typu, tak i mladšími objekty ze šedesátých až osmdesátých let. Mají jasné ploty a jsou umístěny také u vody či lesa. Poslední typ se nachází na pomezí intravilánu a extravilánu, často blízko pozemní komunikace. Jedná se o větší objekty se zahradou. Tyto OIR bývají často přeměňovány na objekty určené k trvalému bydlení.

3D.4. Současný stav druhého bydlení v ČR

Poslední dvě dekády dvacátého století jsou období stagnace výstavby OIR. Objekty druhého bydlení zabírají v průměru plochu 70 m^2 a leží na pozemku o velikosti 1000 m^2. Dvě třetiny těchto objektů se nachází v dojížďkové vzdálenosti do 30 km od místa trvalého bydliště (POSPÍCHALOVÁ, 2013).

Majitelé OIR jsou podle dotazníkového šetření především starší, středoškolsky a vysokoškolsky vzdělané části naší populace. Většinou při víkendových pobytech nevyužívají místních obslužných zařízení. Pokud je pobyt delší (nad 3 dny), tak jedna třetina majitelů těchto služeb využívá. Z toho vyplývá, že dopad na příjmy místních komerčních zařízení je minimální.

Dotazovaní uvádí, že jsou v lokalitách velmi spokojení (přes 70 %) a mj. z toho plyne, že 90 % z nich uvádí, že OIR nikdy neprodá. K trvalému bydlení (delšímu než půl roku) OIR využívá 13 %, téměř jedna třetina uvádí, že po případných stavebních úpravách je schopna v objektu trvale bydlet. Zajímavým údajem je také to, že ve velkém podílu (44 %) objektů se nerekreují děti do 15 let. Z hlediska prvního (trvalého) bydlení uvádí 98 % majitelů, že žije ve vlastní/pronajaté nemovitosti na území Hlavního města Prahy (BIČÍK, 1998).

Vlastnictví objektu druhého bydlení tvoří do značné míry prostorovou schizofrenii majitelů. Ti dělí své finanční prostředky, zájem a čas mezi dvě lokality. Často během kalendářního roku dochází ke změně preferencí místa pobytu. V letní sezóně se v obci svého trvalého bydliště a zpravidla i místě pracoviště (Praze) zdržují pouze z důvodu pracovních povinností vyžadujících osobní přítomnost, jinak stále častěji využívají moderní informační technologie (především internet). Výrazně tak upřednostňují pobyt v objektu druhého bydlení. Mnohdy pak přesídlí i natrvalo, což představuje jeden z případů tzv. amentní migrace (BARTOŠ a kol., 2009) - viz. kapitola níže.

3D.5. Druhé bydlení v zahraničí

Česko není zdaleka jedinou zemí, kde je druhé bydlení rozšířeno. Jeho počátky bychom, poněkud překvapivě, našli již několik století před naším letopočtem v Číně, kdy někteří vzdělaní obyvatelé budovali chatky v horách, kde se věnovali tvořivé činnosti a filozofování o životě. Dále se tento jev vyskytoval ve středověku i novověku u tehdejší šlechty, kdy byla stavěna sídla na venkově určená k rekreaci. Díky své rozloze a luxusnímu zařízení je ale nelze srovnávat s druhým bydlením, jak jej známe dnes (BOHMANOVÁ, 1984).

Druhé bydlení není neznámým pojmem také v dalších evropských zemích, kde jsou např. ve Francii tyto objekty označovány jako „Residence secondaire", v Německu „Zweitwohnungen", v Anglii „Second homes", v Holandsku „Tweede woningen", ve Španělsku „Residence secundaria" atd. Největší počet domácností vlastnící objekt druhého bydlení nalezneme v severských státech. V Norsku vlastní tyto objekty až 31 % obyvatel, ve Finsku 27 % a ve Švédsku 22 %. Důležitou roli hrají OIR také ve Španělsku a Francii, kde je vlastní 17 % obyvatel (FIALOVÁ, VÁGNER, 2005).

Ve Finsku bylo v roce 2006 zaznamenáno přibližně 475 tisíc druhých domovů, což je velký nárůst oproti roku 1970, kdy těchto objektů bylo jen 175 tisíc. Nicméně pouze asi jen 1 % těchto objektů bylo od té doby transformováno na trvalé bydlení. Tento způsob rekreace preferují hlavně rodiny s malými dětmi a důchodci. Ve Švédsku je také patrný nárůst počtu OIR, mezi lety 1970-1990 z 200 tisíc na půl milionu. Trendem je zde transformace venkovských stavení na druhé domovy a letních domů v metropolitní oblastech na trvale obývané domy. Ve Stockholmu vlastní druhý domov, ve vzdálenosti max 37 km od trvalého bydliště, 50 % obyvatel. Zajímavostí je, že v Norsku platí od 70. let na pobřeží kvůli přelidněnosti zákaz výstavby nových druhých domovů a také zákaz nákupu těchto objektů cizinci (POSPÍCHALOVÁ, 2013).

Naopak v Rakousku, přestože rakouský rekreační systém patří k nejrozvinutějším na světě, není úplně běžné vlastnit OIR. Jejich systém je postaven na penzionech, privátních domech, farmách či hotelech. Vlastnictví druhých domovů či pouhý podíl na těchto domovech si mohou dovolit pouze nejmajetnější rodiny.

Na jiných kontinentech se druhé bydlení rozvinulo hlavně v USA, Kanadě a Austrálii. Naopak méně obvyklé je vlastnictví druhých domovů např. v Japonsku, kde je toto vlastnictví považováno za velký luxus. Pro mnohé Japonce je těžko pochopitelné, že u nás jedna rodina vlastní někdy i více než jeden rekreační objekt. Porovnání jednotlivých % podílů vlastnictví je uvedeno v tabulce č.6 - Objekty druhého bydlení ve vybraných zemích světa (BIČÍK a kol., 2001).

Právě vlastnictví druhých objektů je to, co charakterizuje opravdu jen ty nejbohatší vrstvy obyvatel nejbohatších zemí a naše země mezi nimi zaujímá nejpřednější místa. V Česku jde dokonce o „životní styl" rozšířený v totalitním období, ale mající kořeny až na počátky první republiky. Situace je ještě markantnější v Praze a okolí, kdy 26 % Pražanů vlastní OIR a v okresech Středočeského kraje je koncentrováno 27 % všech OIR České republiky (BIČÍK, 1998).

Tab. č.6 - Objekty druhého bydlení (DB) ve vybraných zemích světa

Stát	Počet objektů DB (v tis.)	Hustota DB (počet objektů na 1 km2)	Intenzita DB (počet objektů na 1 000 obyv.)
USA	4 500	0,9	71,4
Francie	2 700	5,0	47,4
Španělsko	2 000	4,0	50,8
Švédsko	615	1,4	71,5
Česká republika	396	5,0	38,4
Norsko	250	0,8	58,1
Švýcarsko	250	6,1	36,8
Velká Británie	200	0,8	3,5
Slovensko	86	2,0	17,6

Zdroj: Bičík, I. a kol., 2001 - Druhé bydlení v Česku.

3D.6. Budoucnost druhého bydlení v ČR

Ještě, než se podíváme na trendy druhého bydlení, tak je potřeba vlastně zhodnotit, proč lidé objekty druhého bydlení vlastní. V prvé řadě se mladé rodiny na venkov stěhují, ať už dočasně (o víkendech/dnech pracovního klidu) či natrvalo kvůli tomu, aby jejich děti vyrůstaly v prostředí, které je zdravější, bezpečnější a přirozenější (OUŘEDNÍČEK, 2011). Mnozí z nich se ale (pokud se přesídlí natrvalo) po nějaké době necítí v tomto prostředí zcela spokojeně a šťastně. Připadají si odříznutí od civilizace, touží opět po bližším kontaktu s lidmi a „pohodlném" městském životě (BARTOŠ, KUŠOVÁ, 2005).

Pro zachování významu druhého bydlení v životním stylu české společnosti hovoří tradice (někde i čtyř generací využívající OIR), užší sousedské vztahy (než např. na panelákovém sídlišti) a možnost ubytování návštěvníků a přátel z ČR či ze zahraničí, ať už recipročně či placeně. Pro zachování také hovoří dodnes velmi nízké provozní náklady tohoto způsobu rekreace. (BIČÍK, 1998). Současná neutěšená bytová situace také může vést k tomu, že stěhování do dříve rekreačních objektů může představovat možné východisko. Podmínkou je ovšem dobré dopravní napojení,
a tudíž snadná dojížďka do zaměstnání do jádrového města (FIALOVÁ, 2001).

Příkladem nových trendů v oblasti druhého bydlení může být transformace na trvalé bydlení vč. tzv. amentní migrace (viz. níže), dlouhodobé pronájmy / timesharing nebo internacionalizace či komercionalizace druhého bydlení. V některých lokalitách se k těmto trendům přidává i výstavba tzv. apartmánových rekreačních bytů. Na tyto jednotlivé trendy se teď podrobněji podíváme.

Amenitní migrace

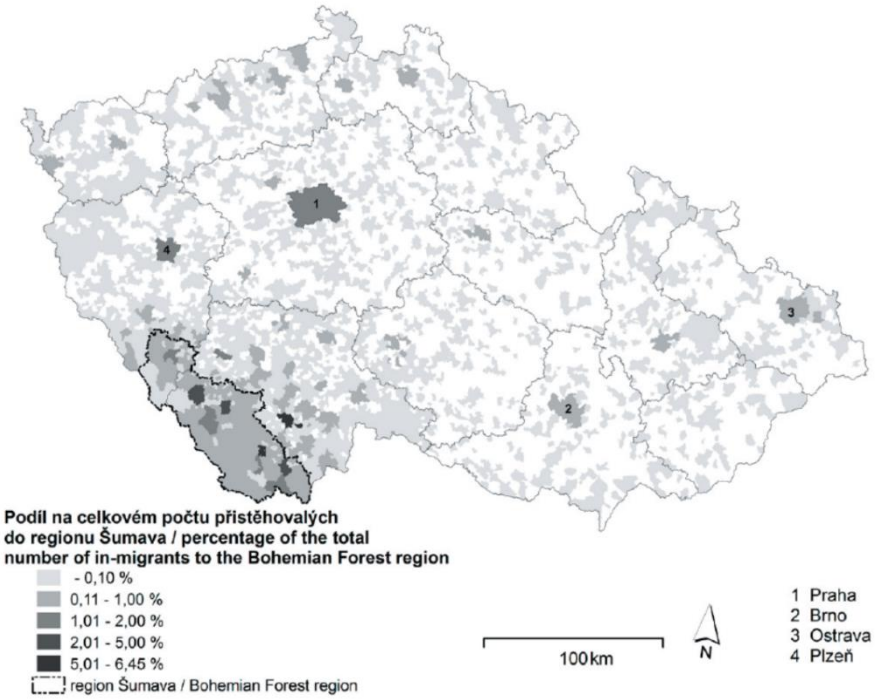
Amenitní migrace je stěhování obyvatel (např. do objektů OIR) z města na venkov mimo metropolitní regiony. Též bývá někdy označován jako „dianizace" či „kontraurbaizace" (ŠIMON, 2011). Jedná se v podstatě o závěrečnou fázi suburbanizace (OUŘEDNÍČEK, 2002). Tento jev, společně se suburbanizací a cestovním ruchem vede ke zpomalování vylidňování venkova (BARTOŠ a kol., 2009). Může tedy být pro rozvoj regionů prospěšná, a to především v podhorských a horských oblastech či dalších, špatně dostupných, místech.

Změna trvalého bydliště zpravidla nebývá motivována ekonomickou výhodností (např. levnými pozemky za městem vs. drahými byty ve městě) ale spíše snahou žít v celkově kvalitnějším životním prostředí (BARTOŠ, KUŠOVÁ, 2005).

Termín „amenitní" vychází z anglického slova „amenity". Toto slovo ve volném překladu znamená pohoda, blaho, příjemnost či krásu okolí (BARTOŠ, 2011). Rozdíl mezi tzv. amenitními migranty a obyvateli satelitních městeček je v tom, že tito „migranti" nedojíždějí každodenně za prací do jádrového města a jejich ekonomické aktivity se odehrávají v místě bydliště a jeho bezprostředním okolí, alt. pracují z domova za pomoci elektronických médií (BARTOŠ, 2015).

Prvními amenitními migranty byli evropští důchodci. Ti se stěhovali z Velké Británie či skandinávských zemí do jižní Francie a Španělska. Amenitní migrace se nicméně nemusí týkat výlučně venkovských, ale také kulturně či historicky atraktivních měst (KOPP a kol., 2009). Amenitní migrace má většinou (pokud osoba již nevlastní OIR) několik fází: 1/ prvotní návštěva území; 2/ opakovaná návštěva území; 3/ pronájem nemovitosti; 4/ koupě nemovitosti/druhé bydlení; 5/ trvalé přesídlení (STEWARD, 2002). Ukázkou těchto trendů může být obr. č. 26 a tab. č.7 znázorňující imigraci do šumavského regionu vč. národnostního složení.

Trend dlouhodobějšího sezónního využívání, které se zčásti může stát přechodným stádiem ke změně na bydlení trvalé, lze pozorovat i u nás. Podle zprávy MMR (ministerstva pro místní rozvoj) z roku 2012 dochází v důsledku zvyšování cen modernizovaných nebo nových bytů ve velkých městech k přesunu starších obyvatel z měst do rekreačních objektů natrvalo.



Obr. č.26 - Kategorizace obcí ČR podle míry přistěhování do regionu Šumava (2000–2007)
Zdroj: Novotná, M. a Kopp, J. - Migrační trendy v regionu Šumava po roce 1990 / ČSÚ 2008

Internacionalizace druhého bydlení

Díky otevření hranic na konci 90. let 20. století vznikají nové formy druhého bydlení. Jednou z nich jsou tzv. apartmánové byty či domy určené převážně pro zahraniční klientelu. Ve vyspělých zemích dochází k internacionalizaci druhého bydlení už od 60.let (NOŽIČKOVÁ, 2010). V českém prostředí přispělo k velkému zájmu několik faktorů, především nízká cena nemovitostí (obzvláště v příhraničních oblastech) a do značné míry také renomé České republiky, jakožto turisticky atraktivní země.

Na našem území vznikají dva základní typy OIR určené primárně pro cizince. Prvním jsou rekreační areály, které se organizací, vybavením a službami podobají hromadným rekreačním zařízením. Druhým typem jsou jednotlivé objekty, či celé vesnice, které byly dříve opuštěné, či nevyužívané a zahraniční občané je koupí pro svou rekreaci či rekreaci svých příbuzných/přátel nebo je dále pronajímají (NOŽIČKOVÁ, 2010).

Na první výše zmíněný typ se nyní zaměříme. Apartmánové byty se nejčastěji vyskytují v horských lokalitách. Často se pro ně používají názvy „ski-apartmán", „horský byt" či „ski-byt" (KADLECOVÁ, 2010). Důvod jejich vzniku souvisí hlavně s inspirací alpskými projekty a se snahou developerů po velkých a snazších ziscích.

Mezi negativní dopady těchto souborů často patří narušení tradičního horského rázu sídel. Tyto komplexy často hmotově spíše odpovídají městskému prostředí. Dalším problémem je sezónní obsazenost, kdy jejich obyvatelé vytváří nárazový tlak na technickou infrastrukturu. Zároveň mimo sezónu vznikají tzv. „domy (někdy i celé čtvrtě či města/vesnice) duchů".

Vlastníci těchto bytů zpravidla nemají v těchto místech hlášené trvalé bydliště, a tudíž i pro obec nepředstavují žádný příjem do rozpočtu (KADLECOVÁ, 2010). Nabízelo by se namítat, že přeci platí rekreační poplatky z lůžek, ale není tomu tak. Vzniká tak situace, která je charakteristická např. i pro suburbánní oblasti, kdy obyvatelé využívají služeb/infrastruktury obce, ale zároveň do rozpočtu obce nepřispívají.

Z průzkumů pořízených v rámci zasažených obcí vyplývá, že tato výstavba je původními obyvateli většinou vnímána kladně nebo neutrálně. Paradoxem ovšem je, že vede k situaci, kdy v obci roste počet bytů, zároveň ale klesá počet trvale žijících obyvatel. V extrémních případech tak může dojít i k vzniku tzv. „turistických ghett". (NOŽIČKOVÁ a kol., 2008).

V současnosti dochází k útlumu výstavby těchto domů. Jedním z důvodů je nesouhlas horských oblastí s tímto typem rozvoje. Dalším faktorem je převis nabídky nad poptávkou. Obecně by měl být tento typ výstavby např. vázán na počet trvale žijících obyvatel a měl by korelovat s ostatními druhy rekreačních staveb a ubytovacích zařízení (KADLECOVÁ, 2010).

Objekty druhého typu individuální rekreace jsou často mimo hlavní turistická centra, tedy spíše v klidných venkovských oblastech. Je to zčásti dáno i tím, že jejich vlastníci většinou trvale nežijí na území ČR, a tudíž při dojížďce ze zahraničí nehraje roli fakt, že jsou tyto objekty víc vzdálené od větších měst. Na druhou stranu tento druh turismu v některých případech negativně vnímají místní obyvatelé, kteří si stěžují na zvýšenou zátěž automobilismem.

Pro rozpočty obcí tento typ rekreace představuje vítaný příjem, neboť na rozdíl od výše popsaných apartmánových bytů, získává prostředky z výběr daně z nemovitosti. Na druhou stranu tyto lokality/objekty nevytvářejí téměř žádná pracovní místa a původní obyvatelé v produktivním věku z těchto lokalit nadále odcházejí do velkých měst. V obcích se díky tomu projevuje dualizace společnosti, ta je rozdělená na ty, kteří mají (i z tohoto typu) cestovního ruchu prospěch a ty, kteří nikoliv + musí snášet jeho negativní dopady (PÁSKOVÁ, ZELENKA, 2002).

Tab. č.7 - Imigrace do šumavského regionu za období 2000–2007 (trvalé pobyty a azyly)

Přistěhovalí ze zemí / Immigrants from	Počet / Number
Německo / Germany	176
Rakousko / Austria	123
Nizozemsko / The Netherlands	83
Spojené státy / The United States	36
Itálie / Italy	15
Spojené království / The United Kingdom	14
Francie / France	12
Švýcarsko /Switzerland	12
Kanada / Canada	9
Austrálie / Australia	5
Izrael / Israel	5
Dánsko / Denmark	3
Belgie / Belgium	2
Celkem / Total	495

Zdroj: Novotná, M. a Kopp, J. - Migrační trendy v regionu Šumava po roce 1990 / ČSÚ 2008

Timesharing jako alternativa k novým typům druhého bydlení

Posledním směrem, na který se v rámci budoucího vývoje druhého bydlení zaměříme, je tzv. „timesharing". V zahraničí tento systém sdílení funguje úspěšně již několik desetiletí. U nás se zatím vyskytuje v jednotkách případů. V češtině bychom asi „timesharing" OIR definovali jako „časové spolupodílnictví", tedy takové ubytování, ve kterém uživatel vlastní jeden nebo více časových intervalů (např. týdnů) v roce (PÁSKOVÁ, ZELENKA, 2002).

Obecně lze ve státech střední a východní Evropy očekávat nárůst zájmu o tento druh sdílené ekonomiky. Částečně tomu mohou nasvědčovat kroky Evropské komise, která navrhla v roce 2006 pravidla týkající se timesharingu. Ty mají za cíl zlepšit bezpečnost transakcí a lépe chránit spotřebitele. (ŠKODOVÁ, 2008).

Timesharing je srovnáván především s klasickým pohostinstvím (hotelovými resorty). Oproti němu jsou vyzdvihovány některé výhody. Vlastníci časových jednotek podle výzkumů utrácejí daleko více než běžní turisté a do destinace se často vracejí. Oproti majitelům rekreační bytů z jejich pobytu profitují také obce díky vybírání rekreačních poplatků.

Střídání majitelů zaručuje také to, že jednotky nezůstávají prázdné, tak jak tomu často bývá u apartmánových bytů, kde je využívá pouze jeden vlastník. Zásadní rozdíl je při nákupu timesharingu a rekreačního bytu z pohledu zákazníka. Ten může například využít možnosti výměny jednotky či každoročního střídání destinací.

Pokud srovnáme roční poplatky za užívání timesharingu a rekreačního bytu, tak lze říci, že u zákazníka timesharingové společnosti jsou o něco vyšší. Na druhou stranu se zákazník nemusí starat o cokoliv souvisejícího s údržbou, renovacemi či úklidem.Velký rozdíl je také v případě developerské společnosti, která tyto jednotky buduje. Investor budující apartmánový rekreační objekt lokalitu po dobudování a rozprodání všech bytů opouští a dále se o jejich stav nestará. Timesharingová společnost svoje objekty nejenže své objekty udržuje, ale zajímá ji také zvyšování atraktivity celé lokality. V tomto bodě se tento zájem setkává se zájmy obce, a tudíž je tato spolupráce častěji oboustranně výhodnější (FIALOVÁ, 2014).

3D.7. Praktická část - Studie transformace OIR v lokalitě Jílové u Prahy - Žampach

Možnost seznámit se s určitou problematikou na vlastní kůži představuje vždy nejlepší způsob, jak jí porozumět. Modelový případ OIR určený potencionálně k transformaci k trvalému bydlení představuje chata vlastněná širší rodinou autora v lokalitě Jílové u Prahy - Žampach.

Chata se nachází přibližně 30 km od Prahy v blízkosti plánovaného sjezdu z dálnice D3 - Jílové u Prahy, ležícího v budoucnu pouhých 5 minut jízdy od popisovaného OIR. V důsledku toho bude dojížďka do centra Prahy zkrácena ze současných 40 min na přibližně na polovinu. V Jílovém u Prahy je veškerá občanská vybavenost, která je nyní ještě posílena nově vybudovaným supermarketem v blízkosti plánovaného obchvatu Jílového napojeného na zmiňovanou dálnici D3.

Lokalita je unikátní přírodními podmínkami tvořenými dramatickým terénem daným řekou Sázavou (viz. obr. č.27 - Vymezení a forma krajinného prostoru), řazením horizontů, terénními zlomy (viz. obr. č.28 panoramatický snímek lokality a obr. č.29 - Analýza krajinné scény) a do značné míry i nejvyšším kamenným mostem ve střední Evropě/tratí Posázavského Pacifiku, vybudovaným na konci 19. století.

Sledovaná oblast má jednu zásadní nevýhodu, a to sice nemožnost napojení na obecní vodovod/kanalizaci. Majitelé pozemků tak zpravidla tento stav řeší vybudováním vlastních studní, ty jsou ale často kontaminované vodou z blízké řeky Sázavy. Dalším možným zdrojem jsou štoly, které jsou v této lokalitě z dob těžby zlata (probíhající od 13. století a ukončené v 50. letech 20. století). Částečně jsou tyto štoly zmapované (díla budovaná od 16. století), velká část (zejména důlní díla z 13-15. století) nicméně zůstávají nezmapované.

Tento stav do značné míry zajistil zachování rekreačního charakteru oblasti, neboť vybudování studní je vzhledem k ceně samotných objektů nerentabilní. To se však může po dostavbě dálnice D3 a novému tlaku majitelů OIR změnit.

Obr. č.27 - Vymezení a forma krajinného prostoru
Zdroj: Letecké snímky ČÚZK - editováno autorem práce

Obr. č.28/29 - Panoramatický snímek lokality (nahoře) / Analýza krajinné scény (dole)
Zdroj: Vlastní archiv - editováno autorem práce

Z hlediska Územního plánu se lokalita nachází na „ploše určené pro individuální rekreaci na lesní půdě". Z jeho textové části vyplývá následující:

Charakteristika území

- území, na němž jsou chaty postavené na lesních pozemcích, a to bez ohledu na to jestli byla později
- jejich zastavěná plocha z lesního půdního fondu (LPF) vyňata, nebo ne
- některé objekty jsou oplocené, jiné jen ohrazené a některé bez jakéhokoli ohrazení
- cílem je konzervovat současný stav

Přípustný režim

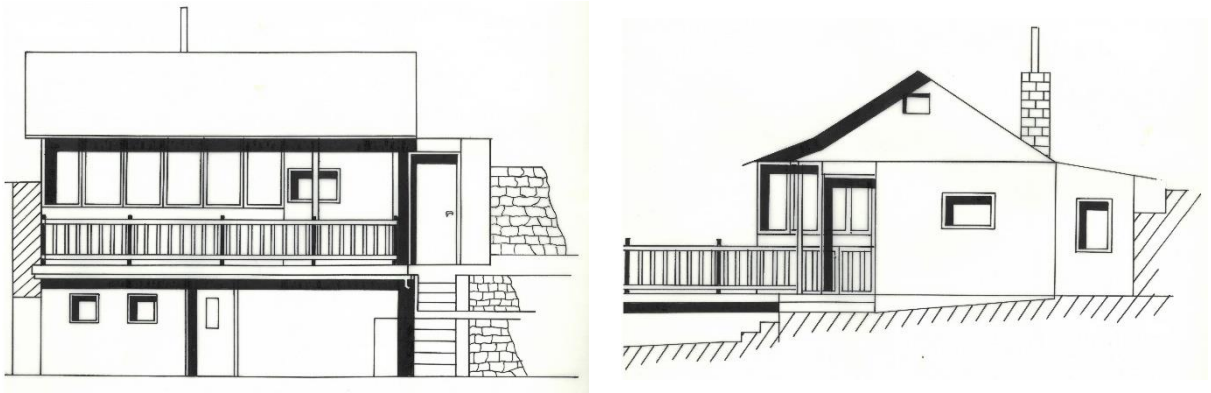
- individuální rekreace bez jakékoli doprovodné funkce
- využívání okolních pozemků jako lesa, nebo pobřeží řeky s umožněním běžného přístupu veřejnosti
- na všechny nezastavěné plochy
- pouze udržovací práce, nutné k zachování současného stavu
- provoz na těchto pozemcích podléhá ustanovením zákona o lesích

Nepřípustný režim

- jakékoliv stavby mimo stavby původní
- jakékoli přístavby, nástavby, dostavby
- zásahy do nosných konstrukcí a celkového vzhledu
- provádění oplocení jakéhokoli druhu
- provádění přípojek inženýrských sítí
- terénní úpravy okolí a kácení jakýchkoli stromů
- využívání lesních pozemků jako zahrad
- zřizování nových cest

(Zdroj: Územní plán města Jílového u Prahy vydaný v aktualizované verzi 02/2019)

Samotná stavba (viz. obr. č. 30/31: dokumentace k sledovanému OIR) leží na pozemku o velikosti přibližně 250 m2, přičemž menší část tohoto pozemku je vlastněná Lesy ČR. Tato situace je společná mnoha OIR. Lesy ČR či obce zpravidla nemají zájem tyto pozemky prodávat do soukromých rukou. V případě lesních pozemků je navíc povinností majitelů objektů umožnit hospodaření na těchto pozemcích. Zpravidla to znamená nezřizovat na hranici těchto pozemků ploty. Toto pravidlo ale není u většiny OIR dodržováno. Majitelé těchto nemovitostí mají za situace, že dochází k prodeji těchto pozemků (ležících např. i pod jejich nemovitostí) předkupní právo. Nicméně vzhledem k výše popsanému ke změně majetkoprávních vztahů nedochází

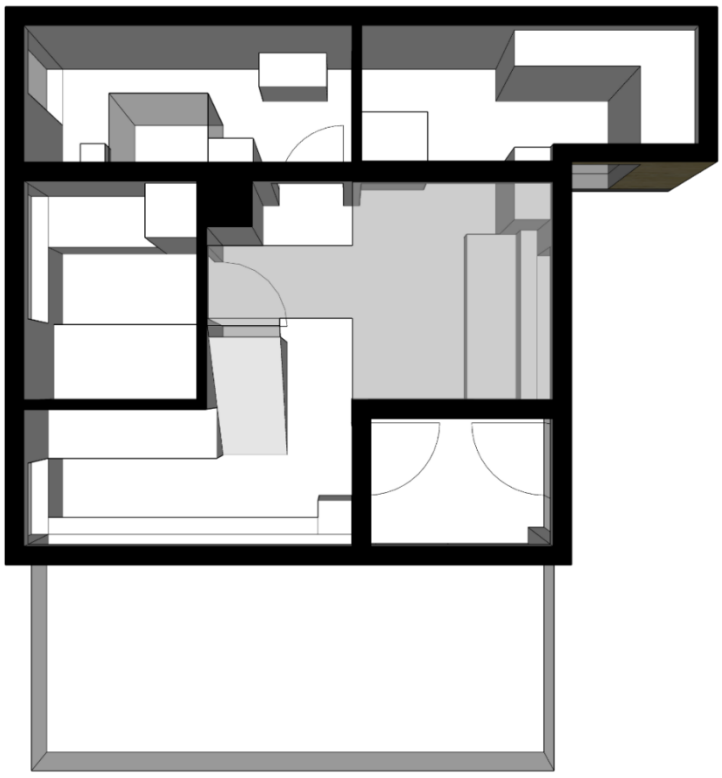


Obr. č.30/31 - Jížní/východní pohled na sledovaný OIR
Zdroj: Vlastní archiv - dokumentace k rekolaudaci z roku 1975

Na základě těchto informací jsem se pokusil zachovat jakožto potencionální investor, který by chtěl začít využívat OIR k trvalému pobytu a chtěl tento objekt změnit v rámci parametrů územního plánu.

Vytvořil jsem studii proveditelnosti, která zachovává stávající nosné stěny/řešení krovu (viz. obr. č.32/33: studie proveditelnosti transformace OIR na trvalé bydlení), jakožto zdroj vody využívá štolu, která pravděpodobně leží pod pozemkem OIR. Vytápění objektu je zajištěnou tepelným čerpadlem a objekt využívá stávající řešení odpadů žumpou.

Obr. č.32 - Studie proveditelnosti transformace OIR - jihovýchodní pohled
Zdroj: Vlastní archiv, 2019



Legenda místností: koupelna, jídelna + úložné prostory (severní část); dětský pokoj, obývací pokoj + vložené spací plato (střední část); kuchyň, zádveří, terasa (jižní část)

Obr. č.33 - Studie proveditelnosti transformace OIR - půdorys
Zdroj: Vlastní archiv, 2019

Jak je z předchozích snímků patrné - transformace na jednotku o velikosti 2(3)+kk s terasou by možná byla. Ve své podstatě jde o modelový příklad, kdy po započtení nákladů na tuto transformaci + zásobování vodou a zohlednění zvýšených nákladů na dojíždění můžeme začít porovnávat tuto variantu s podobně velkou jednotkou na území Prahy.

Není úplně ojedinělé, že řada mladých rodin i jednotlivců v současnosti řeší nedostupné bydlení v Praze a okolí podobným způsobem. Další variantou, která může nastat je, že rodiče například někdy přenechají svůj byt v Praze mladší generaci a z města úplně odcházejí právě na chaty/chalupy.

3D.8. Shrnutí

Jak je z této kapitoly věnované druhému bydlení patrné, není možné stanovit jednoznačné shrnutí ohledně současného ani budoucího trendu ve využívání objektů určených pro druhé bydlení. Je zde výrazná diferenciace využívání daná lokalitou. Nalezneme místa, kde dochází k výstavbě nových OIR, transformaci stávajících i zániku některých objektů (např. v oblastech opakovaně postižených povodněmi). Dalším problémem je stárnutí majitelů OIR, kdy řada z nich již nemá sílu ani finance k obnově svých nemovitostí.

Řada lokalit, především chalupářských, dotváří atmosféru poklidného venkova s tradičními prvky kultury. Diferenciace je i z hlediska poptávky, kdy lze sledovat opětovný zájem o domácí cestovní ruch a návrat k tradičním způsobům rekreace. Do určité míry také mohou tyto objekty v blízkosti velkých měst představovat východisko při řešení bytové krize uvnitř rodin, dané do určité míry i demografickými změnami, kdy se prodlužuje věk a zlepšuje zdravotní stav obyvatelstva. Cest, jak s OIR dále nakládat, je mnoho. Do značné míry mohou obce vhodnou regulací v územních plánech zabránit (či alespoň zmírnit) dopady transformace těchto lokalit na trvalé bydlení.

3D.9. Zdroje

BARTOŠ, M., KUŠOVÁ, D. (2005): Amenity migration as a specific 62ormo f global human migration and its impact of quality of life. In: Šašková D., Druhé bydlení v oblasti středního toku Lužnice jako předstupeň amenitní migrace. Diplomová práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, 2016

BARTOŠ, M. a kol. (2009): Motivation and life style of the Czech amenity migrants (case study). European Countryside. In: Fialová, D. (2012): Druhé bydlení v ČR

BARTOŠ, M. a kol. (2011): Amenitní migrace do venkovských oblastí České republiky, Lesnická práce, ISBN 978-80-87154-49-6. In: Šašková D., Druhé bydlení v oblasti středního toku Lužnice jako předstupeň amenitní migrace. Diplomová práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, 2016

BARTOŠ, M. (2015): Může amenitní migrace zmírnit krizi české venkovské krajiny? In: Šašková D., Druhé bydlení v oblasti středního toku Lužnice jako předstupeň amenitní migrace. Diplomová práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, 2016

BIČÍK, I. (1998): Druhé bydlení v zázemí Prahy, Geografické rozhledy 5/97-98, Recenzovaný časopis pro odbornou veřejnost a další zájemce o geografii

BIČÍK, I. a kol. (2001): Druhé bydlení v Česku. Praha: PřF UK. ISBN 80-238-7002-5. In: Pospíchalová L., Sociogeografický průzkum druhého bydlení vybrané oblasti jižních Čech. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta, 2013

BOHMANOVÁ, A. (1984): Rekreační bydlení, 1. vydání. Praha: Merkur. In: Šašková D., Druhé bydlení v oblasti středního toku Lužnice jako předstupeň amenitní migrace. Diplomová práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, 2016

FIALOVÁ, D., VÁGNER, J. (2005): Regionální diferenciace druhého bydlení v Česku na příkladu modelových oblastí Olomouckého kraje. In: Pospíchalová L., Sociogeografický průzkum druhého bydlení vybrané oblasti jižních Čech. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta, 2013

FIALOVÁ, D. (2000): Transformace druhého bydlení (v zázemí Prahy). Dizertační práce, Univerzita Karlova v Praze, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje. In: Fialová, D. (2012): Druhé bydlení v ČR

FIALOVÁ, D. (2001): Soupis objektů individuální rekreace. In: Pospíchalová L., Sociogeografický průzkum druhého bydlení vybrané oblasti jižních Čech. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta, 2013

FIALOVÁ, D. (2012): Druhé bydlení v zázemí Prahy. In: Ouředníček, M., Temelová, J. (eds.): Sociální proměny pražských čtvrtí. Academia, Praha, s. 229 –249. ISBN 978-80-200-2064-02

FIALOVÁ, D. (2014): Tradiční a nové formy druhého bydlení jako významná součást vnitrostátního cestovního ruchu. In: 5. mezinárodní kolokvium o cestovním ruchu. Sborník příspěvků, 2014

KADLECOVÁ, V, (2010): Apartmánové rekreační byty v horských lokalitách – moderní alternativa tradičních chat a chalup, nebo problém pro obec? Geografické rozhledy 2/10–11, Recenzovaný časopis pro odbornou veřejnost a další zájemce o geografii

KOLÁŘOVÁ, A. (2012): Druhé bydlení v ČR. In: Pospíchalová L., Sociogeografický průzkum druhého bydlení vybrané oblasti jižních Čech. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta, 2013

KOPP a kol. (2009): Krajinně-ekologické faktory amenitní migrace obyvatel na příkladu modelových venkovských krajin České republiky. In: Loquenz, J. (2013): Amenitní migrace, Geografické rozhledy 2/13–14, Recenzovaný časopis pro odbornou veřejnost a další zájemce o geografii

KRANNICH, R. a kol. (2011): People, places and landscapes: social change in high amenity rural areas. New York: Landscape series. ISBN 9400712634. In: Šašková D., Druhé bydlení v oblasti středního toku Lužnice jako předstupeň amenitní migrace. Diplomová práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, 2016

NOŽIČKOVA. V. a kol. (2008): Recreational areas – a new element in the countryside. In: NOŽIČKOVÁ, V. (2010): Nové rekreační lokality ve vlastnictví cizinců, Geografické rozhledy 3/10–11, Recenzovaný časopis pro odbornou veřejnost a další zájemce o geografii

NOŽIČKOVÁ, V. (2010): Nové rekreační lokality ve vlastnictví cizinců, Geografické rozhledy 3/10–11, Recenzovaný časopis pro odbornou veřejnost a další zájemce o geografii

OUŘEDNÍČEK, M. (2011) Suburbanizace v České republice: aktéři suburbánního rozvoje, Geografické rozhledy 3/10–11, Recenzovaný časopis pro odbornou veřejnost a další zájemce o geografii

OUŘEDNÍČEK, M. (2002) Suburbanizace v kontextu urbanizačního procesu. In: Šašková D., Druhé bydlení v oblasti středního toku Lužnice jako předstupeň amenitní migrace. Diplomová práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, 2016

PÁSKOVÁ, M., ZELENKA, J. (2002): Výkladový slovník cestovního ruchu. Ministerstvo pro místní rozvoj, Praha, 448 s. In: NOŽIČKOVÁ, V. (2010): Nové rekreační lokality ve vlastnictví cizinců, Geografické rozhledy 3/10–11, Recenzovaný časopis pro odbornou veřejnost a další zájemce o geografii.

PERLÍN, R. (2003): Typologie venkova. In: Šašková D., Druhé bydlení v oblasti středního toku Lužnice jako předstupeň amenitní migrace. Diplomová práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, 2016

POSPÍCHALOVÁ L., (2013): Sociogeografický průzkum druhého bydlení vybrané oblasti jižních Čech. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta

STEWARD, I. S. (2002): Amenity Migration Shaping the Future, 5th Outdoor Recreation and Tourism Trends Symposium. In: Loquenz, J. (2013): Amenitní migrace, Geografické rozhledy 2/13–14, Recenzovaný časopis pro odbornou veřejnost a další zájemce o geografii

ŠIMON, M. (2011): Counterurbanization: Condemned to Be a Chaotic Conception? In: Šašková D., Druhé bydlení v oblasti středního toku Lužnice jako předstupeň amenitní migrace. Diplomová práce, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, 2016

ŠKODOVÁ, L. (2008): Timesharing: Luxus nebo vyhozené peníze. Dostupné na: www.mesec.cz [cit. 8. 7. 2014]. In: Fialová, D. (2012): Druhé bydlení v ČR

Územní plán města Jílové u Prahy (Úplné znění ÚPM Jílové u Prahy po vydání změn, 02/2019) - grafická a textová část [online]. 2019. Dostupné na http://www.jilove.cz/uzemni-plan-mesta/ds-1035

Vybrané údaje o bydlení 2011, MMR ČR [online]. 2012. Dostupné na http://www.mmr.cz/getmedia/df4e55c7-10d8-48ba-8100-f4f5f00c3092/Publikace-bydleni-2011.pdf.

3E Sledovaná oblast z pohledu nástrojů územního plánování

3E.1. Úvod

Tato podkapitola se bude, na rozdíl od předchozích, převážně teoretických, věnovat praktickým dopadům suburbanizace. Zejména sleduje problémy a potenciály zmiňované v podkapitolách 3A-3D se zaměřením na dopravní koncepce ve sledované oblasti.

Podkladem bude Politika územního rozvoje ve sledované jižní ose/oblasti a Územně plánovací dokumentace (ÚPD) – konkrétně Zásady územního rozvoje (ZÚR) příslušné části Středočeského kraje a hl. m. Prahy a územní plány (ÚP) vybraných obcí (s výjimkou Jílového, kde je problematika vazby D3 a koncepce rozvoje řešena v podkapitolách 3A.3. a 3C.4.).

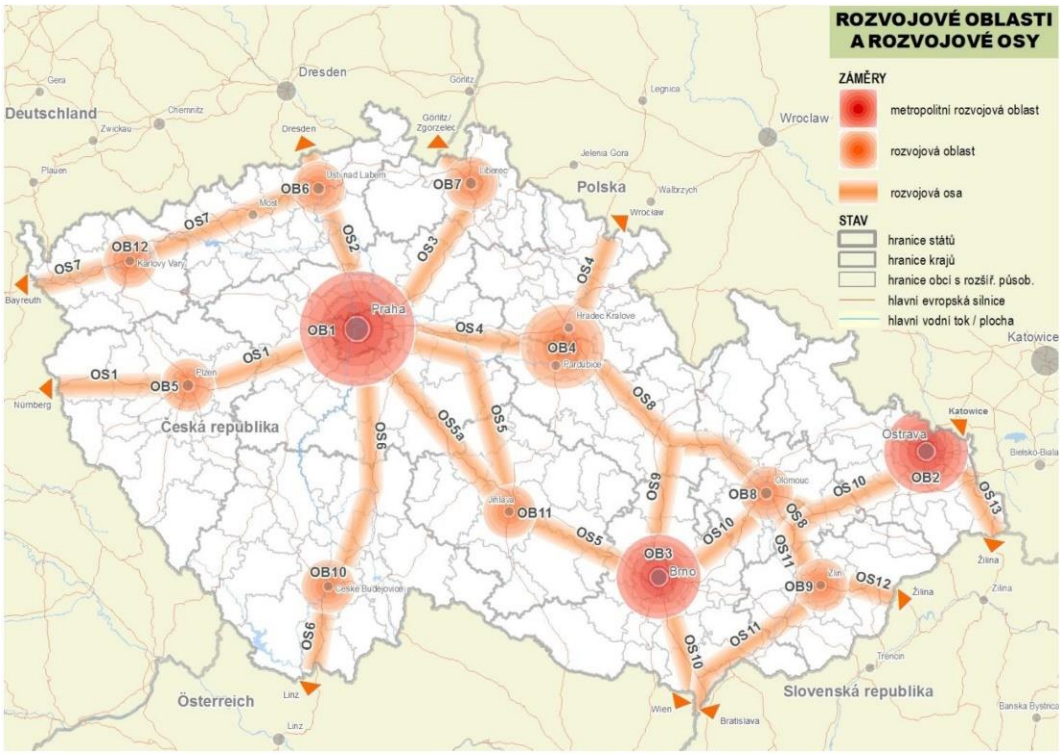
3E.2. Politika územního rozvoje České republiky

V rámci republikových priorit zmiňuje v bodě 19 cíl hospodárně využívat zastavěné území. Pod tímto bodem rozumí zejména podporu revitalizací a sanací území, zajištění ochrany zemědělské a lesní půdy vč. minimalizace její fragmentace.

Dále je v tomto bodě zmiňován i dopad nenaplňování tohoto přístupu pro rozpočty obcí. Konkrétně je zde uvedeno, že cílem je účelné využívání a uspořádání území úsporné v nárocích na veřejné rozpočty, dopravu a energie, kterého může být docíleno koordinací veřejných a soukromých zájmů na rozvoji území.

V bodě 21 je také mj. uvedeno, že cílem je ochrana souvislých ploch v okolí obcí, čehož lze dosáhnout zachováním souvislých pásů nezastavěného území v blízkém okolí velkých měst (opět je vidět, urbanisty tolikrát proklamovaný, zelený pás okolo Prahy) určených pro nenáročné formy krátkodobé rekreace (viz. problematika podkapitoly 3D).

Z pohledu dostupnosti obcí v okolí měst je zásadní zlepšování technické infrastruktury, zejména s ohledem na potřeby veřejné dopravy uvnitř rozvojových oblastí a rozvojových os. Zajímavá je myšlenka, uvedená v tomto bodě (24), novou výstavbu dostatečnou veřejnou infrastrukturou přímo podmínit.



Obr. č.34 – Rozvojové oblasti a osy (vč. popisované OB1 a OS6)
Zdroj: Politika územního rozvoje, aktualizované verze, 2019

Politika vymezuje ve sledované oblasti v bodě 40 rozvojovou oblast OB1 Metropolitní rozvojová oblast Praha (viz. obr. č.34) v rozsahu území vymezených následujícími obcemi s rozšířenou působností (dále „ORP“): Benešov (bez obcí v západní a jihovýchodní části) a Černošice (bez obcí v jižní části). U všech obcí uvnitř OB1 uvádí, jakožto zásadní rozvojový předpoklad, dokončení Pražského okruhu, připojení na zásadní železniční koridory a vytvoření efektivního systému integrované dopravy. Mezi úkoly územního plánování uvádí cíl pořízení územních studií řešících problémy suburbanizace, zejména nekoncepční rozvoj.

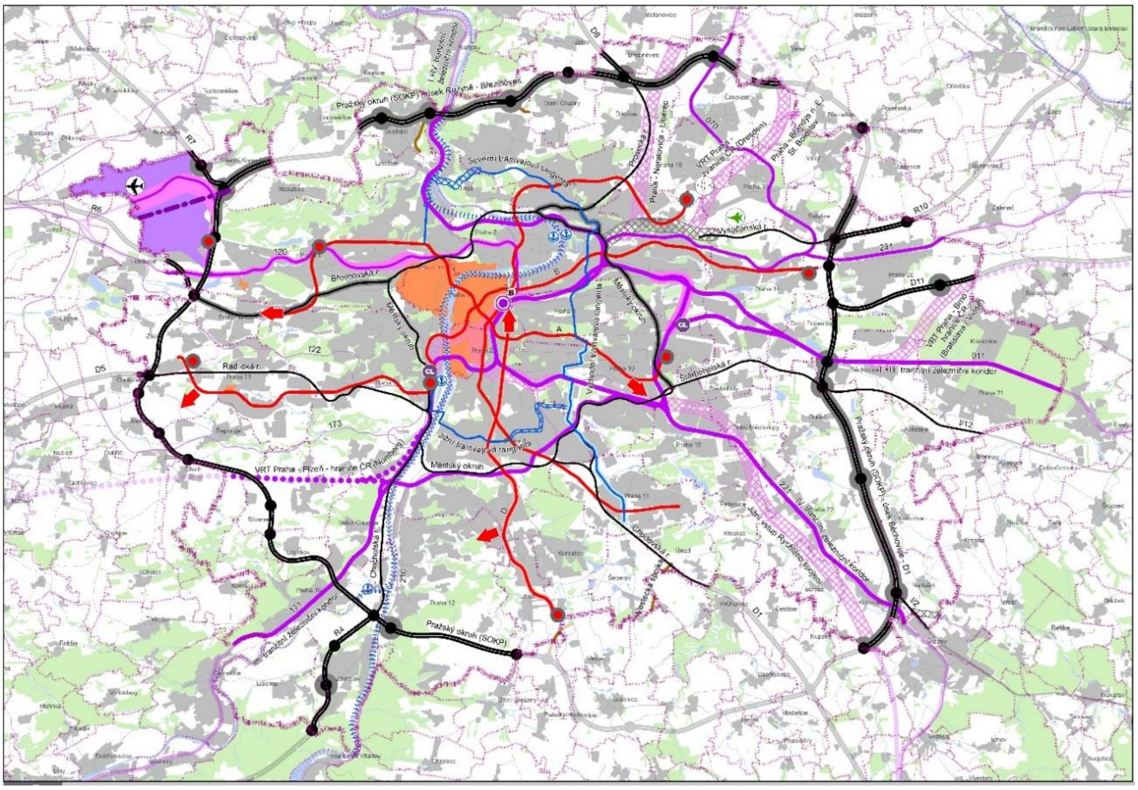
Sledovanou oblastí prochází OS6 Rozvojová osa Praha-Benešov-Tábor-České Budějovice-hranice ČR/Rakousko (obr. č.34) zahrnující obce mimo OB1, s výraznou vazbou na významné dopravní cesty, tj. silnici I/3 a železniční trať č. 220. Toto území je mj. ovlivněné připravovaným pokračováním dálnice D3.

3E.3. Zásady územního rozvoje hl. m. Prahy

ZÚR vymezují v těsné vazbě na sledované území rozvojovou osu (Osa jih O/1 – ve vazbě na trasu D metra) nadmístního významu, která prochází územím Praha 2, Praha 4, Praha-Libuš a Praha-Kunratice. V této oblasti je cílovým stavem soustředění ekonomických aktivit a pracovních příležitostí s cílem snížit dojížďku do centra Prahy. Z toho je patrné, že vnitřní město se v tomto bodě dostává téměř až na hranici katastrálního území.

Z pohledu dopravní infrastruktury (viz. obr. č.35) zmiňuje koridor dálnice D3 (který nezasahuje na území Prahy) a Silniční okruh kolem Prahy (SOKP). Z toho lze také částečně vyčíst, že pokračování této Osy jih mezi Libuší a Jesenicí je zásadní i pro hl. m. Prahu.

Toto připojení dálnice D3 vyvolává potřebu dokončení koridoru Vestecké spojky, která propojí jižní část Pražského okruhu (vč. napojení D3 u Jesenice) s Chodovskou radiálou (D1). Oproti dřívějším plánům, počítajícím s rychlostí komunikací, je stanoven, jakožto jeden z úkolů pro podrobnější územně plánovací dokumentaci, prověřit řešení s úrovňovými křižovatkami.



Obr. č.35 – Výkres ploch a koridorů nadmístního významu
Zdroj: Zásady územního rozvoje hl. m. Prahy, 2019

Praha má také v plánu v blízkosti sledované oblasti prověřit koridor tramvajové dopravy a vymezit je jakožto koridory územních rezerv. Jedná se o východní tramvajovou tangentu vedoucí mj. přes MČ Praha 11 a Praha 4 (Jižní Město-Spořilov). Z hlediska vnější autobusové dopravy počítá se zřízením terminálu příměstské autobusové dopravy Depo Písnice (s přestupem na metro D).

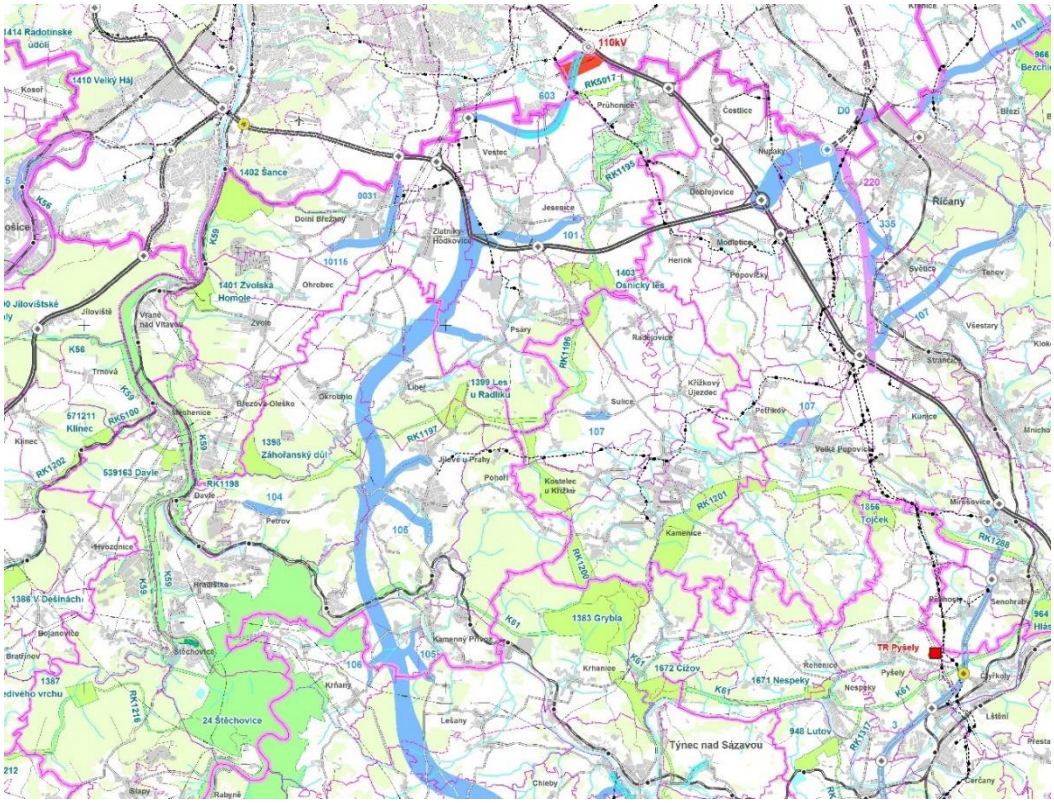
V rámci grafické části lze také vysledovat zařazení Opatova mezi celoměstsky významná centra se stejnou důležitostí jako má např. Pankrác či Dejvice. Dále je v této dokumentaci zobrazena dostavěná, ale nezprovozněná mimoúrovňová křižovatka u Dolních Břežan.

3E.4. Zásady územního rozvoje Středočeského kraje

Středočeské ZÚR uvádí u koridoru dálnice D3 následující opatření: při zpřesňování koridoru dálnice D3 v územních plánech má být snahou minimalizovat vliv na kvalitu obytného a rekreačního prostředí zejména v prostoru Jílové u Prahy, Luka pod Medníkem a Hostěradice. Dále je nutné vyřešit střety s ložisky nerostných surovin v oblasti Dolní Jirčany a Hodkovice-Jesenice.

ZÚR navrhují umístění koridoru pro obchvat Jesenice (stavba D055 – silnice II/101), koridor pro přeložku v obci Sulice (stavba D070 – silnice II/104), koridor pro obchvat Jílového u Prahy (stavba D071 – silnice II/105) a přeložku silnice u Kamenného Přívozu (stavba D072 – silnice II/105).

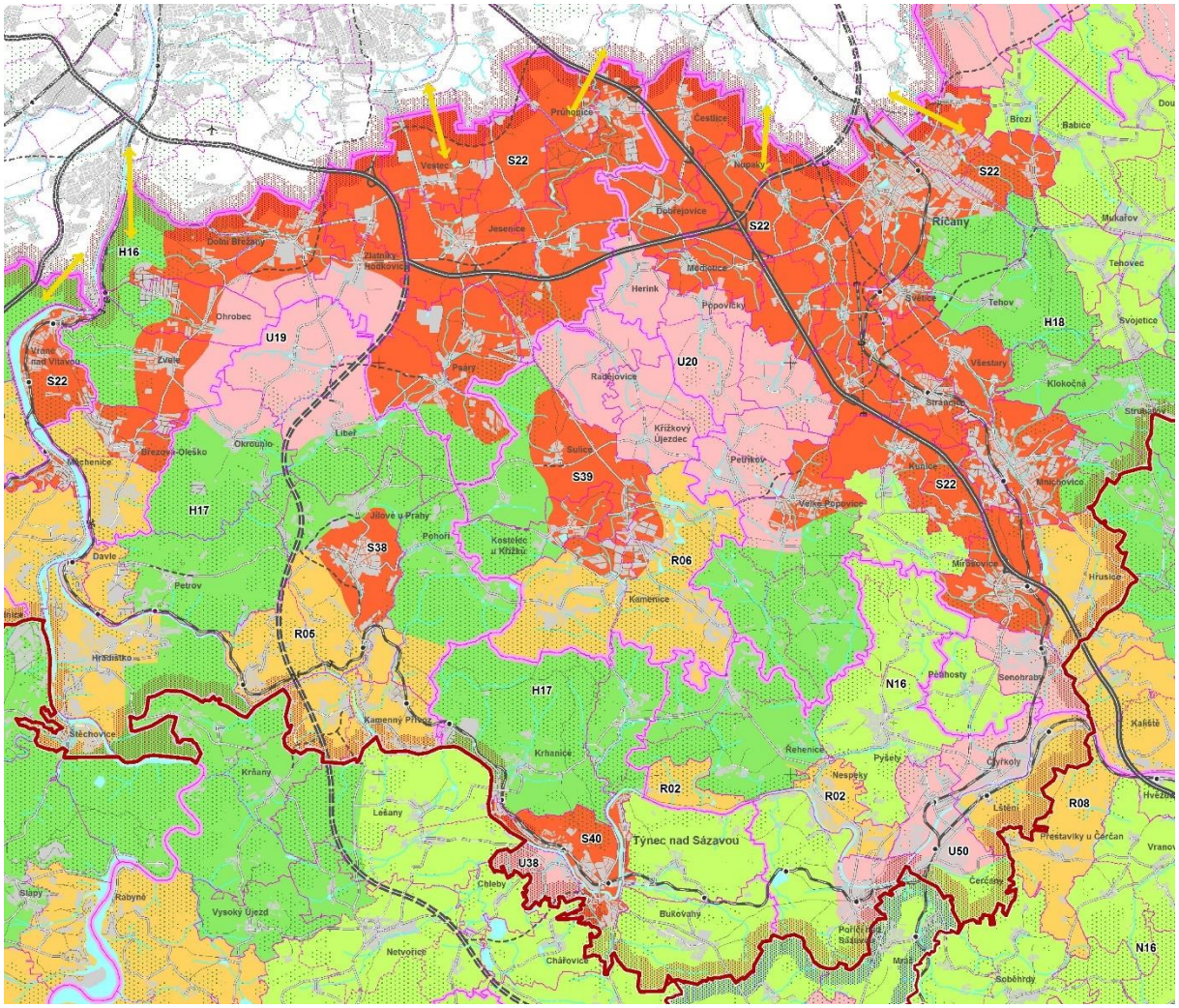
V případě Vestecké spojky hovoří o nutnosti splnění hlukových limitů u veškeré chráněné zástavby na území obcí Vestec, Jesenice a Průhonice. V souvislosti s tím zadává přípravu tohoto záměru pro územní řízení s tím, že bude obsahovat optimalizované napojení přes EXIT 4 na dálnici D1 ve vztahu k stávajícím odpočívkám a vzdálenostem stávajících křižovatek. Dále specifikuje, že Vestecká spojka mezi ul. Vídeňská a dálnicí D1 bude řešena úrovňovými křižovatkami. Všechny tyto infrastrukturní stavby jsou patrné na výřezu výkresu Ploch a koridorů nadmístního významu (viz. obr. č.36).



Obr. č.36 – Výřez z výkresu ploch a koridorů nadmístního významu
Zdroj: Zásady územního rozvoje Středočeského kraje, 2019

Velice podnětným podkladem v ZÚR Středočeského kraje je výkres oblastí se shodným krajinným typem (viz. obr. č.37). Ten ve své podstatě potvrzuje úvahu o dvou regionech uvnitř sledované oblasti. Oblast S22 (Jesenice a pás obcí kolem D1 mezi Mirošovicemi a Opatove) již dnes tvoří oblast pevně spjatou s Prahou. Díky posunu hranic města na úroveň Písnice a do určité míry i Opatova bude pravděpodobně sílit i tlak na připojení těchto obcí k hl. městu Praha.

Oblasti vyznačené růžově si zachovávají vesnický (příměstský) krajinný ráz, kdy jsou ve většině případů od samotného města odděleny zemědělskou půdou či zelení. Tyto obce jsou však stále silně spjaté se samotným městem, neboť leží uvnitř zeleného pásu okolo Prahy. Tento pás (H17) v podstatě kopíruje ve sledované oblasti (s výjimkou města Jílové u Prahy) a několika rekreačních oblastí (Kamenný přívoz – R05, Nespeky – R02) zmiňovaný region č.2.

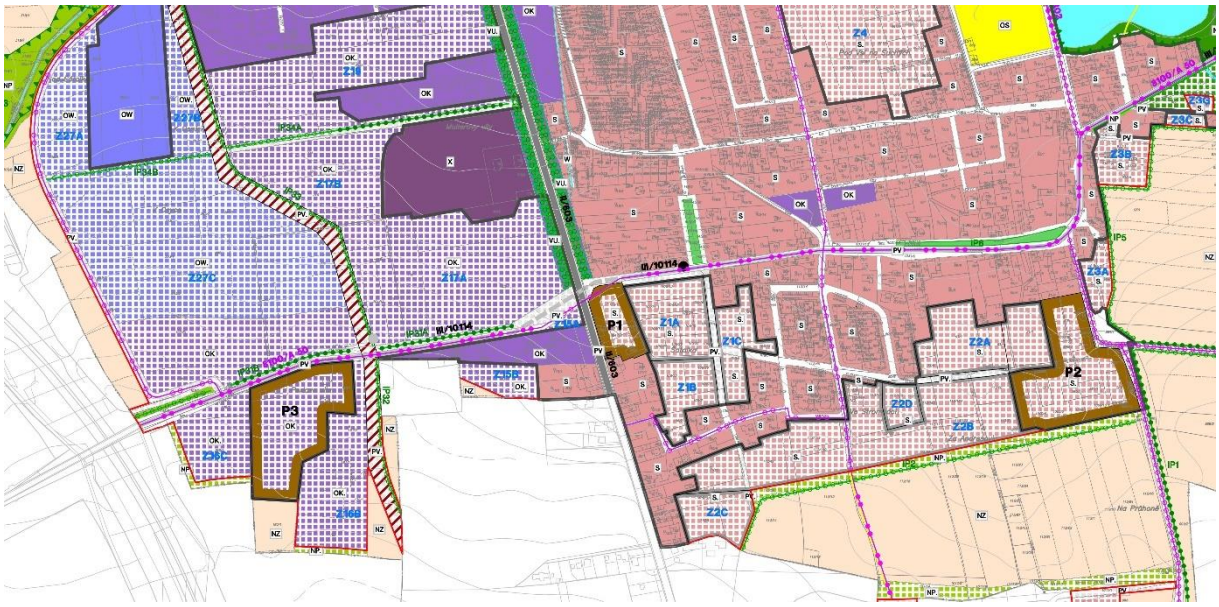


Obr. č.37 – Výřez z výkresu oblastí se shodným krajinným typem
Zdroj: Zásady územního rozvoje Středočeského kraje, 201

3E.5. Územní plán Vestec u Prahy

Rozvoj dopravy zasáhne do koncepce rozvoje obce znatelně. V rámci územního plánu je počítáno s výstavbou nového centra při křížení Vestecké ulice s Vídeňskou. Toto centrum se nachází mezi stávajícím jádrem obce a plánovaným koridorem hromadné dopravy trasovaným severojižním směrem v západní části území (navazujícím na trasu na území Jesenice a mířícím k plánované trase metra D v Písnici).

Územní plán také navrhuje přeměnu ul. Vídeňská na příměstský ozeleněný bulvár o celkové šíři 52 metrů, který bude lemován čtyřřadou alejí (viz. zelená osa S-J na obr. č.38). Tato úprava má mj. také za cíl zlepšit obraz obce v očích projíždějících lidí. Při východním okraji obce jsou vedeny trasy pro dopravu motorovou a rekreační.



Obr. č.38 – Výřez z hlavního výkresu ÚP v oblasti křížení ul. Vídeňská ul. Hodkovická
Zdroj: Územní plán Vestce u Prahy, 2018

Samotný koridor (viz. zelená šrafovaná plocha na obr. č.38) i nadále počítá s nasazení systému „metrobusu". Rozměry koridoru (25 m), ale i poloměry oblouků (min. 100 m) umožňují i začlenění trasy tramvaje. Na základě studie jsou plánovány na území Vestce dvě zastávky – na úrovni nového centra (při ul. Hodkovická) a v ul. Průmyslové (severní okraj BioCevu). V rámci tohoto koridoru je počítáno s vedením cyklostezky i vytvoření pásu zeleně. Pokračování Vestecké spojky není v územním plánu obce zmiňováno, nicméně na základě dlouhodobé postoje vedení obce v mediích je patrný nesouhlas s tou výstavbou.

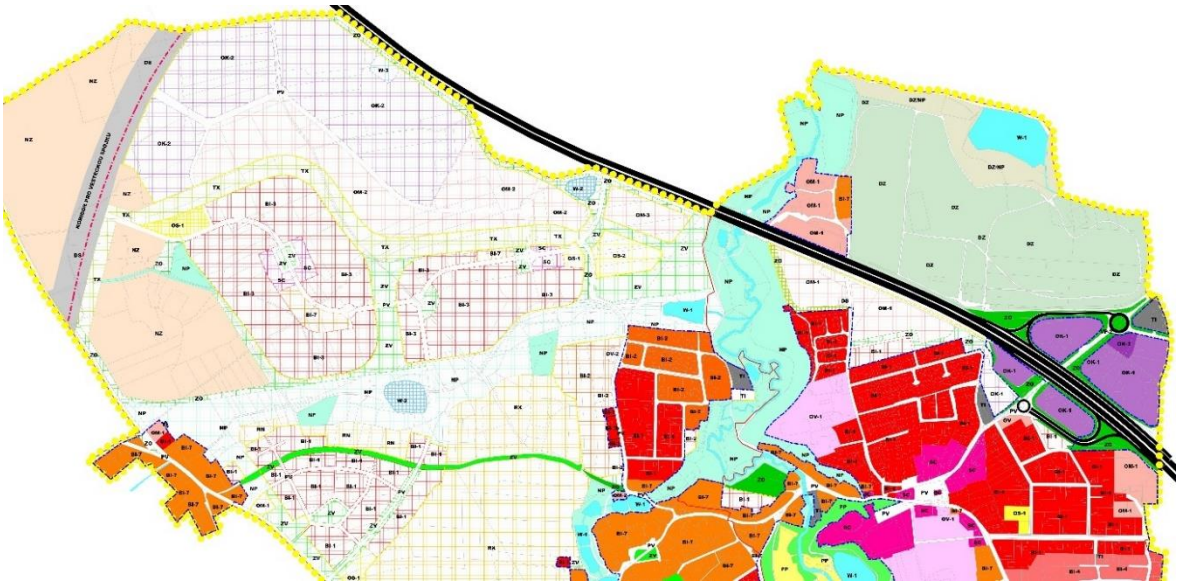
3E.6. Územní plán Průhonice

Území obce je oproti Vestci více „stabilizované". Obec počítá s rozvojem nízkopodlažní zástavby v severozápadní rozvojové zóně. Přičemž samotnou realizaci podmiňuje realizací regulačních plánů a územních studií a zejména realizací propojení „Vestecké spojky" a napojením na D1.

Obec v rámci koncepce připouští pouze takový rozvoj, který bude vytvářet v území dostatečně široké nezastavěné pásy a brání tak urbanistickému srůstu oblasti Rozkoše i sousedních obcí s jádrovým územím sídla.

Technický návrh Vestecké spojky bude řešen tak, že komunikace bude vedena - pokud možno - v zářezu, popřípadě bude vybavena protihlukovým valem. Další navrhované silniční komunikace místního a obslužného významu v rámci rozvojové severozápadní oblasti jsou podmíněné připojením právě na tuto komunikaci. Koncepce komerčně administrativní části této oblasti je řešena důsledně pouze „slepým" napojením na „Vesteckou spojku", propojení do jihovýchodní obytné části a do dálniční odpočívky je vyhrazeno pouze pro pěší a cyklistickou dopravu, s využitelností pro vozidla záchranného systému.

Realizace Vestecké spojky" je podmíněna předchozí realizací stavby 511 Pražského okruhu, tj. úseku Běchovice – D1. Provoz na „Vestecké spojce" bude omezen pouze pro vozidla do 12 t a bude zde vyloučena tranzitní kamionová doprava. „Vestecká spojka" bude provedena ve dvoupruhovém uspořádání.



Obr. č.39 – Výřez z hlavního výkresu ÚP v severozápadní oblasti
Zdroj: Územní plán Průhonic, 2018

3E.7. Územní plány vybraných obcí v mikroregionu Dolnobřežansko

Dolní Břežany

Dolní Břežany mají za cíl se rozvíjet jakožto centrum mikroregionu Dolnobřežansko (obsahující obce Dolní Břežany, Vrané nad Vltavou, Ohrobec, Libeř, Březová-Oleško, Zvole, Okrouhlo, Zlatníky-Hodkovice) s převažující obslužně obytnou funkcí s minimalizací výrobních ploch. Zásadním aspektem je vyloučení tranzitní automobilové dopravy ve směru sever-jih na uvažovaný jihovýchodní obchvat sídla. Samotný obchvat komunikace III/0031 po západním a jižním okrajem je zároveň podmínkou pro souhlas obce s otevření výše zmíněného sjezdu na Pražském okruhu.

Rozvoj bydlení je sledován v několika lokalitách nových i přestavbových, které budou (až na výjimky) ověřovány regulačními plány a územními studiemi. Z toho důvodu územní plán neřeší obslužné komunikace v těchto lokalitách. Na výkrese širších vztahů (obr. č.40) jsou patrné obchvatové komunikace Dolních Břežan, Písnice i návaznost dálnice D3 na Pražský okruh (D0).

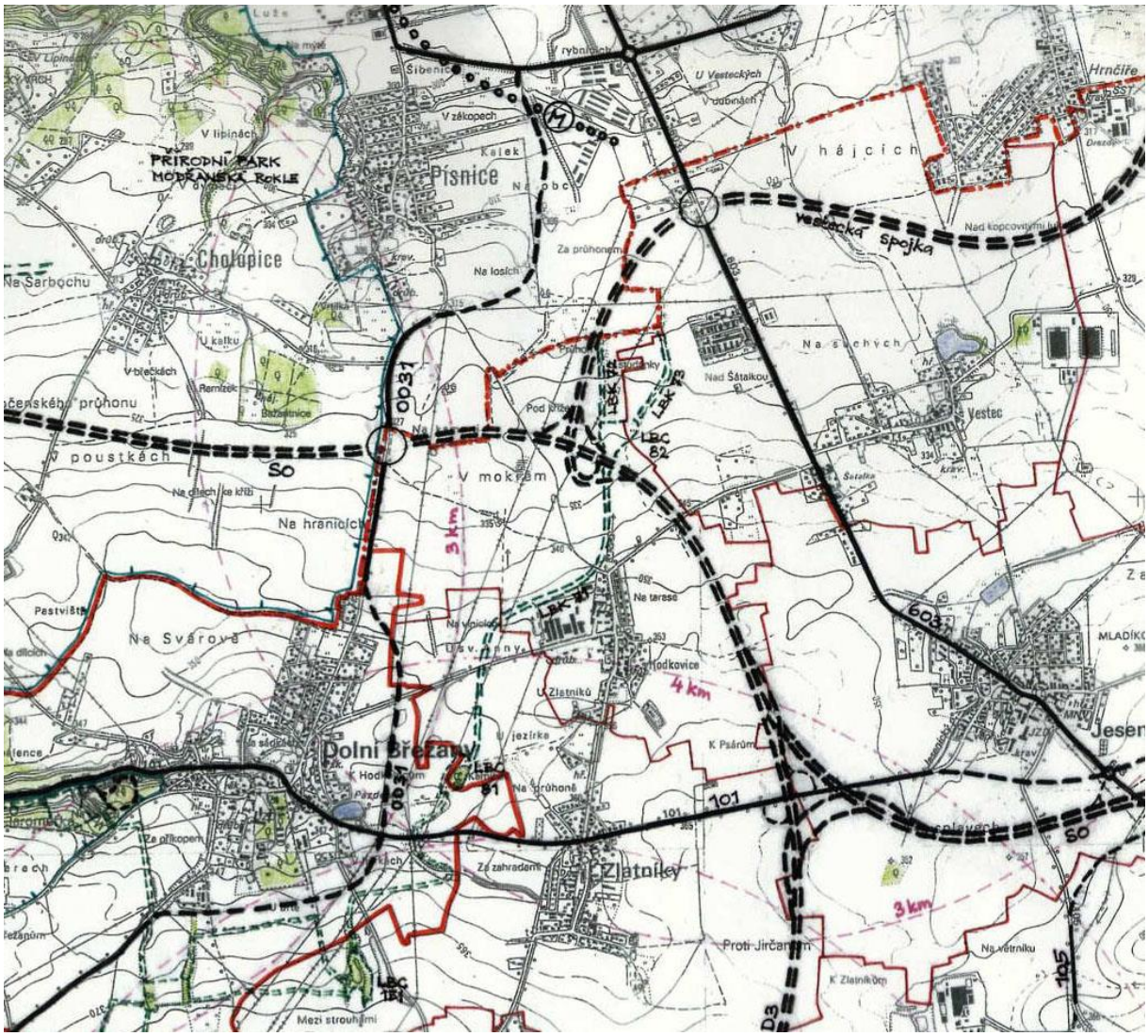
Libeř

Obec vnímá plánovanou dálnici D3 společně s Pražským okruhem jakožto zásadní potenciály rozvoje z pohledu pracovních příležitostí i zlepšení dopravní dostupnosti mj. také proto, že v prostou mezi Libří, Libní a Psáry je plánován sjezd. ÚP tak řeší především souvislosti těchto dopravních staveb a jimi vyvolané změny ve využití a organizaci území.

Libeř charakterizují kvalitní podmínky pro bydlení a rekreaci. Přírodní hodnoty představuje především údolí Záhořanského potoka a lesní komplex na jihu území. Další rozvoj stojí na využití rezerv v intravilánu a přestavbě rekreačních objektů ve vhodných polohách na objekty pro bydlení.

Libeň charakterizuje Návesní rybník, okolo něhož se podél komunikace rozkládá historické jádro s jasně patrnou strukturou zemědělské vesnice uprostřed polí. Oproti Libři obec počítá s rozšiřováním obytné zástavby (především na severozápadě a severovýchodě obce). Vhodně situované rekreační objekty v blízkosti Libře jsou navrženy k možnosti rekolaudace na bydlení.

Plánovaná dálnice D3 stáhne dopravu z řady komunikací nižšího řádu. Doprava na stávajících komunikacích má tedy významným způsobem poklesnout. Obec v rámci technického řešení zmiňuje nesouhlas s povrchovým vedením liniových staveb, které by díky členitému terénu vedlo k výraznému narušení krajinného rázu. Naopak preferuje ražený způsob vedení liniových staveb, díky kterému není krajina (vč. povrchových objektů) příliš dotčena.



Obr. č.40 – Výřez z výkresu širších vztahů
Zdroj: Územní plán Dolních Břežan, 2013

V rovině mohou být liniové stavby dopravní stavby realizovány povrchovým tunelem nebo uzavřeným tubusem. Aby nedošlo k narušení krajinného rázu, musí být tyto stavby umístěny do záseku. Přechod údolí Záhořanského potoka musí splňovat podmínku maximální výšky kapotované mostní konstrukce oproti přirozené úrovni terénu, který je stanovena na 5 m. Další požadavek spočívá ve vybudování 2 autobusových zastávek na dálnici D3 (v každém směru jedna) v blízkosti obce, které umožní zkvalitnění a zrychlení dopravního napojení.

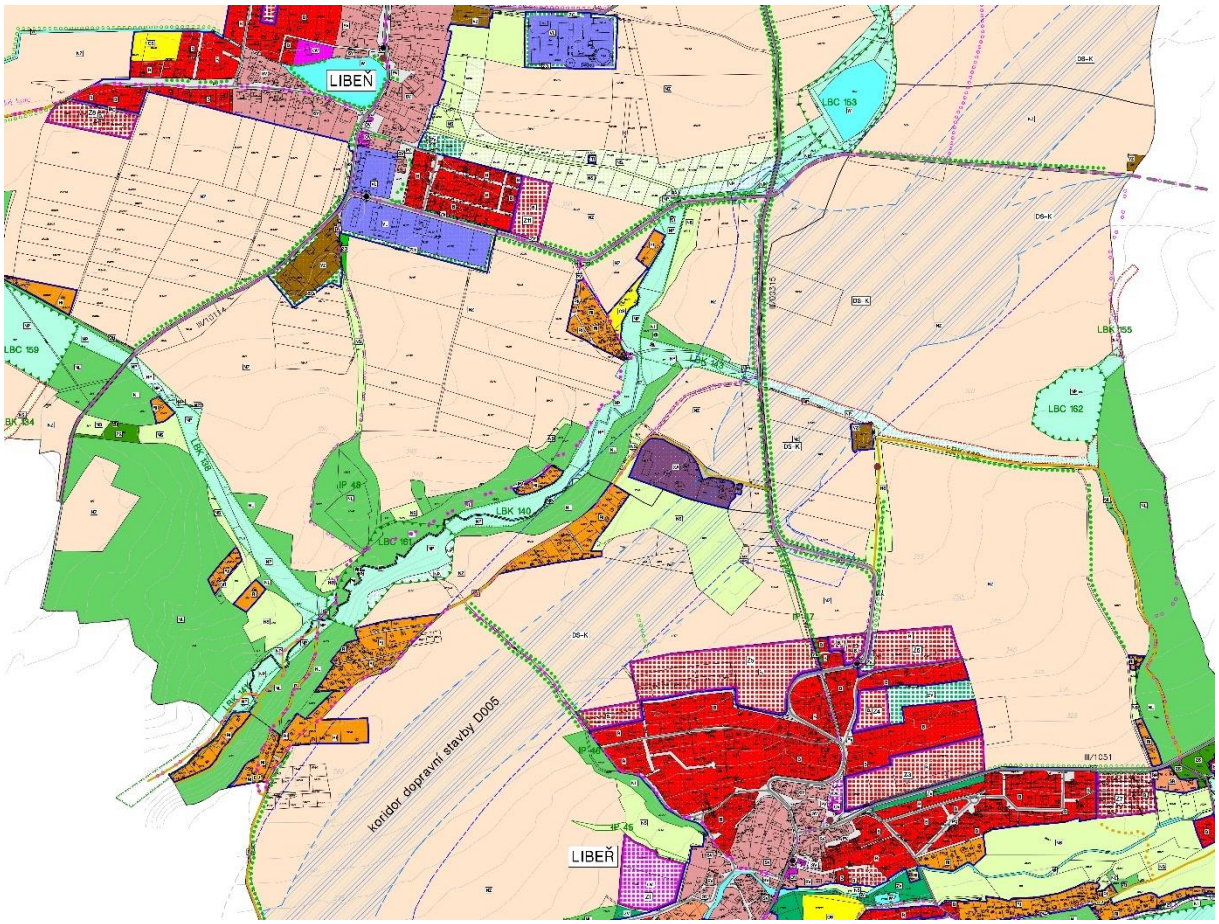
Zlatníky – Hodkovice

Území obce je exponované výstavbou silničních dopravních tras regionálního a nadregionálního významu (D0/D3 a obchvat D. Břežan). Vůči negativním vlivům těchto koridorů zřizuje systémy izolační a liniové zeleně.

Pro rozvoj Hodkovic je rozhodující vymezení ploch pro vědu a výzkum – konkrétně umístění výzkumného zařízení evropského významu včetně ploch pro aplikační poloprovozy v blízkosti sjezdu z Pražského okruhu, resp. obchvatu D. Břežan. Do severní části řešeného území vkládá další rozvojové plochy, které budou limitovány hlukem vyplývajícím z provozu na Pražském okruhu.

Jižní část Hodkovic navazuje na severní část Zlatník a společně tak vytvářejí zásadní plochy pro další residenční rozvoj obce. Navržena je zde soustava ploch pro bydlení a občanskou vybavenost včetně polyfunkčního objektu obecního úřadu a sportovního areálu.

Rozvoj Zlatník je orientován výhradně na bydlení. Zastavitelné plochy jsou navržené podél západní hranice zastavěného území, tj. mimo dosah budoucí dálnice D3. Východní strana je chráněna soustavou izolační a ochranné zeleně. Navržena je také fragmentace ploch orné půdy s cílem snížení prašnosti.



Obr. č.41 – Výřez z hlavní výkresu ÚP v oblasti návaznosti na D3
Zdroj: Územní plán Libře, 2009

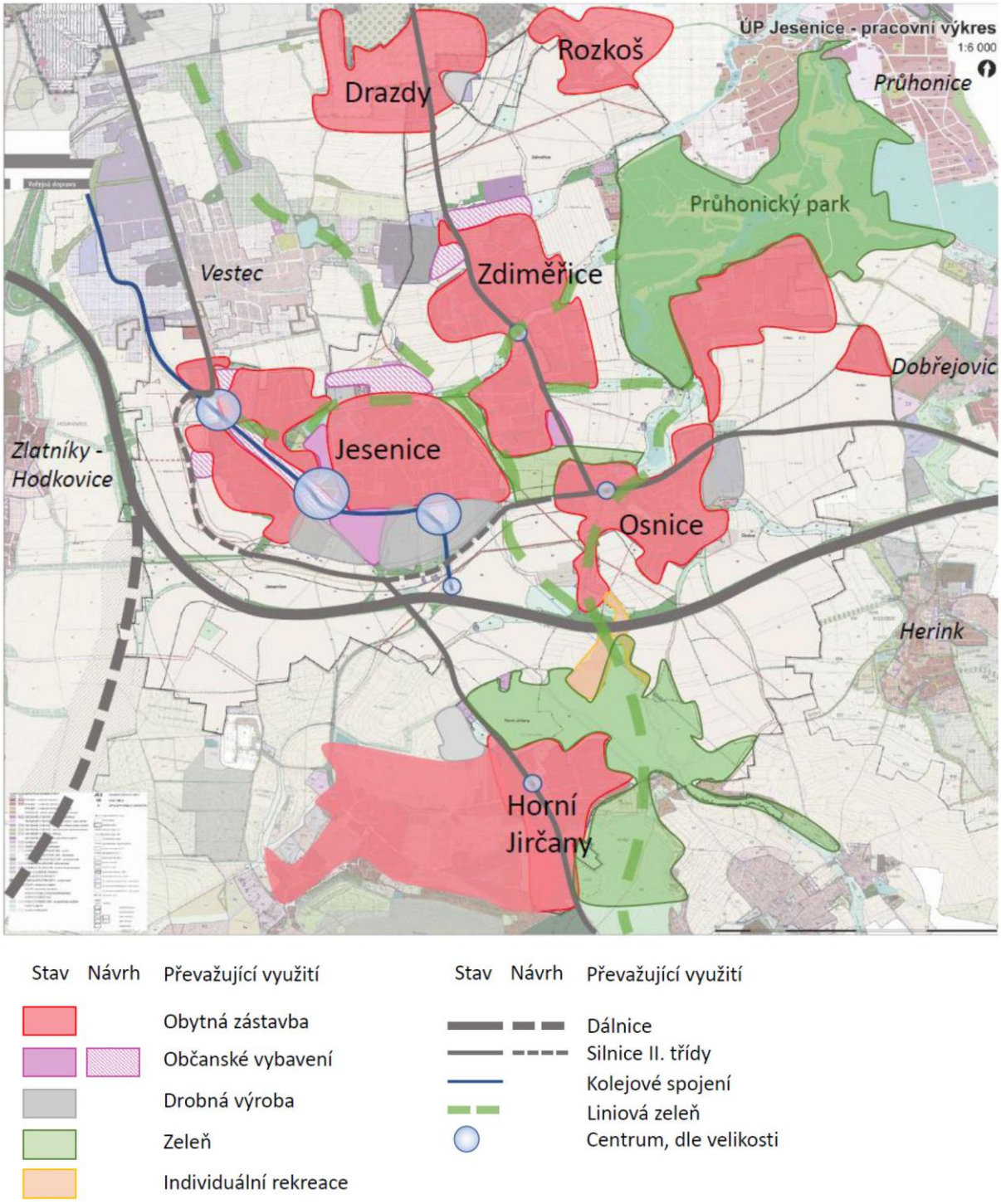
3E.8. Územní plán Jesenice

Nový územní plán Jesenice v současnosti prochází schvalovacím procesem. Z pohledu této práce je pro nás důležitější, než stávající úprava, neboť zásadně mění dopravní koncepci území. Rozhodujícím záměrem z pohledu Jesenice je návrh kolejové dopravy, vedené od připravované stanice metra D – Depo Písnice s koncovým terminálem v jižní části Jesenice. Tento záměr také počítá s výrazným omezením individuální automobilové dopravy na průjezdu Jesenicí.

Úsek D3 Praha-Jílové (stavba 0301) včetně křižovatky s dálnicí D0 je v současnosti v projektové přípravě a dle předpokladů lze očekávat zahájení stavby v roce 2024. Realizace této stavby přivede do oblasti další dopravní zatížení, která už nyní dosahuje podle dat CSD 2016 v úseku II/603 na průjezdu Jesenicí 14-17 tis vozidel/24 hod.

Vzhledem k tomu, že ul Vídeňská nelze s ohledem na stávající zástavbu přestavět do odpovídajících parametrů, je nezbytné tomuto směru odlehčit dostavbou „Vestecké stojky" a odvedením této dopravy na D1. Křížení s místními a účelovými komunikacemi je navrženo jako mimoúrovňové. Napojení na stávající síť je plánováno kromě stávajícího křížení silnice II/603 ve Vestci také se silnicí III/0033 mezi Zdiměřicemi a Šeberovem.

Zmiňovaný záměr kolejové dopravy byl v roce 2017 rozpracován studií proveditelnosti a záměrem EIA „Tramvajová trať Depo Písnice-Vestec-Jesenice" ve dvou variantách, z nichž každá pro variantu tramvaj a metro. Povrchová varianta podél dálnice D0 a varianta procházející středem obce v tunelu. Na základě této studie byla v roce 2019 schválena stavební uzávěra pro variantní koridory.



Obr. č.42 – Schéma urbanistické koncepce
Zdroj: Návrh územní plánu Jesenice, 2020

Návrh na území Jesenice předpokládá umístění čtyř zastávek s koncovou stanicí u terminálu P+R s 1000 parkovacími místy (viz. čtyři centra na obr. č.42). Toto parkoviště je plánováno v těsné blízkosti sjezdu z Pražského okruhu/D3. Zásadní podmínkou zahájení realizace kolejového spojení na trase silnice II/603 v ul. Budějovická a ul. Říčanské je realizace a zprovoznění přeložky silnice II/603 s jihozápadním obchvatem Jesenice, jehož I. etapa je v současnosti realizována.

Z pohledu urbanistické koncepce má plán mj. za cíl posilovat pěší a cyklistické vazby mezi jednotlivými sídly a krajinářsky atraktivními místy (Průhonický park, lesy v okolí Horních Jirčan apod.). Plochy bydlení a rekreace převážně stabilizuje a nové již nenavrhuje.

3E.9. Shrnutí

Z pohledu PÚR je patrné, že cestou k účinnějšímu naplňování bodu ochrany zemědělské půdy by napomohla bonifikace v případě volby revitalizace např. staršího objektu či průmyslového areálu uvnitř struktury zástavby. Společně s tímto opatřením by mělo být také účinněji bráněno záborům ploch mimo intravilán obce. Dalším podnětným bodem je myšlenka přímo podmiňovat novou výstavbu dostatečnou infrastrukturou obce.

Z pohledu ZÚR hl. m Prahy je v jižním sektoru patrné přibližování vnitřního města k jeho hranicím: Opatov – celoměstsky významné centrum a terminál Depo Písnice na samém okraji města. Praha v ZÚR nepočítá se vznikem tramvaje vedoucí od Depa Písnice za hranice města a obsluhu příměstských oblastí řeší autobusovým terminálem. V rámci dostavby Vestecké spojky počítá s řešením zahrnující úrovňové křižovatky.

Středočeská ZÚR v rámci výstavby dálnice D3 zmiňuje střety s nerostnými ložisky v oblasti Dolních Jirčan a Hodkovic-Jesenice. Tyto ložiska ovšem nejsou v zahrnuta v ÚP dotčených obcí. Naopak v rámci záměru opomíjí neprobádaná zlatohorní díla na Jílovsku. V rámci této dokumentace je zajímavé sledovat výkres oblastí se shodným krajinným typem, který ve své podstatě potvrzuje myšlenku dvou regionů – Suburbanizačního pásu Prahy a Zeleného pásu nad Sázavou, zmiňovanou v podkapitole 3A.

Územní plán Vestce doznal na základě plánovaného kapacitního spojení veřejné hromadné dopravy největších změn. Nové centrum obce má vzniknout mezi stávajícím jádrem obce a plánovaným koridorem hromadné dopravy v blízkosti historické osy na jih Čech (ul. Vídeňská – silnice II/603). Tato komunikace se má proměnit v městský bulvár šíře 52 m s čtyřřadou alejí. Hromadná doprava se tak dostává na samotný okraj obce. Tato strategie je odlišná např. od řešení v Jesenici. U samotného koridoru obec počítá s vedením „metrobusu" alt. tramvaje. Výstavbu Vestecké spojky obec v rámci svého ÚP neřeší.

Průhonice naopak na této komunikaci staví svůj další rozvoj, který má být situovaný mezi stávající okraj obce, plánovaný sjezd z dálnice D1 (exit 4) a Vesteckou spojku. Koncepce komerčně administrativní části má být řešena „slepým" napojením na Vesteckou spojku. Obec se tak defacto od této zóny distancuje. Z pohledu rozvoje má snahu bránit srůstu Průhonic s částí obce Rozkoš i dalších okolních obcí a zachovávat tak prostupnost krajiny. Zároveň uvádí, jakožto podmínku pro souhlas s výstavbou Vestecké spojky, dostavbu stavby 511 Pražského okruhu a vyloučení tranzitní kamionové dopravy na Vestecké spojce.

Obce uvnitř mikroregionu Dolnobřežansko (podobně jako např. i Průhonice) preferují mírný rozvoj lokalit obytné zástavby podmíněný zpracováním regulačních plánů/územních studií. Dolní Břežany dlouhodobě blokují otevření sjezdu z Pražského okruhu v blízkosti obce. Změnu tohoto postoje podmiňují výstavbou obchvatu obce ve východní části. Rozvoj obce je směřován do oblasti mezi stávající obcí a tímto plánovaným obchvatem

Libeř vnímá plánovanou výstavbu dálnice jakožto potenciál rozvoje. Zároveň povoluje v některých případech přestavbu vhodně umístěných rekreačních objektů na objekty k trvalému bydlení. V rámci plánované výstavby dálnice preferují ražený způsob výstavby a např. výškově limitují přechod dálnice D3 nad Záhořanským potokem. Diskutabilním bodem je požadavek na výstavbu 2 autobusových zastávek na samotné dálnici.

Zlatníky-Hodkovice (na rozdíl např. od Průhonic) preferují spojení obou částí zástavbou do jednoho celku. Podobně jako v případě sousedních Dolních Břežan je pro obec důležité umístění výzkumného zařízení evropského významu, které podpoří rozvoj území. Z dopravního hlediska bude obec ze dvou stran obklopena dálnicemi (D0/D3), vůči těmto stavbám zřizuje systémy izolační a liniové zeleně.

Z pohledu Jesenice je zásadním bodem návrh kolejové dopravy vedené od připravované stanice metra D – Depo Písnice. V rámci tohoto záměru již došlo k vymezení koridoru pro 2 varianty trasování. Blíže realizaci je varianta vedení procházející středem obce. Ta je však podmíněna dostavbou jižního obchvatu obce. V rámci ÚP obec počítá s výstavbou terminálu P+R v těsné blízkosti sjezdu z Pražského okruhu/D3. Z pohledu ploch pro bydlení a rekreaci již obec nenavrhuje zásadní rozvojové plochy a zaměřuje svou pozornost k výstavbě infrastruktury, mj. se zaměřením na pěší a cyklistická spojení. Jesenice také jako jediná počítá v případě Vestecké spojky s mimoúrovňovým křížením s místními komunikacemi.

3E.10. Zdroje

3E.1. - PÚR ČR (Politika územního rozvoje České republiky) (2019): úplné znění vč. aktualizací č.1, 2 a 3. Dostupné na http://www.mmr.cz/cs/ministerstvo/stavebni-pravo/koncepce-a-strategie/politika-uzemniho-rozvoje-ceske-republiky

3E.2. - ZÚR hl. m. Prahy (Zásady územního rozvoje hlavního města Prahy) (2019): právní stav k 29.05.2019. Dostupné na http://www.iprpraha.cz/platnezur

3E.2. - ZÚR Středočeského kraje (Zásady územního rozvoje) (2018): úplné znění po 2.aktualizaci Dostupné na http://www.kr-stredocesky.cz/web/uzemni-planovani/zasady-uzemniho-rozvoje-stredoceskeho-kraje

3E.3. - ÚP Vestec u Prahy (Územní plán) (2018): právní stav k 01.01.2018. Dostupné na http://vestec.cz/uzemni-plan-2018/

3E.4. - ÚP Průhonice (Územní plán) (2018): úplné znění po změně 2B. Dostupné na http://www.pruhonice-obec.cz/uplne-zneni-uzemniho-planu-po-zmene-c-2-b/ds-10417/archiv=0&p1=7959

3E.5. - ÚP Dolní Břežany (Územní plán) (2009): úplné znění po změně č.1. Dostupné na http://www.dolnibrezany.cz/uzemni-plan/ds-1114

3E.6. - ÚP Libeř (Územní plán) (2019): úplné znění po změně č.1. Dostupné na http://www.liber.cz/uzemni-plan-obce/ds-2305

3E.7. - ÚP Zlatníky-Hodkovice (Územní plán) (2018): úplné znění po změně č.2. Dostupné na https://www.zlatniky-hodkovice.cz/uzemni-plan-zlatniky-hodkovice/ds-7758/p1=2114

3E.8. - Návrh ÚP Jesenice (Územní plán) (2020): návrh pro společné jednání. Dostupné na https://www.mestocernosice.cz/mesto/uzemni-planovani/up-rp-a-us-obci-v-orp-cernosice/projednavane/jesenice/

Poznámka: zdroje jsou uváděný pro jednotlivé kapitoly (3E.1. – 3E.8.)

3F Shrnutí hlavních poznatků analytické části

Jak je z podkapitol 3A-3E patrné, v rámci sledovaného regionu existují dvě specifické regiony („Suburbanizační pás Prahy" a „Zelený pás nad Sázavou"), jejichž problematika i vize rozvoje jsou do určité míry odlišné. Pro větší přehlednost jsou popisovány pouze bodově, přičemž podrobněji jsou tyto body rozvedeny v přechozích podkapitolách.

Některé myšlenky jsou však společné pro obě zmiňované oblasti. Z toho důvodu je i tato kapitola rozčleněna do třech částí korespondujícím s tímto členěním, přičemž ve třetí části zmiňuje zásadní společný nástroj, který bude tvořit „odrazový můstek" pro další kapitoly i budoucí praktickou část disertační práce věnované oblasti jižního okraje PMO.

3F.1. Suburbanizační pás Prahy

- Účinněji bránit záborům velmi kvalitní, zemědělské půdy, generovaným zejména expanzí komerční suburbanizace.
- Vybudovat kapacitní kolejové spojení mezi Prahou a tímto segmentem PMO a změnit tak současné (70 %) zastoupen cest IAD. Příkladem může být koridor Depo Písnice-Jesenice.
- V rámci výstavby konečné stanice metra D Depo Písnice navrhnout i parkoviště typu B+R a dobudovat také navazující síť cyklostezek.
- Zvážit další rozvoj dálniční sítě, alt. otevírat nové úseky s ohledem na rozprostření transitní dopravy. Příkladem může být podmínění otevření Vestecké spojky dostavbou úseku 511 Pražského okruhu (úsek Průhonice-Běchovice).
- Nevytvářet uzavřené lokality RD, obývané pouze mladými rodinami s vyššími příjmy, které vyžadují zvýšené kapacity určitého typu vybavenosti/infrastruktury (př. školy). Takto nově budované stavby koncipovat jako adaptovatelné (např. na domov pro seniory apod.).
- Stanovení reálných hranic Pražské metropolitní oblasti (PMO). Zajištění větší (i legislativní) provázanosti mezi Prahou a obcemi v PMO.
- Brát v potaz rozšiřování vnitřního města na hranice katastrálního území – celoměstsky významné centrum Opatov, terminál metra D Depo Písnice a zvážit sloučení některých obcí v PMO s Prahou.
- Inspirovat se historií a rozvoj dopravy v suburbiích plánovat paralelně či ještě před zástavbou.
- Důsledně zvažovat rušení linek i jednotlivých módů veřejné hromadné dopravy s ohledem na budoucí nákladné znovuzavádění.
- Spolupracovat při řešení problému dojíždění obyvatel PMO do města (mj. spolufinancovat P+R u zastávek metra i v blízkosti kapacitních železničních tratí ve Středočeském kraji).
- Sjednotit systém parkování v celé Praze a podporovat lokální parkovací karty. Dobudovat obchvaty jednotlivých obcí (např. Písnice) a otevřít již vybudované sjezdy z Pražského okruhu.
- Přehodnotit záměr v ZÚR hl. m. Prahy předpokládající obsluhu příměstských oblastí pouze autobusy. Proaktivně podporovat mobilitu „na 3 km" – tj. chůze/kola či elektrokola/koloběžky.
- V rámci ÚP znovu-otevřít diskuzi nad umístěním koridoru hromadné dopravy na samém okraji obce, které vyžaduje přesun stávajícího centra obce. Zároveň prověřit řešení městského bulváru o šířce 52 m v ul. Vídeňská s ohledem na možné vedení kolejové dopravy (podobně jako např. u sousední Jesenice).
- V rámci Vestce, Průhonic a Jesenice sjednotit názor na plánovanou podobu Vestecké spojky. Průhonice svůj rozvoj podmiňují vybudováním této komunikace. Od stávajících částí obce však tuto rozvojovou plochu (zejména její komerční část) dopravně oddělují.
- Inspirovat se postupem obcí v mikroregionu Dolnobřežansko preferujících mírný rozvoj lokalit obytné zástavby podmíněný zpracováním regulačních plánů/územních studií.
- Vnímat i pozitiva výstavby dálnice D3 jakožto potenciál pro přilákání žádoucí formy rozvoje (např. vznik evropsky významného výzkumného zařízení v D. Březanech, které ssebou přineslo investice do území obce).

- Diskutovat nejen trasu ale i technologii výstavby dálnice D3 (např. způsob výstavby s ohledem na stávající objekty i hydrogeologii) i parametry (např. technické řešení přechodu dálnice citlivým územím Záhořanského potoka).
- Zvážit např. polohu odpočívadel na dálnici D3 s ohledem na záměr výstavby autobusových zastávek zlepšujících obsluhu obcí v okolí dálnice.
- S ohledem na infrastrukturu, ve vhodných polohách, prověřit možnost povolení změny OIR na objekty určené k trvalému bydlení.
- Podpořit myšlenku vybudování terminálu P+R v těsné blízkosti sjezdu z Pražského okruhu/napojení na D3.

3F.2. Zelený pás nad Sázavou

- Vlna suburbanizace, podmíněná dostavbou dálnice D3, oblast teprve čeká – zvýšené riziko poškození kulturních i přírodních hodnot.
- Výstavba této části dálnice D3 technologicky extrémně náročná (nezmapovaná důlní díla, riziko ovlivnění hydrogeologických poměrů). Rizikové jsou zejména tubusy tunelů plánovaných v oblasti Luka pod Medníkem)
- V celé oblasti hrozí snaha majitelů OIR přeměňovat tyto objekty k trvalému bydlení, což přinese další náklady na infrastrukturu obcí.
- Obce mezi řekou Sázavou a Prahou (např. Jílové u Prahy) si riziko uvědomují – redukují rozvojové plochy. Obce „za řekou" mají s ohledem na rozvojové plochy zástavby „velkorysé" územní plány.
- Osídlení regionu Jílovska je spjaté s počátky hlubinné těžby zlata doloženo již od 13. století. Od počátku silná vazba na Prahu (mj. výstavba Havelského města financována jílovským zlatem/pražskými patricii).
- Ve 14. století útlum těžby způsobený zatopováním dolů. Definitivní konec „zlaté éry" během husitských válek. Osady na Jílovsku neposkytovaly vhodné podmínky pro zemědělství, hlavní zdroj příjmů z výroby/mýtného na trase Praha-Linec.
- V 15. století částečně těžba v Jílovém a okolí obnovena. Centrální část města získává dnešní strukturu zástavby. V 16. století zasáhlo město několik požárů a vojenských tažení. Do 19. století postupný pokles reálného významu královského města.
- Ve 20. a 30. letech 20. století se město Jílové rozrostlo o dvě čtvrti a v roce 1992 bylo historické jádro města prohlášeno za městskou památkovou zónu.
- Jílovský zlatohorní region leží „ve stínu" známějších hornických oblastí (Kutná Hora, Jáchymov). Cestou k posílení propagace i snah lépe hájit zájmy regionu by mohlo být vyhlášení tzv. „Hornické kulturní oblasti".
- V koordinaci s dalšími regiony (např. hornické kulturní oblasti Nového Knína) by potenciální „Hornická kulturní oblast Jílovska" mohla usilovat o vytvoření montanregionu a zažádat i o zápis do seznamu hornických regionů UNESCO.
- Zápis do seznamu hornických regionů UNESCO by Jílovsku umožnil lépe hájit kulturní zájmy proti živelné suburbanizaci i lépe propagovat region z pohled turismu, což by vedlo k zisku dalších finančních zdrojů potřebných pro údržbu a obnovu důlních děl, stejně tak i k ochraně kulturní i přírodní krajiny.
- Z pohledu druhého bydlení není možné stanovit jednoznačný závěr ohledně současného ani budoucího trendu využívání OIR. Diferenciace využívání od výstavby, přes transformaci až po zánik (např. v důsledku cyklických povodní) je dána lokalitou i stárnutím majitelů, kteří již např. nemají síly ani finance k obnově těchto nemovitostí.
- Řada lokalit, především chalupářských, dotváří atmosféru poklidného venkova s tradičními prvky kultury. V současnosti lze sledovat poptávku po domácím cestovním ruchu tohoto typu.
- OIR mohou v blízkosti velkých měst poskytovat východisko pro řešení bytové krize uvnitř rodin, dané do určité míry i demografickými změnami, kdy se prodlužuje věk obyvatelstva. Do značné míry mohou obce vhodnou regulací zabránit (či zmírnit) dopady nevhodných transformací OIR na trvalé bydlení.

3F.3. Jižní okraj Prahy obecně

- Účinněji bránit záborům velmi kvalitní, zemědělské půdy, generovaným zejména expanzí komerční suburbanizace. Příkladem může být bonifikace v případě volby revitalizace staršího objektu/areálu uvnitř struktury zástavby + přímo podmiňovat novou výstavbu dostatečnou infrastrukturou obce.
- Motivovat obyvatele k přehlašování trvalého pobytu s cílem lépe financovat obce v PMO. Sledovat reálné demografické údaje a na jejich základě plánovat rozvoj. Nástrojem pro posílení role jednotlivých obcí může být vytvoření mikroregionů.
- Ve sledované oblasti by mohly vzniknout dva mikroregiony, v přibližném rozsahu popisovaných oblastí. Tyto mikroregiony jsou patrné i ve výkresu oblastí se shodným krajinným typem, který ve své podstatě potvrzuje vymezení těchto dvou oblastí.
- Jak již bylo zmíněno v shrnutí kapitoly 3A: „Inspiraci pro zmírnění dopadů suburbanizace můžeme hledat i v zahraničí. Je důležité mít na paměti, že hustota, kdy začíná město fungovat (obchody/MHD) je 100 obyvatel na hektar.
- V řadě zahraničních obcí v Rakousku, Švýcarsku a Slovinsku je např. běžné, že výstavba je možná jen v intravilánu obce, zatímco v extravilánu obce platí stavební uzávěra. Jakým směrem se vývoj v oblasti jižně od Prahy dále bude ubírat je otázkou.

Shrnutí této analytické část nemá za cíl vytvořit úplný seznam problémů a vizí ve sledovaném regionu, ale spíše ukázat komplexnost problematiky Suburbanizace v jižním sektoru PMO. Společným jmenovatelem řady z nich je doprava. Další kapitoly proto budou sledovat zejména jeden z nástrojů, a to sice „Plán mobility" se zaměřením na metropolitní oblasti měst

4 Plány mobility jakožto nástroj rozvoje měst a jejich metropolitních oblastí

4A Plán mobility Prahy a okolí v celoevropském kontextu

4A.1. Úvod

Inspirací pro tuto kapitolu byl Plán udržitelné mobility Prahy, který od počátku jeho vzniku sleduji. Plány mobility nejsou ve světě něčím novým. Proto mě zajímalo, jak k otázkám, na které se snažíme v rámci tohoto dokumentu nalézt odpovědi, přistupují jiná města. Vybral jsem kromě Prahy dalších devět měst a snažil se v jejich plánech mobility vysledovat vizi, kterou mají a případně zaznamenat zajímavé podněty, které by stály za zvážení k aplikaci i v našich podmínkách.

Nabízí se otázka, proč má smysl nyní hledat další vizi a přidávat nápady do diskuze, když plán je již vydaný a závazný. Odpověď je právě v tom, že tyto plány nemají být něčím, co se vypracuje, schválí a tím je proces u konce. Mělo by to být právě naopak, kdy vydání tohoto plánu je podkladem pro další „evoluci názorů", neboť město, stejně jako jeho obyvatelé, se také vyvíjí postupně.

4A.2. York, Velká Británie

V případě tohoto města byl plán mobility vytvořen na dobu pokrývající roky 2011-2031. Jedním z hlavních cílů tohoto plánu bylo 45 % snížení počtu zraněných a mrtvých v důsledku dopravních nehod. Dalším cílem bylo, aby 95 % škol, zaměstnavatelů a obchodů mělo do roku 2031 vytvořen plány pro příjezd zaměstnanců a studentů do škol.

Podobně, jako u dalších měst, tak hlavní vizí má být možnost výběru jiných alternativ k automobilové dopravě v přepravě na krátké vzdálenosti, zajištění informovanosti obyvatel o těchto možnostech, rozšíření P+R a dostavba vnějšího okruhu města. Výhodou je, že město je kompaktní, leží v rovinném terénu a disponuje kvalitní cyklistickou infrastrukturou. Okolí města tvoří zemědělské oblasti s velkým množstvím menších sídel.

Výchozím bodem pro změny je práce s již vybudovanou infrastrukturou a určení, komu má primárně sloužit. Na pomyslném vrcholu je chodec, na opačné straně naopak člověk, který autem dojíždí z oblastí mimo město. Nedílnou součástí je zapojení univerzit, zaměstnavatelů a obchodů. Prvním krokem, který již nyní běží je projekt „Bezpečná cesta do školy". York je součástí metropolitního regionu města Leeds. V rámci plánovaní tak město koordinuje své kroky s dalšími devíti městy v regionu. Zároveň tvoří sám centrum vlastní metropolitní oblasti.

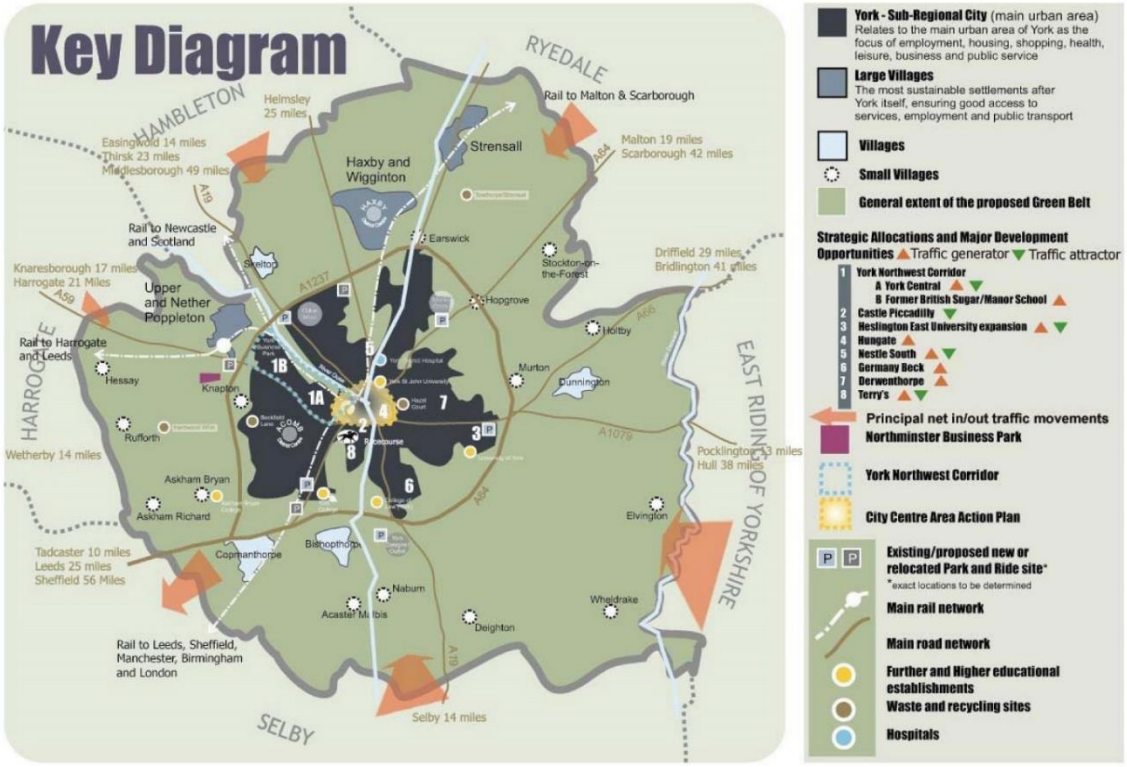
Z průzkumů mezi veřejnosti vzešly následující priority v oblasti rozvoje: ekonomika, bezpečnost a zdraví. Největší podíl cest (31 %) má délku 3-5 mil. 38 % využívá jakožto primární způsob dopravy automobil, 23 % autobus, 16 % chůzi a 13 % kolo. Nad vzdálenost 5 mil tvoří automobil dominantní způsob dopravy (až 66 %), přepravu po železnici volí naopak pouze méně než 0,5 % cestujících. Pro dojížďku do zaměstnání mimo území Yorku volí automobil až 82 % cestujících.

Obyvatelé v rámci opatření preferují snížení rychlosti a vytváření oblastí bez automobilů (zejména v centru města). Preferovaným scénářem je podpora chůze, jízda na kole a autobusové dopravy do vzdálenosti 5 mil a železniční pro delší cesty. V tomto duchu také podporují omezený vjezd do měst, parkování i přeměnu městského prostotu pro tyto dopravní módy. Město York leží na soutoku dvou vodních toků: Ouse a Foss. Jakožto jeden z negativních důsledků změn klimatu je vnímáno zvýšení rizika povodní.

V okolí města je navrhována strategie „vícerychlostního" rozvoje. U vybraných (zpravidla větších) obcí v okolí města bude podporován rozvoj obchodu a dostupného bydlení. V některých menších obcích je cílem udržení stávajícího počtu obyvatel a poskytovaných služeb. V těchto místech bude podporována zástavba pouze v prolukách či brownfieldech nebo obnova staveb, rozdělení těchto obcí je vidět na obr. č.43 níže. Zásadní roli pro zařazení obce do jedné z kategorií má dostupnost hromadnou (či jinou udržitelnou) dopravou a rozsah služeb v daném místě.

Populace mezi roky 2006-2020 vzrostla o téměř 23 % z původních 195 000 obyvatel. Podobný % nárůst zaznamenala také skupina obyvatel ve věku 65 let a více. Problémem obyvatel je nedostatečná fyzická aktivita vedoucí k nárůstu podílu obézních lidí.

Tento stav se týká přibližně každého čtvrtého obyvatele Yorku. Z hlediska bezpečnosti na silnicích dochází k poklesu těžce zraněných i zabitých (v roce 2011 bylo zabito/těžce zraněno na území Yorku 60 osob.)



Obr. č.43 - Rozdělení obcí podle strategie „vícerychlostního" rozvoje
Zdroj: Local Transport Plan 2011-2031 (City of York Council), 2011

Město od roku 2008 cíleně podporuje jízdu na kole, po třech letech podíl cestujících vzrostl o 10 %. Výše zmiňované programy mobility pro školy, zaměstnavatele a obchody staví především právě na chůzi a jízdě na kole. Některé dílčí úspěchy jsou patrné již nyní: počet dětí cestujících do školy automobilem poprvé nezaznamenal nárůst (ve věku 5-10 tvoří 31 % a ve věku 11-16 pouze 9 %). Dalším pozitivním impulsem pro rozvoj dálkové železniční dopravy budu nová vysokorychlostní trať HS2, díky níž se zlepší dostupnost velkých měst.

Tento příklad ukazuje především důležitost vize i pro menší města, u kterých nejsou některé problémy v současnosti tak palčivé. Velkou inspirací pro ČR mohou být plány mobility pro školy, zaměstnavatele a obchody. Dalším zajímavým podnětem je „vícerychlostní" rozvoj obcí v okolí města navázaný na dopravu a služby v obci.

4A.3. Vídeň, Rakousko

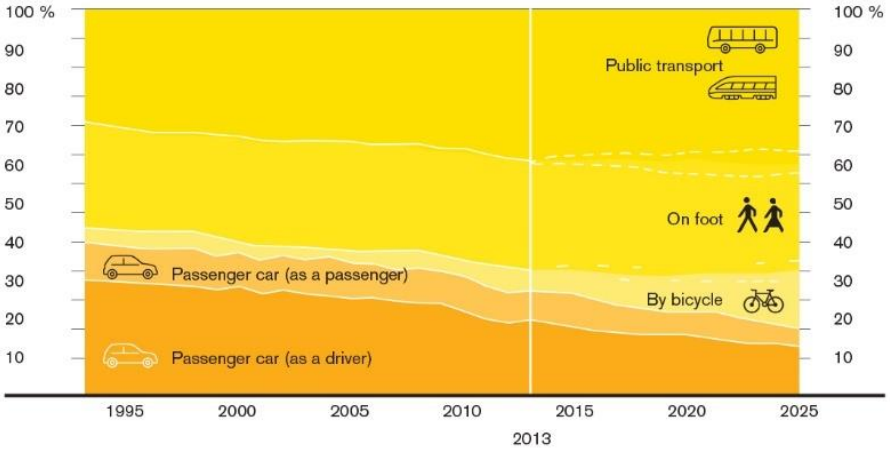
Vídeňský případ nám hned ve svém úvodu ukazuje, jak je důležitá role chování obyvatel ve změně veřejných prostranství. Jakožto jeden z inspirujících příkladů uvádí zřizování dočasných pěších zón. Podobně jako York také cílí na nejmladší účastníky provozu.

Oproti ostatním městům má za sebou dlouhou historii na poli dopravních koncepcí města. Od roku 1969 vydává v přibližně každých deset let novou „Koncepci rozvoj dopravy ve Vídni". V tomto dokumentu „STEP 2025" propaguje mobilitu postavenou na možnosti využívání výhod automobilu bez jeho vlastnění. Stupeň motorizace obyvatel Vídně v posledních deseti letech klesá, to potvrzuje změnu chování obyvatel města.

Důležitým faktorem pro využívání veřejné hromadné dopravy je také cena celoročního kuponu. Jeho cena byla v roce 2011 snížena na 365 EUR. Počet uživatelů tak meziročně stoupl z 373 000 na 640 000. Pro studenty byl také zaveden celoroční kupon za 60 EUR, který umožňuje cestování nejen po Vídni, ale také po celé oblasti Lower Austria a Burgenland.

V současnosti přibližně 23 % obyvatel Vídně chodí/jezdí na kole více než 30 min denně (do tohoto času nejsou zahrnuty volnočasové aktivity, ale především cesty do/z práce). Cílem plánu je zvýšit počet těchto obyvatel do roku 2025 na 30 %. Vídeň by také měla být co nejvíce městem krátkých vzdáleností mezi prací/zaměstnáním/službami a volnočasovými aktivitami, což podpoří chůzi/jízdu na kole ještě více.

Podíl využívání automobilu a dalších způsobů dopravy byl v roce 2013 28:78. Cílem je zvýšit do roku 2025 tento podíl až k 80:20 (viz. obr. č.44). Prostor pro toto zvýšení město vidí také ve sdílení jízdních kol, kdy do roku 2025 město předpokládá, že 80 % obyvatel bude mít vlastní kola a 40 % bude mít do 300 (500) m od domova možnost využít systému sdílených kol (automobilu). Město také propaguje veřejnou hromadnou dopravu nejen z prostorových důvodů, ale i z pohledu spotřeby energie, kdy vypočítává, že tento způsob dopravy v přepočtu na 1 osobu vyžaduje 6x méně energie, než využívání vlastního vozu.



Obr. č.44 - Porovnání využívání jednotlivých způsobů dopravy mezi roky 1995 - 2013+
Zdroj: STEP 2025 - Urban Mobility Plan Vienna (Stadt Wien), 2016

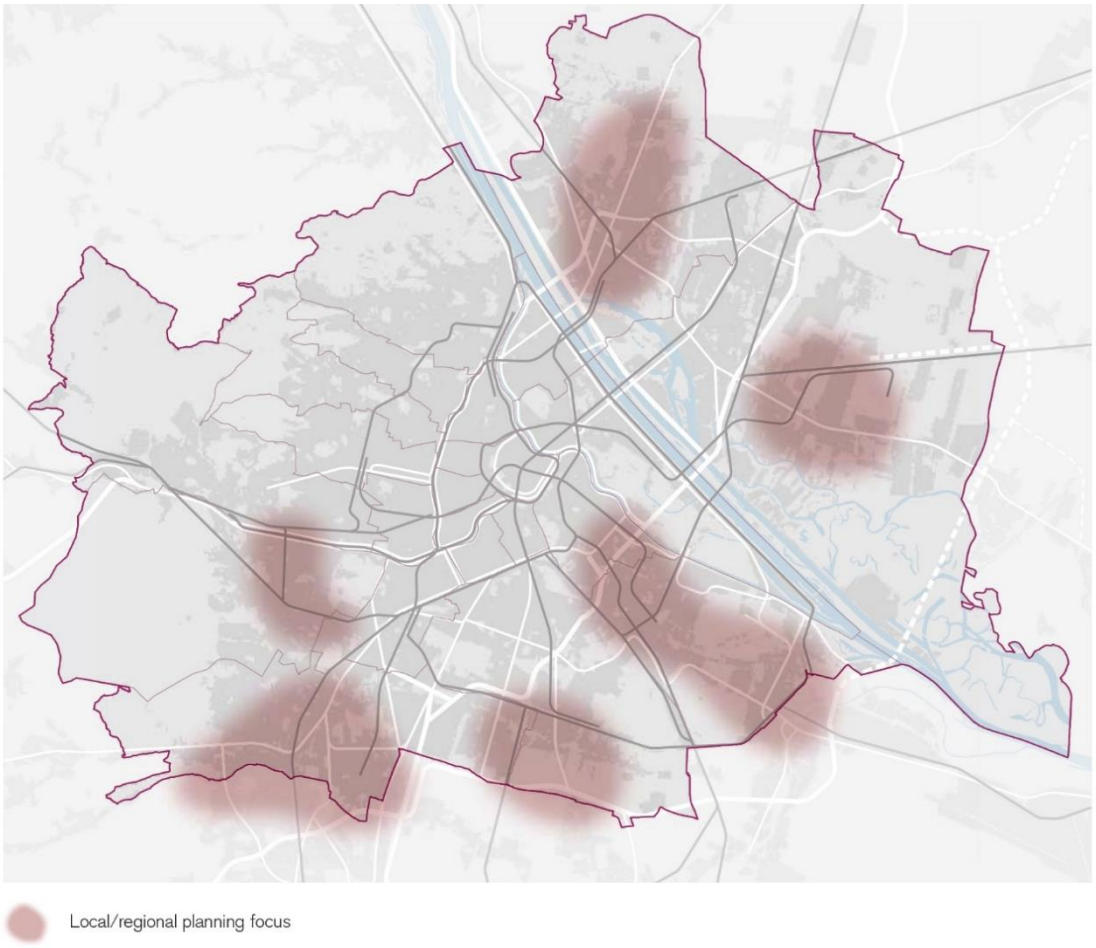
Bytová otázka je aktuální i v případě Vídně, kde je oproti současnosti předpoklad potřeby dalších 120 00 bytů. Většina těchto bytů byla vybudovaná v rámci vícepodlažních bytových domů. Důležitou součástí této výstavby jsou také vazba na zelenou infrastrukturu, pracovní příležitosti a služby. Město se snaží vytvářet síť oblastí se specializovanými centry (od komunitních, přes centra vzdělání či služeb).

Jednou z prvních takto vzniklých částí města je oblast Aspern (Seestadt) či okolí nového hlavního nádraží. Zásadním bodem těchto míst je dostupnost kapacitní veřejnou dopravou či pěšky/na kole. V rámci nově navrhovaných oblastí se počítá s 300 m hranicí, která rozhoduje o tom, zdali obyvatelé vlastní (využívají) automobil, či volí jiný způsob dopravy. Zastávky hromadné dopravy či lokální vybavenost by tak měly být max. v této vzdálenosti od bydliště či místa zaměstnání.

Vídeň také sází na lokální plány mobility pro jednotlivé části měst, které by měly vycházet z celkové koncepce města a zároveň řešit lokální problémy/potenciály. Vymezení těchto oblastí je patrné na obr. č.45. Tyto lokální plány by byly zpracovávány v rámci rozvoje dopravy v daných oblastech a zahrnovali by všechny způsoby dopravy. Součástí rozvoj (např. nových oblastí) tak nebude např. jen nové kolejové spojení, ale také doprovodná síť autobusů/cyklostezek.

Dalším bodem je klasifikace typů ulic, které budou rozděleny podle převládajícího způsobu dopravy na hlavní koridory veřejné hromadné dopravy, pěší tahy sloužící pro každodenní cesty i volnočasové aktivity, hlavní cyklistické koridory a páteřní síť komunikací typu A a B určených pro automobily. Toto rozdělení bude primární pro následné stavební úpravy, zklidňování dopravy apod. Již nyní je patrné, že více něž polovina Rakušanů bude v dohledné době bydlet ve městech.

Vláda také počítá se vznikem databáze, která bude podkladem pro plánování dopravy. Do této databáze budou mít kromě státní správy přístup i soukromé subjekty. V první fázi např. přepravci zboží a významní zaměstnavatelé v regionu. I jejich data pomohou v lepším plánování zásobování města.



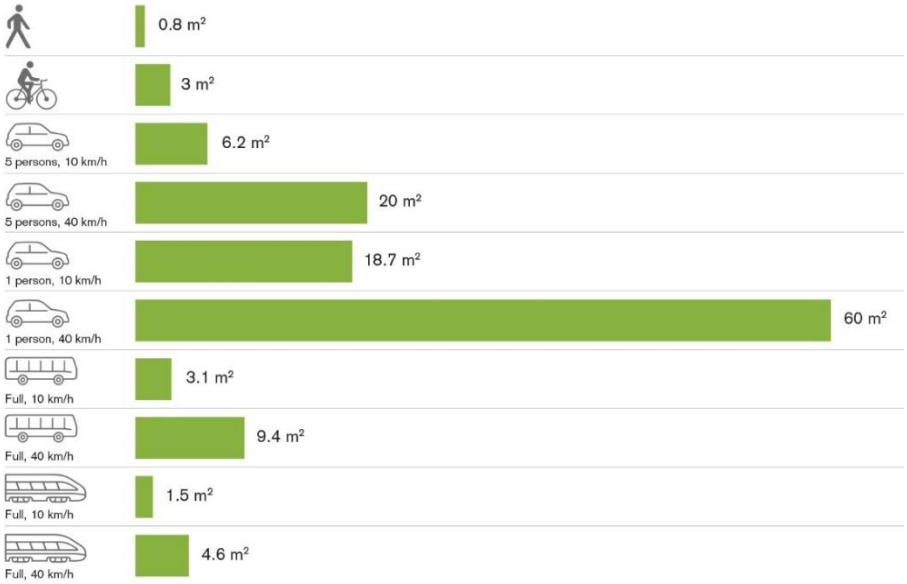
Obr. č. 45 - Oblasti vytipované pro vytváření lokálních plánů mobility
Zdroj: STEP 2025 - Urban Mobility Plan Vienna (Stadt Wien), 2016

V současnosti je více než 65 % plochy ulic věnováno motorizované dopravě a parkování. Z obr. č.46 je patrné, jakou plochu zaujímají jednotlivé způsoby dopravy. Pro řadu občanů jsou veřejná prostranství (mimo domov a zaměstnání) hlavním prostorem, kde tráví nemalou část každého dne. Zejména to platí pro děti, mladistvé a seniory. Počet seniorů bude dlouhodobě narůstat. V souvislosti s rozšiřováním flexibilních pracovních možností poroste zájem o tato prostranství i mezi zaměstnanou částí populace.

Základním prvkem veřejného prostranství jsou chodníky. V rámci plánování je od roku počítáno s min. 2 metry šířky nově navrhovaných chodníku. Snahou je také (pokud je to možné) mj. redukovat světelné křižovatky, vodorovné značení. To vše s cílem „vyrovnání sil" mezi automobilem a chodcem. V roce 2013 byly zákonem zavedeny zóny, kde je možné přecházet ulici kdekoliv. Tyto ulice nejsou pěšími zónami, ale sdíleným prostorem, kde jsou si všechny druhy dopravy rovny.

Příkladem oblasti upravené podle výše zmíněných pravidel může být oblast Mariahilf, v které byly odstraněny 3 světelné křižovatky a nahrazeny přednostmi zprava. Zároveň bylo odstraněno okolo 40 bariér pro osoby s omezenou schopností orientace a pohybu a přidán 1 výtah. Součástí byla i úprava osvětlení, úprava dvou drobnějších veřejných prostranství a doplnění míst k sezení.

Doprava dětí do do/ze škol je také důležitým tématem. Cílem je omezení pohybu automobilů přímo před školami. Toho by mělo být docíleno vznikem bezmotorových či zklidněných zón před školami a školkami, případně reorganizací parkování v těchto prostorech. Zároveň by mělo být cíleně podporováno využívání (elektro)kol/koloběžek či chůze při cestě do školy.



Obr. č.46 - Plochy zaujímané jednotlivými módy dopravy
Zdroj: STEP 2025 - Urban Mobility Plan Vienna (Stadt Wien), 2016

Jak již bylo řečeno, tak cestou může být i dočasné upravování (např. zavírání ulic pro automobily o víkendech) dopravních režimů jednotlivých ulic s cílem trvalé akceptace tohoto režimu mezi obyvateli a změnou trvalou. Podobným příkladem může být i uzavírání/otevíraní v rámci ročních období - ve městě jsou takto např. v zimě uzavřené některé ulice, které slouží pro bobování.

Ve městě pravidelně vznikají odpoledními uzavírkami ulice určené pro hru dětí. Dochází tak k interakci mezi obyvateli okolních domů, kteří se tak díky hře dětí mohou poznat a zároveň se zvýší zájem těchto obyvatel o dění v bezprostředním okolí jejich bydliště (viz. obr. č.47).

Dalším tématem je snaha snižovat před domy počet křížení vjezdů do průjezdů/garáží s pěším provozem. Cílem je podpora sdružování parkování do jednoho (např. vícepodlažního) parkovacího domu a vznik pouze jednoho takového křížení. Kromě bezpečnosti toto řešení nabízí i více ploch v cenném parteru využitelných pro obyvatele.

Ruku v ruce s podporou parkovacích domů jde snaha redukovat počet parkovacích míst na povrchu ulic. Důvodem může být pokles zájmu o parkování či např. vznik nového parkovacího domu. V novém územním plánu počítá město s redukcí počtu parkovacích míst na ulicích na 1/3, zároveň v oblastech s kapacitní veřejnou hromadnou dopravou počítá s omezením počtu parkovacích míst i na soukromých pozemcích.

Problémem dopravy je také vytížení v hodinách, kdy začíná pracovní doba/škola. Cílem je rozmělnit tuto dopravní špičku do delší doby díky flexibilní pracovní době. Podobnou cestou by měly jít i školy a volit různé začátky vyučování (např. i s ohledem na věk dětí).

Z hlediska rozvoje sdílení je vhodné zřizovat tzv. „mobilitní body", které kromě míst pro sdílená kola/automobily obsahují také např. místa pro vyzvedávání zboží, uzavíratelné schránky, opravny kol a také dobíjecí stanice.

Obr. č.47 - Dočasně uzavřená ulice přeměněná na dětské hřiště
Zdroj: STEP 2025 - Urban Mobility Plan Vienna (Stadt Wien), 2016

Krokem, který lze uskutečnit s malými náklady téměř ze dne na den je koordinace jednotlivých spojů s cílem co nejkratších čekání na přestupech veřejné hromadné dopravy. Toto opatření zvýší atraktivitu i rychlost cestování. Jak již bylo zmíněno, tak snahou je také minimalizace světelných křižovatek, která mj. pomůže i větší plynulosti provozu a lepšímu dodržování časů dojezdů.

Příkladem takové lokality je Lindenkreuzung (křižovatka v části Vídně Dornbirn). Tou denně projíždělo 13 000 vozidel (z čehož nemalou část tvořily autobusy). Počet přecházejících pěších a cyklistů byl ještě vyšší. Díky dlouhému čekání na semaforech se v tomto místě tvořily dlouhé kolony. Zpočátku se přistoupilo k optimalizaci semaforů, to však situaci nevyřešilo. Nová organizace dopravy staví na pravidlu pravé ruky (viz. obr. č.48). Toto opatření se osvědčilo a doprava se stala plynulejší. Statistika nehodovosti uvádí, že se zde po zavedení tohoto opatření mezi lety 2004-2007 staly 3 dopravní nehody a od roku 2009-2013 již žádné kolize zaznamenány nebyly. Zároveň se na údržbě světelného řízení ušetří ročně 7000 EUR.

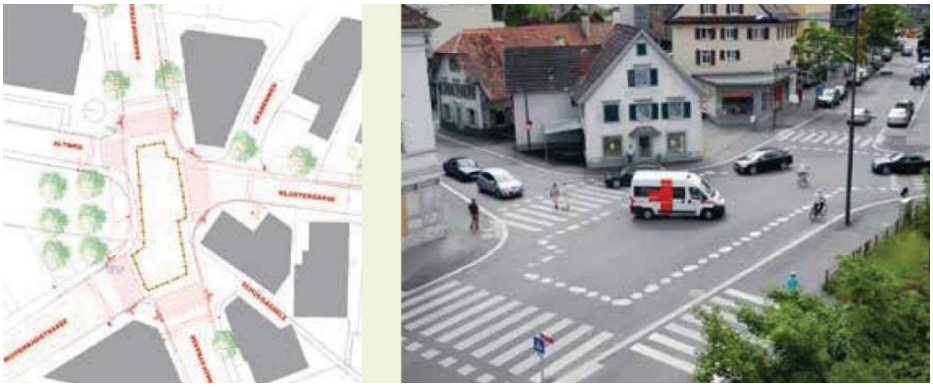
Zvýhodnění cyklistické dopravy může být také prováděno vytvářením obousměrných cyklistických tras v rámci jednosměrných komunikací. Toto řešení by mělo být zohledněno i v rámci nově projektovaných oblastí v co největší míře. Velké zlepšení bylo také zaznamenáno v rámci propojení letiště s městem. Byla zřízena nové zastávka městské kolejové dopravy a zrevitalizována stávající zastávka dálkové kolejové dopravy.

Součást uličního prostoru by také měly být tzv. „multifunkční linie", jejichž součástí by byly i zásobovací zóny, které tak budou součástí chodníku a při vykládání zboží nebude docházet k omezení plynulosti dopravy. Využití těchto „linií" bude ovlivněno místními obyvateli, provozovateli obchodů či služeb, můžou tak být použity pro venkovní sezení či jinak. Výše zmíněné zásobovací zóny budou v budoucnu zahrnuty v elektronickém systému zásobování, kde budou mít dodavatelé přiděleny jednotlivé časy zásobování.

Zásobování by také ve větší míře používat zásobovací (elektro)kola, která mají menší náklady na pořízení, provoz i údržbu. Elektromobilita bude nadále podporována, nicméně např. z hlediska parkování a jízdy v pruzích pro autobusy, budou mít tyto automobily stejné „práva" jako ty na fosilní paliva - zabírají totiž stejnou plochu. Zásobovací kola mohou být dvoukolá, tříkolá nebo i v kombinaci s přívěsem.

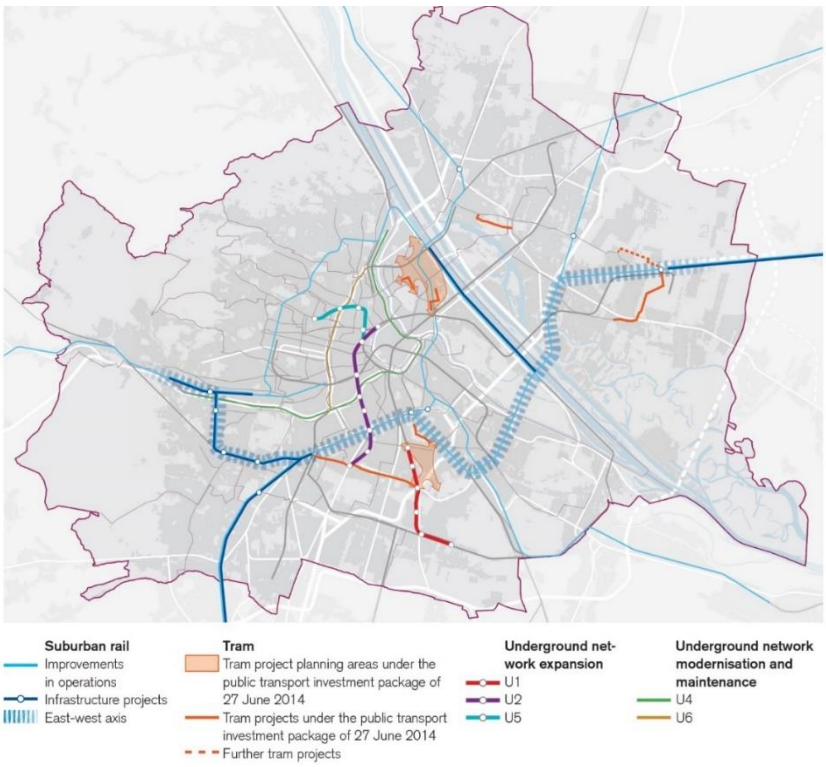
Současný stav dopravy ve Vídni, který je postaven na co nejkratších vzdálenostech mezi prací, školou a volnočasovými aktivitami je úspěšný. Nicméně v budoucnu lze očekávat další nárůst dopravy v souvislosti s nárůstem počtu obyvatel.

Dalším tématem je údržba nově budované i stávající infrastruktury, u nichž lze předpokládat zvýšené náklady. V rámci podpory pěších i turismu je snahou vytvářet pěší promenády. Ty by měly vést mezi důležitými veřejnými prostory, informovat o jejich okolí, stejně tak jako o nejbližších návaznostech na veřejnou hromadnou dopravu, parkovacích domech apod. Součástí podpory jízdy na kole je také síť cyklostezek, které by měly vést i mimo město a měly být spojité.



Obr. č.48 - Křižovatka „Lindenkreuzung" po změně řízení dopravy
Zdroj: STEP 2025 - Urban Mobility Plan Vienna (Stadt Wien), 2016

Intervaly příměstských vlaků by také neměly klesat pod 15 min. V současnosti celá řada vlakových tratí dosahuje svých kapacitních limitů. Podporou pro tyto tratě by měly být nově vznikající tramvajové tratě, které zároveň mohou řešit chybějící tangenciální spojení. Rozvoj kolejové dopravy je patrný na obrázku č.49. Autobusové koridory jsou také součástí plánů a budou tvořit základní kostru dopravy, zejména v okrajových částech města a místech, kde v současnosti není takový zájem o hromadnou dopravu. S rostoucím zájmem se pak dá uvažovat o náhradě těchto autobusových koridorů právě tramvajemi.



Obr. č.49 - Plánovaný rozvoj kolejové dopravy
Zdroj: STEP 2025 - Urban Mobility Plan Vienna (Stadt Wien), 2016

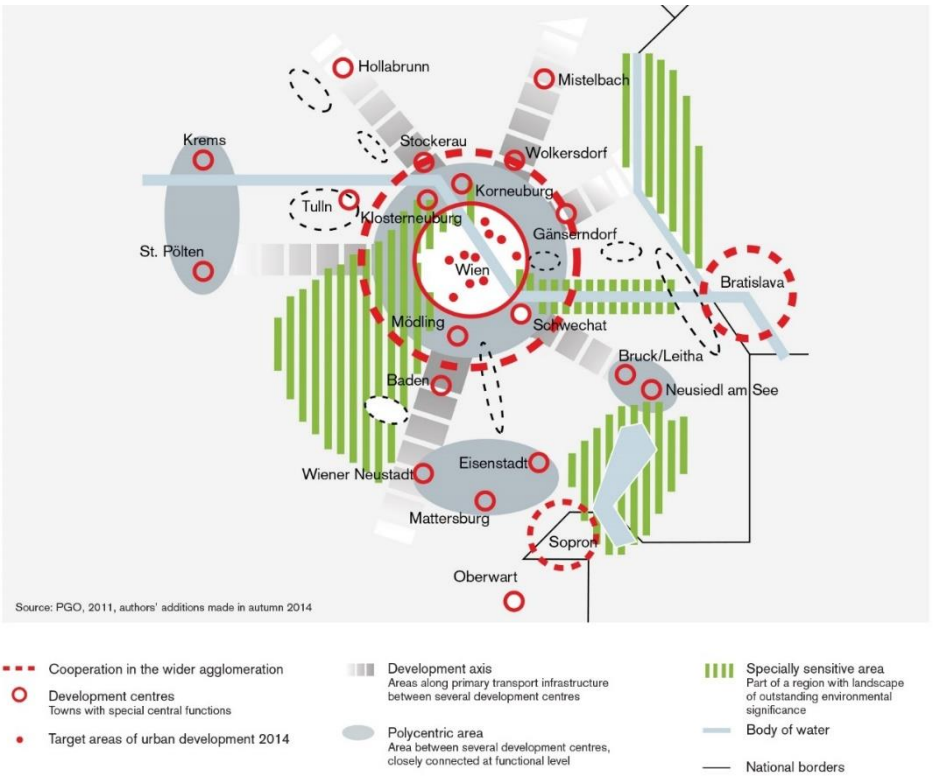
Nedílnou součástí plánu je část věnována okolí města. Součástí spolupráce „Stadtregionu+" je provázání systémů dopravy, návaznost systémů zeleně. Vídeň, včetně své metropolitní oblasti, bude mít přes 3 miliony obyvatel a bude zaujímat i nemalou část regionu „Lower Austria" a „Burgenland". V rámci dojížďky a spolupráce je také potřeba počítat se stále větším množstvím obyvatel v aglomeracích Brna, Bratislavy, Gyoru a Sopronu (viz. obr. č.50). Součástí plánů tak je i zřízení přeshraničních EURegio jízdenek, které umožní využívat železniční a autobusových spojení i za hranicemi včetně například hromadné dopravy ve výše zmíněných aglomeracích.

Podobně jako uvnitř Vídně stojí fungující doprava v regionu na atraktivních spojeních vlak-vlak, vlak-autobus a systému P+R/B+R a navazujících službách (podobně jako u výše zmíněných „mobilitních bodech").

Vídeňská ukázka dokazuje, že ke zlepšování dopravy je potřeba soustavná práce mnoha institucí v řádech desítek let a především změna přístupu obyvatel města. Podnětným údajem jsou dvě hodnoty min 2 m min šířka chodníku a 300 m hranice, která rozhoduje, zdali bude obyvatel preferovat chůzi/jízdu na kole či sáhne po automobilu. Vídeň také sází na lokální plány mobility a doplňování dopravní infrastruktury (kolejové) o autobusová/cyklistická propojení.

Veřejná prostranství jsou nejcitlivěji vnímána studenty a seniory. Doprava dětí do/ze školy je tak důležitým tématem, stejně jako odstraňování bariér, revitalizace prostranství apod. Podobně jako v případě plánů sází na postupnou změnu i u ulic, kdy dočasnými intervencemi (např. uzavíráním pro hru dětí) zvyšuje zájem místních obyvatel o bezprostřední okolí a mění tak mj. i jejich vztah k mobilitě.

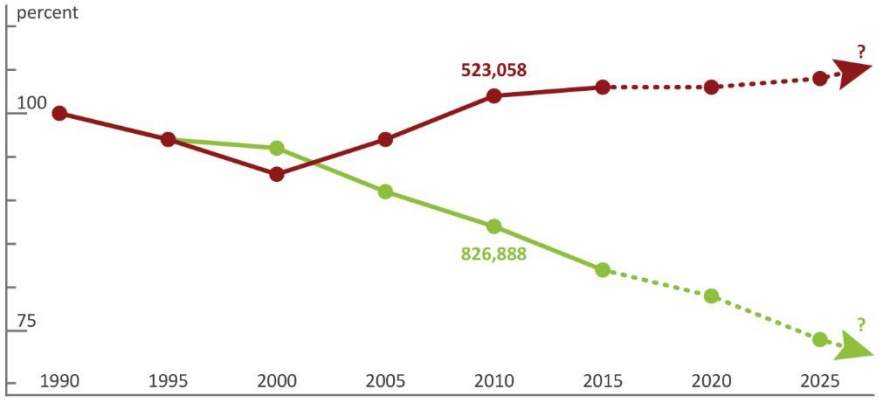
Velice zajímavá je také ukázka přeměny rušné světelné křižovatky „Lindekreuzung" na dopravní řešení bez světelných signálů. Podobně podnětný je také plán na spolupráci v rámci aglomerace města i přeshraničních měst. Myšlenka postupného zavádění se také propisuje na počáteční podpoře vzniku nových autobusových koridorů, u kterých je v budoucnu možná změna na např. tramvajové linky. Tato nová spojení doplňují stávající systém zejména o chybějící tangenciální propojení.



Obr. č.50 - Vymezení metropolitní oblasti a vazeb na okolní sídla
Zdroj: STEP 2025 - Urban Mobility Plan Vienna (Stadt Wien), 2016

4A.4. Drážďany, Německo

Drážďany jsou z pohledu Prahy nejbližším „půlmilionovým" městem potýkajícím se s podobnými výzvami. Určitou odlišnost lze ovšem hledat ve vývoji počtu obyvatel, kdy ve spolkové republice Sasko počet obyvatel klesá a naopak počet obyvatel Drážďan stoupá (viz. obr. č.64). Problémem je také průměrný věk obyvatel města, který díky odlivu obyvatel v pracovním věku roste. Tento trend bude nadále pokračovat a město na něj musí i v rámci politiky rozvoje reagovat. Další důležitou skupinou uživatelů města (i z pohledu ekonomiky) jsou turisté.



Obr. č.51 - Nárůst počtu obyvatel Drážďan vs. pokles počtu obyvatel Saska
Zdroj: Sustainable Urban Mobility Plan 2025plus (City of Dresden), 2015

Město v rámci rozvoje počítá mj. s vybudováním nového mostu přes Labe, vybudováním podzemních velkokapacitních parkovišť v centru města, vytvořením systému parkování (zejména) turistických autobusů a map pro zásobování města kamionovou dopravou.

V Drážďanech oproti jiným městům vzrostl mezi lety 2009-2014 stupeň motorizace obyvatel až k 420/1000 obyvatel. Nicméně z pohledu využívání automobilu pro přepravu po městě naopak oproti roku 2003 podíl poklesl z 43 % na 39 % (rok 2013). Naopak podíl cest sítí příměstských vlaků (S-bahn) mezi lety 1998-2010 roste.

Z pohledu problémů je mj. zmiňováno překračování limitů hluku i emisí, vznik zpoždění hromadné dopravy v důsledku vzniku kolon, nedostatek cyklostezek i pomalý postup oprav komunikací. Naopak zajímavým nápadem je projekt nákladní tramvaje, který město v tomto dokumentu ukazuje (viz. obr. č.52).

Obr. č.52 - Koncepce nákladní tramvaje v Drážďanech
Zdroj: Sustainable Urban Mobility Plan 2025plus (City of Dresden), 2015

Mosty přes řeku tvořily i v historii základní uzly komunikací. Nejinak tomu je i dnes, kdy jsou mosty důležitou součástí dopravního systému. Zároveň však tvoří „úzká hrdla" celého systému. Město proto neustále informuje na řadě míst o průjezdnosti mostů za pomoci informačních tabulí (tzv. „Elbe Bridge Information Systém - EBIS").

Ze stručnosti tohoto příspěvku lze vyčíst několik informací, mj. i tu, že město na poli (udržitelné) mobility nemá příliš inspirativní vizi - prohlášení a opatření, která zde byla uvedena jsou velmi podobná jiným plánům mobility. Zajímavým, i když relativně složitě realizovatelným nápadem je myšlenka zásobování tramvajemi. Inspirací může naopak být užití systému informačních tabulí, zobrazující průjezdnost mostů přes řeku.

4A.5. Thessaloniki, Řecko

Thessaloniki je druhou největší řeckou metropolí a prvním městem v Řecku, která má vytvořený plán mobility. Ten staví na 12 skupinách opatření, která mají za cíl zlepšit situaci ve městě. Obsahují mj. integrovaný elektronický systém dopravy a parkování ve městě, systém rychlých autobusů (BRT - Bus Rapid Transport) s prioritním průjezdem křižovatek, informační kampaně s cílem odradit obyvatele od užívání automobilů a využívat více hromadnou dopravu, zavést tramvajové linky doplňující nově budované linky metra, vytváření přestupních uzlů metro-tram-bus, otevření nových linek lodní městské hromadné dopravy, obnova pěších tras a veřejných prostranství a vznik cyklostezek.

Město je obklopeno rozsáhlou metropolitní oblastí. Celková rozloha oblasti je 300 km^2 a žije zde 1,1 mil. obyvatel. Řada obyvatel dojíždí za prací denně z velkých vzdáleností. dle výzkumu tamního ministerstva dopravy takřka 25 % z 2,4 milionu cest po městě tvoří právě cesty ze samého okraje této oblasti do centra. Tyto údaje byly impulsem pro vznik metra spojující dva hlavní směry těchto příjezdů od severozápadu a jihovýchodu (centrum města leží mezi horami na severovýchodě a zálivem na jihozápadě) - viz. obr. č.53.

Obr. č.53 - Tvar města ovlivněný morfologií terénu a zálivem
Zdroj: SUMP for Metropolitan Area of Thessaloniki (City of Thessaloiniki), 2016

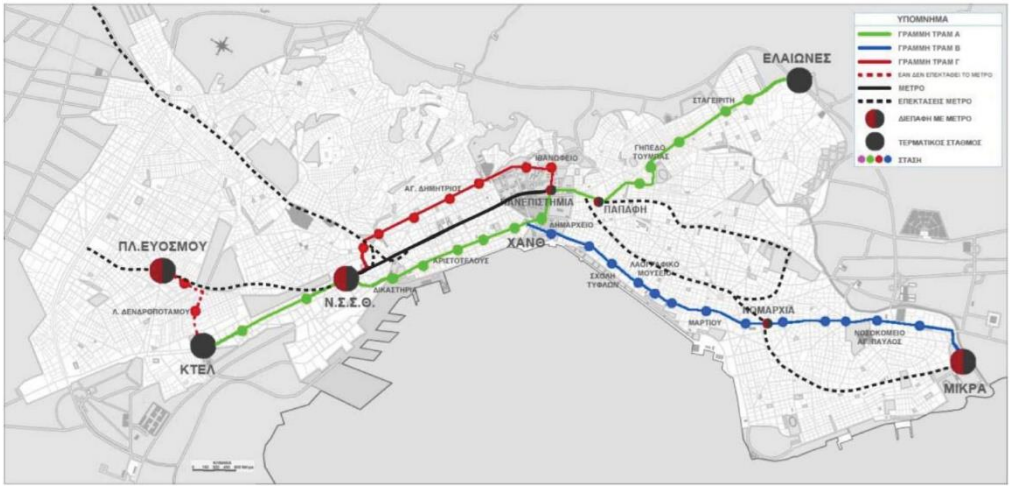
Stupeň motorizace je poměrně vysoký (450 automobilů na 1000 obyvatel), Průměrná cesta za 4-8 km vzdálenou prací trvá 30-45 min. Průměrná rychlost nekolejové dopravy je tak 14 km/hod. Podle posledních dostupných údajů z roku 2010 používalo automobil 52-58 % obyvatel, motocykl 6-10 % obyvatel, hromadnou dopravu 18-21 % obyvatel a pěší dopravu 9-10 %. Oproti údajům z roku 1999 je znát pokles užívání hromadné dopravy (o téměř 10 %) ve prospěch automobilů.

Nově vybudovaná linka metra bude mít 9,6 km, 13 stanic a bude přepravovat 250 000 pasažérů denně. V rámci dalšího rozvoje je plánováno rozšíření do přístavní oblasti Kalamaria, díky čemuž by měl vzrůst počet cestujících o dalších 60 000. Metro je plánováno již od 70-tých let a ve výstavbě již 14 let (zpoždění stavby je aktuálně 10 let), tramvajové tratě jsou plánovány od 80-tých let, nicméně žádné konkrétní kroky výstavby prozatím nebyly učiněny.

Jedním z hlavní cílů je omezení či úplný zákaz automobilů v centru města. Město má připraveno několik scénářů, v prvním z nich („Do Nothing") přepokládá pokračování další prodloužení výstavby metra a tramvajových linek, pokles počtu cest na základě stále vyšších nákladů na vlastnictví a provoz automobilů.

V druhém scénáři („Business As Usual, Do minimum") počítá s výstavbou metra a tramvajových linek. Využívání automobilů poklesne ve prospěch hromadné dopravy (předpoklad 40 % automobily/taxi vs 35 % hromadná doprava). V rámci dalších scenářů vychází z druhého scénáře s větší regulací (či úplným zákazem) používání automobilu v některých částech města.

Zajímavým nápadem je propojení systémů hromadné dopravy a parkování. V rámci jedné karty či aplikace v telefonu bude tarif za užívání hromadné dopravy závislý na tom, jak moc uživatel využívá hromadnou dopravu (zčásti podobný princip jako Oyster card v Londýně). Podobně jako v jiných městech vidí město cestu v postupné přeměně koridorů rychlých autobusů BRT (po vyčerpání jejich kapacity) na tramvajové linky. Budoucí systém linek metra a tramvají viz. obr. č.54).



Obr. č.54 - Plánované linky metra a tramvají na území města Thessaloniki
Zdroj: SUMP for Metropolitan Area of Thessaloniki (City of Thessaloiniki), 2016

Podobným přechodovým krokem (od soukromé k veřejné dopravě) může být i projekt flexibilního dopravního systému na periferiích města. Ten bude umožňovat větší flexibilitu ve vedení linek, zároveň by měl být levnější, a díky většímu počtu cestujících ekologičtější, než klasické vozy taxi služeb. Projekt by měl zlepšit dostupnost centra města pro studenty, osoby s omezenou schopností pohybu a seniory.

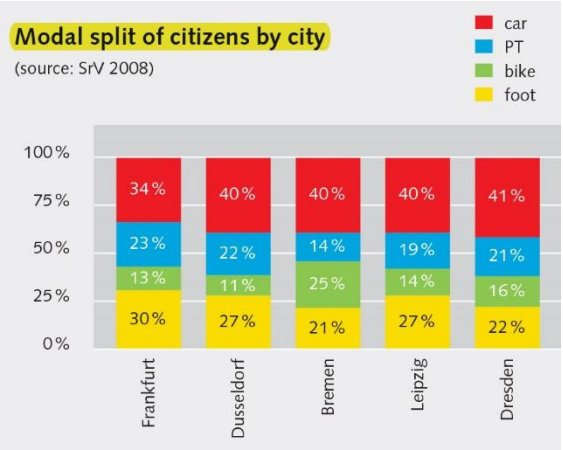
Město také počítá se zaváděním mýta, které by bylo vybíráno za vjezd zejména ve všedních dnech/dopravních špičkách. Díky tomu by se měl snížit počet automobilů, vybrané peníze by byly použity na rozvoj tramvajových tratí. Zároveň se také předpokládá vznik zón (zejména v centru města) s úplným vyloučením automobilové dopravy.

Tento příklad ukazuje město, které začíná téměř od nuly. Podobně jako u jiných měst počítá se zaváděním rychlých autobusových propojení BRT, která (pokud se osvědčí) plánuje přeměnit na tramvajové linky. Z pohledu regulace vjezdu do měst se inspiruje příkladem Milána, kde je vjezd zpoplatněn zejména v časech dopravních špiček, a naopak v době, kdy je doprava klidnější (a to i např. z hlediska četnosti spojů hromadné dopravy) umožňuje vjezd do města za nižší cenu či bez poplatku.

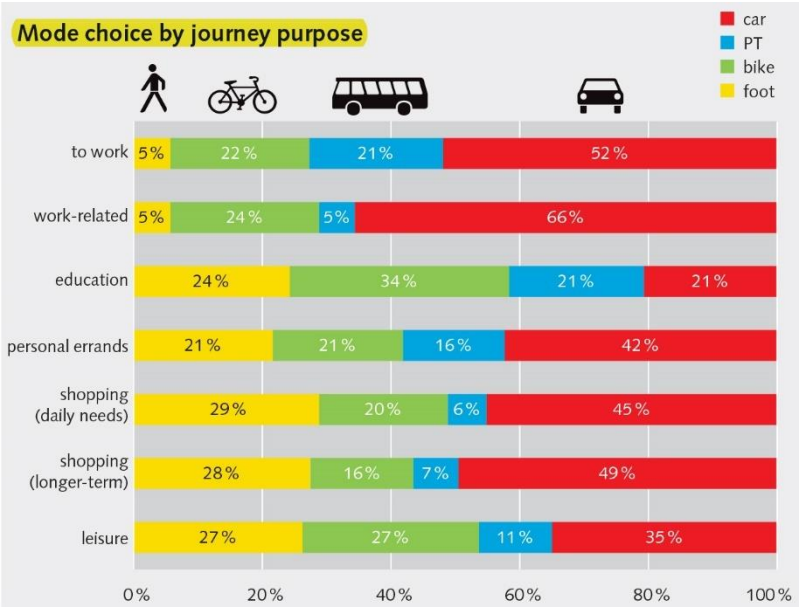
4A.6. Brémy, Německo

Další německý příklad má za cíl zlepšit dopravu v samotných Brémách a 22 sousedních obcích. Nejvzdálenější body metropolitní oblasti jsou od sebe vzdálené přes 40 km. Ze srovnání s dalšími německými městy (viz. obr. č.55) vyplývá, že Brémy mají největší podíl cyklistické dopravy, naopak nejmenší hromadné dopravy.

Zajímavé jsou další statistické údaje, kdy byly zkoumány důvody cesty a podíl jednotlivých módů dopravy na těchto cestách (viz. obr. č.56). Z nich je patrné, že největší rezervy jsou u dopravy do práce a na cestách s prací spojených kde stále 52/66 % volí jakožto primární způsob dopravy automobil. Dopravní síť je tomu přizpůsobena, neboť téměř polovina hlavních komunikací má 2 a více pruhů pro jednotlivé směry.



Obr. č.55 - Porovnání využívání jednotlivých způsobů dopravy v rámci Německa
Zdroj: Sustainable Urban Mobility Plan Bremen 2025 (Frei Hansestadt Bremen), 2014



Obr. č.56 - Využívání způsobu dopravy po Brémách na základě důvodu cesty
Zdroj: Sustainable Urban Mobility Plan Bremen 2025 (Frei Hansestadt Bremen), 2014

Naopak z analýzy parkování vyplývá, že většina parkovacích míst je situována ve veřejných parkovacích domech. Parkování na ulici je takřka vždy zpoplatněno. Systém je doplněn 4310 parkovacími místy typy P+R, které mohou být, například kvůli fotbalovým zápasům, navýšeny až na 10 900. Sdílení automobilů také zaznamenává dlouhodobý nárůst. Každé sdílené auto slouží přibližně pro 40 osob, což pomůže nahradit přibližně 12 soukromě vlastněných aut. V roce 2015 na území města bylo celkem 11 000 sdílených automobilů.

Městská doprava spoléhá na radiální systém tramvajových tratí, které jsou v rámci tangenciálních spojení doplněny systémem městských autobusů. Paralelně s tramvajovými linkami a dále mimo území města vedou i trasy regionálních autobusů.

Nejvíce využívaným (kromě automobilů) způsobem přepravy je jízda na kole. Na 1000 obyvatel připadá ve městě 916 jízdních kol. Město jízdu na kole podporuje infrastrukturou parkovacích míst pro kola ve veřejném prostoru i vznikem parkovišť typu B+R. Takřka každá stanice kolejové dopravy v regionu nabízí kromě dostatečných ploch pro parkování kol také služby, jako oprava kol, obchod s cyklistickými potřebami apod. Z pohledu bezpečnosti je 50 % nehod, v kterých figurují cyklisté, zaviněno chybou samotného cyklisty. Nejčastěji se jedná o jízdu v protisměru, jízdu pod vlivem alkoholu či drog, nebo náhlé vyjetí ze směru jízdy.

V roce 2003 německá asociace cyklistů společně s resortem dopravy města Brémy, iniciovala vznik školních plánů mobility určených i pro blízké okolí samotných škol. Důležité je do jejich vytváření zapojit i studenty, tak aby díky výchově získali lepší dopravní návyky. Důležité je také např. nevytvářet na světelném křížení pěší a ostatní dopravy intervaly delší než 30 sekund. V opačném případě roste počet přecházejících na červenou i riziko dopravní nehody.

Na mladou generaci je zejména potřeba cílit - právě lidé do 44 let využívají dopravu postavenou na principu multimodality nejčastěji. Podíl pěších a cyklistů nicméně stoupá napříč všemi věkovými kategoriemi. Kromě ekologie, zdraví a času je důležitým parametrem (ne)využívání jednotlivých typů dopravy a cena za přepravu. Mezi roky 2002 a 2012, i v porovnání s náklady na bydlení (18 % nárůst), rostla cena přepravy nejvíce ze všech nákladů na život. V případě automobilů o 30 %, veřejné dopravy o 42 %, vlaků o 38 %. Tento fakt k myšlence dopravy na kole mohl přivést další část populace.

Město počítá s pěti scénáři. V prvním sází na optimalizaci (a vývoj) motorové dopravy. Automobily budou produkovat méně emisí, doprava bude plynulejší díky využívání inteligentního řízení světelných křižovatek apod. Počítá mj. s parkováním v garážích, které budou společné pro celé sousedství a opatřením pro zvýšení bezpečnosti jízdních kol v provozu.

Druhý scénář je více zaměřený na hromadnou dopravu, která se díky většímu počtu cestujících může stát finančně atraktivnější. Je počítáno s rozvojem tramvajových a autobusových linek, mj. také v oblasti business center. Díky většímu počtu cestujících budou moct být nasazeny kratší intervaly a vzroste tak atraktivita tohoto způsobu dopravy.

Třetí scénář sází na vytváření co nejkratších vazeb práce-domov-služby-rekreace. Díky tomu využívá primárně chůzi a jízdu na kole. Kromě jiného počítá se zavedení rozsáhlých oblastí s 30 km/h limitem a placeným parkovným. Čtvrtý kombinuje optimalizaci pěší, cyklistické a hromadné dopravy. Poslední scénář je odlišný a počítá naopak s nárůstem ceny mobility i počtem (elekto)mobilů. Zároveň sází na to, že stále více obchodů bude umístěno tak, aby byly dostupné pěšky či na kole.

Podobně jako u příkladu Vídně využívají Brémy dočasnou možnost změny využití prostoru - např. v rámci pořádání hudebních festivalů (viz. obr. č.57). Z pohledu cyklistiky patří mezi městy nad 500 000 obyvatel k lídrům, a to i na poli sdílení kol. V rámci optimalizace dopravy město zavedlo celou řadu nových autobusových tangenciálních spojení, zároveň od roku 2015 zavedlo jednu tarifní zónu pro celé město. Společně s tím zavedlo např. i skupinové jízdné. Město také postupně zavádí, s cílem zvýšení bezpečnosti, stále více zón s max. rychlostí 30 km/h.

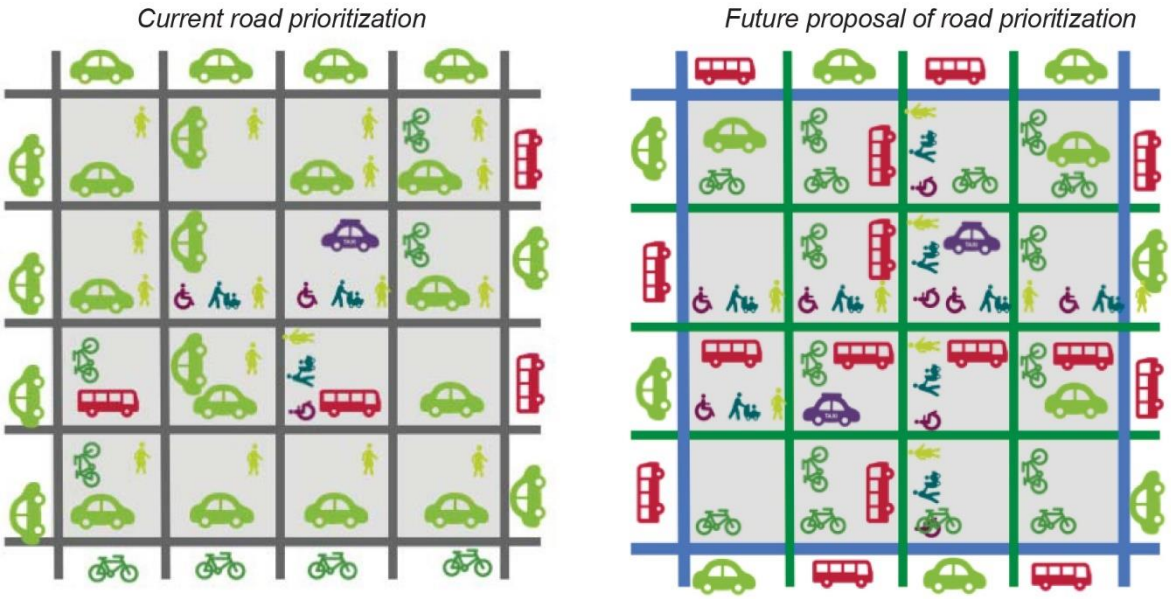
Tato ukázka je inspirací zejména z hlediska cyklistické dopravy a také parkování, a to jak v rámci jednotlivých sousedství, tak i co se týče parkovacích domů v centru města. Díky velkému podílu cyklistické dopravy doplněné hromadnou dopravou může město, s většinovým souhlasem, sáhnout po úpravě rychlosti na 30 km/h v mnoha oblastech.

Obr. č.57 - Dočasná změna využití uličního prostoru pro potřeby festivalu hudby
Zdroj: Sustainable Urban Mobility Plan Bremen 2025 (Frei Hansestadt Bremen), 2014

4A.7. Terrassa, Španělsko

Toto město leží v metropolitním oblasti Barcelony, přibližně 30 km a 45 min jízdy vlakem od centra tohoto města. Žije zde 215 000 obyvatel na ploše 70 km^2. Na úvod tento text zmiňuje relativně důležitou věc, a to sice, že každé restriktivní opatření musí být řádně vysvětleno a podpořeno argumenty, co pozitivního (třeba i v dlouhodobém hledisku) přinese.

Rozdělení ulic na několik typů je jedním z nástrojů pro zlepšení současného stavu. Nadřazená síť komunikací určená pro delší cesty má za cíl odvést dopravu z města co nejrychleji a s co nejmenším dopadem na obyvatele v okolí těchto ulic. U druhého typu ulic hraje hlavní roli bez-motorová doprava (pěší a cyklistická), která je vhodná pro cesty kratší než 6 km. Ta je doplněna hromadnou dopravou, případně automobily taxi služeb (viz. obr. č.58). 6 km odpovídá vzdálenosti, kterou cyklista rychlostí 12 km/h ujede za 30 min.

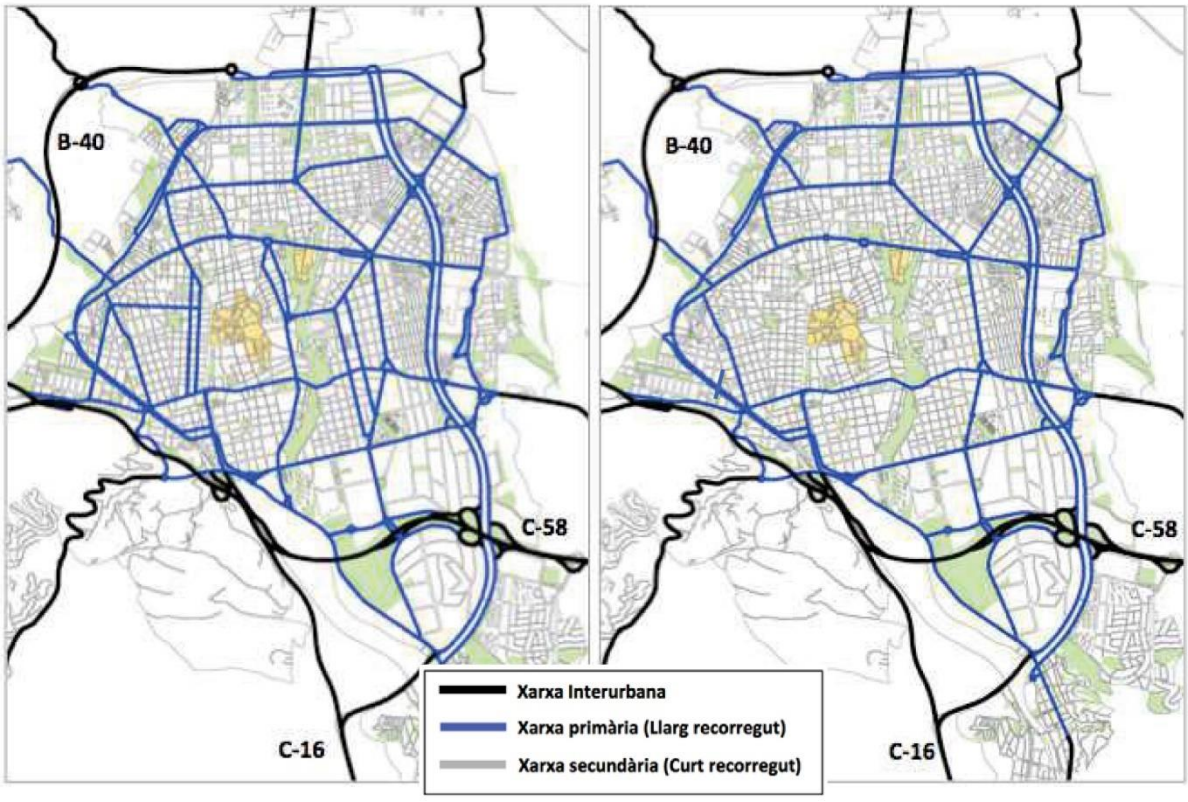


Obr. č.58 - Plánované rozdělení ulic podle prioritního způsobu dopravy
Zdroj: Sustainable Urban Mobility Plan (SUMP) od Terrassa 2016-2021

Cyklistická doprava se má stát základním typem dopravy po městě. Plán počítá s výstavbou nových cyklostezek s doplněním jízdních pruhů u stávajících komunikací, výstavbou parkovišť typu B+R (u zastávek vlaku/busu), úpravou autobusů pro přepravu kol, cyklistickými školami apod. Na poli hromadné dopravy je cílem zrychlit autobusová spojení a zvýšit úroveň informovanosti cestujících.

Z pohledu automobilové dopravy je cílem opatření snížit atraktivitu vjezdu do centra města. Kapacitní komunikace mimo centrum má být zachována, naopak průjezd centrem má být eliminován. Komunikace budou v těchto částech přeměněny na zóny s max. rychlostí 30 km/h, pěší zóny s max. rychlostí 20 km/h, nebo pěší zóny s vyloučením automobilové dopravy. Úprava dopravního režimu je patrná na obr. č.59).

Na tomto příkladu je sympatická snaha o téměř okamžitě realizovatelná opatření. Příkladem může být změna dopravního režimu v ulicích, vznik zón s omezenou rychlostí. Je také vidět, že v případě města zaujímacího menší plochu (kompaktní centrální část má rozměr 7x5 km) je možné úplně vyloučit jinou než cyklistickou a pěší dopravu. Z dokumentu je také patrné, že toto uzavírání bude realizováno postupně a bude podpořeno vznikem nových cyklostezek a posílením veřejné hromadné dopravy.



Obr. č.59 - Úprava dopravního režimu (zejména vyloučení průjezdu centrem) Therrassy
Zdroj: Sustainable Urban Mobility Plan (SUMP) od Terrassa 2016-2021

4A.8. Malmö, Švédsko

Na úvod tento plán uvádí grafy porovnávající využití jednotlivých typů dopravy mezi obyvateli města a dojíždějícími (rok 2013/2030). V rámci pohybu uvnitř města je snahou podporovat nárůst využívání hromadné dopravy (21/25 %), jízdy na kole (22/30 %) na úkor využívání automobilů (40/30 %). U dojíždějících je cílem zvýšit zejména podíl využívání hromadné dopravy (33/45 %) na úkor automobilů (62/50 %).

Nedílnou součástí změn je také úprava způsobů přepravy zboží i odpadu. Město sází na zahušťování zástavby, díky níž bude město efektivnější a atraktivnější. Zejména úpravy hlavních ulice jsou pro rozvoj klíčové. Současná podoba dopravních stok by se měla změnit na městské třídy. V rámci rozvoje hrají roli také vazby na okolí města, cílem je tyto vazby posilovat a vytvářet i nová spojení. V roce 2030 je mj. plánováno propojení systémů města Malmö a Kodaně (díky dobudování metra přes Öresundský most) a v roce 2035 by město mělo být napojeno na síť vysokorychlostních vlaků.

V rámci utváření plánů bylo také cílem co nejvíce zapojit do procesu děti a mladistvé, neboť život ve městě budou utvářet právě oni. V současnosti běží na školách programy zaměřené na úpravy veřejných prostranství v nejbližším okolí bydliště a změnu dopravního chování. Tento krok má mj. vzbudit zájem i mezi rodiči těchto dětí a vést tak ke změně dopravního chování celých rodin.

Dále je plánováno upravovat okolí škol, tak aby co nejvíce podporovalo bezmotorový způsob dopravy. Fenomén dovážení dětí do škol zvyšuje riziko dopravních kolizí v okolí škol a zároveň nepodporuje výchovu dětí směrem k udržitelné mobilitě. Podpora cyklistické, pěší a hromadné dopravy je mj. důležitá i kvůli zdraví obyvatel. Z průzkumů vyplývá, že lidé v oblastech s takto fungující dopravu trpí méně chronickými onemocněními a mají nižší index BMI (Body Mass Index). Lidé by však měli, i přes dobře fungující dopravu na kratší vzdálenosti, využívat dopravu pěší či cyklistickou.

Z pohledu automobilové dopravy je faktem, že nové plochy/cesty indikují stále větší množství cest. Důležité je mít stále na paměti, že důležitým parametrem je také zabraný prostor daným způsobem dopravy a přepravní kapacita daného způsobu dopravy. Z porovnání je patrné, že nejefektivnějším způsobem je kolejová a pěší doprava. Paradoxně z pohledu zabrané plochy nevychází cyklistická doprava příliš výhodně (zejména kvůli tomu, že na konci jízdy je potřeba kolo někde zaparkovat).

S nástupem elektrokol bude tento způsob dopravy stále více konkurenceschopný, a to i vůči automobilové dopravě. Zároveň modernizované prostředky hromadné dopravy mohou přivést nové cestující. Příkladem může být MalmöExpressen - 24m kloubový autobus poháněný kombinací CNG/elektřina (viz. obr. č.60). Pro tyto autobusy budou vyčleněny samostatné jízdní pruhy. Z hlediska přepravní kapacity vychází nicméně ještě lépe tramvaje, které přepraví 2-3x více lidí než zmiňovaný autobus.

Pro efektivnější plánování bylo město rozděleno na 15 oblastí a pro každou bude vytvořen samostatný plán mobility. Důvodem pro rozdělení je mj. rozdílná struktura zástavby a infrastruktury, stejně tak složení obyvatelstva, pracovní příležitosti apod. Pro každou z nich byl stanoven cílový stav z hlediska využívání jednotlivých módů dopravy.

Obr. č.60 - MalmöExpressen (24m dlouhý kloubový autobus)
Zdroj: Sustainable Urban Mobility Plan (Creating a more accesible Malmö) (Malmö stad), 2016

V budoucnu bude Malmö ležet na první, ve Švédsku plánované, vysokorychlostní trati (s plánovanou rychlostí 320 km/h). Vzdálenost do Gothenburgu se zkrátí na 2 hod a do Stockholmu na 1 hod. Atraktivita města se tak ještě zvýší, a to zejména v blízkosti plánovaných zastávek této trati. Používání automobilu má klesat i díky stále větším nákladům na parkování i ceně paliva. Stále více zaměstnanců by mělo díky tomu volit pěší, cyklistickou či hromadnou dopravu jakožto primární způsob přepravy.

V současnosti se zpracovávají studie na výstavbu metra (které bude propojeno se systémem v Kodani). Cílem je zkrátit přepravní časy tak, aby hromadná doprava mohla konkurovat automobilové (zejména v dopravních špičkách). Hromadná doprava by měla být co nejkomfortnější tak, aby v ní bylo možné pracovat a tím „šetřit čas" hned dvakrát.

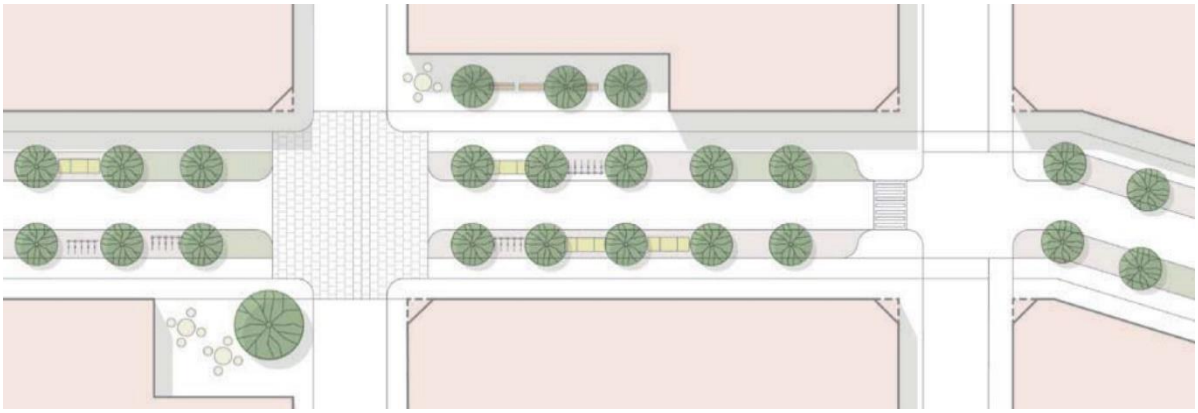
S postupným rozvojem elektrokol bude růst potřeba vzniku hlídaných míst pro uskladnění těchto kol v místech přestupních bodů na hromadnou dopravu. Tato místa mohou být i zpoplatněné a vybíraná částka může např. sloužit jakožto sleva při nákupu jízdného (viz. příklad parkoviště B+R na stanici příměstského vlaku na obr. č.61). Parkování automobilů na ulici by také mělo být eliminováno a nahrazeno hromadným parkováním v podzemních garážích či nadzemních parkovacích domech.

Obr. č.61 - Hlídané parkoviště B+R na zastávce vlakové linky
Zdroj: Sustainable Urban Mobility Plan (Creating a more accesible Malmö) (Malmö stad), 2016

Jak již bylo zmíněno na úvod příspěvku, tak klíčovou úlohu hraje podoba hlavních komunikací. V rámci těchto ulic vznikají také největší emise škodlivin a převážná část zatížení hlukem. Správně navržená hlavní komunikace by měla splňovat následující kritéria: efektivní způsoby dopravy (pěší/cyklistická/hromadná) budou preferovány, vzdálenosti bodů, kde je možné ulici přecházet budou krátké (ne delší než 100 m), povrchy ulic budou zdůrazňovat místa křížení i jednotlivé způsoby dopravy (např. část určená pro kola/automobily) - ukázka viz. obr. č.62.

Takto navržená ulice má umožnit chodcům, cyklistům i řidičům umožnit bezpečné zastavení bez omezení plynulosti dopravy. Součástí uličního profilu mají být i místa pro parkování a servis kol (např. kompresor). Dále by tato ulice měl mít pro motorizovanou dopravu pouze jeden jízdních pruh v každém směru. (ukázka takto navržené ulice viz. obr. č.63).

Obr. č.62 - Ukázka budoucí podoby městské třídy
Zdroj: Sustainable Urban Mobility Plan (Creating a more accesible Malmö) (Malmö stad), 2016



Obr. č.63 - Ukázka možného rozvržení uličního profilu
Zdroj: Sustainable Urban Mobility Plan (Creating a more accesible Malmö) (Malmö stad), 2016

Hlavní ulice by měly být zařazeny do několika typů. Typ A (lokální městská třída) by měly obsahovat stromy, místa pro zastavení a pobyt, zastávky MHD, místa pro zásobování a ukládání odpadu, zdroj vody a místa pro parkování a servis kol. Typ B (pěší zóny) podporuje primární způsob dopravy. Typ C představuje ukázku ulice postavené na efektivní hromadné dopravě, kde budou mj. samostatné pruhy pro rychlé autobusy MalmöExpressen.

Ulice typu D bude obsahovat v každé směru jeden jízdní pruh a zajišťovat obsluhu všemi způsoby dopravy. Na ulici tyhu E sdílí regionální autobusy jízdní pruhy s městskými autobusy. Typ F ukazuje (již existující) samostatnou cyklostezku. Další typ G představuje typ ulice, kde je smíšena doprava regionálními autobusy a automobilová. Typ H představuje dnes běžný typ hlavních ulic, které mají v některých případech i dva jízdní pruhy. Tento typ by měl být využíván co nejméně a většina ulic by měla být v budoucnu typu A-D. Jednotlivé typy ulic. viz. obr. č.64.

Obr. č.64 - Rozdělení hlavních ulic ve městě podle převládajícího způsobu dopravy
Zdroj: Sustainable Urban Mobility Plan (Creating a more accesible Malmö) (Malmö stad), 2016

Stockholmský příklad ukazuje důležitost zvýšení atraktivity autobusové dopravy, vzniku hlídaných parkovišť pro (elektro)kola a věnuje značnou pozornost hlavním ulicím ve městě. Z tohoto pohledu si cením snahy nezavřít všechny tahy v některé lokalitě (tak, jak tomu bylo u některých předchozích příkladů) a snahy hledat bilanci mezi nutnou dopravní obsluhou (zásobování, předjezd automobilů) a udržitelnou mobilitou.

V úvodní části také bylo zmíněno, že nejvhodnějším způsobem přepravy (z hlediska zabrané plochy a výkonosti) je kombinace pěší chůze a kolejové dopravy. Nemalá část také byla věnována školám a úpravám příjezdů k nim. Tyto kroky mají kromě zvýšení bezpečnosti i značný výchovný aspekt, neboť pokud mladá generace vezme udržitelnou mobilitu za svou, tak může ovlivnit svým vzorem i chování starších generací.

4A.9. Budapešť, Maďarsko

Od 60-tých let bylo město formováno rozvojem automobilové dopravy. Tento trend se v posledních letech mění. Město věřilo, že narůstající problémy dopravy v centru města vyřeší zvyšováním kapacity silnic. Tento předpoklad se ukázal jakožto mylný a městu tak nyní chybí okružní komunikace, které by odvedly dopravu mimo centrum města.

Na území Budapešti se denně odehraje 5 milionů cest. Oproti západní státům Evropy připadá v Budapešti na 1000 obyvatel „jen" 330 automobilů. Město má v současnosti 5200 parkovacích míst typu P+R. Místo analýzy současného stavu byla kopírována řešení ze zahraničí (např. navyšování počtu jízdních pruhů, budování parkovacích domů v oblastech určených pro zklidnění dopravy atd.). Tato řešení nepřinesla očekávané zlepšení a společně se suburbanizací způsobují celou řadu problémů.

Dopravní struktura města byla postavena zejména na linkách metra a celá řada investic do povrchové dopravy tak byla odložena. Strategie počítá s rozdělením města na několik zón, přičemž v centrální zóně a zóně v okolí Dunaje počítá s omezením vlastnictvím vozu. Obyvatelé by měli v této oblasti využívat zejména hromadné dopravy. V oblastech s horší dopravní dostupností (předměstí a kopcovité části města), kde je zajištěna pouze omezená dostupnost hromadnou dopravou, bude automobil stále dominantním způsobem dopravy. V oblastech mezi těmito zónami je počítáno s kombinací všech způsobů dopravy. Jednotlivé oblasti viz. obr. č.65.

Klíčovým heslem tohoto plánu je integrace. Povrchová hromadná doprava musí být co nejvíce integrována do veřejných prostranství, reagovat na specifické potřeby jednotlivých lokalit i změny v čase. Základem jsou atraktivní vozy hromadné dopravy s ekologickým provozem. Ve městě hromadná doprava vytváří 25 % emisí a je součástí 69 % dopravních nehod ve městě.

Obr. č.65 - Vymezení oblastí Budapešti z pohledu regulace automobilové dopravy
Zdroj: Budapest Mobility Plan (BMT) 2014-2030 (Budapest), 2015

Dalším aspektem je snaha snížit počet přestupů na trasách. V horizontu od roku 2014 do 2030 by se měl počet linek, u kterých je možné jet z administrativní hranice města do centra města zvýšit až o 50 %. Počet linek, které budou alespoň 15 km a budou procházet přes centrum by měl vzrůst do roku 2030 až o 100 %. Důvodem, proč tyto linky v současnosti nejsou takto vedeny je fakt, že od 70-tých let sloužily povrchové linky primárně k dopravě na nejbližší stanici metra. Není tak výjimkou, že i na krátkých cestách tramvají je nutné několikrát přestupovat. To ještě více snižuje atraktivitu tohoto druhu dopravy.

Nyní je jasné, že obnova tramvajových linek bude levnější a efektivnější než budování nových linek metra. Město chce pokračovat v budování parkovišť B+R a P+R zejména v blízkosti stanic kolejové dopravy na předměstích. Je plánováno nové železniční propojení sever-jih (M5), které bude vedeno v tunelu pod městem a bude doplňovat stávající 4 linky metra. Plán rozvoje kolejové dopravy viz. obr. č.66.

Zásadní pro fungování hromadné dopravy jsou zejména parkoviště P+R, budovaná v blízkosti vstupu kapacitních silnic/dálnic na území města. Ta by měla být bezbariérová a umožňovat rychlý přestup z automobilu do prostředků hromadné dopravy. Nedílnou součástí rozvoje dopravy je také výstavba lanové dráhy, která ovlivní životní prostředí (snížení hluku i emisí od projíždějících autobusů či automobilů) a zvýší turistickou atraktivitu.

Podobně, jako v případě jiných měst, chybí řada transversálních (diagonálních – míjejících centrum města) spojení. Většina tramvajových vozů a infrastruktury byla v 90-tých letech obnovena, avšak v současnosti vzniká, s ohledem na „životní cyklus" vozů, další potřeba revitalizace. Cílem je snížení hluku a vibrací vozů i tratí. Rozvoj dopravy si vyžaduje výstavbu nových mostů přes Dunaj, a to jak pro kolejovou, tak pro pěší/cyklistickou dopravu. Je také potřeba investovat prostředky do vybudování souvislé objízdné trasy centra.

Cyklistická doprava zažívá velký rozkvět, ze statistik vyplývá, že mezi roky 2006 a 2010 se počet osob, dojíždějících do práce na kole zdvojnásobil. Na tento fakt by měly reagovat i soupravy hromadné dopravy umožněním přepravy kol. Dalším krokem je potřeba propojování regionálních a „městských" cyklistických tras. Větší počet cyklistů také mj. vede k častějším kolizím s chodci a parkujícími automobily.

Tento způsob dopravy by měl i v budoucnu hrát klíčovou roli na vzdálenost 1-5 km. Podporou by měl být vznik zón se zklidněnou dopravou (omezení rychlosti, zřízení většího množství jednosměrných komunikací pro automobily a obousměrných pro cyklisty, vyznačení linií pro cyklisty a autobusy či, v případě chodníku, rozdělení na část pro cyklisty a chodce atd.)

Parkování na ulicích musí být v centru města regulováno, např. zavedením zón placeného stání. Toto opatřená by mělo být doplněno výstavbou podzemních garáží a parkovacími domy. Příměstské vlaky by měly mít interval ve špičkách max 10 – 15 min (v současnosti 20 – 30 min). Lodní doprava (na delší vzdálenosti) je v současnosti vyhrazena turismu a pořádání akcí. V budoucnu by měla také mít pravidelné linky napojené na systém hromadné dopravy.

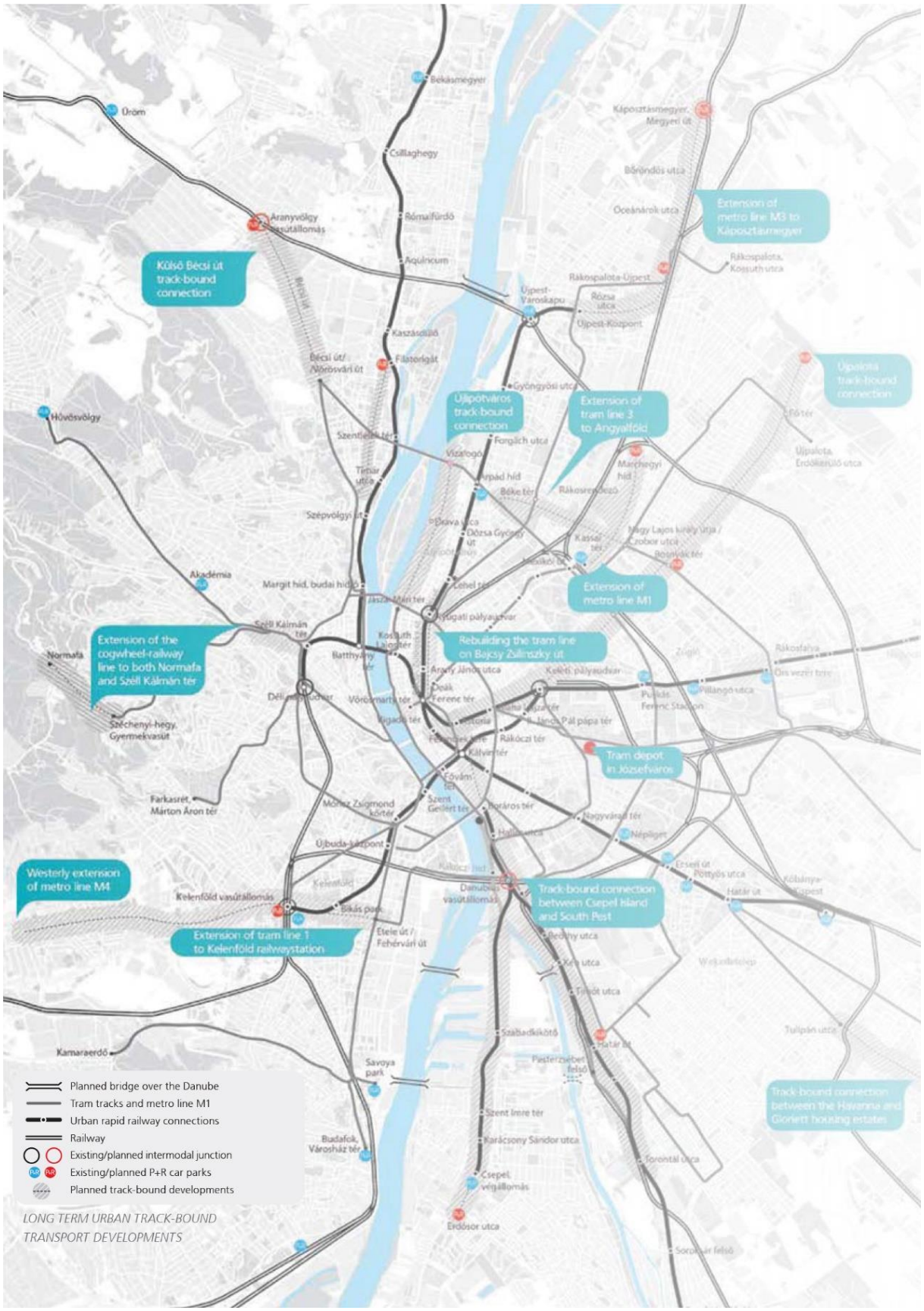
Z pohledu zásobování by měly vznikat tzv. „zásobovací centra" na okraji vnitřních částí města, z nichž by bylo zásobování do pěších zón, zklidněných oblastí apod, zajištěno za pomoci vozidel s nulovými emisemi. Město v dlouhodobém horizontu počítá se vznikem až 20 000 nových parkovacích míst typu P+R na okraji města a dalších 10 000 na zastávkách regionální kolejové dopravy.

V méně vytížených časech by stávající vozidla hromadné dopravy měla umožňovat přepravu jízdních kol. V budoucnu bude tato možnost přepravy klíčovým parametrem pro výběr nových vozů (autobus/tramvaj/trolejbus i metro). Z pohledu ekologie je plánu podporovat taxi vozy na CNG/elektřinu čí hybridní pohon 20 % snížením sazby za užívání míst pro vozidla taxi služby.

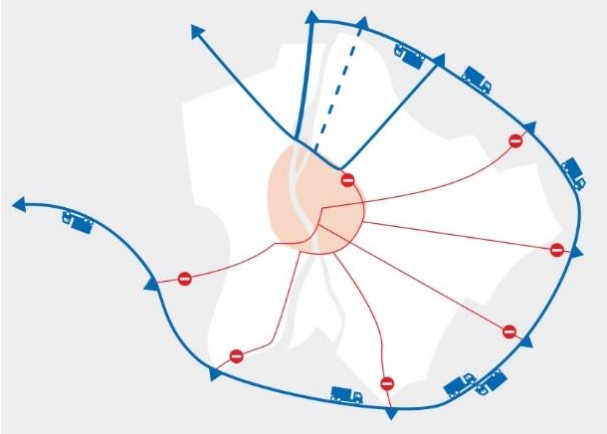
V rámci nových lokalit budou zaváděny trolejbusové linky, jejichž flexibilita bude zvýšena díky používání baterií, umožňujících jízdu i mimo trolej. Zastávky všech typů hromadné dopravy by měly byt graficky sjednoceny, obsahovat turistické informace a obsahovat, zejména na vytížených přestupních bodech povrchové dopravy, wifi připojení. Snahou je také zkrátit dobu přestupu (zejména u linek s dlouhými intervaly) za pomoci koordinace spojů na přestupních bodech.

Z pohledu kamionové dopravy bude metropolitní oblast Budapešti rozdělena na 3 kategorie. První skupinou je průjezdní kamionová doprava, která bude mí zakázáno sjet z vnějšího okruhu. Dále doprava zásobující město, které bude vyhrazeno pouze několik radiálních komunikací vedoucích k zásobovacím centrům. Třetí skupinou bude vnitřní zásobování z těchto center, které bude obsluhovat město vozidly s nulovými emisemi (rozdělení města z pohledu zásobování viz. obr. č.67). Vozidla budou z těchto zásobovacích center vyjíždět podle plánů zásobování, které budou např. eliminovat zásobování v době dopravních špiček, čímž zvýší kapacitu stávající sítě pro osobní dopravu.

Budapešť sází zejména na kombinaci povrchové dopravy v kombinaci s cyklistickou. Snaží se utvářet páteřní linky vedoucí přes celé území města navazující na kapacitní kolejovou dopravu/parkoviště B+R a P+R. Na úvod plánu zazněla zajímavá myšlenka, a to sice, že není možné kopírovat řešení jiných měst bez znalosti konkrétního města. Z pohledu zásobování vytváří zásobovací centra, která budou distribuovat zboží do jednotlivých provozoven města udržitelnější a efektivnější formou.



Obr. č.66 – Plánovaný rozvoj kolejové hromadné dopravy a parkovišť P+R/B+R
Zdroj: Budapest Mobility Plan (BMT) 2014-2030 (Budapest), 2015



Obr. č.67 - Rozdělení města podle možnosti vjezdu jednotlivých kategorií zásobování
Zdroj: Budapest Mobility Plan (BMT) 2014-2030 (Budapest), 2015

4A.10. Birmingham, Velká Británie

Město Birmingham počítá v brzké budoucnosti s celou řadou úprav stávající infrastruktury, mj. s úpravou městského okruhu, rozšířením metra, zavedením první rychlé autobusové linky typu BRT či pilotním projektem zóny s rychlostním limitem 20 mp/h.

V delším časovém horizontu (20 let) počítá s třemi novými linkami metra a více než devíti linkami autobusů typu BRT. Zajímavé je také plánované uzavíraní tunelů vedoucích v centru města. Tento krok bude provázet úpravy okruhu města. Součástí investic bude i znovuotevíraní některých dnes uzavřených vlakových tratí a zavádění zón s povoleným vjezdem pouze nízkoemisních vozidel.

V dalších patnácti letech ve městě přibude přibližně 50 000 nových domácností, ve kterých bude žít 150 000 obyvatel a bude generovat 100 000 pracovních míst. Strategie vývoje dopravy s tímto faktem musí už nyní počítat - počet cest po městě vzroste oproti současnosti o 30 % na 4 miliony denně. V současnosti má řada obyvatel pocit, že nemají jinou alternativu, než automobil. Není tajemstvím, že jedním z cílů je eliminace co největšího počtu aut náhradou za jízdu na kole či pěší pohyb.

Tato změna může mít i pozitivní ekonomický dopad na řadu obyvatel vlastnících leckdy i 2 a více automobilů, za jejichž provoz v budoucnu ušetří. Prvním viditelným krokem je převedení dopravy na „Great Charles street" ze stávajících tunelů a zavedení autobusové linky BRT na této nové komunikaci (viz. obr. č.68).

Město má v plánu využít celou řadu nástrojů pro zlepšení stávajícího stavu. Tato opatření budou z následujících oblastí: regionální a celonárodní propojení, „zelená" a „smart řešení", bezpečnost na silnicích, aktivní cestování, zásobování města, zelená infrastruktura, integrovaná doprava. Podobně, jako v případě města York bude Birmingham profitovat z výstavby koridoru HS2 rychlovlaku. Město by mělo mít dostupnost do 4 h na 90 % míst ve Velké Británii. Dostupnost letiště Birmingham by měla být max 120 min pro 36 milionů obyvatel. Samotné zřizování nových a znovu-otevírání některých starších linek není jediným krokem. Součástí je i integrace jednotlivých druhů dopravy, díky čemuž by v konečném důsledku mohla klesnout cena jízdného a cestující by rovnou na počátku věděl cenu za celou plánovanou trasu.

Město v minulosti investovalo řadu prostředků do rozvoje metra, v současnosti se ale ukazuje, že v poměru cena/služby nevychází toto řešení příznivě. Město tak volí v dalších letech systém autobusů BRT (viz. obr. č.69) jakožto hlavní směr rozvoje dopravy. Cílem je zajistit min. průměrnou rychlost 20 km/h a 10 min intervaly.

Systém P+R v blízkosti kolejové dopravy se ukázal jakožto velice úspěšný. Město v něm chce pokračovat a budovat 3 druhy těchto parkovišť. První jsou místa, která jsou na hranici města v blízkosti kapacitních komunikací a jsou určená zejména dojíždějícím z velkých vzdáleností.

Dalším typem jsou lokální parkoviště v menších sídlech, u kterých se předpokládá příjezd ke kapacitní (zejména kolejové) dopravě automobilem. Posledním typem jsou (mikro)parkoviště, určená pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace + pro cyklisty.

Obr. č.68 - Vize budoucího uspořádání ulice „Great Charles street"
Zdroj: Birmingham Mobility Action Plan (Birmingham City Council), 2016

U vozidel kolejové dopravy je počítáno s dokončením elektrifikace tratí, metro bude využívat bateriových systémů a u autobusů je počítáno s přechodovou fází (2020-2024), kdy tato vozidla budou využívat hybridních pohonů (kombinace diesel/elektro) a dále pak v další fázi (2025) elektropohonu s indukčním dobíjením. V současnosti již byl tento plán dohodnutý se všemi poskytovateli autobusové dopravy na území města.

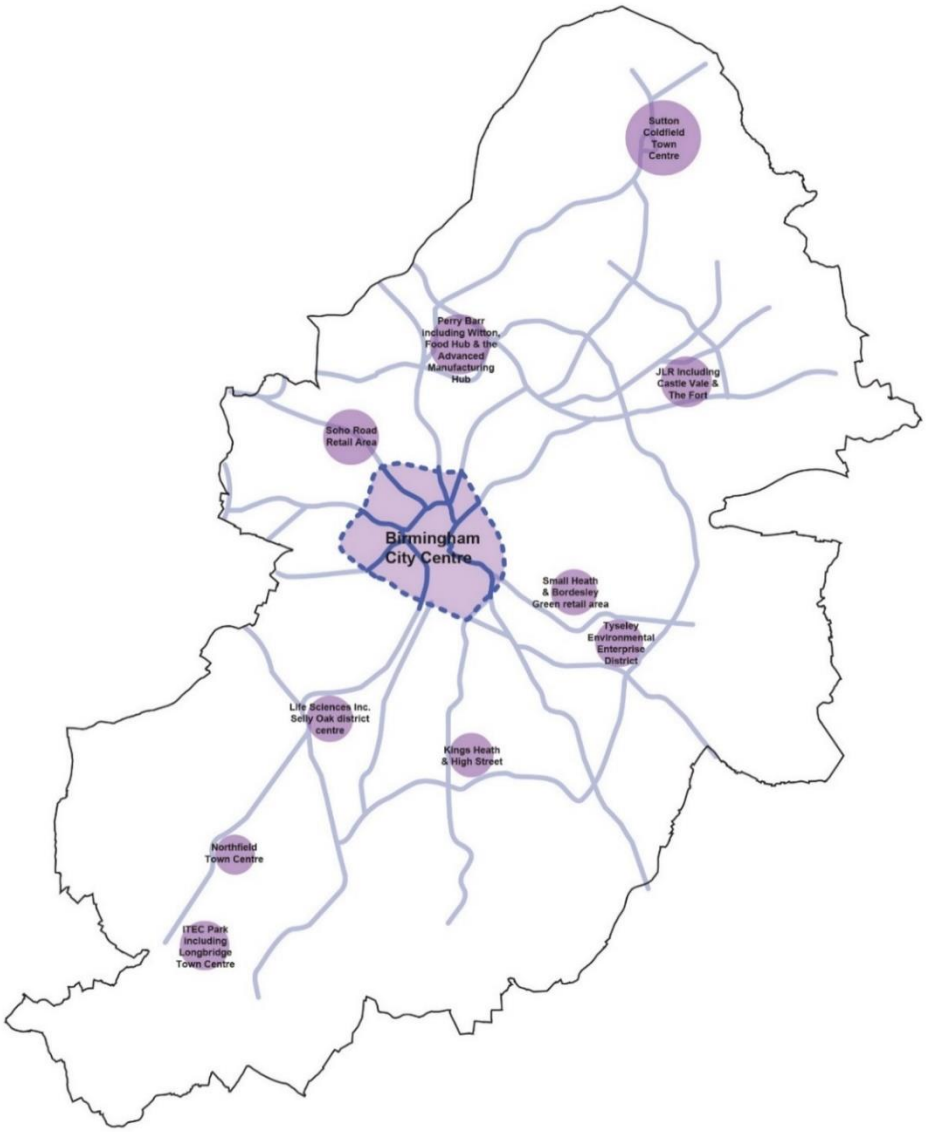
Obr. č.69 - Prototyp autobusu typu BRT pro město Birmingham
Zdroj: Birmingham Mobility Action Plan (Birmingham City Council), 2016

Na území města mají vzniknout zelené zóny, u kterých je cílem snížit používání automobilů o 50 % a více. Byly vybrány pilotní projekty, která mají ukázat i obyvatelům mimo tyto zóny výhody udržitelné mobility. V důsledku tam může jít o první vlnu a další takovéto zóny mohou později přibývat. Mapa těchto zón viz. obr. č.70.

Zásobování města generuje 6 % dopravní zátěže. Přesto je cílem vytvářet plány zásobování, jejichž základem je dovážka v různé časy s cílem snížit zátěž v dopravních špičkách. Základem tohoto systému budou zásobovací body na okruh města, kam se bude svážet zboží, které má být doručené na území města. Jednotliví přepravci si budou rezervovat dovážkové časy na základě satelitních map zohledňující např. volná místa na zásobovacích místech před jednotlivými obchody, či aktuální dopravní situaci. V případě hrozící kolony bude i možné vybrat vhodné místo pro odstavení.

Z pohledu využívání cyklistické dopravy má město ambici mít v roce 2023 5 % cest realizovaných tímto druhem dopravy a v roce 2033 10 % cest. Tyto cíle chce mj. naplňovat za pomoci aplikací pro cyklisty a chodce, které jim budou pomáhat při plánování tras. Dalším krokem je úprava míst pro přecházení i chodníků/cyklostezek. Právě tyto investice mohou odradit občany od používání automobilů zejména na krátké vzdálenosti (např. vožení dětí do škol apod.).

Tento příklad je zajímavý hned z několika rovin. Za prvé, na rozdíl od předchozích měst, nepočítá se zónami s úplně vyloučenou automobilovou dopravu. Za druhé ukazuje, že cesta budování metra nemusí být vždy nejlepším řešením. Město volí „návrat" k povrchové dopravě formou autobusů s vyhrazenými pruhy (BRT), které mohou mít stanice blíže u sebe a utváří město podobně, jako např. tramvaje. Dalším argumentem je také cena, kdy metro v poměru k vynaloženým nákladům nemusí nutně představovat nejlepší způsob přepravy.



Obr. č.70 - Lokality navržené pro vznik tzv. „zelených zón"
Zdroj: Birmingham Mobility Action Plan (Birmingham City Council), 2016

4A.11. Praha, Česká republika

Pražský plán mobility jsem si záměrně nechal až na konec. Cílem bylo zhodnotit, kolik toho má společného s plány ostatních evropských měst, v čem naopak volí jiné cesty, a především také poukázat na další možné výzvy, na kterých se dá zapracovat.

V úvodu zmiňuje nutnost uvažovat lidsky a ne úřednicky. Toto vnímání uvádí na příkladu Pardubic, které mají pro cyklistiku ideální podmínky a není možné očekávat, že např. v Praze bude cyklistika bez doprovodných opatření takto využívaným způsobem dopravy. Podobně, jako u jiných plánů, je zde zmíněno, že rozhodující vzdálenost pro primární volbu pěší/cyklistické dopravy na trase jsou 3 km.

V případě Prahy nahrazuje plán mobility (který byl nezbytnou podmínkou pro čerpání z fondů EU po roce 2018) Zásady dopravní politiky z roku 1996. Příprava tohoto plánu trvala 4 roky a na jeho vytváření se podílel tým zpracovatelů z Prahy i Středočeského kraje. Na území města se denně pohybuje 1,8 milionu obyvatel. Z tohoto většinu (85 %) představují cesty vnitroměstské a pouze 15 % cesty mimo město. Jejich podíl však roste.

Z pohledu volby typu dopravy uvnitř města převažuje veřejná doprava (46 %), dále chůze (29 %) a automobilová doprava se podílí 23 %. Při cestách do města volí cestující automobilovou ve 45 % případů. Z pohledu jednotlivých typů dopravy zaujímá přibližně 30 % metro, 30 % tramvaje, 30 % autobusy a 5 % železnice. Náklady na hromadnou dopravu tvoří přibližně 35-40 % rozpočtu města.

Kapacita záchytných parkovišť čítá aktuálně 3000 míst. Město počítá s rostoucím trendem využívání jízdních kol k dopravě po městě. Problémem je ovšem nespojitost cyklotras. Stupeň motorizace Praze je z pohledu sledovaných měst zatím nejvyšší (584 automobilů na 1000 obyvatel). Automobil je v průměru obsazen 1,3 osobami.

Z hlediska zásobování je vjezd nákladních automobilů regulován, problémem jsou ovšem chybějící části Pražského okruhu, díky kterým tato doprava projíždí obydlenými částmi vnitřního města. Praha vidí svou budoucnost v kolejové dopravě v kombinaci s parkovišti typu P+R, B+R a sdílení kol. Cyklistická doprava by měla hrát prim zejména při přepravě na kratší vzdálenosti či ke kolejové dopravě. Zajímavým tvrzením je, že tato cesta nebude vyžadovat investice do komunikační sítě uvnitř Pražského okruhu.

V případě hromadné dopravy město počítá s prioritou této dopravy na křižovatkách, zastávkách i v prostoru mezi zastávkami. Praha plánuje výstavbu silniční infrastruktury zejména v rámci tangenciálních spojení (tj. vedoucích mimo centrum) a v rámci propojování okrajových částí města se Středočeským krajem. Tyto kroky by měly snížit citlivost komunikační sítě při dopravních zácpách a zrychlit i hromadnou dopravu, která tuto síť využívá.

Plán také zmiňuje snahu ve spolupráci se Středočeským krajem zajistit, aby parkování automobilů bylo v co největší míře u zdroje cesty (tj. např. na parkoviště P+R přímo v menším sídle mimo Prahu), nejlépe mimo veřejný prostor. Zároveň město plánuje více zpoplatnit automobilovou dopravu.

Z pohledu jednotlivých opatření je počítáno s rekonstrukcí kolejové infrastruktury, která má za cíl zvýšení bezpečnosti a spolehlivosti, snížení dopadů na okolí a zlepšení kultury cestování. Z hlediska silniční dopravy je počítáno zejména s opravami sítí ve špatném stavu a úpravami míst, kde vznikají kapacitní problémy.

Parkovací zóny se budou nadále rozšiřovat, nicméně bude docházet k sjednocování pravidel ve všech zónách a bude nadále prohlubováno zvýhodnění ekologických vozidel. Cílem je také zmenšit velikost jednotlivých zón a tím snížit pohyb automobilů v rámci jedné zóny.

Z pohledu MHD je počítáno nadále s uplatňováním preference těchto vozidel. To by mělo nadále přispívat ke zvyšování cestovní rychlosti těchto vozidel. V rámci vyhrazených pruhů pro tato vozidla bude také zavedena detekce vozidel, které nemají právo užívat tyto pruhy.

V rámci tramvajové dopravy je počítáno s fyzickým oddělováním tramvajových tratí. Díky tomu bude klesat citlivost na dopravní zácpy zejména ve vnitřních částech města. V rámci revitalizace veřejných prostranství se město, kvůli omezeným finančním možnostem, primárně zaměří na ta s větším zatížením pěší dopravou.

Z pohledu mobility hraje důležitou roli odstraňování bariér. Praha počítá s prioritní zpřístupněním zejména u tramvají a metra. V budoucnu bude, díky narůstajícímu počtu osob starších 80 let, tato problematika ještě důležitější.

V rámci zvyšování bezpečnosti bude město odstraňovat billboardy u komunikací s rychlostí 70 km/h a více. Praha a Středočeský kraj by měli vytvořit společný integrovaný dopravní systém vedeným jedním organizátorem. Důvodem je také mj. že do Prahy dojíždí hromadnou dopravou denně více než 200 tisíc obyvatel Středočeského kraje.

Řada z nich se přepravuje vlaky. Ty dosahují svých kapacitních limitů, proto je jedním z cílům nasazení kapacitnějších železničních vozidel. Podobě i v případě páteřních příměstských linek nasazení velkokapacitních autobusů. Je také počítáno se zaváděním spěšných vlaků v PID, které zkrátí jízdní dobu mezi středně velkými obcemi mimo území města a Prahou - např. Český Brod, Říčany, Čelákovice apod.

Napojení letiště Václava Havla na železniční dopravu a Kladna je jedním z plánovaných rozvojových opatření. Zároveň si město uvědomuje, že jižní sektor Prahy a přilehlého území Středočeského kraje nedisponuje kapacitním, rychlým ani časově atraktivním řešením hromadné dopravy. V tomto bodě by mělo zásadní úlohu sehrát plánované metro D.

Dostavba Pražského okruhu je také jedním z bodů plánu. Jedním z argumentů je také ten, že směrově rozdělené komunikace mají nižší nehodovost. Praha počítá se zavedením mýtného systému, a to nezávisle na stavu dopravní struktury (např. i nedostavby městského okruhu). Mýto má sloužit mj. k regulaci v dopravních špičkách.

Na krátké vzdálenosti je preferován systém B+R kombinovaný s kolejovou dopravou. P+R v regionech je stále na začátku, nicméně několik prvních projektů se již nyní realizuje. Podobně, jako v jiných zemích je v plánu pracovat s informacemi o obsazenosti spojů v reálném čase. Cestující se tak může rozhodnout, i na základě této informace, zvolit jiný spoj či druh doprava.

Na poli sdílené mobility chce město podporovat sdílené automobily (na alternativní pohony) a sdílená jízdní kola. Cílem je pokles závislosti na koupi vlastního auta. Z pohledu cyklistiky jsou v plánu investice do stezek spojující Prahu a její okolí + trasy v návaznosti na přístupnosti kolejové dopravy.

U autobusové dopravy je předpoklad přechodu na elektromotory, které jsou kromě větší ekologičnosti i tišší. Další projekty se věnují zvyšování kapacity nástupišť vlakových tratí a zavádění nových tangenciálních propojení. Zmíněné jsou také plány mobility pro velké zaměstnavatele a školy a opatření týkající se řízení dopravy (mj. například navádění na volná parkovací místa).

Všechna výše zmíněná opatření by měla vést k pozitivním dopadům na dopravní chování obyvatel. Počet automobilů by se měl zvýšit takřka 60 % (ze současných 1060 na 66 000), kapacita P+R v Praze a okolí by měla stoupnout z 4167 na 20 435 míst. Tyto všechny kroky jsou nezbytné i z pohledu nárůstu počtu obyvatel v Praze. Ten v dlouhodobém horizontu naroste z aktuálních 1,280 milionů na 1,367 milionů.

4A.12. Shrnutí

Každý prostudovaný plán zahrnoval celou řadu zajímavých nápadů i pohledů na mobilitu. Závěr bych tak rád, poněkud netradičně, věnoval bodovému shrnutí nejzajímavějších nápadů a vizí zahraničních měst (podrobněji jsou rozebírány v rámci jednotlivých příspěvků). Řada z nich je zahrnuta i do plánu mobility Prahy. Naopak v otázkách zapojení škol a dalších institucí do vytváření dílčích plánů mobility a rozvoji nekolejové dopravy (např. autobusů typu BRT) do příměstských regionů má Praha stále rezervy.

- York - plány mobility pro školy, zaměstnavatele i obchody; strategie vícerychlostního rozvoje okolí města na základě dostupnosti udržitelného způsobu dopravy
- Vídeň - historie dopravních koncepcí města, díky kterému mj. klesá stupeň motorizace obyvatel/mění se jejich dopravní chování; lokální plány mobility zahrnující všechny způsoby dopravy; dočasné upravování dopravních režimů s cílem trvalé akceptace; minimalizace světelných křižovatek vedoucích k větší plynulosti dopravy; zásobovací zóny součástí chodníku + elektronický systém zásobování; vnímání metropolitní oblasti v širším měřítku - Brno, Bratislava, Gyor, Sopron + vize zavádění EURegio jízdenek
- Drážďany - systém parkování (zejména) turistických autobusů; mapy pro zásobování města kamionovou dopravou; futuristická vize nákladní tramvaje
- Thessaloniki - propojení parkovacích zón a hromadné dopravy v jedné aplikaci; koridory rychlých autobusů BRT a jejich budoucí přeměna na tramvajové linky; mýto za vjezd do města vybírané pouze v dopravních špičkách/všedních dnech
- Brémy - parkoviště B+R na stanicích kolejové dopravy doplněna službami pro cyklisty; zapojení studentů do vzniku školních plánů mobility (mj. výchovný účinek); společné parkování v garážích pro celá sousedství
- Terrassa - rozdělení ulic na nezbytné dopravní tahy pro odvedení dopravy z města a ostatní - bezmotorové zlidněné; cyklistická doprava základem dopravy po městě
- Malmö - zahušťování zástavby vedoucí k efektivnějšímu a atraktivnějšímu městu; hlavní ulice, které mají mít místa pro přecházení max. 100 m od sebe, součástí jsou i parkovací místa pro kola a možnost jejich servisu; ulice s max. 1 jízdním pruhem v každém směru; zvýšení atraktivity autobusové dopravy - MalmöExpressen; hlídané parkoviště B+R pro (elektro) kola
- Budapešť - regulace parkování podle dostupnosti a intervalů hromadné dopravy; snížení počtu přestupů na cestě - zvýšení počtu tramvajových linek vedoucích přes celé město; obnova a vznik nových tramvajových linek ekonomičtější než výstavba dalších linek metra; umožnění přepravy kol ve všech typech dopravy - klíčový parametr při obnově vozového parku; zásobovací body pro kamionovou dopravu a následný rozvoz po městě ekologickými vozidly podle plánů zásobování
- Birmingham - uzavírání městských tunelů a obnovování některých železničních tratí; vytváření nové sítě autobusů BRT; 3 druhy parkovišť P+R - na hranici města v blízkosti kapacitní pozemní dopravy pro dojíždějící z větších vzdáleností, lokální pro menší sídla a mikro pro osoby s omezenou schopností orientace a pohybu + cyklisty; zelené zóny s omezeným využíváním automobilů, které budou inspirovat i další části města

4A.13. Zdroje

4A.2. - Local Transport Plan 2011-2031 (City of York Council) [online]. 2011. Dostupné na: https://www.york.gov.uk/LocalTransportPlan

4A.3. - STEP 2025 - Urban Mobility Plan Vienna (Stadt Wien) [online]. 2016. Dostupné na: https://www.wien.gv.at/wienatshop/Gast_STEV/Katalog.aspx?__jumpie#magwienscroll

4A.4. - Sustainable Urban Mobility Plan 2025plus (City of Dresden) [online]. 2015. Dostupné na: http://www.dresden.de/media/pdf/stadtplanung/verkehr/VEP_Dresden_SUMP_2015_en.pdf

4A.5. - SUMP for Metropolitan Area of Thessaloniki (City of Thessaloiniki) [online]. 2016. Dostupné na: https://sumps-up.eu/fileadmin/templates/sumps-up/lib/sumps up_registry//_utility/tools/push_resource_file.php?uid=d4e98854

4A.6. - Sustainable Urban Mobility Plan Bremen 2025 (Frei Hansestadt Bremen) [online]. 2014. Dostupné na: https://www.bauumwelt.bremen.de/vep

4A.7. - Sustainable Urban Mobility Plan (SUMP) od Terrassa 2016-2021 (Ajuntament de Terrassa) [online]. 2016. Dostupné na: https://sumps-up.eu/fileadmin/templates/sumps-up/lib/sumps-up_registry//_utility/tools/push_resource_file.php?uid=3cc68a6c

4A.8. - Sustainable Urban Mobility Plan (Creating a more accesible Malmö) (Malmö stad) [online]. 2016. Dostupné na: https://sumps-up.eu/fileadmin/templates/sumps-up/lib/sumps-up__registry//__utility/tools/push__resource__file.php?uid=02020a8c

4A.9. - Budapest Mobility Plan (BMT) 2014-2030 (Budapest) [online]. 2015. Dostupné na: https://sumps-up.eu/fileadmin/templates/sumps-up/lib/sumps up__registry//__utility/tools/push__resource__file.php?uid=51245b09

4A.10. - Birmingham Mobility Action Plan (Birmingham City Council) [online]. 2016. Dostupné na: https://sumps-up.eu/fileadmin/templates/sumps-up/lib/sumps up__registry//__utility/tools/push__resource__file.php?uid=2f6b9702

4A.11. - Plán udržitelné mobility Prahy a okolí (Magistrát Hlavního města Prahy) [online]. 2019. Dostupné na: https://poladprahu.cz/wp-ontent/uploads/2019/11/Bro%C5%BEura__Pl%C3%A1n__mobility__CZ.pdf

Poznámka: zdroje jsou uváděný pro jednotlivé kapitoly (4A.1. – 4A.11.)

4B Plány mobility podniků a institucí

4B.1. Úvod

Jak již bylo zmíněno v závěru předchozí podkapitoly, řada sledovaných plánů mobility obsahovala vize společné pro všechna města. Jednou z nich byly plány mobility institucí, jakožto dílčí podklad při utváření celkové plánu mobility města.

Řada zahraničních měst ve svých plánech zmiňuje dvě skupiny obyvatel, které často využívají veřejná prostranství i veřejnou hromadnou dopravu/další udržitelné módy dopravy (pěší a cyklo-doprava). Jsou jimi senioři a žáci/studenti. Města na tyto skupiny obyvatel pamatují a v rámci těchto plánů jim věnují velkou pozornost.

V českém prostředí je z tohoto hlediska nejdále Praha, která ve svém projektu „Polaď Prahu" vyzvala širokou i odbornou veřejnost k definování problémů a vizí mobility ve městě. Na základě těchto podnětů vytvořila "Plán udržitelné mobility Prahy a okolí" s platností do roku 2030.

V rámci něj pamatovala na první, výše zmiňovanou, skupinu seniorů i na dílčí plány mobility podniků. Co v něm naopak, oproti zahraničním plánů, z nichž do určité míry čerpal inspiraci chybí, je řešení plánu mobility škol. Tato problematika je důležitá hned z několika rovin.

První z nich je ta, že škola, podobně jako např. kostel, radnice či nádraží, tvoří jedno ze základních center v území. Podoba bezprostředního okolí školy, zejména to, jak je tvořena jeho veřejná část (zda má podobu parkoviště, plotu s neprostupnou zelení, či tvoří prostor pro hru dětí a setkávání dospělých) nám může lecos napovědět i o tom, co se děje uvnitř.

V druhé řadě školy formují názor budoucí generace, a pokud jej formují např. tak, že je přirozené pro cestu do školy, vzdálené od místa bydliště několik minut, jet autem namísto na kole či pěšky, tak se nám vychovat občany, kteří budou chápat termíny jako „trvale udržitelná mobilita", nepovede. V rámci utváření pevných vazeb mezi obyvateli jednotlivých lokalit mají ty, které jsou vytvořené díky dětem, nezastupitelnou pozici. Proč tyto vazby nepodporovat např. tím, že se děti (i rodiče) potkají už při cestě do školy?

Pokud budeme cíleně podporovat udržitelné způsoby dopravy (např. i za přispění plánu mobility škol na lokální úrovni několika škol až po plány mobility škol celé Prahy vč. Pražské metropolitní oblasti), tak v konečném důsledku může tento nástroj změnit návyky nejen dětí, ale i samotných rodičů. Dosah tak může být daleko větší, než by se na první pohled mohlo zdát.

4B.2. Přínosy plánů mobility pro podnikatele a instituce

Z hlediska využití tohoto nástroje stále převažuje v ČR i v zahraničí stále soukromý sektor nad veřejným. Do určité míry je to dáno tím, že si podnikatelé více uvědomují, jaké benefity efektivně zpracovaný plán mobility může přinést zaměstnancům, firmě i celé společnosti.

Podle průzkumu, který probíhal ve Francii v roce 2011, existuje asi 1 200 plánů mobility firem, které se týkají 5 % všech francouzských zaměstnanců. V některých oblastech jej má až 30 % podniků. Tyto plány mohou být řešením pro tři základní pilíře firemní kultury – ekonomický, ekologický a sociální. Cesty do práce se stávají levnější, méně stresující a bezpečnější. Sídla firem jsou dostupnější, jejich okolí přívětivější, snižuje se potřeba parkovacích míst a nárok na prostor. V okolí sídla nedochází ve špičce k zácpám a dochází k optimalizaci používání hromadné dopravy. Firma se tak stává atraktivnější pro potenciální nové zaměstnance.

Z pohledu metodiky většinově tyto plány vychází z analýzy lokality a její dostupnosti a dotazníkového šetření mezi zaměstnanci. Výsledky může ovlivnit celá řada faktorů, např. vysoká hustota městské zástavby, která může nahrávat chůzi a používání hromadné dopravy. Naopak nižší hustota v některých lokalitách může podpořit využívání kol. Stejně tak toto řešení může být efektivní i pro příměstské oblasti, které nejsou dobře obsluhovány hromadnou dopravou.

V případě managementu mobility pro školy jsou hlavními přínosy pro školy: zmírnění intenzity provozu v okolí školy, zlepšení zdravotního stavu žáků, snížení dopravně-bezpečnostních rizik při cestách žáků do školy a zvýšení vnímavosti žáků vůči svému okolí (PLÁNY MOBILITY: PŘÍNOS PRO PODNIKY A INSTITUCE, 2011).

4B.3. Školní plán mobility

Velký nárůst motorismu posledních 30 let s sebou přináší stále více negativních vlivů. Ty naznačují, že individuální automobilová doprava již narazila na své limity a období jejího extenzivního růstu je již u konce. Pro děti představuje přebujelá motorizace riziko hned z několika důvodů, mj, i z pohledu narušení zdravého fyzického, psychického i sociálního vývoje.

Dítě, které jeho rodiče každodenně vozí autem do školy, má méně příležitostí k přirozenému pohybu, ztrácí kontakt se svým okolím a nemá dostatek podnětů rozvíjejících jeho psychiku. To může vést v pozdějším věku k problémům jak zdravotním (obezita), tak sociálním (komunikace s lidmi, nesamostatnost, snížená schopnost vyhodnocení rizik atd.) (ŠKOLNÍ PLÁN MOBILITY – METODICKÁ PŘÍRUČKA, 2010).

Školní plán mobility (ŠPM) je dlouhodobý strategický plán pro dosažení bezpečného, zdravého a šetrného dopravování dětí, rodičů a zaměstnanců do/ze školy – pěšky, na kole (koloběžce, bruslích) nebo veřejnou dopravou. Vedle vytváření podmínek pro šetrné způsoby dopravy má za cíl vychovávat žáky k samostatnosti a odpovědnosti za sebe a své prostředí. Tyto plány také mohou pomoci v rámci boje se sociálním vyloučením některých dětí.

Důležitým momentem při utváření ŠPM je spoluúčast žáků, jelikož jedním z hlavních cílů je ovlivnit dopravní návyky mladých lidí. Protože žáci vykonávají cestu do/ze školy každý den, je velice pravděpodobné, že celá řada podnětů, jak povzbudit své spolužáky, aby více chodili pěšky,

jezdili na kole, nebo jak cesty lépe zabezpečit, budou přicházet právě od nich. Žáky je možné zapojit do tvorby v rámci projektů, které jsou součástí vyučování nebo v zájmových kroužcích (PLÁNY MOBILITY: PŘÍNOS PRO PODNIKY A INSTITUCE, 2011).

Nejdelší tradici ŠPM mají ve Velké Británii, kde je jejich vytváření podporováno státem (každá škola, která zpracuje ŠPM, má nárok na státní podporu). Výchově k udržitelné mobilitě se věnují i další evropské státy – např. sousední Německo či Rakousko. V českém prostředí má velkou tradici dopravní výchova, která je však jen jednou ze složek ŠPM.

V úvodu se ŠPM věnuje stručnému popisu lokality, velikosti a typu školy (počet žáků, zaměření školy, v jaké části obce se škola nachází, jaká je dopravní situace, charakter prostředí atd.). Dále obsahuje popis dopravních problémů, se kterými se škola potýká (identifikace nebezpečných a problematických míst dětmi, dotazníkové šetření atd.). Součástí je také průzkum o způsobu dopravování (jak děti běžně cestují do a ze školy, jak by rády cestovaly do a ze školy, co jim brání v preferovaném způsobu dopravy) a např. i dotazníkové šetření mezi rodiči (z něj mohou vzejít další podněty – např. akcentující absenci vodorovného dopravního značení zákazu zastavení u školy aj.)

V dalším kroku ŠPM stanoví tzv. akční plán, v kterém definuje, které druhy šetrné dopravy chce podporovat a jak. Výstupy této části mohou vypadat např. takto:

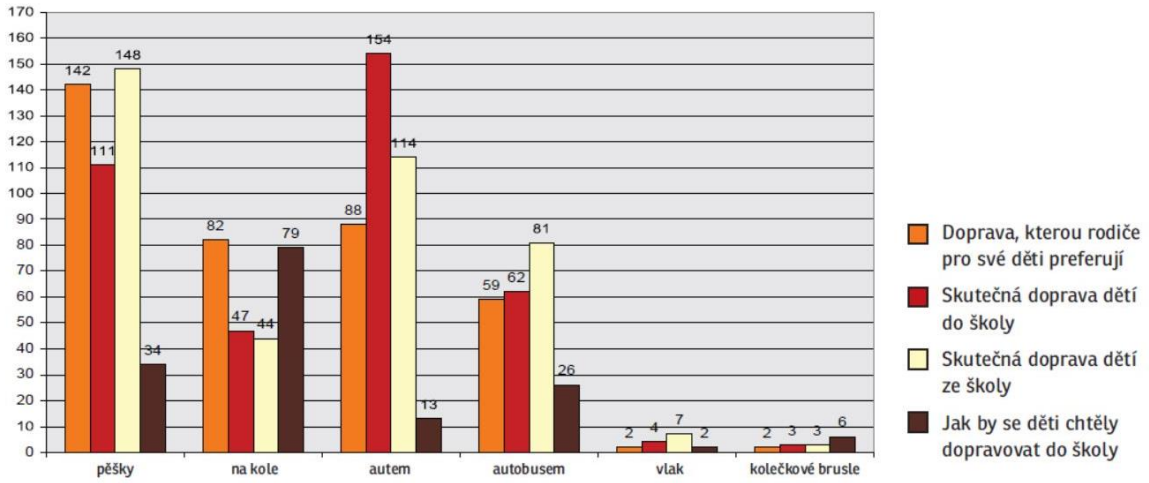
1/ Chůze: opatřením podporujícím pěší dopravu může být například organizace tzv. pěšibusů (organizovaný doprovod dětí do školy; děti vyzvedává na dohodnutých stanovištích rodič, pedagog nebo starší žák, který projde výcvikem, a společně pak jdou do školy pěšky), popř. cyklobusů (skupinka žáků pod vedením dospělého jezdí do školy vždy stejnou trasou se zastávkami, kde se k pelotonu mohou připojit další žáci-cyklisti)

2/ Cyklistická doprava: podmínkou pro podporu tohoto způsobu dopravování do školy je zklidnění dopravy v okolí školy a existence vhodných tras, které by děti mohly na kole bezpečně absolvovat; opatřením může být také vytvoření podmínek pro ukládání kol a uskladnění cyklistických pomůcek ve škole

3/ Veřejná doprava: v menších obcích se školou v jedné centrální obci připadá v úvahu organizace hromadného svozu žáků do školy eko-autobusem; dalším opatřením je naplánování vhodných pěších cest od zastávky autobusu, tramvaje nebo metra pro žáky využívající veřejnou dopravu

4/ Car-pooling: vhodný způsob dopravování pro ty, pro něž doprava na kole, pěšky či veřejnou dopravou není možná vzhledem k větší vzdálenosti od školy; více rodin tak může sdílet jedno auto při jízdě do školy a zaměstnání

Výsledný ŠPM kombinuje zpravidla opatření týkající se více dopravních módů a je tak „šitý na míru" konkrétní škole. (ŠKOLNÍ PLÁN MOBILITY – METODICKÁ PŘÍRUČKA, 2010).



Obr. č.71 – Preference dopravy dětí a jejich rodičů z Masarykovy ZŠ v Klánovicích
Zdroj: Metodická příručka – Školní plán mobility (Nadace Partnerství), 2010

Gävle, Švédsko

Švédská metropole zpracovala v roce 2019 velice stručný (11 stran) akční plán pro roky 2020-2021. Podkladem pro hodnocení dopadu změn je v něm mj. porovnávání dopravního chování mezi lety 2017-2021, přičemž je sledován % podíl udržitelných cest do školy. Za udržitelný způsob cestování do školy považuje cestování pěšky/vlakem nebo na kole/vlakem (ideálně se zapojením rodičů – cesty do práce).

Obr. č.72 – Vstup do místní školy preferující cyklistkou a pěší dopravu
Zdroj: Akční plán – školní mobilita 2020-2021(Gävle kommun), 2019

Mezi aktivity vedoucí k propagaci těchto způsobu dopravy místní municipalita uvádí informování rodičů/žáků ve školách, pořádání cyklo dnů, ale i např. informování v místních mediích. Z hlediska „tvrdých" opatření má v plánu vytvářet více tzv. „školních zón" – převážně pěších oblastí s limitem 30 km/h, osazených značkami s piktogramy „děti/škola". V těchto zónách počítá s místy pro krátkodobé parkování typu „K+R", které budou situovány v blízkém okolí škol (ne však před samotných vchodem). Náklady na zřízení takové školní zóny uvádí ve výši cca 500 000 SEK (SCHOOL MOBILITY – LOCAL ACTION PLAN 2020-2021, 2019).

Freiburg, Německo

Německý ŠPM pohlíží na dovážení dětí do škol podobně. Jakožto negativní dopady uvádí, že tamní děti si díky tomuto faktu neuvědomují rizika pohybu v dopravě, přičemž zvýšený pohyb automobilů v okolí škol toto riziko ještě zvyšuje. Děti i rodiče se méně pohybují (což má dopady na zdraví i motorický rozvoj dětí).

Nedostatečná komunikace s ostatními dětmi vede k nerozvíjení sociálních dovedností. V okolí škol jsou časté zácpy, díky kterým vznikají konflikty s obyvateli v okolí školy – např. i kvůli nevhodnému parkování. Vytváří se tak po všech stránkách nevhodný model dopravního chování.

Součástí výchovy k mobilitě jsou i „Schulwegpläne", tedy něco jako naše „Bezpečné cesty do školy". Škola se při komplexní výchově k mobilitě zaměřuje i na zvýšení podílu dopravy do školy způsoby dopravy šetrnými vůči životnímu prostředí (tedy chůze, jízda na kole, využívání MHD, koloběžky, doprovod dětí ve skupině…). Kromě této výchovy má škola pracovaný i ŠPM, u kterého akcentuje také jeho možné využití jakožto nástroje dopravního inženýrství při úpravách okolí školy (ŠKOLNÍ PLÁNY MOBILITY - SOUČÁST SYSTÉMU VÝCHOVY K MOBILITĚ V NĚMECKU, 2008).

Londýn, Velká Británie

Dalším příkladem je ŠPM základní školy na předměstí Londýna. Na rozdíl od předchozích zahrnuje do svých cílů kromě dětí a rodičů i zaměstnance školy. Zajímavá je hned úvodní charakteristika školy, kdy 80 % z 570 žáků bydlí v okruhu 500 m od školy. Škola má vytvořený systém hlídek na přechodech (každé ráno a odpoledne), disponuje přístřeškem pro 100 jízdních kol a pouze 8 parkovacími místy.

Vývoj ŠPM je na této škole dlouhodobým procesem, kdy na jeho počátku stálo založení cykloklubu pro cca 20 dětí pod vedením jednoho z kantorů. Do těchto aktivit se zapojovali o víkendech i rodiče s dětmi.

Tento stav postupně vedl i ke změnám v bezprostředním okolí školy, kdy na základě požadavků rodičů byl vyznačen zákaz zastavení před vstupem do školy. S podporou místní radnice, policie, a právě na základě vytvoření ŠMP byly upraveny i okolní komunikace s cílem větší bezpečnosti pohybu na kole/pěšky.

Zároveň škola vybudovala školní hřiště a aktivně se zapojuje do celostní kampaně „Ve středu do školy pěšky", „Týden do školy pěšky/na kole". Cyklistika je také přímo zahrnuta do výukového plán pro 2. a 6. ročník. Tento příklad ukazuje možnost změny tzv. „odspodu" (od rodičů/učitelů/žáků), který v konečném důsledku vede k trvalým změnám v celé oblasti (PŘÍKLADY ŠKOLNÍCH PLÁNŮ MOBILITY: NEW CITY PRIMARY SCHOOL, LONDÝN, 2007).

Safe Routes to School, USA

Pozadu, co se týče bezpečných cest do škol, nezůstávají ani Spojené státy. V této oblasti na celostátní úrovni působí organizace The Safe Routes to School (SRTS), která podporuje cesty do škol na kole/pěšky s cílem podpořit fyzickou aktivitu mladé populace, posílit sociální vazby (prevence šikany), snížit dopravní zatížení okolí škol a zlepšit tak kvalitu ovzduší.

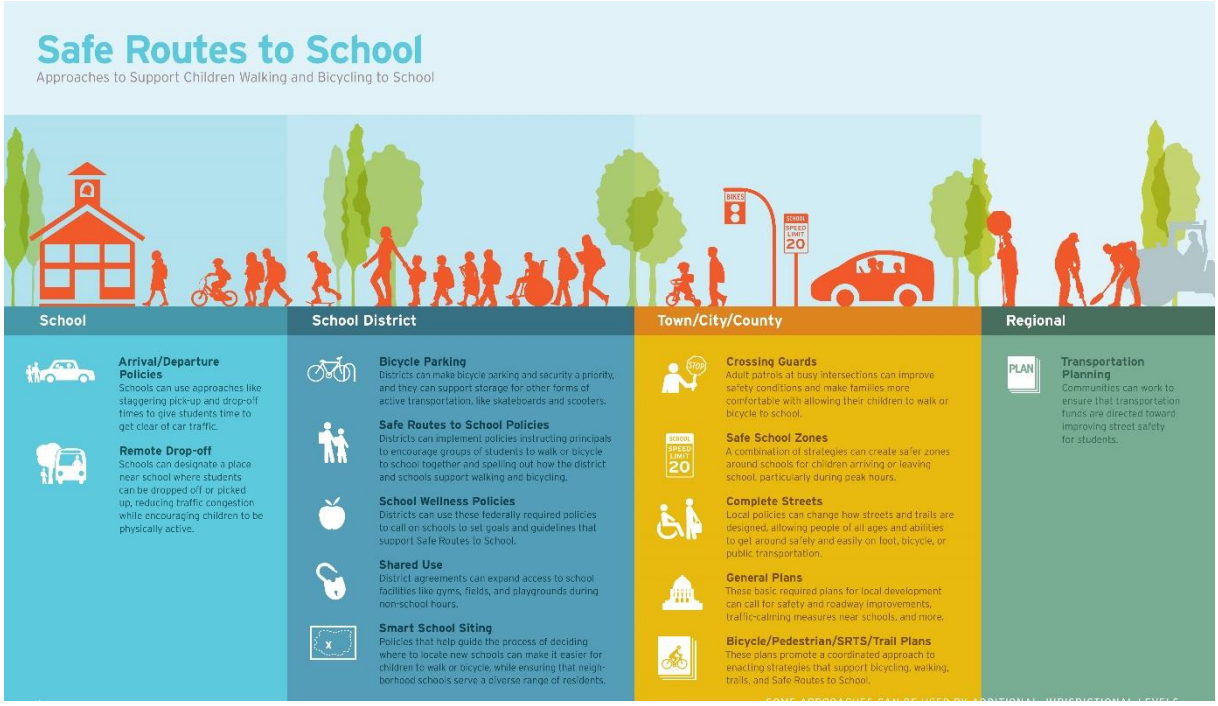
Do těchto snah jsou zapojeni studenti, rodiče, obyvatelé čtvrtí v sousedství škol, školy a jejich zřizovatelé, oblastní úřady, města i regiony. Role jednotlivých „článků" tohoto řetězce jsou touto organizací podrobně popsány (viz. následující body 1-4 / obr. č.73):

1/ Škola: snaha oddělit jednotlivé druhy dopravy - např. v časech, kdy do škol dojíždí nejvíce dětí na kole či přichází pěšky regulovat průjezd vozidel ulicí či organizovat přístup do školní budovy. Dále s pomocí místní radnice vymezit vyhrazená místa pro vykládání dětí, která budou v těchto časech uvolněna a ve zbývající době slouží všem obyvatelům čtvrti – tato místa mají být strategicky umístěna (např. v blízkosti knihovny, parku, kostelu či další vybavenosti) v docházkové vzdálenosti od školy či v blízkosti zastávky školního spoje.

2/ Školní pozemky: školy mají většinou vyřešeno parkování kol, nicméně často je opomíjeno parkování koloběžek, skateboardů či. dalších prostředků. Pro ně je vhodné na pozemku vytvořit (ideálně uzamykatelné) ukládací prostory. Zároveň by (např. s pomocí místní samosprávy) měl být umožněn přístup studentů na školní hřiště, venkovní posilovny i mimo časy výuky. Místní samospráva může např. pomoci se zajištěním financí pro organizaci dozoru a údržby těchto prostor.

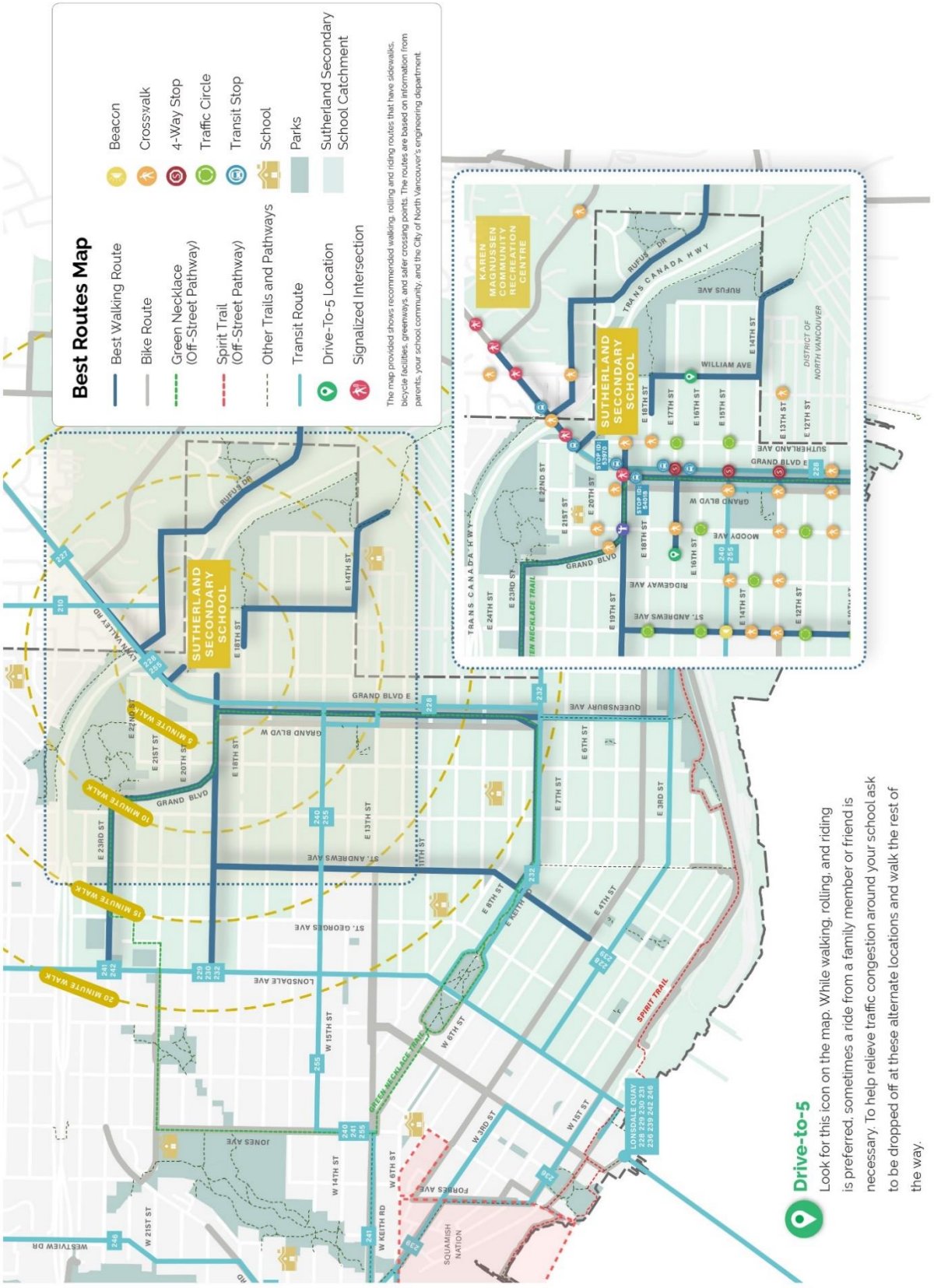
3/ Oblast/město: úkolem je vytvářet bezpečné zóny v okolí škol – může se jednat o časově omezené zákazy vjezdu, instalace značení či zařízení omezujících maximální povolenou rychlost, výsadbu ochranné zeleně apod. Jak již bylo zmíněno – tato opatření mohou být i omezená na vybrané části dnů či týdne. V rámci širších strategií úprav udržitelné dopravy zahrnout školy do rozšiřování systémů cyklotras a pěších tras.

4/ Regiony: v rámci regionální plánování vytvářet vizi mobility škol v kooperaci s dopravci, dalšími samosprávami a institucemi/podniky.



Obr. č.73 – Informační brožura organizace Safe routes to School
Zdroj: Safe routes to School (ChangeLab Solutions), 2013

Jedním z dílčích výstupů této organizace je vytváření map s nejvhodnějšími trasami pro cesty do škol. Na příkladu Suthernland Secondary school můžeme sledovat velmi zdařilé provedení, kde v legendě nalezneme vhodné pěší trasy, cyklotrasy (včetně příčných propojení a rozdělení, zdali mají zpevněný či nezpevněný povrch), zastávek hromadné dopravy, světelné signalizace na přechodech a zájmových bodů –knihovna, sportoviště, nemocnice aj. (viz. obr. č.74) (SAFE ROUTES TO SCHOOL, 2013).



Obr. č.74 – Mapa vhodných cyklo/pěších tras do Sutherland Secondary School
Zdroj: Safe & Active School Travel Program (City of North Vancouver), 2019

Územně analytické podklady, Česká republika

V českém prostředí mohou určitou informaci k tomuto tématu cest studentů do/ze škol poskytnout také Územně analytické podklady, které v jevu 9a – vyjížďka a dojížďka do zaměstnání a škol sledují data na úrovni obcí, obcí s rozšířenou působnosti (ORP), krajů a ČR. Nevýhodou je, že výchozí počty dojíždějících z obce / do obce se zjišťují pouze při sčítání lidu, domů a bytů (naposledy provedeno v roce 2011). Z pohledu dojížďky do konkrétních škol nám tato data také nepomohou, neb uvádějí pouze vyjíždějící do škol mimo obec (městskou část).

Jev 106 - Cyklostezky, cyklotrasy, hipostezky, turistické stezky, běžkařské trasy, sjezdovky obsahuje celou řadu „specializovaných" tras. O části, která by se věnovala např. bezpečným cestám do škol v něm ovšem také není zmínka. (METODIKA SLEDOVANÝCH JEVŮ PRO ÚZEMNĚ ANALYTICKÉ PODKLADY, 2019).

4B.4. Závěr

Školní plán mobility představuje metodicky relativně jasně definovaný dokument, jehož jednotlivé výstupy jsou ovlivněné specifickými podmínkami škol, pro které jsou tyto plány zpracovávány. Z řady popisovaných přístupů k jejich tvorbě vystupuje projekt Safe routes to school, který v rámci zpracování zahrnuje i regionálním přesahem. Ten společně s grafickými výstupy formou informačních map a dalších doprovodů může být jednou z cest, jak vhodně podpořit udržitelnou mobilitu cest do/ze škol v okolí velkých měst.

4B.5. Zdroje

Plány mobility: Přínos pro podniky a instituce, Nadace Partnerství [online]. 2011. Dostupné na: https://images.app.goo.gl/wrwmmXbKywjRDKTm9

Školní plán mobility – metodická příručka, Nadace Partnerství [online]. 2010. Dostupné na: http://www.prazskematky.cz/wp-content/uploads/prirucka_Skolni_plan_mobility.pdf

School mobility – local action plan 2020-2021 Gävle kommun). [online]. 2019. Dostupné na: https://images.app.goo.gl/MgUmzqcVCNk2ZUBF9

Školní plány mobility - součást systému výchovy k mobilitě v Německu. [online]. 2008. Dostupné na: https://images.app.goo.gl/VfcSQUmdRpUdysAg8

Příklady školních plánů mobility: New City Primary School, Londýn, Nadace Partnerství [online]. 2007. Dostupné na: https://adoc.pub/download/new-city-primary-school-londyn.html

Safe Routes to School [online]. 2013. Dostupné na: https://www.changelabsolutions.org/product/safe-routes-school

Metodika sledovaných jevů pro územně analytické podklady, MMR ČR [online]. 2019. Dostupné na: https://mmr.cz/getmedia/48cdbe94-bb00-4447-a469-13188d27e999/Metodicky_navod_UAP_jevy_12_2019_final.pdf.aspx?ext=.pdf

4C Regionální plán mobility škol - předpoklady

4C.1. Úvod

Plány mobility škol, popsané v přecházející kapitole, se věnují zejména udržitelné mobilitě v bezprostředním okolí samotných škol. Tato snaha je bezesporu záslužná a např. u základních škol může vést skutečně k dlouhodobé změně dopravního chování žáků. Pokud ovšem podobný přístup zvolíme například u pražských středních škol, tak bude fungovat výrazně hůře.

Jak již bylo zmíněno, celá řada těchto studentů dojíždí do škol ze Středočeského kraje, tudíž pokud chceme změnit jejich dopravní chování, tak bude potřeba se zaměřit i na část cesty, kterou (např. na kole, VHD, pěšky či IAD) budou absolvovat od místa bydliště ke kapacitnímu uzlu veřejné hromadné dopravy.

Z hlediska rychlosti přepravy by tato cesta do školy měla být ideálně konkurenceschopná jízdě automobilem (rodiče dovážející své děti, alt. starší studenti, kteří již mají vlastní automobil). Těmto parametrům je možné se přiblížit při cestě vlakem, metrem či systémem rychlých autobusových spojení typu BRT. Jednou ze snah této části práce tak bude vydefinovat školy, do kterých dojíždí větší množství studentů ze sledované oblasti jižního okraje Prahy a mezi výchozím bodem jejich cesty (domov – město/obec ve Středočeském kraji) a touto školou nalézt vhodnou trasu využívající multimodální šetrný způsob dopravy.

Na základě těchto dat je cílem stanovit spádové trasy k „nástupním uzlům VHD" ve Středočeském kraji a u některých z těchto tras navrhnout jejich vylepšení. Podobným způsobem bude jedním z cílů této práce zmapovat a případně i zlepšit i trasy od „výstupních uzlů VHD" k sledovaným školám. Tato část se již může opřít o znalosti „klasických" plánu mobility školy.

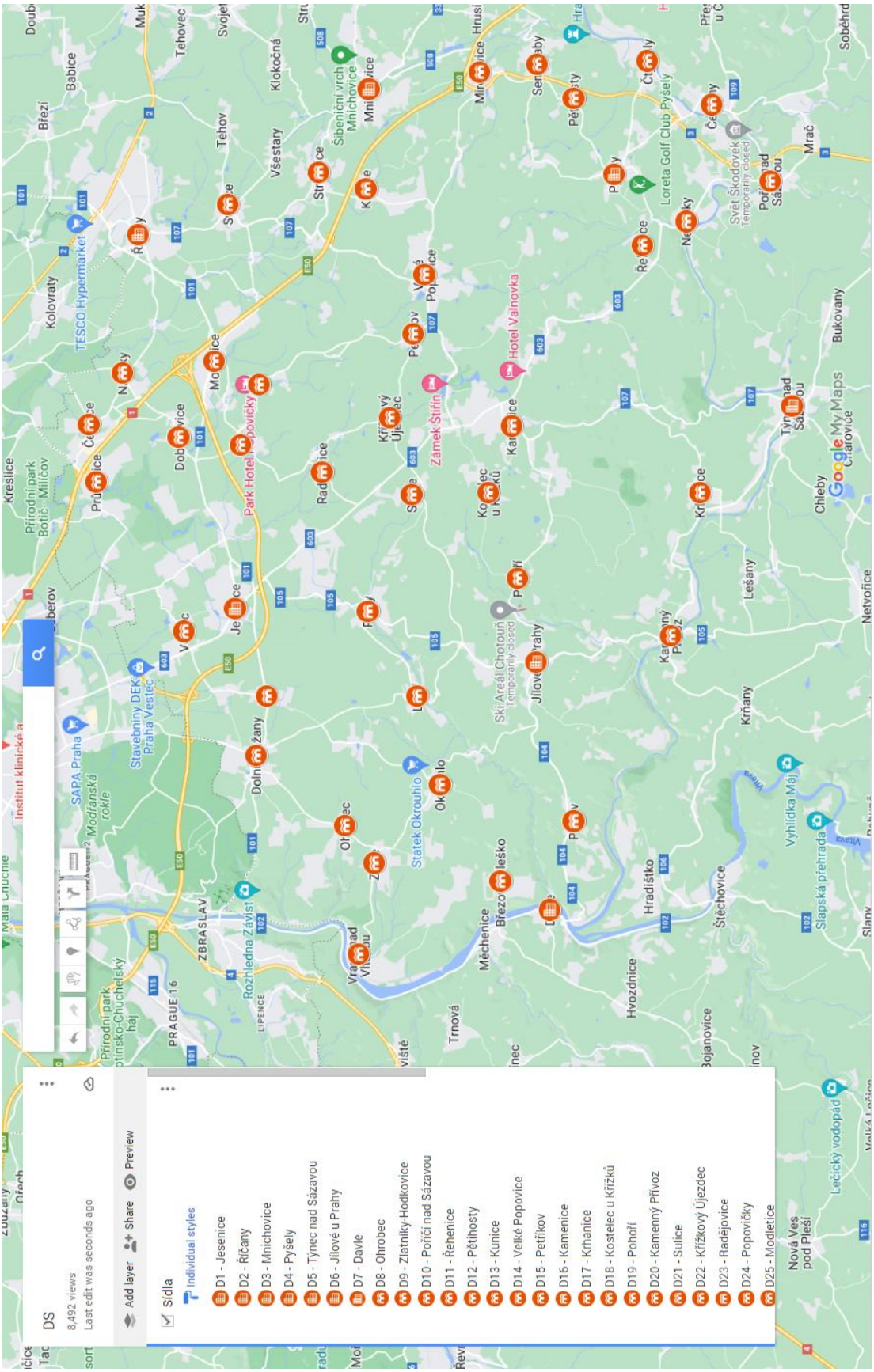
Navržená metoda pracuje s co největším zapojením jízdy na kole či např. (elektro)koloběžce při cestách od/k uzlovým bodům VHD a zahrnuje i plánované dopravní investice do rozvoje železnice, metra. Nad rámec toho navrhuje i využití plánovaného rozvoje dálniční sítě (zejména dálnice D3) pro vytvoření systému rychlých autobusových spojení typu BRT zejména tam, kde není možná efektivní obsluha kolejovou dopravou.

4C.2. Sídla v jižním sektoru Pražské metropolitní oblasti

Výběr sledovaných sídel zahrnuje 7 měst a 39 obcí (D1-D46) ze sledované oblasti jižního sektoru PMO (viz. obr. č.75). U těchto sídel byla v úvodu stanovena základní dostupnost automobilem k pomyslnému centru jižní části Prahy (stanice metra Pankrác, resp. nádraží Praha-Vršovice). Tento čas byl následně porovnán s dostupností VHD. Jak již bylo zmíněno v úvodu, pokud má udržitelná VHD konkurovat dopravě automobilové, tak nesmí být dojezdový čas zásadně delší. Tyto sledované časy se opírají o jízdní řády dostupné z veřejných zdrojů (vyhledávač spojení na webu Dopravního podniku hlavního města Prahy) a časy dojezdů automobilem bez kolon s využitím zpoplatněných úseků (mapový portál mapy.cz).

Z výsledků je patrné, že u 25/46 obcí je rozdíl v čase dojezdu IAD/VHD max. 15 min, což lze považovat za akceptovatelný rozdíl (i s ohledem na celou řadu výhod, zejména kolejové, VHD). Tyto obce jsou v tabulce č. 8 vyznačené zelenou barvou. U některých obcí je naopak doba jízdy VHD oproti IAD výrazně delší (rozdíl v čase více než 15 min, respektive v některých případech i více než 30 min). U těchto obcí bude zapotřebí hledat nové cesty, jak zajistit kvalitnější spojení s metropolí. Ve stejné tabulce jim náleží červená barva.

Kromě stanovení této základní dostupnosti byl pro každé sídlo stanoven spádový bod VHD – jedná se vždy o stávající (či výhledovou) zastávku vlaku, BRT či metra. K těmto bodům byl také dopočten dojezdový čas na kole. Podobně jako u základní dostupnosti byl stanoven akceptovatelný čas jízdy od sídla k tomuto bodu (opět max. 15 min). Seznam sídel, které tyto parametry splňují se změnil (opět vyznačeno v tab. zelenou barvou), nicméně jejich celkový počet se mírně zvýšil (34/46). U těchto sídel lze tedy předpokládat, že jízda na kole může být jednou z cest, jak zajistit efektivní přepravu k nástupnímu bodu VHD.



Obr. č.75 – Sídla ve sledovaném sektoru PMO
Zdroj: vlastní archiv, 2020

Tab. č.8 - Sledovaná sídla (D1-D46) vč. dílčího vyhodnocení parametrů

Číslo	Sídlo	IAD P/V	VHD P/V	Spádový bod	Kolo - bod	Počet ob.	Větev
D1	Jesenice	20	25	BRT Jesenice	5	9777	C
D2	Říčany	20	20	Říčany (vlak)	5	16182	E
D3	Mnichovice	25	30	Mnichovice (vlak)	5	3964	E
D4	Pyšely	30	45	VRT Čerčany	15	2108	E
D5	Týnec nad Sázavou	40	70	BRT Týnec nad Sázavou	5	5667	B
D6	Jílové u Prahy	35	55	BRT Jílové	5	4919	B
D7	Davle	30	55	Davle (vlak)	5	1765	A
D8	Ohrobec	25	40	BRT Libeň	15	1431	B
D9	Zlatníky - Hodkovice	20	35	BRT Dolní Břežany	10	1335	B
D10	Pořící nad Sázavou	30	70	VRT Čerčany	10	1441	E
D11	Řehenice	35	55	VRT Čerčany	30	443	E
D12	Pětihosty	25	50	Senohraby (vlak)	15	246	E
D13	Kunice	20	30	Strančice (vlak)	10	1734	E
D14	Velké Popovice	20	40	BRT Velké Popovice	5	3110	D
D15	Petříkov	20	60	BRT Velké Popovice	5	604	D
D16	Kamenice	30	45	BRT Kamenice	5	4782	C
D17	Krhanice	40	90	BRT Týnec nad Sázavou	20	1044	B
D18	Kostelec u Křížků	30	60	BRT Kamenice	10	756	C
D19	Pohoří	35	60	BRT Jílové u Prahy	20	382	B
D20	Kamenný Přívoz	40	70	BRT Hostěradice	10	1472	B
D21	Sulice	30	50	BRT Hlubočinka	10	2280	C
D22	Křížkový Újezdec	25	45	BRT Nebřenice	15	285	D
D23	Radějovice	25	40	BRT Hlubočinka	10	500	C
D24	Popovičky	20	50	BRT Modletice	10	433	E
D25	Modletice	20	40	BRT Modletice	5	528	D
D26	Herink	20	40	BRT Modletice	10	981	D
D27	Strančice	20	30	Strančice (vlak)	5	2594	E
D28	Dobřejovice	15	30	BRT Průhonice	10	1210	D
D29	Nupaky	15	40	BRT Průhonice	15	1876	D
D30	Čestlice	15	30	BRT Průhonice	5	684	D
D31	Průhonice	15	30	BRT Průhonice	5	2641	D
D32	Vestec	20	20	Depo Písnice	10	2729	C
D33	Psáry	30	45	BRT Libeň	10	4115	B
D34	Libeř	30	50	BRT Libeň	10	1530	B
D35	Okrouhlo	30	50	BRT Libeň	25	746	B
D36	Petrov	35	60	Petrov u Prahy (vlak)	10	760	A
D37	Březová-Oleško	30	50	Vrané nad Vltavou (vlak)	30	1330	A
D38	Zvole	30	40	BRT Libeň	20	1882	B
D39	Dolní Břežany	20	30	BRT Dolní Břežany	5	4380	B
D40	Nespeky	30	60	VRT Čerčany	20	765	E
D41	Vrané nad Vltavou	25	35	Vrané nad Vltavou(vlak)	5	2623	A
D42	Světice	25	25	Světice (vlak)	5	1302	E
D43	Mirošovice	20	35	Mirošovice (vlak)	5	1455	E
D44	Senohraby	25	40	Senohraby (vlak)	5	1244	E
D45	Čtyřkoly	30	45	Čtyřkoly (vlak)	5	751	E
D46	Čerčany	30	50	Čerčany (vlak)	5	2923	E

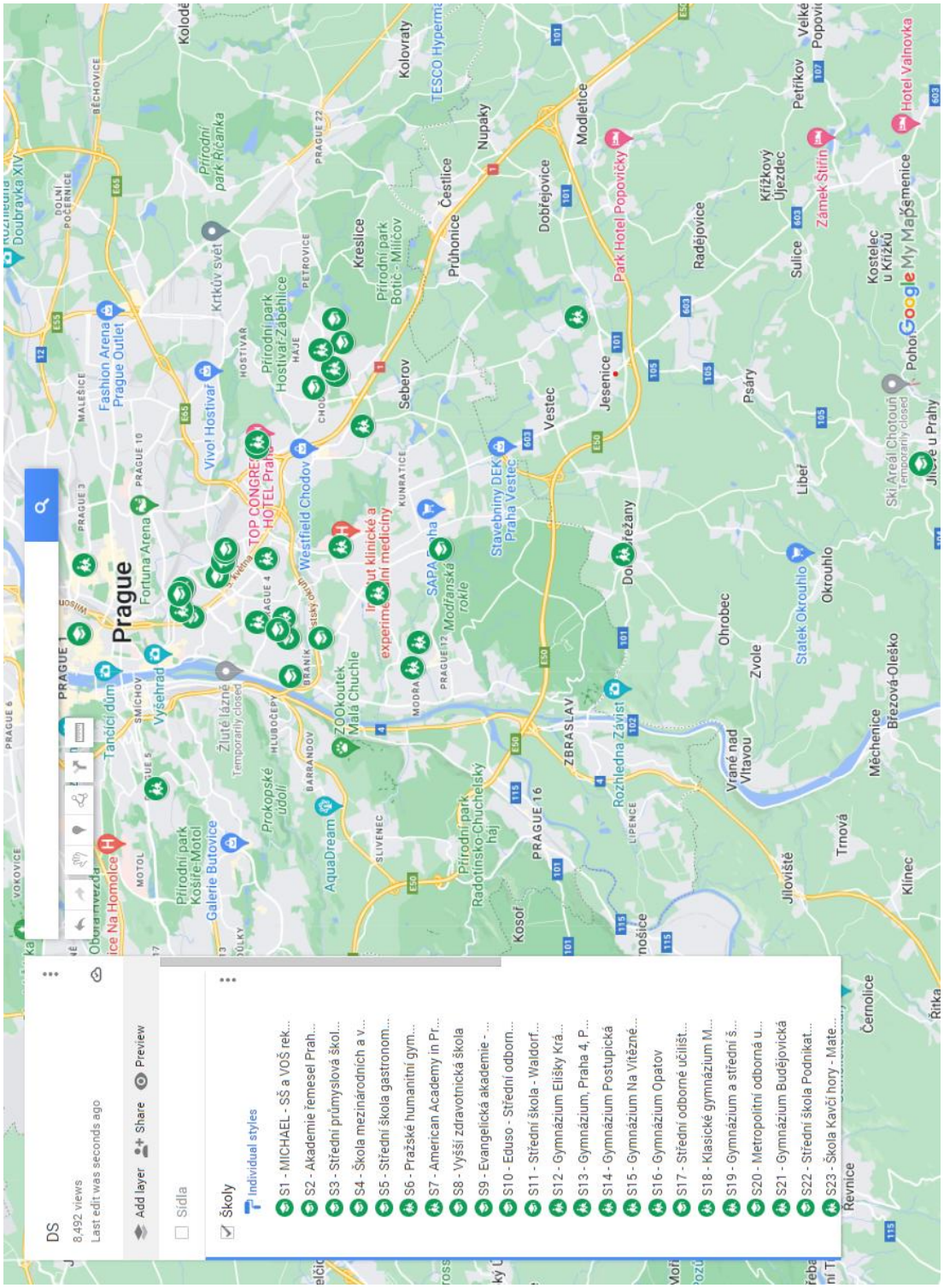
Vysvětlivky: Dostupnost IAD/VHD k stanici metra Pankrác (P)/nádraží Praha-Vršovice (V); Spádový bodu VHD a dojezdový k tomuto bodu (Kolo-bod); Počet obyvatel a zařazení k větvi VHD

Zdroj: vlastní archiv, 2022

4C.3. Vybrané střední školy v Praze a ve Středočeském kraji

Jak již bylo v úvodu zmíněno, výzkum sleduje vybrané školy (S1-S36), a to sice střední školy, gymnázia a odborná učiliště, u kterých lze předpokládat zvýšený podíl studentů dojíždějících ze sledované oblasti. Většina se nachází na Praze 4,11 a 12 a menší část těchto škol se nachází přímo ve sledované oblasti na území Středočeského kraje (viz. obr. č.76). Zjišťování počtu dojíždějících studentů vycházelo z výročních zpráv vybraných škol za školní rok 2019/2020, v kterých je uváděn počet dojíždějících z jednotlivých krajů. Z těchto dat vyplynulo, že počet dojíždějících ze Středočeského činí přibližně 27 % (viz. tab. č.9).

U škol na území Středočeského kraje tento údaj nebyl sledován a některých další školy neměly svou výroční zprávu zveřejněnou na webových stránkách (viz. tab. č.9 – Počet studentů „0"). Kromě této informace také tab. č.9 obsahuje opět informaci o nejbližším spádovém bodu VHD s časovou dostupností školy z tohoto bodu na kole. Z těchto dat vyplývá, že dojížďku delší než 15 min mají pouze 2 ze sledovaných škol, a tudíž lze konstatovat, že využívání cyklistické dopravy od bodu VHD pro každodenní dojížďku ke škole je reálné.



Obr. č.76 – Vytipované střední školy na území Prahy a části Středočeského kraje
Zdroj: vlastní archiv, 2020

Tab. č.9 – Vybrané střední školy (S1-S36); počet studentů školy; Podíl dojíždějících studenů ze Středočeského kraje; Spádový bodu VHD a dojezdový čas na kole k tomuto bodu (Kolo-bod)

Číslo	Škola	Počet st.	Stř. kraj	% podíl	Spádový bod	Kolo - bod
S1	MICHAEL - SŠ a VOŠ reklamní a umělecké tvorby, s.r.o.	0	0		Opatov	5
S2	Akademie řemesel Praha - Střední škola technická	580	208	35,86	Olbrachtova	5
S3	Střední průmyslová škola stavební Josefa Gočára	672	247	36,76	Pankrác	5
S4	Škola mezinárodních a veřejných vztahů Praha, Střední odborná škola, s.r.o.	206	49	23,79	Praha-Michle	5
S5	Střední škola gastronomická a hotelová s.r.o.	1064	281	26,41	Praha-Braník Ve Studeném	5
S6	Pražské humanitní gymnázium	0	0		Nám. Bří. Synků/Praha-Vršovice	5
S7	American Academy in Prague	0	0		Nám. Bří. Synků/Praha-Vršovice	5
S8	Vyšší zdravotnická škola	810	302	37,28	Pražského Povstání	5
S9	Evangelická akademie - Vyšší odborná škola sociální práce a střední odborná škola	0	0		Roztyly/Praha-Sprořilov	10
S10	Eduso - Střední odborná škola multimediální a propagační tvorby	0	0		Háje	5
S11	Střední škola - Waldorfské lyceum	116	34	29,31	Opatov	5
S12	Gymnázium Elišky Krásnohorské	426	74	17,37	Praha-Michle	5
S13	Gymnázium, Praha 4, Písnická 760	338	104	30,77	Nové Dvory	5
S14	Gymnázium Postupická	581	113	19,45	Roztyly/Praha-Sprořilov	10
S15	Gymnázium Na Vítězné pláni Praha 4	642	113	17,60	Vyšehrad	5
S16	Gymnázium Opatov	599	165	27,55	Háje	5
S17	Střední odborné učiliště, Praha 4, Ohradní 57 - Domov mládeže	332	105	31,63	Praha-Michle	5
S18	Klasické gymnázium Modřany	0	0		Praha-Modřany žst.	10
S19	Gymnázium a střední škola EDUCAnet Praha	148	6	4,05	Roztyly	10
S20	Metropolitní odborná umělecká střední škola Praha 4 s.r.o.	289	117	40,48	Nám. Bří. Synků/Praha-Vršovice	5
S21	Gymnázium Budějovická	666	172	25,83	Budějovická	5
S22	Střední škola Podnikatelská akademie, s.r.o.	0	0		Háje	5
S23	Škola Kavčí hory - Mateřská škola Základní škola a Střední odborná škola služeb	295	73	24,75	Olbrachtova	5
S24	Rakouské gymnázium v Praze, o.p.s.	0	0		Praha-Modřany žst.	10
S25	Základní škola a Střední škola, Praha 4, Kupeckého 576	32	3	9,38	Háje	5
S26	Střední škola a Mateřská škola Aloyse Klara	182	23	12,64	Nemocnice Krč/Praha-Krč	5
S27	G.A.P.education střední škola	0	0		Libuš	5
S28	Gymnázium Milady Horákové	0	0		Olbrachtova	5
S29	Vyšší odborná škola Jaroslava Ježka v Praze	266	34	12,78	Olbrachtova	5
S30	Duncan Centre	92	24	26,09	Praha-Braník Ve Studeném	5
S31	SOŠ a SOU Jílové u Prahy	0	0		BRT Jílové	5
S32	Střední škola, základní škola a mateřská škola da Vinci	0	0		Depo Písnice/BRT Libeň	5
S33	Sunny Canadian International School	0	0		BRT Jesenice	15
S34	Střední škola řemesel Kunice, příspěvková organizace	0	0		Mnichovice	15
S35	Gymnázium Říčany	0	0		Říčany	5
S36	Masarykovo klasické gymnázium	0	0		Říčany	5
	Celkem (zjištěných) studentů	**8336**	**2247**	**26,96**		

Zdroj: vlastní archiv, 2020

4C.4. Veřejná hromadná doprava – současnost a výhled

Doprava ve sledované oblasti v současnosti stojí zejména na dvou liniích, a to sice železniční trati S9 vedoucí z Benešova u Prahy, přes Říčany do zastávky Praha-Vršovice resp. Praha-hlavní nádraží a metru C, vedoucím ze stanice Háje přes zastávku Budějovická na Vyšehrad a dále do centra metropole (větev E).

Tyto dvě linie kolejové dopravy jsou doplněny ještě o (z velké části jednokolejnou) trať vedoucí údolím řeky Sázavy a Vltavy (S8) z Čerčan, přes Jílové u Prahy, Davli, Praha-Braník a dále směrem na Praha-Vršovice, resp. Praha-hlavní nádraží (větev A). U této větve je v koncepci rozvoje dopravy počítáno zejména s úsekem Davle-Praha. Zbývající část, vedoucí do Čerčan lze vnímat více jakožto rekreační/alternativní (dojezdové časy jsou příliš dlouhé a vedení trasy je, z pohledu cesty do Prahy, spíše tangenciální).

Kromě toho je v oblasti velké množství příměstských i městských linek autobusové dopravy, které v současnosti na mnoha místech naráží na hranice kapacity jak samotných autobusů, tak komunikací, po kterých se pohybují. Tyto linky končí na stanicích metra C – Budějovická, Kačerov a Opatov.

Navrhovaná koncepce počítá se současným stavem doplněným o celou řadu (různě pravděpodobných) záměrů rozvoje VHD v tomto regionu. Jmenovitě jde zejména o linku metra D vedoucí z Pankráce přes Krč, Libuš až do Písnice. Další záměry vychází ze Strategie rozvoje pražské metropolitní železnice vydané v roce 2018 Institutem plánování a rozvoje hlavního města Prahy. V tomto dokumentu je uvedeno výhledově několik nových stanic vlaku – konkrétně Praha-Braník Ve Studeném, Praha-Spořilov a Praha-Michle (umístění těchto stanic je na obr. č.79 znázorněno tmavě modrou barvou/piktogramem vlaku).

Dlouhodobá koncepce rozvoje vysokorychlostních tratí VRT v ČR počítá s tratí vedoucí přes Benešov do Českých Budějovic. V souvislosti s touto stavbou je v současnosti projednáván záměr na úpravu (napřímení) trati vedoucí ze Strančic do Benešova (koridor D2014 - Strančice–Velké Popovice–Nespeky–Benešov-Bystřice u Benešova). Tento záměr by sice měl přinést úsporu 12 min na cestě Benešov-Praha, nicméně vzhledem k ekologickému dopadu na faunu a flóru regionu Velkopopovicko i silný nesouhlas obyvatel, je spíše nepravděpodobný.

Obecně však zrychlení dopravy do Benešova může nicméně změnit dopravní chování obyvatel v okolí Týnce nad Sázavou, Čerčan i dalších obcí. Bude pro ně časově výhodnější dojet (mimo dopravní špičku na silnicích vedoucích do Prahy) do Benešova a dále pokračovat tímto spojením do Prahy

Další vize už jsou více v rovině teorie. Pokud by došlo k dostavbě dálnice D3 v plánovaném koridoru Jesenice u Prahy, Jílové u Prahy, Týnec nad Sázavou, Benešov a vzali bychom v úvahu dobudované metro D a VRT vedoucí z Benešova u Prahy, tak se nám nabízí možnost propojit tyto dva body (stanice metra D Depo Písnice a zastávka VRT Benešov) systémem rychlých autobusových spojení typu BRT.

Jedním z důvodu, proč není příliš reálné zavedení kolejové dopravy od metra D dále, než např. do Jesenice u Prahy je, již v kapitole 2 zmiňovaný, členitý terén v oblasti Zeleného pásu nad řekou Sázavou. Rychlé spojení typu BRT by mohlo mít stanice v blízkosti sjezdů z dálnice D3 a D0 resp. Vestecké (D0) a Václavické (D3) spojky tak, aby se svou rychlostí mohlo přiblížit kolejové dopravě.

Nad otázkou umístění těchto stanic BRT se koncepce také zamýšlí a přichází s návrhem následujících tras: Depo Písnice–Dolní Břežany–Libeň–Jílové u Prahy–Kamenný Přívoz/Hostěradice-Týnec nad Sázavou–VRT Benešov (větev B). Vzdálenosti mezi stanicemi jsou koncipovány tak, aby doba jízdy činila přibližně 10 min. Je plánováno, že stanice Dolní Břežany, Libeň a Jílové u Prahy by spádovaly do zastávky metra D Depo Písnice a některé spoje by jezdily jen v úseku Hostěradice-Týnec nad Sázavou-Benešov (časy BRT by byly zvoleny tak, aby navazovaly na rychlíkové spoje (vč. VRT) jedoucí do Prahy z jihu Čech.

Vzniklo by tak výrazně rychlejší spojení zejména pro Jílové u Prahy, Kamenný Přívoz a Týnec nad Sázavou a okolí, kde by se doba jízdy zkrátila oproti současnosti přibližně na polovinu. Soupravy BRT by mohly být ve vzdálenější budoucnosti poháněné vodíkem alt. v bližší budoucnosti systémem průběžného dobíjení pomocí výsuvného pantografu v koncových stanicích + případně i na trase dálnice D3 doplněného o bateriový systém. Odpadla by tak další nevýhoda autobusové dopravy, a to vyšší ekologická zátěž. Podobný systém BRT byl zaveden např. v roce 2018 ve Francii (viz. obr. č.78).

Obr. č.78 – Systém rychlých autobusových spojení typu BRT v Amiens/Francie
Zdroj: Electric buses roll out in Northern France/Smart Cities World (Amiens), 2018

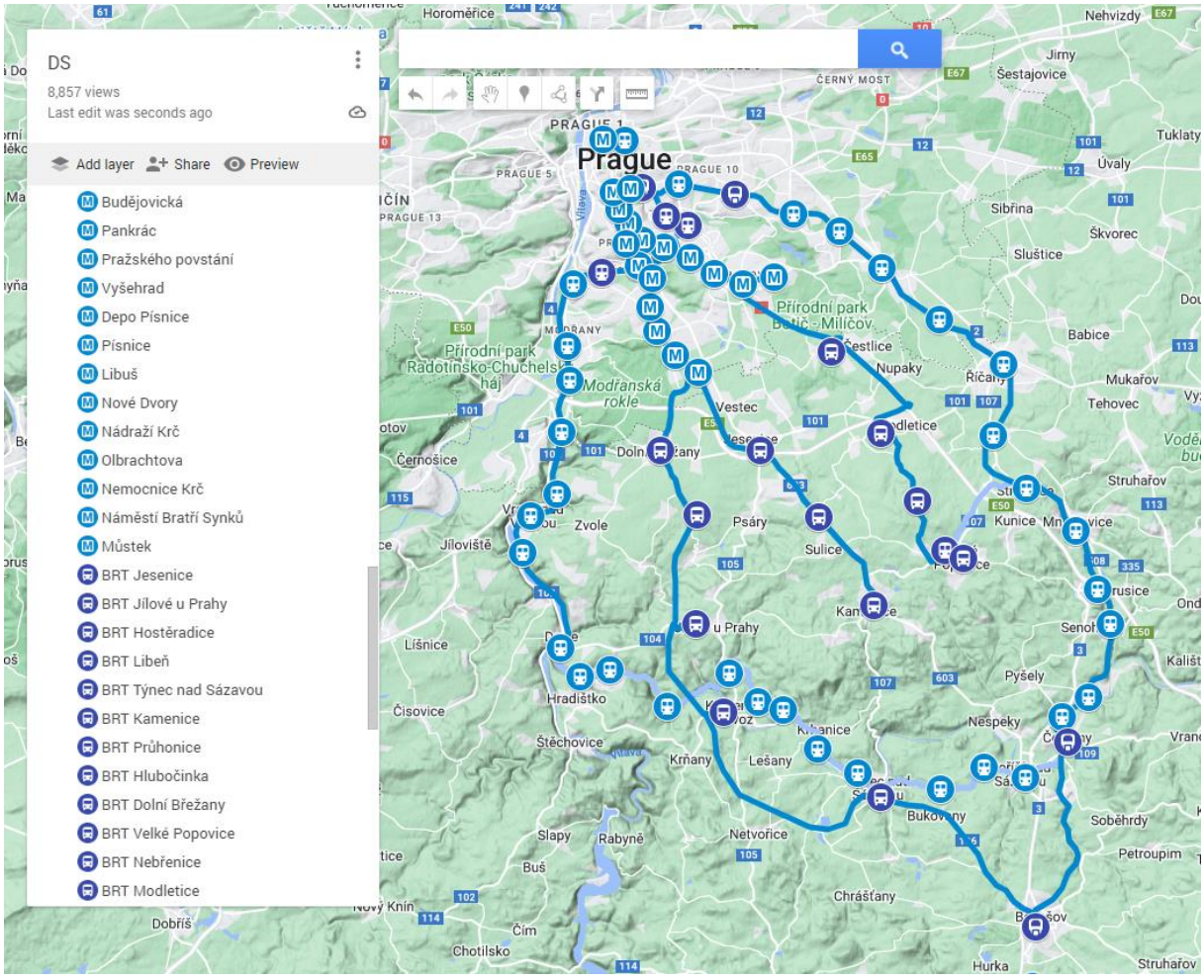
Ze stanice Depo-Písnice by vyjížděla také další linka BRT, jedoucí po vyhrazené komunikaci, plánované obcí Vestec u Prahy a Jesenice u Prahy (viz. kapitola 3E.5. a 3E.8.), do stanice Jesenice. Déle by tato linka (větev C) pokračovala na Hlubočinku a do Kamenice u Prahy (tato část by již byla totožná se současným vedením linek na této trase).

Trasa křižuje u Jesenice dálnici D0, kde nyní vznikají každodenní kongesce. V tomto problematickém úseku je výhledově plánována přestavba stávajících jednopruhových rotačních křižovatek na turbookružní, která umožní částečně průjezd ve dvou pruzích (viz. obr. č.80).

Dalším z možných záměrů je znovuobnovení vlečky Velké Popovice-Strančice, která má za cíl zlepšit dostupnost kolejové dopravy pro obyvatele okolí Velkých Popovic. Na této jednokolejné trati by bylo možné nasadit jednu soupravu bez řidiče, která by pendlovala mezi těmito stanicemi v návaznosti na odjezdy linek S9 ze Strančic. Díky tomu by vznikla nová, kolejová, alternativa k výše uvedenému záměru koridoru D2014, vedoucím přes Velké Popovice.

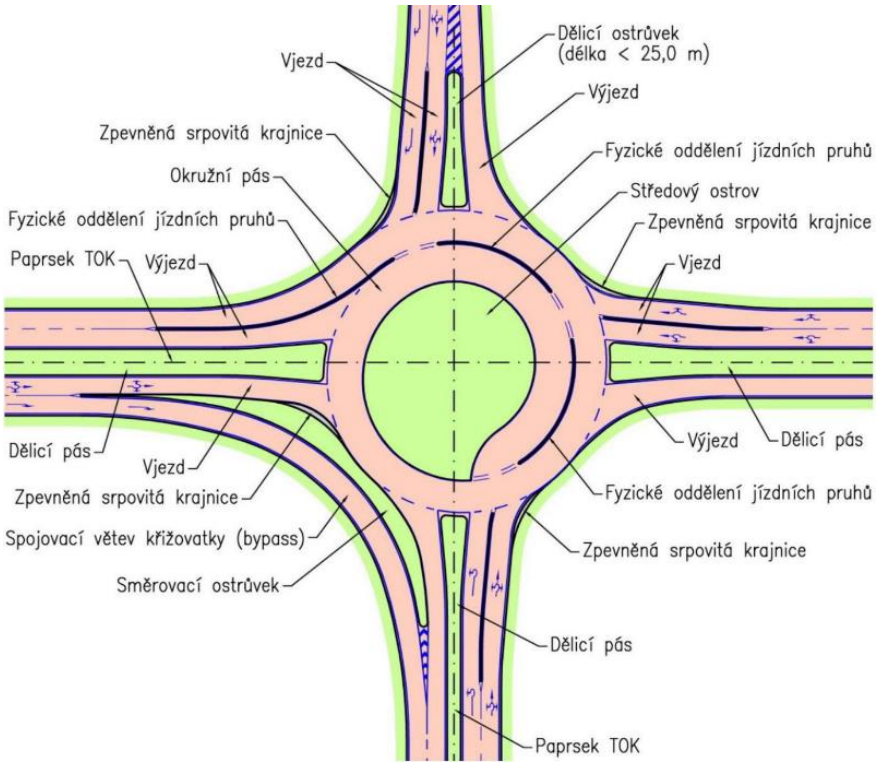
Nad rámec tohoto záměru by mohla vzniknout i další linka BRT vedoucí z Velkých Popovic přes Modletice (větev D), kde by tento autobus měl privilegium možnosti sjezdu na Pražský okruh skrz exit určený pro ŘSD a další záchranné složky. Následně by pokračovala po dálnici D1 do Průhonic a končila by na na metru C-Opatov.

V případě obsluhy Průhonic u Prahy je v současnosti již část tras VHD vedena (od března 2022) po dálnici D1 od stanice metra C-Opatov. Dá se říci, že tento úsek tak již částečně funguje jakožto BRT. Jediným rozdílem je, že v problematickém úseku D1 mezi exitem 6 a 2 nemá v případě kongesce možnost využít alternativní trasy či vyhrazeného pruhu



Obr. č.79 – Uzlové body VHD – metro/vlak/BRT + koncepce rozvoje dopravy
Zdroj: vlastní archiv, 2022

Jak je patrné, navržená koncepce počítá s komplexním rozvojem VHD, který by měl být doplněn i o úpravu okolí stávajících i nově plánovaných stanic – např. místa pro úschovu kol či dalších prostředků (B+R) i vybudování parkovišť typu K+R i P+R. Cílem je, aby VHD bylo možné, např. v zimních měsících či nepřízni počasí, kombinovat i s IAD a vytvořit tak skutečně efektivní systém multimodální dopravy v okolí i v samotném srdci města.



Obr. č.80 – Přebudování okružních křižovatek u D0 na turbookružní
Zdroj: Komplexní dopravní studie města Jesenice, 2020

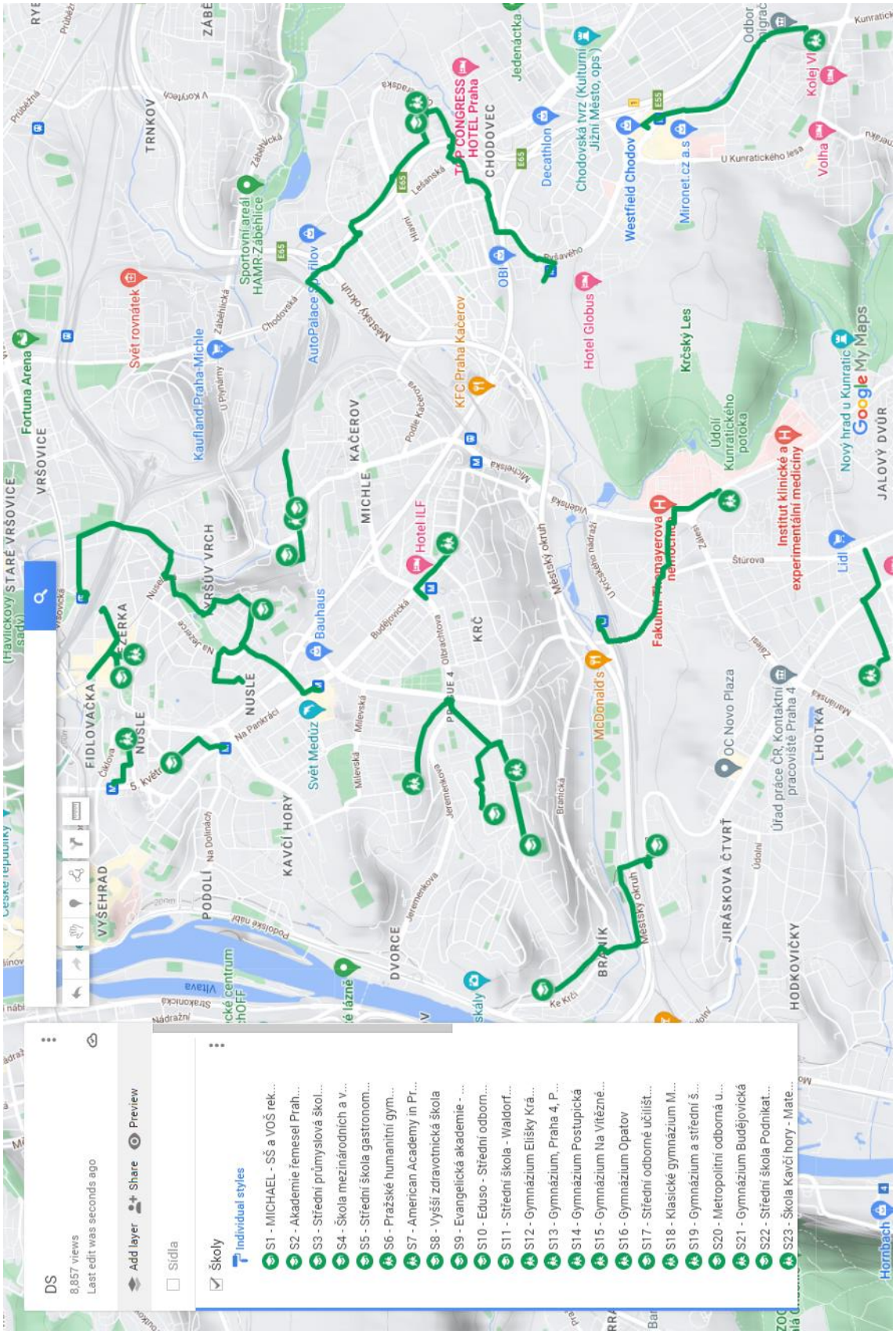
Situace na trase z Průhonic se zlepší až dobudováním úseku 511 (Běchovice – D1) Pražského okruhu, kdy dojde ke snížení množství transitní dopravy na D1 mezi exitem 12 a dálnicí D11/D10 v oblasti Černého Mostu. Do Průhonic/Čestlic je plánované také prodloužení tramvaje z Opatova (resp. Spořilova). V úseku podél dálnice D1 je již vymezena stavební uzávěra pro budoucí výstavbu linky tramvaje.

Sledovaná oblast Středočeského kraje má dle dat ČSÚ (Počet obyvatel v obcích – k 1.1.2022) celkem 105 709 obyvatel. Při rozdělení tohoto počtu na jednotlivé větve dopravy (viz, tab. 8). vychází na větev A - 6 478 obyvatel, B - 28 903, C - 20 824, D – 11 919 a E – 37 585 obyvatel. Z těchto dat je patrné, že zejména větev B,C a D, obsluhovaná v současnosti pouze autobusy, je z hlediska VHD na samotní hranici svých kapacit.

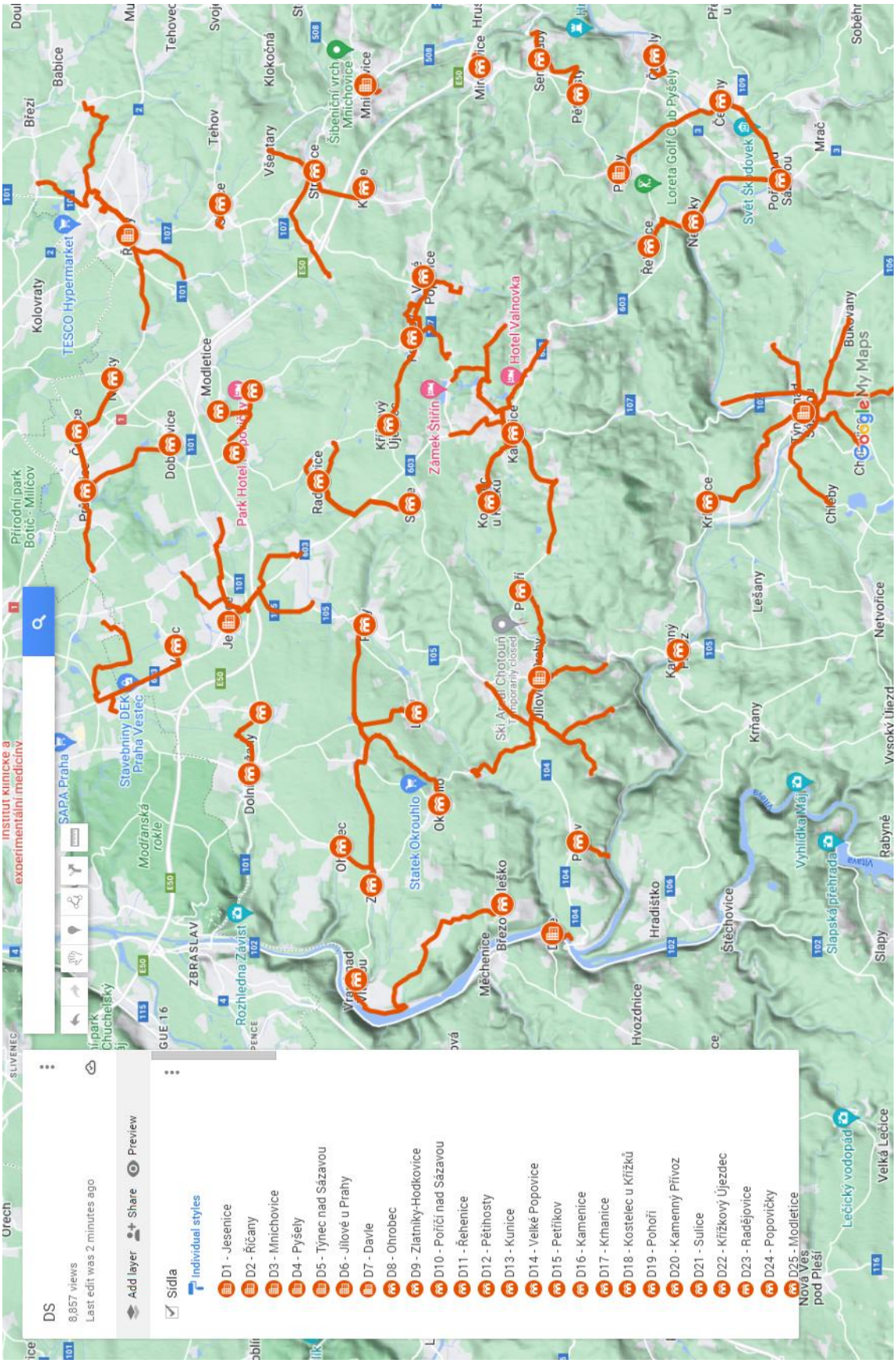
4C.5. Cesty mezi uzlovými body a bydlištěm/školou

Jak již bylo zmíněno, zásadní roli v koncepci regionálních plánů mobility škol hrají uzlové body VHD. Při pohledu na vedení tras mezi těmito body a školami (viz. obr. č.81/zelené linie) je patrné, že většina bodů zajišťuje obsluhu více škol. Tyto „shluky tras" představují vizi vedení nových či úpravu stávajících cyklo/pěších tras. Určitou legislativní oporu, např. pro snadnější financování z Evropských fondů či zajištění respektování těchto tras při úpravě jejich okolí, by mohlo představovat jejich ukotvení v rámci ÚAP. Konkrétně by bylo možné uvažovat o zařazení „školních cest" např. do jevu č. 106 (viz. závěr kapitoly 4B.3/ Územně analytické podklady, Česká republika).

Podobně i trasy mezi sídly a uzlovými body (viz. obr. č.82/červené linie) představují potenciál, o jehož naplnění rozhodne zejména vůle místních zastupitelstev k jejich revitalizaci či např. rozšíření. V některých lokalitách (zejména na hranici Středočeského kraje) tvoří uzlový bod zároveň nástup pro trasy z místa bydliště i pro trasy vedoucí k jednotlivým školám – např. v Jesenici či Dolních Břežanech



Obr. č.81 – Trasy (zeleně vyznačené) mezi uzlovými body VHD a vytipovanými školami
Zdroj: vlastní archiv, 2022



Obr. č.82 – Trasy (červeně vyznačené) mezi uzlovými body VHD a sledovanými sídly
Zdroj: vlastní archiv, 2022

4C.6. Technická stránka vzniku regionální plánu mobility

Plány mobility představují zpravidla rozsáhlé dokumenty, opírající se o propracovanou datovou bázi. V rámci prvních úvah jsem zvažoval oslovení institucí (např. IPR Praha, DPP či ČSÚ) a následné zpracování v GIS softwaru. Neučinil jsem tak z jednoho prostého důvodu. Zpracování školního plánu mobility je v první fázi věcí školy a její zaměstnanci nemají k těmto datům/technice snadný přístup.

Celý můj plán mobility se tak opírá o veřejně dostupné zdroje/software. Pro analýzu dostupnosti byla použita datová báze (cesta autem, na kole) vyhledávače tras na stránkách www.mapy.cz. Tyto trasy byly následně exportovány ve formátu GPX/KML, které se dají i následně importovat do GIS programu a vizualizovat.

Základem pro tvorbu map, které jsou jedním z výstupů této fáze práce jsem využil rozhraní googlemaps.com. Opět jsem pátral po veřejně dostupných GIS programech a několik z nich i vyzkoušel. Jejich pochopení není příliš náročné (zejména pokud jste již pracovali s jiným GIS či CAD programem). Opět jsem se ale zamyslel nad tím, kdo by měl zpracovávat první fázi tvorby tohoto plánu mobility – s největší pravděpodobností by se jednalo o žáky školy či učitele a pro ně je prostředí googlemaps.com daleko jednodušší, přitom umožňuje zadávat přesné souřadnice bodů zájmu i importovat přesné trasy (vč. výškopisu) ve formátu GPX/KML.

Pro lepší představu o dostupnosti uzlových bodů na kole byla doplněna ještě vrstva izochron (5/10/15 min jízdy), která byly vytvořena pomocí „opensourcemaps" (maps.openrouteservice.org) a následně importována do googlemaps. Pro zpracování dat z dotazníkového šetření bylo využito rozhraní MS Forms a kancelářský balík Office (MS Word a MS Excel).

4C.7. Dílčí závěry a vize dalšího postupu tvorby plánu mobility

V rámci této kapitoly bylo nastíněno, jakým směrem se bude disertační práce ubírat, a to sice podrobnějším rozpracováním vize regionálního plánu mobility školy včetně stanovení obecné metodiky jeho tvorby a možných dopadů pro rozhodování v území i pro rozvoj škol/sídel v regionu.

Impulsem pro tento směr byla katedrová rozprava z podzimu 2020, kde bylo stanoveno konečné téma DS, a to sice „Udržitelná mobilita v jižním sektoru Prahy". Do značné míry lze postupy popsané v přechozích dvou podkapitolách aplikovat na jakýkoliv plán mobility. Školy byly vybrány jako vhodný modelový příklad, neboť u nich lze velice dobře předpokládat dopravní chování studentů (cesta mezi bydlištěm a školou) a zároveň jsme schopni stanovit, v jakou denní dobu nastává dopravní špička s ohledem na pevný denní rozvrh škol.

Dalším aspektem, proč byly zvoleny školy je, že zřizovatel škol ani sledované obce nemají v současnosti možnost jednoduchou cestou spolufinancovat vznik podobného typu dokumentu. Jedním z důvodů je také to, že sledované školy/sídla se z velké části nachází na území dvou krajů – Hlavního města Prahy a Středočeského kraje.

Na základě první fáze sběru a analýzy dat, potřebných pro vznik plánu mobility lze nyní stanovit několik vizí pro další etapy vzniku tohoto plánu mobility:

S pomocí sítě dílčích dopravně-prostorových vazeb domov-uzel VHD a uzel VHD-škola lze vytvořit fungující systém regionálního plánu mobility škol

Na základě tvorby konkrétního regionálního plánu lze stanovit vhodnou obecnou metodiku pro pořízení tohoto typu dokumentu široce využitelnou na školách, úřadech i na dalších místech

4D Regionální plán mobilit škol – sběr a vyhodnocení dat

4D.1. Úvod

Jednou ze snah, v rámci tvorby sítě dílčích dopravně-prostorových vazeb, bylo zjistit reálné dopravní chování studentů při cestě z místa bydliště do školy a ověřit skutečnou použitelnost vytipovaných tras pro denní dojížďku. K získání těchto dat bylo využito dotazníkového šetření mezi studenty a průzkumu vybraného vzorku tras na kole/pěšky/VHD.

4D.2. Dotazníkové šetření mezi studenty

Začátek sběru dat mezi studenty byl poznamenán epidemií Covid-19, kdy se ukázalo, že je velmi náročné oslovovat školy v takto složitém období. Samotný sběr dat tak ve výsledku trval od listopadu 2021 do května 2022.

Prvním krokem bylo vytvoření elektronického dotazníku „Průzkum dojížďky studentů SŠ/gymnázií – Školní plán mobility jižního okraje Prahy" přes MS Forms. Toto rozhraní bylo vybráno záměrně, neboť právě v období pandemie byly aplikace MS Teams a Forms pro komunikaci a evaluaci výsledků vzdělávání hojně využívány.

Samotný dotazník ve své úvodní části obsahoval následující text: „Ahoj, tvoje škola byla vybrána do pilotního projektu školních plánů mobility. Rádi bychom, i s tvojí pomoci, zlepšili situaci v okolí samotných škol a pomohli i studentům dojíždějícím z jiných částí Prahy/Středočeského kraje". Tento méně formální způsob komunikace (mj. i použití tykání) měl naznačit, že v procesu tvorby a naplňování plánu mají studenti stejnou důležitost jako zpracovatelé plánů.

První otázka se týkala bydliště, kde nebylo cílem získat konkrétní adresu (mj. i z důvodu ochrany osobních údajů), ale obec či městskou část vč. PSČ. Tento údaj pak následně značně pomohl při zařazení vzorků do třech skupin. První skupinou byli studenti, kteří dojíždějí do školy přímo ze sledovaných obcí D1-D46. Druhou ti, kteří bydlí v okolí sledovaných tras VHD na území Prahy či sledovanou oblastí projíždějí dále do Středočeského kraje. Třetí skupinou byli ti, kteří mají bydliště mimo sledovanou oblast.

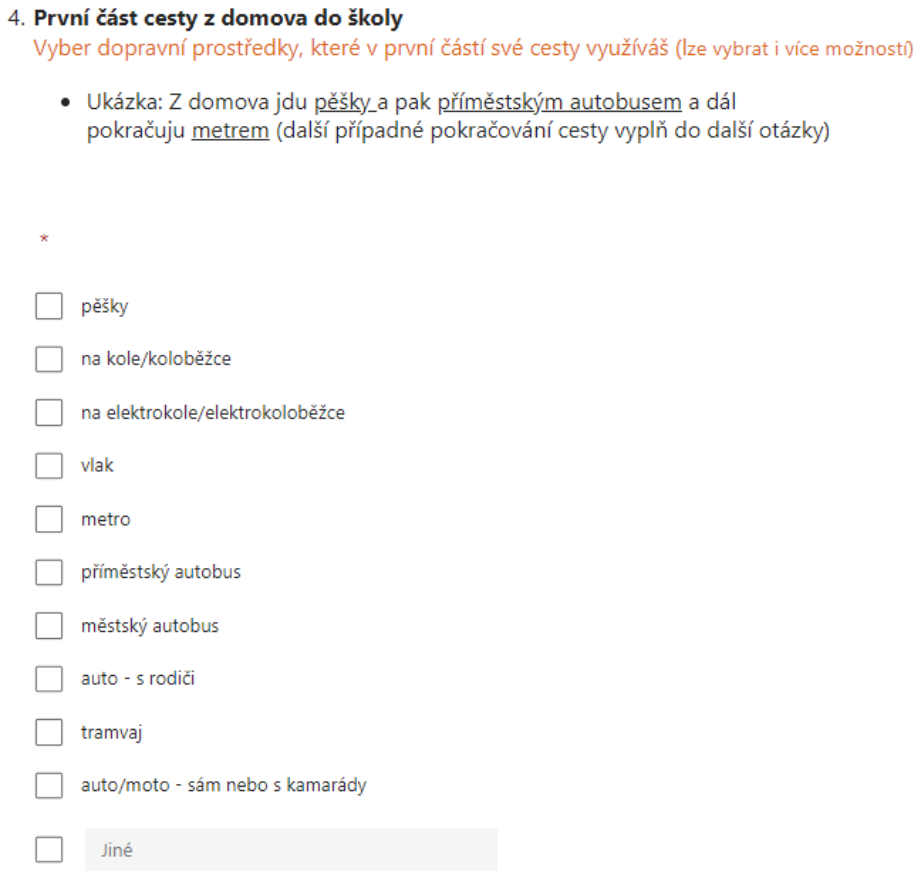
V další položce byl dotaz na délku cesty do škole (odstupňováno po 15 min). Dále bylo cílem zmapovat, jaké dopravní prostředky na své trase využívají. Tento dotaz na trasu byl rozdělen na dvě části. Předpokládejme, že v první části vede trasa mezi bydlištěm a uzlovým bodem dopravy (otázka č. 4 – „První část cesty z domova do školy") a v druhé mezi uzlovým bodem dopravy a školou (otázka č. 5 – „Druhá část cesty z domova do školy" – viz. obr. č.83). Na výběr byly všechny základní dopravní módy + položka „jiné" (např. kdyby student jel na skateboardu či jinak).

V dalším bodě byla nastolena otázka, jak by se tato popsaná cesta změnila v případě nepřízně počasí (déšť/sníh). Dále měli studenti zhodnotit spokojenost se svou cestou od 1 do 5 (s ohledem na délku cesty, počet přestupů a způsob dopravy).

Touto položkou končila část šetření, která vychází částečně z běžně prováděných dopravních průzkumů (inspirací pro tvorbu položek byl mj. Průzkum dopravního chování obyvatel Hl. města Prahy a Středočeského kraje 2015-2016). V další části (otázka č.8) byla snaha zjistit, jak by se studenti chtěli do škol přepravovat. Opět měli k dispozici stejný výběr dopravních módů jako u otázky č.4 a 5.

Následující dvě otázky byly otevřené a studenti se v nich měli zamyslet nad důvody, proč takto necestují („Co ti případně brání v tom, abys cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?"). Poslední otázka byla zaměřena na nápady, jak zlepšit svou cestu do školy (ať už v místě jejich bydliště, v průběhu cesty či v okolí samotné školy).

Po vyplnění všech položek dotazník obsahoval poděkování a odkaz na mapu, kde bylo možné si prohlédnout, které další školy a jaká sídla, zastávky VHD či trasy jsou do výzkumu zapojeny.



Obr. č.83 – Ukázka položky z dotazníkového šetření dojížďky studentů SŠ/gymnázií
Zdroj: vlastní archiv, 2021

Dalším krokem k získání dat bylo oslovení vytipovaných škol S1-S36. V prvním kroku byly školy osloveny emailem s nabídkou spolupráce. Primárně bylo oslovováno vedení školy a učitelé společenskovědních předmětů. Pro každou školu byl vytvořen plakát s QR kódem, který odkazoval na výše popsaný dotazník. V emailu byl mj. obsažen i odkaz na mapu se sledovanými školami/obcemi a zastávkami VHD.

Zároveň bylo v tomto emailu vysvětleno, co je cílem tohoto výzkumu a částečně také to, jaké přínosy může mít pro školu se touto problematikou zabývat. Z celkového počtu 36 oslovených škol neodpověděla na tuto výzvu žádná. Data se mi podařilo získat pouze ze SPŠ stavební Josefa Gočára, kde působím jakožto pedagog a z Gymnázia Postupická, kde se díky osobním vazbám znám s jedním z kantorů. Tento výsledek lze částečně připsat i vlně epidemie Covid-19, kdy školy byly v nestandardním režimu.

Druhé kolo oslovování probíhalo telefonicky. Zde již byly zaznamenány dílčí úspěchy, kdy některé školy projevily zájem o danou tématiku, nicméně reálně se touto cestou nepodařilo získat takřka žádné relevantní výsledky. Dotazníky byly neúplné nebo z jejich vyplnění vyplývalo, že je studenti vyplnili pouze formálně, bez hlubší úvahy či záměrně nesmyslně.

Při hledání odpovědi na otázku, proč je velice složité touto cestou oslovit studenty je potřeba zohlednit několik aspektů. Ředitelé škol, často skrze své zřizovatele, dostávají velké množství dotazníků, z nichž pouze určitou část nakonec předají učitelům/svým žákům.

Dalším problémem je, že žáci často nechápou, proč mají určitý dotazník vyplňovat a učitelé do značné míry vnímají podobné aktivity jako omezující výuku, tj. jejich snaha osvětlit žákům jejich smysl je většinou minimální.

V této fázi se zdálo, že získání relevantních dat (s výjimkou dvou výše zmíněných škol) nebude napřímo takřka možné. Osloven byl proto IPR Praha, konkrétně „edu" sekce věnovaná spolupráci se školami. Zde byl autor práce odkázán na sekci infrastruktury/specialistu udržitelné mobility. Se zástupci obou těchto částí probíhala emailová i telefonická komunikace o možnostech zapojení IPR Praha do tvorby tohoto plánu i pomoci se samotným oslovením škol.

Z těchto rozhovorů vyplynulo, že tuto problematiku má po stránce vzniku koncepčních dokumentů na starosti oddělení rozvoje dopravy na Magistrátu hlavního města Prahy (MHMP). Z osobní schůzky vyplynulo, že MHMP připravuje celou řadu koncepcí podporující aktivní mobilitu – mj. Systém celoměstských tras (vydáno 08/2022) vzniklý na základě Analýzy stavu bezmotorové dopravy v Praze (vydáno 03/2021).

Tyto zmíněné dokumenty řeší hned několik oblastí, týkajících se tématu regionálních plánů mobility, mj. pracují s koncepcí bezpečných cest do škol (zapojeny zejména ZŠ), dále řeší strategii rozvoje cyklistické infrastruktury i multimodálních způsobů cest na území Prahy s návazností na území Středočeského kraje (viz. obr. č. 84 – „cesta na kole v kombinaci s veřejnou dopravou"). Když se nicméně zaměříme na SŠ a problematiku dojíždění ze Středočeského kraje, tak zjistíme, že je zmiňována pouze okrajově (mj. i z důvodu, že výše zmíněné dokumenty jsou zpracovávány primárně pro území Hlavního města Prahy).

Obr. č.84 – Aktivní mobilita ve městě – cesta na kole v kombinaci s veřejnou dopravou
Zdroj: Strategie aktivní mobility (MHMP), 2022

Tato situace připomíná stav, který byl ještě relativně nedávno ve veřejné hromadné dopravě, kdy do roku 2013 fungovala odděleně Pražská integrovaná doprava (PID) a Středočeská integrovaná doprava (SID). Nyní (2022) jsou tyto dva subjekty již plně sloučeny a fungují, daleko efektivněji, jakožto jeden celek.

Tato komunikace s institucemi tedy přinesla celou řadu podnětů, nicméně došlo k potvrzení názoru, že zmíněná problematika zcela nepatří do gesce žádné z těchto institucí. S dalším časovým odstupem přišla ze strany IPRu nabídka na zařazení tohoto dotazníku do oběžníku s tématy mobility periodicky distribuovaného školám. Dotazník byl oproti původní podobě doplněn o novou položku č.1 – „Z jaké školy jsi" a zároveň byl vytvořen i univerzální informační leták/QR kód. Až tento nepřímý způsob oslovení škol přinesl relevantní výsledky.

Oslovování škol se, jak již bylo zmíněno výše, ukázalo jakožto značně problematické. Defacto jediným způsobem, který přinesl výsledky byla distribuce dotazníku skrze instituci, s kterou školy dlouhodobě spolupracují (IPR Praha/sekce věnovaná spolupráci se školami).

Celkem se do vyplnění dotazníku zapojilo 7 z 36 sledovaných škol. Kromě nich se zapojilo dalších 6 škol mimo sledovanou oblast. U třech z nich studenti dojížděli ze sledované oblasti, a tudíž byly školy do výzkumu přidány pod čísly S37, S38 a S39. Celkem se tak podařilo získat 882 vyplněných dotazníků, z nichž 858 bylo možné využít pro další zpracování. Jak již bylo zmíněno v předchozí podkapitole, část dotazníků (zejména z první fáze sběru dat) nebylo možné využít.

Z odpovědí studentů vyplývá, že pokud byl smysl dotazníku na škole správně interpretován, tak problematika studenty (zejména ty, kteří dojíždějí ze sledované oblasti Středočeského kraje, či podobně vzdálených míst) zajímá. Otevřené otázky často obsahují celou řadu problémů k řešení i podnětů na zlepšení cest do škol.

4D.3. Zpracování dat dotazníkového šetření

Pro zpracování byl využit MS Excel, kdy všechna získaná data z průzkumu v MS Forms byla exportována do jedné tabulky. Školy v ní získaly své ID, které bylo složeno z čísla označující školu (u sledovaných škol 1-39 totožném s označením v mapě) a č. vzorku (odpovědi studenta). Výsledné ID tak může být např. S13_26 (škola č.13/26 odpověď studenta). Tento způsob označování následně umožňuje další zpracování dat v GIS softwaru a zároveň zjednodušuje i práci (např. výběr podle škol) i v této tabulce.

U odpovědi na otázku „Odkud do školy dojížďíš" někteří uváděli přesnou adresu, jiní obec či její část nebo např. jen PSČ. Data byla rozdělena na tři skupiny. První tvořili studenti, kteří dojíždějí do škol ze sledovaných sídel D1-D56. V tabulce jsou tyto odpovědi podbarveny zeleně. Těchto odpovědí bylo napříč všemi školami celkem 158. Z hlediska dalšího zpracování výsledků jsou tato data nejcennější.

Další skupinou jsou odpovědi studentů z lokalit, které se vyskytují v okolí sledovaných tras VHD. V případě Prahy byly zařazeny podle městských částí (např. P12-Modřany) a u lokalit, které leží na území Středočeského kraje a jsou na sledovaných trasách dále od Prahy než sídla D1-D56, mají označení příslušné obce (jmenovitě se jedná pouze o Benešov u Prahy). Tato část sídel je v tabulce podbarvena žlutou barvou, celkem se jedná o 322 odpovědí.

Poslední skupinou jsou studenti, kteří do školy dojíždí z jiného, než sledovaného sektoru Prahy/Středočeského kraje. Těchto studentů bylo celkem 378 (odpovědi bez barevného označení). Tato data mohou být případně využita pro tvorbu školního plánu mobility příslušných škol (sledovaný úsek cesty mezi uzlovým bodem VHD a školou), nicméně pro potřebu vzniku tohoto konkrétního regionálního plánu mobility nejsou využitelná. Další krokem bylo u sledovaných (zelených a žlutých) sídel zařazení, ke kterému spádovému bodu VHD patří.

Import dalších položek dotazníku probíhal téměř bez úpravy – jednalo se o uzavřené výběrové položky: věk, délka cesty, výběr dopravních módů v první a druhé části cesty do školy, dotazování na vliv počasí na volbu dopravního módu, hodnocení spokojenosti s cestou a preferovaný způsob dopravy. Další sloupce tabulky tvořily odpovědi na otevřené otázky: „Co studentům brání v preferovaném způsobu cestování" a „Jak by zlepšili svou cestu do školy".

Na základě získaných dat byla vytypována sídla s větším počtem odpovědí (zejména ze „zelených" lokalit) a také to, aby bylo pokryto všech pět sledovaných větví VHD. Celkem se jednalo o 25 sídel. U nich bylo přistoupeno k podrobnějšímu rozboru dat i k osobnímu průzkumu navržených tras.

Konkrétně se jednalo (viz. tab. č.10) o sídla D1 –Jesenice, D2-Říčany ,D5-Týnec nad Sázavou, D6-Jílové u Prahy, D7-Davle, obce v okolí BRT Libeň (D8, D33, D34, D35, D38), D9 Zlatníky a D39-Dolní Břežany, D13-Kunice a D27-Strančice, D14-Velké Popovice a D15-Petříkov, D16-Kamenice a D18-Kostelec u Křížků, D21-Sulice, D29-Nupaky a D31-Průhonice, D32-Vestec a Benešov u Prahy.

Dále byly zařazeny D37-Březová-Oleško a D41-Vrané nad Vltavou. Z celkového počtu 158 odpovědí ze sledované „zelené" oblasti bylo touto cestou podrobněji rozebráno 138 odpovědí.

Podobným způsobem probíhal výběr a podrobnější zpracování dat týkající se škol S1-S39 (viz. tab. č.10). Byly vytipovány ty, kde byl dostatečný počet odpovědí a kde dojíždí větší počet studentů ze sledovaných sídel D1-D56. Byly vybrány školy S3-SPŠ stavební J. Gočára, S4-Gymnázium Ohradní, S13-Gymnázium Písnická , S14-Gymnázium Postupická, S15-Gymnázium Na Vítězné pláni, S21-Gymnázium Budějovická, S37-SPŠ sdělovací techniky Panská. Poslední jmenovaná škola S37 se nachází na Praze 1 a do výzkumu byla zařazena až dodatečně (oslovena nad rámec sledovaných škol v jižním sektoru Prahy a okolí - díky rozeslání oběžníku Institutem plánování a rozvoje Prahy).

Celkově tedy byla zmapována cesta do školy u 156/158 studentů ze sledované oblasti. Dva studenti (z Gymnázia Milady Horákové a ze ZŠ Velké Popovice) do podrobnějšího rozboru zařazeni nebyli z důvodu malého počtu odpovědí studentů ze sledovaných sídel/škol. U vyhodnocení výsledků ze škol byla zahrnuta i část odpovědí studentů ze „žlutých" oblastí, jelikož část trasy VHD a cestu od kapacitního uzlu ke škole mají totožnou.

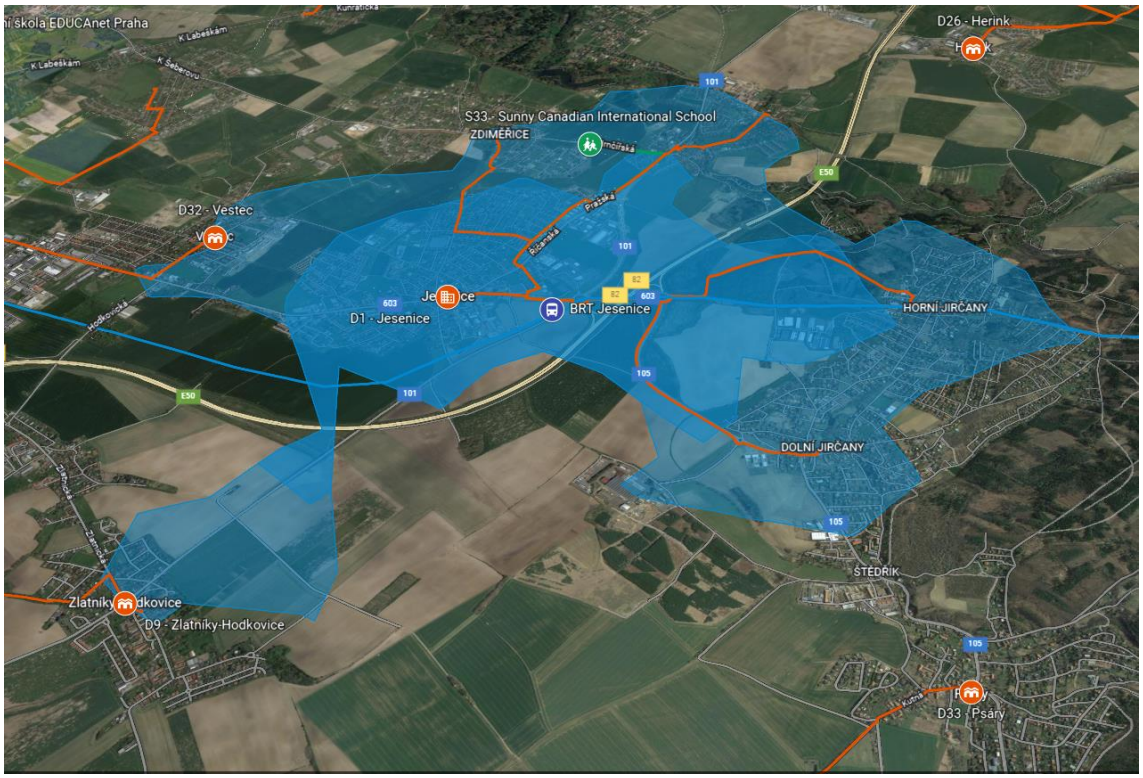
Tab. č.10 – Výběr vzorků sídel/škol na základě dotazníkového šetření

ID	Sídlo/škola	Větev - bod	Počet odpovědí	
D1	Jesenice	C - BRT Jesenice	38	0
D2	Říčany	E - Říčany (vlak)	9	0
D5	Týnec nad Sázavou	B - BRT Týnec nad S.	3	0
D6	Jílové u Prahy	B - BRT Jílové u Prahy	4	0
D7	Davle	A - Davle (vlak)	4	0
D8	Ohrobec	B - BRT Libeň	14	0
D33	Psáry			
D34	Libeř			
D35	Okrouhlo			
D38	Zvole			
D9	Zlatníky - Hodkovice	B - BRT Dolní Břežany	17	0
D39	Dolní Břežany			
D13	Kunice	E - Strančice (vlak)	3	0
D27	Strančice			
D14	Velké Popovice	D - BRT Velké Popovice	3	0
D15	Petříkov			
D16	Kamenice	C - BRT Kamenice	13	0
D18	Kostelec u Křížků			
D21	Sulice	C - BRT Hlubočinka	5	0
D29	Nupaky	D - BRT Pruhonice	10	0
D31	Průhonice			
D32	Vestec	C - Depo Písnice	3	0
D37	Březová-Oleško	A - Vrané nad V. (vlak)	12	0
D41	Vrané nad Vltavou			
Benešov	Benešov	E - VRT Benešov	0	10
		Celkem z oblasti	**138**	**10**
S3	SPŠ stavební J. Gočára	Pankrác (metro)	16	26
S4	Škola mezinár. vztahů	Praha-Michle (vlak)	8	35
S13	Gymnázium Písnická	Nové Dvory (metro)	17	17
S14	Gymnázium Postupická	Roztyly (metro)	49	129
S15	Gymn. Na Vítězné Pláni	Vyšehrad (metro)	3	6
S21	Gymn. Budějovická	Budějovická (metro)	41	68
S37	SPŠ sdělovací techniky	Můstek (metro)	22	30
		Celkem z oblasti	**156**	**311**

Zdroj: vlastní archiv, 2022

4D.4 Sídlo D1 – Jesenice u Prahy

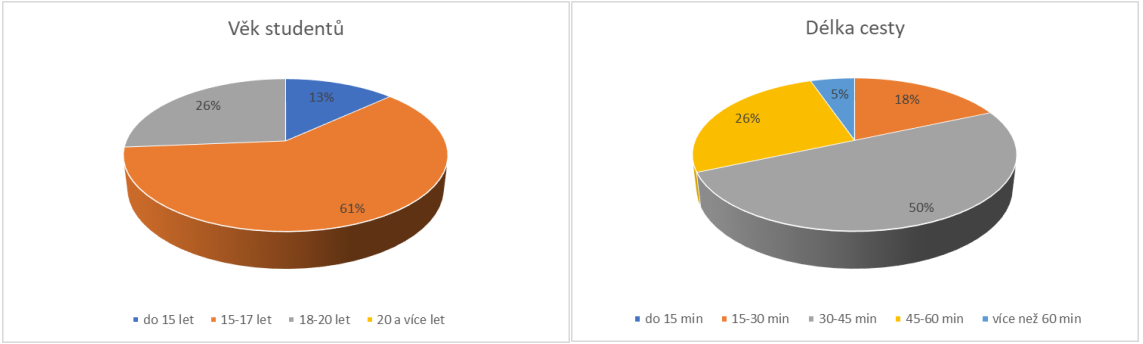
BRT Jesenice tvoří spádový bod pro oblast Jesenice, Horní Jirčany, Dolní Jirčany, Kocanda, Osnice a Zdiměřice. Z průzkumu na místě i analýzy vyplývá, že u všech sledovaných sídel lze využít kolo pro denní dojížďku k stanici BRT Jesenice u Prahy (viz. mapa/15 min izochrona ze stanice VHD). V případě Dolních Jirčan a Kocandy činní doba dojezdu 8 min (cca 2,5km, převýšení do 10 m), u Zdiměřic je dojezdová vzdálenost 10 min (3km, převýšení do 10m). V případě Horních Jirčan je dojezdový čas 12min (3km, převýšení 40m), u Kocandy 14 min (4km, převýšení do 10m).



Obr. č.85 – Uzlový bod VHD lokality D1 (BRT Jesenice u Prahy) vč. izochron dostupnosti
Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole; Zdroj: vlastní archiv, 2022

Z dat získaných na vytipovaných středních školách vyplývá, že ze sledované oblasti v současnosti dojíždí celkem 95 studenů (viz. tab. č.10), z nichž většina (61%) je ve věku 15-17 let a cesta jim převážně trvá 30-45 min (50% studentů) resp. 45-60 min (26% studentů).

Graf č.2 a 3 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D1 (část 1)

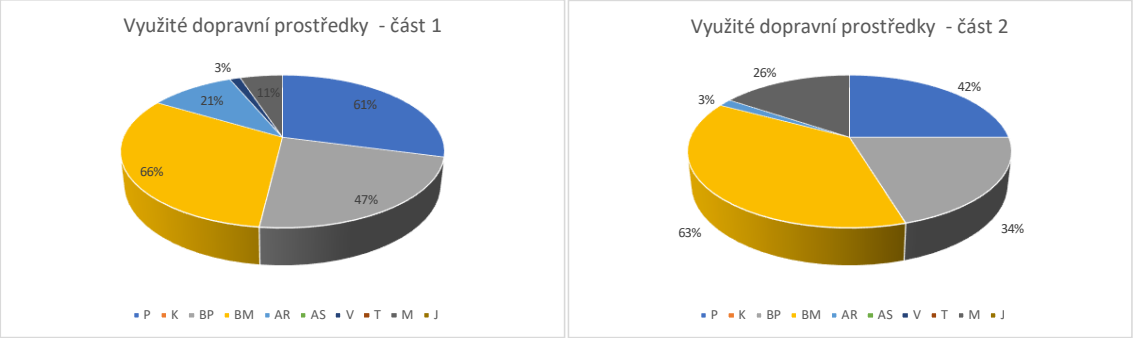


Zdroj: vlastní archiv, 2022

Studenti na své cestě nejčastěji využívají v první části trasy pěší (61%) a autobusovou (příměstskou/městskou) dopravu (47/66%). Automobilem s rodiči jede 21% studentů. Menší zastoupení příměstské dopravy ukazuje, že část rodičů pravděpodobně veze své děti na zastávku MHD, odkud pokračují samostatně.

U výsledků studentů nad 18 let (26% zastoupení) je zajímavým faktem, že žádný z nich nevyužívá pro cestu do školy automobil (ať už sdíleně s kamarády či vlastní). Vzdálenost metra a vlaku od sledovaného bodu VHD se také propsala do výsledků průzkumu – metro na své trase (ve druhé části) využívá pouze 26% studentů. Vlak na části své trasy využívá pouze 3% studentů. Na kole, tramvají či jiným prostředkem necestuje žádný ze sledovaných studentů.

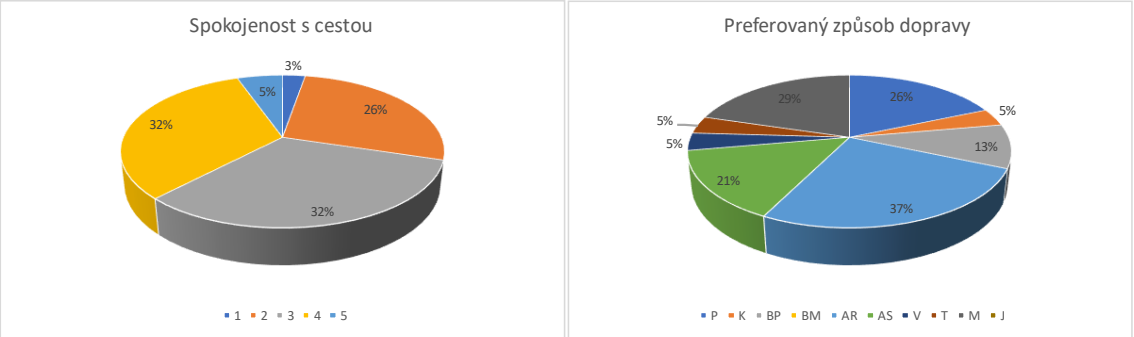
Graf č.3 a 4 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D1 (část 2)



Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

V případě nepřízně počasí by převážná část cestovala stejně (84%). Autem s rodiči by jelo 18% studentů a autem samostatně či s kamarády by cestovalo pouze 3% dotazovaných. Pokud se zaměříme na spokojenost se svou trasou, tak většina hodnotí známkou 3 a 4 (32% a 32%). Spokojena – známka 1 (3%) a 2 (26%) je pouze menší část cestujících. Zcela nespokojeno (známka 5) je 5% dotazovaných.

Graf č.5 a 6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D1 (část 3)



Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky: viz. graf č.3 a 4

Pokud se zaměříme na otázku preferovaných druhů dopravy, tak nám vyjde, že 37% by chtělo jezdit s rodiči autem a 21% by chtělo jet vlastní automobilem. 26% by část trasy rádo absolvovalo pěšky. Kolo, vlak či tramvaj by využilo shodně 5% dotazovaných. Příměstským a městským autobusem by rádo cestovalo v součtu pouze 13% studentů. Metro by využilo 29% dotazovaných.

U otázky, co jim brání v preferovaném způsobu dopravy odpovídali studenti následovně – v případě pěší dopravy uvádějí často velké vzdálenosti k stanici VHD. V případě metra si studenti uvědomují absenci dokončení trasy D do Písnice (uvádějí mj. i o kolik by se jim případná trasa zkrátila), stejně tak části chybí vlakové či jiné kolejové spojení z tohoto směru.

Cesta vlakem je dle jejich slov „cool“. Ti, kteří by rádi využili na své trase kolo/koloběžku uvádějí, že na jejich trase není vhodné cyklostezka či nemají možnost ve škole bezpečně uložit kolo. Časté jsou také stížnosti na přeplněné příměstské autobusy, kolony (zejména na ul. Budějovická). U těch, kteří by rádi cestovali do školy vlastním automobilem je častým problémem nemožnost parkování v blízkosti školy.

Pokud se zaměříme na nápady na zlepšení cesty, tak uvádějí dokončení obchvatu Jesenice, větší frekvenci spojů, zlepšení průjezdnosti ul. Budějovická (zejména v místě kruhových objezdů mezi Vestcem u Prahy a Kunraticemi), rozšíření kapacity parkování v okolí středních škol a také např. výstavbu cyklostezky mezi Zlatníky a Písnicí a vytvoření koláren ve školách.

Pří bližším průzkumu zjistíme, že v případě Jesenice je největším problémem překonání dopravně složitého středu obce (křížení ulic Říčanská a Budějovická) a průjezd komerční zónou. V případě středu obce je plánovaná přestavba/vznik nového náměstí, jehož součástí je i vznik zóny s max. rychlostí 30km/h a několika pěších zón.

Obr. č. 86-88 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Jesenice u Prahy a uzlovým bodem VHD (Jesenice u Prahy)

Při cestě z Horních Jirčan jsou dvě možnosti – buď se dá v první části využít rušné komunikace č. 603 (kratší trasa) nebo klidnější cesty přes les (nevýhoda v případě nepřízně počasí – nezpevněné povrchy).

Obr. č. 89-91 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Jesenice u Prahy a uzlovým bodem VHD (Horní Jirčany)

V části trasy vedoucí od stanice PHM je již vybudována cyklostezka, která ale překonává, pouze pomocí místa pro přecházení, dva kruhové objezdy přímo napojené na dálnici D0 – to může představovat určité bezpečnostní riziko na trase. Jesenice má dlouhodobě v plánu prodloužit vedení cyklostezky od stanice PHM podél silnice 603, čímž se vyřeší první, ze zmíněných problémů.

Dolní Jirčany, ačkoliv administrativně spadají pod obec Psáry, jsou s Jesenicí velmi dobře propojeny cyklostezkou po celé délce trasy. Zároveň je patrná i preference jízdy na kole po samotné obci – viz. cyklostojany u ZŠ Amos. Výše zmíněný problém překonání kruhových objezdů je stejný, jako u Horní Jirčan (část trasy u D0 je sdílená).

Obr. č. 92-94 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Jesenice u Prahy a uzlovým bodem VHD (Dolní Jirčany)

V případě jízdy na kole z Kocandy je výhodou, že s výjimkou překování problematického úseku u komerční zóny v Jesenici, lze celou trasu absolvovat po cyklostezce. Ta je částečně vedená v úrovni chodníku a částečně po zklidněných komunikacích. V samotné obci je možné překonat rušnou komunikaci v ul. Pražská pomocí přechodu pro chodce. Bohužel žádný přechod není v ul. Hrnčířská alt. není zajištěno vedení cyklotrasy mezi ul. K Osnici a Na Kocandě (okolo stanice PHM).

Obr. č. 95-97 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Jesenice u Prahy a uzlovým bodem VHD (Kocanda)

Osnice sdílí velkou část trasy s Kocandou, přičemž odlišná část je vedena po ul. Na Kocandě/Hlavní. Ta sice není vymezena jakožto cyklostezka, nicméně díky malému provozu tak může fungovat již nyní. Ze všech sledovaných obcí je cesta z Osnice nejdelší, tj. její denní využití by dávalo (podobně jako i trasa z Horních Jirčan) smysl zejména při využití elektrokola či elektrokoloběžky, přičemž zásadním aspektem by bylo bezpečné uložení kol (cykloboxy, cyklověže apod.) v Jesenici. Většinou výše zmíněných obcí jezdí i školní autobus (viz. improvizovaná stanice v Osnici).

Obr. č. 98-100 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Jesenice u Prahy a uzlovým bodem VHD (Osnice)

U Zdiměřic je spádovost na pomezí metra D - Depo Písnice a BRT Jesenice. Pokud bychom jeli na ekektrokole, tak bychom využili přímou trasu k metru, u „klasického" kola se výhodněji jeví dojet do Jesenice a pokračovat BRT. V obou případech je možné vyžít cyklotras (vedených velkou měrou po zklidněných komunikacích). Určitým úskalím je vedení cyklotrasy v okolí budoucí stanice metra D Depo Písnice, kde z velké části tyto trasy prozatím chybí.

Obr. č. 101-103 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Jesenice u Prahy a uzlovým bodem VHD (Zdiměřice)

Tabulka č. 11 – Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících z lokality D1

Ško	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka ces	První část cesty z dor	Druhá část cesty z dor	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S13	S13_10	Zdiměřice, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	45-60 min	pěšky;městský autobus;	metro;městský autobus;p	stejná ;	3	přiměstský autobus;metr
S14	S14_107	Horní Jiřčany 252 42	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	více než 60 n	auto - s rodiči;	auto - s rodiči;	stejná ;	5	auto - s rodiči;
S14	S14_109	Horní Jiřčany, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	více než 60 n	auto - s rodiči;městský au	městský autobus;přímést	stejná ;	2	metro;auto - s rodiči;na k
S14	S14_113	Jesenice-Zdiměřice 252 4	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	15-30 min	pěšky;přímětský autobu	pěšky;metro;přímětský a	auto - s rodič	2	auto - s rodiči;auto/motc
S14	S14_118	Jesenice-Osnice, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	30-45 min	přímětský autobus;	městský autobus;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S14	S14_121	Jesenice 252 42	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	30-45 min	pěšky;	přímětský autobus;měst	stejná ;	4	pěšky;
S14	S14_130	Jesenice 25242	D1	C - BRT Jesenice	18-20 let	45-60 min	pěšky;	přímětský autobus;	městský autc	1	Auto;
S14	S14_137	Jesenice, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	18-20 let	30-45 min	auto - s rodiči;auto/motc	přímětský autobus;auto	auto - s rodič	4	auto/moto s kamarády;
S14	S14_146	Osnice, Jesenice 252 42	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	30-45 min	pěšky;	přímětský autobus;měst	auto - s rodič	4	přiměstský autobus;vlak;
S14	S14_150	Jesenice, 25242	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	45-60 min	pěšky;	přímětský autobus;	stejná ;	4	metro;pěšky;tramvaj;
S14	S14_157	Jesenice	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	30-45 min	přímětský autobus;	městský autobus;	přímětský a	3	pěšky;
S14	S14_162	Jesenice, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	45-60 min	pěšky;přímětský autobu	městský autobus;pěšky;	stejná ;auto	3	auto - s rodiči;metro;
S14	S14_169	Jesenice, Osnice 252 00	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	15-30 min	auto - s rodiči;		stejná ;	4	auto - s rodiči;
S14	S14_170	Jesenice u Prahy, 25242	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	45-60 min	pěšky;	přímětský autobus;	stejná ;	2	metro;pěšky;
S14	S14_171	Jesenice 252 42	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	30-45 min	pěšky;přímětský autobu	pěšky;	stejná ;	3	pěšky;auto - s rodiči;
S14	S14_176	Dolní Jiřčany, 252 44	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	30-45 min	městský autobus;auto - s	auto - s rodiči;městský au	auto - s rodič	2	metro;
S14	S14_191	Horní Jiřčany, 25242	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	30-45 min	městský autobus;auto - s	rodiči;	stejná ;	3	metro;auto - s rodiči;přím
S14	S14_194	Horní Jiřčany, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	45-60 min	přímětský autobus;pěšky	městský autobus;metro;p	stejná ;	2	na kole/koloběže;auto/
S14	S14_21	Jesenice, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	18-20 let	15-30 min	pěšky;přímětský autobus;auto/moto - sám nebo s		stejná ;	4	auto/moto s kamarády;v
S14	S14_38	Jesenice, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	do 15 let	15-30 min	přímětský autobus;auto	městský autobus;auto - s	stejná ;	3	auto - s rodiči;tramvaj;me
S14	S14_66	Jesenice u Prahy, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	30-45 min	přímětský autobus;auto	městský autobus;pěšky;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S14	S14_85	Jesenice-Osnice, 25242	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	30-45 min	městský autobus;pěšky;auto - s rodiči;		stejná ;	3	auto - s rodiči;auto/motc
S15	S15_2	Jesenice u Prahy 252 42B	D1	C - BRT Jesenice	18-20 let	45-60 min	vlak;přímětský autobus;	pěšky;Z metra do školy vj	stejná ;	2	pěšky;Chtěl bych bydlet b
S15	S15_5	Jesenice 252 42	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	30-45 min	pěšky;přímětský autobu	metro;pěšky;	stejná ;	3	pěšky;metro;
S21	S21_10	Jesenice u Prahy, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	do 15 let	15-30 min	pěšky;přímětský autobu	metro;	stejná ;	2	přiměstský autobus;
S21	S21_102	Dolní Jiřčany, 252 44	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	15-30 min	buď autem s rodiči, nebo	pěšky;	stejná ;	5	
S21	S21_107	Jesenice u Prahy 252 42	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	15-30 min	pěšky;	přímětský autobus;	stejná ;	3	metro;
S21	S21_109	Jesenice 252 42	D1	C - BRT Jesenice	18-20 let	30-45 min	pěšky;	přímětský autobus;pěšk	stejná ;	3	pěšky;metro;
S21	S21_118	Zdiměřice, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	18-20 let	45-60 min	přímětský autobus;metro;auto - s rodiči;pěšky;		stejná ;auto	4	přiměstský autobus;
S21	S21_119	Jesenice u Prahy 252 42	D1	C - BRT Jesenice	do 15 let	30-45 min	městský autobus;auto/m	pěšky;	stejná ;	2	auto - s rodiči;
S21	S21_2	Jesenice 252 42	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	30-45 min	pěšky;	přímětský autobus;metr	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S21	S21_75	Zdiměřice, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	do 15 let	45-60 min	přímětský autobus;	metro;	stejná ;	3	auto - s rodiči;
S21	S21_82	Horní Jiřčany, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	do 15 let	30-45 min	auto - s rodiči;	městský autobus;	stejná ;	2	auto - s rodiči;
S3	S3_17	Horní Jiřčany, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	18-20 let	30-45 min	auto - s rodiči;	metro;přímětský autobu	auto - s rodič	2	auto/moto s kamarády;
S3	S3_22	Jesenice, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	18-20 let	45-60 min	pěšky;přímětský autobu	pěšky;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S37	S37_51	jesenice 25242	D1	C - BRT Jesenice	18-20 let	30-45 min	metro;přímětský autobu	pěšky;přímětský autobus	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S4	S4_48	Jesenice u Prahy, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	18-20 let	30-45 min	přímětský autobus;	metro;městský autobus;p	stejná ;	3	auto - s rodiči;auto/motc
S4	S4_69	Jesenice u Prahy, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	15-17 let	30-45 min	městský autobus;	městský autobus;	městský autc	1	auto/moto s kamarády;

Zdroj: vlastní archiv, 2022

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S13	S13_10	Neexistuje metro, které by jelo do Libuše, nebo na Nové Dvory, myslím si, že se toho nedočká	Urychlit stavbu metra D.
S14	S14_107	Nic	Nic
S14	S14_109	rodiče mě nemůžou vždycky odvézt, nemám kamarády s autem, nemůžu jet metrem	nijak
S14	S14_113	Nic	Ne
S14	S14_118	Nic	Nemám
S14	S14_121	bydlim moc daleko	nevim
S14	S14_130	Brzy auto dostanu	Není jak
S14	S14_137	nic mi nebrání	ne
S14	S14_146	nemám řidičák a rodiče nemají stejnou trasu jako já, vlak sem nejezdí	pravidelnější spoje
S14	S14_150	Nemám po cestě metro nebo tramvaj	Aby jezdilo více autobusů, máme moc přeplněné busy
S14	S14_157	Ne	Ne
S14	S14_162	Nejrychlejší možná cesta mhd je ta, kterou denně jezdím. Možnost jízdy autem se ne vždy vysk	Příměstské autobusy by mohli jezdit s více místy nebo alespoň v menších intervalech. Autobus
S14	S14_169	Už tak jezdim no	Nevim
S14	S14_170	bydlím moc daleko a ráno jsou hrozné zácpy	dostavit silnice kolem Jesenice, aby nebyly takové zácpy pořád
S14	S14_171	Je to moc daleko, rodiče nemají čas a mají to ani po cestě do práce	Ne
S14	S14_176	proste to nejde	vice spoju, autobusy by mohly jezdit mnohem casteji
S14	S14_191	Nic někdy tak jezdím	Ne
S14	S14_194	není vhodná cyklostezka	ne
S14	S14_21	Pro kamarády by bylo nepraktické pro mě dojíždět, stejně tak pro mě kdybych řídila. Vlak nikd	Spravit silnici mezi Hrnčířským hřbitovem a zastávkou autobusu Pod Vsí
S14	S14_38	Metro a vlak u mě není, autem s rodiči jezdím občas.	Teleportace
S14	S14_66	U školy je malé parkoviště a ještě mi nebylo 18 let.	Zvýšit počet příměstských autobusů.
S14	S14_85	Ještě nemám řidičský průkaz.	Ne.
S15	S15_2	Dálka bydlení.	Přestěhovat se.
S15	S15_5	Metro C končí na Hájích	Častější autobusová doprava
S21	S21_10	Ni	Aby častěji jezdily autobusy 327. Po 8:00 jedou jednou za hodinu
S21	S21_102	nevím o žádném způsobu, jak bych do školy mohl dojíždět lépe, do školy se vždy dostanu včas	není nic, co by se na cestě do školy v mém případě dalo zlepšit
S21	S21_107	V Jesenici není metro.	J
S21	S21_109	*	*
S21	S21_118	jsem se svou cestou do školy spokojená. kdybych si ale mohla vybrat, bylo by pohodlné jezdit	nemám
S21	S21_119	rodiče nemají čas aby mě mohli dovézt do školy	měně zastávek větší autobusyžádné kolony
S21	S21_2	Nedostatečný věk pro řidičský průkaz	/
S21	S21_75	rodiče nemají čas	Myslím si že moje cesta do školy je dobrá ale vadí mi že jsou každý den velké zácpy do Prahy. V
S21	S21_82	Neměním nic	Ne
S3	S3_17	Ještě nemám řidičák a blbe parkování v okolí školy	Zlevnit a zvětšit parkování v okolí školy
S3	S3_22	Špatná možnost parkování	Parkování v / poblíž prostoru školy
S37	S37_51	nevlastnim auto	nemam
S4	S4_48	Nemám auto a pěšky nemůžu jít z důvodu že bydlím daleko.	Příjemný personál autobusu, vyhřívané autobusy a více časté spoje.
S4	S4_69	nemám řidičský průkaz	odebrat řidičský průkaz lidem, který by ho neměli vlastnit (neumí najíždět na kruhový objezd =

Tabulka č. 12 – Vyhodnocení dotazníkového šetření (grafické vyhodnocení viz. graf č. 2-6)

D1		
Věk	**Počet**	**Zast.**
do 15 let	5	13%
15-17 let	23	61%
18-20 let	10	26%
20 a více let	0	
Celkem	38	100%

Délka cesty	**Počet**	**Zast.**
do 15 min	0	
15-30 min	7	18%
30-45 min	19	50%
45-60 min	10	26%
více než 60 n	2	5%
Celkem	38	100%

Prostředky	**Část 1**	**Část 2**	**Zast. 1**	**Zast. 2**
P	23	16	61%	42%
K	0	0		
BP	18	13	47%	34%
BM	25	24	66%	63%
AR	8	1	21%	3%
AS				
V	1		3%	
T				
M	4	10	11%	26%
J				

Děšť	**Počet**	**Zast.**
DTTO	32	84%
P	0	
K	0	
BP	0	
BM	3	8%
AR	7	18%
AS	1	3%
V	0	
T	0	
M	0	
J	0	

Spokojenost	**Počet**	**Zast.**
1	1	3%
2	10	26%
3	12	32%
4	12	32%
5	2	5%

Preference	**Počet**	**Zast.**
P	10	26%
K	2	5%
BP	5	13%
BM		
AR	14	37%
AS	8	21%
V	2	5%
T	2	5%
M	11	29%
J	0	

Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné; Zdroj: vlastní archiv, 2022

4D.5 Škola S3 – SPŠ stavební Josefa Gočára

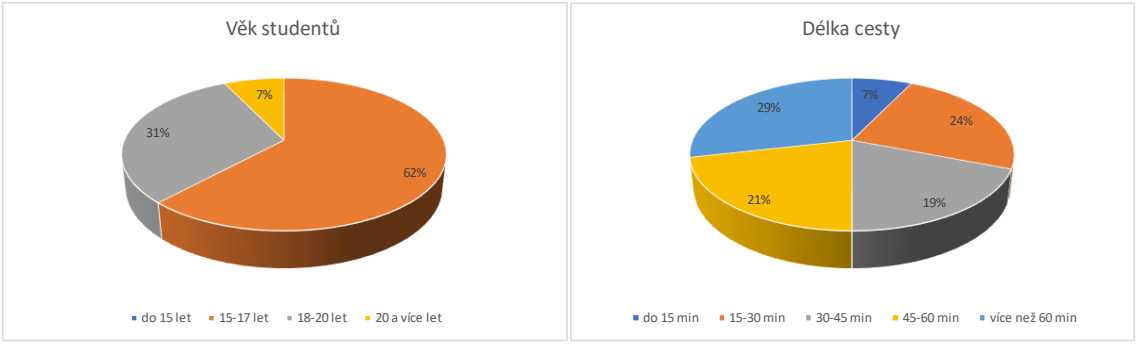
Při cestě ze SPŠ jsou nejbližšími stanicemi sledované kolejové dopravy metro C – Pankrác a Pražského povstání. O něco dále (mimo dosah 10 min chůze) se nachází stanice vlaku PrahaVršovice.

Obr. č.104 – Škola a její vazby na uzlové body VHD (metro C-Pankrác/nádraží Praha-Vršovice)
Vysvětlivky: izochrony - 5/10 min chůze; Zdroj: vlastní archiv, 2022

Dotazníkového šetření se zúčastnilo 135 studentů (viz. tab. č.12), z nichž 16 cestuje do školy přímo ze sledovaných sídel, pokud do výsledků zahrneme i studenty, kteří se pohybují po sledovaných trasách větví A-E mezi školou a sledovanými sídly D1-D46, tak nám stoupne celkový počet na 42.

Z tohoto počtu odpovídalo 62% studentů ve věku 15-17 let, 31% 18-20ti letých a 7% starších 20 let (kantoři). Když se změříme na délku cesty do školy, tak z výsledků vyplývá, že nejvíce studentů (29%) cestuje do školy déle než hodinu, 21% cestuje 45-60 min, 19% cesta trvá 30-45 min, kratší dobu (15-30 min) do školy dojíždí 24% studentů. 15 a méně minut trvá cesta pouze 7% studentů.

Graf č.7 a 8 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě S3 (část 1)

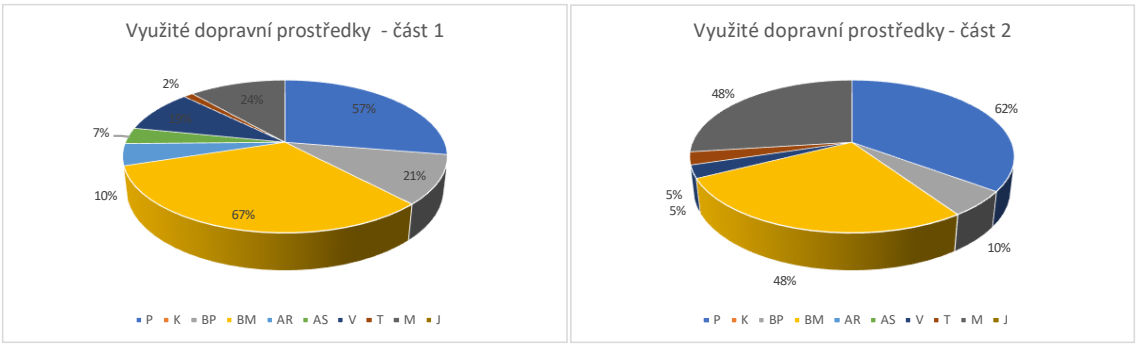


Zdroj: Zdroj: vlastní archiv, 2022

V první části cesty má největší zastoupení využití městského autobusu (67%), 57% studentů absolvuje část cesty pěšky, příměstským autobusem jede 21% dotazovaných, vlak a metro využívá 19 resp. 24%. Autem s rodiči cestuje menší část (10%). Z dat, týkajících se první části nevyplývá jeden preferovaný dopravní mód. Tento fakt je dán zejména různými počátečními body cesty.

Data z druhé části cesty již ukazují na to, že velká většina (67%) využívá městský autobus (dáno blízkostí stanice Sdružení ke škole) alt. metro (48%) v kombinaci s pěší cestou z Pankráce či od zmiňované stanice autobusu ke škole (57%). Tramvají cestuje pouze malá část studentů (v první části 19, v druhé 5%). Vlastním automobilem jede do školy 7% dotazovaných.

Graf č.9 a 10 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě S3 (část 2)

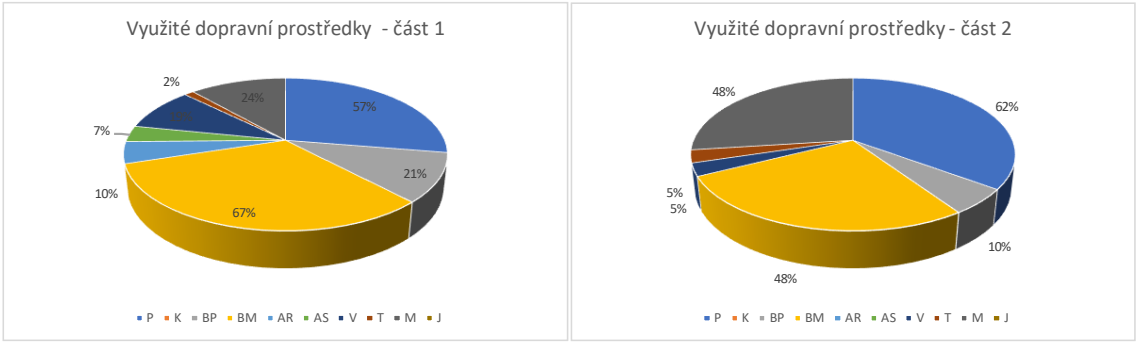


Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

V případě nepřízně počasí je patrné, že většina (81%) by svou cestu neměnila. Někteří by do školy jeli s rodiči (14%) alt. by namísto pěší trasy (převážně z metra) využili městský autobus (10%). Svým autem by jelo 5% dotazovaných. Několik studentů uvedlo rovněž využití metra (2%) a příměstského autobusu (2%).

Při pohledu a spokojenost s trasou je patrné, že většina je se svou cestou spíše nespokojena – hodnocení známkou 3 (33%), 4 (31%) a 5 (12%). Tato nespokojenost pramení pravděpodobně ze dvou příčin. Jednou z nich je délka cesty do školy (40% studentů trvá cesta 45 a více minut) a druhou závěrečná část cesty od metra resp. autobusu (viz. slovní hodnocení studentů níže).

Graf č.11 a 12 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě S3 (část 3)



Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky: viz. graf č.9 a 10

U preferovaných způsobů velké část volila cestu vlastním autem (40%) nebo s rodiči (10%). Pozitivním ukazatelem je, že 10% studentů by rádo cestovalo na kole či vlakem. Příměstský autobus a tramvaj by shodně využilo 5% dotazovaných a pěšky by šlo 21% studentů.

Z odpovědí na otázku, co brání využití preferovaného způsobu dopravy vyplynulo následující. Cesta tramvají (z Modřan) je s přestupy a trvá tramvají příliš dlouho. Tento problém do značné míry vyřeší záměr prodloužení tramvajové linky z Pankráce do Nových Dvorů. V případě cesty na kole/koloběžce uvádí studenti nebezpečí na trase (rušná silnice před školou, úzké chodníky, zaparkovaná auta aj.) a nemožnost bezpečného uložení (škola disponuje venkovními stojany pro kola).

V případě samotné pěší trasy do školy studenti uvádí problém úzkých chodníků, délku čekání na semaforech, těsné míjení nádob na tříděný odpad. Autobusu 188 vytýkají častá zpoždění (linka jede z Želivského přes Nusle na Pankrác, tj. stanice u školy je až v samotném závěru trasy linky). Ti, kteří by do školy rádi jezdili autem uvádí také omezené možnosti parkování v samotném okolí školy.

Obr. č. 105-107 – Cesty mezi školou a uzlovými body VHD
(vlevo: metro Pankrác, střed: park Jezerka/nádraží P-Vršovice, vpravo: tram Na Veselí)

U nápadů na zlepšení cesty v samotném okolí školy uvádějí rozšíření chodníku od stanice autobusu, vybudování jízdních pruhů pro kola, vznik stojanů a lepší údržbu (či přemístění nádob na tříděný odpad). Část studentů zmiňuje i úklid v okolí výstupu z metra Pankrác. Dalším podnětem je lepší osvětlení přechodu pro chodce u autobusové zastávky.

Z šetření na místě vyplynulo, že v současné podobě je přeprava na kole relativně komplikovaná. Důvodem není vzdálenost od stanice metra (Pankrác 1km/4 min cesty, Pražského povstání 1,2km/5 min cesty), nýbrž absence cyklo-infrastruktury. V případě cesty z nádraží Praha-Vršovice (1,9km/11min cesty/převýšení) je trasa klidnější a vedena z velké části parkem Jezerka (kde také překonává větší část převýšení). Problémem je nicméně, že v případě této trasy bychom museli připočíst i čas na osprchování ve škole (cesta do kopce/relativně velké převýšení).

Zajímavé je, že varianta cesty tramvají ze stanice Na Veselí na metro Pražského povstání není příliš využívána – je při cestě z centra rychlejší a oproti autobusu/pěší trase vede mimo výše zmiňované problematické body.

Samotný předprostor školy i celé ulice by bylo vhodné převést do jednosměrného provozu (v režimu cykloobousměrky), zredukovat počet parkujících automobilů na úkor šíře chodníku, vybudovat několik parkovacích stání typu K+R a v místě vstupu do školy srovnat niveletu chodníku a vozovky.

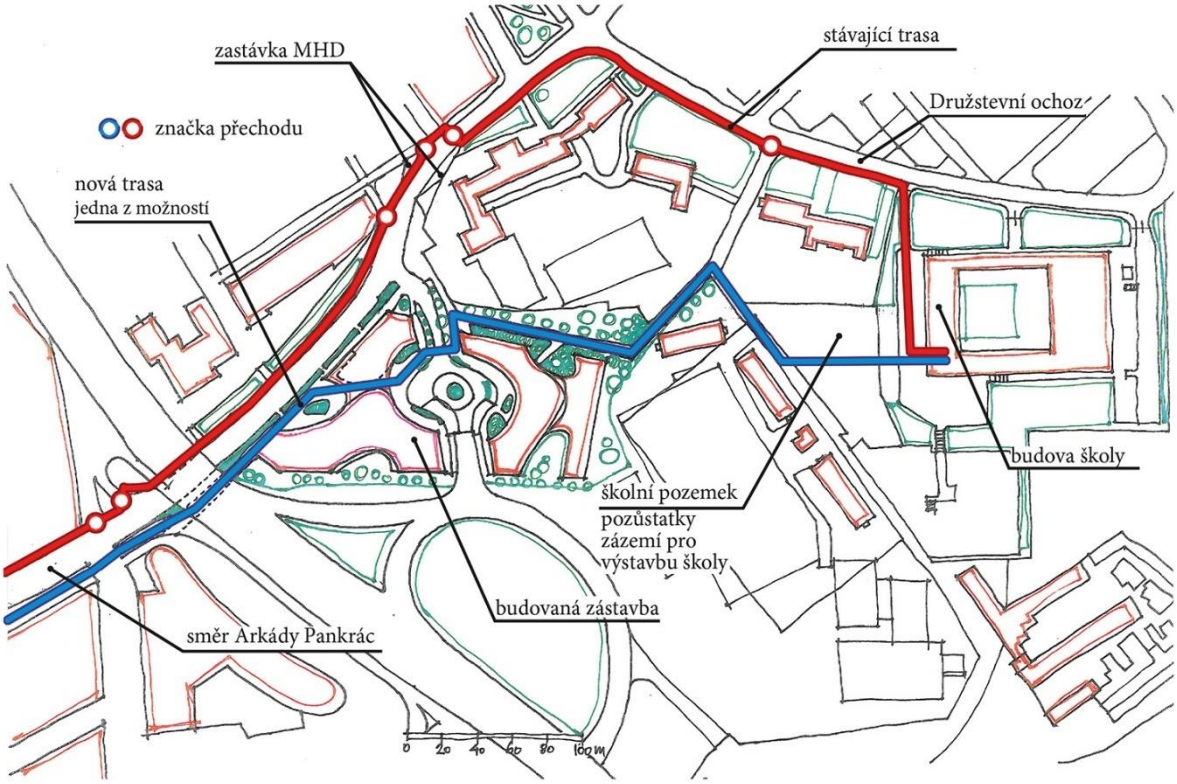
Obr. č. 108-109 – Cesty mezi školou a uzlovými body VHD
(ul. Sdružení/Družstevní ochoz)

V případě této školy je zajímavé, že iniciativa úpravy pěší/cyklo trasy mezi tímto bodem a školou pochází i od samotných studentů. V roce 2018 byla ve vazbě na plánovaný rozvoj okolí školy stanovena alternativní trasa (viz. obr. č.110 – modrá trasa). Při jejím prostudování je patrné, že byla snaha o co nejmenší křížení této pěší/cyklo trasy se silnicemi a zároveň nová trasa vede uvnitř zástavby namísto stávajícího řešení vedoucího v souběhu se silnicemi. Zájem o změnu stávajícího stavu tedy, i mezi studenty, bezesporu je.

4D.6 Vyhodnocení ostatních vzorků sídel/škol

V kapitolách 4D.4 a 4D.5 byl nastíněn způsob vyhodnocení dat dotazníkového šetření u sídla D1 a školy S3. Ostatní zmapovaná sídla a školy (viz. tab. č.10) budou stručně tabulkově/grafem vyhodnoceny v přílohách č.1-20, zařazených na konci této disertační práce.

Každá z těchto příloh bude obsahovat také schéma fungování lokality (sídlo/škola + spádový bod/body a vedení tras na kole/pěšky) vč. izochron dostupnosti 5/10/15 min jízdy na kole (sídla) a dostupnosti pěší dopravou 5/10 min (školy).



Obr. č.110 – Porovnání stávající a studenty SPŠ navrhované trasy od metra Pankrác
Zdroj: Školní časopis Plotter (SPŠ stavební Josefa Gočára), 2018

Tabulka č. 13 – Vyhodnocení dotazníkového šetření (grafické vyhodnocení viz. graf č. 7-12)

S3		
Věk	**Počet**	**Zast.**
do 15 let	0	
15-17 let	26	62%
18-20 let	13	31%
20 a více let	3	7%
Celkem	42	100%

Délka cesty	**Počet**	**Zast.**
do 15 min	3	7%
15-30 min	10	24%
30-45 min	8	19%
45-60 min	9	21%
více než 60 n	12	29%
Celkem	42	100%

Prostředky	**Část 1**	**Část 2**	**Zast. 1**	**Zast. 2**
P	24	26	57%	62%
K	0	0		
BP	9	4	21%	10%
BM	28	20	67%	48%
AR	4	0	10%	
AS	3	0	7%	
V	8	2	19%	5%
T	1	2	2%	5%
M	10	20	24%	48%
J	0	0		

Děšť	**Počet**	**Zast.**
DTTO	34	81%
P	3	7%
K	0	
BP	1	2%
BM	4	10%
AR	6	14%
AS	2	5%
V	0	
T	0	
M	1	2%
J	0	

Spokojenost	**Počet**	**Zast.**
1	2	5%
2	8	19%
3	14	33%
4	13	31%
5	5	12%

Preference	**Počet**	**Zast.**
P	9	21%
K	4	10%
BP	2	5%
BM	0	
AR	4	10%
AS	17	40%
V	4	10%
T	2	5%
M	6	14%
J	0	

Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Zdroj: vlastní archiv, 2022

Tabulka č. 14 – Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících do školy S3

Škola	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka cest	První část cesty z dom	Druhá část cesty z dor	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S3	S3_120	K Vraném, 252 45	D41	A - Vrané nad Vltav	15-17 let	30-45 min	přímětský autobus;	metro;	stejná ;	3	metro;
S3	S3_82	Dolní Břežany, Zálepy 252	D39	B - BRT Dolní Břeža	18-20 let	45-60 min	pěšky;přímětský autobu	metro;pěšky;	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;
S3	S3_91	Dolní Břežany, 252 41	D39	B - BRT Dolní Břeža	15-17 let	více než 60 n	pěšky;tramvaj;přímětský	městský autobus;pěšky;	stejná ;	3	tramvaj;přímětský autob
S3	S3_84	Zvole u Prahy, 252 45	D38	B - BRT Líbeň	18-20 let	více než 60 n	vlak;přímětský autobus;	metro;přímětský autobu	auto - s rodič	1	auto/moto s kamarády;
S3	S3_90	Zvole, 252 45	D38	B - BRT Líbeň	15-17 let	45-60 min	pěšky;městský autobus;n	přímětský autobus;pěšk	městský autc	4	auto/moto s kamarády;
S3	S3_17	Horní Jiřčany, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	18-20 let	30-45 min	auto - s rodiči;	metro;přímětský autobu	auto - s rodič	2	auto/moto s kamarády;
S3	S3_22	Jesenice, 252 42	D1	C - BRT Jesenice	18-20 let	45-60 min	pěšky;přímětský autobu	pěšky;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S3	S3_128	Kamenice 25168	D16	C - BRT Kamenice	15-17 let	více než 60 n	auto - s rodiči;	Nic jenom auto;	auto - s rodič	2	metro;
S3	S3_77	Kamenice 251 68	D16	C - BRT Kamenice	15-17 let	více než 60 n	přímětský autobus;metr	pěšky;metro;	auto - s rodič	3	auto - s rodiči;
S3	S3_30	Kostelec u Křížku, 251 68	D18	C - BRT Kamenice	15-17 let	více než 60 n	pěšky;městský autobus;	metro;	pěšky;přímě	2	auto, sám;
S3	S3_129	Nupaky, 251 01	D29	D - BRT Průhonice	15-17 let	45-60 min	pěšky;přímětský autobu	metro;pěšky;městský aut	stejná ;	3	tramvaj;metro;vlak;
S3	S3_31	Čerčany, 257 22	D46	E - Čerčany	18-20 let	více než 60 n	pěšky;vlak;	pěšky;městský autobus;	auto - s rodič	2	auto/moto s kamarády;
S3	S3_50	Čerčany, 257 22	D46	E - Čerčany	15-17 let	více než 60 n	auto - s rodiči;vlak;	metro;městský autobus;	stejná ;	3	auto - s rodiči;
S3	S3_63	Říčany 251 01	D2	E - Říčany	15-17 let	více než 60 n	pěšky;vlak;	metro;pěšky;	stejná ;	1	na kole/koloběže;vlak;
S3	S3_7	Říčany, 251 01	D2	E - Říčany	15-17 let	45-60 min	vlak;přímětský autobus;	metro;městský autobus;	stejná ;	2	přímětský autobus;
S3	S3_101	Kunice, 679 71	D13	E - Strančice	15-17 let	více než 60 n	pěšky;vlak;městský autol	pěšky;tramvaj;vlak;měst	stejná ;	2	auto - s rodiči;auto/moto
S3	S3_100	Komořany, 143 00	P12-Komořany	A	15-17 let	45-60 min	pěšky;městský autobus;	přímětský autobus;	stejná ;	4	metro;
S3	S3_6	Modřany, 14300	P12-Modřany	A	15-17 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	městský autobus;pěšky;	stejná ;	2	auto/moto s kamarády;
S3	S3_80	Jílovitě 25202	Praha-Radotín	A	15-17 let	více než 60 n	přímětský autobus;pěšk	městský autobus;metro;	stejná ;	3	vlak;
S3	S3_76	Velká Chuchle, 159 00	Praha-Velká Chuch	A	15-17 let	15-30 min	auto - s rodiči;		stejná ;	4	auto - s rodiči;auto/moto
S3	S3_36	Praha 140 00	P4	C	18-20 let	15-30 min	pěšky;	pěšky;	pěšky;městsk	3	pěšky;
S3	S3_37	Praha 4, 140 00	P4	C	15-17 let	do 15 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	4	pěšky;
S3	S3_79	Praha 4, 14000	P4	C	15-17 let	15-30 min	pěšky;		stejná ;	5	pěšky;
S3	S3_13	Písnice, 142 00	Praha-Libuš	C	15-17 let	30-45 min	městský autobus;	pěšky;	stejná ;	3	pěšky;
S3	S3_89	Praha-Libuš, 142 00	Praha-Libuš	C	18-20 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	metro;pěšky;městský aut	stejná ;	4	Autobus;
S3	S3_123	Praha Háje, 149 00	P11-Háje	D	18-20 let	15-30 min	pěšky;metro;	pěšky;metro;	auto - s rodič	5	metro;pěšky;
S3	S3_45	Chodov, 149 00	P11-Chodov	D	15-17 let	30-45 min	městský autobus;metro;p	městský autobus;pěšky;	stejná ;	4	
S3	S3_78	Praha 4 Chodov, 148 00	P11-Chodov	D	15-17 let	15-30 min	metro;	pěšky;	stejná ;	5	metro;auto/moto s kama
S3	S3_121	Nové Petrovice, 109 00	Praha-Petrovice	D	15-17 let	30-45 min	městský autobus;pěšky;	metro;pěšky;	stejná ;	3	pěšky;
S3	S3_14	Praha Petrovice, Praha 10	Praha-Petrovice	D	15-17 let	30-45 min	pěšky;metro;městský autobus;		stejná ;	4	Stejně nebo na motorce
S3	S3_4	Praha 10, 106 00	P10	E	20 a více let	30-45 min	městský autobus;	pěšky;	stejná ;	4	pěšky;
S3	S3_108	Vršovice, 101 00	P10-Vršovice	E	18-20 let	15-30 min	městský autobus;auto/m	metro;auto/moto - sám r	městský autc	3	auto/moto s kamarády;
S3	S3_28	Praha - Vršovice, 101 00	P10-Vršovice	E	18-20 let	do 15 min	městský autobus;	pěšky;	stejná ;	5	na elektrokole/elektroko
S3	S3_83	Praha Vršovice	P10-Vršovice	E	18-20 let	15-30 min	městský autobus;	městský autobus;pěšky;	stejná ;	3	pěšky;na kole/koloběže
S3	S3_1	Praha, 106 00	P10-Záběhlice	E	20 a více let	do 15 min	auto/moto - sám nebo s	kamarády;	stejná ;	5	pěšky;
S3	S3_115	Zahradní město 10600	P10-Záběhlice	E	15-17 let	15-30 min	městský autobus;	pěšky;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S3	S3_34	Horní Měcholupy, 109 00	P15-Měcholupy	E	15-17 let	45-60 min	pěšky;městský autobus;	metro;pěšky;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S3	S3_2	Pitkovice, 104 00	P22-Pitkovice	E	20 a více let	30-45 min	městský autobus;pěšky;	metro;městský autobus;p	auto/moto -	3	na kole/koloběže;vlak;
S3	S3_19	Uhříněves	P22-Uhříněves	E	18-20 let	45-60 min	pěšky;městský autobus;n	městský autobus;pěšky;n	stejná ;	2	auto/moto s kamarády;
S3	S3_107	Dolní Měcholupy 109 00	Praha-Dolní Měchc	E	15-17 let	45-60 min	pěšky;městský autobus;	tramvaj;metro;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S3	S3_10	Benešov	Benešov	E - VRT Benešov u	18-20 let	více než 60 n	auto/moto - sám nebo s	městský autobus;pěšky;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S3	S3_33	Benešov u Prahy, 256 01	Benešov	E - VRT Benešov u	15-17 let	více než 60 n	vlak;	metro;	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S3	S3_120	Dojíždění	Kratší cesta do školí z Pankráce
S3	S3_82	Je zde málo míst na parkování.	Bylo by dobré kdyby u nás jezdilo více autobusů.
S3	S3_91	Ze zastávky od domova nejezdí autobus tak často, proto musím jet dříve, abych mi navazovaly	Momentálně mě bohužel nic nenapadá
S3	S3_84	Malé záchytné parkoviště a celkově stav silniční/automobilové dopravy kolem mé cesty z byd	Podle mě by to to chtělo vyřešit celkovou silniční dopravu...např. zkapacitnění silnic, redukova
S3	S3_90	Nemám ještě řidičský průkaz/ kamarádi nemají řidičský průkaz	Jezdit s kamarády do školy
S3	S3_17	Ještě nemám řidičák a blbe parkování v okolí školy	Zlevnit a zvětšit parkování v okolí školy
S3	S3_22	Špatná možnost parkování	Parkování v / poblíž prostoru školy
S3	S3_128	Nic	Zakázat posrany hyundai i10 co se cpe do nejrychlejšího pruhu když jede 110kmh a blondýny c
S3	S3_77	Rodiče tak brzy do Prahy nejezdí.	Chtěla bych více autobusů do mé lokality, nebo aspoň aby častěji jezdili.
S3	S3_30	není mi 18	lepší parkování u školy
S3	S3_129	nevychazí mi spoje do školy s touto dopravou	kratší intervaly u příměstských autobusů a autobusu ke škole
S3	S3_31	Zatím nemám řidičák ani peníze na benzín.	Stačilo by kdyby spěšný vlak byl rychlejší než ten osobní a jezdil bez zpoždění. Přeji hezký den p
S3	S3_50	Rodiče potřebují auto pro sebe, aby dojeli do práce a potřebují tam být dříve než já ve škole	Jediný problém co s mojí cestou mám, že můj vlak ma skoro pokaždé nějaké zpoždění a jezdit
S3	S3_63	Cesta je příliš nebezpečná a ráno je příliš velký provoz. U školy se bojím si uschovat kolo venku	Bylo by dobré, kdyby jel autobus na vlak a nemusel jsem jít půl hodiny ráno pěšky na vlak v zim
S3	S3_7	Musím jezdit do školy opravdu brzy, protože o chvíli později u začíná v Uhříněvsi doprava kola	Navýšit spoje.
S3	S3_101	Nemám auto	Získat auto až mi bude 18
S3	S3_100	Postavit metro do Komořan.	Ne
S3	S3_6	nikdo z nás zatím nemá auto takže mrzneme venku na cestě do školy	mohla by být zajištěna autobusová linka blíže ke škole, je to celkem daleko a v zimě akorát on
S3	S3_80	Nevedou tu koleje :D	Ne
S3	S3_76	Nic	Nemám
S3	S3_36	Nic	Ne
S3	S3_37	časová náročnost	spíš ne
S3	S3_79	Nic mi nebrání, jsem spokojená.	Víc čistoty kolem metra Pankrác.
S3	S3_13	na cestu pěšky je to dost daleko	nemám
S3	S3_89	Není přímý spoj	Nemusel platit za mhd
S3	S3_123	Nic	Ne
S3	S3_45	Po výstupu na autobusovou zastavku, kde je pak cesta do školy kolem 5 minut, je úzký	Přemístit odpadkové koše nebo zvětšit chodník, přidat semafory s případným podsvícením na
S3	S3_78	Nemám řidičský průkaz	Já jsem spokojen takže ne
S3	S3_121	nemůžu jít pěšky, protože by mi to trvalo celý den.	ne
S3	S3_14	Věk :)	Nemám, cesta do školy mi vyhovuje
S3	S3_4	Je to daleko :)	Zastávka blíž školy
S3	S3_108	Příšérné jízdní časy autobusové linky 188 a jejich spoždění. (nekdy az 20 minut)	Změnit jízdní časy linky 188 a pokusit se, aby řidiči jezdili v čas
S3	S3_28	Nemám elektrokolo/elektrokolobezku a nemám je kde bezpečně uložit ve škole.	nemám
S3	S3_83	Silnice ke škole není úplně bezpečná, úzké chodníky, hodně zaparkovaných aut, atd.	Pruh na kola/koloběžky, stojan
S3	S3_1	Časové možnosti.	Ne.
S3	S3_115	Nemám auto	Ne
S3	S3_34	Nikdo nemá řidičák a navíc kamarádi bydlí blízko školy	Když jdu z metra do školy, tak je tam 5 semaforů a trvá docela dlouho, než se rozsvítí zelená
S3	S3_2	okolí školy, kopec od nádraží	výstavba cyklostezky Pitkovice - Uhříněves
S3	S3_19	Rodiče	Ani ne
S3	S3_107	Věk	ne
S3	S3_10	Vzdalenost	Nevim
S3	S3_33	cena pohonných hmot, dopravní situace	více přímých spojů

Zdroj: vlastní archiv, 2022

4E Regionální plán mobility škol – závěry

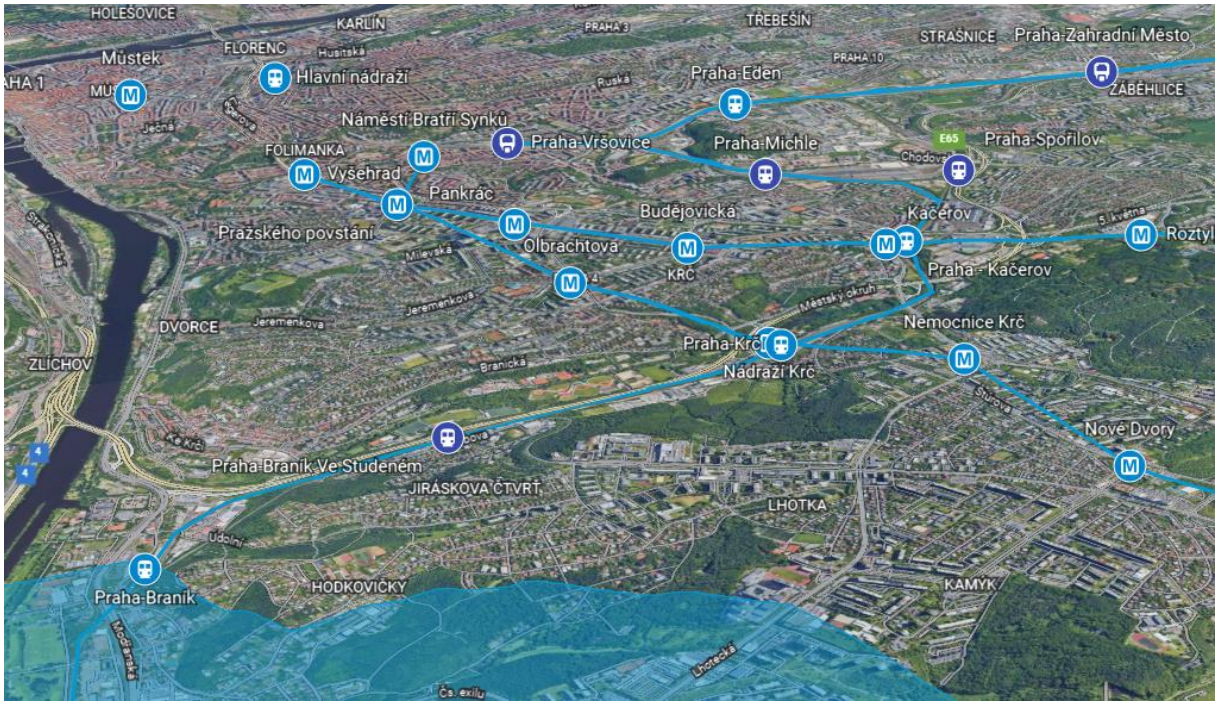
Tato závěrečná kapitola má za cíl zasadit výsledky dotazníkového šetření na školách (viz. kapitola 4D a přílohy 1-20) do kontextu předpokladů, týkajících se sledované lokality (viz. analytická část práce - kapitola 3 a předpoklady - kapitola 4C). Tyto výsledky budou také porovnány se všeobecnými předpoklady tvorby plánů mobility, nastíněných v kapitolách 4A a 4B.

4E.1 Větev A - železniční trať z Praha-Braník do Davle

Z výsledků dotazníkového šetření na školách vyplývá, že největším problémem na této trati je interval vlaků linek S8. To je dáno zejména tím, že tato linka vede v převážné části trasy po jednokolejné trati údolím řeky Sázavy, kde jsou velmi omezené možnosti vyhýbání. Vlaky se mohou vyhýbat v Davli, Jílovém u Prahy, Týnci nad Sázavou a v Čerčanech, kde tato linka nyní končí. Studenti také uvádějí problém přeplněnosti spojů v ranní i odpolední špičce.

Cesta z Davle trvá v současnosti všem dotazovaným déle než 45 min a využívají většinou příměstských autobusových linek, které často nabírají zpoždění v úseku mezi Zbraslavi a Barrandovským mostem. Menší část studentů cestuje autem s rodiči, nicméně i tak jim, ze stejného důvodu, trvá cesta déle než 45 min. Se svou cestou jsou spíše nespokojeni a hodnotí ji převážně známkou 3 a horší. Většina by ráda cestovala vlastním autem nebo autem s kamarády či vlakem. Část trasy také absolvují městskými autobusy, jedoucími přes stanici Praha-Krč, kde dochází k značným zpožděním. V tomto bodě také často přestupují, což zvyšuje pravděpodobnost pozdějšího příjezdu ke škole.

Stejně dlouhou dobu (min. 45 min) trvá cesta studentům z obce Březová-Oleško. Většina z nich cestuje do školy autobusem jedoucím přes Dolní Břežany směr Kačerov. Přibližně 1/3 jezdí do školy vlakem z Vraného nad Vltavou. Většímu využití tohoto dopravního módu brání zejména chybějící provázanost linky 333 jedoucí z obce Březová-Oleško s vlaky linky S8. Spokojenost s cestou je u této lokality vyšší – převážně se pohybuje mezi známkou 2-4.



Obr. č.111 – Plánované změny na trati z Praha-Braník do P-Vršovice (P-Zahradní město)
Zdroj: vlastní archiv, 2022

Odpovědi studentů obecně zmiňovaly slabou provázanost této oblasti s Prahou 4 a 11. V případě realizace nových stanic i propojení (kromě výše zmíněných mj. např. i stanice Praha-Spořilov na plánovaném tangenciálním spojení vedoucí směrem na Praha-Zahradní město) tuto situaci může do značné míry řešit.

V úseku z Praha-Vršovice do Praha-Braník a dále ve směru Praha-Radotín je plánováno rozšíření stávající jednokolejné tratě na dvoukolejnou. To umožní výrazně zkrátit intervaly na trase. V tomto úseku jsou také plánovány nové vlakové stanice Praha-Michle a Praha-Braník Ve Studeném (viz. obr. č. 111).

Sledovaný úsek z Praha-Braník do Davle je také jednokolejný, nicméně vzdálenost výhyben je v tomto úseku menší než v části vedoucí údolím řeky Sázavy. Maximální doba jízdy mezi výhybnami (Praha-Braník, Praha-Modřany, Praha-Zbraslav, Vrané nad Vltavou a Davle) je max. 8 min.

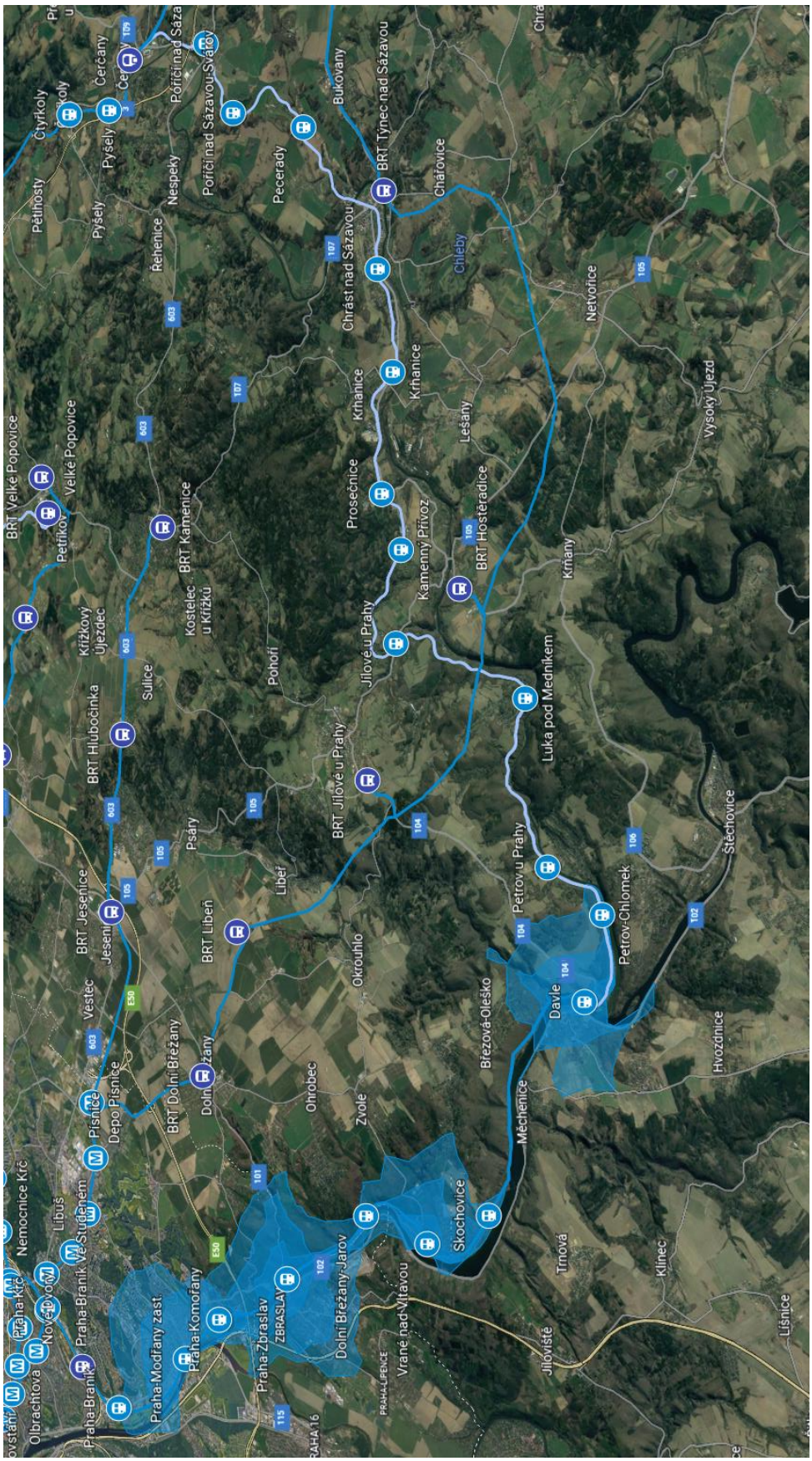
V tomto úseku by tak bylo reálné zkrátit interval spojů ve špičce na 15 min a část spojů vést pouze v úseku z Praha-Vršovice do Davle. Na této lince jsou dnes nejčastěji využívány, díky velké poptávce ze strany cestujících, dva spojené vozy typu Regionova (viz. obr. č.111). Tyto soupravy by bylo možné rozdělit na dvě (některé spoje jsou ve stanici Týnec nad Sázavou takto rozdělovány) a zvýšit tak frekvenci jízd. Při opravě Barrandovského mostu a omezení provozu v ul. Strakonická bylo uvedené opatření dočasně na této trati i zavedeno.

Obr. č.112 – Spojené dva vozy typu Regionova
Zdroj: Aktuality a články (Železpage), 2015

Jak již bylo zmíněno v předchozích kapitolách, u úseku Davle-Čerčany je počítáno pouze s rekreačním využitím tratě (tangenciální vedení tratě, doba jízdy do centra města více než 1h). Vedení tohoto úseku tratě (světle modře) je patrné na obrázku č. 113.

V rámci dotazníkového šetření studenti uvádějí, že postrádají možnost uložení kol v blízkosti stanice Vrané nad Vltavou. Kromě této stanice by bylo vhodné doplnit kapacitnější parkoviště typu B+R zejména v Davli, Modřanech a Praze-Zbraslavi.

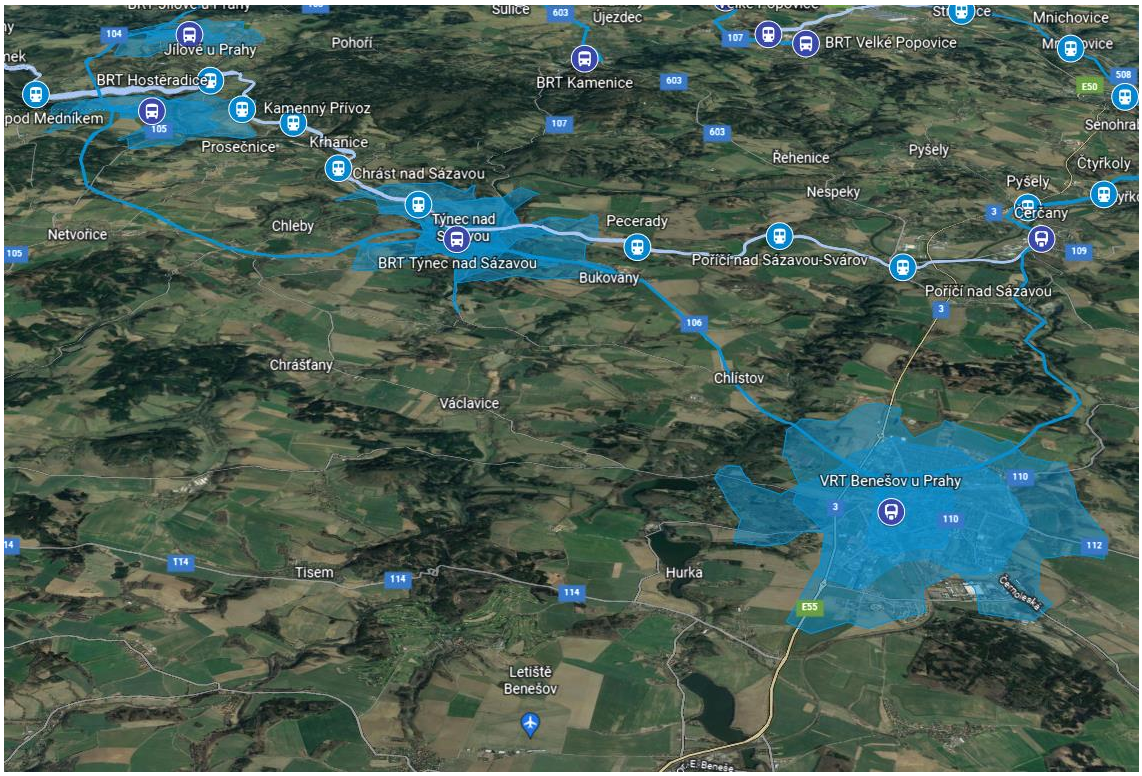
V roce 2019 bylo otevřeno ve stanici Praha-Braník parkoviště typu P+R s kapacitou 115 míst. V souvislosti s prodloužením tramvajových linek do Modřan (v roce 2014) bylo plánováno vybudovat parkoviště také u stanice vlaku v Praha-Modřany. Kromě tohoto místa by bylo vhodné prověřit lokality pro výstavbu i v Davli (dojíždějící z Petrova u Prahy, Štěchovic a dalších obcí) a také u stanice Praha-Zbraslav (mohlo by fungovat podobně, jako P+R v nedalekém Radotíně).



Obr. č.113 – Vedení větve A (vlevo) vč. části tratě S8 v údolí řeky Sázavy (vpravo)
Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky – izochrony dostupnosti na kole 5/10/15 min

4E.2 Větev B – BRT z Depa Písnice do Benešova u Prahy

Plánovaná výstavba dálnice D3 v úseku Jesenice u Prahy-Václavická spojka (Týnec nad Sázavou) společně s dostavbou metra D do Písnice představují zásadní východiska pro zlepšení fungování dopravy v této sledované oblasti. U obou těchto záměrů je teoretický předpoklad realizace do roku 2029. Další doprovodnou stavbou je obchvat Písnice, který by měl být hotový v roce 2026.



Obr. č.114 – Vedení větve B mezi BRT Jílové u Prahy a Benešovem u Prahy
Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky – izochrony dostupnosti na kole 5/10/15 min

Z dat od studentů cestujících z Týnce nad Sázavou vyplývá, že všem cesta v současnosti trvá více než 1h a převážně jedou příměstským autobusem přes Kamenici, Jesenici směrem na metro C-Budějovická. Menší část (přibližně 1/3) využívá na své cestě vlak (linka S8 jedoucí přes Davli do Prahy).

Z otevřených otázek vyplynulo, že jedním z problémů je absence ranních spojů z okolí Týnce nad Sázavou (konkrétně např. ze Zbořeného Kostelce), které by umožňovaly, s přestupem, příjezd do školy v Praze v čase 7:30-8:00. Pozitivní zprávou je, že 1/3 studentů by preferovala jízdu vlakem či na kole a žádný neuvedl jakožto preferovaný způsob dopravy cestu autem (sám/s kamarády či s rodiči).

U dojíždějících z Jílového u Prahy je patrné, že cestují autem s rodiči (1/4 dotazovaných) nebo využívají příměstského autobusu (linky 332/362), jedoucího směrem na metro C-Budějovická či Kačerov. Studentům, kteří mají školu v blízkosti těchto dvou stanic cesta trvá do 45 min. Ti, kteří cestují např. do školy na Praze 11 cestují déle než 1h.

Většina je se svou cestou nespokojena (hodnocení známkou 3-5). Zajímavým aspektem je 75% preference jízdy vlakem. U slovních odpovědí studenti uvádějí, že důvodem nevyužívání této varianty je vzdálenost vlakové stanice od města a délka jízdy (více než 1h cesty). Kolo by na části trasy využilo 25% dotazovaných. Jeden z dotazovaných také uvedl chybějící obsluhu VHD v (převážně rekreační) oblasti Žampachu u Jílového.

Obr. č.115 – Vedení větve B mezi BRT Jílové u Prahy a Depo Písnice

Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky – izochrony dostupnosti na kole 5/10/15 min

U obcí sdružených pod plánovaný bodem BRT Libeň vyplynulo, že 21% studentů jezdí do školy autem s rodiči a zbývající studenti využívají linek příměstské autobusové dopravy. Většinou jim cesta trvá 45-60 min a spokojenost s cestou do školy je v této oblasti relativně vysoká (72% hodnotilo známkou 1 a 2). Na kole by rádo část cesty do školy absolvovalo 29% studentů, vlakem pak 14%.

V otevřených otázkách studenti vnímají, jakožto problematický, průjezd Vestcem a Jesenicí. Studenti také opakovaně zmiňují malou frekvenci autobusu 362 (expresní linka do Jílového u Prahy) a linky 342 vč. její návaznosti na spoje z Dolních Břežan. Velmi malé množství spojů je také problémem pro obyvatele Libně u Libře. Těm, kteří dojíždějí z Psár chybí možnost uložení kola v blízkosti VHD a pak také kolejová či jiná kapacitní doprava z této oblasti. Jeden ze studentů také navrhuje postavit více středních škol v okolí Prahy.

U obce Okrouhlo, Zvole a Březová-Oleško je v navrhované koncepci plánována delší dojížďka na kole (20, 25 a 30 min). Bylo by vhodné zvážit zřízení školní linky či posílení autobusových spojení mezi BRT Libeň/Dolní Břežany a stanicí vlaku Vrané nad Vltavou.

V Dolních Břežanech je častým problémem přeplněnost spojů linek 331 a 341 jedoucích směrem na Písnici (některé autobusy z těchto důvodů vynechávají i stanice na trase). Často je uváděn také problém nedostavěného metra D, ale překvapivě také nedostatečná kapacita tramvají z Modřan nebo i např. absence kratšího propojení tramvají jedoucích podél Vltavy a Pankráce. Jeden ze studentů, kteří by rádi jeli část trasy na kole, uvádí problém velkého provozu v Břežanech. Ve Lhotě u Dolních Břežan by také uvítali, kdyby spoje linky 331 ze Zvole projížděly na cestě do Břežan přes tuto obec.

Čas dojížďky se v případě Břežan opět snížil (25% studentů cestuje max. 30 min a další třetina do 45 min). Jak je z popisu výše patrné, většina (65% dotazovaných) cestuje příměstskými autobusy a s rodiči jede 18% studentů. S cestou je menší část studentů spokojena (známku 1 a 2 udělilo 24% studentů), většina je však nespokojena (známka 4 – 53%). Z dat o preferované dopravě nevyplývá jednoznačný závěr. Preferovaná cesta autem (s rodiči) je v odpovědích zastoupená 18%, jízda na kole pak12%.

Plánovaná výstavba dálnice D3 vyvolá další poptávku po parkování typu P+R v blízkosti kapacitních uzlů VHD. V rámci výstavby stanice Depo Písnice (dokončení 2029) je počítáno s vybudováním 873 míst, dále je již (od roku 2021) vybudováno 181 míst v blízkosti nádraží v Benešove. V roce 2022 bylo v Březanech otevřeno parkoviště s dalšími 20 místy (která nicméně v současnosti slouží pro pokrytí poptávky parkování v samotné obci).

Dalšími místy, která by bylo vhodné prověřit z hlediska možné výstavby parkovišť typu P+R je stanice BRT Libeň (okolní obce, u kterých je obtížné zajistit obsluhu autobusy či na kole), BRT Jílové u Prahy a Hostěradice (podobná situace jako u BRT Libeň – např. obsluha obce Pohoří, Luka pod Medníkem, Žampachu či např. i Neveklova). Poslední lokalitou, kde je obsluha VHD či na kole (u vzdálenějších obcí) v okolí relativně problematická je BRT Týnec nad Sázavou.

U všech výše zmíněných lokalit je vhodné vybudovat i dostatečné kapacity B+R. U nich je vhodné kombinovat variantu cykloboxů (dražší kola či elektrokola) i klasických stání pro kola. Ukázkou takového řešení může být město Týnec nad Sázavou, kde v roce 2019 vzniklo 6 cykloboxů a 8 stání. V případě naplnění koncepce rozvoje dopravy (vznik BRT) by tyto kapacity nicméně musely být navýšeny.

4E.3 Větev C – BRT z Depa Písnice do Kamenice

Navržená trasa kopíruje z velké části současnou trasu autobusových linech 335/337/339, jedoucích ze stanice metra C-Budějovická do Kamenice u Prahy. Problematickými úseky na trase jsou zejména okolí dálnice D0 a oblast křížení Kunratické spojky a ul. Vídeňské. Dalším negativním aspektem je délka trasy na území hlavního města Prahy (úsek Kunratice – Budějovická).

Zásadní plánovanou dopravní stavbou v této oblasti je metro D. Na tuto trasu, jak již bylo podrobněji zmíněno v předchozích kapitolách, navazuje koncepce vedení nové linie dopravy v úseku Depo Písnice – Jesenice u Prahy. Názor na to, zdali se má jednat o tramvaj, pokračování linky metra či koncepci metroBUSu (BRT) není stále definitivně ukotven.

Obr. č.116 – Vedení BRT po vyhrazené silnici v úseku Depo Písnice – BRT Jesenice
Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

Jakožto nejpravděpodobnější se jeví právě varianta oddělené silniční komunikace od Depa Písnice vedoucí paralelně s ul. Vídeňská resp. ul. Budějovická do nového autobusového terminálu Jesenice v blízkosti dálnice D0 (viz. obr. č.116).

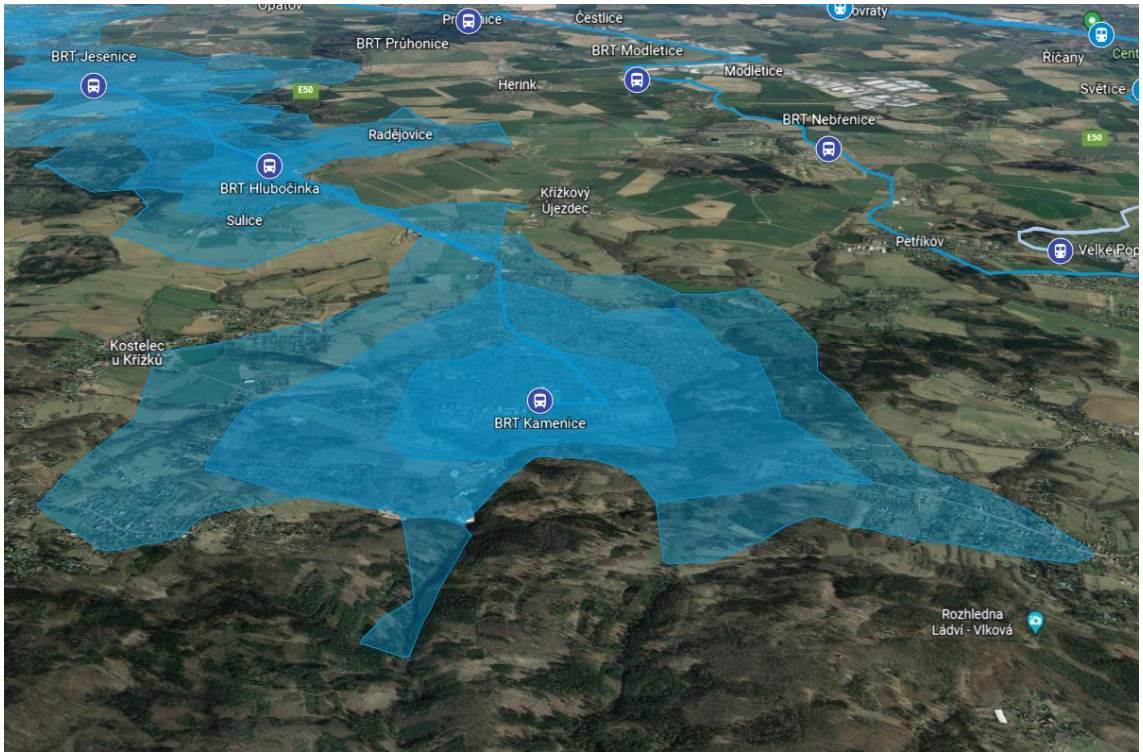
Tato výstavba by měla být dokončena přibližně ve stejnou dobu (2030) jako metro D. Další plánovanou investicí je, již zmiňované, zkapacitnění průjezdu okružních křižovatek silnice I/603 s dálnicí D0. To je plánované také v roce 2030.

Z informací od studentů dojíždějících z Kamenice vyplývá, že většině (69%) trvá cesta 45 min a více a převážně do škol cestují převážně příměstskými autobusy (54%). Oproti datům z větve A a B narostl počet dojíždějících auty s rodiči (38%). Za tímto nárůstem lze hledat zejména časté dopravní zácpy na trase (automobil může jet na Prahu 4/11 např. přes Velké Popovice a dálnici D1, čímž se vyhne výše zmíněným problematickým úsekům). V případě deště by, podle výsledků, počet jízd autem s rodiči ještě vzrostl (+ 15% studentů).

Naopak nízký podíl cest metrem (15 resp. 23%) ukazuje, že na území Prahy studenti převážně pokračují městskými autobusy (31%) alt. mají školy v blízkosti linek příměstské dopravy a využívají následně pouze pěší dopravu. Pozitivní zprávou je preference jízdy na kole (46% studentů) a vlakem (23%). Kdyby zde byla možnost, tak počet spolujízd s rodiči by ještě vzrostl na 38%.

Slovní odpovědi často uvádějí problémy týkající se dopravních zácp u Jesenice, v Krči, ale také v úseku Hrnčíře-Opatov. Často je také uváděn malý počet spojů do Kamenice. Jízdě na kole také, podle studentů, brání vzdálenost, klimatické podmínky v zimě a nebo také absence cyklostezky mezi Kostelcem u Křížků a Kamenicí (cesta vede aktuálně lesem a po hlavní silnici).

Další poznámka se týká návaznosti městských a příměstských linek autobusů (konkrétně na trase Opatov-Choceradská). Autobusy by také měly jezdit po dálnici a měly by mít méně zastávek.



Obr. č.117 – Vedení BRT v úseku Jesenice - Kamenice

Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

U dojíždějících z Hlubočinky je délka cesty již kratší (40% cestuje méně než 45 min). Podíl cest autem s rodiči narostl (60% dotazovaných), nicméně to lze přičíst i malém vzorku respondentů. Na kole by rádo jezdilo 40% dotazovaných. Zajímavých je také 60% preference cesty metrem (je patrné, že studenti o výstavbě metra D vědí a čím jsme na trase blíže k Písnici, tím ji i více uvádějí). Stejný % podíl uvedl také preferovanou cestu vlakem.

Ve slovních odpovědích také zmiňují preferenci pozdějšího začátku školy (v 8:00) nebo také zlepšení dopravní situace na D1 před Prahou. Rádi by také měli v okolí svého bydliště více cyklotras. U VHD uvádějí opět malou frekvenci spojů, délku cesty a chybějící spojení kolejovou dopravou.

Oblast Jesenice byla podrobněji rozebrána již v kapitole 4D.4. Zmiňované potíže jsou nicméně podobné jako u Kamenice či Hlubočinky. Jde zejména o chybějící metro D, přeplněné autobusy a dlouhé intervaly linek, pomalý průjezd kruhovými objezdy u Vestce anebo také chybějící přímější autobusové spojení mezi Zdiměřicemi a Budějovickou.

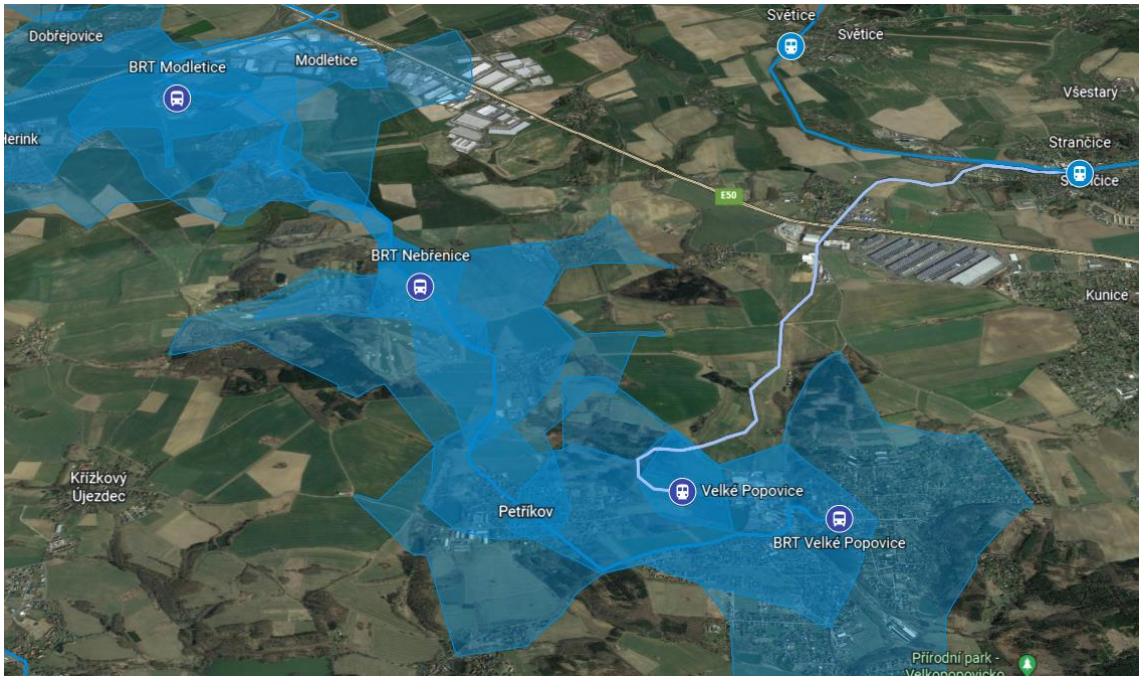
U Vestce již převážná většina cestuje 30-45 min (67%) a využívají příměstskou dopravu (33%) či cestu autem s rodiči (33%). Cestu hodnotí většinově známkou 3. Ti, kteří cestují VHD také uvedli příliš velkou vzdálenost bydliště a zastávky či (opět) dlouhé kolony na ul. Vídeňská.

Pokud prostudujeme i odpovědi studentů z Kunratic a Libuše, tak těm chybí tangenciální spojení MHD mezi Zelenými domky a Libuší či cyklostezka v úseku Krč-Michle. Řada z nich také cestuje příměstskými „300" linkami, u kterých jsou častá zpoždění, které se ještě navyšují v okolí IKEMu a Thomayerovy nemocnice.

Z pohledu výstavby budoucích parkovišť P+R a B+R se jeví jakožto vhodné lokality všechny stanice BRT. U Kamenice a Hlubočinky především z důvodu složitější obsluhy lokalit vzdálenějších od silnice 1/603 a u Jesenice částečně také z důvodu blízkosti sjezdu z D0. Toto budoucí parkoviště P+R by mělo nicméně spíše doplňovat P+R na stanici metra D Depo Písnice (plánovaná kapacita 873 míst). U parkovišť typu B+R by naopak počet míst měl být v Jesenici, Kamenici i na Hlubočince vyšší (rovinatější terén a možnost vedení současných i budoucích cyklotras mimo hlavní silnice). Opět by tato parkoviště měla mít vhodný mix uzamykatelných boxů (elektrokola) a volných stání.

4E.4 Větev D – BRT z Opatova do Velkých Popovice

V rámci vytváření koncepce dopravy vznikla myšlenka této větve až jako poslední. Důvodem je, že při pohledu na mapu se může zdát, že oblasti Velkých Popovic, Petříkova a Modletic spádují buď k větvi vedoucí po silnici 1/603 (větev D) anebo železniční trati z Benešova do Prahy (větev E). Po prostudování odpovědí výsledků studentů je však patrné, že dálnice D1 a vedení dopravy v oblasti utváří samostatnou (prozatím ne zcela fungující) větev.



Obr. č.118 – Vedení BRT mezi V. Popovicemi a Modleticemi + vlečka do Strančic (světle modře)
Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

Ve Velkých Popovicích v současnosti existuje kolejové spojení se Strančicemi. To bylo v roce 2018 obnoveno pro rekreační účely (víkendové linky do Velkopopovického pivovaru). V rámci koncepce dopravy tato linka po stavebních úpravách měla tvořit páteř dopravy z této oblasti. Při pohledu na mapu je nicméně patrné (podobně jako např. u železniční trati podél Sázavy – viz. větev A), že vede tangenciálně a také díky ostrým obloukům trvá cesta do Strančic příliš dlouho (viz. obr. č.118 – světle modrá linie).

Koncepce tak vytváří novou linku BRT vedoucí z Velkých Popovic do Modletic, kde se napojuje na dálnici D0 resp. D1. Jedním z důvodů, proč tato linka nevede z Velkých Popovic přímo na D1 je mj. plánovaná nová zástavba bytovými domy v oblasti Nebřenic (Oaks Praha – cca 700 nových obyvatel) i snaha vyhnout se možným budoucím problémům při odbočení z dálnice D1 na D0 směr Černý most (situace po dobudování jihovýchodní části Pražského okruhu).

Linka BRT by při cestě do Prahy mohla využít existující nájezd/sjezd na D0 (aktuálně vyhrazený pouze pro vozidla ŘSD), čímž by se vyhnula komplikovanému exitu 12 na D1 a průjezdu průmyslovou zónou Modletice. V problematickém úseku mezi Průhonicemi a Opatovem by dálnice D1 mohla být přebudována na tzv. „inteligentní" kdy by (podle frekvence dopravy) mohla umožnit využití přebudovaného odstavného jízdního pruhu pro vozidla VHD alt. i pro IAD (podobné systémy již ve světě fungují – viz. obr. č. 119 a 120).

Praha také počítá se zavedením tramvajové linky ze Spořilova na Opatov (předpoklad 2030) s následným možným prodloužením podél dálnice D1 do Průhonic (v roce 2022 byla pro tento záměr vyhlášena stavební uzávěra).

Obr. č.119 – Autobusy BRT využívající vyhrazený odstavný pruh (linka 225 v San Diegu)
Zdroj: Bus on Shoulder pilot (Keep San Diego moving), 2021

Z odpovědí studentů dojíždějících z Velkých Popovic vyplývá, že jim chybí kapacitní (nejlépe kolejové) spojení do Prahy. Postrádají také četnější spoje jedoucí do Strančic na vlakové nádraží. Těm, kteří cestují do Prahy vlakem pak také chybí vlaková stanice na Spořilově. Dalším problémem je příliš dlouhá cesta na kole ke škole (uvedl student dojíždějící na Spořilov). Studenti z Petříkova také negativně hodnotí dobu jízdy autobusu do Prahy.

Obr. č.120 – Řízení dálnice s využitím odstavného pruhu (dálnice A81 u Stuttgartu)
Zdroj: Neue Anlage zur Seitenstreifenfreigabe (Autobahn.de), 2021

Dlouhá doba jízdy vyplývá i z vyhodnocení dat (67% dotazovaných dojíždí z Popovic do Prahy více než 60 min). Zpravidla využívají příměstský autobus do Stančic a následně pokračují vlakem (67%). Autem s rodiči jezdí 1/3 dotazovaných. Pozitivní je, že 2/3 by rádo jezdilo do školy na kole.

Obr. č.121 – Vedení BRT mezi Modleticemi a Opatovem (u Modletic nájezd na D0 směr Praha)
Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

U dojíždějících z Modletic a okolí je cesta kratší, všichni cestují 45-60 min. Většina (75%) jede do školy autem s rodiči a následně městským autobusem (50%) či metrem (25%). Kdyby měli na výběr, tak by rádi cestovali příměstským autobusem (50%), na kole (25%) či vlakem (25%). V otevřených otázkách uvádějí, že postrádají kolejové spojení v okolí Popoviček. Dále je problémem velké množství zastávek na trase vedoucí přes obec Herink. V této obci také volají po prodloužení linky 328 (aktuálně končí tato linka v Modleticích) a vedení linky 363 po dálnici.

Při cestě z Průhonic, jak již bylo zmíněno, jede část autobusových linek po dálnici – konkrétně linka 385. Ze slovních odpovědí vyplývá, že by tato linka měla jezdit častěji. Studenti z Nupak by také uvítali větší frekvenci linek (některým nevychází spoje tak, aby dorazili do školy na 7:30) a jejich vedení po dálnici (aktuálně z Průhonic jedou linky přes Šeberov a Hrnčíře – cesta trvá výrazně déle něž IAD).

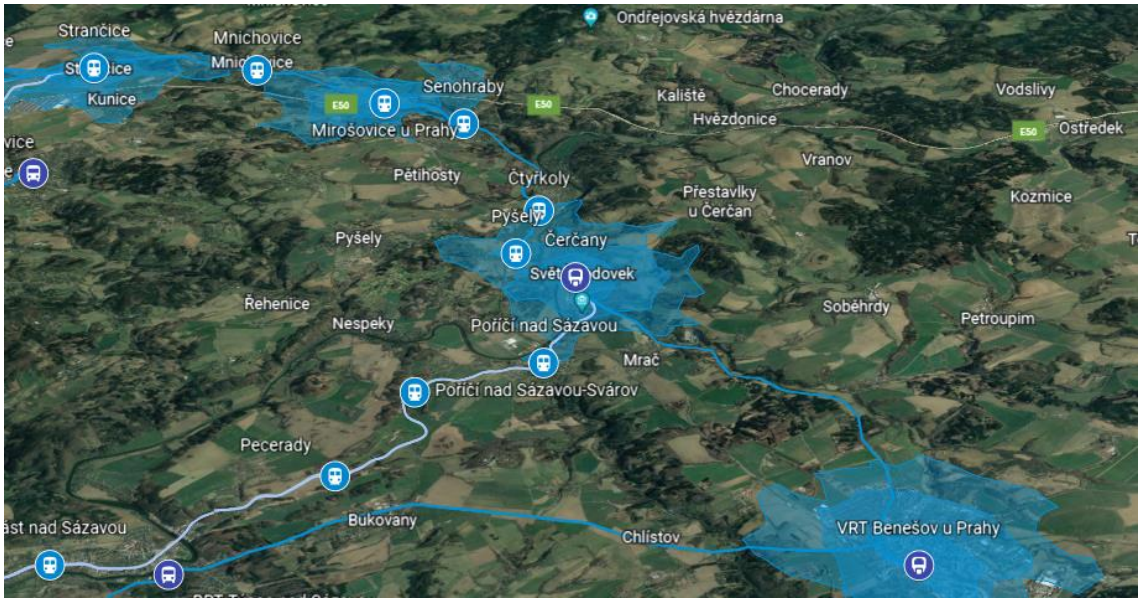
Doba jízdy z Průhonic se také oproti Modleticím zkrátila (40% jede 15-30 min a 40% 30-45 min). Zajímavé je, že celá polovina je se současnou trasou velmi nespokojena (známku 4 udělilo 50%). Preferovanými dopravními módy jsou příměstský autobus (40%), auto s rodiči (30%) a metro (30%). Studenti z Křeslic také uvádějí problém častých zpoždění linky 213 jedoucí přes Háje ze stanice Želivského. Navrhují změnit začátek trasy na Háje (viz. dřívější linka 232). Chybí jim také cyklotrasa mezi Hájemi a Křeslicemi.

Často zmiňovaným problémem je obsluha městské části Praha-Újezd. Mezi touto čtvrtí a Opatovem chybí část cyklotrasy. IAD i VHD často stojí v kolonách u semaforu v ul. Ke Kateřinkám. Obsluha VHD je realizována příměstskými linkami (které jsou často v ranních hodinách přeplněné a jejich frekvence, dle slov studentů, neodpovídá poloze čtvrti v Praze). Stejné problémy se vyskytují v městské části Šeberov. Chybí zde cyklotrasa vedoucí na Opatov a autobusy stojí často v dlouhých kolonách před kruhovým objezdem u dálnice D1.

Z pohledu parkovišť typu P+R by bylo vhodné vybudovat menší parkoviště v Modleticích a Velkých Popovicích (v obou případech z důvodu obsluhy okolních, vzdálenějších, sídel či nepřízni počasí/nemožnosti jízdy na kole). B+R parkoviště by měla být na všech navrhovaných stanicích BRT v této větvi (převážně rovinný terén opět umožňuje rozšíření cyklotras, větší podíl jízd na kole).

4E.5 Větev E – železniční trať z Praha-Uhříněves do Benešova u Prahy

Poslední sledovaná větev je, co se týče trasy, ponechána v současné podobě. Z hlediska fungování dopravy na této větvi je plánováno vytvoření nového typu spěšného vlaku, který by z hlediska četnosti zastavení i rychlosti přepravy byl mezi stávající linkou S9 (zastavuje na každé stanici na trase, jede 60 min) a rychlíkovým spojením Č. Budějovice-Tábor-Benešov-Praha (v rámci sledovaného úseku nestaví kromě Benešova na žádné ze stanic, 45 min cesty). Vybrané stanice s větší koncentrací osob, ve vzdálenosti krátkého dojezdu na kole či VHD jsou patrné na obr. č.122).



Obr. č.122 – Vedení větve E po železniční trati mezi Benešovem a Strančicemi
Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

Ti, kteří do škol dojíždějí z Benešova cestují většinou (60% dotazovaných) 60 a více minut. 20% trvá cesta 30-45 min. Na své trase využívají v první části nejčastěji vlak (40%) a příměstský autobus (20%) či cestu s rodiči (20%). V druhé části 50% využije metro a 30% městský autobus.

Se svou cestou jsou převážně nespokojeni (30% hodnotí známkou 4 a 40% známkou 3) a kdyby měli možnost volby, tak by nejvíce z nich (40%) cestovalo vlakem, ostatní dopravní módy jsou zastoupeny stejným podílem (max 10% s výjimkou pěší dopravy). U otevřených položek uvádí studenti problém příliš mnoha zastávek autobusové linky Votice-Praha. U vlakové dopravy by uvítali zkrácení doby jízdy i větší četnost spojů.

Zajímavé je porovnání zkrácení doby jízdy o 10 min díky výstavbě koridoru D204 (viz. kapitola 4C.4) a vzniku většího množství spěšných linek, kde by se zkrácení doby jízdy na současné trati pohybovalo přibližně na stejné hodnotě.

Odpovědi studentů z Čerčan myšlenku většího využití spěšných vlaků také uvádějí (v současnosti je u nich problém, že jezdí ráno v intervalu 40 min a nenavazují studentům na začátek školy v 7:30 – tj. přijedou buď s velkým předstihem nebo pozdě). Tyto spoje také mívají často zpoždění (dáno tím, že jedou z Tábora).

Z odpovědí studentů dojíždějících ze Senohrab a Mirošovic vyplývá, že největším problém jsou dlouhé kolony na D1 (cesta s rodiči autem). Cesta autem je obecně více preferovaná, než vlakem – mezi důvody jsou uváděna častá zpoždění a také chybějící návaznost lokální autobusové dopravy na vlak.

Při dojíždění ze Strančic a okolí je nejčastější kombinací příměstský autobus a vlak (67%). Ostatní dojíždějí autem s rodiči. Zajímavé je, že ačkoliv cesta do školy trvá všem dotazovaný více než 45 min (67% dokonce více než 60 min), tak je spokojenost s cestou relativně vysoká (67% hodnotí známkou 2 a 33% známkou 3). Preferovaným způsobem dopravy je jízda autem (sami či s rodiči – 33% a 33%). U sousedních Světic dlouho chyběla (nejen dojíždějícím studentům) cyklostezka do Tehova (dokončena byla v roce 2022).

Obr. č.123 – Vedení větve E po železniční trati mezi Strančicemi a Praha-Hlavním nádraží
Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

V Říčanech studenti často uváděli, že jim chybí četnější spoje místní MHD jedoucí na nádraží (cesta pěšky dle jejich slov trvá 30 min). Ti, kteří dojíždějí z okolních obcí mají také problém s tím, že některé spoje (např. spoj z Mukařova) nezajíždějí k nádraží a pokračují po ulici Černokostelecké na Háje. Dále uvádějí, že nenavazují autobusové spoje z Babice-Říčany na odjezdy vlaků.

U příměstských linek je také problém s často kolabující dopravou v sousední Uhříněvsi , a také nedostatečnou četností této linky (jedná se o hlavní spojení pro studenty z Prahy 4/11). Jakožto jedno z možných zlepšení své cesty uvádějí pozdější začátek výuky, který by umožnil stihnout rychlík jedoucí do Prahy a také vytápění čekárny v zimních období.

Většině studentů trvá cesta 45-60 min (44%) resp. více než 60 min (33%). Ač jsou Říčany často v průzkumech uváděny, jakožto jedno z nejlepších míst k životu, tak spíše nespokojeno je se svou cestou do školy 66% studentů (známka 3 a 4). Ostatní hodnotili známkou 1 a 2. V otázce preferované dopravy dominuje vlak (67%). Pozitivní zprávou je, že nikdo neuváděl jízdu autem, naopak na kole by jelo 22% a pěšky 33%.

V již zmíněné Uhříněvsi jsou velice časté kolony, které nejen zpožďují linky jedoucí směrem na Háje, ale také velmi ztěžují možnost využívat kolo (studenti uvedli, že mají z jízdy strach a chybí jim prostorové oddělení automobilové a cyklo dopravy). Z některých okrajových částí (např. z Pitkovic) chybí také cyklostezky vedoucí do centra Uhříněvsi.

Z dat od studentů ze Záběhlic a Zahradního města vyplývá, že by rádi využívaly rychlejší cestu vlakem (úsek z Praha-Zahradní město na Hlavní nádraží), nicméně díky častým zpožděním raději volí cestu autobusem a metrem, přestože je delší. Mezi jedním z problémů také uvádějí malou kapacitu linky 138 (v ranních spojích by preferovali nasazení kapacitnějších vozů).

Z pohledu plánovaných i vybudovaných kapacit parkovacích stání typu P+R a B+R je patrné, že kombinace cesty autobusem, na kole či IAD ke kapacitní (kolejové) dopravě je skutečně funkčním modelem cesty do měst. Jak již bylo zmíněno, tak v Benešově vzniklo v roce 2021 181 míst typu P+R a 50 typu B+R. V Praze-Uhříněvsi je nyní ve výstavbě 62 míst typu P+R a 16 míst typu B+R. Ostatní obce na trase také výhledově plánují výstavbu nových stání – Senohraby 50/3 míst P+R/B+R, Mirošovice 70/32 míst a Mnichovice 37/10 míst. Ve Strančicích byla část drážních pozemků v blízkosti stanice také ponechána k parkování (cca 75 míst pro automobily).

4E.6 Gymnázium Písnická a Postupická – školy S13 a S14

Sledované školy byly rozděleny do čtyř skupin podle vzdálenosti od centra města/kapacitní VHD (sídlištní školy na okraji města, školy ve vnitřní části města s/bez krátké vazby na kapacitní VHD, školy v centru) a typu škol (gymnázium vs. střední odborná škola).

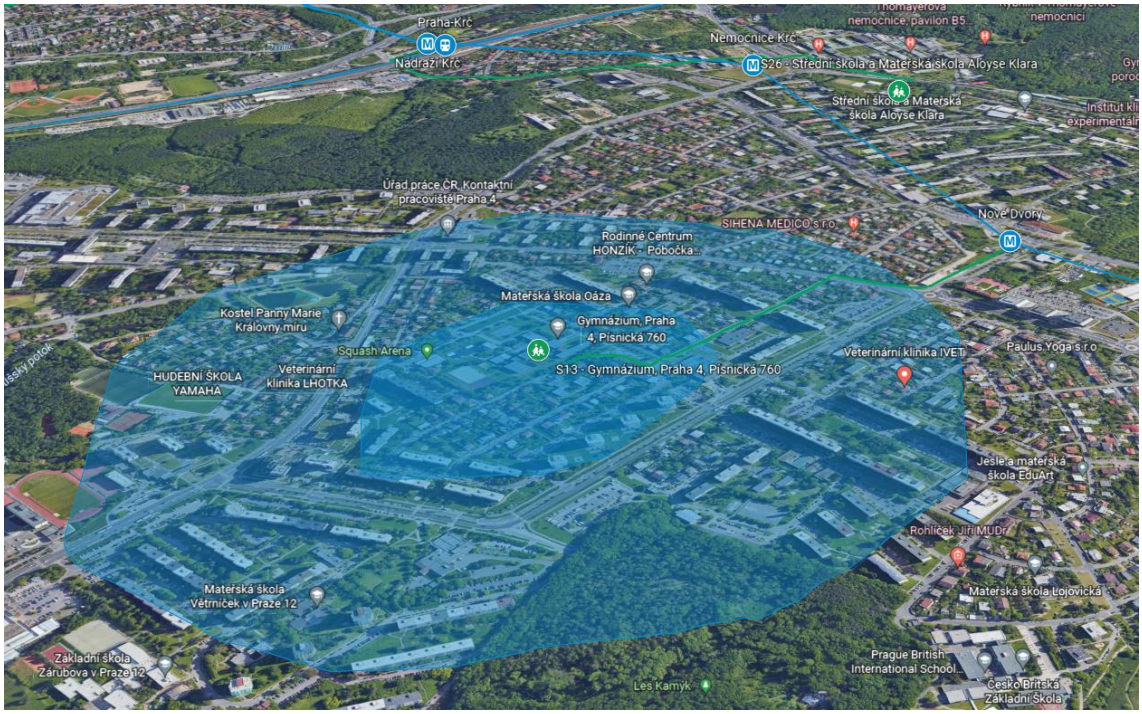
První skupinou jsou gymnázia Postupická a Písnická, které se nacházejí v okrajových částech města, konkrétně na Praze 11- Spořilov a Praze 12 - Modřany. U obou jsou v současnosti nejbližším kapacitním bodem VHD stanice metra C (Roztyly a Kačerov).

V případě gymnázia Písnická ze sledovaného sektoru Prahy a Středočeského kraje dojíždí všech 34 studentů, kteří vyplnili dotazník. Většině dotazovaných je 15-17 let (47%), 24% dotazovaných je mladších 15 let a starších 18ti let je 29%. Pokud se zaměříme na délku cesty, tak zjistíme, že 48% dotazovaných cestuje méně než 30 min, 30-60 min do školy dojíždí 44% dotazovaných a více než hodinu cestuje 9% studentů.

V rámci sledovaných dat je, z pohledu vyhodnocení škol, důležitějším parametrem druhá část cesty. V případě tohoto gymnázia 53% studentů využije městský autobus a 21% autobus příměstský. Pěšky půjde 38% dotazovaných a s rodiči ke škole přijede 12% studentů. V případě deště či nepřízně počasí by podíl cest s rodiči narostl o dalších 15%. Část studentů (12%) by za této situace využila městský autobus.

Navzdory relativně krátké průměrné délce cesty do školy je překvapující velká nespokojenost – 35% studentů hodnotilo známkou 3, 32% známkou 4 a 15% známkou 5. Z pohledu preferovaných způsobů dopravy převažuje jízda na kole (38%) a cesta příměstským autobusem (21%). Vlakem by rádo cestovalo 18% studentů, s rodiči/autem pak jen 9%.

Výhledově je v blízkosti této školy plánována stanice metra D-Nové Dvory, od které by mohla vést nová cyklostezka – např. podél ulice Durychova, Novodvorská a pak následně cyklo-obousměrkou ul. Písnická (viz. zelená linie na obr. č. 124).



Obr. č.124 – Gymnázium Písnická a okolí vč. budoucí přístupové trasy od metra D
Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky: izochrony - 5/10 min chůze

Ze slovních odpovědí vyplývá, že studentům dojíždějícím ze vzdálenějších obcí by vyhovovalo, kdyby škola (např. studovna) byla otevřena s větším předstihem před začátkem výuky. Řada studentů také uvedla, že by ráda do školy jezdila na kole, (elektro)koloběžce či na skateboardu. Jako problematické ale vnímají ukládání těchto prostředků ve škole. Uvítali by hlídaný prostor uvnitř školy (kolárnu) alt. větší šatní skříňky (koloběžky a skateboard). Dalším problém je absence vyhrazených cest pro kola a velký provoz na trasách, kde je sdílený provoz kol a IAD/VHD.

V druhém sledovaném gymnáziu (Postupická) odpovědělo celkem 199 studentů, přičemž ze sledovaného sektoru dojíždí 178 studentů. Z hlediska věku převažují studenti 15-17 let (53%) a 18-20 let (37%), studentů mladších 15 let odpovídalo 10%. Z dat o délce cesty vyplývá, že 19% dojíždí o školy do 15 min, většině (39%) trvá cesta 15-30 min. 26% studentů jede do školy 30-45 min. Déle než 45 min cestuje celkem 15% z dotazovaných.

Z hlediska využitých dopravních prostředků dominuje městský autobus (61%) a pěší doprava (44%). Autem s rodiči ke škole dojíždí 7% studentů, metro a příměstský autobus využívá 10 resp. 11% dotazovaných. Podobně jako u předchozího gymnázia je většina se svou cestou nespokojena (známkou 4 a 5 hodnotilo 62% dotazovaných). Hodnocení 1 a 2 uvedlo pouze 17% dotazovaných.

U preferovaných způsobů dopravy nejvíce studentů (28%) uvedlo cestu autem s rodiči společně s pěší dopravou (28%). Jízdu na kole by si vybralo 19% dotazovaných, vlak a metro 7 resp. 11%. Naopak jízdu autobusem téměř žádný ze studentů (městský + příměstský autobus 6%). Tramvají by rádo jelo 5% dotazovaných.

V otevřených položkách, i díky velkému počtu respondentů, zazněla celá řada zajímavých podnětů ale i některé problémy. Přestože mezi preferovanými způsoby jízda na kole výrazněji zastoupena nebyla, tak o ní studenti často psali. Kromě jiného zaznívalo, že chybí cyklostezka z Jižního města či Záběhlic. Dále uvádějí, že na kole/koloběžce nejezdí z důvodu, že ve škole není kde tyto prostředky uložit – podobně, jako u předchozího gymnázia by rádi měli kolárnu alt. větší šatní skříňky.

U stávajících cyklotras také uvádějí problém příliš husté dopravy (okolí školy i např. trasa z Hájů). Dalším aspektem, proč na kole nejezdí jsou nepřístupné sprchy/šatny ve škole. Ty jsou pouze u tělocvičen, kde probíhá výuka, a tak nejsou volně přístupné po příjezdu do školy. Jeden ze studentů také zmiňuje problém uložení/využití kola v odpoledních hodinách, kdy se např. účastní nějaké volnočasové aktivity v jiné části města.

U pěší dopravy vícekrát zaznělo, že zastávka MHD Choceradská je od školy příliš vzdálená, nemá dostatečnou dimenzi ani vyhovující povrch (problém zejména v časech začátku/konce výuky). Někteří také uvedli, že by rádi chodili do školy pěšky, pokud by škola začínala v pozdější čas.

Obr. č.125 – Gymnázium Postupická a okolí vč. budoucí vlakové stanice Praha-Spořilov
Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky: izochrony - 5/10 min chůze

V případě kolejové dopravy opakovaně ve slovních odpovědích opakovaně zaznívala preference vlaku i tramvaje. Vlak zmiňovali mj. např. studenti dojíždějící z Praha-Braník či Praha-Krč, tramvaj naopak ti, co dojíždí z oblasti Chodova. Oba tyto dopravní módy by v budoucnu v této lokalitě měly být k dispozici (tramvaj Spořilov-Háje a stanice vlaku Praha-Spořilov) – viz. dopravní koncepce v kapitole 4C.4. Umístění vlakové stanice je patrné i na obr. č. 125.

Oproti gymnáziu Písnická také více zmiňují jízdu autem. Mezi problémy tohoto dopravního módu uvádějí malé parkovací kapacity v blízkosti školy, nebo (v případě jízdy na motocyklu) také to, že by se po příjezdu do školy museli převlékat (podobný problém, jako u jízdy na kol). Naopak bylo překvapivé, že jeden ze studentů uvedl jako aspekt, proč by automobil nevyužil, je dopad na životní prostředí.

U autobusové dopravy zaznívalo, že problémem je cesta linkou 138 v ranní a odpolední špičce (jak frekvence spojů, tak i kapacita vozů) nebo také nenavazující příměstské a městské autobusy na Opatově. Někteří také uvádějí nedostatečné propojení se stanicí vlaku Praha-Zahradní město nebo také problém průjezdu autobusů křižovatkami na trase Roztyly-Choceradská.

4E.7 Gymnázium Na Vítězné pláni a Budějovická – školy S15 a S21

Další skupinou jsou dvě gymnázia, která se nacházejí v těsné blízkosti stanic metra C (Budějovická a Vyšehrad). V porovnání se školami v podkapitole 4E.6 je tak sledovaný úsek cesty mezi uzlovým bodem a školou výrazně kratší a předpoklad je, že jej studenti budou překonávat převážně pěšky.

V případě gymnázia Na Vítězná plání dojíždí ze sledované oblasti 75% dotazovaných studentů (9/12), přičemž přímo ze sídel D1-D46 dojíždí 3 studenti. Většina (67%) dotazovaných je ve věku 15-17 let a zbývající převážně (22%) ve věku 18-20 let, mladších 15 let bylo 11%. Cesta jim trvá nejčastěji 15-30 min (33%), méně než 15 min cestuje 22%. Stejnému podílu trvá cesta 45-60%, zbývající studenti (11% a 11%) dojíždějí 30-45 min a více než hodinu.

Z hlediska využitých dopravních prostředků převažuje metro (56%) a pěší doprava (44%). V případě nepřízně počasí uvedlo 11% cestu autem s rodiči. Další uvedli, že by na cestě využili městský autobus, vlak, či metro (vždy shodně 11% dotazovaných). Z hlediska spokojenosti je největší zastoupení u známky 4 (44%) a 3 (33%), ostatními stupni 1,2,5 hodnotilo vždy 11%. Preferovanými způsoby dopravy jsou pěší doprava (56%), cesta autem sám nebo s kamarády (22%) a vlak (22%). Jízdu na kole a metrem uvedlo shodně 11% dotazovaných.

Obr. č.126 – Gymnázium Na Vítězné plání a okolí vč. stanice Praha-Vršovice
Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky: izochrony - 5/10 min chůze

Ze slovních odpovědí vyplývá, že studenti vnímají, jakožto problematickou, šíři a dlážděný povrch chodníku (nepohodlná jízda na koloběžce) mezi školou a metrem. Dále těm, kteří cestují do školy vlakem po větvi E, chybí lepší spojení do školy, např. autobus jedoucí ze stanice Praha-Vršovice. V současnosti tito cestující volí delší cestu přes Hlavní nádraží

Ti, kteří dojíždějí z Jesenice by uvítali častější spojení z metra C-Opatov. U studentů preferujících jízdu autem (sám nebo s kamarády) je zase problémem nemožnost zaparkovat v blízkosti školy (parkovací zóny). Kladně je naopak hodnoceno, že škola má k dispozici venkovní zabezpečená místa pro uložení kol, u kterých ale studenti uvádějí, že o jejich umístění a o tom, jak je používat většina neví.

Druhé sledované gymnázium Budějovická poskytlo řádově větší počet odpovědí (celkem 128). Z tohoto počtu celkem 109 studentů dojíždí ze sledované oblasti a 41 přímo ze sídel D1-D46. Nejvíce odpovědí poskytli studenti ve věku 15-17 let (45%), zbývající část byla proporčně (28 a 27%) rozdělena mezi mladší 15 let a 18-20 let.

Cesta jim trvá většinou 15-30 min (41%) či 30-45 min (22%). Méně než 15 min do školy dojíždí 19% dotazovaných. Naopak déle (30-45 a 45-60 min) cestuje 22% resp. 14%. Více než hodinu do školy jede pouze několik studentů (4%).

Z hlediska využitých dopravních prostředků v druhé části cesty do školy, většina volí pěší dopravu a metro (shodně 35%). 16% využije městský autobus, příměstskými autobusovými linkami jede 11% dotazovaných a shodně (3%) v této části cesty využije cestu autem s rodiči a vlak. Tramvají přijíždí zanedbatelný podíl (2%) studentů.

V případě nepřízně počasí by 91% volilo stejnou cestu. 3% by jela autem s rodiči a 6% by využilo metro místo jiného druhu dopravy. Většina je se svou cestou nespokojena, 41% uvedlo známku 4 a 29% dokonce známku 5. Zbývající stupně 1-3 mají pouze 30% podíl.

Mezi nejvíce preferované způsoby dopravy patří pěší doprava a kolo (28 a 27%). Dále je také často uváděno metro (25%) a příměstské autobusy (21%). Vlakem a tramvají by rád cestoval menší podíl studentů (10 a 5%). Městský autobus a cestu sám nebo s kamarády nevybral žádný ze studentů.

Obr. č.127 – Gymnázium Budějovická a okolí
Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky: izochrony - 5/10 min chůze

V otevřených odpovědích zmiňují studenti často autobusovou stanici Lísek, která je blízko ke škole, nicméně na ní nezastavují příměstské autobusové linky a studenti tak přecházejí přes celý dopravní uzel Budějovická. Dále také uvádějí, že některé příměstské linky (331, 333) končí na stanici Kačerov na místo Budějovická, studenti pak musí jet jednu stanici metrem a jít pak ještě pěšky – délka cesty se jim díky tomu prodlužuje.

Často je také zmiňováno metro D a jeho případné spojení autobusem právě se stanicí Lísek (např. ze stanice Krč či Olbrachtova). Právě metro by pomohlo vyřešit problém dlouhých kolon na ul. Budějovická v okolí Krče.

Další výtka také míří k semaforům v oblasti – řada studentů uvádí příliš krátký čas „zelené" na přechodu pro chodce v blízkosti školy. Zazněl také podnět na vytvoření „zelené vlny" semaforu na trase Brumlovka-Budějovická a Zálesí-Nemocnice Krč. Tato opatření by urychlila průjezdů autobusů i osobních automobilů.

Někteří by také uvítali přechod přímo proti vstupu do školy (mohli by využít kratší/klidnější cestu přes polikliniku Budějovická). Byla také zmíněna problematika údržby komunikací, kdy na jaře zůstává na cestách štěrk, což ztěžuje cestu studentům na skateboardech. Co se týče vlakové dopravy, tak někteří studenti uvádějí, že jim začátek výuky (aktuálně 7:45) nevychází s časem příjezdu rychlíků na větvi E, díky tomu musí vyjíždět z domova výrazně dříve.

U vlaků často zmiňují, že by je rádi více využívali, ale vnímají je jakožto nespolehlivé (zpoždění na trati, výluky). Cesta na kole je také vnímaná pozitivně, ale zaznívá, že na trase není dostatečné množství cyklostezek (cyklopruhy považují za nebezpečné) a ve škole není možnost bezpečně (tj. uvnitř) kolo uložit.

Zajímavé je, že jedna studentka zmiňuje také to, že by se jezdit na kole styděla. Pozitivní je, že nejednou v odpovědi zazněla problematika neekologičnosti provozu automobilů (student porovnával tuto dopravu s jízdou metrem a zmínil i např. problematiku likvidace baterií u elektromobilů).

4E.8 SPŠ stavební J.Gočára a Škola mezin. a veř. vztahů Praha – školy S3 a S4

Tato podkapitola navazuje na podrobnější rozbor školy S3 (viz. 4D.5), kterou zařazuji společně se Školou mezinárodních vztahů Praha do skupiny středních škol, které jsou ve vnitřní části města ve větší vzdálenosti od metra/vlaku, tj. lze počítat s tím, že zde bude „pestřejší" využití dopravních módů na trase mezi uzlovým bodem a školou. Obě školy se nacházejí na rozmezí Michle/Nuslí nedaleko stanic metra C Pankrác/Budějovická.

V případě SPŠ stavební se v této podkapitole zaměříme zejména na otevřené odpovědi studentů (data z uzavřených položek již byla v kapitole 4D.5 podrobně rozebrána). Z těchto odpovědí vyplynulo, že pěšky z Pankráce trvá cesta do školy relativně dlouho, navíc se na této trase nachází celá řada problematických míst. Prvním z nich je výstup z metra Pankrác, kde je negativně vnímána světelná křižovatka, která dostatečně (např. blikajícím piktogramem chodce) neupozorňuje na přecházející chodce při odbočování do ul. Hvězdova.

Dále na trase je problematický přechod pro chodce v blízkosti stanice Sdružení, kde je malý prostor pro vyčkávání a také dlouhá frekvence zeleného signálu pro chodce. Od tohoto místa až k samotné škole vede úzký chodník, který je navíc ještě omezený v blízkosti ZŠ Sdružení nádobami na tříděný odpad. V tomto místě by také bylo vhodné instalovat bezpečnostní zrcadla – studenti zde přecházejí k parku Jezerka mimo nedaleký (relativně nevhodně) umístěný přechod.

Mezi náměty také patří zjednosměrnění ul. Družstevní ochoz či vytvoření cyklostezky, která by vedla v této ulici ke škole. Podobně, jako u předchozích škol zaznívá názor, že by kola měla být uschována uvnitř budovy a ve škole by měla být možnost osprchování – např. v otevřené šatně tělocvičen apod. Několik studentů také zmiňuje problém velké vzdálenosti internátu (nejčastěji studenti využívají internát Na Třebešíně nedaleko stanice metra Želivského) – škola by dle jejich slov měla mít vlastní internát.

U VHD uvádějí problém intervalu linky 188 z Pankráce a také to, že linka má z opačného směru často zpoždění v řádech desítek minut (dáno mj. tím, že linka na Pankráci končí a projíždí vytíženou oblastí Eden-Bohdalec). Zazněla také myšlenka zřízení školní linky z Pankráce a zpět (s otočením např. na školním parkovišti) nebo vznik nového spojení mezi stanicí vlaku Praha-Vršovice a školou.

Co se týče parkování, tak by škola měla mít, dle slov studentů, větší parkoviště a nižší cenu za pronájem, aktuálně je, jakožto parkoviště, využívána soukromá nezpevněná komunikace vedoucí k Reitknechtce. V rámci vedení linek vlaku bylo také zmíněno, že části cestujících nevyhovuje konečná stanice příměstských linek vlaků na Masarykově nádraží (raději by končili na trase C-Hlavním nádraží).

Druhou zkoumanou školou v oblasti je Škola mezinárodních a veřejných vztahů Praha. U této školy se podařilo získat celkem 83 odpovědí. Z tohoto počtu dojíždí ze sledované oblasti 43 studentů. Z tohoto počtu bylo nejvíce (60%) studentů ve věku 15-17 let, mladších 15 let odpovědělo 5%, starších 18 celkem 35%. Většině (42%) trvá cesta 15-30 min, kratší dobu (do 15 min) cestuje 21% dotazovaných. Déle, než 30 min trvá cesta 19% dotazovaných a 45-60 a 60 a více minut cestuje do školy shodně 9%.

Na své cestě mezi uzlovým bodem a školou nejčastěji využívají městské autobusy (53%), pěší dopravu (44%) a metro (19%). Ostatní dopravní módy jsou zastoupeny 9% (shodně tramvaj a příměstské autobusy), resp. 7% (cesta autem s rodiči). 2% dotazovaných cestuje v závěrečné části cesty vlakem. U této školy je relativně velké zastoupení (14%) těch, kteří by v případě nepřízně počasí jeli do školy autem s rodiči.

Spokojenost s trasou je i v případě této školy relativně nízká – známkou 5 hodnotilo 33% dotazovaných, 3 a 4 udělilo 28 a 21%, známka 1 a 2 byla zastoupena 7 a 12%. Z hlediska preferovaného způsobu vede u této školy cesta autem s rodiči – 30% a pěší doprava (26%). Na kole by jelo 140 studentů, metrem 9% a tramvají nebo městským autobusem pouze 2%.

Obr. č.128 – Škola mezinár. a veřejných vztahů Praha vč. plánované stanice Praha-Michle
Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky: izochrony - 5/10 min chůze

V otevřených položkách, navzdory výsledkům uzavřených položek, překvapivě zaznívá spokojenost s cestou. Většina výtek míří k městským autobusům, kde studentům vadí frekvence spojů a častá zpoždění (linky často nabírají zpoždění v oblasti Krč-Kačerov) nebo také nedostatečná tepelná pohoda uvnitř vozů (absence klimatizace či slabý výkon vytápění). Někteří také uvádějí, jakožto problém, velké množství přestupů na trase (kde je problémem, právě díky zpožděním, návaznost linek).

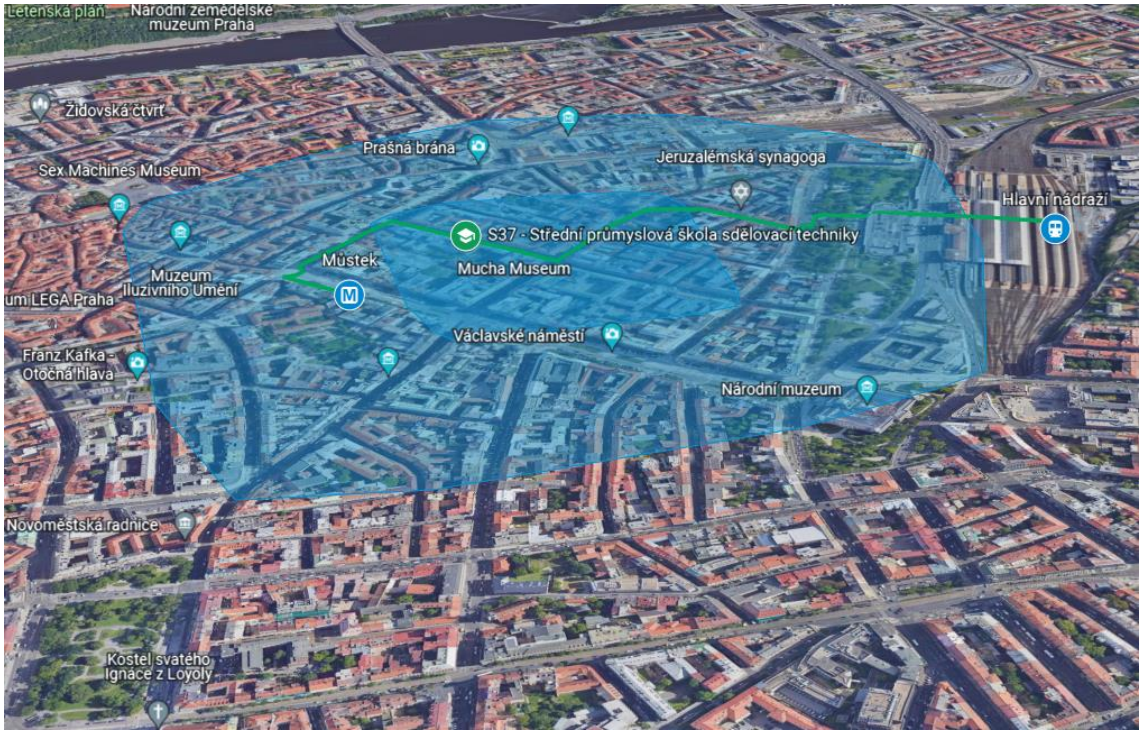
V bezprostředním okolí školy je, dle jejich slov, nedostatek přechodů pro chodce. U křížení ulic Michelská a Ohradní je také problémem krátký interval zeleného signálu i komplikovanost této světelné křižovatky (překonávání několika ostrůvků při přecházení). U těch, kteří cestují vlakem, je také negativně vnímaná vzdálenost k stanici (v budoucnu tento problém může řešit vznik, relativně blízké, stanice Praha-Michle).

Několik studentů také uvádí nedostatek parkovacích míst, resp. absenci míst u školy mimo systém zón placeného stání. Ti, kteří by do školy rádi cestovali na kole, také uvádí, že jim chybí bezpečná cyklistická trasa (cyklostezka). Jeden ze studentů také uvedl, že postrádá přístřešek u stanice tramvaje Muzeum.

4E.9 Střední průmyslová škola sdělovací techniky – škola S37

Poslední školou, která poskytla dostatečné množství odpovědí byla, SPŠST sídlící v centru města. Z hlediska škol, zmíněných v podkapitolách 4E.6-4E.9 představuje školu, která je z pohledu dojíždějících studentů nejdále. U této školy také lze předpokládat, že cesta mezi uzlovým bodem (metro A/B-Můstek či stanice vlaku Hlavní nádraží) bude, díky poloze v samém centru Nového města Pražského, probíhat převážně pěšky.

Celkem z této školy odpovídalo 207 žáků. Oproti všem ostatním zkoumaným školám (viz. kapitola 4E.6 - 4E.8) byl podíl studentů, kteří dojíždí ze sledované oblasti nejmenší (celkem 52 odpovědí). Z tohoto počtu bylo 52% studentů ve věku 15-17 let, 44% ve věku 18-20 let. Mladších 15 let a naopak starších 20 let bylo shodně 2%.



Obr. č.129 – Střední průmyslová škola sdělovací techniky a okolí
Zdroj: vlastní archiv, 2022; Vysvětlivky: izochrony - 5/10 min chůze

Jejich cesta do školy trvala převážně (37%) 30-45 min, kratší dobu (15-30 min) cestovalo 8% dotazovaných, déle (45-60 min) naopak 31% dotazovaných. Více, než hodinu do školy dojíždí 25% dotazovaných. Nejvíce studentů v závěrečné fázi cesty využije metro (50%) a pěší dopravu (42%). Vlakem přijíždí 19% dotazovaných, tramvají 12% a příměstským autobusem 13% dotazovaných. Nejméně studentů (4% a 2%) využijí v této fázi městský autobus či jízdu autem s rodiči.

U této školy byly zaznamenány také největší rozdíly v cestě při nepřízni počasí (dáno zejména centrální pozicí školy ve městě, kdy je možné zvolit více způsobů cesty do školy). Shodně 10% studentů by při nepřízni počasí využilo vlak či metro. Tramvají by jelo 6% dotazovaných, a shodně (4%) by využilo příměstský či městský autobus nebo cestu autem samostatně či s rodiči. Pěšky by šlo 8% studentů a svou cestu by nezměnilo 79% dotazovaných.

V otázce spokojenosti je nejčastějším hodnocením (42%) známkou 3, hůře (známka 4) svou cestu hodnotí 31% dotazovaných, stupeň 5 udělilo 6%. Kladně (1 a 2) hodnotilo svou cestu 12 resp. 10% z oslovených studentů. Velice pozitivní zprávou je, že 58% resp. 56% by na své cestě rádo šlo pěšky či na kole. Metro by využilo 52% dotazovaných. Příměstským autobusem by jelo 44% studentů, autem s rodiči 29% a vlakem či tramvají 21% resp. 10% studentů.

V otevřených položkách často rezonuje téma jízdy na kole či koloběžce. Mezi důvody, proč tento dopravní prostředek studenti nevyužívají, patří nemožnost uložení kola ve škole, zákaz jízdy na kole/koloběžce v pěších zónách na Praze 1 a nebezpečné trasy v centru města pro jízdu na kole. Ti, kteří by rádi jeli na skateboardu, zase uvádějí nevhodný povrch na cestě mezi metrem A/B-Můstek a školou a také příliš velký počet chodců na této trase.

Některým také vadí vzdálenost stanice vlaku Hlavní nádraží, další uvádějí, že by rádi měli možnost cestovat vlakem z místa svého bydliště. Zaznělo také, že pozdější začátek školy by pomohl těm, kteří již vlakem cestují (více rychlíkových spojů).

Většina je však se svou cestou, dle slovních odpovědí, spokojena. Mezi zajímavé výtky patří ta, která hodnotí změnu grafického designu souprav PIDu jakožto zbytečnou.

5 Závěr

Disertační práce sledovala celou řadu názorových proudů i potencionálních uživatelů nového nástroje Regionálního plánu mobility (RPM). Na základě zahraničních i českých příkladů podnikových i školních plánů mobility, které významným způsobem rozšiřuje, přináší nový pohled na udržitelnou mobilitu v okolí metropolí.

Tato závěrečná kapitola, i vzhledem k šíři tématu práce a průmětu do konkrétního území, bude rozdělena na několik částí. První bude věnována shrnutí poznatků, které budou zařazeny k jednotlivým výzkumným otázkám. Samotný závěr pak bude obsahovat jen nejzásadnější obecné podněty týkající se RPM a jeho dopadu na územně plánovací činnost ve vazbě na udržitelnou mobilitu.

5A Shrnutí poznatků/podnětů

Sledovanými okruhy této disertační práce jsou školy na území Prahy, obce na území Středočeského kraje, vznik a metodika samotného RPM, doprava a údržba (zejména z pohledu DPP/TSK) a v neposlední řadě také legislativní dopad tohoto nástroje na stát/kraj/obce.

Z hlediska snadnější orientace v celé práci bude každý bod označen číslem kapitoly/podkapitoly, tak aby čtenář mohl, v případě zájmu o hlubší studium této problematiky, snadněji přejít k předchozím částem práce (viz. kapitola 1-4 + přílohy).

Dalším aspektem této kapitoly je rozdělení poznatků na obecná doporučení/podněty (ty budou označeny tučně/červenou barvou), které budou zásadním podkladem pro podkapitolu 5B – Obecné závěry, a **konkrétní opatření ve sledované oblasti + doplňující poznatky/podněty**, např. zahraniční příklady apod. (ty budou **označeny tučně/černou barvou**). Širší souvislosti, sloužící pro lepší pochopení kontextu, budou ponechány bez zvýraznění.

1/ Liší se v rámci RPM využité dopravní módy na území Hlavního města Prahy a v Pražské metropolitní oblasti?

- „Uzlové body VHD" – dopravní x urbánní pohled (zásadní spádovost – myšlenka „střediskových" obcí).
- Rozdílný dopravní mix. ve městě x regionech.
- 2.2. Suburbanizace v kontextu vývoje měst
  - Počátky suburbanizace spojovány s ekonomickým růstem a rozvojem automobilismu/železnice.
- 2.4. Rozvoj obcí a územní plánování
  - Nově navržená zástavba často bez vazby na hromadnou dopravu.
- 2.9. Doprava a technická infrastruktura
  - Středočeská vesnice má průměrnou hustotu osídlení 50-70 obyvatel na hektar; městský či poloměstský typ osídlení s hromadnou dopravou vyžaduje hustotu min. 100 obyvatel na hektar.
- 3A.3. Vliv dopravy
  - V celém jižním sektoru (okolí) Prahy narůstá počet automobilů; dáno i vysokým počtem automobilů na jednu rodinu – často každý člen rodiny starší osmnácti let vlastní automobil.
  - Suburbanizace v úzké souvislosti s dopravou – oboustranný vztah.
  - Rozvolněná příměstská zástavba vyžaduje auto či jiný individuální dopravní mód pro zajištění potřeby dopravy.

- 3B.3. Dopady suburbanizace na dopravu a územní rozvoj
  - Systém P+R parkovišť je poddimenzovaný, což se týká i železničních zastávek v širším zázemí hl. m. Prahy, kde parkoviště P+R zpravidla chybí.
  - Ze SWOT analýzy pro PMO vyplývá **rostoucí význam železnice v rámci integrovaného dopravního systému v Praze (PID);** optimální stav by umožnil řidičům přestoupit na vlak či jiný prostředek PIDu a tím minimalizovat zatížení území aglomerace IAD.
- 4A.3. Vídeň, Rakousko
  - Město propaguje mobilitu postavenou na možnosti využívání výhod automobilu bez jeho vlastnění.
- 4A.5. Thessaloniki, Řecko
  - **Je počítáno se zaváděním mýta ve všední dny/dopravních špičkách**, přičemž vybrané peníze by šly na rozvoj tramvajových tratí. **Z pohledu regulace vjezdu do města se inspiruje příkladem Milána, kdy je naopak v době, kdy je doprava klidnější** (a to i např. z hlediska četnosti spojů hromadné dopravy) **umožněn vjezd do města za nižší cenu či bez poplatku.**
- 4A.6. Brémy, Německo
  - Takřka každá nová stanice kolejové dopravy v regionu nabízí kromě parkování kol také další cyklo-služby (oprava, obchod s cyklistickými potřebami apod.).
  - **Bylo zavedeno skupinové jízdné i v MHD.**
- 4A.9. Budapešť, Maďarsko
  - Snaha snížit počet přestupů na trase díky zvýšení počtu linek (o 50 % mezi roky 2014-2030), u kterých je možné jet z administrativní hranice města do centra města a zároveň **v méně vytížených časech umožňovat přepravu jízdních kol. Tato možnost přepravy by měla být klíčovým parametrem pro výběr nových vozů.**
- 4A.10. Birmingham, Velká Británie
  - Systém P+R R v blízkosti kolejové dopravy velice úspěšný; cíl budovat více druhů parkovišť – na hranici města v blízkosti kapacitních komunikací a lokální, zajišťující příjezd ke kapacitní (zejména kolejové) dopravě automobilem. Posledním typem mikro parkoviště pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace + kola.
- 4A.11. Praha, Česká republika
  - **Snaha zajistit parkování automobilů v co největší míře u zdroje cesty (tj. např na P+R v menším sídle mimo Prahu)** a mimo veřejný prostor; další snahou je zpoplatnit automobilovou dopravu; **v rámci tramvajové dopravy fyzické oddělování tramvajových tratí s cílem snížit citlivost na dopravní zácpy.**
  - Praha počítá se zaváděním mýtného systému nezávisle na stavu dopravní infrastruktury, mýto má sloužit k regulaci v dopravních špičkách.
- 4B.3. Školní plán mobility
  - Safe Routes to School, USA
    - školní pozemky mají většinou vyřešeno parkování kol, naopak je opomíjeno parkování koloběžek, skateboardů či. dalších prostředků. Pro ně je vhodné na pozemku vytvořit (ideálně uzamykatelné) ukládací prostory.
- 4C.1. RPM – předpoklady/úvod
  - Celá řada studentů dojíždí do škol ze Středočeského kraje, tj. pokud chceme změnit jejich dopravní chování, tak je nutné se zaměřit i na část cesty mezi domovem a kapacitním uzlem VHD. Cílem je tak mj. stanovit spádové trasy k „nástupním uzlům VHD“ stejně tak, jako zlepšit trasy od „výstupních uzlů VHD“ k sledovaným školám.

- 4C.4. Veřejná hromadná doprava – současnost a výhled
    - Doprava ve sledované oblasti stojí zejména na dvou liniích kolejové dopravy – železniční trati S9 Praha-Benešov a metru C. Tyto linie doplňuje trať S8 vedoucí údolím řeky Sázavy a Vltavy, přičemž pro RPM je podstatná zejména část Praha-Davle.
    - **Dostavba D3, metra D a VRT do Benešova nabízí příležitost pro propojení Depa Písnice a Benešova systémem rychlých autobusů BRT**. Naopak zvažované zavedení kolejové dopravy do oblastí Jílového/oblasti Zeleného pásu, i vzhledem k členitému terénu, je spíše nereálné.
    - **Situace v okolí Průhonic se zásadně změní až s dobudováním úseku 511 (Běchovice-D1) Pražského okruhu** a také případně s vybudováním tramvaje mezi Opatovem (prodloužení tratě ze Spořilova) a Průhonicemi.
    - **Sledovaná oblast Středočeského kraje má dle dat ČSÚ (k 1.1.2022) 105 709 obyvatel,** na větev A připadá 6 478 obyvatel, B - 28 903, C - 20 824, D – 11 919 a E – 37 585 obyvatel. Tato data ukazují, že zejména větve B,C,D, kde je nyní obsluha pouze autobusy, je z hlediska VHD na hranici svých kapacit.
- 4E.1 Větev A - železniční trať z Praha-Braník do Davle
    - **Největším problémem je interval linek S8, což je dáno zejména převážně jednokolejnou tratí s omezenou možností vyhýbaní.** Například z Vraného nad Vltavou jezdí do školy vlakem 1/3 dotazovaných. Většímu využití tohoto dopravního módu brání chybějící provázanost spojů autobusové linky 333 jedoucí z Březové-Oleška a právě vlaků linek S8.
    - **Dalším problémem** jsou příměstské autobusové linky (např. ta z Davle na Praha-Smíchovské nádraží), která nabírá **často zpoždění v úseku mezi Zbraslaví a Barrandovským mostem.**
- 4E.2 Větev B – BRT z Depa Písnice do Benešova u Prahy
    - **Převážná část studentů z Týnce nad Sázavou využívá příměstských autobusů, jedoucích přes Kamenici, ačkoliv je přímo v obci stanice vlaku.** Dalším poznatkem je, že spoje jedoucí z okolí Týnce nemají v ranních hodinách při přestupu vazbu na linky jedoucí do Prahy. **Pozitivním aspektem je naopak to, že 1/3 studentů by preferovala jízdu vlakem či na kole.**
    - U obce Okrouhlo, Zvole a Březová-Oleško je v navrhované koncepci plánována delší dojížďka na kole (20, 25 a 30 min) k stanicím BRT Libeň. Bylo by proto **vhodné zvážit i posílení autobusových spojení mezi BRT Libeň/Dolní Břežany a stanicí vlaku Vrané nad Vltavou.**
- 4E.3 Větev C – BRT z Depa Písnice do Kamenice
    - **Negativním aspektem vedení stávajících linek 332/335/337 a 339 je délka trasy na území hlavního města Prahy** (úsek Kunratice – Budějovická). **Dalším problémem** jsou dlouhé intervaly linek, **pomalý průjezd kruhovými objezdy u Vestce a kolony na ul. Vídeňská**.
    - Díky absenci metra D se tento problém propisuje i na území Prahy, kdy např. studenti z Kunratic a Libuše uvádějí častá zpoždění „300" linek, které ještě narůstají v oblasti IKEMu/Thomayerovy nemocnice.
- 4E.4 Větev D – BRT z Opatova do Velkých Popovice
    - **Z Velkých Popovicích existuje kolejové spojení se Strančicemi. To bylo v roce 2018 obnoveno pro rekreační účely. Trasa nicméně vede tangenciálně a také, díky ostrým obloukům, trvá cesta do Strančic příliš dlouho**. Dlouhá doba jízdy je zmiňována také obyvateli Velkých Popovic, kteří zpravidla využívají příměstský autobus do Strančic a následně pokračují vlakem.
    - **Často zmiňovaným problémem je obsluha městské části Praha-Újezd.** Mezi touto čtvrtí a Opatovem chybí část cyklotrasy. **IAD i VHD často stojí v kolonách u semaforu v ul. Ke Kateřinkám.** Stejné problémy se vyskytují v městské části Šeberov kde chybí cyklotrasa vedoucí na Opatov.

- 4E.5 Větev E – železniční trať z Praha-Uhříněves do Benešova u Prahy
  - V Říčanech chybí četnější spoje místní MHD jedoucí na nádraží, zároveň ti, co dojíždějí z okolních obcí mají také problém s tím, že některé spoje (např. spoj z Mukařova) k nádraží nezajíždějí vůbec.
    Ač jsou právě Říčany v průzkumech uváděny, jakožto jedno z nejlepších míst k životu, tak spíše nespokojeno je se svou cestou do školy 66% studentů (známka 3 a 4).
  - Z dat studentů ze Záběhlic a Zahradního města vyplývá, že by rádi využívaly rychlejší cestu vlakem (úsek z Praha-Zahradní město na Hlavní nádraží), nicméně díky častým zpožděním raději volí cestu autobusem a metrem, přestože je delší.
  - V Benešově vzniklo v roce 2021 181 míst typu P+R a 50 typu B+R. V Praze-Uhříněvsi je nyní ve výstavbě 62 míst typu P+R a 16 míst typu B+R.
    Ostatní obce na trase také výhledově plánují výstavbu nových stání – Senohraby 50/3 míst P+R/B+R, Mirošovice 70/32 míst a Mnichovice 37/10 míst. Ve Strančicích byla část drážních pozemků v blízkosti stanice také ponechána k parkování (cca 75 míst pro automobily).
- 4E.6 Gymnázium Písnická a Postupická – školy S13 a S14
  - Výhledově je v blízkosti Gymnázia Písnická plánována stanice metra D-Nové Dvory, od které by mohla vést nová cyklostezka – např. podél ulice Durychova, Novodvorská a pak
    následně cyklo-obousměrkou ul. Písnická. V okolí Gymnázia Postupická je často uváděným problémem cesta autobusovou linkou 138 (zpoždění v ranní/odpolední špičce, frekvence spojení i kapacita vozů) a také nedostatečné propojení VHD se stanicí Praha-Zahradní město
- 4E.7 Gymnázium Na Vítězné pláni a Budějovická – školy S15 a S21
  - Studentům, dojíždějících po větvi E chybí lepší spojení do školy, např. autobus jedoucí ze stanice Praha-Vršovice. U přechodu pro chodce v blízkosti školy také celá řada z nich uvádí příliš krátký čas „zelené". Zazněl také podnět na vytvoření „zelené vlny" semaforu na trase Brumlovka-Budějovická a Zálesí-Nemocnice Krč.
  - U vlaků často zmiňují, že by je rádi více využívali, ale vnímají je jakožto nespolehlivé (zpoždění na trati, výluky). Cesta na kole je také vnímaná pozitivně, ale zaznívá, že na trase není dostatečné množství cyklostezek (cyklopruhy považují za nebezpečné) a ve škole není možnost bezpečně (tj. uvnitř) kolo uložit.
- 4E.8 SPŠ stavební J. Gočára a Škola mezin. a veř. vztahů Praha – školy S3 a S4
  - Obě školy patří do skupiny středních škol, které jsou ve vnitřní části města ve větší vzdálenosti od metra/vlaku, tj. lze počítat s tím, že zde bude „pestřejší" využití dopravních módů. V případě první z nich studenti často uvádějí problém intervalu linky 188 z Pankráce a také to, že linka má z opačného směru často zpoždění v řádech desítek minut (dáno mj. tím, že linka na Pankráci končí a projíždí vytíženou oblastí Eden-Bohdalec).
  - V rámci vedení linek vlaku bylo také zmíněno, že části cestujících nevyhovuje konečná stanice příměstských linek vlaků na Masarykově nádraží (raději by končili na trase C-Hlavním nádraží). Někteří také uvádějí, jakožto problém, velké množství přestupů na trase z domova do školy (kde je problémem, právě díky zpožděním, návaznost linek).
- 4E.9 Střední průmyslová škola sdělovací techniky – škola S37
  - V otevřených položkách často rezonuje téma jízdy na kole či koloběžce. Mezi důvody, proč tento dopravní prostředek studenti nevyužívají, patří nemožnost uložení kola ve škole, zákaz jízdy na kole/koloběžce v pěších zónách na Praze 1 a nebezpečné trasy v centru města pro jízdu na kole. Ti, kteří by rádi jeli na skateboardu, zase uvádějí nevhodný povrch a také příliš velký počet chodců na této trase.

2/ Lze s pomocí RPM zkrátit a zpříjemnit cestu, udržitelnou dopravou, mezi obcemi ve Středočeském kraji a Prahou?

- 2.5. Dopady na krajinu a sídla
  - Cesty v nově navržených souborech často bez návaznost na okolní síť a krajinu.
- 3A.3. Vliv dopravy
  - Příslibem zlepšením situace do budoucna metro D do Písnice společně s P+R; v oblasti Jílového u Prahy dálnice D3, Jílové z její stavby může profitovat – řádové zlepšení dostupnosti Prahy, na druhou stranu riziko poškození chatových oblastí Žampachu/Luk pod Medníkem a Hostěradic; dalším velkým rizikem nezmapovaná důlní díla + změna hydrogeologických poměrů v regionu.
- 3A.7. Rozbor map Urbánní a regionální laboratoře
  - Z map dostupnosti do centra Prahy vyplývá, že pro rozvoj zástavby je nyní důležitější dostupnost IAD, tuto možnost nemají mladiství, kdy je rodiče do všech míst již nedováží a sami ještě nemají řidičské oprávnění; dtto platí pro seniory.
- 3B.2. Historie rozvoje hromadné dopravy v jižním sektoru Prahy
  - Krč
    - přes krčské území důležitá silnice do Lince (dnešní ulice Budějovická resp. Vídeňská); u autobusové dopravy zavedena již v roce 1920 linka Praha – Jesenice – Kamenice u Strančic.
  - Záběhlice/Zahradní město
    - v rámci rozšíření území (1960-1970) studie vypracována studie tramvajových a trolejbusových tratí: rozvoj dopravy a zástavby byl provázán a vize rozšiřování sítí mohla i předcházet rozvoj zástavby.
  - Chodov
    - vize rozšíření tramvaje z roku 1934 (Spořilov – Chodov), část dokonce rozestavěna; Z devadesátých let 19. století je známá vize linek Praha – Jesenice a o něco později i Praha – Dolní Břežany – Jílové.
  - Cholupice
    - v roce 1975 zavedena první školní linka (Cholupice – Písnice) na území Prahy
- 3B.3. Dopad suburbanizace na dopravu a rozvoj území
  - Je potřeba budovat také parkoviště B+R pro umožnění vyššího využívání jízdního kola. Právě nemožnost využívání bezpečného uložení (elektro)kol v uzlových bodech/zastávkách PID limituje využití tohoto způsobu dopravy; obyvatelé volí chůzi/jízdní kolo zejména, pokud je délka trasy do 3 km.
- 3C.3. Vývoj města od 17. století do současnosti
  - jižně od města (2 km) regionální jednokolejná trať č. 210 Praha - Vrané nad Vltavou - Jílové u Prahy - Čerčany, její provoz zahájen okolo roku 1900, slouží spíše pro rekreaci v okolí řeky Sázavy
- 4A.3. Vídeň, Rakousko
  - Součástí rozvoje není jen nové kolejové spojení, ale také doprovodná síť autobusů/cyklostezek. S rostoucím zájmem dochází k náhradě u těchto autobusových koridorů právě tramvajemi.
  - Doprava dětí do do/ze škol s cílem omezení pohybu automobilů přímo před školami – prosazování bezmotorových či zklidněných zón a reorganizací parkování
- 4A.5. Thessaloniki, Řecko.
  - Zavádění rychlých autobusových propojení BRT, která (pokud se osvědčí) lze přeměnit na tramvajové linky.

- 4A.8. Malmö, Švédsko
  - S nástupem elektrokol bude tento způsob dopravy stále více konkurenceschopný, a to i vůči automobilové dopravě. S jejich rozvojem vznikne také, v místech přestupních bodů, potřeba hlídaných míst pro jejich uskladnění. Tato místa mohou být zpoplatněná a vybíraná částka může sloužit jako sleva při nákupu jízdného.
  - Příkladem BRT může být MalmöExpressen - 24m kloubový autobus poháněný kombinací CNG/elektřina, jezdící po samostatném jízdním pruhu
- 4A.10. Birmingham, Velká Británie
  - Město investovalo do rozvoje metra, ukazuje se ale, že v poměru cena/služby nevychází toto řešení příznivě. Město tak volí BRT jakožto hlavní směr rozvoje dopravy.
- 4A.11. Praha, Česká republika
  - Zmíněné nástroje plánů mobility pro velké zaměstnavatele a školy a opatření týkající se dopravy (mj. např. navádění na volná parkovací místa)
  - kapacita P+R v Praze a okolí by měla stoupnout z 4167 na 20 435 míst společně s plánovaným zvýšením počtu obyvatel z z aktuálních 1,280 milionů na 1,367 milionů.
- 4B.1. Úvod
  - Řada zahraničních plánů zmiňuje dvě skupiny obyvatel, které veřejná prostranství i veřejnou hromadnou dopravu i pěší a cyklodopravu používají nejvíce, jsou senioři a žáci/studenti.
- 4B.3. Školní plán mobility
  - Safe Routes to School, USA
    - S pomocí místní radnice vyhrazená místa pro vykládání dětí, která jsou v těchto časech uvolněna a ve zbývajících časech slouží všem obyvatelům čtvrt
- 4C.1. RPM – předpoklady/úvod
  - U 25/46 obcí je rozdíl v čase dojezdu IAD/VHD max. 15 min; snahou je tento počet obcí navýšit, čehož lze docílit zejména při cestách vlakem, metrem či systémem rychlých autobusových spojení typu BRT.
  - Navržená metoda pracuje s co největším zapojením jízdy na kole či např. (elektro)koloběžce, v oblasti VHD zahrnuje i plánované dopravní investice do rozvoje železnice i metra. Nad rámec toho navrhuje i využití plánovaného rozvoje dálniční sítě (zejména dálnice D3) pro vytvoření systému rychlých autobusových spojení typu BRT.
  - Pro každé sídlo byl stanoven spádový bod VHD - stávající (či výhledová) zastávka vlaku, BRT či metra. Počet obcí, které splňují 15 min dojezd k uzlovému uzlu VHD se zvýšil na 34/46.
- 4C.4. Veřejná hromadná doprava – současnost a výhled
  - Navržená koncepce počítá kromě současných linií dopravy také s plánovaným metrem D v úseku Pankrác-Depo Písnice, několika novými stanicemi na stávajících železničních tratí (např. Praha-Michle či Praha-Spořilov). Naopak plánovaný koridor D2014, napřimující trať ze Strančic, vzhledem k současnému stavu projednávání, v koncepci zahrnut není.
  - Zrychlení dopravy do Benešova může mj. změnit dopravní chování obyvatel Týnce nad Sázavou – bude pro ně časově výhodnější dojet do Benešova a dále pokračovat do Prahy. Koncepce BRT vytváří novou linii VHD: Depo Písnice–Dolní Břežany–Libeň–Jílové u Prahy–Kamenný Přívoz/Hostěradice-Týnec nad Sázavou–VRT Benešov (větev B). Vzdálenosti mezi stanicemi BRT jsou koncipovány tak, aby doba jízdy činila přibližně 10 min.

- BRT by mohly být ve vzdálenější budoucnosti poháněné vodíkem alt. v bližší budoucnosti systémem průběžného dobíjení + případně i na trase dálnice D3 doplněného o bateriový systém. Ze stanice Depo-Písnice by vyjížděla i další linie BRT, jedoucí po vyhrazené komunikaci přes Vestec a dále po stávajících komunikacích do Jesenice a dále na Hlubočinku a do Kamenice. Problematické křížení silnice 603 s dálnicí D0 navrhuje koncepce přeměnit, v souladu s ÚP Jesenice, na turbookružní křižovatku.
- Dalším záměrem je znovuobnovení vlečky Velké Popovice-Strančice pro pravidelný provoz. Nově by na této lince jezdily soupravy bez řidiče (trať je jednokolejná a cesta trvá do 15 min, tudíž by postačovala jedna souprava), navazující na časy odjezdů/příjezdů linek S9.
- Nad rámec toho by oblasti také vznikla další linie BRT z Velkých Popovic. Té by byl umožněno využití sjezdu na D0 u Modletic (aktuálně vyhrazený pouze pro vozidla Policie a ŘSD), což by vyřešilo problematické místo/stání vozidel VHD u sjezdu z D1 na Říčany. BRT by dále pokračovalo se zastávkou v Průhonicích po D1 až na metro C-Opatov. Od března 2022 tento úsek Průhonice-Opatov (BUS č.385) defacto takto již funguje.
- Koncepce kromě komplexního rozvoje VHD pracuje i s úpravou okolí nových i stávajících stanic, doplňuje místa pro úschovu kol (B+R), vytipovává také parkoviště typu K+R i P+R.

- 4E.1 Větev A - železniční trať z Praha-Braník do Davle
  - V návaznosti na plánované rozšíření tratě v úseku Praha-Braník a Praha-Vršovice na dvojkolejnou by mohlo dojít k zkrácení intervalů ve špičce na 15 min + by bylo možné vést část spojů jen v úseku z Praha-Vršovice (či Praha-Braník) do Davle (aktuálně všechny spoje jezdí až do Čerčan). Studenti také postrádají možnost uložení kol v blízkosti stanice Vrané nad Vltavou, dále by tato parkoviště typu B+R bylo vhodné doplnit i do stanic Davle, Praha-Modřany a Praha-Zbraslav.
- 4E.2 Větev B – BRT z Depa Písnice do Benešova u Prahy
  - V otevřených odpovědích často zaznívá problematický průjezd Vestcem a Jesenicí a také malá frekvence autobusu 362 (expresní linka do Jílového u Prahy). Podobně je i problémem přeplněnost spojů linek 331 a 341 jedoucích z Dolních Břežan směrem na Písnici
  - V rámci výstavby stanice Depo Písnice je plánováno 873 parkovacích míst typu P+R. Bylo by vhodné prověřit i možnost výstavby tohoto typu parkovacích míst v okolí stanic BRT Libeň, BRT Jílové u Prahy a BRT Hostěradice. U všech lokalit je důležité navrhnout o dostatek parkovacích míst typu B+R v kombinaci cykloboxů (dražší kola) a klasických stání.
- 4E.3 Větev C – BRT z Depa Písnice do Kamenice
  - Navržená trasa BRT z velké části kopíruje současnou trasu autobusových linek 335/337/339, přičemž v úseku od Depo Písnice pracuje s variantou oddělené silniční komunikace vedoucí paralelně s ul. Vídeňská resp. ul. Budějovická do nového autobusového terminálu Jesenice v blízkosti dálnice D0.
  - U studentů z Hlubočinky je zajímavá 60% preference cesty metrem (je patrné, že studenti o výstavbě metra D vědí a čím jsme na trase blíže k Písnici, tím ji i více uvádějí).
- 4E.4 Větev D – BRT z Opatova do Velkých Popovice
  - Po prostudování situace a odpovědí studentů vyplývá, že dálnice D1 a vedení dopravy v oblasti vytváří samostatnou větev. Koncepce vytváří novou linku BRT vedoucí z Velkých Popovic do Modletic, kde se napojuje na dálnici D0 resp. D1, která by mohla využít existující (aktuálně vyhrazený pouze pro vozidla ŘSD) nájezd/sjezd na D0. Díky tomu by se vyhnula komplikovanému exitu 12 na D1 a průjezdu průmyslovou zónou Modletice.

- V problematickém úseku mezi Průhonicemi a Opatovem by dálnice D1 mohla být přebudována na tzv. „inteligentní“ kdy by (podle frekvence dopravy) mohla umožnit využití upraveného odstavného jízdního pruhu pro vozidla VHD alt. i pro IAD. Při cestě z Průhonic již nyní jede část autobusových linek po dálnici – konkrétně linka 385. Ze otevřených odpovědí studentů vyplývá, že by tato linka měla jezdit častěji.

- 4E.5 Větev E – železniční trať z Praha-Uhříněves do Benešova u Prahy
  - Poslední sledovaná větev je víceméně ponechána v současné podobě. Z hlediska fungování dopravy je plánováno vytvoření nového typu spěšného vlaku, který by z hlediska četnosti zastavení i rychlosti přepravy byl mezi stávající příměstskou linkou S9 (zastavuje na každé stanici na trase, jede 60 min) a rychlíkovým spojením Č. Budějovice-Tábor-Benešov-Praha.
- 4E.6 Gymnázium Písnická a Postupická – školy S13 a S14
  - Sledované školy byly rozděleny do čtyř skupin podle vzdálenosti od centra města/kapacitní VHD (sídlištní školy na okraji města, školy ve vnitřní části města s/bez krátké vazby na kapacitní VHD, školy v centru) a typu škol (gymnázium vs. střední odborná škola).
  - Jedním z aspektů, proč na kole do školy studenti nejezdí jsou nepřístupné sprchy/šatny ve škole. Ty jsou pouze u tělocvičen, kde probíhá výuka, a tak nejsou volně přístupné po příjezdu do školy. Dalším problémem je např. chybějící cyklostezka z Jižního města či Záběhlic.
  - Ze slovních odpovědí vyplývá, že studentům dojíždějícím ze vzdálenějších obcí by vyhovovalo, kdyby škola (např. studovna) byla otevřena s větším předstihem před začátkem výuky. Řada studentů také uvedla, že by ráda do školy jezdila na kole, (elektro)koloběžce či na skateboardu. Jako problematické ale vnímají ukládání těchto prostředků ve škole. Uvítali by hlídaný prostor uvnitř školy (kolárnu) alt. větší šatní skříňky (koloběžky a skateboard).
- 4E.7 Gymnázium Na Vítězné pláni a Budějovická – školy S15 a S21
  - Další skupinou jsou dvě gymnázia v těsné blízkosti stanic metra C. V porovnání se školami v podkapitole 4E.6 je tak sledovaný úsek cesty výrazně kratší a předpoklad je, že jej studenti budou překonávat převážně pěšky.
  - Z otevřených odpovědí byl zajímavý podnět od jedné ze studentek, kdy zmiňuje to, že by se jezdit na kole styděla. Pozitivní je, že nejednou v odpovědích zazněla problematika neekologičnosti IAD (student porovnával tuto dopravu s jízdou metrem a zmínil i např. problematiku likvidace baterií u elektromobilů).
  - Někteří studenti by uvítali přechod přímo proti vstupu do školy (mohli by využít kratší/klidnější cestu přes polikliniku Budějovická). Byla také zmíněna problematika údržby komunikací, kdy na jaře zůstává na cestách štěrk, což ztěžuje cestu studentům na skateboardech.
- 4E.8 SPŠ stavební J. Gočára a Škola mezin. a veř. vztahů Praha – školy S3 a S4
  - Z odpovědí studentů vyplynulo, že v případě první školy, trvá cesta pěšky z Pankráce relativně dlouho. Na této trase se také nachází celá řada problematických míst.
    Prvním z nich je výstup z metra Pankrác, kde je negativně vnímána světelná křižovatka. Dále na trase je problematický přechod pro chodce v blízkosti stanice Sdružení a také úzký chodník u ZŠ Sdružení, který je ještě omezený nádobami na tříděný odpad.
  - Mezi náměty na zlepšení patří zjednosměrnění ul. Družstevní ochoz či vytvoření cyklo-obousměrky, která by vedla v této ulici až ke škole. Podobně, jako u předchozích škol zaznívá názor, že by kola měla být uschována uvnitř budovy a ve škole by měla být možnost osprchování – např. v otevřené šatně.

    - Několik studentů také zmiňuje problém velké vzdálenosti internátu (nejčastěji studenti využívají internát Na Třebešíně), škola by dle jejich slov měla mít vlastní internát.
- 4E.9 Střední průmyslová škola sdělovací techniky – škola S37
    - SPŠST sídlící v centru města představuje školu, která je z pohledu dojíždějících studentů nejdále. U této školy také lze předpokládat, že cesta mezi uzlovým bodem (metro A/B-Můstek či stanice vlaku Hlavní nádraží) bude, díky poloze v samém centru Nového města Pražského, probíhat převážně pěšky.
    - Některým studentům vadí vzdálenost stanice vlaku Hlavní nádraží, další uvádějí, že by rádi měli možnost cestovat vlakem z místa svého bydliště. Zaznělo také, že pozdější začátek školy by pomohl těm, kteří již vlakem cestují (více rychlíkových spojů) by pomohl těm, kteří již vlakem cestují (více rychlíkových spojů).

3/ Jsou RPM využitelné nejen pro zapojené instituce, podniky a obce? Jsou RPM vhodným nástrojem pro všechny regiony či typy území?

- SUMP 2.0. – koordinátor mobility: tvorba podkladů pro dopravní model (výstupem analýza stavu mobility - města pod 40k tímto krokem konec), důraz kladen na komunikaci mezi všemi aktéry, stanovení práv a povinností dle plánů mobility; problém – nepopulární rozhodnutí (např. snížení podílu aut. dopravy); př. Vídeň má stanoven pokles podílu IAD o 15% do r. 2050; do 5km zvýšení podílu pěší/cyklo a veřejné dopravy.
- SUMF – zaměření na veřejnou a cyklodopravu (SUMF = strategie, ne technický dokument), podmínka pro čerpání dotací z programů dotovaných EU (OPD – Operační program doprava, IROP - Integrovaný regionální operační program); určeno pro obce od několika set obyvatel až po cca 15k.
- propagace namísto povinnosti (média).
- 2.11. Závěr
    - Rozvojové plochy v místech s dobrou dostupností hromadnou dopravou, např. v blízkosti železničních stanic.
    - Podporovat výstavbu v rámci proluk, brownfields - tj. na pozemcích již napojených na stávající infrastrukturu.
- 3E.5. Územní plán Vestec u Prahy
    - Změna polohy centra obce mezi stávající jádro a plánovaný koridor hromadné dopravy; samotný koridor počítá s nasazením „metrobusu“, rozměry koridoru (25 m) i poloměry oblouků (min. 100 m) umožňují i začlenění trasy tramvaje.
- 3E.7. Územní plány vybraných obcí v mikroregionu Dolnobřežansko
    - Dolní Břežany
        - Obchvat komunikace III/0031 podmínkou pro souhlas obce s otevřením sjezdu na Pražském okruhu.
    - Libeř
        - v prostou mezi Libří, Libní a Psáry je plánován sjezd; vhodně situované OIR v blízkosti Libře navrženy k možnosti rekolaudace na bydlení.
        - požadavek vybudování 2 autobusových zastávek na dálnici D3 (v každém směru jedna) s cílem zkvalitnění a zrychlení dopravního napojení.
- 3E.8. Územní plán Jesenice
    - rozhodujícím záměrem návrh kapacitní (kolejové) VHD vedené od připravované stanice metra D – Depo Písnice k terminálu v jižní části obce; dalším cílem posilovat pěší a cyklistické vazby mezi jednotlivými sídly a krajinou, plochy bydlení a rekreace převážně stabilizuje a nové již nenavrhuje.

- 4A.1. Úvod
  - Plány mobility nemají být něčím, co se vypracuje, schválí a tím je proces u konce. Naopak jsou podkladem pro další „evoluci názorů", neboť město, stejně jako jeho obyvatelé, se také vyvíjí postupně.
- 4A.2. York, Velká Británie
  - V okolí města strategie „vícerychlostního" rozvoje, přičemž zásadní roli pro zařazení do jednotlivých kategorií má dostupnost hromadnou (či jinou udržitelnou) dopravou.
- 4A.3. Vídeň, Rakousko
  - Město sází také na lokální plány mobility pro jednotlivé části měst, krokem s malými náklady je koordinace jednotlivých spojů s co nejkratšími přestupy a minimalizace světelných křižovatek s cílem větší plynulosti provozu
- 4A.5. Thessaloniki, Řecko
  - Systém propojení hromadné dopravy a parkování, kdy by tarif za parkování byl závislý na tom, jak moc uživatel využívá MHD.
- 4B.2. Přínosy plánů mobility pro podnikatele a instituce
  - Ve Francii v roce 2011 existovalo 1200 plánů mobility firem, což představuje 5% všech zaměstnanců v zemi, v některých oblastech jej mělo zpracováno až 30% podniků.
  - Firma se díky tomuto nástroji stává atraktivnější pro nové zaměstnance, metodicky tyto plány vycházejí z dotazníkového šetření mezi zaměstnanci.
- 4B.3. Školní plán mobility
  - Díte, které je do školy voženo autem má méně příležitostí k pohybu, ztrácí kontakt se svým okolím, což v pozdějším věku může vést k zdravotním i sociálním problémům (obezita, nesamostatnost, snížená schopnost vyhodnocení rizik atd.)
  - V úvodu se ŠPM věnuje popisu lokality, velikosti a typu školy a dále popisuje dopravní problémy; součástí je také průzkum o způsobu dopravování; výsledný ŠPM kombinuje více dopravních módů a je šitý konkrétní škole na míru.
  - Safe Routes to School, USA
    - Do snah jsou zapojeni zapojeni studenti, rodiče, obyvatelé čtvrtí v sousedství škol, školy a jejich zřizovatelé, oblastní úřady, města i regiony.
- 4C.7. Dílčí závěry a vize dalšího postupu tvorby plánu mobility
  - Do značné míry lze metodiku zpracovávaného RPM aplikovat na jakýkoliv plán mobility. Školy byly vybrány, neboť u nich lze velmi dobře předpokládat dopravní chování (cesta mezi bydlištěm a školou) vč. času, kdy tuto trasu absolvují (dáno pevným rozvrhem škol).
  - S pomocí dopravně prostorových vazeb tak lze vytvořit regionální plán mobility, přičemž metodika tohoto dokumentu je široce využitelná i pro další instituce veřejného i soukromého sektoru.

4/ Jak je možné získávat pravidelně data z institucí a podniků s cílem zajištění udržitelnosti RPM v čase?

- SUMP 2.0 – komunikační plán (školy) – program certifikován 31.01.2022; součástí týmu mj. zástupci místních samospráv (mj. např. i z odboru školství) + koordinátor mobility.
- Bonusy pro zapojené školy např. skrz Nadaci Proměny/projekt Bezpečné cesty do školy – prioritizace v případě investic (TSK/MHMP).

- 4A.6. Brémy, Německo
  - V roce 2003 zahájila německá asociace cyklistů společně s resortem dopravy města vznik ŠPM, důležité je do jejich vytváření zapojit i studenty, s cílem zlepšit jejich dopravní návyky.
- 4A.8. Malmö, Švédsko
  - V současnosti na školách programy zaměřené na úpravy veřejných prostranství v nejbližším okolí bydliště a změnu dopravního chování. Cílem vzbudit zájem i mezi rodiči těchto dětí a změnit tak dopravního chování celých rodin.
- 4B.1. Úvod
  - Školy formují názor budoucí generace, kdy žáci/studenti vnímání, že pro cestu do školy, vzdálenou několik bloků od bydliště, je vhodnější jet na kole či pěšky něž-li autem.
    Tento názor mohou předávat i ve svých rodinách/mezi svými kamarády a přispět tak ke změně i jejich dopravního chování.
- 4B.2. Přínosy plánů mobility pro podnikatele a instituce
  - V případě škol jsou hlavními přínosy zmírnění intenzity provozu v okolí školy, zlepšení zdravotního stavu žáků, snížení rizik při cestě žáků do školy a zvýšení vnímavosti vůči svému okolí.
- 4B.3. Školní plán mobility
  - Důležitá spoluúčast žáků při tvorbě plánu, např. v rámci projektů, které jsou součástí výuky, či zájmových kroužků.
  - Nejdelší tradici ŠPM mají ve Velké Británii, kde jsou podporovány státem (každá škola, která zpracuje ŠPM, má nárok na státní podporu). V českém prostředí má velkou tradici dopravní výchova, která je ale jen jednou ze složek ŠPM.
  - Gävle, Švédsko
    - mezi aktivity vedoucí k propagaci udržitelné mobility patří pořádání cyklo dnů vč. informování v místních médiích; k „tvrdým" opatření patří tzv. „školní zóny" – převážně pěších oblastí s limitem 30 km/h.
  - Londýn, Velká Británie
    - Dalším příkladem ŠPM je plán ZŠ na předměstí Londýna, který zahrnuje do svých cílů i zaměstnance školy; škola má systém hlídek na přechodech (každé ráno a odpoledne), disponuje přístřeškem pro 100 jízdních kol a pouze 8 parkovacími místy; Vývoj ŠPM je zde dlouhodobým procesem, kdy na počátku stálo založení cykloklubu pro cca 20 dětí pod vedením jednoho z kantorů. Do těchto aktivit se zapojovali o víkendech i rodiče s dětmi; Tento stav postupně vedl i ke změnám v bezprostředním okolí školy, kdy na základě požadavků rodičů byl vyznačen zákaz zastavení před vstupem do školy; Cyklistika je také přímo zahrnuta do výukového plán pro 2. a 6. ročník.
- 4C.3. Vybrané střední školy v Praze a ve Středočeském kraji
  - Z dat sledovaných škol na Praze 4,11 a 12 vyplynulo, že počet dojíždějících ze Středočeského činí přibližně 27 %.
- 4C.6. Technická stránka vzniku regionální plánu mobility
  - Zpracování školního plánu mobility je v první fázi věcí školy.
  - Celý RPM se o opírá o veřejně dostupné zdroje/neplacený software, data byla čerpána (cesta na kole/autem) ze stránek mapy.cz, přičemž byla využívána možnost exportu tras ve formátu GPX/KML. Ty byly následně vizualizovány v rozhraní Googlemaps a Google Earth. Pro lepší představu o dostupnosti uzlových bodů byla doplněna vrstva izochron (5/10/15 min jízdy na kole), vygenerována pomocí Openrouteserice Maps.

5/ Mohou RPM pomoci k zpřesnění podkladů pro rozhodování v území? Jaké je zařazení tohoto nástroje do stávající územně plánovací legislativy (zejména ZÚR a ÚAP určených pro kraje/ORP)?

- SUMP 2.0. – povinnost pro města nad 40k (od 2021); motivace vzniku SUMP – dotace, zahájení diskuze (důraz na participaci, není dtto jako veřejné projednání).
- Aplikace RPM – velká (krajská) města + jejich okolí (metropolitní oblasti) nyní povinně, pro ostatní ORP střednědobý horizont.
- 2.2. Suburbanizace v kontextu vývoje měst
  - Inspiraci můžeme hledat mezi léty 1910-1930: výstavba na volných pražských svazích, kde bylo obtížné postavit činžovní domy (Vinohrady, Smíchov); v těsném závěsu vznik letních čtvrtí zbohatlíků a intelektuálů podél železnice na Benešov a Beroun
- 2.4. Rozvoj obcí a územní plánování.
  - Před rokem 1989 centrální plánování, které potlačovalo fenomén suburbanizace.
- 3A.1. Popis oblasti
  - Oblast vymezena přírodními hranicemi řeky Vltavy, Sázavy a jejich hlubokými údolími a na druhé straně liniovými stavbami Pražského okruhu a dálnice D1.
  - První lokalita suburbanizačním pásem Prahy, charakteristická rovinným terénem s minimem bariér.
  - Druhá lokalita tvořená převážně zeleným pásem v blízkosti řeky Sázavy, charakter spíše rekreační; velké plochy lesů a dramatický terén; mnoho historicky cenných míst.
- 3A.8. Závěr
  - Další rozvoj silniční sítě spíše nežádoucí (jak se ukázalo v případě Pražského okruhu) - může přivádět do lokality novou transitní dopravu; další výstavbu (např. i mezi Vestcem a Opatovem) je vhodné povolit až po dostavbě Pražského okruhu mezi Průhonicemi a Běchovicemi, doprava proudící do města se tak rozloží na „obě strany" dálnice D1.
  - Hustota, kdy začíná město fungovat (obchody/MHD) je 100 obyvatel na hektar. V řadě zahraničních obcí v Rakousku, Švýcarsku a Slovinsku běžné, že výstavba je možná jen v intravilánu obce, v extravilánu stavební uzávěra
- 3B.1. Vymezení Pražské metropolitní oblasti
  - Pražská metropolitní oblast (PMO) obsahuje méně rozvinutý Středočeský kraj a více rozvinutou Prahu, u které je díky tomu financování z operačních problém problematičtější; v konečném důsledku jednodušší výstavba těšně za hranicemi města – př. Dolní Břežany
- 3B.5. Závěr
  - Důležitá spolupráce Prahy a Středočeského kraje při řešení problémů dojíždění obyvatel PMO do města – mj. spolufinancování P+R u zastávek metra i v blízkosti kapacitních železničních tratí ve Středočeském kraji.
- 3D.3. Typologie objektů druhého bydlení
  - V oblastech s kvalitním životním prostředím a dobrou dopravní dostupností (dříve železniční, dnes IAD) výskyt chat, které jsou často bez vazby na původní, na zemědělství závislé, venkovské osídlení; ty které naopak v této vazbě jsou a představují jakousi první vlnu suburbanizace.
  - V okolí Prahy lze nalézt větší objekty se zahradou. Tyto OIR bývají často přeměňovány na objekty určené k trvalému bydlení.
- 3D.4. Současný stav druhého bydlení v ČR
  - Poslední dvě dekády období stagnace výstavby OIR. Objekty druhého bydlení zabírají v průměru plochu 70 m2 a leží na pozemku o velikosti 1000 m2.
  - K trvalému bydlení (delšímu než půl roku) OIR využívá 13 % dotazovaných, téměř jedna třetina uvádí, že po případných stavebních úpravách je schopna v objektu trvale bydlet.

- 3D.5. Druhé bydlení v zahraničí
  - Ve Švédsku trendem transformace venkovských stavení v metropolitní oblastech (př. okolí Stockholmu) na trvale obývané domy.
  - Současná bytová situace v okolí velkých měst může vést k tomu, že stěhování do dříve rekreačních objektů může představovat možné východisko. Podmínkou nicméně je mj. dobré dopravní napojení do jádrového města.
  - Tzv. amenitní migranti, na rozdíl od obyvatel satelitních městeček, nedojíždějí každodenně za prací do jádrového města a pracují z domova za pomoci elektronických médií.
- 3E.2. Politika územního rozvoje České republiky
  - Z pohledu dostupnosti obcí v okolí měst je zásadní uspokojení potřeby veřejné dopravy uvnitř rozvojových oblastí a rozvojových os. Zajímavá je myšlenka novou výstavbu dostatečnou veřejnou infrastrukturou přímo podmínit.
  - U všech obcí uvnitř OB1 je zásadním rozvojovým předpokladem dokončení Pražského okruhu, připojení na zásadní železniční koridory a vytvoření efektivního systému integrované dopravy
  - Sledovanou oblastí prochází OS6 s výraznou vazbou na silnici I/3 a železniční trať č. 220. Toto území je také mj. ovlivněné připravovaným pokračováním dálnice D3.
- 3E.3. Zásady územního rozvoje hl. m. Prahy
  - Připojení dálnice D3 vyvolává potřebu dokončení koridoru Vestecké spojky, která propojí jižní část Pražského okruhu (vč. napojení D3 u Jesenice) s Chodovskou radiálou (D1).
  - Praha v ZÚR nepočítá se vznikem tramvaje vedoucí od Depa Písnice za hranice města a obsluhu příměstských oblastí řeší autobusovým terminálem, Jesenice počítá s výstavbou terminálu P+R v těsné blízkosti sjezdu z Pražského okruhu/D3.
- 4B.3. Školní plán mobility
  - Územně analytické podklady, Česká republika
    - ÚAP v které v jevu 9a – vyjížďka a dojížďka do zaměstnání a škol sledují data na úrovni obcí, obcí s rozšířenou působnosti (ORP), krajů a ČR.
    - Jev 106 - Cyklostezky, cyklotrasy, hipostezky, turistické stezky, běžkařské trasy, sjezdovky obsahuje celou řadu „specializovaných" tras. O části, věnované bezpečným cestám do škol v něm není zmínka.

5B Obecné závěry

Zobecnění závěrů jsem se rozhodl rozčlenit na pět skupin, přičemž jejich řazení odpovídá logice vzniku dokumentů podobných RPM. V první části jsem se zamýšlel nad tím, proč je právě vznik RPM potřebný. Dalšími body bylo vydefinování, pomocí jakých nástrojů či metod, lze obohatit stávající systém práce s územím a v čem se metodicky bude tento plán odlišovat od existujících nástrojů (např. školního pánu mobility - ŠPM).

Nezbytným krokem, pokud tato práce nemá skončit „v šuplíku", bylo zajištění kontinuity fungování RPM v čase vč. toho, jak podpořit jednotlivé aktéry v tvorbě či naplňování cílů RPM. Posledním bodem závěrů bylo zařazení tohoto nástroje do již platné legislativy.

5B.1 Potřeba vytvoření RPM

Obecně lze konstatovat, že dopravní obsluha příměstských oblastí je do značné míry odlišná od té ve městech. Jedním z důvodů je, že rozvolněná příměstská zástavba vyžaduje auto či jiný individuální dopravní mód, např. (elektro)kolo min. na části trasy do školy či práce.

Odlišnost mezi městem a předměstím vyplývá také z dat studentů, kdy ti z města mají více možností přepravy a např. uvádějí, že by využívali rychlejší cestu vlakem, nicméně díky častým zpožděním raději volí cestu autobusem a metrem, přestože je delší. Z dat sledovaných škol vyplynulo, že podíl studentů dojíždějících do metropolí může být až 1/3. Tito studenti většinou mají pouze omezenou volbu trasy, a proto je potřeba směřovat úsilí na zlepšení jejich mobility, např. za pomoci Regionálního plánu, právě na ně.

Města často mají již zpracovaný plán mobility, nicméně tyto skupiny jsou v něm řešeny spíše okrajově. Do značné míry lze metodiku Regionálního plány mobility škol aplikovat na jakýkoliv plán mobility institucí, podniků či obcí. Školy a jejich studenti byly vybrány, neboť u nich lze velmi dobře předpokládat dopravní chování, vč. času, kdy trasu do/ze školy absolvují. Stávající legislativa, skrze SUMP a SUMF, podmiňuje čerpání dotací na rozvoj území z programů EU, právě vypracováním plánů zaměřených na udržitelnou (zejména veřejnou a cyklo) dopravu.

5B.2 Nástroje a metody RPM

Jedním z nástrojů, které RPM využívá je stanovení tzv. „Uzlových bodů a koridorů VHD", přičemž pro jejich stanovení je zásadní myšlenka spádovosti, a to z hlediska dopravních vazeb i urbánního pohledu. Jedním z kroků tvorby RPM je stanovení tohoto bodu pro každé sídlo. Zpravidla se jedná o stávající (výhledovou či nově navrhovanou) zastávku vlaku, BRT či metra.

Mohou tak vznikat nové, v některých případech překvapivé, dopravní uzly. Dalším závěrem je, že díky rozvoji nových forem dopravy (např. vysokorychlostních tratí VRT), může vznikat stav, kdy bude výhodnější pro obyvatele menších obcí cestovat směrem od metropole do stanice VRT a následně pokračovat do cíle cesty tímto dopravním módem. Nejkratší cesta tak nutně nemusí být ta nejrychlejší.

Nedílnou součástí těchto uzlových bodů je také systém parkovišť typu P+R, B+R i dalších alternativ prostředků mobility. Systém těchto parkovišť je poddimenzovaný zejména v okolí železničních zastávek v širším zázemí měst. Při rozvoji těchto míst je důležitá spolupráce (mj. i finanční) jak města, tak i obcí v předměstí.

5B.3 Naplňování cílů RPM

Jak již bylo řečeno, celá řada studentů dojíždí do škol z regionu obklopující jádrové město, tj. pokud chceme změnit jejich dopravní chování, tak je nutné se zaměřit i na část cesty mezi domovem a kapacitním uzlem VHD. Jednou z cest, jak zlepšit jejich mobilitu může být využití (elektro)kol, u kterých se ukazuje, že za určitých okolností mohou být i konkurenceschopné automobilové dopravě.

Většímu využití těchto prostředků také, dle slov studentů i ze zahraničních zkušeností, brání nemožnost bezpečného uložení (elektro)kol v uzlových bodech. Stejný problém se týká i parkování koloběžek, skateboardů či. dalších prostředků v samotných školách, kde by pro ně bylo vhodné vytvořit (ideálně uzamykatelné) ukládací prostory.

Zajímavou myšlenkou je vytváření tzv. inteligentních dálnic, které by (podle frekvence dopravy, resp. rychlosti jízdy) mohly umožnit využití upraveného odstavného jízdního pruhu pro vozidla VHD (alt. i IAD). Defacto by tak vznikl, za určitých okolností, vyhrazený pruh pro vozidla VHD. Toto řešení by pomohlo zejména v místech, kde dálnice ústí do metropolí.

5B.4 Koordinace RPM

V současnosti se ukazuje, že pro rozvoj zástavby v okolí měst, je nyní důležitější dostupnost IAD než-li VHD. Využívat IAD nemají možnost mladiství, které rodiče do všech míst již nedováží a sami ještě nemají řidičské oprávnění. Podobné omezení mobility platí také pro seniory, kteří, např. ze zdravotních důvodů řidičské oprávněn, pozbyli. Zejména na tyto skupiny je tedy potřeba se primárně zaměřit.

V aktualizované verzi SUMP 2.0 je uvedena pozice koordinátora mobility. Právě jedním z jeho úkolem by měla být tvorba podkladů pro dopravní model, zároveň je také určitým garantem fungování RPM v dlouhodobém horizontu. Užitečným nástrojem je také komunikační plán (školy), u kterého je, kromě samotné školy/studentů, počítáno také s účastí zástupců místních samospráv a koordinátorem mobility.

Bonusem pro zapojené školy (či jiné subjekty) může být prioritizace v případě investic. RPM by také měly být nasazovány postupně, a to sice od větších (krajských) měst a jejich okolí, kde by jejich zpracování bylo již nyní povinné. V ostatních ORP by byly nasazovány později, s tím, že větší prioritu by měla ta sídla, která se nacházejí uvnitř koridorů VHD.

5B.5 Zařazení RPM do stávající legislativy

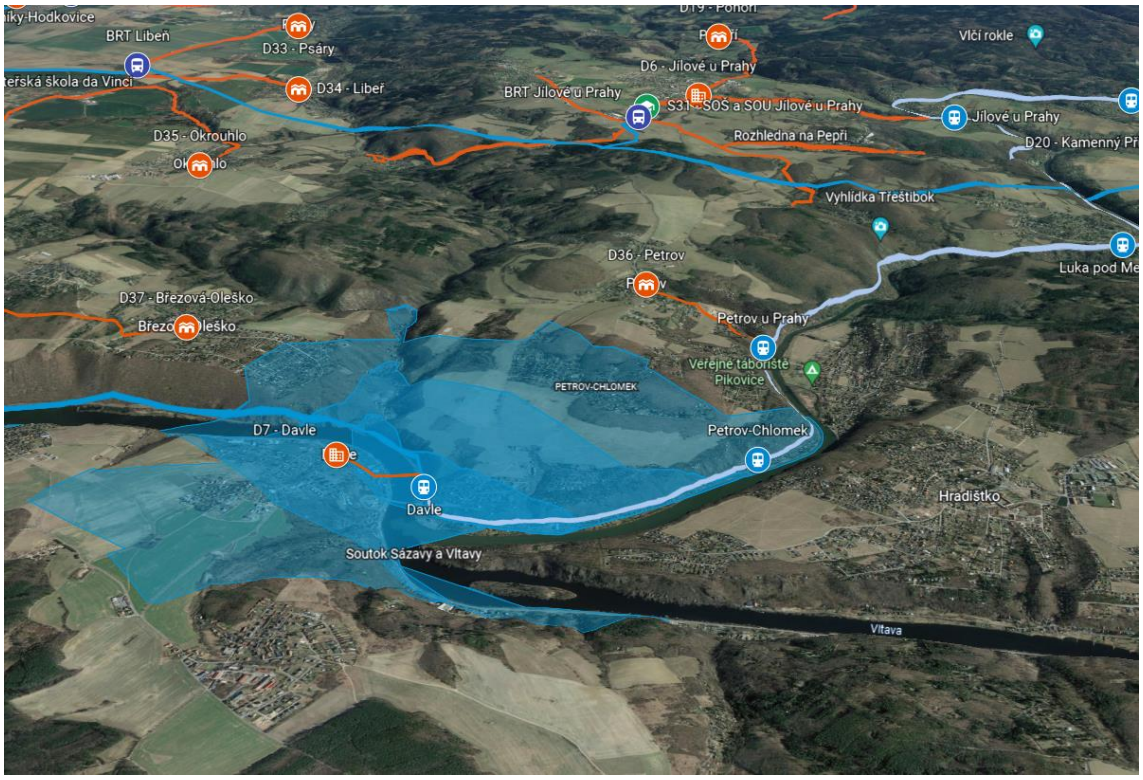
Jedním z přínosů RPM pro ZÚR je zpřesnění urbanizovaných pásů, které mohou nahradit stávající řešení metropolitních oblastí. Tyto koridory se budou opírat o reálná urbanisticko-dopravní data. Jejich průmět bude do ÚP přes v ÚAP (jak krajské, tak těch určených pro ORP). Aktualizaci dat pro ÚAP by zajišťoval opět koordinátor mobility se svým týmem.

Vhodné zařazení koridorů by mohlo být do jevu č.106, který obsahuje specializované trasy. Jejich smyslem je v úvodní fázi umožnit nasazení rychlých autobusových propojení typu BRT, která lze později (v případě rostoucího zájmu o užívání VHD) přeměnit na tramvajové linky.

Zajímavou myšlenkou je novou výstavbu v okolí měst přímo podmínit dostatečnou veřejnou infrastrukturou. Dalším, spíše organizačním opatřením je obnovení spěšných vlaků v okolí měst. Ty by z hlediska četnosti zastavení i rychlosti přepravy byly mezi stávající příměstskými linkami a rychlíkovými spojeními.

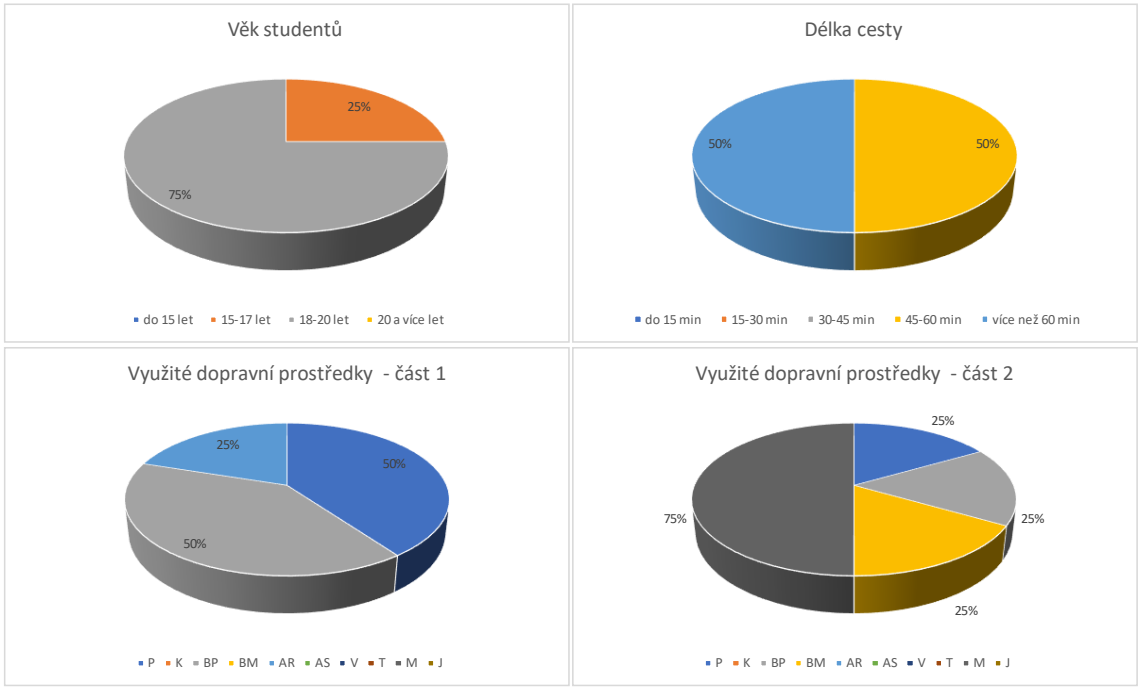
Přílohy

Příloha č.1 - Vyhodnocení sídla D7-Davle (větev A)



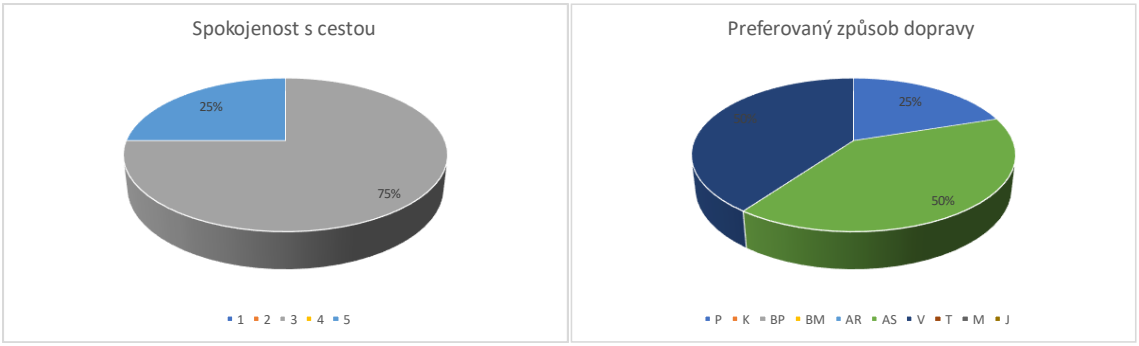
Obr. č.1 – Uzlový bod VHD lokality D7 (nádraží Davle) vč. izochron dostupnosti
Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

Graf č. 1-4 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D7 (část 1)



Vysvětlivky: viz. graf. č.5 a č.6

Graf č. 5 a 6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D7 (část 2)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 2-4 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Davle a uzlovým bodem VHD
(vlevo a střed: Davle, vpravo: Petrov u Prahy)

Obr. č. 5-7 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Davle a uzlovým bodem VHD
(vlevo: Petrov u Prahy, střed a vpravo: Pikovice)

Tabulka č.1 a 2 – Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících z lokality D7

Ško	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka ces	První část cesty z dom	Druhá část cesty z dor	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S21	S21_83	Klínec, 252 10	D7	A - Davle	15-17 let	45-60 min	auto - s rodiči;	městský autobus;	stejná ;	5	vlak;
S37	S37_19	Davle, 252 06	D7	A - Davle	18-20 let	více než 60 n	pěšky;	příměstský autobus;metr	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;
S37	S37_200	Slapy nad Vltavou, 252 0	D7	A - Davle	18-20 let	více než 60 n	příměstský autobus;	metro;	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;
S37	S37_39	Davle, 252 06	D7	A - Davle	18-20 let	45-60 min	pěšky;příměstský autobu	metro;pěšky;	stejná ;	3	pěšky;auto/moto s kama

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S21	S21_83	Má normální cesta je rychlejší	Mě přijde dobrá
S37	S37_19	Parkovací místa, cena benzínu	Nic mě nenapadá.
S37	S37_200	Cena benzínu, cena parkování v Praze, nemám řidičský průkaz	Ne
S37	S37_39	tyto prostředky nejsou v okolí k dispozici	přímý spoj

D7

Věk	Počet	Zastoupení
do 15 let	0	
15-17 let	1	25%
18-20 let	3	75%
20 a více let	0	
Celkem	4	100%

Délka cesty	Počet	Zastoupení
do 15 min	0	
15-30 min	0	
30-45 min	0	
45-60 min	2	50%
více než 60 m	2	50%
Celkem	4	100%

Prostředky	Část 1	Část 2	Zast. 1	Zast. 2
P	2	1	50%	25%
K	0	0		
BP	2	1	50%	25%
BM	0	1		25%
AR	1	0	25%	
AS	0	0		
V	0	0		
T	0	0		
M	0	3		75%
J	0	0		

Děšť	Počet	Zast.
DTTO	4	100%
P	0	
K	0	
BP	0	
BM	0	
AR	0	
AS	0	
V	0	
T	0	
M	0	
J	0	

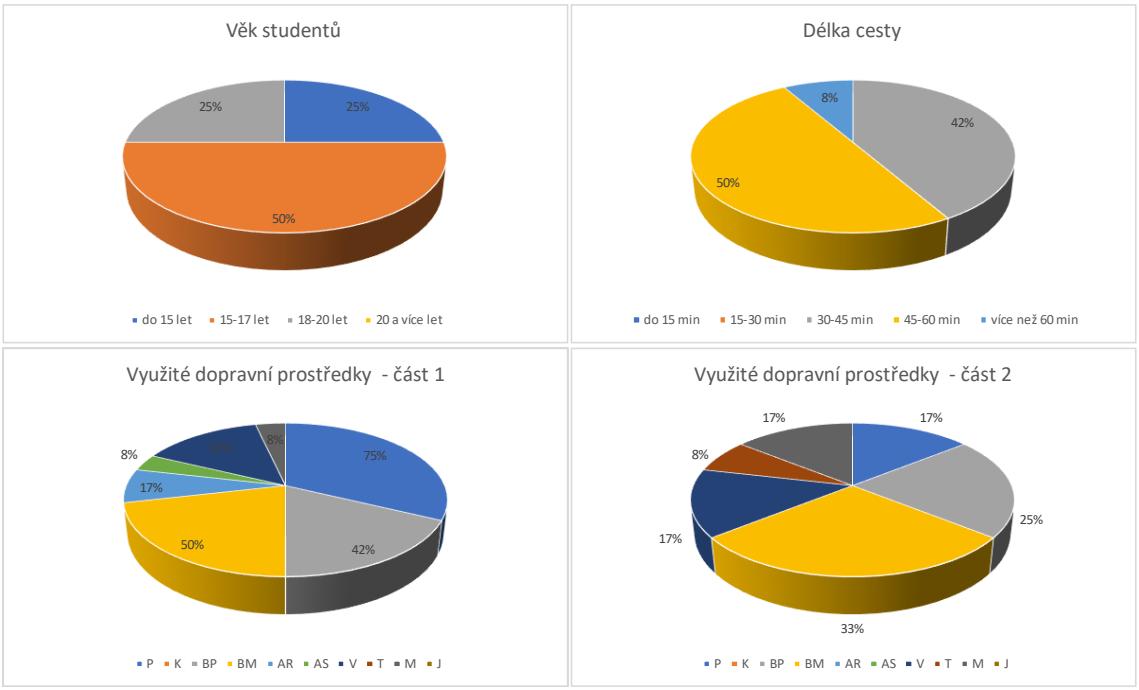
Spokojenost	Počet	Zastoupení
1	0	
2	0	
3	3	75%
4	0	
5	1	25%

Preference	Počet	Zastoupení
P	1	25%
K	0	
BP	0	
BM	0	
AR	0	
AS	2	50%
V	2	50%
T	0	
M	0	
J	0	

Příloha č.2 - Vyhodnocení sídla D37-Březová-Oleško a D41-Vrané nad Vltavou (větev A)

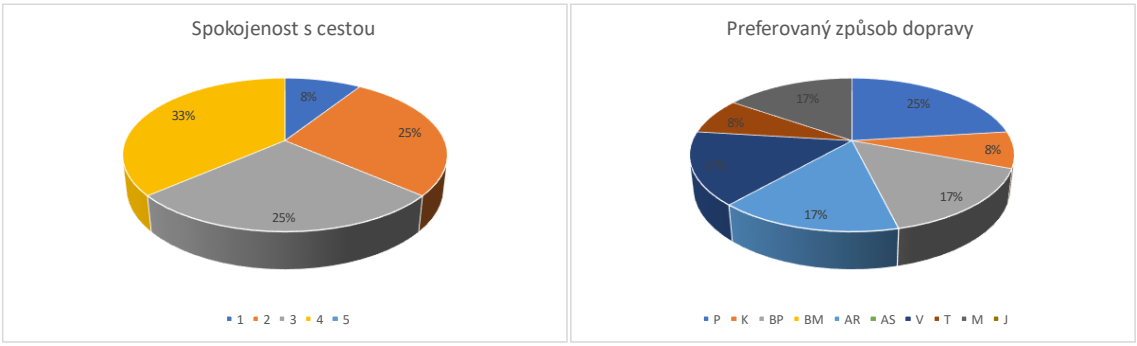
Obr. č.1 – Uzlový bod VHD lokality D37/D41 (nádraží Vrané nad Vlt.) vč. izochron dostupnosti
Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

Graf č. 1-4 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D37/D41 (část 1)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Graf č. 5 a 6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D37/D41 (část 2)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 2-4 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Vraného nad Vltavou a uzlovým bodem VHD
(vlevo a střed: Vrané nad Vltavou, vpravo: Skochovice)

Obr. č. 5-7 – Cesty mezi okolními obcemi/ částmi Vraného nad Vltavou a uzlovým bodem VHD
(Březová-Oleško)

Tabulka č.1 a 2 – Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících z lokality D37/D41

Ško	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka ces	První část cesty z dom	Druhá část cesty z dor	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S21	S21_83	Klínec, 252 10	D7	A - Davle	15-17 let	45-60 min	auto - s rodiči;	městský autobus;	stejná ;	5	vlak;
S37	S37_19	Davle, 252 06	D7	A - Davle	18-20 let	více než 60 n	pěšky;	příměstský autobus;metr	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;
S37	S37_200	Slapy nad Vltavou, 252 0	D7	A - Davle	18-20 let	více než 60 n	příměstský autobus;	metro;	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;
S37	S37_39	Davle, 252 06	D7	A - Davle	18-20 let	45-60 min	pěšky;příměstský autobu	metro;pěšky;	stejná ;	3	pěšky;auto/moto s kama

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S21	S21_83	Má normální cesta je rychlejší	Mě přijde dobrá
S37	S37_19	Parkovací místa, cena benzínu	Nic mě nenapadá.
S37	S37_200	Cena benzínu, cena parkování v Praze, nemám řidičský průkaz	Ne
S37	S37_39	tyto prostředky nejsou v okolí k dispozici	přímý spoj

D37_D41

Věk	Počet	Zastoupení
do 15 let	3	25%
15-17 let	6	50%
18-20 let	3	25%
20 a více let	0	
Celkem	12	100%

Délka cesty	Počet	Zastoupení
do 15 min	0	
15-30 min	0	
30-45 min	5	42%
45-60 min	6	50%
více než 60 n	1	8%
Celkem	12	100%

Prostředky	Část 1	Část 2	Zast. 1	Zast. 2
P	9	2	75%	17%
K	0	0		
BP	5	3	42%	25%
BM	6	4	50%	33%
AR	2	0	17%	
AS	1	0	8%	
V	4	2	33%	17%
T	0	1		8%
M	1	2	8%	17%
J	0	0		

Déšť	Počet	Zast.
DTTO	10	83%
P	0	
K	0	
BP	0	
BM	0	
AR	1	8%
AS	0	
V	1	
T	0	
M	0	
J	0	

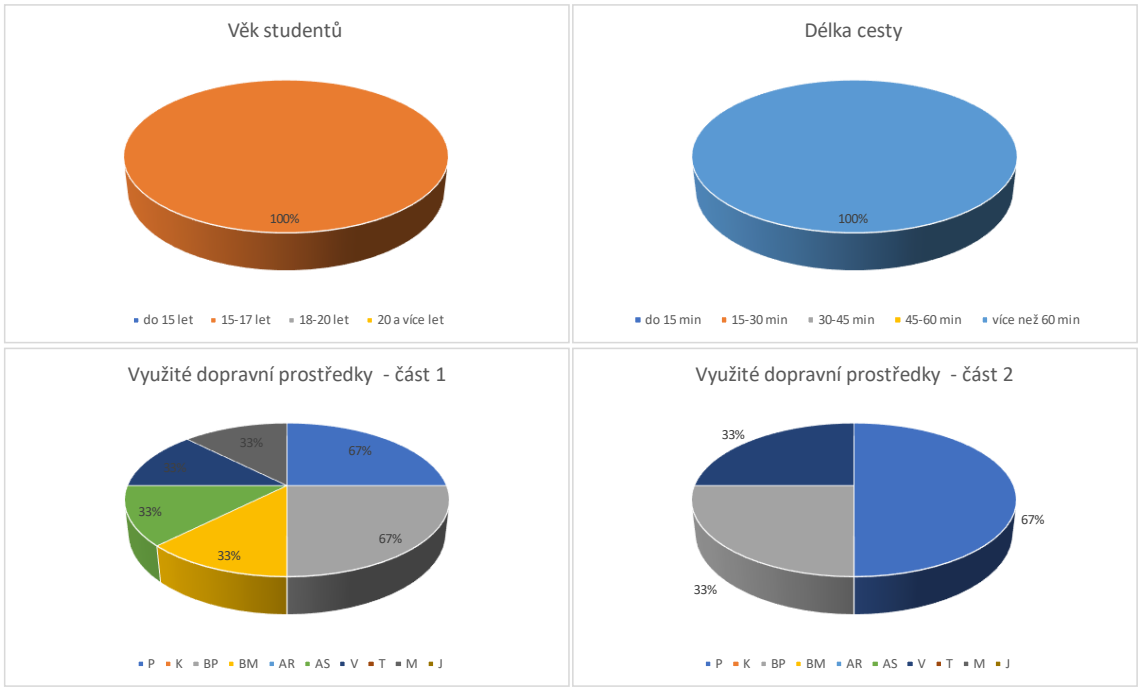
Spokojenost	Počet	Zastoupení
1	1	10%
2	3	30%
3	3	30%
4	4	40%
5	0	

Preference	Počet	Zastoupení
P	3	30%
K	1	10%
BP	2	20%
BM	0	
AR	2	20%
AS	0	
V	2	20%
T	1	10%
M	2	20%
J	0	

Příloha č.3 - Vyhodnocení sídla D5-Týnec nad Sázavou (větev B)

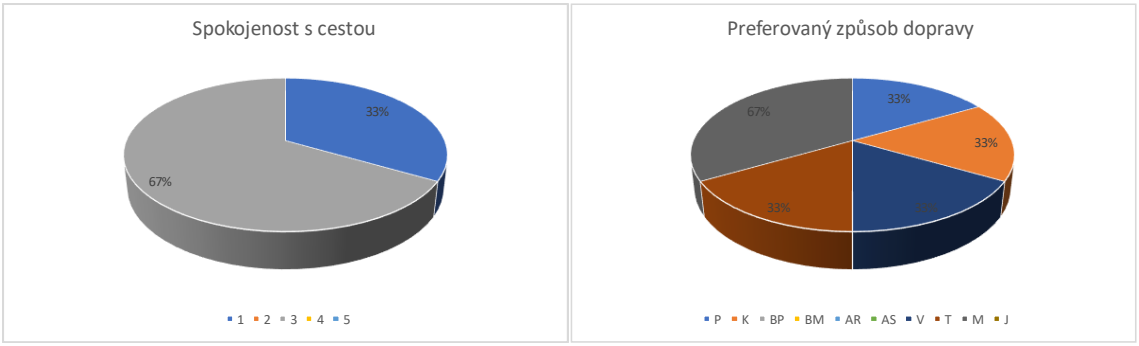
Obr. č.1 – Uzlový bod VHD lokality D5 (BRT Týnec nad Sázavou) vč. izochron dostupnosti
Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

Graf č. 1-4 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D5 (část 1)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Graf č. 5 a 6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D5 (část 2)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 2-4 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Týnce nad Sázavou a uzlovým bodem VHD (Týnec nad Sázavou)

Obr. č. 5-7 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Týnce nad Sázavou a uzlovým bodem VHD (Týnec nad Sázavou)

Tabulka č.1 a 2 – Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících z lokality D5

Ško	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka cest	První část cesty z dom	Druhá část cesty z dor	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S21	S21_3	Radslavice 20	D5	B - BRT Týnec nad	15-17 let	více než 60 n	přímeměstský autobus;pěšk	pěšky;přímeměstský autobus	přímeměstský a	1	metro;tramvaj;
S37	S37_27	Týnec nad Sázavou, Zboř	D5	B - BRT Týnec nad	15-17 let	více než 60 n	pěšky;auto/moto - sám	nebo s kamarády;přímeměstsl	auto - s rodič	3	na kole/koloběžce;metro
S37	S37_9	Týnec nad Sázavou, 257 4	D5	B - BRT Týnec nad	15-17 let	více než 60 n	městský autobus;	vlak;pěšky;	stejná ;	3	pěšky;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S21	S21_3	Bydliště	Pronájem bytu v Praze
S37	S37_27	bydlím mimo Prahu	Nejezdi k nám ranní autobus, musí mě vozit přítel
S37	S37_9	vzdálenost	žádnáý já sem se svojí cestou spokojenej

D5

Věk	Počet	Zastoupení
do 15 let	0	
15-17 let	3	100%
18-20 let	0	
20 a více let	0	
Celkem	3	100%

Délka cesty	Počet	Zastoupení
do 15 min	0	
15-30 min	0	
30-45 min	0	
více než 60 m	3	100%
Celkem	3	100%

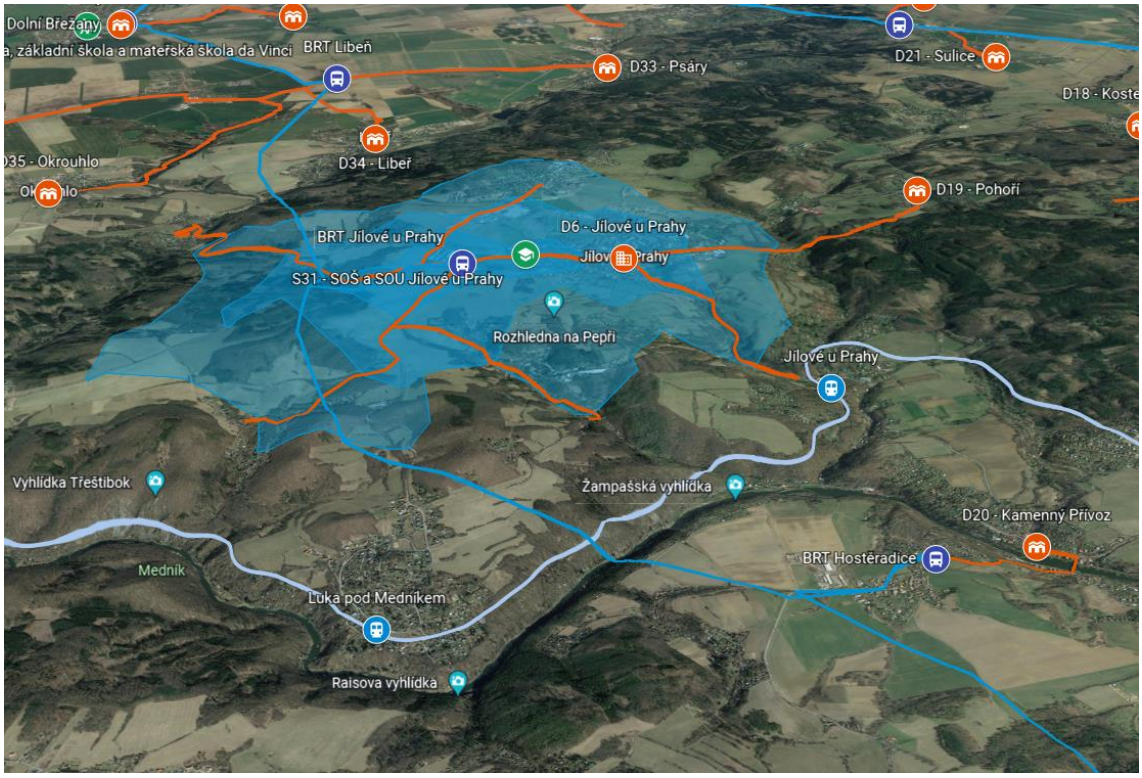
Prostředky	Část 1	Část 2	Zast. 1	Zast. 2
P	2	2	67%	67%
K	0	0		
BP	2	1	67%	33%
BM	1	0	33%	
AR	0	0		
AS	1	0	33%	
V	1	1	33%	33%
T	0	0		
M	1	0	33%	
J	0	0		

Děšť	Počet	Zast.
DTTO	1	33%
P	1	33%
K	0	
BP	1	33%
BM	0	
AR	1	33%
AS	1	33%
V	0	
T	0	
M	0	
J	0	

Spokojenost	Počet	Zastoupení
1	1	33%
2	0	
3	2	67%
4	0	
5	0	

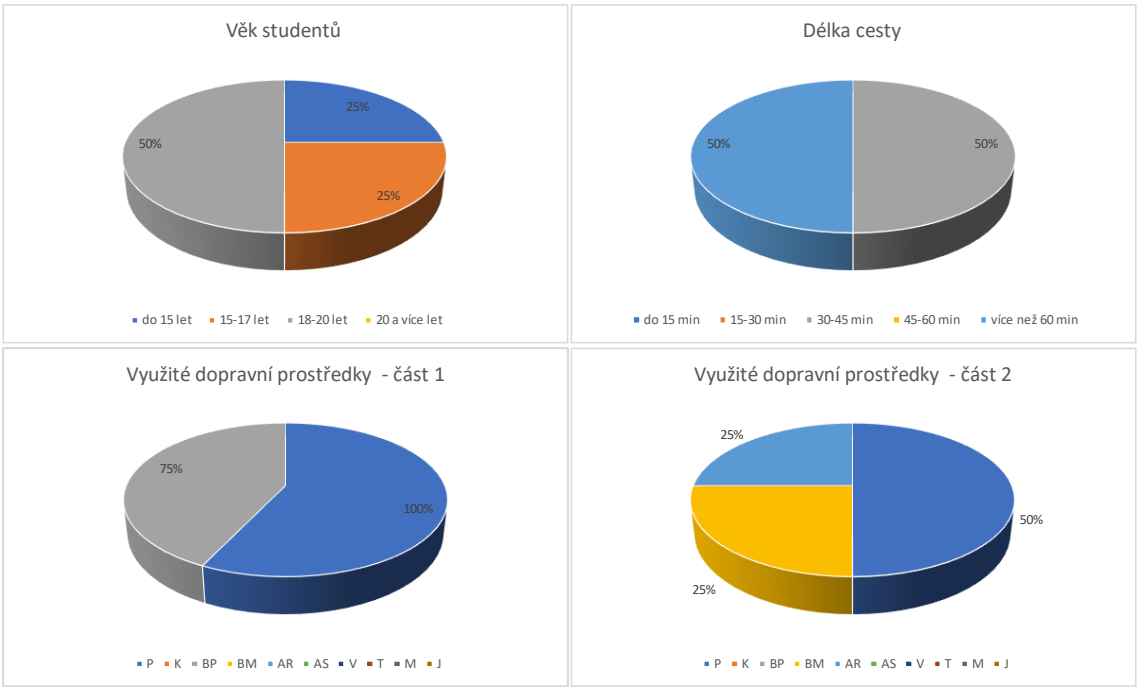
Preference	Počet	Zastoupení
P	1	33%
K	1	33%
BP	0	
BM	0	
AR	0	
AS	0	
V	1	33%
T	1	33%
M	2	67%
J	0	

Příloha č.4 - Vyhodnocení sídla D6-Jílové u Prahy a D19-Pohoří (větev B)



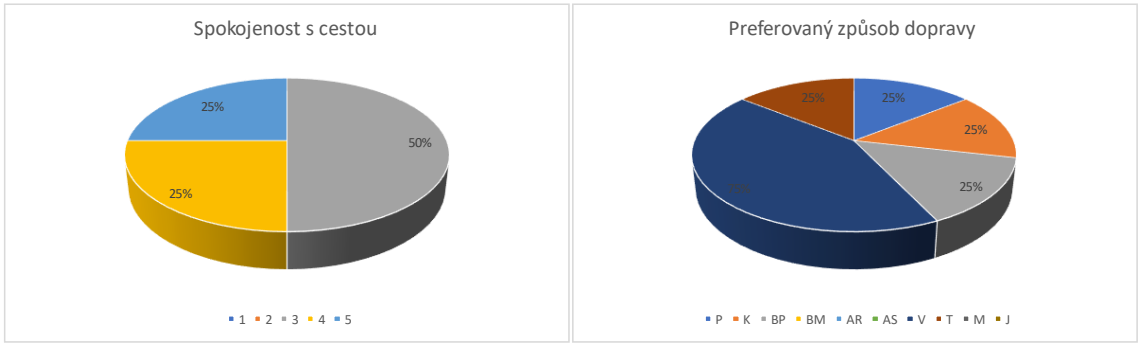
Obr. č.1 – Uzlový bod VHD lokality D6/D19 (BRT Jílové u Prahy) vč. izochron dostupnosti
Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

Graf č. 1-4 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D6/D19 (část 1)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Graf č. 5 a 6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D6/D19 (část 2)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 2-4 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Jílového u Prahy a uzlovým bodem VHD
(vlevo a střed: Vrané nad Vltavou, vpravo: Skochovice)

Obr. č. 5-7 – Cesty mezi okolními obcemi/ částmi Jílového u Prahy a uzlovým bodem VHD
(vlevo a střed: Týnec nad Sázavou, vpravo: Pohoří)

Tabulka č.1 a 2 – Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících z lokality D6/D19

Ško	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka ces	První část cesty z dom	Druhá část cesty z dor	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S14	S14_59	Jílové u Prahy, 254 01	D6	B - BRT Jílové	18-20 let	více než 60 n	přímětský autobus;pěšk	městský autobus;pěšky;	stejná ;	3	vlak;tramvaj;
S21	S21_41	Jílové u Prahy, 254 01	D6	B - BRT Jílové	15-17 let	30-45 min	pěšky;	auto - s rodiči;	stejná ;	5	přímětský autobus;pěšk
S21	S21_88	Jílové u Prahy, 254 01	D6	B - BRT Jílové	do 15 let	30-45 min	pěšky;přímětský autobu	pěšky;	stejná ;pěšky	4	
S37	S37_53	Jílové u Prahy, 254 01	D6	B - BRT Jílové	18-20 let	více než 60 n	přímětský autobus;pěšk	metro;	stejná ;	3	vlak;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S14	S14_59	Vlakové nádraží je od mého domu moc daleko; tramvaje nejezdí tam, kam potřebuji	Kdyby byli řidiči příměstských autobusů příjemnější
S21	S21_41	Dálka	Zastávka na Žampachu u Jílového
S21	S21_88	.	Kdyby autobus 332 jezdil i na zastávku Lísek.
S37	S37_53	Vlak je moc daleko a nejezdí tak jak potřebuju.	Intr

D6_D19

Věk	Počet	Zastoupení
do 15 let	1	25%
15-17 let	1	25%
18-20 let	2	50%
20 a více let	0	
Celkem	4	100%

Délka cesty	Počet	Zastoupení
do 15 min	0	
15-30 min	0	
30-45 min	2	50%
45-60 min	0	
více než 60 n	2	50%
Celkem	4	100%

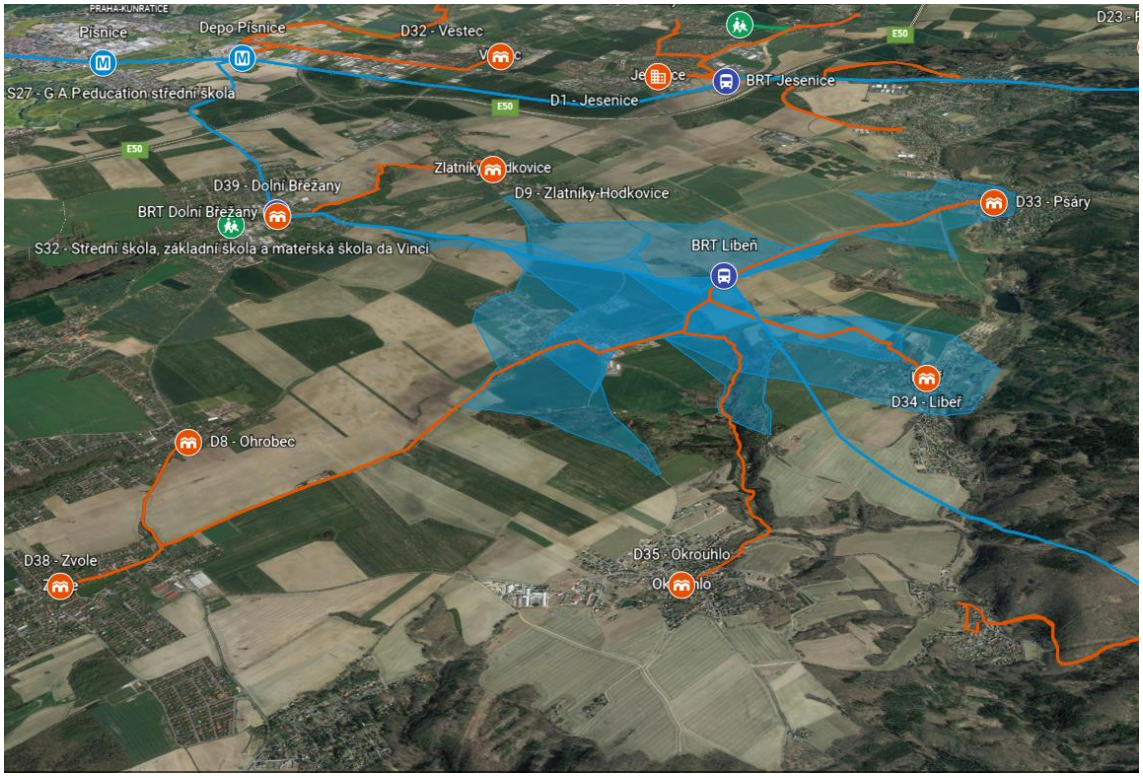
Prostředky	Část 1	Část 2	Zast. 1	Zast. 2
P	4	2	100%	50%
K	0	0		
BP	3	0	75%	
BM	0	1		25%
AR	0	1		25%
AS	0	0		
V	0	0		
T	0	0		
M	0	0		
J	0	0		

Děšť	Počet	Zast.
DTTO	4	100%
P	0	
K	0	
BP	0	
BM	0	
AR	0	
AS	0	
V	0	
T	0	
M	0	
J	0	

Spokojenost	Počet	Zastoupení
1	0	
2	0	
3	2	50%
4	1	25%
5	1	25%

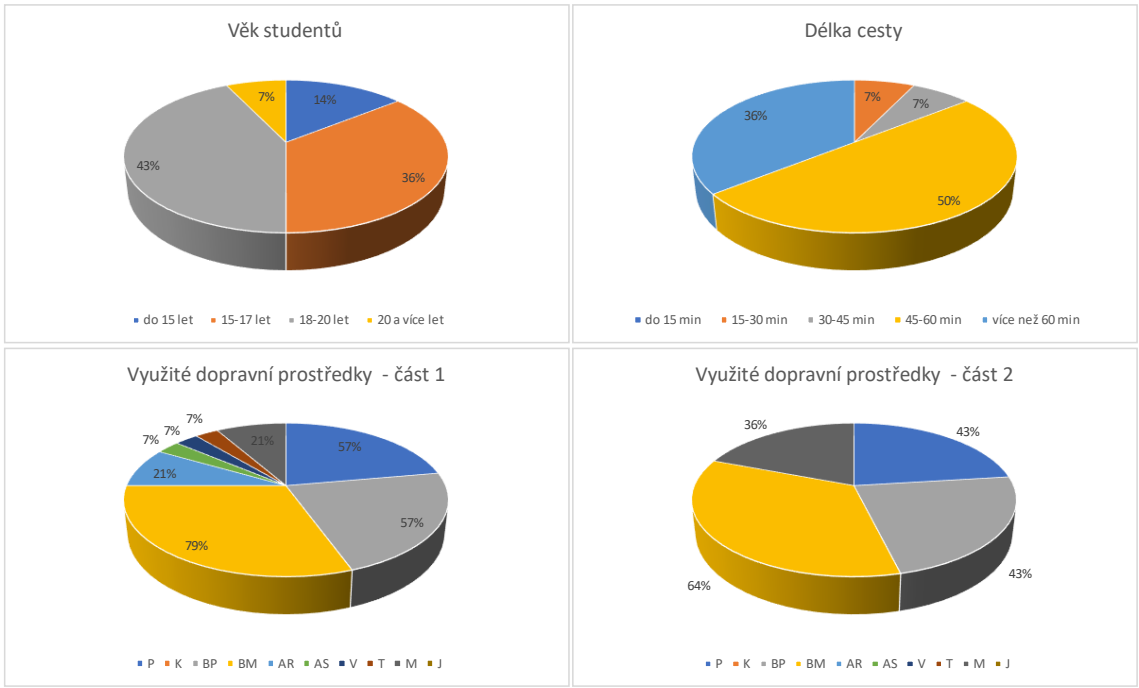
Preference	Počet	Zastoupení
P	1	25%
K	1	25%
BP	1	25%
BM	0	
AR	0	
AS	0	
V	3	75%
T	1	25%
M	0	
J	0	

Příloha č.5 - Vyhodnocení sídla D8-Ohrobec, sídel D33-D35 a D38-Zvole (větev B)



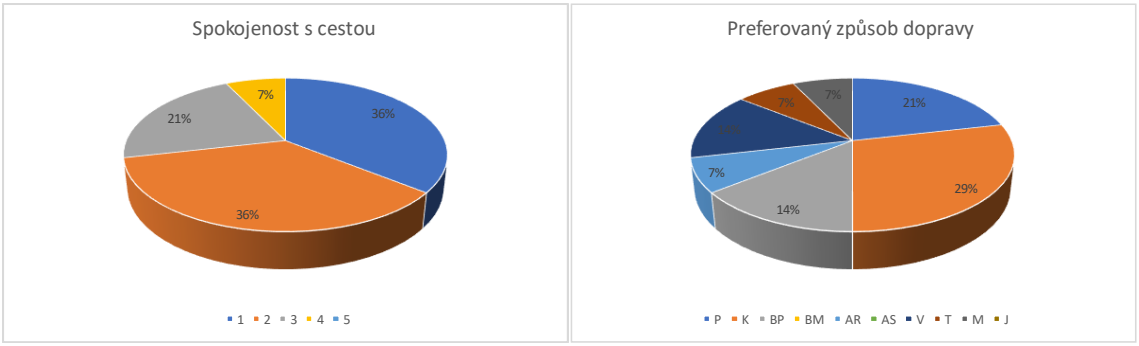
Obr. č.1 – Uzlový bod VHD lokality D8, D33-D35 a D38 (BRT Libeň) vč. izochron dostupnosti
Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

Graf č. 1-4 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D8, D33-D35 a D38 (část 1)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Graf č. 5 a 6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D8, D33-D35 a D38 (část 2)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 2-4 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Libně a uzlovým bodem VHD
(vlevo: Libeň, střed: Libeř, vpravo: Ohrobec)

Obr. č. 5-7 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Libně a uzlovým bodem VHD
(vlevo: Okrouhlo, střed: Psáry, vpravo: Zvole)

Tabulka č.1– Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících z lokality D8, D33-D35 a D38

Ško	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka ces	První část cesty z dom	Druhá část cesty z doj	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S13	S13_8	Psáry 252 44	D33	B - BRT Libeň	18-20 let	45-60 min	pěšky;	přímětský autobus;měst	stejná ;	3	na kole/koloběžce;vlak;
S14	S14_186	Psáry, 252 44	D33	B - BRT Libeň	15-17 let	30-45 min	pěšky;přímětský autobu	městský autobus;pěšky;	Ne;	3	vlak;
S14	S14_103	Libeň, 252 41	D34	B - BRT Libeň	20 a více let	15-30 min	auto/moto - sám nebo s	auto/moto - sám nebo s	stejná ;	3	přímětský autobus;
S14	S14_182	Libeř 252 41	D34	B - BRT Libeň	18-20 let	45-60 min	auto - s rodiči;přímětský	městský autobus;pěšky;n	stejná ;	1	auto - s rodiči;auto/moto
S14	S14_185	Libeř 252 41	D34	B - BRT Libeň	do 15 let	45-60 min	tramvaj;městský autobus	městský autobus;přímět	stejná ;	1	pěšky;na kole/koloběžce;
S37	S37_122	Libeř, 252 41	D34	B - BRT Libeň	15-17 let	více než 60 n	přímětský autobus;metro;pěšky;	stejná ;	2	přímětský autobus;metro	
S14	S14_36	Zvole 252 45	D38	B - BRT Libeň	15-17 let	45-60 min	městský autobus;	metro;přímětský autobu	stejná ;	1	auto/moto s kamarády;
S21	S21_80	Zvole, 252 45	D38	B - BRT Libeň	do 15 let	45-60 min	pěšky;přímětský autobus;městský autobus;auto -		stejná ;	2	na kole/koloběžce;
S3	S3_84	Zvole u Prahy, 252 45	D38	B - BRT Libeň	18-20 let	více než 60 n	vlak;přímětský autobus;	metro;přímětský autobu	auto - s rodič	1	auto/moto s kamarády;
S3	S3_90	Zvole, 252 45	D38	B - BRT Libeň	15-17 let	45-60 min	pěšky;městský autobus;n	přímětský autobus;pěšky	městský autc	4	auto/moto s kamarády;
S37	S37_58	Zvole u Prahy 25245	D38	B - BRT Libeň	15-17 let	více než 60 n	pěšky;přímětský autobu	metro;pěšky;	stejná ;	1	auto/moto s kamarády;
S13	S13_25	Ohrobec, 25245	D8	B - BRT Libeň	18-20 let	45-60 min	pěšky;	přímětský autobus;	stejná ;	2	na kole/koloběžce;pěšky;
S14	S14_54	Ohrobec 252 45	D8	B - BRT Libeň	18-20 let	více než 60 n	městský autobus;přímět	pěšky;	vlak;přímětsk	2	auto/moto s kamarády;
S14	S14_75	Ohrobec,25245	D8	B - BRT Libeň	18-20 let	více než 60 n	přímětský autobus;měst	metro;městský autobus;	stejná ;	2	auto/moto s kamarády;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S13	S13_8	V mém okolí není železnice a kolo není kam zaparkovat.	Dokončit Pražský okruh
S14	S14_186	V okolí mého domova nejsou žádné koleje, žádný vlak	Kdyby mohly autobusy více na sebe navazovat, což chápu, že je složité, ale když to funguje na
S14	S14_103	Z Libne u Libere nejezdí autobusy často.	Posílit casy spojení přímětských autobusů.
S14	S14_182	Nemám auto ani kamarády, co by bydleli ve stejné vesnici, pěšky ráno neujdu 18 km	Po cestě domů- častější autobus 341, nebo 362, po cestě do školy- lepší průjezdnost trasy přír
S14	S14_185	Bydlím daleko	Přímětské autobudy nejezdí moc často (5 denně), autobusy na sebe nenavazují, mají často sp
S37	S37_122	Délka cesty pěšky z domova k první autobusové zastávce.	Celodenní spoj autbusu č. 362, nyní jezdí jen ráno a večer.
S14	S14_36	nemám auto	Ne
S21	S21_80	Ve škole nemám kam dát kolo. Cesta je navíc moc dlouhá a nevede od Zvole ke škole žádná c	Ne
S3	S3_84	Malé záchytné parkoviště a celkově stav silniční/automobilové dopravy kolem mé cesty z byd	Podle mě by to to chtělo vyřešit celkovou silniční dopravu...např. zkapacitnění silnic, redukova
S3	S3_90	Nemám ještě řidičský průkaz/ kamarádi nemají řidičský průkaz	Jezdit s kamarády do školy
S37	S37_58	Věk	Ne
S13	S13_25	Délka cesty	Postavit více strednich škol v okolí Prahy.
S14	S14_54	Dělám řidičák a nemám dost peněz na auto, natož benzín	Více peněz na chudé studenty
S14	S14_75	Nemám auto	Koupit auto

Tabulka č.2– Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících z lokality D8, D33-D35 a D38

D8_D33+		
Věk	**Počet**	**Zast.**
do 15 let	2	14%
15-17 let	5	36%
18-20 let	6	43%
20 a více let	1	7%
Celkem	14	100%

Délka cesty	**Počet**	**Zastoupení**
do 15 min	0	
15-30 min	1	7%
30-45 min	1	7%
45-60 min	7	50%
více než 60 n	5	36%
Celkem	14	100%

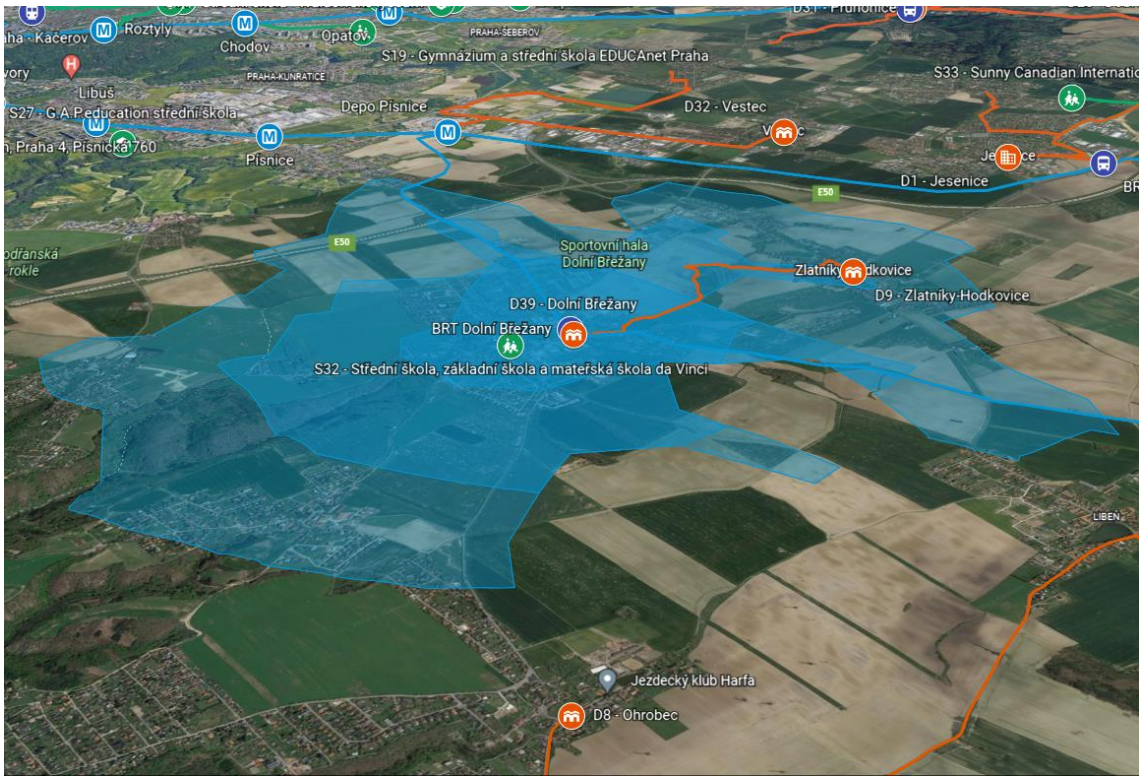
Prostředky	**Část 1**	**Část 2**	**Zast. 1**	**Zast. 2**
P	8	6	57%	43%
K	0	0		
BP	8	6	57%	43%
BM	11	9	79%	64%
AR	3	0	21%	
AS	1	1	7%	
V	1	0	7%	
T	1	0	7%	
M	3	5	21%	36%
J	0	0		

Déšť	**Počet**	**Zast.**
DTTO	12	86%
P	0	
K	0	
BP	0	
BM	0	
AR	1	7%
AS	0	
V	1	7%
T	0	
M	0	
J	0	

Spokojenost	**Počet**	**Zast.**
1	5	36%
2	5	36%
3	3	21%
4	1	7%
5	0	

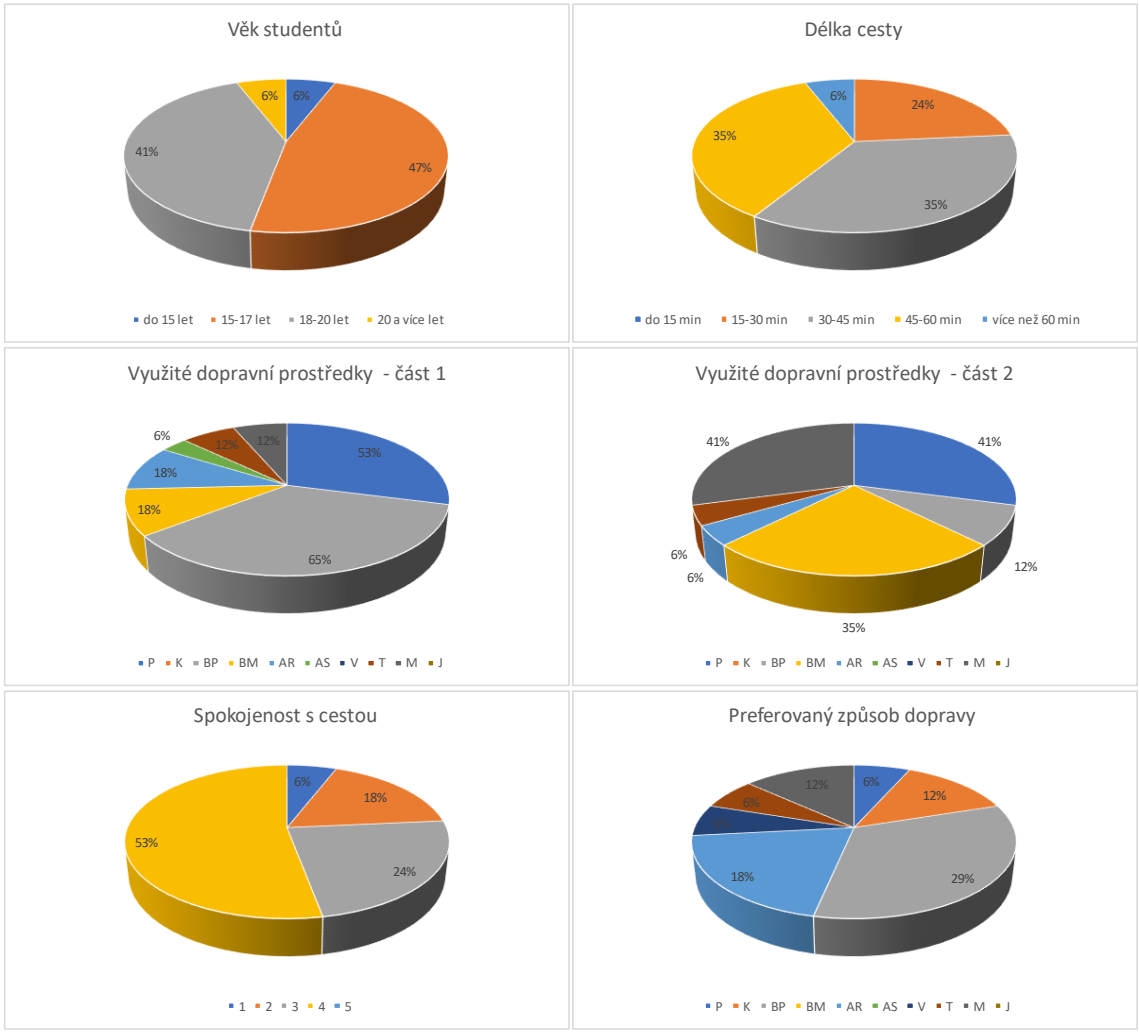
Preference	**Počet**	**Zastoupení**
P	3	21%
K	4	29%
BP	2	14%
BM	0	
AR	1	7%
AS	0	
V	2	14%
T	1	7%
M	1	7%
J	0	

Příloha č.6 - Vyhodnocení sídla D9-Dolní Břežany a D39-Zlatníky-Hodkovice (větev B)



Obr. č.1 – Uzlový bod VHD lokality D9/D39 (BRT Dolní Břežany) vč. izochron dostupnosti
Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

Graf č. 1-6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D9/D39



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 2-4 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Dolních Břežan a uzlovým bodem VHD (Dolní Břežany)

Obr. č. 5-7 – Cesty mezi okolními obcemi/ částmi Dolních Břežan a uzlovým bodem VHD
(vlevo a střed: Dolní Břežany, vpravo: Hodkovice)

Obr. č. 8-9 – Cesty mezi okolními obcemi/ částmi Dolních Břežan a uzlovým bodem VHD
(vlevo a střed: Zlatníky, vpravo: Hodkovice)

Tabulka č.1– Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících z lokality D9 a D39

D9_D39		
Věk	**Počet**	**Zastoupení**
do 15 let	1	6%
15-17 let	8	47%
18-20 let	7	41%
20 a více let	1	6%
Celkem	17	100%

Délka cesty	**Počet**	**Zastoupení**
do 15 min	0	
15-30 min	4	24%
30-45 min	6	35%
45-60 min	6	35%
více než 60 n	1	6%
Celkem	17	100%

Prostředky	**Část 1**	**Část 2**	**Zast. 1**	**Zast. 2**
P	9	7	53%	41%
K	0	0		
BP	11	2	65%	12%
BM	3	6	18%	35%
AR	3	1	18%	6%
AS	1	0	6%	
V	0	0		
T	2	1	12%	6%
M	2	7	12%	41%
J	0	0		

Děšť	**Počet**	**Zast.**
DTTO	15	88%
P	0	
K	0	
BP	0	
BM	2	12%
AR	1	6%
AS	1	6%
V	1	6%
T	0	
M	0	
J	0	

Spokojenost	**Počet**	**Zast.**
1	1	6%
2	3	18%
3	4	24%
4	9	53%
5		

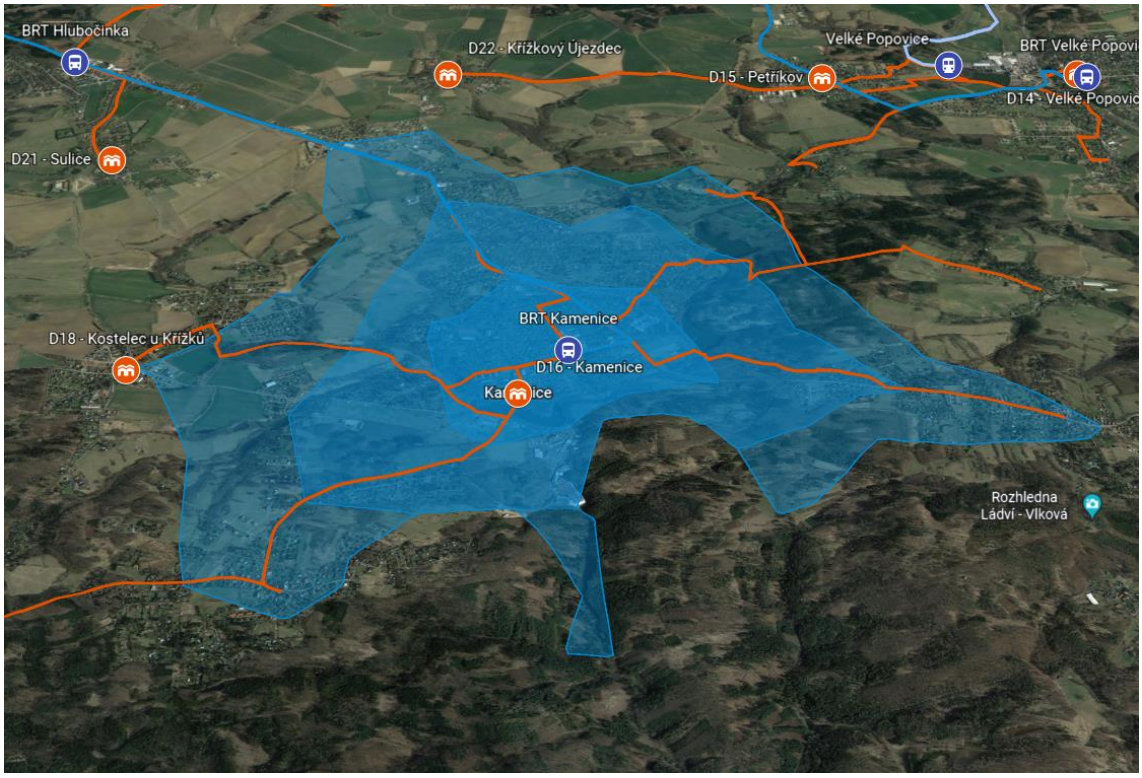
Preference	**Počet**	**Zastoupení**
P	1	6%
K	2	12%
BP	5	29%
BM	0	
AR	3	18%
AS	0	
V	1	6%
T	1	6%
M	2	12%
J	0	

Tabulka č.2– Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících z lokality D9/D39

Škola	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka ces	První část cesty z dom	Druhá část cesty z do	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S13	S13_14	Dolní Břežany, 252 41	D39	B - BRT Dolní Břeža	15-17 let	30-45 min	městský autobus;	městský autobus;	auto - s rodič	2	auto/moto s kamarády;n
S13	S13_33	Dolní Brezany 252 41	D39	B - BRT Dolní Břeža	15-17 let	30-45 min	příměstský autobus;pěšky;		stejná ;	4	metro;
S14	S14_10	Dolní Břežany 252 41	D39	B - BRT Dolní Břeža	18-20 let	45-60 min	auto - s rodiči;	městský autobus;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S14	S14_156	Dolní Břežany, 25241	D39	B - BRT Dolní Břeža	15-17 let	30-45 min	auto/moto - sám nebo s	městský autobus;	stejná ;	4	auto - s rodiči;
S21	S21_113	Dolní Břežany, 252 41	D39	B - BRT Dolní Břeža	18-20 let	30-45 min	příměstský autobus;	metro;	stejná ;	4	příměstský autobus;
S21	S21_12	Dolní Břežany, 252 41	D39	B - BRT Dolní Břeža	18-20 let	30-45 min	pěšky;příměstský autobu	metro;pěšky;	stejná ;	3	metro;
S21	S21_5	Dolní Břežany, 252 41	D39	B - BRT Dolní Břeža	18-20 let	15-30 min	pěšky;auto - s rodiči;	příměstský autobus;	stejná ;	4	vlak;
S21	S21_62	Dolní Břežany 252 41	D39	B - BRT Dolní Břeža	15-17 let	15-30 min	příměstský autobus;	pěšky;metro;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S21	S21_86	Dolní Brezany, 25241	D39	B - BRT Dolní Břeža	do 15 let	15-30 min	auto - s rodiči;městský au	auto - s rodiči;městský au	stejná ;	4	auto - s rodiči;příměstský
S21	S21_89	Dolní Břežany 252 41	D39	B - BRT Dolní Břeža	15-17 let	45-60 min	pěšky;příměstský autobu	metro;pěšky;	stejná ;	4	příměstský autobus;
S21	S21_96	Dolní Břežany, 252 41	D39	B - BRT Dolní Břeža	15-17 let	15-30 min	příměstský autobus;městský autobus;pěšky;		stejná ;	3	příměstský autobus;
S3	S3_82	Dolní Břežany, Zálepy 252	D39	B - BRT Dolní Břeža	18-20 let	45-60 min	pěšky;příměstský autobu	metro;pěšky;	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;
S3	S3_91	Dolní Břežany, 252 41	D39	B - BRT Dolní Břeža	15-17 let	více než 60 n	pěšky;tramvaj;příměstský	městský autobus;pěšky;	stejná ;	3	tramvaj;příměstský autok
S37	S37_60	Lhota, Dolní Břežany, 252	D39	B - BRT Dolní Břeža	18-20 let	45-60 min	pěšky;příměstský autobu	pěšky;	stejná ;	1	auto/moto s kamarády;
S37	S37_7	Dolní Břežany	D39	B - BRT Dolní Břeža	20 a více let	45-60 min	pěšky;tramvaj;příměstský	metro;tramvaj;příměstsk	metro;přímě	4	na kole/koloběžce;pěšky;
S37	S37_79	Dolní Břežany. Lhota 252	D39	B - BRT Dolní Břeža	18-20 let	45-60 min	městský autobus;	metro;	stejná ;	2	
S4	S4_8	Dolní Břežany, 252 41	D39	B - BRT Dolní Břeža	15-17 let	30-45 min	příměstský autobus;	městský autobus;	příměstský a	2	auto - s rodiči;auto/motc

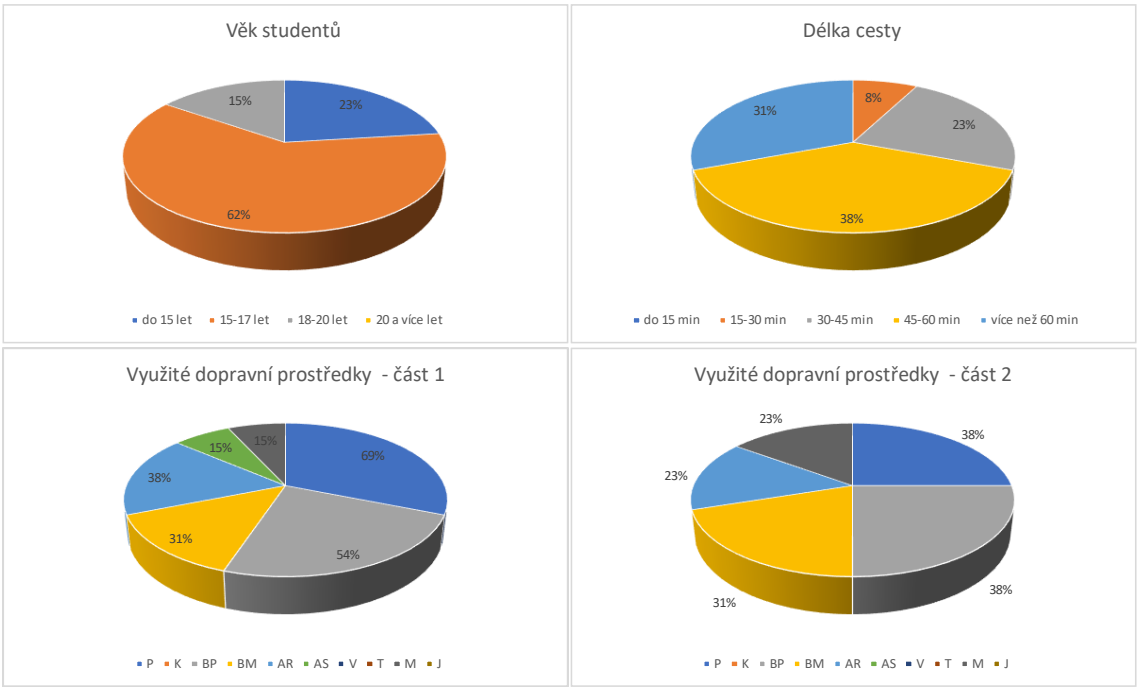
Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S13	S13_14	Velký provoz(pro kolo, koloběžku)	Častější autobusy 333,331,341
S13	S13_33	Ze metro d v pisnici stale neni	Taxík
S14	S14_10	Nedostatek peněz... a kamarádů. :-)	Kdyby se už konečně postavila linka metra D, můj život by to velice zjednodušilo.
S14	S14_156	Nemám řidičák :D	Nope
S21	S21_113	333, 331 staví na Kačerově, škola je na Budějovické	Prodloužit/nasměrovat 333, 331 na Budějovickou
S21	S21_12	Nemám metro na písnici jak se slibovalo	Postavte metro na písnici
S21	S21_5	Z Dolních Břežan žádné vlaky nejezdí.	Ani ne
S21	S21_62	Nejsem plnoletý	Ne
S21	S21_86	na	na
S21	S21_89	Bydlím daleko od zastávky autobusu a ten nejezdí ke škole	Zastávku blíže domu a škole
S21	S21_96	U školy není nikde blízko přechod přes silnici. Příměstský autobus, kterým jezdím, občas vynec	Více ranních spojů příměstských autobusů.
S3	S3_82	Je zde málo míst na parkování.	Bylo by dobré kdyby u nás jezdilo více autobusů.
S3	S3_91	Ze zastávky od domova nejezdí autobus tak často, proto musím jet dříve, abych mi navazovaly	Momentálně mě bohužel nic nenapadá
S37	S37_60	Peníze a parkování v centru prahy.	Zlepšit dočasnost a hroznou kvalitu PID/MHD
S37	S37_7	Vzdálenost a místo kam schovat kolo, během výuky.	Myslím si, že by v ranních a odpoledních hodinách měly spíš jezdit (z trasy Modřany-centrum),
S37	S37_79	nic	Pomohlo by mi, kdyby se zvýšil počet autobusů projíždějících Lhotou u Dolních Břežan
S4	S4_8	rodiče nemají čas na to, aby mě pokaždé vozili do školy + nemám auto nebo kamarády, kteří r	větší příměstské autobusy, více autobusů za sebou.

Příloha č.7 - Vyhodnocení sídla D16-Kamenice a D18-Kostelec u Křížků (větev C)



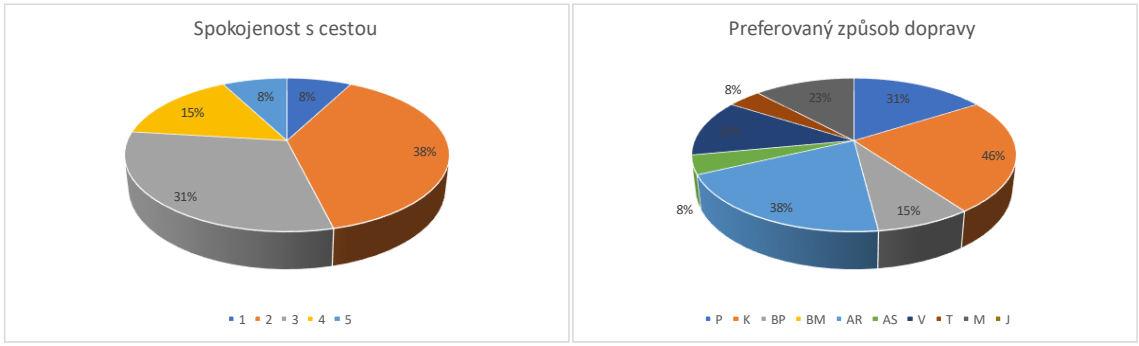
Obr. č.1 – Uzlový bod VHD lokality D16/D18 (BRT Kamenice) vč. izochron dostupnosti
Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

Graf č. 1-4 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D16/D18 (část 1)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Graf č. 5 a 6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D16/D18 (část 2)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 2-4 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Kamenice a uzlovým bodem VHD
(vlevo: Kamenice, střed: Kostelec u Křížků, vpravo: Ládví)

Obr. č. 5-7 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Kamenice a uzlovým bodem VHD
(vlevo: Skalsko, střed: Štiřín, vpravo: Těptín)

Tabulka č.1– Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících z lokality D16/D18

Ško	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka ces	První část cesty z dor	Druhá část cesty z doı	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S13	S13_21	Kamenice, Těptín, 25168	D16	C - BRT Kamenice	15-17 let	15-30 min	auto - s rodiči;	přímestský autobus;měst	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S14	S14_117	Kamenice 25168	D16	C - BRT Kamenice	15-17 let	45-60 min	přímestský autobus;auto	auto/moto - sám nebo s	stejná ;	2	tramvaj;pěšky;metro;vlak
S14	S14_175	Kamenice, 25168	D16	C - BRT Kamenice	15-17 let	45-60 min	pěšky;přímestský autobus	metro;městský autobus;	stejná ;	2	auto - s rodiči;auto/moto
S14	S14_58	Kamenice, 251 68	D16	C - BRT Kamenice	18-20 let	45-60 min	pěšky;	přímestský autobus;	stejná ;	2	na kole/koloběžce;pěšky;
S14	S14_87	Kamenice, 251 68	D16	C - BRT Kamenice	15-17 let	více než 60 n	pěšky;přímestský autobu	pěšky;	stejná ;	1	auto - s rodiči;pěšky;
S21	S21_22	Kamenice, 251 68	D16	C - BRT Kamenice	15-17 let	30-45 min	auto - s rodiči;přímestský	pěšky;	stejná ;	3	vlak;na kole/koloběžce;
S21	S21_58	Kamenice 251 68	D16	C - BRT Kamenice	18-20 let	45-60 min	pěšky;auto/moto - sám n	přímestský autobus;auto	stejná ;	4	na kole/koloběžce;auto/
S21	S21_70	Kamenice, 251 64	D16	C - BRT Kamenice	do 15 let	45-60 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;a
S21	S21_78	Kamenice, 251 68	D16	C - BRT Kamenice	do 15 let	30-45 min	pěšky;přímestský autobus;		stejná ;	5	na kole/koloběžce;
S3	S3_128	Kamenice 25168	D16	C - BRT Kamenice	15-17 let	více než 60 n	auto - s rodiči;	Nic jenom auto;	auto - s rodič	2	metro;
S3	S3_77	Kamenice 251 68	D16	C - BRT Kamenice	15-17 let	více než 60 n	přímestský autobus;metr	pěšky;metro;	auto - s rodič	3	auto - s rodiči;
S13	S13_13	Kostelec u Křížků, 251 68	D18	C - BRT Kamenice	do 15 let	30-45 min	pěšky;přímestský autobu	pěšky;městský autobus;p	auto - s rodič	3	na kole/koloběžce;pěšky;
S3	S3_30	Kostelec u Křížku, 251 68	D18	C - BRT Kamenice	15-17 let	více než 60 n	pěšky;městský autobus;	metro;	pěšky;přímeš	2	auto, sám;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S13	S13_21	Věk	Více spojů
S14	S14_117	Bydlím daleko	Lepší infrastruktura
S14	S14_175	Nemám auto, autobusem cestuji, ale cesta je velmi zdlouhavá. Největší problém je však dopra	Lepší spojení, prozkoumání dopravní situace na vyjmenovaných místech.
S14	S14_58	Bydlím moc daleko, na kolo je příliš zima	Vybudovat nové cyklostezky, zařadit do provozu více autobusu - ne jeden za hodinu
S14	S14_87	Rodiče mě nemají čas odvézt.	Nejspíš vylepšit časy odjezdů. Když přijedu přímestským autobusem, tak mi nikdy nenavazuje n
S21	S21_22	Do naši obce nejezdí vlak. U školy není úložný prostor na kolo.	Bylo by fajn, kdyby jel nějaký přímý autobus, který by zastavoval na méně stanicích/jel by po d
S21	S21_58	Vzdálenost	Ne. Zácpy se nevyřeší
S21	S21_70	Cesty autem jsou drahé	Ne
S21	S21_78	mám školu moc daleko na to, abych jela na kole, cesta by byla příliš nebezpečná, škola nemá	ne
S3	S3_128	Nic	Zakázat posrany hyundai i10 co se cpe do nejrychlejšího pruhu když jede 110kmh a blondýny c
S3	S3_77	Rodiče tak brzy do Prahy nejezdí.	Chtěla bych více autobusů do mé lokality, nebo aspoň aby častěji jezdili.
S13	S13_13	Bydlím moc daleko na to, abych chodila pěšky nebo jezdila na kole. Jediná cesta na kole je bu	Tam kde bydlím jezdí jen jeden autobus dvakrát za hodinu, takže mě někdy rodiče musí vozit n
S3	S3_30	není mi 18	lepší parkování u školy

Tabulka č.2– Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících z lokality D16/D18

D16_D18		
Věk	**Počet**	**Zastoupení**
do 15 let	3	23%
15-17 let	8	62%
18-20 let	2	15%
20 a více let		
Celkem	13	100%

Délka cesty	**Počet**	**Zastoupení**
do 15 min		
15-30 min	1	8%
30-45 min	3	23%
45-60 min	5	38%
více než 60 n	4	31%
Celkem	13	100%

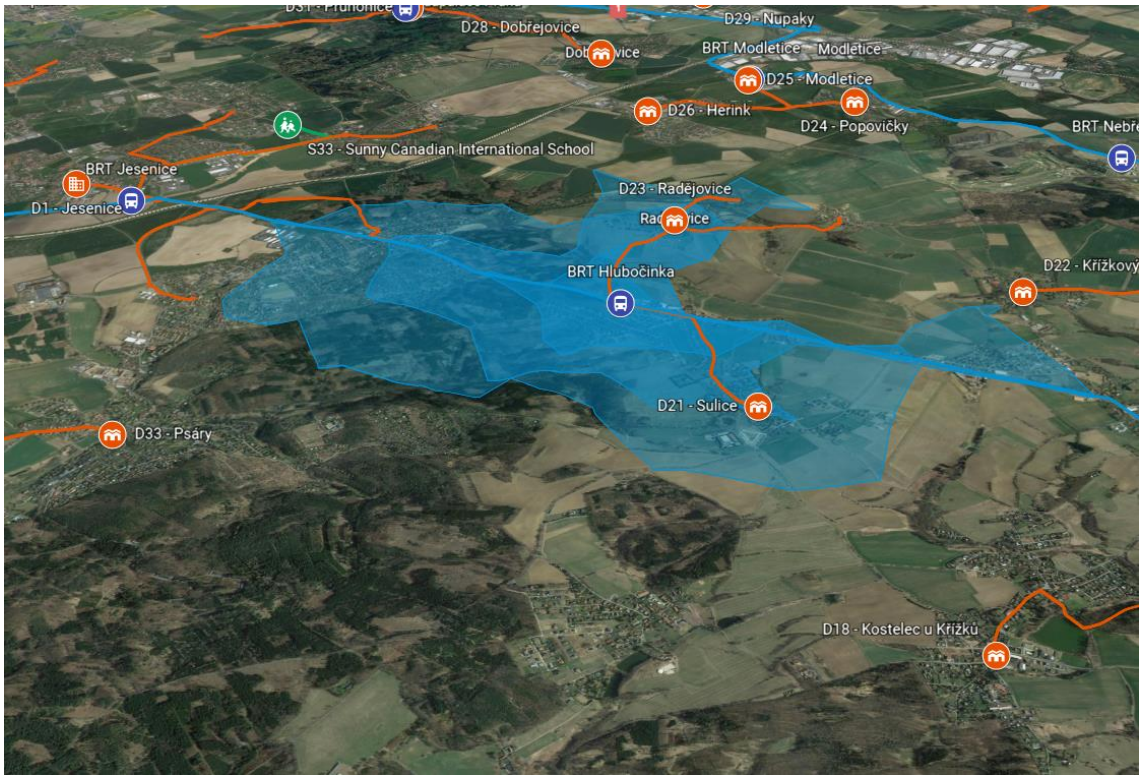
Prostředky	**Část 1**	**Část 2**	**Zast. 1**	**Zast. 2**
P	9	5	69%	38%
K				
BP	7	5	54%	38%
BM	4	4	31%	31%
AR	5	3	38%	23%
AS	2	2	15%	
V				
T				
M	2	3	15%	23%
J				

Déšť	**Počet**	**Zast.**
DTTO	11	85%
P		
K		
BP		
BM		
AR	2	15%
AS		
V		
T		
M		
J		

Spokojenost	**Počet**	**Zast.**
1	1	8%
2	5	38%
3	4	31%
4	2	15%
5	1	8%

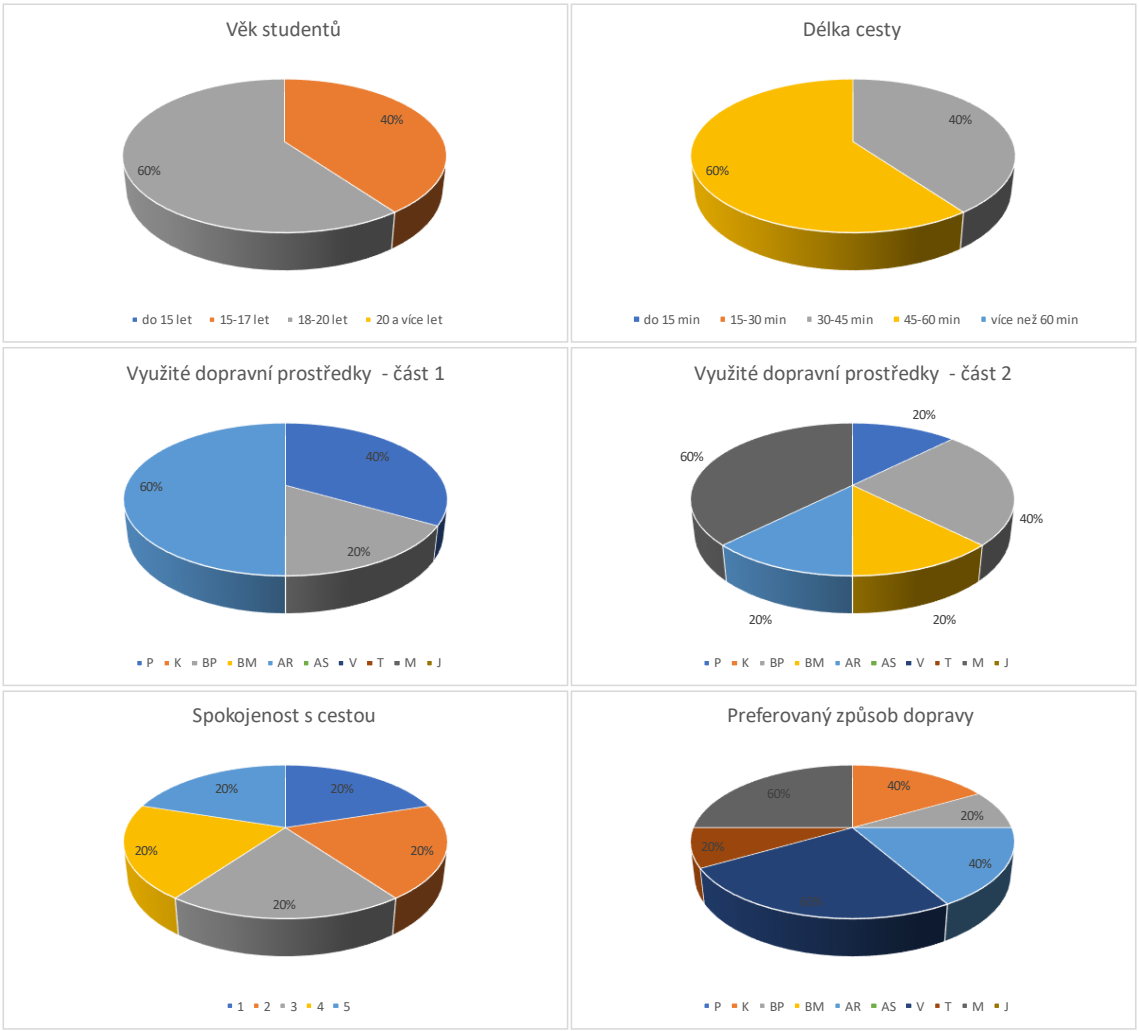
Preference	**Počet**	**Zastoupení**
P	4	31%
K	6	46%
BP	2	15%
BM		
AR	5	38%
AS	1	8%
V	3	23%
T	1	8%
M	3	23%
J		

Příloha č.8 - Vyhodnocení sídla D21-Sulice a D23-Radějovice (větev C)



Obr. č.1 – Uzlový bod VHD lokality D21/D23 (BRT Hlubočinka) vč. izochron dostupnosti
Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

Graf č. 1-6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D21/D23



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 2-4 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Hlubočinky a uzlovým bodem VHD
(vlevo a střed: Čenětice, vpravo: Hlubočinka)

Obr. č. 5-7 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Hlubočinky a uzlovým bodem VHD
(vlevo Hlubočinka, střed: Olešky, vpravo: Radějovice)

Obr. č. 8-9 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Hlubočinky a uzlovým bodem VHD
(vlevo: Radějovice střed a vpravo: Sulice)

Tabulka č.1– Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících z lokality D21 a D23

D21_D23		
Věk	**Počet**	**Zastoupení**
do 15 let	0	
15-17 let	2	40%
18-20 let	3	60%
20 a více let	0	
Celkem	5	100%

Délka cesty	**Počet**	**Zastoupení**
do 15 min	0	
15-30 min	0	
30-45 min	2	40%
45-60 min	3	60%
více než 60 n	0	
Celkem	5	100%

Prostředky	**Část 1**	**Část 2**	**Zast. 1**	**Zast. 2**
P	2	1	40%	20%
K	0	0		
BP	1	2	20%	40%
BM	0	1		20%
AR	3	1	60%	20%
AS	0	0		
V	0	0		
T	0	0		
M	0	3		60%
J	0	0		

Déšť	**Počet**	**Zast.**
DTTO	4	80%
P	0	
K	0	
BP	0	
BM	0	
AR	1	20%
AS	0	
V	0	
T	0	
M	0	
J	0	

Spokojenost	**Počet**	**Zast.**
1	1	20%
2	1	20%
3	1	20%
4	1	20%
5	1	20%

Preference	**Počet**	**Zast.**
P	0	
K	2	40%
BP	1	20%
BM	0	
AR	2	40%
AS	0	
V	3	60%
T	1	20%
M	3	60%
J	0	

Tabulka č.2– Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících z lokality D21/D23 a D32-Vestec (viz. Příloha č. 9)

Ško	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka ces	První část cesty z dor	Druhá část cesty z dor	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S13	S13_15	Hlubočinka, 251 68	D21	C - BRT Hlubočínka	18-20 let	45-60 min	pěšky;přímestský autobu	městský autobus;pěšky;	auto - s rodič	3	auto/moto s kamarády;
S14	S14_47	Sulice, 251 68	D21	C - BRT Hlubočínka	18-20 let	30-45 min	auto - s rodiči;		auto - s rodič	5	auto - s rodiči;
S14	S14_56	Sulice, 251 68	D21	C - BRT Hlubočínka	18-20 let	30-45 min	auto - s rodiči;	auto - s rodiči;	auto - s rodič	4	na kole/koloběžce;auto -
S21	S21_127	Sulice, 251 68	D21	C - BRT Hlubočínka	15-17 let	45-60 min	auto - s rodiči;	přímestský autobus;	stejná ;	1	vlak;přímestský autobus;
S21	S21_26	Sulice – Hlubočínka, 251 6	D21	C - BRT Hlubočínka	15-17 let	45-60 min	pěšky;	přímestský autobus;	stejná ;	2	na kole/koloběžce;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S13	S13_15	Vysoká cena paliva, dopravní kolony (obzvláště v ranních hodinách),	Zeffektivnění dopravy (snížení kolon), navazující spoje MHD
S14	S14_47	Jsem spokojený	Nechci, jsem spokojený
S14	S14_56	Začátek školy v 8:00	Zlepšení dopravní situace na D1 směrem do Prahy
S21	S21_127	Cesta MHD je výrazně delší, autobus jede v zácpě, Vlak, tramvaj ani metro k nám nejezdí.	Rychotramvaj, vlak, metro alespoň do Jesenice.
S21	S21_26	Velká vzdálenost, málo cyklostezek.	Větší frekvence ježdění busů, více tras a více cyklostezek, děkuji.

Ško	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka ces	První část cesty z dor	Druhá část cesty z dor	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S13	S13_2	Vestec, 252 50	D32	C - Depo Písnice	15-17 let	30-45 min	auto - s rodiči;	městský autobus;	stejná ;	4	přímestský autobus;
S21	S21_40	Vestec, 252 50	D32	C - Depo Písnice	15-17 let	30-45 min	pěšky;metro;přímestský	pěšky;	stejná ;	3	
S21	S21_51	Vestec, 25250	D32	C - Depo Písnice	15-17 let	45-60 min	pěšky;	přímestský autobus;metr	stejná ;	3	přímestský autobus;metr

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S13	S13_2	Velké kolony na Vídeňské	Hodila by se linka, která by objela Vídeňskou a navázala na Nemocnici Krč abych se lépe dosta
S21	S21_40		
S21	S21_51	zastávka autobusu je daleko	ani ne

D16_D18

Věk	Počet	Zastoupení
do 15 let	3	23%
15-17 let	8	62%
18-20 let	2	15%
20 a více let		
Celkem	13	100%

Délka cesty	Počet	Zastoupení
do 15 min		
15-30 min	1	8%
30-45 min	3	23%
45-60 min	5	38%
více než 60 m	4	31%
Celkem	13	100%

Prostředky	Část 1	Část 2	Zast. 1	Zast. 2
P	9	5	69%	38%
K	7	5	54%	38%
BP	4	4	31%	31%
BM	5	3	38%	23%
AR	2	2	15%	
AS				
V				
T				
M	2	3	15%	23%
J				

Děšť	Počet	Zast.
DTTO	11	85%
P		
K		
BP		
BM		
AR	2	15%
AS		
V		
T		
M		
J		

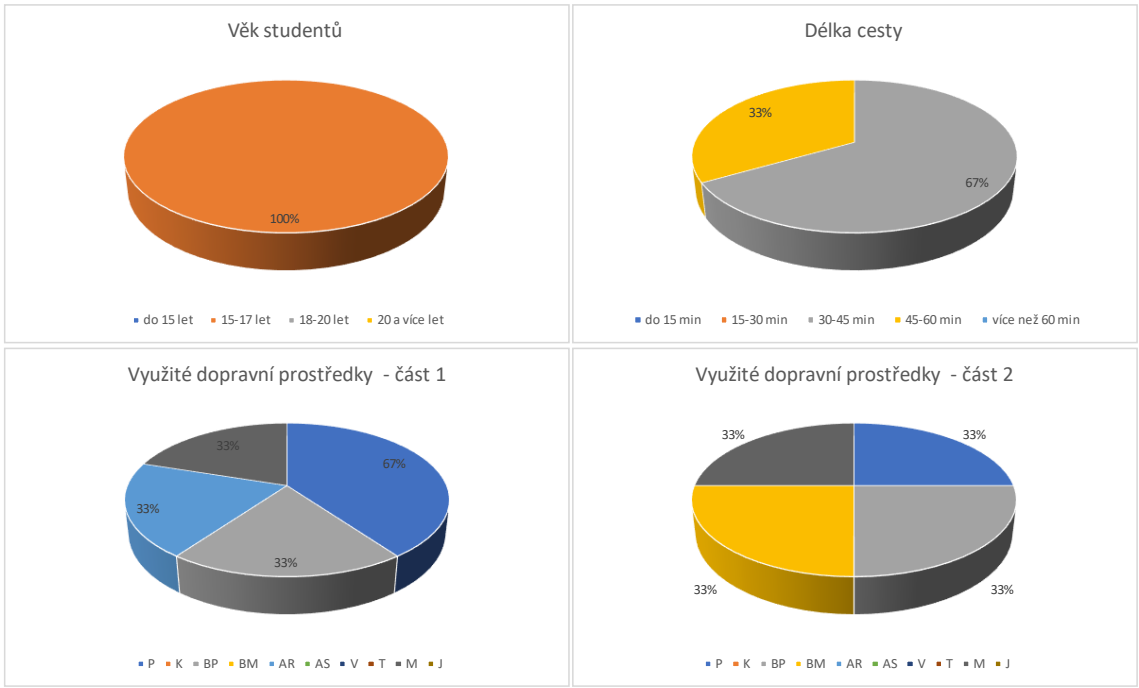
Spokojen	Počet	Zast.
1	1	8%
2	5	38%
3	4	31%
4	2	15%
5	1	8%

Preferenc	Počet	Zastoupen
P	4	31%
K	6	46%
BP	2	15%
BM		
AR	5	38%
AS	1	8%
V	3	23%
T	1	8%
M	3	23%
J		

Příloha č.9 - Vyhodnocení sídla D32-Vestec (větev C)

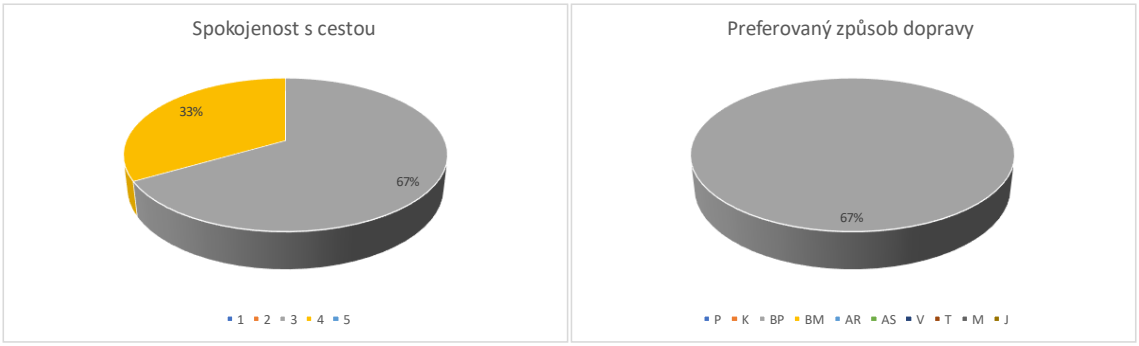
Obr. č.1 – Uzlový bod VHD lokality D32 (metro D-Depo Písnice) vč. izochron dostupnosti
Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

Graf č. 1-4 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D32 (část 1)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Graf č. 5 a 6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D32 (část 2)



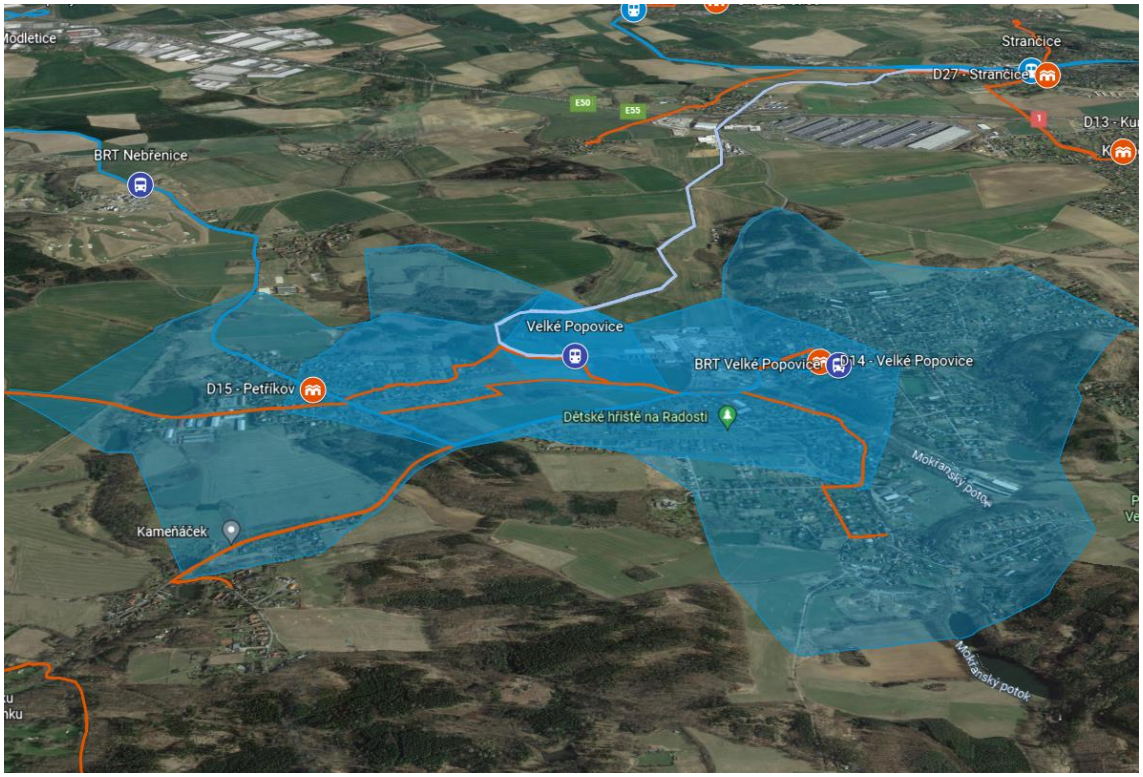
Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 2-4 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Vestce a uzlovým bodem VHD
(vlevo: Depo Písnice, střed a vpravo: Hrnčíře)

Obr. č. 5-7 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Vestce a uzlovým bodem VHD
(Vestec)

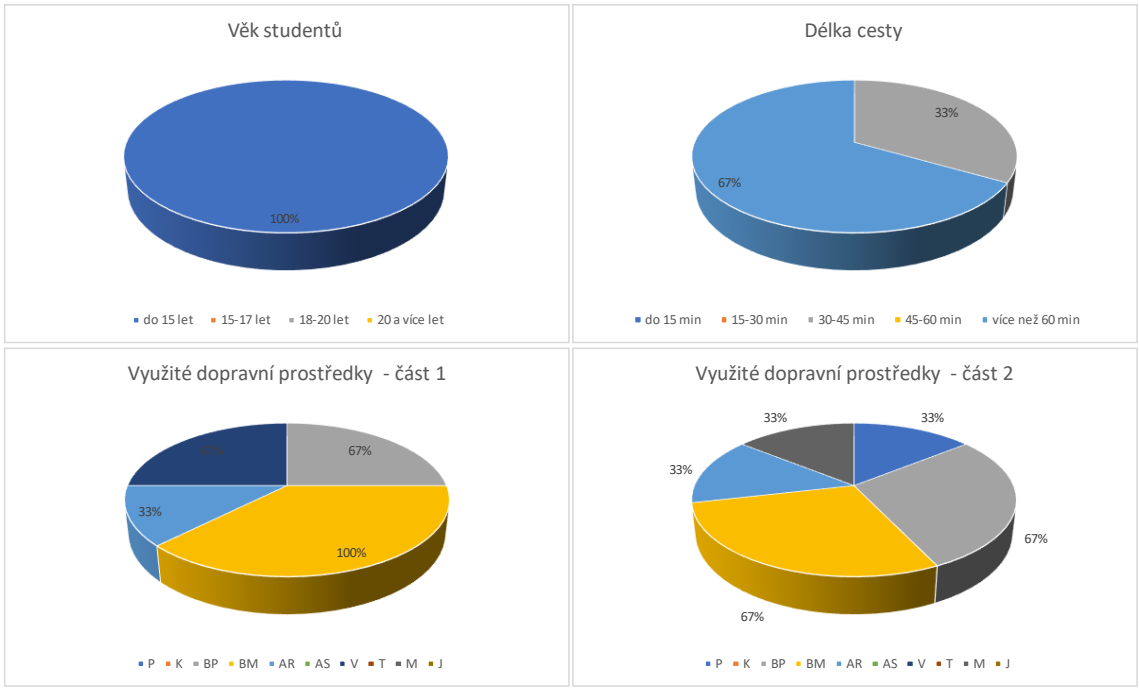
Tabulka č.1. a 2.– (viz. Příloha č. 8/Tabulka č.2)

Příloha č.10 - Vyhodnocení sídla D14-Velké Popovice a D15-Petříkov (větev D)



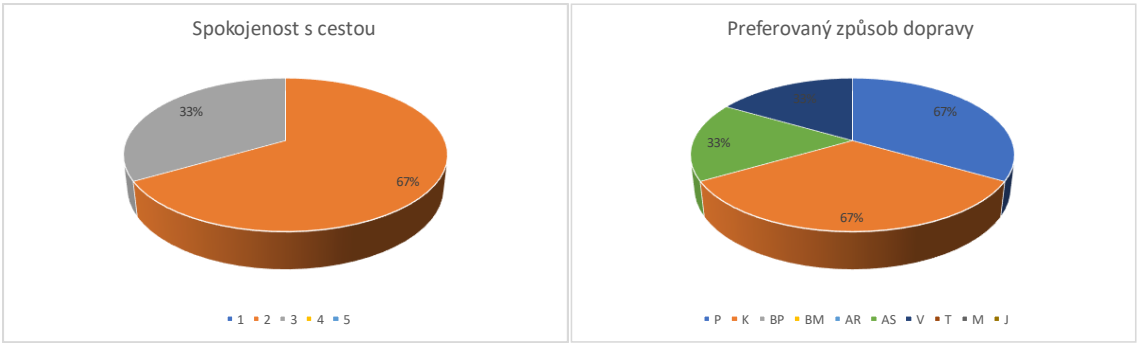
Obr. č.1 – Uzlový bod VHD lokality D14/D15 (BRT Velké Popovice) vč. izochron dostupnosti
Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

Graf č. 1-4 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D14/D15 (část 1)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Graf č. 5 a 6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D14/D15 (část 2)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 2-4 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Velkých Popovic a uzlovým bodem VHD
(vlevo a střed: Brtnice, vpravo: Předboř)

Obr. č. 5-7 – Cesty mezi okolními obcemi/ částmi Velkých Popovic a uzlovým bodem VHD
(Velké Popovice)

Tabulka č.1 a č. 2– Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících z lokality D14/D15 a D24-D26 Modletice, Herink, Popovičky (viz. Příloha č. 11)

Ško	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka ces	První část cesty z dor	Druhá část cesty z do	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S14	S14_173	Velké Popovice, 25169	D14	D - Velké Popovice	do 15 let	více než 60 n	městský autobus;vlak;	městský autobus;pěšky;	stejná ;	2	na kole/koloběžce;pěšky;
S14	S14_40	Velké Popovice 25169	D14	D - Velké Popovice	do 15 let	více než 60 n	přímětský autobus;vlak;	přímětský autobus;	stejná ;	2	pěšky;na elektrokole/elel
S14	S14_105	Petříkov 251 69	D15	D - Velké Popovice	15-17 let	30-45 min	auto - s rodiči;přímětský	přímětský autobus;auto	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S14	S14_173	Mám to daleko od školy a nebydlíme na vlaku	Udělat přímí autobus nebo vlak
S14	S14_40	Do školy to mám daleko proto nemohu chodit pěšky,	Udělala bych vlakovou stanici ve Velkých Popovicích, a na Spořilově a chtěla bych aby autobus
S14	S14_105	Absence řidičského průkazu kvůli věku	Aby autobus nejel trasu 25 kilometrů necelou hodinu.

D14_D15

Věk	Počet	Zastoupení
do 15 let	3	100%
15-17 let		
18-20 let		
20 a více let		
Celkem	3	100%

Délka cesty	Počet	Zastoupení
do 15 min		
15-30 min		
30-45 min	1	33%
45-60 min		
více než 60 n	2	67%
Celkem	3	100%

Prostředky	Část 1	Část 2	Zast. 1	Zast. 2
P		1		33%
K				
BP	2	2	67%	67%
BM	3	2	100%	67%
AR	1	1	33%	33%
AS				
V	2		67%	
T				
M		1		33%
J				

Děť	Počet	Zast.
DTTO	3	100%
P		
K		
BP		
BM		
AR		
AS		
V		
T		
M		
J		

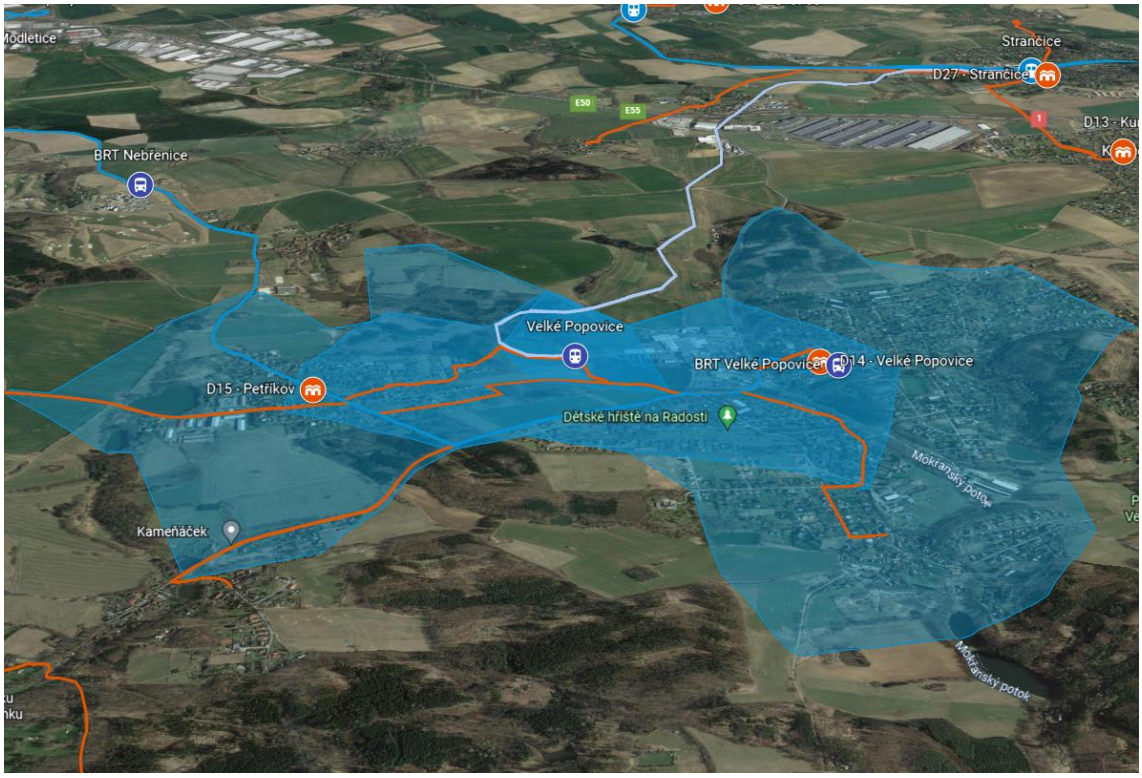
Spokojen	Počet	Zast.
1		
2	2	67%
3	1	33%
4		
5		

Preferenc	Počet	Zast.
P	2	67%
K	2	67%
BP		
BM		
AR		
AS	1	33%
V	1	33%
T		
M		
J		

Ško	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka ces	První část cesty z dor	Druhá část cesty z do	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S14	S14_101	Popovičky, 251 01	D24	D - BRT Modletice	15-17 let	45-60 min	auto - s rodiči;	městský autobus;pěšky;	stejná ;	2	auto - s rodiči;vlak;
S14	S14_67	Herink, 251 01	D26	D - BRT Modletice	18-20 let	45-60 min	městský autobus;	městský autobus;	stejná ;	3	na kole/koloběžce;pěšky;
S14	S14_88	Herink, 251 01	D26	D - BRT Modletice	15-17 let	45-60 min	auto - s rodiči;	přímětský autobus;pěšk	stejná ;	2	vlak;přímětský autobus;
S37	S37_90	Herink, 251 01	D26	D - BRT Modletice	15-17 let	45-60 min	pěšky;auto - s rodiči;přím	metro;	stejná ;	3	přímětský autobus;ideal

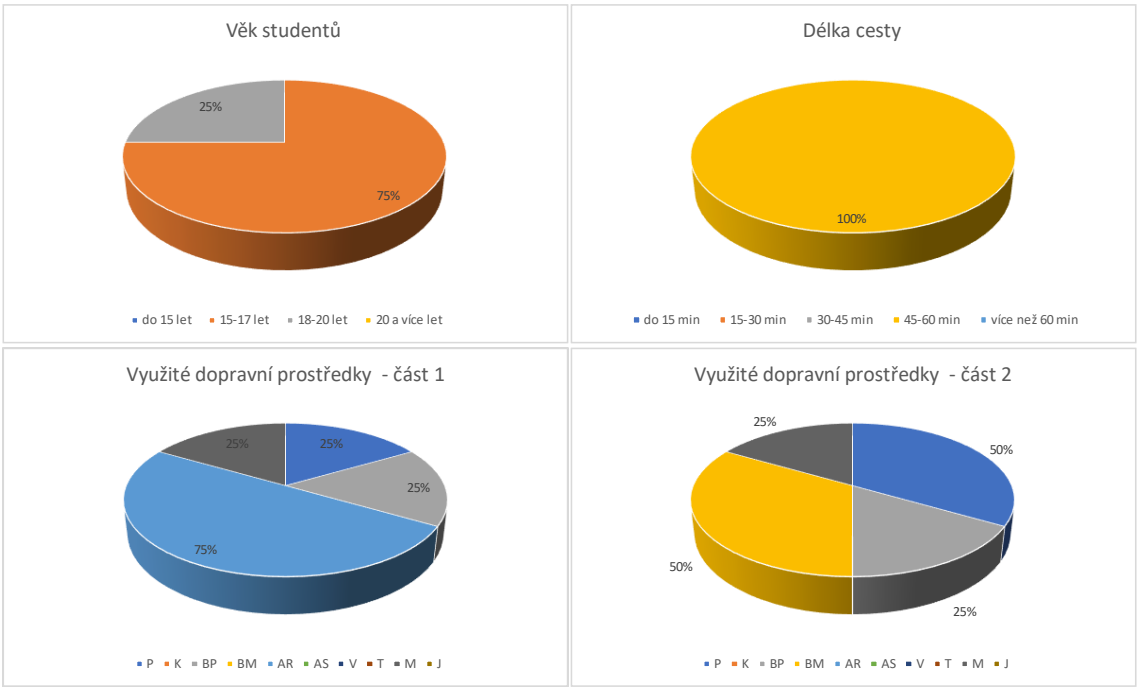
Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S14	S14_101	nemáme u nás v obci vlak, rodiče jezdí jiným směrem do práce	Nejlepší by bylo, pokud by se zkrátily intervaly mezi autobusy do Prahy. V mém případě je to h
S14	S14_67	Vzdálenost a hlavně frekvence dopravy a nebezpečnost	Více spojů a lepší časy busu
S14	S14_88	V obci není vlak a horší autobusová doprava	Častější spoje, nové linky s méně zastávkami
S37	S37_90	neexistuje takovy spoj	prodlouzit spoj 328 do Herinku, udelat spoj 363 po dalnici

Příloha č.11 - Vyhodnocení sídla D24-D26 Modletice, Herink, Popovičky (větev D)



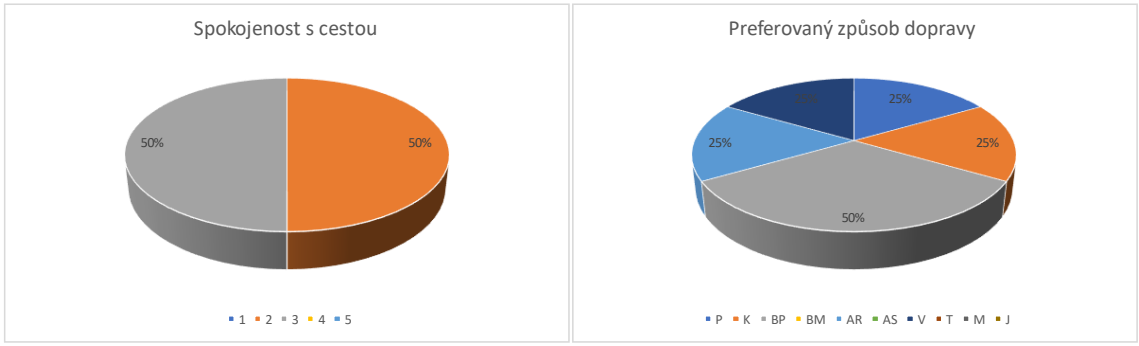
Obr. č.1 – Uzlový bod VHD lokality D24-D26 (BRT Modletice) vč. izochron dostupnosti
Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

Graf č. 1-4 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D24-D26 (část 1)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Graf č. 5 a 6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D24-D26 (část 2)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 2-4 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Modletic a uzlovým bodem VHD
(vlevo: Dobřejovice, vpravo a střed: Herink)

Tabulka č.1.– (viz. Příloha č. 10)

Tabulka č.2– Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících z lokality D24-D26

D24-D26		
Věk	**Počet**	**Zastoupení**
do 15 let	0	
15-17 let	3	75%
18-20 let	1	25%
20 a více let	0	
Celkem	4	100%

Délka cesty	**Počet**	**Zastoupení**
do 15 min	0	
15-30 min	0	
30-45 min	0	
45-60 min	4	100%
více než 60 n	0	
Celkem	4	100%

Prostředky	**Část 1**	**Část 2**	**Zast. 1**	**Zast. 2**
P	1	2	25%	50%
K	0	0		
BP	1	1	25%	25%
BM	0	2		50%
AR	3	0	75%	
AS	0	0		
V	1	0		
T	0	0		
M	1	1	25%	25%
J	0	0		

Déšť	**Počet**	**Zast.**
DTTO	4	100%
P	0	
K	0	
BP	0	
BM	0	
AR	0	
AS	0	
V	0	
T	0	
M	0	
J	0	

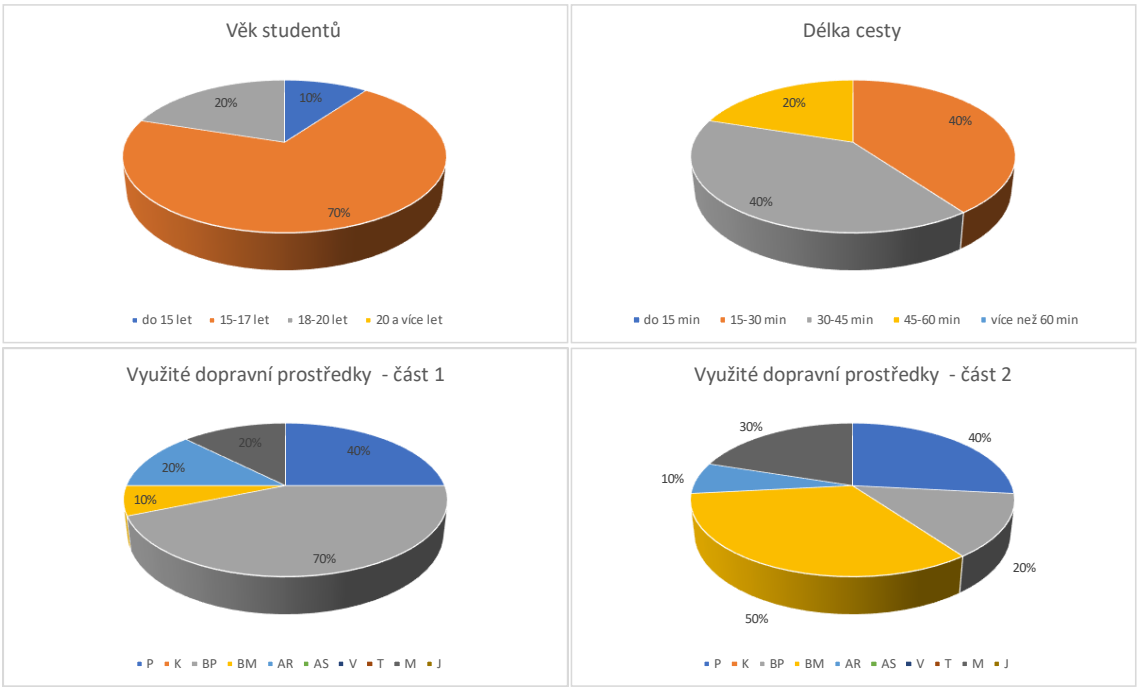
Spokojenost	**Počet**	**Zast.**
1	0	
2	2	50%
3	2	50%
4	0	
5	0	

Preference	**Počet**	**Zastoupení**
P	1	25%
K	1	25%
BP	2	50%
BM	0	
AR	1	25%
AS	0	
V	1	25%
T	0	
M	0	
J	0	

Příloha č.12 - Vyhodnocení sídla D28-D31 Průhonice, Čestlice, Dobřejovice, Nupaky (větev D)

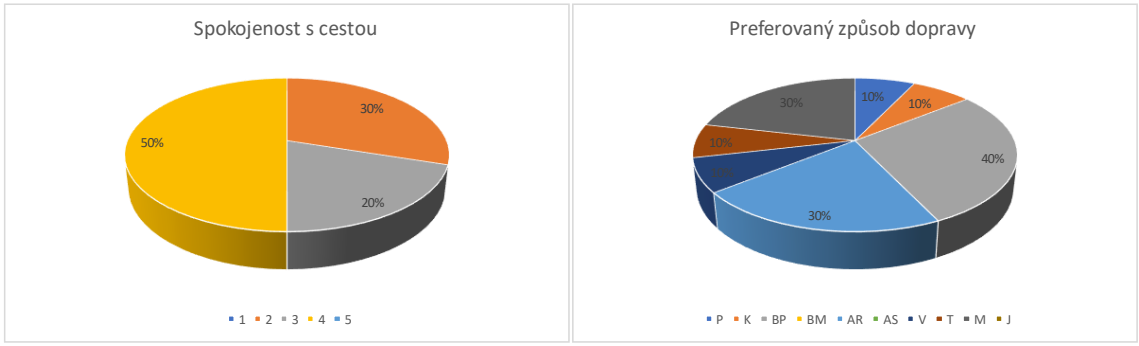
Obr. č.1 – Uzlový bod VHD lokality D28-D31 (BRT Jílové u Prahy) vč. izochron dostupnosti
Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

Graf č. 1-4 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D28-D31 (část 1)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Graf č. 5 a 6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D28-D31 (část 2)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 2-4 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Průhonic a uzlovým bodem VHD
(Čestlice)

Obr. č. 5-7 – Cesty mezi okolními obcemi/ částmi Průhonic a uzlovým bodem VHD
(vlevo a střed: Dobřejovice, vpravo: Nupaky)

Ško	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka cest	První část cesty z dom	Druhá část cesty z do	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S14	S14_148	Nupaky, 25101	D29	D - BRT Průhonice	15-17 let	30-45 min	auto - s rodiči;	příměstský autobus;pěšk	pěšky;příměs	2	příměstský autobus;
S14	S14_180	Nupaky, Krátká 493	D29	D - BRT Průhonice	18-20 let	30-45 min	příměstský autobus;	auto - s rodiči;	stejná ;	2	příměstský autobus;
S3	S3_129	Nupaky, 251 01	D29	D - BRT Průhonice	15-17 let	45-60 min	pěšky;příměstský autobu	metro;pěšky;městský aut	stejná ;	3	tramvaj;metro;vlak;
S14	S14_158	Pruhonice 252 43	D31	D - BRT Průhonice	15-17 let	45-60 min	příměstský autobus;	městský autobus;příměst	Maminka;	4	auto - s rodiči;
S14	S14_160	Průhonice, 253 43	D31	D - BRT Průhonice	15-17 let	15-30 min	příměstský autobus;	městský autobus;	stejná ;	4	auto - s rodiči;
S14	S14_6	Průhonice, 25243	D31	D - BRT Průhonice	18-20 let	30-45 min	pěšky;příměstský autobu	pěšky;městský autobus;	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;
S14	S14_86	Rozkoš, Jesenice-Zdiměři	D31	D - BRT Průhonice	15-17 let	15-30 min	příměstský autobus;pěšk	městský autobus;pěšky;	stejná ;	2	častější odjezd mimoněst
S21	S21_117	Průhonice, Rozkoš , 252 4	D31	D - BRT Průhonice	do 15 let	15-30 min	městský autobus;	metro;	stejná ;	4	metro;příměstský autobu
S21	S21_126	Průhonice, 252 43	D31	D - BRT Průhonice	15-17 let	15-30 min	pěšky;příměstský autobus	metro;	stejná ;	4	metro;pěšky;na kole/kol
S37	S37_66	Průhonice, 252 43	D31	D - BRT Průhonice	15-17 let	30-45 min	auto - s rodiči;	metro;	pěšky;	4	auto - s rodiči;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S14	S14_148	Jezdí u nás málo autobusů, cesta trvá autobusem o 15min déle než autem	Zavedení nové linky autobusů z Nupak, která jezdí po dálnici
S14	S14_180	Autobusy jezdi malo	Snizit rozestupy mezi casy odjezdu primestkych autobusu
S3	S3_129	nevychazí mi spoje do školy s touto dopravou	kratší intervaly u příměstských autobusů a autobusu ke škole
S14	S14_158	Nechce vstavat	Aby vstala v buse je zima
S14	S14_160	Rodiče jezdeji dříve	Ne
S14	S14_6	Nemám auto	Ne
S14	S14_86	jezdí autobus jednou za hodinu/půl	větší frekvence autobusů na lince 385
S21	S21_117	Nic	Ne
S21	S21_126	Nemůžu ve škole uložit kolo, příměstské autobusy mají často velká zpoždění- nedá se na ně sp	-
S37	S37_66	rodiče nevyráží z domu dostatečně v čas tak abych stihnul školu	NE

D28-D31

Věk	Počet	Zastoupení
do 15 let	1	10%
15-17 let	7	70%
18-20 let	2	20%
20 a více let		
Celkem	10	100%

Délka cesty	Počet	Zastoupení
do 15 min	0	
15-30 min	4	40%
30-45 min	4	40%
45-60 min	2	20%
více než 60 min		
Celkem	10	100%

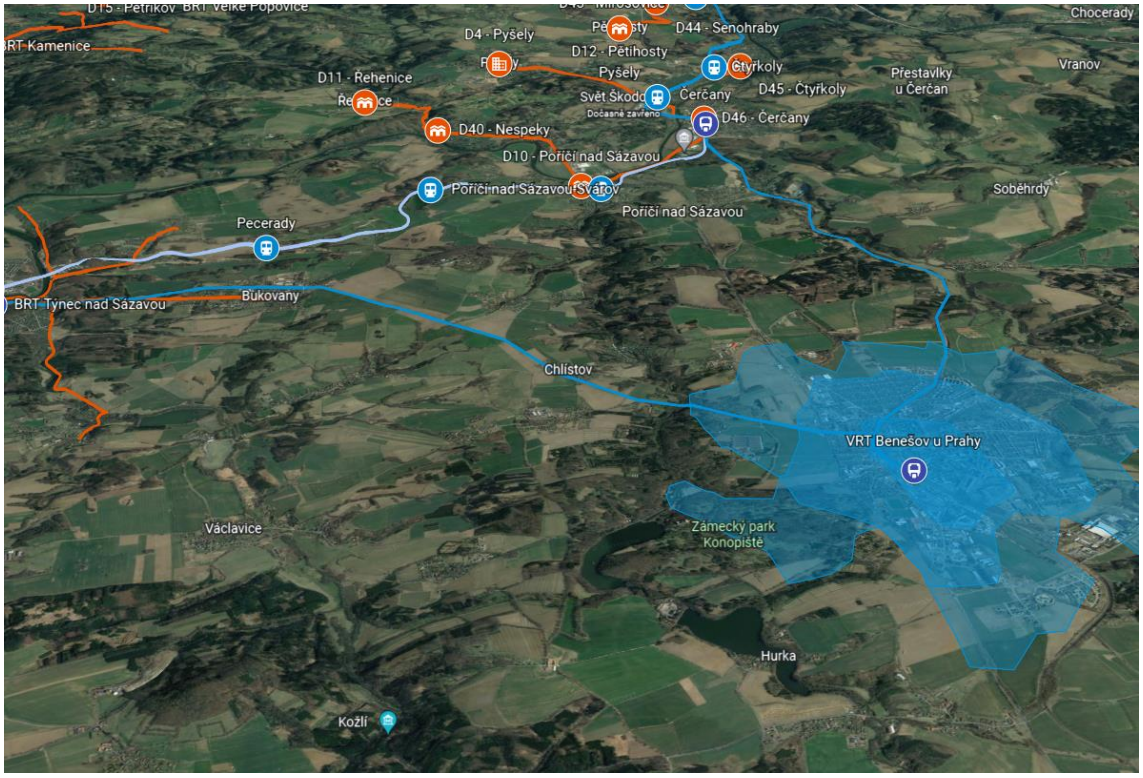
Prostředky	Část 1	Část 2	Zast. 1	Zast. 2
P	4	4	40%	40%
K				
BP	7	2	70%	20%
BM	1	5	10%	50%
AR	2	1	20%	10%
AS				
V				
T				
M	2	3	20%	30%
J				

Déšť	Počet	Zast.
DTTO	9	90%
P	0	
K	0	
BP	0	
BM	0	
AR	1	10%
AS	0	
V	0	
T	0	
M	0	
J	0	

Spokojen	Počet	Zast.
1	0	
2	3	30%
3	2	20%
4	5	50%
5	0	

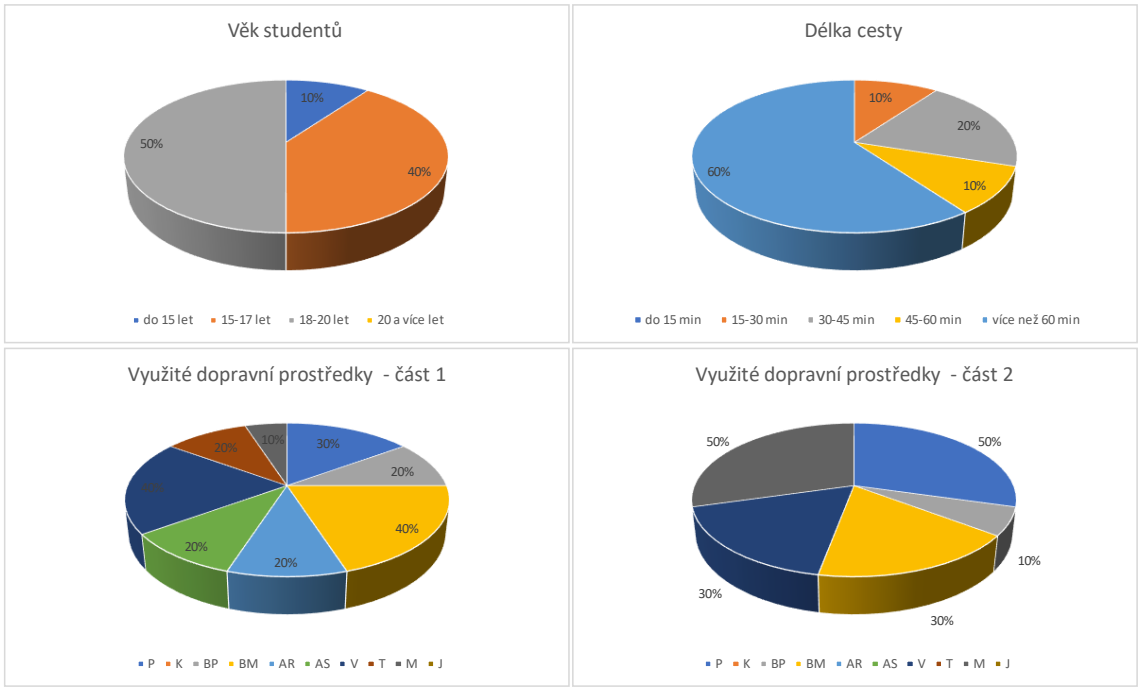
Preferenc	Počet	Zast.
P	1	10%
K	1	10%
BP	4	40%
BM	0	
AR	3	30%
AS	0	
V	1	10%
T	1	10%
M	3	30%
J	0	

Příloha č.13 - Vyhodnocení sídla Benešov (větev E)



Obr. č.1 – Uzlový bod VHD lokality Benešov (nádraží Benešov) vč. izochron dostupnosti
Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

Graf č. 1-4 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě Benešov (část 1)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Graf č. 5 a 6 – viz. následující strana

Tabulka č.1 a 2 – Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících z lokality Benešov

Ško	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka ces	První část cesty z dom	Druhá část cesty z do	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S37	S37_102	Benešov u Prahy 256 01	Benešov	E - VRT Benešov u	18-20 let	45-60 min	pěšky;vlak;	pěšky;	stejná ;	4	vlak;pěšky;
S37	S37_110	Benešov a Praha 6	Benešov	E - VRT Benešov u	15-17 let	30-45 min	pěšky;vlak;tramvaj;	pěšky;metro;	stejná ;	2	auto/moto s kamarády;
S37	S37_12	K Tužince 256 01	Benešov	E - VRT Benešov u	do 15 let	více než 60 n	městský autobus;auto - s	vlak;	stejná ;	4	vlak;
S37	S37_59	Mokrá Lhota, Bystřice 25	Benešov	E - VRT Benešov u	18-20 let	více než 60 n	auto/moto - sám nebo s	vlak;	stejná ;	1	auto/moto s kamarády;
S4	S4_16	Kozmice, 257 25	Benešov	E - VRT Benešov u	15-17 let	30-45 min	auto - s rodiči;příměstský	metro;městský autobus;	stejná ;	3	metro;pěšky;auto - s rodi
S4	S4_33	Kozmice 90, 25725	Benešov	E - VRT Benešov u	15-17 let	15-30 min	městský autobus;metro;t	pěšky;příměstský autobus	auto - s rodič	3	vlak;
S21	S21_27	Votice, 259 01	Benešov	E - VRT Benešov u	18-20 let	více než 60 n	příměstský autobus;	metro;pěšky;	stejná ;	3	příměstský autobus;
S3	S3_10	Benešov	Benešov	E - VRT Benešov u	18-20 let	více než 60 n	auto/moto - sám nebo s	městský autobus;pěšky;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S3	S3_33	Benešov u Prahy, 256 01	Benešov	E - VRT Benešov u	15-17 let	více než 60 n	vlak;	metro;	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;
X	SPSE_Jecr	Benešov u Prahy, 256 01	Benešov	E - VRT Benešov u	18-20 let	více než 60 n	pěšky;	vlak;	stejná ;	2	vlak;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S37	S37_102	nic mi nebrání	nic mě nenapadá
S37	S37_110	U naší školy se nedá zaparkovat	Jo jezdit autem
S37	S37_12	nic mi nebrání	Lepší spoj
S37	S37_59	Finance	Vrtulník a na střeše školy heliport
S4	S4_16	nic mi v tom nebrání	Ani ne, to leda, že byste uměli ovlivnit četnost kolon a dopravních nehod :)
S4	S4_33	bydlím daleko	to asi nejde
S21	S21_27	-	Spoj s méně zastávkami.
S3	S3_10	Vzdalenost	Nevim
S3	S3_33	cena pohonných hmot, dopravní situace	více přímých spojů
X	SPSE_Jecr	nic	Trvá dlouho dostat se do Prahy vlakem, a to moc jednodušše řešit asi nejde.

Benešov

Věk	Počet	Zastoupení
do 15 let	1	10%
15-17 let	4	40%
18-20 let	5	50%
20 a více let		
Celkem	10	100%

Délka cesty	Počet	Zastoupení
do 15 min		
15-30 min	1	10%
30-45 min	2	20%
45-60 min	1	10%
více než 60 n	6	60%
Celkem	10	100%

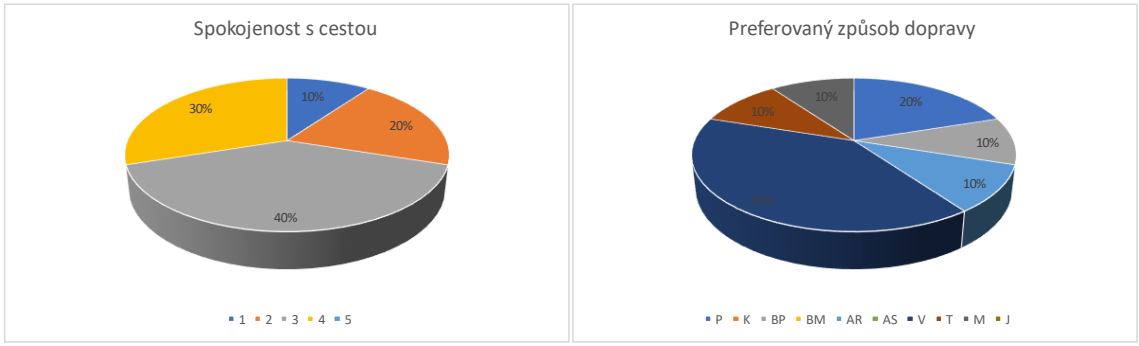
Prostředky	Část 1	Část 2	Zast. 1	Zast. 2
P	3	5	30%	50%
K				
BP	2	1	20%	10%
BM	4	3	40%	30%
AR	2		20%	
AS	2		20%	
V	4	3	40%	30%
T	2		20%	
M	1	5	10%	50%
J				

Déšť	Počet	Zast.
DTTO	9	90%
P		
K		
BP		
BM		
AR	1	10%
AS		
V		
T		
M		
J		

Spokojen	Počet	Zast.
1	1	10%
2	2	20%
3	4	40%
4	3	30%
5		

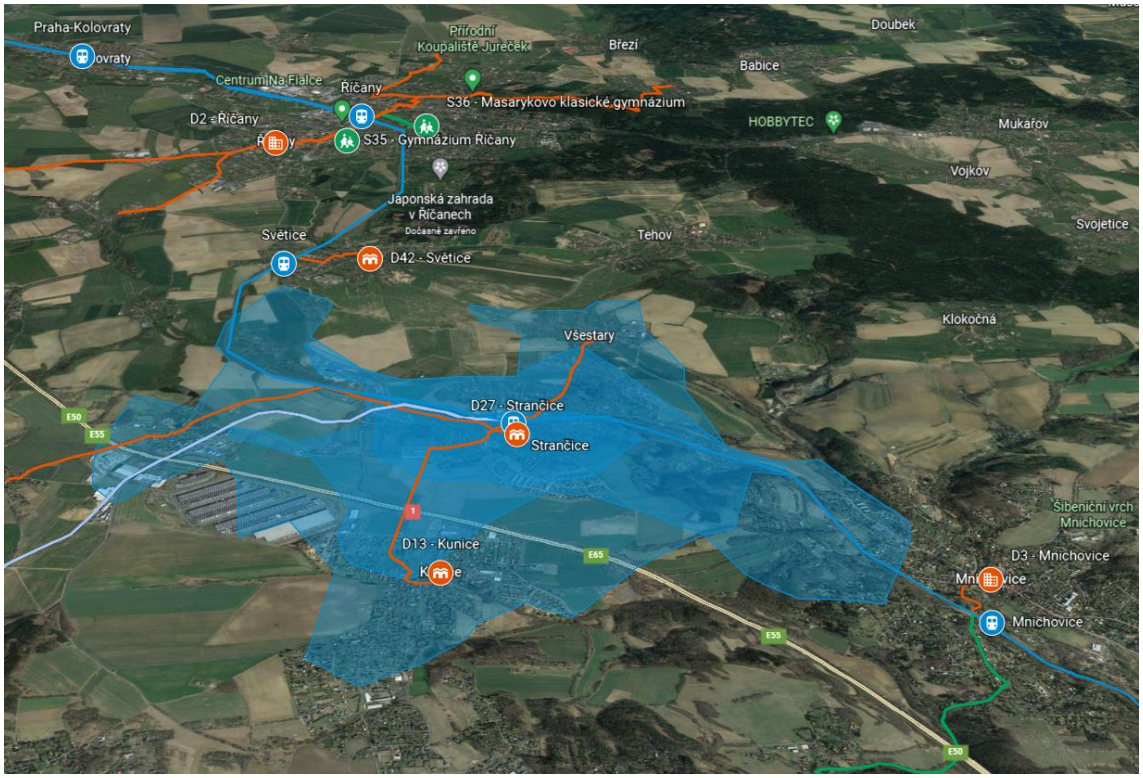
Preferenc	Počet	Zast.
P	2	20%
K		
BP	1	10%
BM		
AR	1	10%
AS		
V	4	40%
T	1	10%
M	1	10%
J		

Graf č. 5 a 6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě Benešov (část 2)



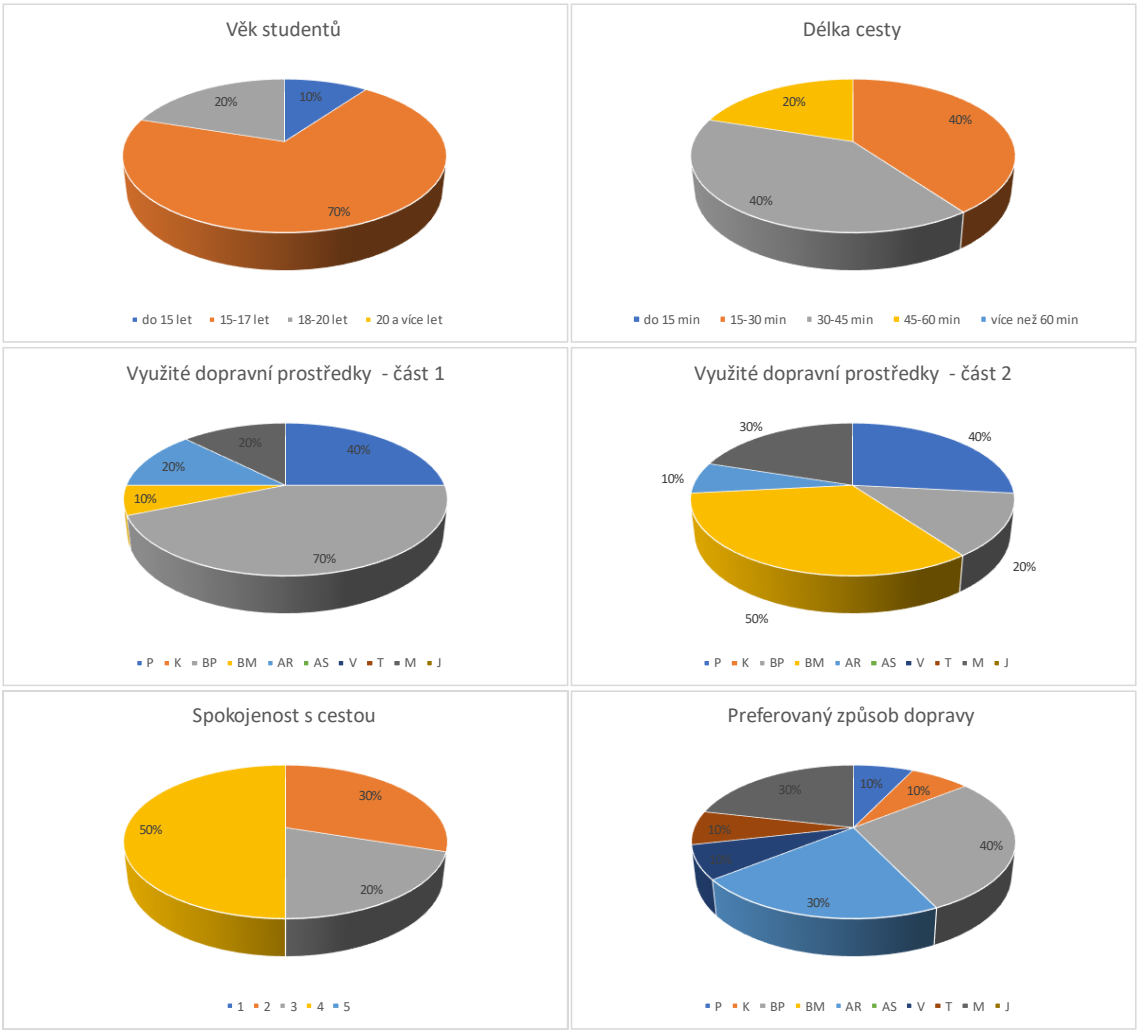
Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Příloha č.14 - Vyhodnocení sídla D27-Strančice a D13-Kunice (větev D)



Obr. č.1 – Uzlový bod VHD lokality D27/D13 (nádraží Strančice) vč. izochron dostupnosti
Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

Graf č. 1-6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D27/D13



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 2-4 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Strančic a uzlovým bodem VHD (Strančice)

Tabulka č.1 a 2 – Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících z lokality D27/D13

Ško	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka cest	První část cesty z dom	Druhá část cesty z dor	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S3	S3_101	Kunice, 679 71	D13	E - Strančice	15-17 let	více než 60 n	pěšky;vlak;městský autol	pěšky;tramvaj;vlak;městs	stejná ;	2	auto - s rodiči;auto/motc
S21	S21_47	Všestary, 251 63	D27	E - Strančice	18-20 let	45-60 min	auto - s rodiči;vlak;	metro;	stejná ;	2	pěšky;
S4	S4_57	Kunice Vidovice 251 63	D13	E - Strančice	15-17 let	více než 60 n	pěšky;přímeství autobu	městský autobus;pěšky;	stejná ;	3	

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S3	S3_101	Nemám auto	Získat auto až mi bude 18
S21	S21_47	Daleko	Nebydlet daleko
S4	S4_57	.....	.....

D13_D27

Věk	Počet	Zastoupení
do 15 let		
15-17 let	2	67%
18-20 let	1	33%
20 a více let		
Celkem	3	100%

Délka cesty	Počet	Zastoupení
do 15 min		
15-30 min		
30-45 min		
45-60 min	1	33%
více než 60 n	2	67%
Celkem	3	100%

Prostředky	Část 1	Část 2	Zast. 1	Zast. 2
P			2	67%
K				
BP		2	1	67%
BM		1	3	33%
AR		1	1	33%
AS				
V		2	3	67%
T				
M				
J				

Déšť	Počet	Zast.
DTTO	3	100%
P		
K		
BP		
BM		
AR		
AS		
V		
T		
M		
J		

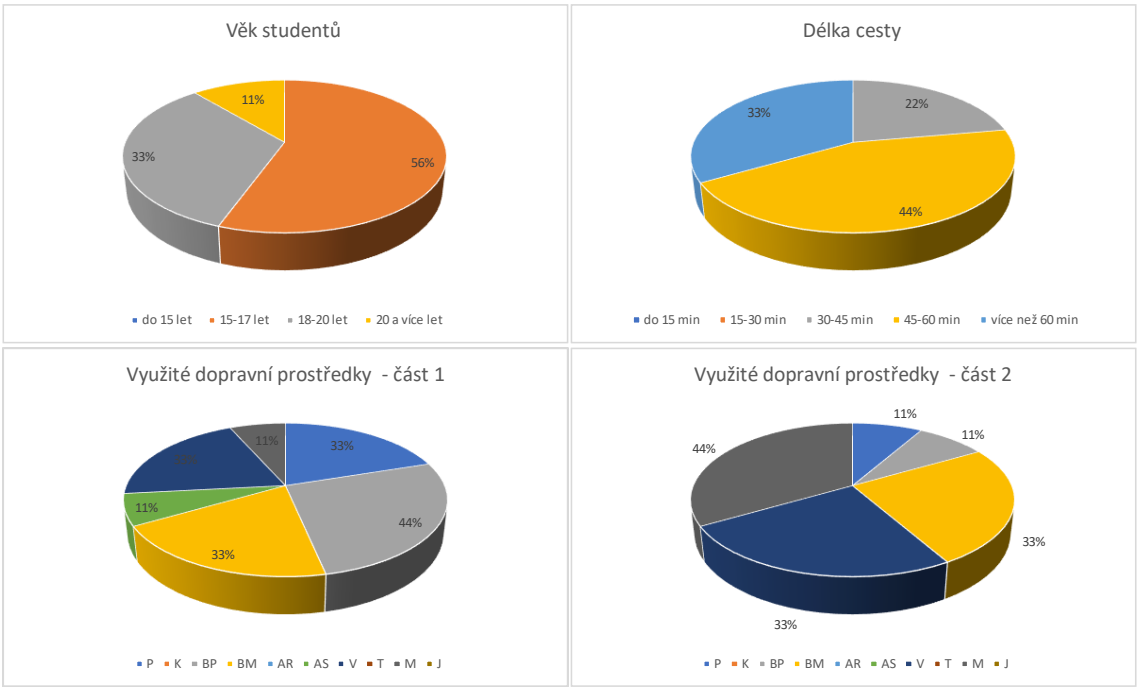
Spokojen	Počet	Zast.
1		
2	2	67%
3	1	33%
4		
5		

Preferenc	Počet	Zast.
P	1	33%
K		
BP		
BM		
AR	1	33%
AS	1	33%
V		
T		
M		
J		

Příloha č.15 - Vyhodnocení sídla D2-Říčany (větev E)

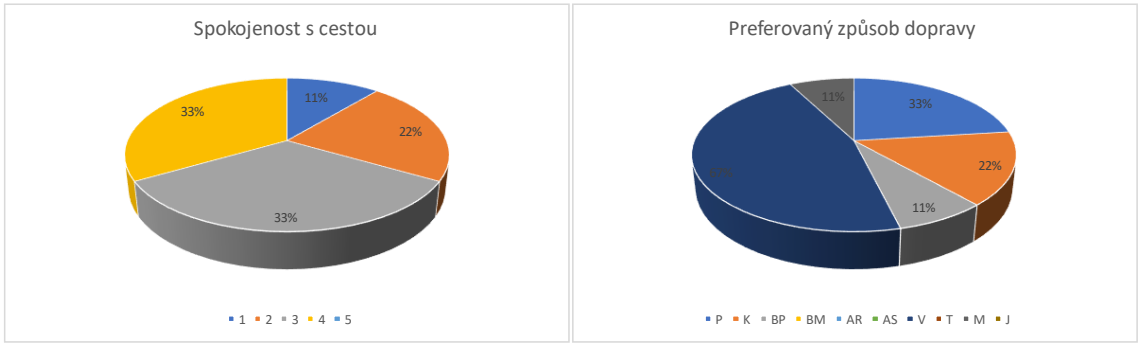
Obr. č.1 – Uzlový bod VHD lokality D2 (nádraží Říčany) vč. izochron dostupnosti
Vysvětlivky: izochrony - 5/10/15 min dojížďky na kole

Graf č. 1-4 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D2 (část 1)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Graf č. 5 a 6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření v lokalitě D2 (část 2)



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 2-4 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Říčan a uzlovým bodem VHD
(vlevo: Kolovraty, střed: Voděrádky, vpravo: Říčany)

Obr. č. 5-7 – Cesty mezi okolními obcemi/částmi Říčan a uzlovým bodem VHD
(Říčany)

Tabulka č.1 a 2 – Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících z lokality D2

Škola	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka cest	První část cesty z dom	Druhá část cesty z dor	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S13	S13_5	Mukařov 251 62	D2	E - Říčany	18-20 let	více než 60 n	pěšky;příměstský autobu	metro;městský autobus;	stejná ;	3	vlak;
S21	S21_114	Říčany, 251 01	D2	E - Říčany	15-17 let	30-45 min	metro;pěšky;auto - s rodiči;	stejná ;	4	na kole/koloběžce;pěšky;
S3	S3_63	Říčany 251 01	D2	E - Říčany	15-17 let	více než 60 n	pěšky;vlak;	metro;pěšky;	stejná ;	1	na kole/koloběžce;vlak;
S3	S3_7	Říčany, 251 01	D2	E - Říčany	15-17 let	45-60 min	vlak;příměstský autobus;	metro;městský autobus;	stejná ;	2	příměstský autobus;
S4	S4_44	Říčany 251 01	D2	E - Říčany	20 a více let	45-60 min	příměstský autobus;vlak;	městský autobus;metro;p	stejná ;	2	pěšky;
S37	S37_135	Babice, 251 01	D2	E - Říčany	15-17 let	45-60 min	auto - s rodiči;	vlak;	stejná ;	4	vojenská bojová helikopt
S37	S37_38	Babice u Říčan 251 01	D2	E - Říčany	18-20 let	30-45 min	auto/moto - sám nebo s	vlak;	stejná ;	4	vlak;
S37	S37_74	Říčany 251 01	D2	E - Říčany	15-17 let	více než 60 n	příměstský autobus;	vlak;	tramvaj;	3	metro;vlak;pěšky;
S37	S37_77	Říčany, 251 01	D2	E - Říčany	18-20 let	45-60 min	městský autobus;	vlak;	stejná ;	3	vlak;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S13	S13_5	Cesta vlakem trvá delší čas, protože se nejdřív musím dostat autobusem k vlaku.	Cesta do školy by se zlepšila zvýšení spojů jezdících z Mukařova přímo k nádraží
S21	S21_114	Škola je daleko na to, abych do ní mohla jet na kole/koloběžce nebo pěšky a vlakem se mi ces	Kdyby začínala škola o trochu později, stíhala bych rychlík a cesta by byla mnohem pohodlnější
S3	S3_63	Cesta je příliš nebezpečná a ráno je příliš velký provoz. U školy se bojím si uschovat kolo venk	Bylo by dobré, kdyby jel autobus na vlak a nemusel jsem jít půl hodiny ráno pěšky na vlak v zim
S3	S3_7	Musím jezdit do školy opravdu brzy, protože o chvíli později už začíná v Uhříněvsi doprava kola	Navýšit spoje.
S37	S37_135	Nemám dost velký rozpočet na vojenskou bojovou helikoptéru.	Ocenil bych větší teplo, abych nemrznul na nádraží.
S37	S37_38	infrastruktura	lepší návaznost autobusů na vlak
S37	S37_74	Vzdálenost od školy.	Více BUS spojů.
S37	S37_77	Návaznost autobusu na vlak	Lepší spoje městských autobusu Říčany
S4	S4_44	Bydlím daleko	Mohl by příměstský autobus chodit častěji než jednou za hodinu

D2

Věk	Počet	Zast.
do 15 let	0	
15-17 let	5	56%
18-20 let	3	33%
20 a více let	1	11%
Celkem	9	100%

Prostředky	Část 1	Část 2	Zast. 1	Zast. 2
P	3	1	33%	11%
K	0	0		
BP	4	1	44%	11%
BM	3	3	33%	33%
AR	0	0	11%	
AS	1	0		
V	3	3	33%	33%
T	0	0		
M	1	4	11%	44%
J	0	0		

Déšť	Počet	Zast.
DTTO	8	89%
P	0	
K	0	
BP	0	
BM	0	
AR	0	
AS	0	
V	0	
T	1	11%
M	0	
J	0	

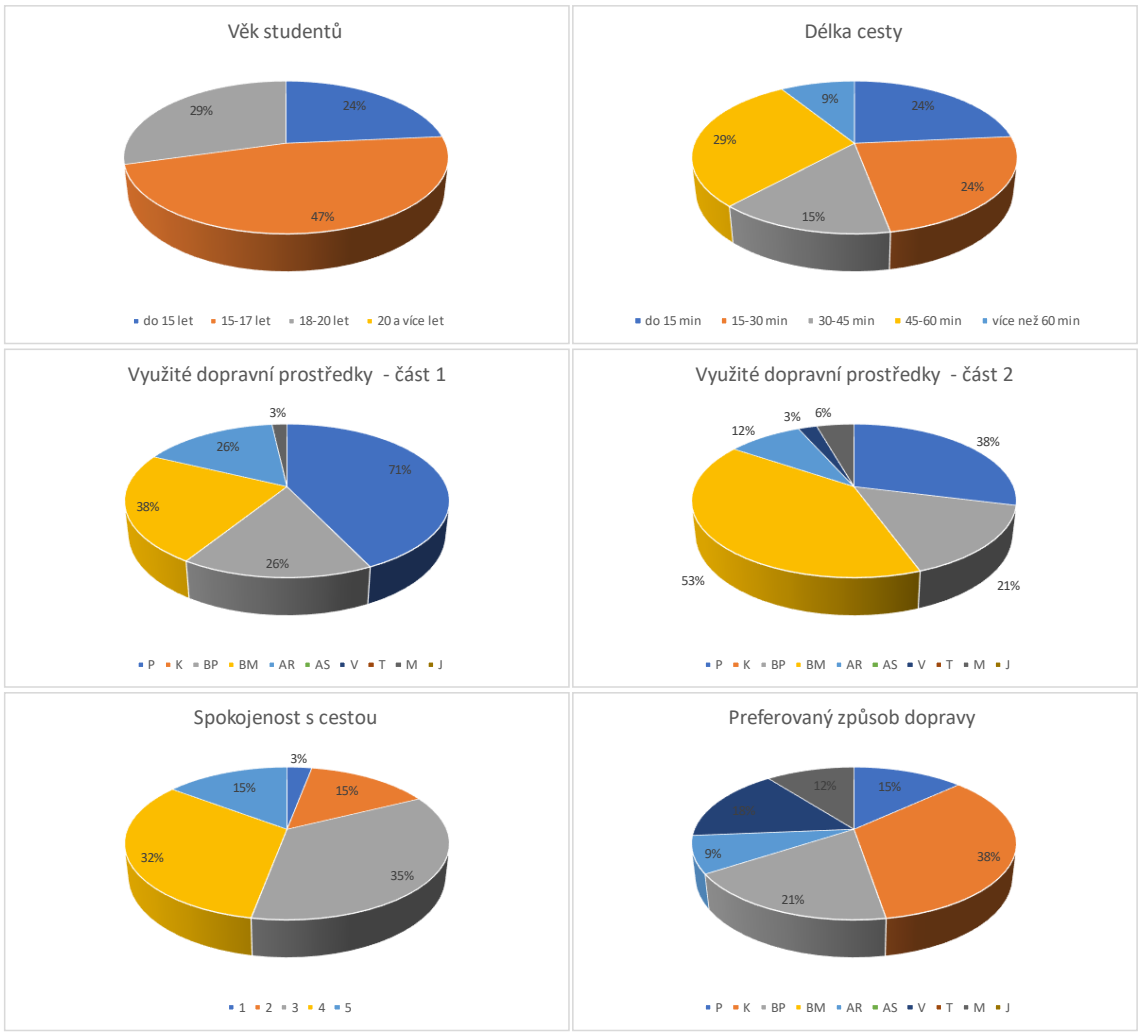
Spokojenost	Počet	Zast.
1	1	11%
2	2	22%
3	3	33%
4	3	33%
5	0	

Délka cesty	Počet	Zast.
do 15 min	0	
15-30 min	0	
30-45 min	2	22%
45-60 min	4	44%
více než 60 n	3	33%
Celkem	9	100%

Preference	Počet	Zast.
P	3	33%
K	2	22%
BP	1	11%
BM	0	
AR	0	
AS	0	
V	6	67%
T	0	
M	1	11%
J	0	

Příloha č.16 - Vyhodnocení školy S13 – Gymnázium Písnická

Graf č. 1-6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření ve škole S13



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 1-3 – Cesty mezi uzlovým bodem VHD (metro D-Nové Dvory) a školou S13

Obr. č. 4-6 – Cesty mezi uzlovým bodem VHD (metro D-Nové Dvory) a školou S13

Obr. č. 7-9 – Cesty mezi uzlovým bodem VHD (metro D-Nové Dvory) a školou S13

Tabulka č.1 – Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících do školy S13

S13		
Věk	**Počet**	**Zast.**
do 15 let	8	24%
15-17 let	16	47%
18-20 let	10	29%
20 a více let	0	
Celkem	34	100%

Délka cesty	**Počet**	**Zastoupení**
do 15 min	8	24%
15-30 min	8	24%
30-45 min	5	15%
45-60 min	10	29%
více než 60 n	3	9%
Celkem	34	100%

Prostředky	**Část 1**	**Část 2**	**Zast. 1**	**Zast. 2**
P	24	13	71%	38%
K	2	1		
BP	9	7	26%	21%
BM	13	18	38%	53%
AR	9	4	26%	12%
AS	0	0		
V	0	1		3%
T	0	0		
M	1	2	3%	6%
J	0	0		

Děšť	**Počet**	**Zast.**
DTTO	26	76%
P	5	15%
K	0	
BP	1	3%
BM	4	12%
AR	5	15%
AS	1	3%
V	0	
T	0	
M	0	
J	0	

Spokojenost	**Počet**	**Zast.**
1	1	3%
2	5	15%
3	12	35%
4	11	32%
5	5	15%

Preference	**Počet**	**Zast.**
P	5	15%
K	13	38%
BP	7	21%
BM	1	
AR	3	9%
AS	0	
V	6	18%
T	0	
M	4	12%
J	0	

Tabulka č.2 – Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících do školy S13

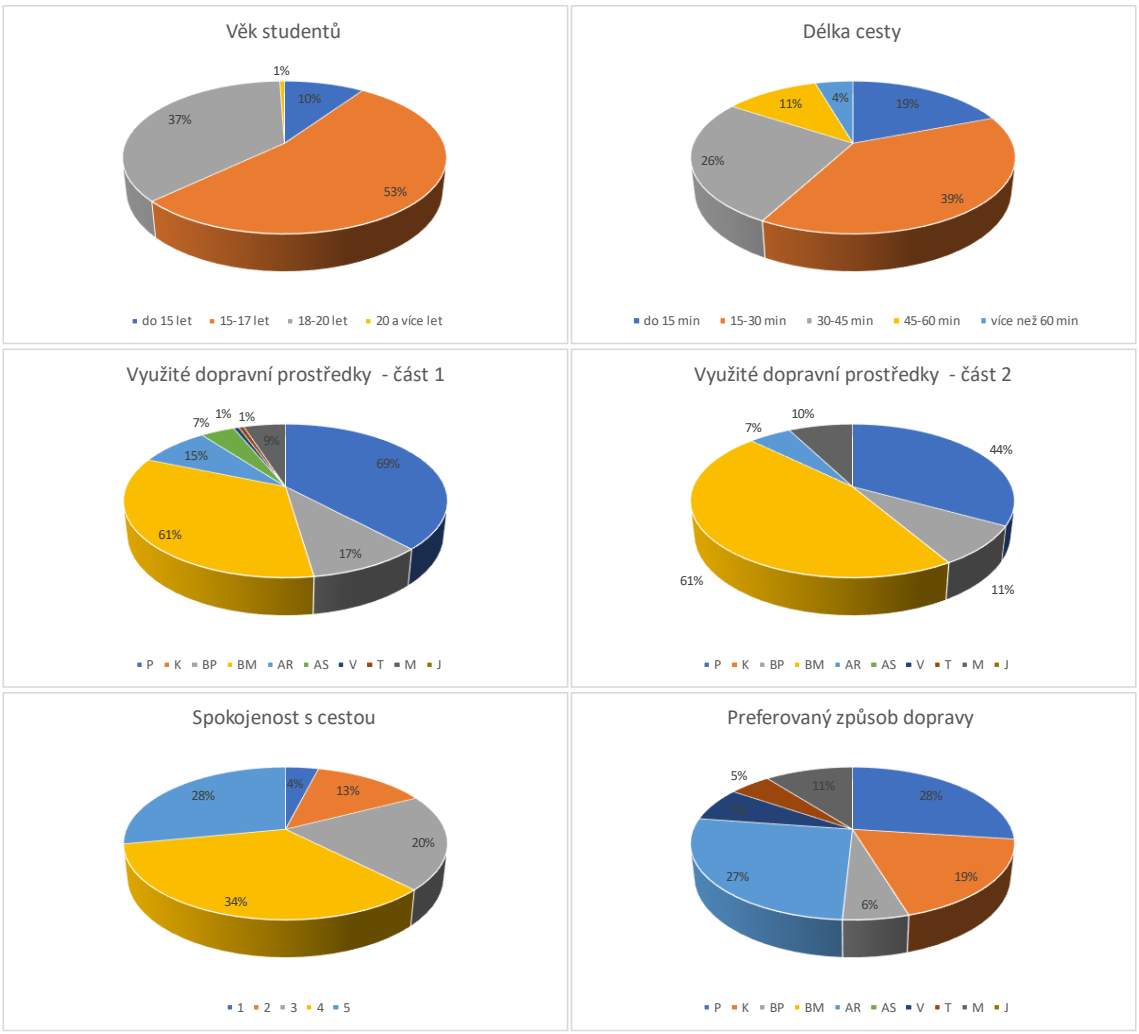
Ško	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka ces	První část cesty z dor	Druhá část cesty z dor	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S13	S13_22	Vavřenova 10, Praha 4, 1	P12-Lhotka	A	18-20 let	do 15 min	na kole/koloběže ;	na kole/koloběže ;	stejná ;	5	na kole/koloběže;
S13	S13_12	Praha 12, Modřany, 143 (	P12-Modřany	A	do 15 let	do 15 min	městský autobus;pěšky;	městský autobus;pěšky;	městský autc	4	na kole/koloběže;pěšky
S13	S13_16	Modřany, 14300	P12-Modřany	A	15-17 let	do 15 min	městský autobus;pěšky;	auto - s rodiči;pěšky;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S13	S13_18	Modřany, 14300	P12-Modřany	A	18-20 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	pěšky;	stejná ;	4	na elektrokole/elektroko
S13	S13_24	Praha 12 - Modřany	P12-Modřany	A	15-17 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	pěšky;	4	na kole/koloběže;
S13	S13_30	Hodkovičky, Praha 4, 147	P4-Hodkovičky	A	do 15 let	do 15 min	městský autobus;	pěšky;	stejná ;	4	Skateboard;
S13	S13_3	Lety u Prahy, 252 29	Praha-Radotín	A	18-20 let	více než 60 n	na kole/koloběže ;auto	vlak;	stejná ;	3	přímestský autobus;
S13	S13_28	Praha 5 - Lipence, 155 31	Praha-Zbraslav	A	do 15 let	30-45 min	auto - s rodiči;		stejná ;	1	vlak;přímestský autobus;
S13	S13_6	Praha 12, 142 00	P12	B	15-17 let	do 15 min	pěšky;		stejná ;	5	pěšky;
S13	S13_26	Praha 4 140 00	P4	C	do 15 let	do 15 min	auto - s rodiči;	auto - s rodiči;	auto - s rodič	4	auto - s rodiči;přímestský
S13	S13_1	Písnická 756/52, Praha 4	P4-Krč	C	15-17 let	do 15 min	pěšky;	pěšky;	stejná ;	5	pěšky;
S13	S13_11	Velké Kunratické 2, 148 0	Praha-Kunratice	C	15-17 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	městský autobus;pěšky;	pěšky;městsk	4	na elektrokole/elektroko
S13	S13_19	Kunratice 14800	Praha-Kunratice	C	15-17 let	15-30 min	pěšky;	pěšky;	stejná ;	3	na kole/koloběže;Městs
S13	S13_9	Praha 4 - Libuš, 14200	Praha-Libuš	C	18-20 let	do 15 min	pěšky;městský autobus;	pěšky;	stejná ;	5	metro;
S13	S13_17	Písnice, 14200	Praha-Písnice	C	15-17 let	15-30 min	auto - s rodiči;městský autobus;	přímestský autobus;	stejná ;	4	na kole/koloběže;
S13	S13_34	Praha 4, Písnice, V Zákop	Praha-Písnice	C	15-17 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	městský autobus;	stejná ;	5	přímestský autobus;
S13	S13_27	Horní Roztyly, 148 00	P11-Chodov	D	do 15 let	15-30 min	pěšky;metro;	městský autobus;pěšky;	stejná ;	3	na kole/koloběže;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S13	S13_22	.	Udělat vevnitř školy prostor, kde se dá koloběžka odložit.
S13	S13_12	Školu nemám daleko ale musím jezdit autobusem. Nemohu jet na kole ani pěšky, jelikož jedin	Určitě bych chtěla nějaké vyhrazené cesty pro kolo. Silnice a jediná cesta do školy nic takovéh
S13	S13_16	Kamarádi nemají ŘP a auto	Vyřešit ranní zácpy
S13	S13_18	Elektrokolobežka se nevejde, na rozdíl od normální koloběžky, do skříňky a jídne ji uložit nemo	nemám
S13	S13_24	Nic, pozdě vstávám.	Ne
S13	S13_30	Cesta je převážně do kopce a ve škole si skateboard nemám kam dát	Nemám
S13	S13_3	Z mé vesnice nejezdí autobus do části Prahy kde mám školu.	Autobusová linka jen pro studenty.
S13	S13_28	Jízdní řád vlaku	Odecpat Strakonickou
S13	S13_6	Bydlím 2 minuty od školy, nic mi nebrání	-
S13	S13_26	Nic	Ne
S13	S13_1	Školu mám blízko domu, tudíž nemusím jezdit žádnými dopravními prostředky.	Mou ne, ale přátelům by jistě pomohly například častější spoje, když například nestihnou svůj c
S13	S13_11	Nemám elektrokolobežku.	Bohužel, pro dojezd z Zeleného údolí do Libuše je potřeba objíždět celé sídliště Krč, což dělá ce
S13	S13_19	Cesta jde pouze s přestupem a zabere více času než pěšky a jsou také velmi plné	Ne
S13	S13_9	Zpoždění asi 8 let při stavbě metra	Moc zlepšit už to nejde
S13	S13_17	nemůžu si nikde ve škole bezpečně uložit kolo	ne
S13	S13_34	Nic.	Nemám.
S13	S13_27	Nelze se vyhnout úsekům se silným provozem.	Ne, takto to vyhovuje.

Poznámka: Výsledky studentů školy z lokalit D1-D46 viz. příloha č.1-15 (viz. sloupec 1 - „Škola“)

Příloha č.16 - Vyhodnocení školy S14 – Gymnázium Postupická

Graf č. 1-6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření ve škole S14



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 1-3 – Cesty mezi uzlovým bodem VHD (metro C-Roztyly) a školou S14

Obr. č. 4-6 – Cesty mezi uzlovým bodem VHD (metro C-Roztyly) a školou S14

Obr. č. 7-9 – Cesty mezi uzlovým bodem VHD (metro C-Roztyly) a školou S14

Tabulka č.1 – Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících do školy S14

S14		
Věk	Počet	Zast.
do 15 let	17	10%
15-17 let	95	53%
18-20 let	65	37%
20 a více let	1	1%
Celkem	178	100%

Délka cesty	Počet	Zastoupení
do 15 min	34	19%
15-30 min	69	39%
30-45 min	47	26%
45-60 min	20	11%
více než 60 n	8	4%
Celkem	178	100%

Prostředky	Část 1	Část 2	Zast. 1	Zast. 2
P	122	78	69%	44%
K	1	1		
BP	31	20	17%	11%
BM	108	108	61%	61%
AR	27	12	15%	7%
AS	13	7	7%	
V	2	0	1%	
T	2	0	1%	
M	16	18	9%	10%
J	0	0		

Déšť	Počet	Zast.
DTTO	153	86%
P	0	
K	0	
BP	1	1%
BM	1	1%
AR	8	4%
AS	1	1%
V	1	1%
T	2	1%
M	3	2%
J	0	

Spokojenost	Počet	Zast.
1	7	4%
2	24	13%
3	36	20%
4	61	34%
5	50	28%

Preference	Počet	Zastoupení
P	49	28%
K	33	19%
BP	10	6%
BM	1	
AR	48	27%
AS	0	
V	13	7%
T	9	5%
M	19	11%
J	0	

Tabulka č.2 – Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících do školy S14 (část 1)

Škola	ID	Odkud do školy dojíždíš	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka cesty	První část cesty z domov	Druhá část cesty z domo	Pokud by tř	Jak jsi	Kdyby sis mohl vybrat, ji
S14	S14_82	Komořany, Praha 4, 1430	P12-Komořany	A	15-17 let	30-45 min	městský autobus;pěšky;	metro;městský autobus;p	stejná ;	5	Městský autobus;
S14	S14_168	Modřany, 143 00	P12-Modřany	A	15-17 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;n	městský autobus;pěšky;	stejná ;	4	metro;auto/moto s kama
S14	S14_174	Modřany, Praha 12, 143 (	P12-Modřany	A	18-20 let	30-45 min	pěšky;městský autobus;metro;		stejná ;	4	na kole/koloběžce;auto/
S14	S14_76	Praha 4, 143 00	P12-Modřany	A	18-20 let	30-45 min	městský autobus;	metro;	ne;	4	na kole/koloběžce;
S14	S14_134	Praha 4, 147 00	P4-Braník	A	15-17 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	pěšky;městský autobus;	stejná ;	4	na kole/koloběžce;auto/
S14	S14_141	Braník, 14700	P4-Braník	A	15-17 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	4	Nechci nic;
S14	S14_142	Praha 4, 14700	P4-Braník	A	15-17 let	30-45 min	pěšky;	metro;	stejná ;	4	na elektrokole/elektroko
S14	S14_159	Praha 4 Braník, 147 00	P4-Braník	A	15-17 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	4	no idea honestly;
S14	S14_17	Braník 147 00	P4-Braník	A	18-20 let	30-45 min	městský autobus;pěšky;	pěšky;	stejná ;	1	auto/moto s kamarády;N
S14	S14_24	Praha 4 Braník 14700	P4-Braník	A	do 15 let	30-45 min	pěšky;	městský autobus;	přímětský a	5	auto - s rodiči;
S14	S14_25	Háje 149 00	P4-Braník	A	do 15 let	15-30 min	pěšky;	přímětský autobus;pěšk	stejná ;	5	pěšky;přímětský autobus
S14	S14_49	Braník 14700	P4-Braník	A	18-20 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	Ne;	5	na kole/koloběžce;
S14	S14_65	Dvorce, 147 00	P4-Braník	A	15-17 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S14	S14_77	Praha 4 - Braník, 147 00	P4-Braník	A	15-17 let	15-30 min	pěšky;přímětský autobu	metro;přímětský autobu	stejná ;	4	metro;pěšky;
S14	S14_98	Praha 4, 147 00	P4-Braník	A	15-17 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	pěšky;	stejná ;	5	vlak;
S14	S14_13	Praha, 147 00	P4-Hodkovičky	A	18-20 let	30-45 min	metro;pěšky;	městský autobus;pěšky;	stejná ;	4	pěšky;Taxi;
S14	S14_22	Na Dolinách 330/21 Prah	P4-Podolí	A	18-20 let	30-45 min	městský autobus;	metro;auto - s rodiči;	stejná ;auto	4	auto/moto s kamarády;
S14	S14_68	Cholupice, 143 00	P12-Cholupice	B	15-17 let	45-60 min	pěšky;městský autobus;	pěšky;městský autobus;	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;a
S14	S14_179	Praha 4, Kamýk, 142 00	P12-Kamýk	B	do 15 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;		stejná ;	4	na kole/koloběžce;pěšky;
S14	S14_70	Kamýk, 142 00	P12-Kamýk	B	15-17 let	30-45 min	metro;městský autobus;pěšky;		městský autc	3	auto - s rodiči;auto/motc
S14	S14_52	Praha 4, 140 00	P4	C	18-20 let	15-30 min	pěšky;metro;městský aut	městský autobus;pěšky;	stejná ;	4	auto/moto s kamarádya

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S14	S14_82	Časově náročnější	Ne
S14	S14_168	Cestou je moc přestupů	Ne, nejaky teleport idk
S14	S14_174	nevím	ne
S14	S14_76	Je to příliš daleko abych jezdil koloběžkou, nebo kolem.	Řidič autobusu někdy ani nezná cestu
S14	S14_134	Jsem líná, auto nemam, rodiče pracují	Pravidelnější spoje
S14	S14_141	Nic	Ne
S14	S14_142	Elektrokolobežku nemohu zaparkovat v dané oblasti, kde se nechází moje škola.	Heliport na střeše budovy
S14	S14_159	to přesně moc netušim xd	ani ne, možná min lidi hehe
S14	S14_17	Úplně, tak jak bych chtěl jezdit do školy není možné uskutečnit, ale alespoň by mohl jet nějaký	Zavést přijmější linku busu
S14	S14_24	Rodiče nemají čas	Rádio v autobuse
S14	S14_25	Nic	Aby zastávka nebyla na znamení
S14	S14_49	Čas začátku školy.	Ne.
S14	S14_65	věk	ne
S14	S14_77	jela bych nejradšeji jenom metrem, ale lokalizace školy a mého obydlí mi v tom brání. navíc aut	ne
S14	S14_98	Se svojí stávající cestou, tj. 2 min. pěšky - městský autobus - 5 min. pěšky, jsem naprosto spok	Na určitých místech by byla teoretická dobrá využitelnost tzv. BUS pruhů ve špičkách, ale z
S14	S14_13	Nedostatek peněz	Vynalézt teleport nebo pro každou rodinu jeden menší vrtulník
S14	S14_22	Nikdo z mých kamarádů, kteří mají k dispozici auto, nebydlí nikde v okolí. Dokonce většinou	Asi nemám co zlepšovat. Spoj je dobrý, stav zastávek je taky v pořádku.
S14	S14_68	Ještě nemůžu řídit auto.	Udělat si řidičák :)
S14	S14_179	Cesta by vedla po velmi rušných silnicích (na kole), a trvala by déle. Ale kolo se dá bezpečně ul	_--------
S14	S14_70	nikdo mě nesveze	mít zastávku blíž
S14	S14_52	Nevím	Nevím

Poznámka: Výsledky studentů školy z lokalit D1-D46 viz. příloha č.1-15 (viz. sloupec 1 - „Škola")

Škola	ID	Odkud do školy dojíždíš?	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka cesty	První část cesty z domov	Druhá část cesty z domo	Pokud by tře	Jak jsi	Kdyby sis mohl vybrat, já
S14	S14_132	V Rovinách 56	P4-Krč	C	15-17 let	30-45 min	městský autobus;	městský autobus;pěšky;	stejná ;	5	metro;
S14	S14_136	Krč 149 00	P4-Krč	C	18-20 let	15-30 min	auto - s rodiči;	pěšky;	stejná ;	5	auto - s rodiči;Teleportac
S14	S14_23	Praha 4 Krč, 140 00	P4-Krč	C	18-20 let	30-45 min	pěšky;	městský autobus;metro;	městský autc	3	auto/moto s kamarády;p
S14	S14_57	Krč 142 00	P4-Krč	C	18-20 let	15-30 min	městský autobus;metro;	městský autobus;	stejná ;	3	metro;pěšky;
S14	S14_83	Krč 14200	P4-Krč	C	18-20 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;n	pěšky;	stejná ;	4	vlak;
S14	S14_34	Praha, Lhotka, 142 00	P4-Lhotka	C	15-17 let	30-45 min	městský autobus;	metro;městský autobus;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S14	S14_94	Michle, 141 00	P4-Michle	C	15-17 let	15-30 min	městský autobus;	pěšky;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S14	S14_1	Kunratice, 148 00	Praha-Kunratice	C	18-20 let	15-30 min	městský autobus;auto/m	pěšky;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S14	S14_111	Chodov, 148 00	Praha-Kunratice	C	15-17 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	městský autobus;pěšky;	stejná ;	4	
S14	S14_112	Kunratice 14800	Praha-Kunratice	C	15-17 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	4	pěšky;
S14	S14_139	Praha 4, Chodov, 148 00	Praha-Kunratice	C	15-17 let	do 15 min	pěšky;městský autobus;	pěšky;	auto - s rodič	4	auto/moto s kamarády;
S14	S14_167	Praha Chodov, 148 00	Praha-Kunratice	C	15-17 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	pěšky;	stejná ;	3	pěšky;tramvaj;
S14	S14_187	Kunratice, 148 00	Praha-Kunratice	C	15-17 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	4	metro;tramvaj;
S14	S14_20	Kunratice 148 00	Praha-Kunratice	C	18-20 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	metro;městský autobus;p	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;
S14	S14_41	Kunratice 14800	Praha-Kunratice	C	do 15 let	30-45 min	pěšky;příměstský autobus	městský autobus;pěšky;	auto - s rodič	2	pěšky;auto - s rodiči;metr
S14	S14_46	Hrabákova Praha 4, 148 0	Praha-Kunratice	C	18-20 let	15-30 min	pěšky;	pěšky;	pěšky;	5	pěšky;
S14	S14_55	Kunratice, 14800	Praha-Kunratice	C	18-20 let	30-45 min	městský autobus;auto - s	rodiči;metro;pěšky;	stejná ;	2	auto - s rodiči;auto/moto
S14	S14_81	Praha-Kunratice, 148 00	Praha-Kunratice	C	18-20 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;n	městský autobus;	stejná ;	5	na kole/koloběžce;auto/r
S14	S14_166	Praha, 142 00	Praha-Libuš	C	15-17 let	30-45 min	pěšky;metro;městský autobus;		stejná ;	4	pěšky;příměstský autobus
S14	S14_31	Praha 4, 142 00	Praha-Libuš	C	do 15 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	městský autobus;pěšky;	pěšky;městsk	4	auto - s rodiči;
S14	S14_79	Novodvorská, 142 00	Praha-Libuš	C	15-17 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	5	auto/moto s kamarády;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S14	S14_132	Není tu metro	Pravidelnější linka 170
S14	S14_136	Teleportace není vynalezena	Vynaleznu teleportaci
S14	S14_23	Nemám řidičák ☹, pěšky je to 3/4 hodiny, na kole je to nepraktické na druhou stranu z hledis	Asi takhle dobrý
S14	S14_57	Vzdálenost a čas	Nemám
S14	S14_83	Neexistuje trasa	Ne
S14	S14_34	nemám auto a řidičák a mí kamarádí většinou bydlí na opačné straně Prahy	nemám
S14	S14_94	Nemám řidičák ani auto, zatím 😄	Autobus na čas, nesmí jet dříve!
S14	S14_1	Nic mi nebrání	Ne
S14	S14_111	Nic	Ne
S14	S14_112	No protože je škola pěšky 30 minut	Aby autobusy nestáli na křižovatkách 5 minut
S14	S14_139	ještě mi není 18 a benzin je drahý	ne
S14	S14_167	Mezi domovem a školou není tramvajová trať/metro. Bus někdy stojí v zácpě.	Postavit tramvajovou trať.
S14	S14_187	Bydlím moc blízko	Nemám
S14	S14_20	Vlastní auto nebo kamarádi co bydlí blízko s autem	Ne. Pořiď mi auto.
S14	S14_41	ráda bych jezdila metrem, jezdí v čas. příměstské autobusy (332/335/337/339), kterými ráno j	kratší intervaly městského autobusu (138), jinak ne.
S14	S14_46	Nic	Ne
S14	S14_55	není to nejlepší způsob cesty do školy-zácpy, eco,...	ne
S14	S14_81	Kolo-špatné počasíAuto-chybí řidičské oprávnění	Nemám
S14	S14_166	stejne	Nic
S14	S14_31	Protože rodiče odcházejí do práce v jinou dobu než já. A mám to do školy blízko, takže je to zb	ne :)
S14	S14_79	Auto	Ne

Škola	ID	Odkud do školy dojíždíš?	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka cesty	První část cesty z domov	Druhá část cesty z domo	Pokud by tře	Jak jsi	Kdyby sis mohl vybrat, ja
S14	S14_93	Praha 4, 142 00	Praha-Libuš	C	18-20 let	15-30 min	městský autobus;metro;	městský autobus;	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;
S14	S14_16	Praha 4 Háje, 149 00	P11-Háje	D	18-20 let	15-30 min	městský autobus;pěšky;	pěšky;	stejná ;	4	auto - s rodiči;auto/moto
S14	S14_18	Praha 4 - Háje, 149 00	P11-Háje	D	18-20 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	pěšky;	stejná ;	5	pěšky;
S14	S14_2	Háje, 14900	P11-Háje	D	18-20 let	30-45 min	pěšky;auto - s rodiči;měs	pěšky;auto - s rodiči;	stejná ;	3	pěšky;auto - s rodiči;
S14	S14_26	Háje	P11-Háje	D	do 15 let	do 15 min	pěšky;městský autobus;		pěšky;městsk	5	auto - s rodiči;
S14	S14_30	Praha 11, 149 00	P11-Háje	D	do 15 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	pěšky;	stejná ;	5	auto - s rodiči;
S14	S14_32	Háje, 149 00	P11-Háje	D	15-17 let	15-30 min	příměstský autobus;pěšky	městský autobus;	stejná ;	5	pěšky;
S14	S14_60	Háje, 149 00	P11-Háje	D	18-20 let	do 15 min	pěšky;městský autobus;	pěšky;	stejná ;	5	pěšky;na kole/koloběžce;
S14	S14_119	Jižní Město, 14900	P11-Chodov	D	15-17 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	4	auto - s rodiči;
S14	S14_12	Chodov, 148 00	P11-Chodov	D	18-20 let	do 15 min	pěšky;	městský autobus;pěšky;	stejná ;	5	Vlastním autem ;
S14	S14_124	Ke Škole 1397, 14900	P11-Chodov	D	15-17 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	4	na kole/koloběžce;
S14	S14_125	Krajanská 516, 149 00	P11-Chodov	D	15-17 let	15-30 min	pěšky;příměstský autobus;		stejná ;	4	auto - s rodiči;
S14	S14_126	Praha, Háje 149 00	P11-Chodov	D	15-17 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S14	S14_128	Praha 4, 14900	P11-Chodov	D	15-17 let	do 15 min	pěšky;	pěšky;	stejná ;	1	vlak;
S14	S14_145	Praha 4, 149 00	P11-Chodov	D	15-17 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	auto - s rodič	5	auto/moto s kamarády;
S14	S14_147	Divišovská 149 00, Praha	P11-Chodov	D	15-17 let	do 15 min	pěšky;	pěšky;	pěšky;	4	pěšky;
S14	S14_153	Brodského 1677/5	P11-Chodov	D	15-17 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	5	na kole/koloběžce;
S14	S14_164	Praha 11, 149 00	P11-Chodov	D	15-17 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;		stejná ;	4	auto - s rodiči;
S14	S14_165	Praha 11, 149 00	P11-Chodov	D	15-17 let	do 15 min	pěšky;městský autobus;	pěšky;	stejná ;	5	pěšky;
S14	S14_178	Praha 4, Chodov, 149 00	P11-Chodov	D	15-17 let	do 15 min	městský autobus;pěšky;a	pěšky;městský autobus;	pěšky;městsk	5	pěšky;na kole/koloběžce;
S14	S14_189	Ke Kateřinkám, 14900	P11-Chodov	D	15-17 let	15-30 min	městský autobus;	městský autobus;	stejná ;	4	auto - s rodiči;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S14	S14_93	Ještě nemám řidičský průkaz, a ani auto	Méně vykopávek přímo v okolí školy
S14	S14_16	Ceny benzínu a dopad cest autem na životní prostředí	Ne nic, co by bylo finančně výhodné.
S14	S14_18	Málo času a lenost si přivstat	Ne
S14	S14_2	Je to příliš daleko.	Autobus by měl jezdit častěji.
S14	S14_26	Rodiče nemají čas na to mě vozit, nebo nechtějí.	Ne.
S14	S14_30	Rodiče vyráží z bytu dříve.	ne
S14	S14_32	Vzdálenost	Teleportace
S14	S14_60	Musela bych kus cesty jet na kole po posilnici a to se bojím:((	Udělat lepší cyklostezky
S14	S14_119	rodiče nemají čas	mám, ale jsou nereálné
S14	S14_12	Nic, jenom to není třeba, tak velká dálka to není	Nic mě nenapadá
S14	S14_124	Je to moc daleko, na kole by to trvalo dlouho, popř. kvuli počasí	Ne, jsem celkem spokojená.
S14	S14_125	Moji rodiče mě nemohou vozit každý den do školy.	Nemám
S14	S14_126	Ještě nemůžu řídit.	Ne
S14	S14_128	Vzdálenost, kterou musím urazit do školy je moc krátká na vlak	nenapadá mě nic
S14	S14_145	Nemám auto, je to hodně krátká vzdálenost, na motorce se trochu bojím a není praktické se d	X
S14	S14_147	Nic mi nebrání	Ne
S14	S14_153	Nemohu si koloběžku ve škole nikde bezpečně uložit.	Vybudovat např. kolárnu, kam by se kola a koloběžky mohly ukládat.
S14	S14_164	Rodiče jezdí do práce jindy než já do školy.	Ne, já jsem s cestou do školy spokojená, mám čas se v autobuse učit nebo si číst.
S14	S14_165	Čistě pěšky je cesta složitá a v zimních měsících by byla i nepříjemně dlouhá	Myslím, že si nemám na co stěžovat
S14	S14_178	nic	ne
S14	S14_189	Rodiče chodí do práce dříve	Bližší zastávka autobusu

Škola	ID	Odkud do školy dojíždíš?	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka cesty	První část cesty z domov	Druhá část cesty z domo	Pokud by tře	Jak jsi	Kdyby sis mohl vybrat, ja
S14	S14_122	Jihovýchodní IV, 141 00	P4-Spořilov	D	15-17 let	do 15 min	pěšky;		stejná ;	4	pěšky;
S14	S14_5	Spořilov Praha 4 - 141 00	P4-Spořilov	D	18-20 let	do 15 min	městský autobus;	pěšky;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;tr
S14	S14_61	Hlavní 2742/126	P4-Spořilov	D	18-20 let	do 15 min	pěšky;	pěšky;	stejná ;	5	pěšky;
S14	S14_8	Nedojíždím, chodím pěšk	P4-Spořilov	D	18-20 let	do 15 min	pěšky;	pěšky;	stejná ;	5	pěšky;
S14	S14_9	Měchenická 2562	P4-Spořilov	D	18-20 let	do 15 min	pěšky;	pěšky;	pěšky;	5	pěšky;
S14	S14_152	Petrovice 109 00	Praha-Petrovice	D	15-17 let	15-30 min	městský autobus;	příměstský autobus;	městský autc	3	auto/moto s kamarády;
S14	S14_14	Praha - Újezd u Průhonic,	Praha-Újezd	D	18-20 let	15-30 min	auto/moto - sám nebo s	městský autobus;	stejná ;	3	na elektrokole/elektroko
S14	S14_184	Újezd u Průhonic, 149 00	Praha-Újezd	D	18-20 let	do 15 min	auto/moto - sám nebo s	kamarády;městský autobu	stejná ;	2	pěšky;
S14	S14_192	Praha - Újezd u Průhonic,	Praha-Újezd	D	18-20 let	15-30 min	auto/moto - sám nebo s	městský autobus;	stejná ;	3	na elektrokole/elektroko
S14	S14_50	Praha 4, Kateřinky - Újezc	Praha-Újezd	D	18-20 let	15-30 min	pěšky;auto/moto - sám nebo s	kamarády;městský	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;
S14	S14_51	Újezd u Průhonic, 149 00	Praha-Újezd	D	18-20 let	15-30 min	auto/moto - sám nebo s	auto/moto - sám nebo s	stejná ;	2	auto/moto s kamarády;
S14	S14_102	Vršovice, 10100	P10-Vršovice	E	18-20 let	30-45 min	pěšky;	městský autobus;	tramvaj;měs	3	pěšky;auto/moto s kama
S14	S14_199	Vrsovice, 101 00	P10-Vršovice	E	18-20 let	30-45 min	pěšky;	městský autobus;	tramvaj;měs	4	pěšky;auto - s rodiči;auto
S14	S14_100	Praha 10, 106 00	P10-Záběhlice	E	15-17 let	do 15 min	městský autobus;	pěšky;	stejná ;	5	pěšky;
S14	S14_115	Praha 10, 106 00	P10-Záběhlice	E	15-17 let	do 15 min	pěšky;auto - s rodiči;měs	pěšky;městský autobus;a	stejná ;	5	nic bych neměnila;
S14	S14_129	Zahradní město 10600	P10-Záběhlice	E	18-20 let	15-30 min	pěšky;	pěšky;	městský autc	5	auto - s rodiči;auto/moto
S14	S14_144	Praha 10 Práčská	P10-Záběhlice	E	18-20 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	5	auto/moto s kamarády;
S14	S14_15	Záběhlice, 141 00	P10-Záběhlice	E	18-20 let	do 15 min	auto - s rodiči;pěšky;	městský autobus;	auto - s rodič	5	Nevím, jsem spokojená;
S14	S14_154	Praha 10, 106 00	P10-Záběhlice	E	15-17 let	do 15 min	pěšky;	pěšky;	stejná ;	5	pěšky;
S14	S14_155	praha 106 00	P10-Záběhlice	E	15-17 let	do 15 min	pěšky;	městský autobus;	pěšky;městsk	5	pěšky;metro;
S14	S14_163	Praha 10, 106 00	P10-Záběhlice	E	15-17 let	15-30 min	tramvaj;pěšky;	městský autobus;	stejná ;	3	metro;

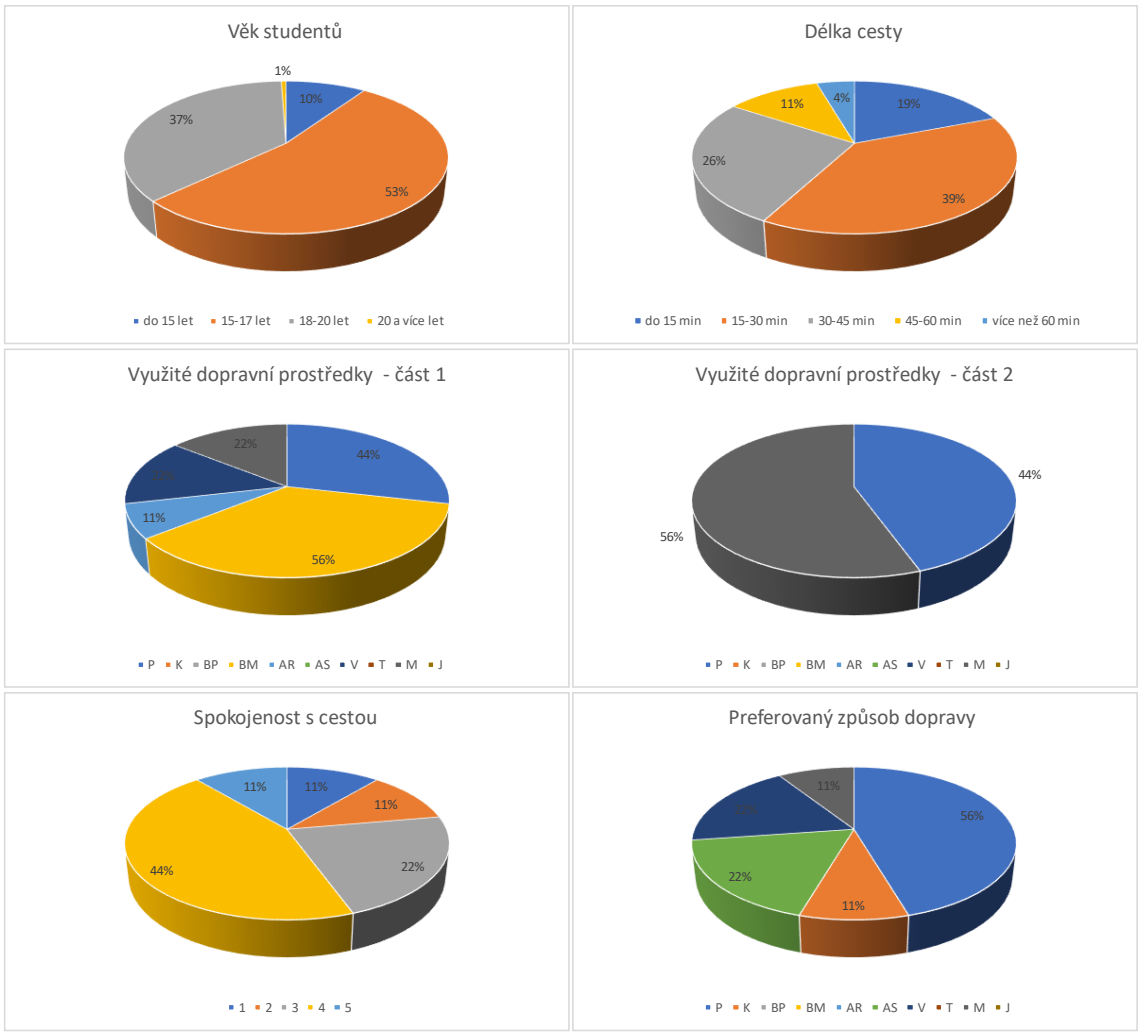
Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S14	S14_122	Nic	Začínat později ve škole.
S14	S14_5	Nedostupnost určitých dopravních spojení, vlastní auto	Noup
S14	S14_61	Nic	Nic
S14	S14_8	Nic	Ne
S14	S14_9	Nic.	Oprava chodníků.
S14	S14_152	Nemám auto	Auto
S14	S14_14	Nemám elektrokoloběžku	Zlepšit dopravu v okolí mého bydliště, je to otřesné
S14	S14_184	Vzdálenost	Z lokality mé bydliště se často jede do školy dlouho, protože infrastruktura není stavěna na po
S14	S14_192	Nevím co budu dělat odpoledne, mít s sebou kolo je tím pádem teoretická přítěž	Změnit interval semaforu z ulice Ke Kateřinkám na křižovatce Ke Kateřinkám-Opatovská - mini
S14	S14_50	Nemám auto	Ne
S14	S14_51	Uvítal bych cesty do školy autem bez stání v kolonách.	Budování cest, při mé cestě autem stojím často v dlouhých kolonách, které jsou způsobeny sta
S14	S14_102	Velká vzdálenost	Ne
S14	S14_199	Pěšky: Vzdálenost	Ne
S14	S14_100	Musela bych vstávat dřív, abych se dostala pěšky do školy včas.	Větší autobusy. Ráno ve špičce jsou přeplněné a občas se do něj někdo dokonce někdo nevejd
S14	S14_115	nic	nemám
S14	S14_129	počasí	Ne
S14	S14_144	Nemám auto	Koupit auto
S14	S14_15	👉👈	ne
S14	S14_154	Nic	Asi ne
S14	S14_155	neni to po cestě	ne
S14	S14_163	V mém okolí není stanice metra	Přidání víc spojů

Škola	ID	Odkud do školy dojíždíš?	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka cesty	První část cesty z domov	Druhá část cesty z domo	Pokud by tře	Jak jsi	Kdyby sis mohl vybrat, ja
S14	S14_33	Zahradní Město, 100 00	P10-Záběhlice	E	do 15 let	do 15 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	5	na elektrokole/elektroko
S14	S14_35	Praha 4 Záběhlice,	P10-Záběhlice	E	15-17 let	do 15 min	městský autobus;pěšky;	pěšky;	stejná ;	5	Stejně;
S14	S14_80	Záběhlice, 106 00	P10-Záběhlice	E	15-17 let	do 15 min	pěšky;	pěšky;	stejná ;	5	pěšky;
S14	S14_104	Horní Měcholupy, 109 00	P15-Horní Měcholu	E	15-17 let	15-30 min	městský autobus;	městský autobus;metro;	stejná ;	3	pěšky;
S14	S14_131	Praha 10, 10900	P15-Horní Měcholu	E	18-20 let	30-45 min	městský autobus;	metro;	stejná ;	2	auto/moto s kamarády;
S14	S14_135	Praha, 10900	P15-Horní Měcholu	E	15-17 let	30-45 min	městský autobus;pěšky;		stejná ;	4	
S14	S14_19	Praha 10 - Horní Měcholu	P15-Horní Měcholu	E	18-20 let	30-45 min	pěšky;městský autobus;	městský autobus;pěšky;	stejná ;	4	vlak;
S14	S14_84	Horní Měcholupy, 109 00	P15-Horní Měcholu	E	18-20 let	15-30 min	auto - s rodiči;		stejná ;	2	auto - s rodiči;
S14	S14_183	Přeštická	P15-Hostivař	E	do 15 let	15-30 min	na kole/koloběžce ;pěšky	pěšky;na kole/koloběžce	stejná ;	4	na kole/koloběžce;
S14	S14_195	Praha Hostivař, 102 00	P15-Hostivař	E	do 15 let	15-30 min	městský autobus;	městský autobus;	stejná ;	5	na kole/koloběžce;metro
S14	S14_7	Hostivař, 106 00	P15-Hostivař	E	18-20 let	do 15 min	auto - s rodiči;		stejná ;	5	
S14	S14_78	Hostivař, 102 00	P15-Hostivař	E	15-17 let	do 15 min	příměstský autobus;		stejná ;	4	pěšky;
S14	S14_11	Pitkovice - Praha 10, 104(	P22-Pitkovice	E	18-20 let	15-30 min	městský autobus;	pěšky;	auto/moto -	4	
S14	S14_172	Nové Pitkovice, 10400	P22-Pitkovice	E	15-17 let	15-30 min	městský autobus;pěšky;	pěšky;	stejná ;	4	tramvaj;
S14	S14_120	Uhříněves, 10400	P22-Uhříněves	E	15-17 let	30-45 min	pěšky;městský autobus;	pěšky;	stejná ;	4	
S14	S14_127	Uhříněves, 104 00	P22-Uhříněves	E	15-17 let	45-60 min	městský autobus;pěšky;		stejná ;	3	auto/moto s kamarády;a
S14	S14_151	Praha - Uhříněves, 104 00	P22-Uhříněves	E	15-17 let	30-45 min	pěšky;městský autobus;	městský autobus;pěšky;	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;
S14	S14_181	Praha 10 Uhříněves, 104(	P22-Uhříněves	E	15-17 let	30-45 min	městský autobus;	městský autobus;	městský autc	3	auto/moto s kamarády;
S14	S14_37	Praha Uhříněves, 104 00	P22-Uhříněves	E	15-17 let	30-45 min	pěšky;příměstský autobus	městský autobus;pěšky;	stejná ;	3	auto - s rodiči;auto/moto
S14	S14_96	Uhříněves, 104 00	P22-Uhříněves	E	18-20 let	15-30 min	městský autobus;auto/m	městský autobus;auto/m	auto/moto -	4	auto/moto s kamarády;p
S14	S14_188	Hanusova 14000	P4-Nusle	E	18-20 let	30-45 min	pěšky;metro;	městský autobus;	stejná ;	3	auto - s rodiči;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S14	S14_33	V mém okolí nejsou elektrokoloběžky. I kdyby byli pravděpodobně bych musela jet většinu ces	Nemyslím si
S14	S14_35	Nic.	Nope.
S14	S14_80	Nic mi nebrání	Nemám
S14	S14_104	Trvalo by to moc dlouho	Ne
S14	S14_131	ještě nemám řidičák	ne
S14	S14_135	nic	ne
S14	S14_19	Nevedou tam koleje...	Zvětšit přístřešek na zastávce Horčičkova, která se nachází poblíž stanice metra C - Háje.
S14	S14_84	Nic, cestují tak jak chci	Jediný co, tak je problém s hustou dopravou, proto častokrát nestihnu včasný příjezd.
S14	S14_183	Musím přestupovat	Aby 177 jezdila z Přeštické na Brotského a dál
S14	S14_195	Trvalo by mi to déle.	Ne
S14	S14_7	Nic, jsem spokojená	Ne
S14	S14_78	vzdálenost	ne
S14	S14_11	Nic	Ne
S14	S14_172	Nejezdí sem tramvaj ani od místa kde bydlím	Nemám
S14	S14_120	Nic nebrání	Jsem s cestou do školy spokojená
S14	S14_127	Moje mámá na mě nemá čas, ale chci jezdit autem, protože si nemohu sednout v buse	mohly by být menší zácpy
S14	S14_151	Nevím	Nevím
S14	S14_181	Nemám auto	Nevím
S14	S14_37	Moji kamarádi nejsou plnoletí, moje rodiče chodí do práce dřív než já do školy	Ne
S14	S14_96	Cesta pěšky by při této vzdálenosti byla časově nemožná.	Posunout čas začátku školy
S14	S14_188	Nemáme auto	Nemám

Příloha č.17 - Vyhodnocení školy S15 – Gymnázium Na Vítězné pláni

Graf č. 1-6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření ve škole S15



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 1-3 – Cesty mezi uzlovým bodem VHD (metro C-Vyšehrad) a školou S15

Tabulka č.1 a 2 – Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících do školy S15

Škola	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka cest	První část cesty z dom	Druhá část cesty z dor	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S15	S15_12	Modřany	P12-Modřany	A	15-17 let	15-30 min	městský autobus;	metro;	stejná ;	4	pěšky;tramvaj;
S15	S15_4	Braník Praha 4	P4-Braník	A	15-17 let	15-30 min	metro;městský autobus;	pěšky;	stejná ;	4	auto - s rodiči;
S15	S15_9	Praha 4, 140 00	P4	C	15-17 let	do 15 min	pěšky;	pěšky;	tramvaj;	4	pěšky;
S15	S15_3	V Rovinach 916/35 Praha	P4-Krč	C	18-20 let	15-30 min	pěšky;	metro;	městský autc	4	auto/moto s kamarády;
S15	S15_8	Praha 4, Michle, 140 00	P4-Michle	C	15-17 let	do 15 min	na kole/koloběžce ;	na kole/koloběžce ;	metro;	5	na kole/koloběžce;na ele
S15	S15_6	Benice K Lipanum 64 103	Praha-Kolovraty	E	15-17 let	45-60 min	městský autobus;	metro;	vlak;	3	vlak;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S15	S15_12	Je to delší.	Ne
S15	S15_4	S todiči bydlíme v Plzni a tady jsem na intru.	.
S15	S15_9	Nic	Hezký počasí
S15	S15_3	auto je drahe, parkovaci opravneni mam ale je to otravne, nemohu si dat po skole pivo...	metro bliz u meho domu
S15	S15_8	Nevlastním elektrokoloběžku a ani nemám dostatečný věk pro ježdění na ní	Chodník na první části cesty je dlážděný, což mi značně ztěžuje jízdu. Rovný asfaltový chodník
S15	S15_6	Daleka cesta na vlak	Opít se

S15

Věk	Počet	Zastoupení
do 15 let	1	11%
15-17 let	6	67%
18-20 let	2	22%
20 a více let	0	
Celkem	9	100%

Délka cesty	Počet	Zastoupení
do 15 min	2	22%
15-30 min	3	33%
30-45 min	1	11%
45-60 min	2	22%
více než 60 m	1	11%
Celkem	9	100%

Prostředky	Část 1	Část 2	Zast. 1	Zast. 2
P	4		4	44%
K		1	1	
BP	0	0	0	
BM	5		0	56%
AR	1		0	11%
AS	0		0	
V	2		0	22%
T	0		0	
M	2		5	22%
J	0		0	

Déšť	Počet	Zast.
DTTO	5	56%
P	0	
K	0	
BP	0	
BM	1	11%
AR	0	
AS	1	11%
V	1	11%
T	0	
M	1	11%
J	0	

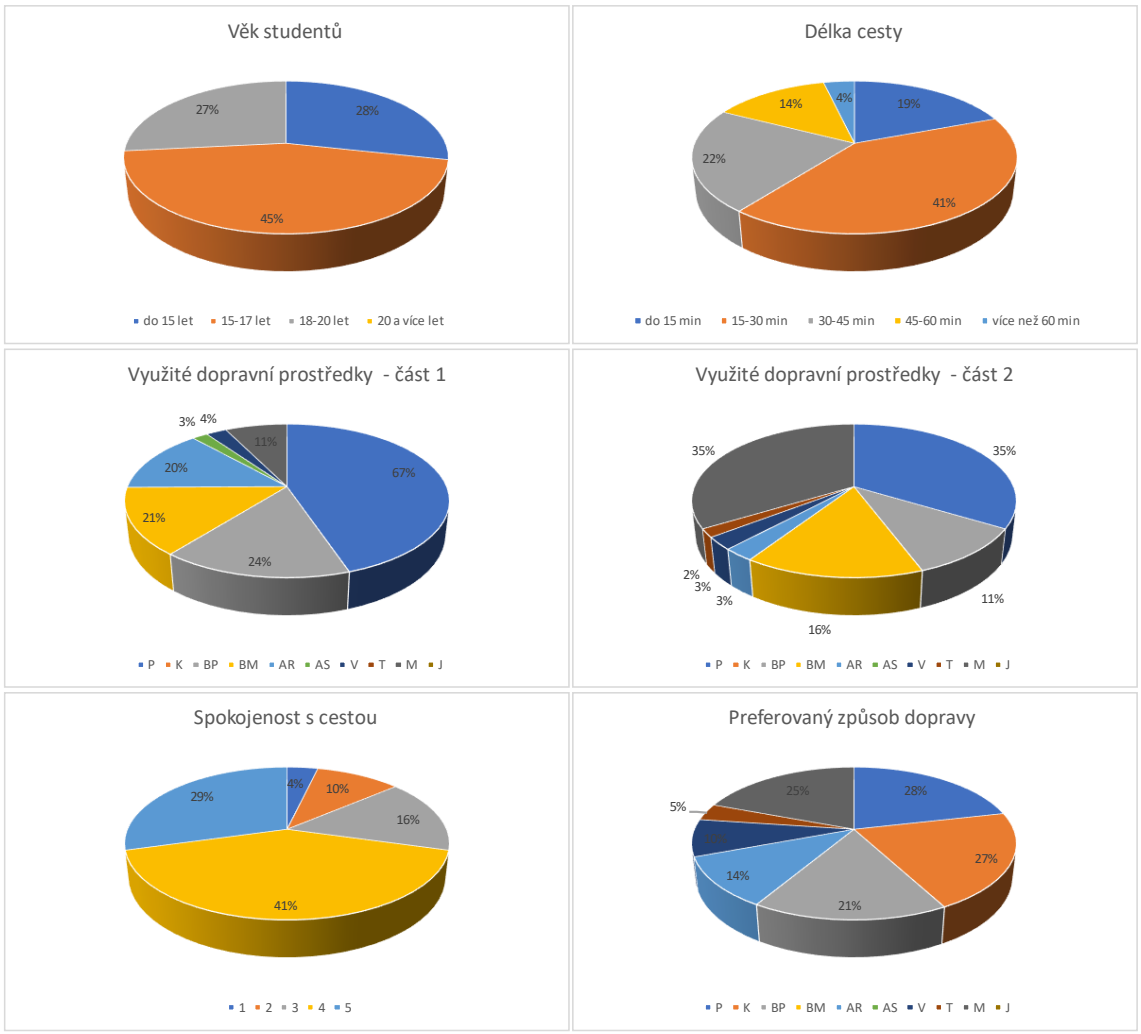
Spokojen	Počet	Zastouper
1	1	11%
2	1	11%
3	2	22%
4	4	44%
5	1	11%

Preferenci	Počet	Zast.
P	5	56%
K	1	11%
BP	0	
BM	0	
AR	0	
AS	2	22%
V	2	22%
T	0	
M	1	11%
J	0	

Poznámka: Výsledky studentů školy z lokalit D1-D46 viz. příloha č.1-15 (viz. sloupec 1 - „Škola")

Příloha č.18 - Vyhodnocení školy S21 – Gymnázium Budějovická

Graf č. 1-6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření ve škole S21



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 1-3 – Cesty mezi uzlovým bodem VHD (metro C-Budějovická) a školou S21

Tabulka č.1 a 2 – Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících do školy S21

Škola	ID	Odkud do školy dojíždíš	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka cesty	První část cesty z domov	Druhá část cesty z domo	Pokud by tř	Jak jsi	Kdyby sis mohl vybrat, ji
S21	S21_68	Modřany 143 00	P12-Modřany	A	do 15 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;metro;	stejná ;	3	na kole/koloběže;
S21	S21_71	Praha 4 Modřany, 143 00	P12-Modřany	A	15-17 let	15-30 min	městský autobus;	pěšky;	městský autc	4	metro;pěšky;
S21	S21_106	Braník, 147 00	P4-Braník	A	15-17 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	5	na elektrokole/elektroko
S21	S21_93	Praha 4 - Braník, 147 00	P4-Braník	A	18-20 let	do 15 min	auto/moto - sám nebo s kamarády;		stejná ;	5	
S21	S21_105	Hodkovičky, 147 00	P4-Hodkovičky	A	15-17 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;metro;	stejná ;	4	příměstský autobus;auto;
S21	S21_74	Hodkovičky 147 00	P4-Hodkovičky	A	15-17 let	do 15 min	auto - s rodiči;		auto - s rodič	4	příměstský autobus;
S21	S21_33	Podolí, Praha 4, 14700	P4-Podolí	A	15-17 let	15-30 min	pěšky;metro;	pěšky;	stejná ;	5	auto/moto s kamarády;p
S21	S21_39	Praha 4 Podolí 140 00	P4-Podolí	A	18-20 let	do 15 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	4	pěšky;příměstský autobus
S21	S21_84	Praha-Podolí, 140 00	P4-Podolí	A	18-20 let	do 15 min	pěšky;městský autobus;	pěšky;	stejná ;	5	Jsem spokojen;
S21	S21_1	Praha 4, 147 00	Praha-Braník	A	18-20 let	do 15 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	5	auto/moto s kamarády;
S21	S21_6	Praha 4 - Braník, 147 00	Praha-Braník	A	18-20 let	15-30 min	městský autobus;pěšky;	pěšky;	stejná ;	5	pěšky;příměstský autobus
S21	S21_108	Černošice 25228	Praha-Radotín	A	18-20 let	více než 60 n	auto - s rodiči;příměstský	vlak;metro;příměstský au	stejná ;	2	na kole/koloběže;vlak;
S21	S21_116	Řevnice, 25230	Praha-Radotín	A	18-20 let	více než 60 n	pěšky;vlak;městský autok	pěšky;	pěšky;vlak;m	2	vlak;
S21	S21_64	Strnady, Jiloviště, 252 02	Praha-Zbraslav	A	do 15 let	30-45 min	městský autobus;příměstský	autobus;pěšky;	stejná ;	3	metro;
S21	S21_87	Praha, 143 00	P12	B	18-20 let	15-30 min	městský autobus;pěšky;	pěšky;metro;	tramvaj;vlak;	4	na kole/koloběže;vlak;a
S21	S21_11	Praha 4, 14000	P4	C	18-20 let	do 15 min	pěšky;		stejná ;	5	Chodím pěšky 8 minut, ta
S21	S21_32	Praha 4, 140 00	P4	C	15-17 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	pěšky;	stejná ;	4	
S21	S21_42	Praha 4, 142 00	P4	C	15-17 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	městský autobus;	stejná ;	4	auto - s rodiči;
S21	S21_48	Praha 4, 140 00	P4	C	15-17 let	do 15 min	městský autobus;pěšky;		stejná ;	5	pěšky;Městský autobus;
S21	S21_60	Praha 4, 140 00	P4	C	15-17 let	do 15 min	pěšky;městský autobus;		stejná ;	5	na kole/koloběže;
S21	S21_61	Praha 4, 140 00	P4	C	15-17 let	do 15 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	5	metro;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S21	S21_68	Je to moc daleko	Ne
S21	S21_71	V Modřanech není metro.	Klimatizace do autobusu.
S21	S21_106	Nemám elektrokole, navíc cesta je do kopce	Ne
S21	S21_93	Nic, jsem spokojený tak jak jsem	Ne
S21	S21_105	neexistuje přímý spoj, ale nevadí mi tonemám auto/moto/kamarády	na přechodech pro chodce je velmi krátká zelená
S21	S21_74	V blízkosti mého domu jezdí jen dva autobusy, které nejezdí zase tak často, ten nejbližší jezdí j	Asi nic, blízko mého bydliště nikdy nebude frekventovaná autobusová linka natož tramvaj neb
S21	S21_33	Není mi 18, tím pádem nemůžou jezdit autem	Nemám
S21	S21_39	Nic	Zvýšila bych čas, kdy je na semaforech u školy zelená pro chodce. Nedá se přes ně pohodlně p
S21	S21_84	Nic	Ne
S21	S21_1	Nemám kamarády s autem	-
S21	S21_6	Jezdím tak	Nemám
S21	S21_108	Vzdálenost, ve škole nelze dobře skladovat kolo, a jsou výluky ve vlakové dopravě a předěláva	Urychlit rekonstrukce nebo zbytečně neuzavírat úseky, kde se ještě nepracuje
S21	S21_116	Velká zpoždění vlaků, zácpy na Jižní spojce	Zrušení výluk a velkých zpoždění vlaků od Českých drah
S21	S21_64	METRO D JEŠTĚ NEEXISTUJE	Nejhorší jsou zpoždění autobusu každé ráno na Strakonické ulici. Uvedl jsem trvání cesty bez z
S21	S21_87	Nemám si kde ve škole uložit kolo, občas počasí není na kolo ideální, nechce se mi vstávat o n	Úložné místo pro kola u školy nebo ve škole, spolehlivější příjezdy vlaků.
S21	S21_11	.	Nepotřebuji zlepšovat svou cestu do školy
S21	S21_32	Způsob dopravy mi vyhovuje, neměnila bych.	Aby se dalo více spolehnout na autobus, co se týče zpoždění a času příjezdu.
S21	S21_42	Rodiče nemají čas	Jen jedním autobusem
S21	S21_48	Nic	Ne
S21	S21_60	Nemůžu si nikde ve škole bezpečně uložit kolo.	Dát do školy DOVNITŘ bezpečné úložiště kol.
S21	S21_61	---	---

Poznámka: Výsledky studentů školy z lokalit D1-D46 viz. příloha č.1-15 (viz. sloupec 1 - „Škola")

Škola	ID	Odkud do školy dojíždíš?	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka cesty	První část cesty z domov	Druhá část cesty z domo	Pokud by tře	Jak jsi	Kdyby sis mohl vybrat, ja
S21	S21_73	Praha 4, 140 00	P4	C	do 15 let	do 15 min	příměstský autobus;	příměstský autobus;	stejná ;	5	na kole/koloběžce;pěšky;
S21	S21_115	Krč, 14000	P4-Krč	C	do 15 let	do 15 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	5	na kole/koloběžce;pěšky;
S21	S21_38	Sídliště Krč, 140 00	P4-Krč	C	do 15 let	15-30 min	příměstský autobus;	pěšky;	stejná ;	4	na elektrokole/elektroko
S21	S21_4	Praha 4 - Krč, 142 00	P4-Krč	C	15-17 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	4	na elektrokole/elektroko
S21	S21_52	Praha 4 - Krč, 140 00	P4-Krč	C	do 15 let	do 15 min	pěšky;	pěšky;	stejná ;	4	Skateboard;
S21	S21_53	Zelený Pruh, 140 00	P4-Krč	C	18-20 let	do 15 min	pěšky;městský autobus;		stejná ;	5	
S21	S21_9	Praha 4 - Krč, 140 00	P4-Krč	C	18-20 let	do 15 min	pěšky;	pěšky;	stejná ;	5	pěšky;
S21	S21_95	V Štíhlách 2051/4, 14200	P4-Krč	C	15-17 let	15-30 min	městský autobus;	metro;	stejná ;	5	příměstský autobus;metr
S21	S21_111	Michle 141 00	P4-Michle	C	do 15 let	do 15 min	pěšky;městský autobus;	pěšky;	stejná ;	4	Aktualní způsob mi vyhov
S21	S21_103	Kunratice, 14800	Praha-Kunratice	C	18-20 let	do 15 min	městský autobus;		stejná ;	5	pěšky;na kole/koloběžce;
S21	S21_123	Praha-4 Kunratice 148 00	Praha-Kunratice	C	15-17 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	pěšky;	stejná ;	5	na kole/koloběžce;pěšky;
S21	S21_37	Písnice, 14200	Praha-Libus	C	18-20 let	15-30 min	městský autobus;	pěšky;	metro;	4	metro;
S21	S21_15	Libuš 142 00	Praha-Libuš	C	15-17 let	15-30 min	pěšky;	Dále nastoupím do autob	stejná ;	4	příměstský autobus;
S21	S21_29	Libuš, 142 00	Praha-Libuš	C	do 15 let	15-30 min	městský autobus;	metro;	stejná ;	3	metro;
S21	S21_30	Libuš, 142 00	Praha-Libuš	C	15-17 let	15-30 min	městský autobus;	metro;	stejná ;	4	metro;
S21	S21_55	Praha 4 - Písnice 142 00	Praha-Libuš	C	15-17 let	30-45 min	příměstský autobus;pěšk	pěšky;	metro;	5	auto - s rodiči;
S21	S21_57	Praha 4, Písnice 142 00	Praha-Libuš	C	do 15 let	15-30 min	auto - s rodiči;městský au	pěšky;	stejná ;	5	příměstský autobus;metr
S21	S21_98	Písnice 140 00	Praha-Libuš	C	do 15 let	15-30 min	městský autobus;pěšky;	pěšky;	stejná ;	4	příměstský autobus;pěšk
S21	S21_24	Praha 11 Háje, 149 00	P11-Háje	D	do 15 let	15-30 min	pěšky;metro;	pěšky;	stejná ;	4	na kole/koloběžce;
S21	S21_66	Háje, 149 00	P11-Háje	D	do 15 let	15-30 min	pěšky;	metro;	stejná ;	5	metro;pěšky;vlak;
S21	S21_69	Praha, Křeslice, 104 00	P11-Háje	D	15-17 let	30-45 min	městský autobus;pěšky;	metro;	stejná ;	4	pěšky;na kole/koloběžce;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S21	S21_73	je to moc daleko na to abych šla celou cestu pěšky nebo na kole/koloběžce	Ne
S21	S21_115	Ve škole bych si nemohla uložit kolo/koloběžku.	-
S21	S21_38	Ranní čas, doprava u nás	ne
S21	S21_4	x	x
S21	S21_52	Na jaře se nedá jet po chodníku na skateboardu, je tam stále štěrk.	Na jaře zamést na chodníku štěrk ze zimy, aby se tam dalo jet na skateboardu.
S21	S21_53	Moje cesta do školy už ideální je	Ne
S21	S21_9	Nic	Ne
S21	S21_95	Nic	Ráno často dochází u křižovatky u Zálesí a na silnici mezi Thomayerovou nemocnici a Kačerov
S21	S21_111	Nic	Mezi Brumlovkou a Budejovickou na sebe nepasují semafory. Bylo by dobré, jestli to jde uděla
S21	S21_103	kolo se nedá ve škole bezpečně uložit	ne
S21	S21_123	U školy nemůžu uložit kolo	Ne, myslím že je dobrá
S21	S21_37	Metro D stále není postavené.	Metro D
S21	S21_15	Je mi to jedno jak cestuji do školy, kdyby mi to trvalo déle tak bych o tom možná přemýšlel, al	ani ne
S21	S21_29	Metro do Libuše ještě není postavené	Nemám
S21	S21_30	Stále není postaveno metro D	Až na zmíněné metro nejspíše nic, má cesta do školy je i tak dost pohodlná. Akorát škola začín
S21	S21_55	Jezdím dříve než mojí rodiče	Nevím
S21	S21_57	V Písnici nejezdí metro	Méně aut na silnici
S21	S21_98	Nic mi nebrání	Ne
S21	S21_24	Málo cyklostezek.	Zvýšit kvalitu vnitřku metra. Zvýšit počet cyklostezek.
S21	S21_66	do školy vlak nejezdí	ne
S21	S21_69	dálka, žádné cyklostezky	cyklostezky

Škola	ID	Odkud do školy dojíždíš?	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka cesty	První část cesty z domov	Druhá část cesty z domo	Pokud by tře	Jak jsi	Kdyby sis mohl vybrat, ja
S21	S21_104	Praha 4, Chodov 149 00	P11-Chodov	D	do 15 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;		metro;stejná	4	auto - s rodiči;
S21	S21_122	Praha 11, 14100	P11-Chodov	D	15-17 let	15-30 min	pěšky;	metro;	stejná ;	5	stejně;
S21	S21_18	Kolem Chodova, 149 00	P11-Chodov	D	18-20 let	15-30 min	městský autobus;	pěšky;	stejná ;	4	pěšky;
S21	S21_20	Praha 4 - Chodov, 149 00	P11-Chodov	D	15-17 let	do 15 min	městský autobus;	metro;	auto - s rodič	3	auto - s rodiči;
S21	S21_94	Opatov, 149 00	P11-Chodov	D	15-17 let	15-30 min	pěšky;	metro;pěšky;	stejná ;	4	auto - s rodiči;metro;pěš
S21	S21_7	Chodov, 149 00	P11-Chodov	D	15-17 let	15-30 min	pěšky;	metro;	stejná ;	5	
S21	S21_54	Spořilov - Praha 4, 14100	P4-Spořilov	D	15-17 let	do 15 min	pěšky;metro;		stejná ;	5	na kole/koloběžce;
S21	S21_65	Praha 4, 141 00	P4-Spořilov	D	15-17 let	do 15 min	pěšky;		stejná ;	5	na kole/koloběžce;na ele
S21	S21_79	Spořilov, 141 00	P4-Spořilov	D	15-17 let	15-30 min	pěšky;	metro;	metro;	5	na elektrokole/elektroko
S21	S21_81	Praha 4, Spořilov 14100	P4-Spořilov	D	do 15 let	15-30 min	metro;pěšky;		stejná ;	4	auto - s rodiči;
S21	S21_120	Křeslice,104 00	Praha-Křeslice	D	15-17 let	30-45 min	auto - s rodiči;městský au	metro;	stejná ;	4	na elektrokole/elektroko
S21	S21_21	Křeslice 140 00	Praha-Křeslice	D	do 15 let	15-30 min	příměstský autobus;	metro;	stejná ;	4	auto - s rodiči;
S21	S21_31	Praha-Petrovice 10900	Praha-Petrovice	D	18-20 let	15-30 min	městský autobus;	metro;	stejná ;	5	pěšky;
S21	S21_92	P10-Petrovice, 109 00	Praha-Petrovice	D	15-17 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	metro;pěšky;	stejná ;	4	pěšky;metro;
S21	S21_90	Šeberov, 149 00	Praha-Šeberov	D	18-20 let	15-30 min	pěšky;příměstský autobus;	metro;	stejná ;	4	na kole/koloběžce;metro
S21	S21_8	Praha 10, Záběhlice, 106 (	P10-Záběhlice	E	15-17 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;B	metro;Pokud jdu autobus	stejná ;	5	pěšky;
S21	S21_85	Praha 10, Uhříněves, 104	P22-Uhříněves	E	15-17 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	metro;	stejná ;	4	metro;
S21	S21_124	Nusle, Praha 4, 140 00	P4-Nusle	E	do 15 let	do 15 min	pěšky;městský autobus;	městský autobus;metro;	stejná ;	5	na kole/koloběžce;
S21	S21_76	Praha 4, Nusle, 140 00	P4-Nusle	E	do 15 let	do 15 min	auto - s rodiči;Z domu do	městský autobus;tramvaj	stejná ;	4	tramvaj;
S21	S21_121	Praha 10 - Lipany, 103 00	Praha-Kolovraty	E	18-20 let	45-60 min	městský autobus;pěšky;	metro;pěšky;	stejná ;	1	auto/moto s kamarády;
S21	S21_27	Votice, 259 01	Benešov	E - VRT Benešov u	18-20 let	více než 60 n	příměstský autobus;	metro;pěšky;	stejná ;	3	příměstský autobus;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S21	S21_104	Rodiče pracují, nemohou mě každý den vozit do školy, navíc mám bezproblemovou cestu, tak	Asi ne
S21	S21_122	nic	ne
S21	S21_18	Moc daleko na to abych tam šel pěšky	Postavit školu blíže k mému domu?
S21	S21_20	nic	nemam žádný nápad, vcelku mi to vyhovuje
S21	S21_94	Přijde mi nebezpečné jezdit po silnicích na kole. A osobní doprava mi přijide méně ekologické	Autobusy to je něco příšerného. Buď jsou narvané, tak že když chcete vystoupit ,musí kvůli vá
S21	S21_7	-	-
S21	S21_54	Ve škole si nikde nemůžu nechat kolo	-
S21	S21_65	Nejde si ve škole uložit kolo/kolobezku	Úložný prostor uvnitř skoly
S21	S21_79	nejsou cyklocesty, nemám elektrokolo	asi ne
S21	S21_81	Rodiče poté nemají kde parkovat u práce.	Nemám
S21	S21_120	vlaky jsou nespolehlivé a na kole se v rušném městě bojím jezdit	autobus 213 by měl začínat na Hájích (jako dřívější autobus 232) nebo někde blíže k Uhříněvsi,
S21	S21_21	Jsou velké kolony	Mít ji blíž :)
S21	S21_31	Vzdálenost	Ne
S21	S21_92	-	-
S21	S21_90	Musela bych jet na kole po rušné silnici a neměla bych kam si uložit kolo.	Místo pro kola, jak na silnici, tak ve škole. Více autobusů
S21	S21_8	Nic	S cestou nemám problém
S21	S21_85	Bydlím již mimo síť metra, je třeba přiblížit se autobusem	Kolo jsem jako způsob přepravy do školy nezahrnul, v jiných případech bych ho však rád využív
S21	S21_124	Bála bych se o své kolo během vyučování, styděla bych se	Bylo by dobré, kdyby autobusy řídili empatičtí lidé bez škodolibých choutek, kteří na zastávku
S21	S21_76	Ke škole nejezdí tramvaj.	Aby autobusy jezdili na čas a ne pozdě ani brzo.
S21	S21_121	doprava autem je příliš drahá	posílit infrastrukturu, městský autobus 226, kterým jezdím, jede jen 2x za hodinu, takže plánov
S21	S21_27	-	Spoj s méně zastávkami.

Ško	ID	Odkud do školy dojíž	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka ces	První část cesty z dom	Druhá část cesty z do	Pokud by	Jak	Kdyby sis mohl vybra
S21	S21_16	Komořany, 143 00	P12-Komořany	A	do 15 let	30-45 min	pěšky;městský autobus;	pěšky;tramvaj;městský a	stejná ;	2	pěšky;
S21	S21_101	Poliklinika Modřany, 143	P12-Modřany	A	15-17 let	15-30 min	městský autobus;	metro;	stejná ;	4	tramvaj;
S21	S21_13	Modřany, 14300	P12-Modřany	A	18-20 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;n	pěšky;	stejná ;	3	pěšky;metro;
S21	S21_14	Modřany, 143 00	P12-Modřany	A	do 15 let	30-45 min	pěšky;	městský autobus;metro;	stejná ;	3	metro;
S21	S21_25	Modřany 14300	P12-Modřany	A	15-17 let	30-45 min	pěšky;městský autobus;n	pěšky;	stejná ;	4	na kole/koloběžce;
S21	S21_68	Modřany 143 00	P12-Modřany	A	do 15 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;metro;	stejná ;	3	na kole/koloběžce;
S21	S21_71	Praha 4 Modřany, 143 00	P12-Modřany	A	15-17 let	15-30 min	městský autobus;	pěšky;	městský autc	4	metro;pěšky;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S21	S21_16	Nestíhal bych to časově	Více autobusů
S21	S21_101	na poliklinice budějovicka není tramvajová zastávka	myslím, že by měl existovat nějaká autobusová zastávka blíže u školy
S21	S21_13	Nemám metro v Modřanech.	Ne.
S21	S21_14	Žádná zastávka metra	Metro D
S21	S21_25	Nemám si kde ve škole kolo uložit.	Během cesty do školy, je na silnici Komořanská velké omezení a autobusy mají zpoždění.
S21	S21_68	Je to moc daleko	Ne
S21	S21_71	V Modřanech není metro.	Klimatizace do autobusu.

S21

Věk	Počet	Zastoupení
do 15 let	31	28%
15-17 let	49	45%
18-20 let	29	27%
20 a více let	0	
Celkem	109	100%

Délka cesty	Počet	Zastoupení
do 15 min	21	19%
15-30 min	45	41%
30-45 min	24	22%
45-60 min	15	14%
více než 60 n	4	4%
Celkem	109	100%

Prostředky	Část 1	Část 2	Zast. 1	Zast. 2
P	73	38	67%	35%
K	0	0		
BP	26	12	24%	11%
BM	23	17	21%	16%
AR	22	3	20%	3%
AS	3	1	3%	
V	4	3	4%	3%
T	0	2		2%
M	12	38	11%	35%
J	0	0		

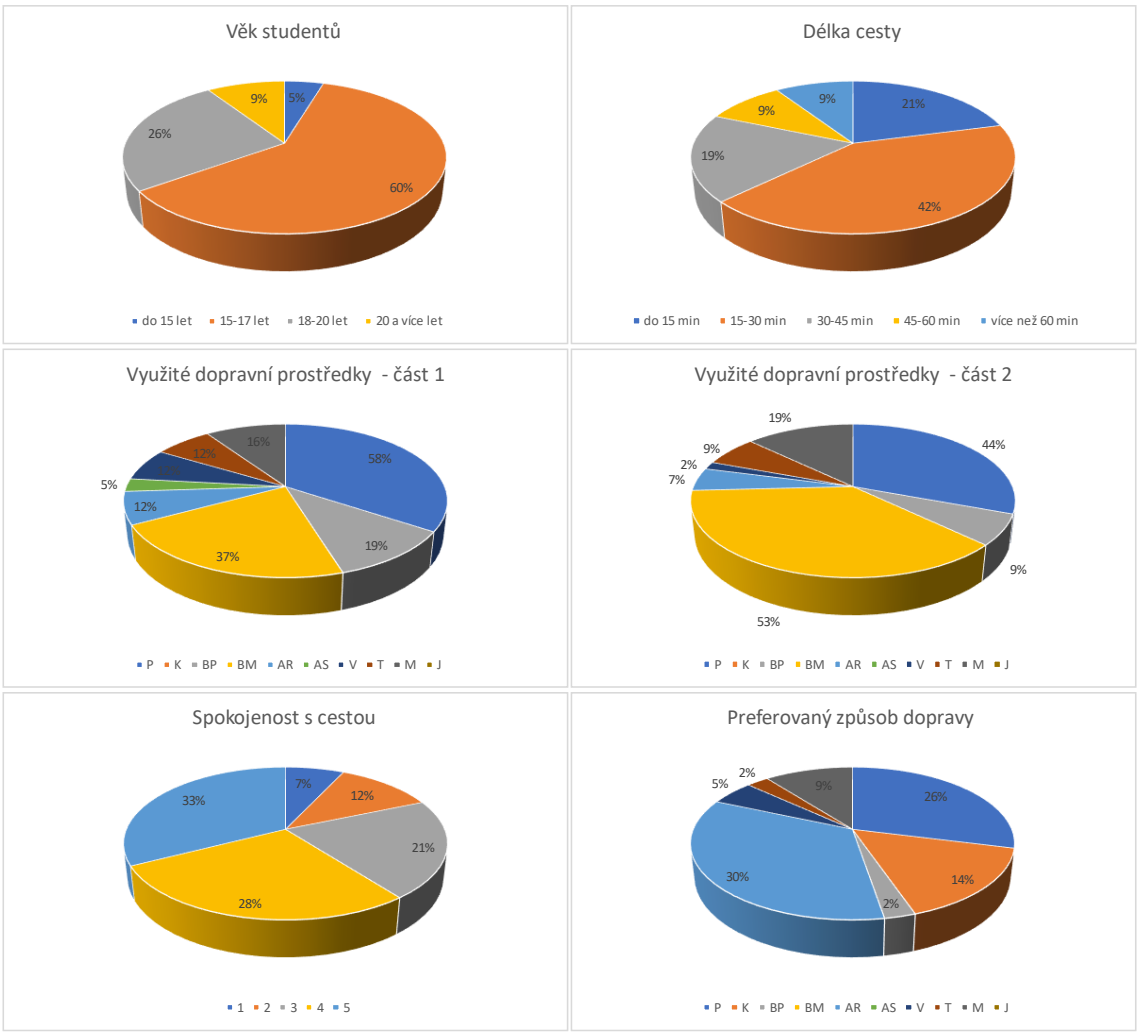
Déšť	Počet	Zast.
DTTO	99	91%
P	0	
K	0	
BP	0	
BM	0	
AR	3	3%
AS	0	
V	3	3%
T	1	1%
M	7	6%
J	0	

Spokojenc	Počet	Zastoupen
1	4	4%
2	11	10%
3	17	16%
4	45	41%
5	32	29%

Preferenc	Počet	Zast.
P	30	28%
K	29	27%
BP	23	21%
BM	2	
AR	15	14%
AS	0	
V	11	10%
T	5	5%
M	27	25%
J	0	

Příloha č.19 - Vyhodnocení školy S4 – Škola mezinárodních a veřejných vztahů

Graf č. 1-6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření ve škole S4



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 1-3 – Cesty mezi uzlovým bodem VHD (nádraží Praha-Michle) a školou S4

Obr. č. 4-6 – Cesty mezi uzlovým bodem VHD (nádraží Praha-Michle) a školou S4

Obr. č. 7-9 – Cesty mezi uzlovým bodem VHD (nádraží Praha-Michle) a školou S4

Tabulka č.1 – Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících do školy S4

S4		
Věk	**Počet**	**Zast.**
do 15 let	2	5%
15-17 let	26	60%
18-20 let	11	26%
20 a více let	4	9%
Celkem	43	100%

Délka cesty	**Počet**	**Zastoupení**
do 15 min	9	21%
15-30 min	18	42%
30-45 min	8	19%
45-60 min	4	9%
více než 60 n	4	9%
Celkem	43	100%

Prostředky	**Část 1**	**Část 2**	**Zast. 1**	**Zast. 2**
P	25	19	58%	44%
K	1	1		
BP	8	4	19%	9%
BM	16	23	37%	53%
AR	5	3	12%	7%
AS	2	1	5%	
V	5	1	12%	2%
T	5	4	12%	9%
M	7	8	16%	19%
J	0	0		

Déšť	**Počet**	**Zast.**
DTTO	35	81%
P	0	
K	0	
BP	0	
BM	1	2%
AR	6	14%
AS	0	
V	0	
T	0	
M	1	2%
J	0	

Spokojenost	**Počet**	**Zast.**
1	3	7%
2	5	12%
3	9	21%
4	12	28%
5	14	33%

Preference	**Počet**	**Zastoupení**
P	11	26%
K	6	14%
BP	1	2%
BM	1	
AR	13	30%
AS	0	
V	2	5%
T	1	2%
M	4	9%
J	0	

Tabulka č.2 – Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících do školy S4

Škola	ID	Odkud do školy dojíždíš	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka cesty	První část cesty z domov	Druhá část cesty z domo	Pokud by tř	Jak jsi	Kdyby sis mohl vybrat, ji
S4	S4_1	Modřany 14300	P12-Modřany	A	15-17 let	15-30 min	městský autobus;	tramvaj;městský autobus	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;n
S4	S4_46	Jordana Jovkova 11	P12-Modřany	A	18-20 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	5	auto - s rodiči;auto/motc
S4	S4_26	Radotín 15300	P16-Radotín	A	do 15 let	více než 60 n	pěšky;přímeství autobu	auto - s rodiči;pěšky;měs	pěšky;městs	1	auto - s rodiči;auto/motc
S4	S4_76	Radotín, 153 00	P16-Radotín	A	15-17 let	45-60 min	pěšky;městský autobus;n	pěšky;	stejná ;	4	auto - s rodiči;auto/motc
S4	S4_25	Braník 142 00	P4-Braník	A	15-17 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	2	auto/moto s kamarády;
S4	S4_41	Zelený pruh, 140 00	P4-Braník	A	18-20 let	15-30 min	městský autobus;auto - s	auto - s rodiči;městský au	stejná ;	4	auto - s rodiči;metro;
S4	S4_27	Hodkovičky 14300	P4-Hodkovičky	A	15-17 let	30-45 min	pěšky;městský autobus;	pěšky;městský autobus;	stejná ;	1	auto/moto s kamarády;
S4	S4_72	Podolí	P4-Podolí	A	15-17 let	15-30 min	tramvaj;	pěšky;	auto - s rodič	4	auto/moto s kamarády;
S4	S4_31	Praha Zbraslav 15600	Praha-Zbraslav	A	15-17 let	30-45 min	pěšky;	městský autobus;	městský autc	4	vlak;auto - s rodiči;
S4	S4_9	Zbraslav, 156 00	Praha-Zbraslav	A	15-17 let	více než 60 n	přímeství autobus;pěšky	městský autobus;přímest	přímeství a	3	pěšky;přímeství autobus
S4	S4_63	Praha 12, 142 00	P12	B	18-20 let	15-30 min	městský autobus;	pěšky;	stejná ;	5	auto/moto s kamarády;
S4	S4_65	Kamýk, 14200	P12-Kamýk	B	18-20 let	15-30 min	pěšky;	městský autobus;	stejná ;	5	Jsem spokojená;
S4	S4_18	Praha 4	P4	C	15-17 let	do 15 min	městský autobus;na elekt	na elektrokole/elektroko	metro;městs	5	na elektrokole/elektroko
S4	S4_2	Praha 4 140 00	P4	C	15-17 let	do 15 min	pěšky;	městský autobus;	městský autc	5	auto/moto s kamarády;
S4	S4_67	Praha 4, 140 00	P4	C	15-17 let	do 15 min	pěšky;	pěšky;	pěšky;	5	pěšky;
S4	S4_42	Michelská 14	P4-Miche	C	20 a více let	30-45 min	pěšky;metro;	pěšky;městský autobus;	stejná ;	2	auto/moto s kamarády;
S4	S4_24	Michle, 140 00	P4-Michle	C	15-17 let	do 15 min	pěšky;	pěšky;	pěšky;	4	pěšky;
S4	S4_34	Praha 4 Michle 14000	P4-Michle	C	18-20 let	do 15 min	pěšky;městský autobus;	Nic;	Nic;	5	Jsem spokojený;
S4	S4_37	Praha 4 - Michle	P4-Michle	C	18-20 let	do 15 min	pěšky;	pěšky;	auto - s rodič	5	pěšky;na kole/koloběžce;
S4	S4_52	Praha 4, Michle	P4-Michle	C	15-17 let	do 15 min	pěšky;	pěšky;	stejná ;	5	pěšky;auto - s rodiči;
S4	S4_62	Ohradní 72, 140 00 Praha	P4-Michle	C	15-17 let	do 15 min	pěšky;	pěšky;	pěšky;	5	pěšky;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S4	S4_1	není parkoviště	
S4	S4_46	Moji přátelé nemají auto a rodiče nemají čas. Ale nejde o nic důležitého, jen by to bylo hezké t	Větrané autobusy v teplých obdobích.
S4	S4_26	nevím	nevim
S4	S4_76	Nemám řidičák. Rodiče jezdí dříve do práce.	Udělat si řidičák
S4	S4_25	Nemám řidičák.	Kdyby jezdily autobusy častěji
S4	S4_41	Po cestě není metro	Ne
S4	S4_27	Nemám řidičák	Aby autobusy neměli zpoždění
S4	S4_72	Nemám na to peníze	Nejspíš ne
S4	S4_31	vlaky ze zbraslavy jezdí jednou za dvě hodiny	siuuuu
S4	S4_9	cesta do školy je dlouhá, a přestup trvá déle než 10 minut	nevím
S4	S4_63	V okolí není moc místa, kde zaparkovat.	nemám
S4	S4_65	Nic	Ne
S4	S4_18	nic	elektrokolobezka
S4	S4_2	nemám auto	nemaám
S4	S4_67	Nic	Ne
S4	S4_42	Benzín je drahej a Praha udělala modrý zóny, nápad století 😊	Ne
S4	S4_24	nijak, mám to hned vedle	Red bull
S4	S4_34	Nic	Já mám nejlepší cestu do školy
S4	S4_37	cestou potkávám hodně žáků základní školy	.
S4	S4_52	Jsem na internátě, autem s rodiči by to asi bylo nepraktické	nemám
S4	S4_62	Nic	Má cesta je ideální

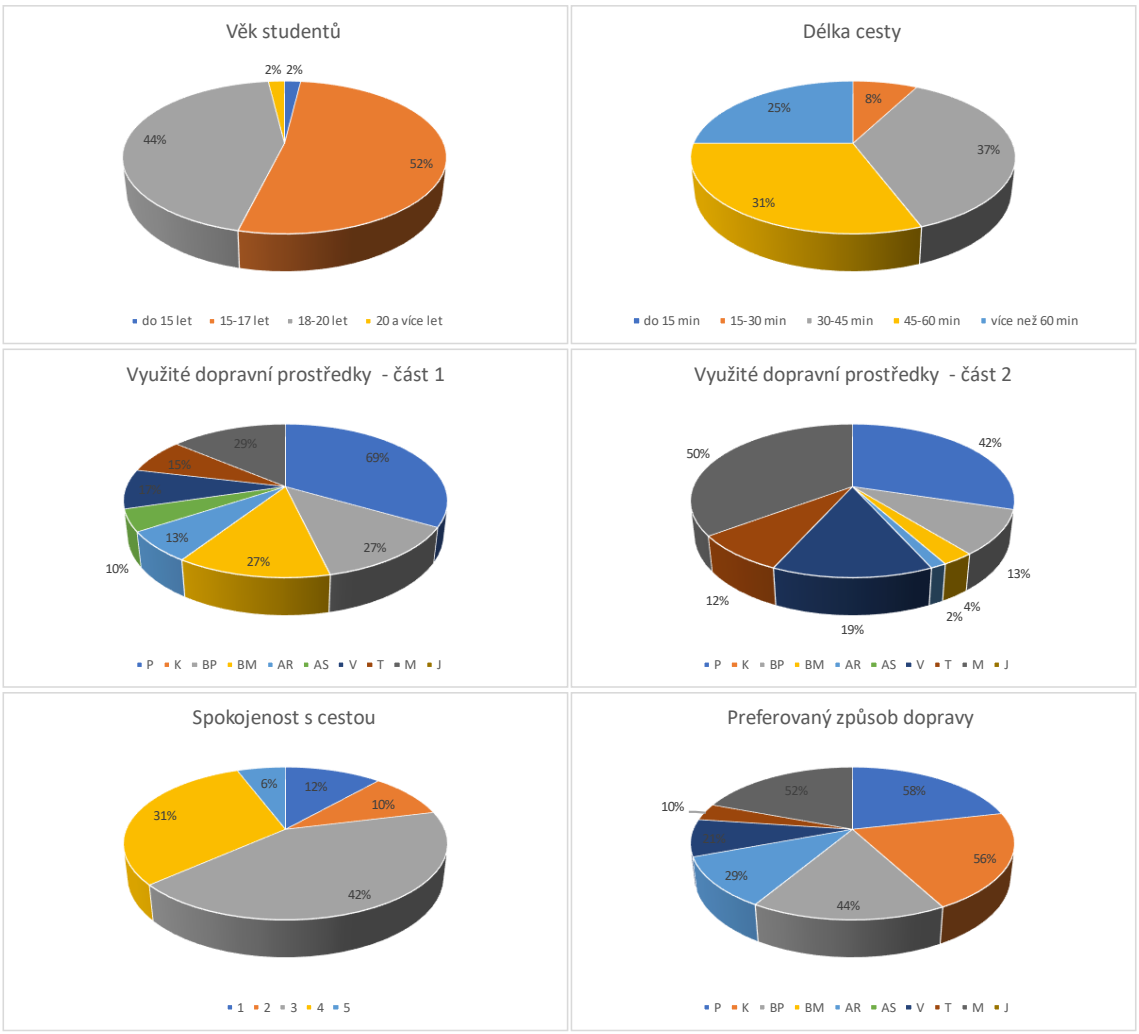
Poznámka: Výsledky studentů školy z lokalit D1-D46 viz. příloha č.1-15 (viz. sloupec 1 - „Škola")

Škola	ID	Odkud do školy dojíždíš?	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka cesty	První část cesty z domov	Druhá část cesty z domo	Pokud by tře	Jak jsi	Kdyby sis mohl vybrat, já
S4	S4_36	Velké kunratické, 148 00	Praha-Kunratice	C	20 a více let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	městský autobus;	městský autc	5	auto/moto s kamarády;
S4	S4_35	Praha- Písnice, 142 00	Praha-Libuš	C	18-20 let	15-30 min	městský autobus;pěšky;	městský autobus;pěšky;	stejná ;auto	4	na kole/koloběžce;
S4	S4_81	Stříbrského 14	P11-Háje	D	15-17 let	15-30 min	pěšky;metro;městský autobus;		stejná ;	4	
S4	S4_30	Praha 14900	P11-Chodov	D	15-17 let	15-30 min	metro;	městský autobus;	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;
S4	S4_47	Jižní město, 14900	P11-Chodov	D	18-20 let	15-30 min	pěšky;metro;městský aut	městský autobus;pěšky;	stejná ;	4	pěšky;metro;
S4	S4_66	Chodov, 14800	P11-Chodov	D	20 a více let	15-30 min	pěšky;	metro;	městský autc	5	pěšky;na kole/koloběžce;
S4	S4_49	Roztylské sady 62 /14100	P4-Spořilov	D	15-17 let	do 15 min	tramvaj;		stejná ;	4	na elektrokole/elektroko
S4	S4_20	Záběhlice, 10600	P10-Záběhlice	E	do 15 let	15-30 min	příměstský autobus;	městský autobus;	příměstský a	3	auto - s rodiči;
S4	S4_22	Horní Měcholupy, 10900	P15-Horní Měcholu	E	15-17 let	15-30 min	metro;městský autobus;	městský autobus;	auto - s rodič	3	auto - s rodiči;
S4	S4_38	Horní Měcholupy, 109 00	P15-Horní Měcholu	E	18-20 let	30-45 min	městský autobus;	metro;	stejná ;	3	auto - s rodiči;auto/moto
S4	S4_12	Hostivař, 10200	P15-Hostivař	E	15-17 let	15-30 min	auto - s rodiči;	městský autobus;	stejná ;	4	auto/moto s kamarády;
S4	S4_28	Praha Pitkovice 10400	P22-Pitkovice	E	15-17 let	15-30 min	auto/moto - sám nebo s	auto - s rodiči;auto/moto	auto/moto -	5	vse mi vyhovuje;
S4	S4_16	Kozmice, 257 25	Benešov	E - VRT Benešov u	15-17 let	30-45 min	auto - s rodiči;příměstský	metro;městský autobus;	stejná ;	3	metro;pěšky;auto - s rodi
S4	S4_33	Kozmice 90, 25725	Benešov	E - VRT Benešov u	15-17 let	15-30 min	;;	pěšky;příměstský autobus	auto - s rodič	3	vlak;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S4	S4_36	ne já mám nejlepší cestu do školy	jsem s ní spokojený
S4	S4_35	Nemám k dispozici bezpečnou cyklistickou trasu.	Vyhřívané autobusy
S4	S4_81	Zatím mi to vyhovuje tak jak to je, jenom když jedu autem tak jsou často zácpy	Asi nijak
S4	S4_30	U školy není místo pro parkování :(	NE
S4	S4_47	Málo přechodů poblíž školy, velké zpoždění autobusů v ranních hodinách	Posílit ranní dopravu, přidat přechody blíž zastavkám
S4	S4_66	Čas, který to potřebuje	Ne, je to v pochodě
S4	S4_49	Zpoždění tramvaji u nás	Nic
S4	S4_20	Rodičů práce	nemám :D
S4	S4_22	Všechno super	AUTOOOOO
S4	S4_38	Nikdo me nechce vozit	Méňe přestupů
S4	S4_12	nemám řidičský průkkaz	ne
S4	S4_28	nic	ne
S4	S4_16	nic mi v tom nebrání	Ani ne, to leda, že byste uměli ovlivnit četnost kolon a dopravních nehod :)
S4	S4_33	bydlím daleko	to asi nejde

Příloha č.20 - Vyhodnocení školy S37 – Střední průmyslová škola sdělovací techniky

Graf č. 1-6 – Vyhodnocení dotazníkového šetření ve škole S37



Vysvětlivky: P-pěšky, K-kolo, BP-BUS příměstský, BM-BUS městský, AR-auto s rodiči, AS-auto/moto sám/s kamarády, V-vlak, T-tram, M-metro, j-jiné

Obr. č. 1-3 – Cesty mezi uzlovým bodem VHD (Praha hl.n./metro A-Můstek) a školou S37

Tabulka č.1 a 2 – Výsledky dotazníkového šetření u studentů dojíždějících do školy S37

Škola	ID	Odkud do školy dojíždíš	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka cesty	První část cesty z domov	Druhá část cesty z domo	Pokud by tře	Jak jsi	Kdyby sis mohl vybrat, ji
S37	S37_190	Praha 14300	P12-Modřany	A	15-17 let	30-45 min	tramvaj;lodí;	raketa, ponorka;	psí spřežení;	5	na slonovi, létající kobere
S37	S37_54	Podolskej hřbitov	P4-Podolí	A	18-20 let	30-45 min	pěšky;	metro;	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;
S37	S37_137	Řevnice 25230	Praha-Radotín	A	15-17 let	30-45 min	vlak;	metro;	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;
S37	S37_194	Černošice 25228	Praha-Radotín	A	18-20 let	45-60 min	pěšky;	příměstský autobus;	stejná ;	1	autobus nepříměstský;
S37	S37_197	Černošice	Praha-Radotín	A	18-20 let	45-60 min	pěšky;	příměstský autobus;	stejná ;	1	Teleportem;
S37	S37_56	Oddechová 496	Praha-Zbraslav	A	18-20 let	45-60 min	auto/moto - sám nebo s	vlak;metro;příměstský au	městský autc	3	Auto sam;
S37	S37_69	Praha 4, 142 00	P4	C	18-20 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;m	metro;	stejná ;	3	auto - s rodiči;
S37	S37_94	Praha 4, 14000	P4	C	15-17 let	30-45 min	pěšky;metro;	pěšky;	stejná ;	4	tramvaj;
S37	S37_140	Hudečkova, 140 00	P4-Krč	C	15-17 let	30-45 min	pěšky;městský autobus;m	pěšky;	stejná ;	3	pěšky;metro;
S37	S37_26	Praha, Krčská 63, 140 00	P4-Krč	C	15-17 let	30-45 min	městský autobus;pěšky;m	metro;pěšky;tramvaj;	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;
S37	S37_144	DM - Ohradní 57, Praha 4	P4-Michle	C	15-17 let	30-45 min	tramvaj;pěšky;	tramvaj;metro;	stejná ;	4	pěšky;tramvaj;
S37	S37_100	Pražského povstání 585/3	Praha-Kunratice	C	18-20 let	45-60 min	městský autobus;	metro;	stejná ;	1	metro;
S37	S37_182	Praha, Kunratice 142 00	Praha-Kunratice	C	15-17 let	30-45 min	pěšky;auto/moto - sám n	auto/moto - sám nebo s	tramvaj;met	2	nechci do školy;
S37	S37_48	Praha 4, 148 00	Praha-Kunratice	C	15-17 let	30-45 min	pěšky;metro;		stejná ;	5	metro;
S37	S37_24	Háje, 149 00	P11-Háje	D	15-17 let	30-45 min	pěšky;městský autobus;	metro;pěšky;	stejná ;	3	auto/moto s kamarády;
S37	S37_104	Spořilov Praha 4, 14100	P11-Chodov	D	15-17 let	30-45 min	pěšky;tramvaj;	pěšky;	stejná ;	4	auto - s rodiči;
S37	S37_109	Praha 4, 14900	P11-Chodov	D	18-20 let	45-60 min	pěšky;metro;	metro;pěšky;	stejná ;	5	panská je na dokonalém r
S37	S37_40	Praha 4 Šeberov, 14900	Praha-Šeberov	D	18-20 let	45-60 min	pěšky;městský autobus;m	pěšky;	stejná ;	3	metro;pěšky;
S37	S37_11	Jakutská , Praha 10 Vršov	P10-Vršovice	E	15-17 let	15-30 min	pěšky;městský autobus;	tramvaj;pěšky;metro;	stejná ;	4	na elektrokole/elektroko
S37	S37_49	Topolová 2916/14 106 0(	P10-Záběhlice	E	15-17 let	30-45 min	pěšky;městský autobus;	metro;	stejná ;	3	vlak;
S37	S37_8	Zahradní město, 106 00	P10-Záběhlice	E	18-20 let	30-45 min	pěšky;tramvaj;metro;mě	pěšky;	stejná ;	4	na kole/koloběžce;na ele

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S37	S37_190	Nemám: ponorku, slona, létající koberec, raketu, psí spřežení, MarioKart	Nechodit tam vubec
S37	S37_54	parkovací místo	ddd
S37	S37_137	pod 18, špatná možnost parkování	Zlepšení Českých drah
S37	S37_194	Takový spoj neexistuje ve vhodné době	Častější autobusy do Praha Radotín z Černošic a z Prahy Radotín na Smíchovské Nádraží
S37	S37_197	Zatím neexistuje	Vytvořit teleport
S37	S37_56	Není kde parkovat	Nechodit do školy/distanční výuka/ parkoviště na pozemku školy
S37	S37_69	do centra se špatně jezdí a rodiče nemají čas	nevím
S37	S37_94	Žádná tramvajová cesta je dost rychlá	nemám
S37	S37_140	Stanice metra je moc daleko od mého domova.	nemám
S37	S37_26	Penízky	Chtěl bych si někdy i sednout v metru :)
S37	S37_144	nic, jezdím tak jak chci	ne, je dobrá
S37	S37_100	metro k mému domu nejezdí	urychlit výstavbu metra D
S37	S37_182	nic	vic autobusu, at jezdí častejí, metro u mě doma
S37	S37_48	Svůj způsob cestování bych nezměnila.	Ne, jsem spokojená s tím jak to je.
S37	S37_24	Nemám auto/moto.	Pošlete peníze plsky
S37	S37_104	Rozdílné časy odchodu z domu.	optimalizovat jízdní řády tramvají
S37	S37_109	rád bych cestoval do školy na kole, ale ve škole není možnost bezpečně uložit kolo	jsem s cestou do školy spokojený a nic bych neměnil
S37	S37_40	Mezi našim domem a metrem (ta část, kterou jedu autobusem) je ráno zasekaná auty. Pokud	Pokusit se udělat jízdní řád, tak aby městské autobusy nejezdily všechny najednou.
S37	S37_11	Nemám řidičák nebo kamarády kteří mají řidičák. Elektro koloběžku nemám ale někdy si ji půji	Nejspíš ne
S37	S37_49	V blízkosti se vlakové nádraží nachází, ale spoj který by mě zavezl třeba na Hlavní Nádraží jezd	Asi ani ne, cesta mi jakž takž vyhovuje
S37	S37_8	Nemám kam ve škole dát kolo nebo elektrokoloběžku. Vlakem bych rád ale musel by jezdit čas	Jo mám.

Poznámka: Výsledky studentů školy z lokalit D1-D46 viz. příloha č.1-15 (viz. sloupec 1 - „Škola“)

Škola	ID	Odkud do školy dojíždíš?	Sídla	Větev/bod	Věk	Délka cesty	První část cesty z domov	Druhá část cesty z domo	Pokud by tře	Jak jsi	Kdyby sis mohl vybrat, já
S37	S37_143	Hostivař, 102 00	P15-Hostivař	E	15-17 let	30-45 min	příměstský autobus;	metro;	stejná ;	4	metro;
S37	S37_201	Praha 4, Pankrác	P4-Nusle	E	18-20 let	15-30 min	pěšky;tramvaj;	metro;	metro;	4	auto - s rodiči;
S37	S37_89	Pankrác, Praha, 140 00	P4-Nusle	E	15-17 let	15-30 min	pěšky;	metro;	stejná ;	4	na kole/koloběžce;pěšky;
S37	S37_18	Dolní Měcholupy 100 00	Praha-Dolní Měcho	E	15-17 let	30-45 min	pěšky;městský autobus;m	pěšky;	stejná ;	4	na kole/koloběžce;vlak;
S37	S37_103	Praha Kolovraty, 103 00	Praha-Kolovraty	E	18-20 let	45-60 min	pěšky;vlak;	pěšky;	pěšky;vlak;m	3	na kole/koloběžce;auto/
S37	S37_102	Benešov u Prahy 256 01	Benešov	E - VRT Benešov u	18-20 let	45-60 min	pěšky;vlak;	pěšky;	stejná ;	4	vlak;pěšky;
S37	S37_110	Benešov a Praha 6	Benešov	E - VRT Benešov u	15-17 let	30-45 min	pěšky;vlak;tramvaj;	pěšky;metro;	stejná ;	2	auto/moto s kamarády;
S37	S37_12	K Tužince 256 01	Benešov	E - VRT Benešov u	do 15 let	více než 60 m	městský autobus;auto - s	vlak;	stejná ;	4	vlak;
S37	S37_59	Mokrá Lhota, Bystřice 25	Benešov	E - VRT Benešov u	18-20 let	více než 60 m	auto/moto - sám nebo s	vlak;	stejná ;	1	auto/moto s kamarády;

Škola	ID	Co ti případně brání v tom, aby jsi cestoval tak, jak jsi uvedl v předchozí otázce?	Máš nějaký nápad, jak zlepšit tvou cestu do školy?
S37	S37_143	Nemám: ponorku, slona, létající koberec, raketu, psí spřežení, MarioKart	Nechodit tam vubec
S37	S37_201	parkovací místo	ddd
S37	S37_89	pod 18, špatná možnost parkování	Zlepšení Českých drah
S37	S37_18	Takový spoj neexistuje ve vhodné době	Častější autobusy do Praha Radotín z Černošic a z Prahy Radotín na Smíchovské Nádraží
S37	S37_103	Zatím neexistuje	Vytvořit teleport
S37	S37_102	Není kde parkovat	Nechodit do školy/distanční výuka/ parkoviště na pozemku školy
S37	S37_110	do centra se špatně jezdí a rodiče nemají čas	nevím
S37	S37_12	Žádná tramvajová cesta je dost rychlá	nemám
S37	S37_59	Stanice metra je moc daleko od mého domova.	nemám

S37

Věk	Počet	Zastoupení
do 15 let	1	2%
15-17 let	27	52%
18-20 let	23	44%
20 a více let	1	2%
Celkem	52	100%

Délka cesty	Počet	Zastoupení
do 15 min	0	
15-30 min	4	8%
30-45 min	19	37%
45-60 min	16	31%
více než 60 m	13	25%
Celkem	52	100%

Prostředky	Část 1	Část 2	Zast. 1	Zast. 2
P	36	22	69%	42%
K	2	0		
BP	14	7	27%	13%
BM	14	2	27%	4%
AR	7	1	13%	2%
AS	5	0	10%	
V	9	10	17%	19%
T	8	6	15%	12%
M	15	26	29%	50%
J	0	0		

Déšť	Počet	Zast.
DTTO	41	79%
P	4	8%
K	0	
BP	2	4%
BM	2	4%
AR	2	4%
AS	2	4%
V	5	10%
T	3	6%
M	5	10%
J	0	

Spokojen	Počet	Zast.
1	6	12%
2	5	10%
3	22	42%
4	16	31%
5	3	6%

Preferenc	Počet	Zast.
P	30	58%
K	29	56%
BP	23	44%
BM	2	
AR	15	29%
AS	0	
V	11	21%
T	5	10%
M	27	52%
J	0	