

UNIVERZITA PARDUBICE

Dopravní fakulta Jana Pernera

Katedra technologie a řízení dopravy

**ZEFEKTIVNĚNÍ DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI
VYBRANÉHO REGIONU (SVITAVSKO)**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2002

MICHAL PALÁN

UNIVERZITA PARDUBICE

Dopravní fakulta Jana Pernera

Katedra technologie a řízení dopravy

**ZEFEKTIVNĚNÍ DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI
VYBRANÉHO REGIONU (SVITAVSKO)**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Jaroslav Matuška, PhD.

Diplomant:

Michal Palán

2002

UNIVERSITY OF PARDUBICE

Jan Perner Faculty Of Transport

Department Of Transport Techniques And Control

**GETTING THE TRANSPORT SERVICE IN A
SELECTED REGION MORE EFFECTIVE
(REGION OF SVITAVY)**

THESIS

Supervisor:

Ing. Jaroslav Matuška, PhD.

Author:

Michal Palán

2002

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 1. 5. 2002

Michal Palán

Souhrn

Tato práce se zabývá možnostmi zefektivnění dopravní obslužnosti. V úvodní části uvádí přehled platné legislativy v dané oblasti s definicemi základních pojmů, následuje popis regionu (svitavského okresu, v užším pojetí svitavského mikroregionu) po stránce geografické a dopravní. V další části pokračuje přehledem a zhodnocením současného stavu dopravní obslužnosti, zaměřeným na svitavský mikroregion. V předposlední části navrhuje konkrétní změny s cílem zlepšit stav dopravní obslužnosti bez nutnosti vynaložení neúměrných finančních prostředků. V závěrečné části jsou tyto navrhované změny zhodnoceny.

Resume

This work deals with possibilities of getting the transport service more effective. At the beginning, it shows a summary of valid legislative associated with this domain and definitions of the basic terms, then it brings a description of the region (the district of Svitavy and the microregion of Svitavy) from geographical and transport point of view. In the next part, it continues with an overview and an evaluation of the present state of the transport service, focused on the microregion of Svitavy. In the last but one part it suggests concrete changes seeking to improve the state of the transport service without spending unreasonable costs. In the last part, these suggested changes are rated.

Obsah

ÚVOD	8
1. LEGISLATIVA	9
1.1 Definice základních pojmů z oblasti veřejné dopravy	9
1.2 Dopravní politika	12
2. POPIS REGIONU	14
2.1 Fyzickogeografický popis	14
2.1.1 Okres Svitavy	14
2.1.2 Mikroregion Svitavy	14
2.2 Socioekonomický popis regionu	14
2.2.1 Březová nad Svitavou	14
2.2.2 Bystré	14
2.2.3 Jevíčko	15
2.2.4 Litomyšl	15
2.2.5 Moravská Třebová	15
2.2.6 Polička	15
2.2.7 Svitavy	15
3. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI	16
3.1 Dopravci	16
3.1.1 Železniční dopravci	16
3.1.2 Autobusoví dopravci	16
3.2 Autobusové linky a železniční tratě	17
3.2.1 Železniční tratě	17
3.2.2 Autobusové linky	18
3.3 Dopravní prostředky	21
3.3.1 Železniční vozidla	21
3.3.2 Autobusy	22
3.4 Možnosti přestupů vlak–autobus	22
3.5 Spádovost obcí mikroregionu v rámci ZDO	24
3.5.1 Doprava do škol	25
3.5.2 Doprava do úřadů a k soudům	25
3.5.3 Doprava k lékaři	25

3.6 Hodnocení současného stavu	25
3.6.1 Dostupnost jednotlivých spádových obcí.....	25
3.6.2 Analýza nepřipojů.....	27
3.6.3 Analýza souběhů.....	28
4. NÁVRHY OPATŘENÍ NA ZEFEKTIVNĚNÍ DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI.....	33
4.1 Změny trasování linek	33
4.1.1 Diametrální vedení linek na území města Svitav	33
4.1.2 Změna trasování linek relace Svitavy, žel. st. (– Koclířov) – Moravská Třebová	34
4.2 Zvýšení či snížení počtu spojů.....	35
4.3 Změna časových poloh spojů.....	35
5. HODNOCENÍ NÁVRHŮ OPATŘENÍ NA ZEFEKTIVNĚNÍ DOPRAVNÍ OBSLUŽNOSTI.....	45
5.1 Počet spojení	45
5.2 Průměrná doba přepravy.....	46
5.3 Průměrné odchylky od středního odstupu mezi spojeními	47
5.4 Změna dostupnosti spádových obcí.....	47
ZÁVĚR.....	49
SEZNAMY	53
Použitá literatura.....	50
Internetové zdroje	50
Seznam použitých zkratk	51
Seznam vzorců.....	53
Seznam tabulek.....	54
Seznam grafů	55
Seznam příloh	56

Úvod

Stát musí nezbytnou podporou garantovat svým občanům plošnou obsluhu území státu veřejnými dopravními prostředky, které jsou přístupné všem vrstvám obyvatelstva. Občanům, kteří žijí stranou velkých center, by měl stát zajistit možnost podílet se na využívání všeho, co jim moderní rozvinutá společnost nabízí. Proto veřejná doprava musí zabezpečovat přístup do škol, zdravotnických zařízení či k úřadům. Dále stát zajišťuje také dopravu do a ze zaměstnání, neboť je i v jeho ekonomickém zájmu, aby dostatečnou mobilitou pracovní síly předcházela negativním vlivům nezaměstnanosti na národní hospodářství.

V oblasti dopravní obslužnosti se setkávají tři subjekty se svými do jisté míry protichůdnými zájmy. Na jedné straně jsou cestující, kteří vyžadují co možná nejlepší nabídku veřejné dopravy jak po stránce kvantitativní, tak i kvalitativní, a to za ceny, které budou dostupné všem vrstvám obyvatel. Proti tomu stojí zájem dopravců, kteří usilují o co možná nejvyšší příjmy, jež jim zaručí realizovat zisk. Na státu potom je, aby vyrovnal rozdíl mezi požadavky dopravců a finančními možnostmi cestujících formou dotací, k jejichž krytí má ale omezené zdroje. Systém veřejné dopravy tedy musí být kompromisem přijatelným pro všechny strany.

Cílem tedy je zajistit při limitovaném objemu veřejných prostředků co nejlepší obslužnost. Toho lze dosáhnout racionální organizací provozu, maximálním využíváním personálních a hmotných kapacit apod., tedy trvalým úsilím o zefektivnění fungování systému veřejné dopravy. Tato práce se v několika krocích pokusí navrhnout konkrétní opatření, která by přinesla žádoucí zefektivnění.

Prvním krokem bude analýza současného stavu dopravní obslužnosti, která se zaměří na odhalování možných rezerv. Předmětem zkoumání bude především návaznosti spojů, a to jak uvnitř jednotlivých druhů dopravy (železniční a autobusová), tak i mezi oběma druhy navzájem, dále pravidelnost odstupů mezi spoji a trasování linek.

Dalším krokem bude návrh změn, které by měly současný stav zlepšit. Změny se mohou týkat organizace dopravy, trasování linek i časové polohy jednotlivých spojů.

V posledním kroku budou tyto změny vyjádřeny pomocí vhodných ukazatelů a bude vyčíslen jejich přínos pro dopravní obslužnost mikroregionu.

1. Legislativa

Problematiku veřejné dopravy upravují především tyto zákony:

zákon 111/1994 Sb. o silniční dopravě – upravuje podmínky provozování silniční dopravy silničními motorovými vozidly, jakož i práva a povinnosti právnických a fyzických osob s tím spojené, a pravomoc a působnost orgánů státní správy na tomto úseku;

vyhláška MDS 187/1994 Sb., kterou se provádí zákon o silniční dopravě – řeší limity doby řízení;

vyhláška MDS 49/1998 Sb. o jízdních řádech a organizaci celostátního informačního systému o jízdních řádech – zabývá se povinnými náležitostmi jízdních řádů;

vyhláška 50/1998 Sb. o prokazatelné ztrátě ve veřejné linkové osobní dopravě – určuje podmínky pro výpočet úhrady prokazatelné ztráty vzniklé provozováním dopravy ve veřejném zájmu;

zákon 266/1994 Sb. o drahách – upravuje podmínky pro stavbu a provozování drah železničních, tramvajových, trolejbusových a lanových a stavby na těchto dráhách, podmínky pro provozování těchto drah, pro provozování drážní dopravy na těchto dráhách, jakož i práva a povinnosti fyzických a právnických osob s tím spojené, a výkon státní správy a státního dozoru ve věcech drah.

1.1 Definice základních pojmů z oblasti veřejné dopravy

Silniční doprava pro vlastní potřeby – jejím předmětem je přeprava osob, zvířat nebo věcí, ale při níž nedochází ke vzniku právního vztahu založeného smlouvou.

Silniční doprava pro cizí potřeby – mezi provozovatelem silniční dopravy a osobou, jejíž přepravní potřeba se uspokojuje, vzniká právní vztah založený smlouvou, jejímž předmětem je přeprava osob (linková osobní doprava, kyvadlová doprava, příležitostná doprava, taxislužba), zvířat nebo věcí (nákladní doprava).

Linková osobní doprava – pravidelné poskytování přepravních služeb na určené trase dopravní cesty, při kterém cestující vystupují a nastupují na předem určených zastávkách. Lze ji provozovat formou veřejné linkové dopravy nebo formou zvláštní linkové dopravy.

Veřejná linková doprava – při ní jsou přepravní služby nabízeny podle předem vyhlášených podmínek a jsou poskytovány k uspokojování přepravních potřeb.

Zvláštní linková doprava – je určena jen pro přepravu vybraných skupin cestujících s vyloučením ostatních osob.

Linka – souhrn dopravních spojení na trase dopravní cesty určené výchozí a konečnou zastávkou a ostatními zastávkami, na níž jsou pravidelně poskytovány přepravní služby podle platné licence a podle schváleného jízdního řádu.

Spoj – dopravní spojení v rámci linky, které je časově a místně určené jízdním řádem.

Provozovatel silniční dopravy (dopravce) – právnická nebo fyzická osoba, která provozuje silniční dopravu podle zákona o silniční dopravě.

Tuzemský dopravce – fyzická osoba s trvalým pobytem nebo právnická osoba se sídlem v České republice, která provozuje dopravu silničními motorovými vozidly evidovanými v České republice.

Zahraniční dopravce – fyzická osoba s trvalým pobytem nebo právnická osoba se sídlem mimo území České republiky, která provozuje dopravu silničními motorovými vozidly evidovanými v zahraničí.

Mezinárodní silniční doprava – silniční doprava, při níž místo výchozí a místo cílové leží na území dvou různých států, nebo okružní jízda po území nejméně dvou různých států.

Městská autobusová doprava – veřejná linková doprava osob provozovaná k uspokojování přepravních potřeb města.

Náhradní autobusová doprava – veřejná linková doprava provozovaná namísto přerušené drážní dopravy na dráze celostátní, regionální, tramvajové, trolejbusové nebo na dráze speciální.

Integrovaná doprava – zajišťování dopravní obslužnosti území města a příměstských oblastí jednotlivými dopravci v silniční dopravě společně nebo dopravci v silniční dopravě společně s dopravci v jiném druhu dopravy, pokud se dopravci podílejí na plnění přepravní smlouvy podle jednotných přepravních a tarifních podmínek.

Dopravní úřady – pro silniční dopravu jsou to okresní úřady, pro městskou autobusovou dopravu je dopravním úřadem městský úřad, úřad města nebo magistrát.

Tarif v silniční dopravě – sazebník cen za jednotlivé přepravní výkony při poskytování přepravních služeb a podmínky jejich použití.

Povinnosti dopravců – povinnost používat vozidlo, od jejichž technické prohlídky a měření emisí neuplynula stanovená lhůta, dále povinnost organizovat práci řidičů tak, aby mohly být dodržovány stanovené doby řízení, bezpečnostních přestávek a dob odpočinku. Provozuje-li dopravu pro cizí účely vozidly určenými pro přepravu osob nebo vozidly s užitnou hmotností nad 3,5 tuny, je navíc povinen vést **záznam o provozu vozidla**, který musí uchovávat pět let od ukončení přepravy.

Požadavky na provozovatele silniční dopravy pro cizí účely – musí být odborně způsobilý, spolehlivý a musí být držitelem koncese (jde-li o živnost) nebo licence (v ostatních případech), pro mezinárodní dopravu je navíc nutné finanční zajištění.

Povinnosti zájemce o provozování linkové osobní dopravy – musí požádat dopravní úřad o licenci na konkrétní linku. Dopravní úřad může vázat udělení licence na souhlas dopravce s provozováním jiné linky nebo souhlas s vedením linky v jiné trase, než dopravce navrhuje. Po udělení licence je dopravce povinen zahájit na lince provoz k určenému dni, uveřejnit a dodržovat jízdní řád, smluvní přepravní podmínky a tarif, řádným spojem přepravit každého, kdo splní podmínky stanovené přepravními a tarifní podmínky, označit vozidlo příslušné linky názvem výchozí a konečné zastávky spoje, zajistit identifikaci řidiče a průvodčího jménem nebo služebním číslem, označit bezbariérové vozidlo mezinárodním symbolem přístupnosti, v městské autobusové dopravě navíc označit vozidlo číslem linky, zřídit označnickou zastávku s jejím názvem (pokud zastávka nebyla dosud zřízena) a vyvěsit na něm jízdní řád (v městské dopravě včetně čísla linky), zajistit údržbu označnicku (resp. přispívat na jeho údržbu zřizovateli), pečovat o bezpečnost přepravovaných osob a jejich zavazadel a zabezpečit první pomoc a náhradní dopravu v případě, že se stane účastníkem dopravní nehody nebo má technickou závadu, pro kterou nelze spoj dokončit, a konečně vytvářet podmínky pro přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Povinnosti cestujících – dbát pokynů a příkazů osoby pověřené dopravcem, které směřují na zajištění bezpečnosti a plynulosti dopravy, jeho bezpečnosti nebo bezpečnosti ostatních cestujících, na výzvu pověřené osoby se prokázat platným jízdním dokladem; neprokáže-li se platným jízdním dokladem, zaplatit přírážku nebo se prokázat osobními údaji potřebnými na vymáhání zaplacení přírážky, na výzvu pověřené osoby zaplatit přírážku za nedodržení přepravního řádu nebo pokynu a příkazu pověřené osoby nebo za znečištění vozidla nebo za rušení klidné přepravy cestujících nebo jiné obtěžování cestujících.

Závazek veřejné služby – závazek provozní, přepravní a tarifní ve veřejné linkové dopravě ve veřejném zájmu za účelem zajištění dopravní obslužnosti území, které je dopravce ve veřejné linkové dopravě povinen přijmout a které by jinak ve svém obchodním zájmu nepřijal nebo by je přijal pouze zčásti. Vzniká na základě smlouvy uzavřené mezi dopravcem a dopravním úřadem, obcí, nebo Ministerstvem dopravy a spojů (v případě mezinárodní dopravy).

Základní dopravní obslužnost území – doprava do škol, do úřadů, k soudům, do zdravotnických zařízení poskytujících základní zdravotní péči a do zaměstnání, včetně dopravy zpět. Rozsah podílu státu na jejím zajištění stanoví podle místních podmínek území příslušný dopravní úřad s přihlédnutím k zajištění základní dopravní obslužnosti veřejnou drážní osobní dopravou.

Ostatní dopravní obslužnost – zbývající dopravní potřeby území. Pokud není zajištěna v rámci rozhodování o licenci nebo při schvalování jízdních řádů, zabezpečí si ji obec nebo svazek obcí prostřednictvím závazku veřejné služby.

Prokazatelnou ztrátu vzniklou dopravci v důsledku zajišťování dopravní obslužnosti plněním závazků veřejné služby musí dopravci uhradit objednavatel, tedy MDS, OkÚ, obec nebo sdružení obcí na základě odborného odhadu výše ztráty, který vypracuje dopravce.

Limity doby řízení – celková doba řízení mezi dvěma denními odpočinky je omezena na max. 10 hodin. Celková doba řízení za dva po sobě jdoucí týdny smí dosahovat nejvýše 100 hodin. Každých 24 hodin musí mít řidič denní odpočinek ve výši osmi po sobě jdoucích hodin, výjimečně (dvakrát týdně) jej lze čerpat ve dvou blocích v délce šest a čtyři hodiny. V městské autobusové dopravě musí mít řidič bezpečnostní přestávku nejméně 30 minut po čtyřech hodinách řízení. Tu lze čerpat po alespoň desetiminutových blocích.

Povinné náležitosti jízdních řádů veřejné linkové dopravy a mezinárodní linkové osobní dopravy – název a číslo linky, obchodní jméno dopravce, jeho sídlo a telefonní číslo, názvy zastávek linky a jejich tarifní vzdálenosti od výchozí zastávky, časy odjezdů ze zastávek (při pobytu delším pěti minut i časy příjezdů), údaje o přepravních a tarifních podmínkách, čísla spojů a jejich časová či jiná omezení, doba platnosti JŘ a bezbariérovost spojů a zastávek. V JŘ mezinárodní linkové osobní dopravy musí být uvedeny hraniční také přechody. Pro JŘ městské autobusové dopravy se připouští zjednodušené provedení, kde jsou uvedeny časy odjezdů pouze z té zastávky, pro níž je JŘ sestaven.

Celostátní informační systém o jízdních řádech – obsahuje schválené jízdní řády linek veřejné linkové dopravy a linek mezinárodní linkové osobní dopravy, které mají na území ČR zastávku pro nástup nebo výstup cestujících. Neobsahuje JŘ městských autobusových linek, které nezajišťují přepravní potřeby příměstských oblastí.

Prokazatelná ztráta – rozdíl mezi součtem ekonomicky oprávněných nákladů a upraveného přiměřeného zisku a mezi dosaženými tržbami a výnosy. Výpočet se vztahuje buď na jednotlivé spoje, na linku, nebo na soubor linek veřejné linkové osobní dopravy, provozovaných dopravcem v důsledku zajišťování dopravní obslužnosti plněním závazku veřejné služby.

$$PZ = N + Z_{PU} - T \quad \{1\}$$

PZ...prokazatelná ztráta, N...ekonomicky oprávněné náklady, Z_{PU} ...upravený přiměřený zisk, T...tržby

Přiměřený zisk – částka, která po zdanění a po minimálním přidělu do povinných fondů nepřekračuje 1/8 ceny autobusů používaných alespoň z 80 procent pro veřejnou linkovou osobní dopravu zajišťující dopravní obslužnost plněním závazku veřejné služby, snížená o částku celkových skutečných účetních odpisů těchto autobusů, a částka vynaložená na investice související s provozováním veřejné linkové osobní dopravy, pokud s jejich zahrnutím do výpočtu prokazatelné ztráty vyjádřil souhlas příslušný dopravní úřad. Upravený přiměřený zisk tvoří přiměřený zisk dopravce snížený o přiznanou dotaci z veřejných rozpočtů na nákup nově vyrobených autobusů.

$$Z_p \leq \frac{1}{8} \cdot P_A + PF + D - O - I \quad \{2\}$$

Z_p ...přiměřený zisk, P_A ...cena autobusů, PF...povinné odvody do fondů, D...daň ze zisku, O...účetní odpisy autobusů, I...investice schválené dopravním úřadem

$$Z_{PU} = Z_p - DT \quad \{3\}$$

Z_{PU} ...upravený přiměřený zisk, Z_p ...přiměřený zisk, DT...dotace na nákup nových autobusů

Dráha – cesta určená k pohybu drážních vozidel včetně pevných zařízení potřebných pro zajištění bezpečnosti a plynulosti drážní dopravy.

Provozování dráhy – činnosti, kterými se zabezpečuje a obsluhuje dráha a organizuje drážní doprava.

Provozování drážní dopravy – činnost, při níž mezi provozovatelem této dopravy a osobou, jejíž přepravní potřeba se uspokojuje, vzniká právní vztah, jehož předmětem je přeprava osob, věcí nebo zvířat.

Kategorie železničních drah:

- **dráha celostátní** – slouží mezinárodní a celostátní veřejné železniční dopravě a je jako taková označena;
- **dráha regionální** – dráha regionálního nebo místního významu, která slouží veřejné železniční dopravě a je zaústěná do celostátní nebo jiné regionální dráhy;
- **vlečka** – dráha, která slouží vlastní potřebě provozovatele nebo jiného podnikatele a je zaústěná do celostátní nebo regionální dráhy nebo jiné vlečky;
- **speciální dráha** – slouží zejména k zabezpečení dopravní obslužnosti obce.

Povinnosti provozovatele drážní dopravy:

- provozovat veřejnou drážní osobní nebo nákladní dopravu podle jízdního řádu a tarifu a předem vyhlášených smluvních přepravních podmínek v Přepravním a tarifním věstníku;
- ve veřejné drážní osobní dopravě přepravit každého, kdo má uzavřenou přepravní smlouvu, a přijmout k přepravě zavazadlo, pokud jsou splněny přepravní podmínky a přepravě nebrání okolnosti, které dopravce nemůže odvrátit;
- vytvářet ve veřejné drážní osobní dopravě podmínky pro přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace a rodičů s dětmi;
- zabezpečit předlékařskou první pomoc v případě nehody;
- zabezpečit náhradní dopravu za přerušenu osobní dopravu, nelze-li přepravu dokončit drážním vozidlem, kterým bylo započato plnění přepravní smlouvy;
- označit jednotlivá železniční drážní vozidla nebo jejich soupravy určené pro přepravu osob názvem výchozí a konečné stanice (zastávky), vozidla bezbariérově přístupná cestujícím s omezenou schopností pohybu a orientace označit mezinárodním symbolem přístupnosti, u dráhy tramvajové a dráhy trolejbusové dále číslem nebo jiným označením linky, názvy zastávek čitelnými i za tmy, dále evidenčním číslem vozidla na přední a zadní straně vozidla.

Závazky veřejné služby na dráze celostátní a regionální:

- **závazky provozu** – provozování drážní dopravy plynule, pravidelně a v požadovaném počtu a časovém vedení jednotlivých vlaků, včetně provozování doplňkových přepravních služeb;
- **závazky přepravy** – přepravit cestující nebo věci za speciální cenu při splnění zvláštních podmínek;
- **závazky tarifní** – přepravit cestující nebo věci za regulovanou cenu.

Závazky vznikají smlouvou, kterou s dopravcem uzavírá OkÚ (jde-li o ZDO okresu) nebo MDS (jde-li o uspokojení přepravních potřeb státu). Tyto instituce rovněž hradí prokazatelnou ztrátu, která plněním závazku dopravci vznikne.

1.2 Dopravní politika

Dopravní politika České republiky byla přijata usnesením vlády 413/1998. Jejím základním cílem je realizace svobody trvale udržitelné mobility osob a věcí jako nutný atribut naplnění požadavků Listiny základních práv a svobod i požadavků svobodného obchodu a optimální podpora udržitelného rozvoje přiměřeným dotvářením dopravního systému. K tomu vede strategie udržitelných způsobů dopravy s podporou ekologicky šetrných způsobů a omezováním způsobů nejméně šetrných.

Dopravní politika ČR vychází z dopravní politiky Evropské unie. Strategií dopravní politiky ve veřejné osobní dopravě v souladu s akčním plánem dopravní politiky EU se zabývá Zelená kniha o osobní dopravě ČR [15], která uvádí jako hlavní argumenty pro podporu osobní hromadné dopravy z veřejných prostředků důvody sociální, nedostatečnou kapacitu infrastruktury a důvody ekologické.

2. Popis regionu

2.1 Fyzickogeografický popis

2.1.1 Okres Svitavy

Okres Svitavy leží ve východní části Pardubického kraje, na pomezí Čech a Moravy. Rozlohou 1335 km² je největším okresem kraje a jedním z největších okresů republiky. Hustotou osídlení 77 obyv./km² patří naopak mezi nejméně obydlené okresy.

Oblast je charakterizována velkou členitostí. Zatímco na Litomyšlsku se nadmořská výška pohybuje okolo 270 m n. m., větší část okresu leží ve Svitavské plošině s výškou 400–500 m n. m. Ta je ohraničena na východě Hřebečským hřbetem (kolem 600 m n. m.) a na jihozápadě Žďárskými vrchy, součástí Českomoravské vrchoviny, s vrcholy až 778 m n. m. Okresem prochází hlavní evropské rozvodí Labe – Dunaj.

2.1.2 Mikroregion Svitavy

Pro účely této práce se svitavským mikroregionem rozumí spádová oblast měst Svitavy a Březová nad Svitavou. Tvoří ji tyto obce: Banín, Bělá nad Svitavou, Bohuňov, Brněnec, Březová nad Svitavou, Dětfichov, Hradec nad Svitavou, Chrastavec, Javorník, Kamenná Horka, Koclířov, Lavičné, Mikuleč, Moravská Chrastová, Opatov, Opatovec, Pohledy, Radiměř, Rohozná, Rozhraní, Rudná, Sklené, Svitavy, Študlov, Vendolí, Vítějeves, Želivsko.

2.2 Socioekonomický popis regionu

Ve svitavském okrese žije 102 335 obyvatel [11], nachází se zde 113 obcí, z toho sedm měst: Březová nad Svitavou, Bystré, Jevíčko, Litomyšl, Moravská Třebová, Polička a Svitavy.

Věková struktura obyvatel je příznivější než v celostátním průměru. Podle údajů ČSÚ za rok 1999 tvoří děti do 14 let 17,8 % všeho obyvatelstva.

Výrobní charakter okresu je smíšený, podíl zemědělství na produkci je vyšší, než podíl průmyslu. Průmysl není v okrese orientován jednostranně, struktura oborů je poměrně pestrá. Rozhodující objem výroby připadal v předchozích letech na potravinářské a textilní závody, v poslední době však význam textilu poklesl. Nejrychlejší růst zaznamenává výroba skleněných vláken.

Region je postižen dosti vysokou nezaměstnaností, jejíž míra se pohybuje kolem 12 procent [12]. Podílí se na ní zejména Moravskotřebovsko (16 %), nepříznivá situace je i ve svitavském mikroregionu (12,7 %). Problémem je především nízký počet pracovních míst, kdy na jedno volné místo připadá více než osm uchazečů.

2.2.1 Březová nad Svitavou

Statut města má teprve od roku 1999. V samotné Březové žije pouze 1426 obyvatel, nicméně spolu s přilehlými obcemi Brněnec a Moravská Chrastová tvoří souvislé zastavěné území s téměř 5000 obyvateli. Nejvýznamnějším zaměstnavatelem je a. s. Vitka Brněnec, výrobce textilních přízí.

2.2.2 Bystré

Městem je od roku 1994. Malé městečko v jihozápadní části okresu s 1691 obyvateli.

2.2.3 Jevíčko

Město na jihovýchodě okresu, uprostřed regionu tzv. Malé Hané, má 2802 obyvatel. Nejvýznamnějším zaměstnavatelem je výrobce holicích potřeb Gillette Czech (dříve Astra Diu).

2.2.4 Litomyšl

Historické město zapsané na seznam světového kulturního dědictví UNESCO obývá 10 519 obyvatel. Nejdůležitějším zaměstnavatelem je Saint–Gobain Vertex a. s.

2.2.5 Moravská Třebová

Ve městě na východě okresu žije 11 652 obyvatel. Spolu s Jevíčkem jde o města s nejvyšší nezaměstnaností v pardubickém kraji, k nemnoha zaměstnavatelům patří výrobce textilu Hedva a. s.

2.2.6 Polička

Město v západní části okresu obývá 9 368 obyvatel. Významnými zaměstnavateli jsou Poličské strojírny a. s. (631 zaměstnanců), Masokombinát Polička (485 zaměstnanců) a výrobce hraček Ravensburger Karton spol. s r. o.

2.2.7 Svitavy

Město leží uprostřed okresu a má 17 284 obyvatel. K důležitým zaměstnavatelům patří strojírenský výrobce TOS a. s., textilní firmy Vigona a. s. a Svitap J. H. J. spol. s r. o. a americký výrobce obalů Westwaco a. s.

3. Analýza současného stavu dopravní obslužnosti

Všechny spoje místních linek svitavského okresu jsou vedeny v rámci základní dopravní obslužnosti, v rámci ostatní dopravní obslužnosti tedy není provozován ani jediný spoj. Všechny místní linky vykazují dopravci jako ztrátové a tato ztráta je jim hrazena státem prostřednictvím rozpočtu okresního úřadu.

3.1 Dopravci

3.1.1 Železniční dopravci

Jediným železničním dopravcem jsou České dráhy, s. o., se sídlem nábreží Ludvíka Svobody 12, Praha 1. Všechny úseky tratí v okrese jsou v působnosti Obchodně–provozního ředitelství Pardubice se sídlem Hlaváčova 230, Pardubice.

tab. 1 – Stručný výťah z tarifu obyčejného a zákaznického jízdného ČD

km	obyčejné jízdné	zákaznické jízdné*	km	obyčejné jízdné	zákaznické jízdné	km	obyčejné jízdné	zákaznické jízdné
1–6	10,–	8,–	26 – 30	40,–	28,–	61 – 70	88,–	55,–
7 – 10	16,–	12,–	31 – 35	46,–	32,–	71 – 80	98,–	62,–
11 – 15	22,–	16,–	36 – 40	52,–	36,–	81 – 90	110,–	68,–
16 – 20	28,–	20,–	41 – 50	64,–	42,–	91 – 100	120,–	74,–
21 – 25	34,–	24,–	51 – 60	76,–	48,–			

* pro držitele Karty Z nebo Senior pasu

3.1.2 Autobusoví dopravci

Na místních linkách provozují veřejnou linkovou autobusovou dopravu tyto čtyři dopravci:

ČSAD BUS Ústí nad Orlicí, a. s., se sídlem Třebovská 330, Ústí nad Orlicí;

tab. 2 – Stručný výťah z tarifu obyčejného jízdného ČSAD

km	jízdné	km	jízdné	km	jízdné	km	jízdné	km	jízdné
1 – 2	4,–	11 – 13	15,–	26 – 30	30,–	46 – 50	43,–	71 – 80	55,–
3 – 4	6,–	14 – 17	17,–	31 – 35	35,–	51 – 55	45,–	81 – 90	60,–
5 – 7	8,–	18 – 20	20,–	36 – 40	38,–	56 – 60	47,–	90 – 100	67,–
8 – 10	12,–	21 – 25	25,–	41 – 45	40,–	61 – 70	50,–		

Radek Luňáček – LUMI TOUR, spol. s r. o., se sídlem Rohozná 385;

Zlatovánek, spol. s r. o., se sídlem Mánesova 685, Polička;

tab. 3 – Stručný výtah z tarifu obyčejného jízdného dopravců LUMI TOUR a Zlatovánek

km	jízdné	km	jízdné	km	jízdné	km	jízdné	km	jízdné
1 – 2	3,-	11 – 13	14,-	26 – 30	29,-	46 – 50	40,-	71 – 80	52,-
3 – 4	5,-	14 – 17	16,-	31 – 35	33,-	51 – 55	42,-	81 – 90	56,-
5 – 7	7,-	18 – 20	19,-	36 – 40	36,-	56 – 60	44,-	90 – 100	62,-
8 – 10	11,-	21 – 25	24,-	41 – 45	39,-	61 – 70	47,-		

Jaroslav Hnát – autobusová doprava spol. s r. o., se sídlem Radiměř 138.

tab. 4 – Stručný výtah z tarifu obyčejného jízdného dopravce Jaroslav Hnát

km	jízdné	km	jízdné	km	jízdné	km	jízdné
0 – 2	3,-	8 – 10	9,-	18 – 20	17,-	27	27,-
3 – 4	5,-	11 – 13	12,-	21 – 23	20,-		
5 – 7	6,-	14 – 17	14,-	24 – 26	22,-		

3.2 Autobusové linky a železniční tratě

3.2.1 Železniční tratě

260 Brno – Česká Třebová

Celostátní elektrifikovaná dvoukolejná trať. Délka 91 km, z toho ve svitavském okrese 34 km (km 52,10 až 85,35 a 86,15 až 86,90). Severní část trati je napájena stejnosměrným proudem 3 kV, jižní střídavým proudem 25 kV 50 Hz, což omezuje možnosti nasazování hnacích vozidel. Styk proudových soustav se nachází v km 72,0 (mezi stanicí Svitavy a zastávkou Svitavy–Lány). Ve druhé polovině 90. let proběhla rozsáhlá modernizace tratě, která znamenala mj. její elektrifikaci, zvýšení traťové rychlosti až na 120 km/h, výměnu staničního a traťového zabezpečovacího zařízení (obousměrný automatický blok) atd.

Trať je součástí tzv. I. tranzitního koridoru Děčín – Břeclav, což kromě jejího využití pro mezinárodní nákladní dopravu přineslo i provoz vlaků kategorie Eurocity.

Význam tratě pro dopravní obslužnost spočívá především ve spojení Svitavska s jinými regiony a pro dopravu uvnitř regionu, zejména v relaci Svitavy – Březová nad Svitavou.

261 Svitavy – Žďárce u Skutče

Regionální neelektrifikovaná jednokolejná trať. Délka 53 km, z toho ve svitavském okrese 36 km. Provoz na trati je organizován podle předpisu D2, na trati je zavedeno telefonické dorozumívání. Nejvyšší traťová rychlost je 50 km/h. Význam tratě je zejména ve spojení Svitav a Poličky, ale také v obsluze některých obcí severní části Žďárských vrchů a ve zpřístupnění této oblasti turistiky a rekreaci.

262 Třebovice v Čechách – Chornice – Skalice nad Svitavou

Regionální neelektrifikovaná jednokolejná trať. Délka 68 km, z toho ve svitavském okrese 34 km. V úseku Třebovice – Chornice je provoz na trati je organizován podle předpisu D3, sídlo dirigujícího dispečera je ve stanici Moravská Třebová. Ve zbylé části trati je doprava řízena podle předpisu D2, na trati je zavedeno telefonické

dorozumívání. Nejvyšší traťová rychlost je 50 km/h. Význam tratě je zejména v místní dopravě v oblasti Malé Hané (Moravskotřebovsko a Jevíčko) a ve spojení tohoto regionu s ostatními.

271 Chornice – Prostějov hl. n.

Regionální neelektrifikovaná jednokolejná trať. Délka 41 km, z toho ve svitavském okrese 10 km. Doprava je řízena podle předpisu D2, na trati je zavedeno telefonické dorozumívání. Nejvyšší traťová rychlost je 60 km/h. Tato trať zasahuje do popisovaného regionu pouze okrajově.

018 Choceň – Litomyšl

Regionální neelektrifikovaná jednokolejná trať. Délka 24 km, z toho ve svitavském okrese 9 km. Provoz na trati je organizován podle předpisu D3, sídlo dirigujícího dispečera je ve stanici Vysoké Mýto. Na trati je zavedeno telefonické dorozumívání, nejvyšší traťová rychlost je 60 km/h. Význam tratě je zejména ve spojení Litomyšlska s ostatními regiony.

3.2.2 Autobusové linky

Ve výčtu jsou uvedeny pouze ty linky, jejichž spoje mají na území okresu alespoň dvě zastávky.

tab. 5 – Mezinárodní linky

číslo linky	trasa	dopravce
000105	Pardubice – Litomyšl – Moravská Třebová – Levice	ČSAD Chrudim
000140	Trutnov – Litomyšl – Svitavy – Žiar nad Hronom	OSNADO Trutnov
000163	Vrchlabí – Litomyšl – Moravská Třebová – Ostrava	KAD Vrchlabí
000270/ 606702	Lučenec – Moravská Třebová – Litomyšl – Mladá Boleslav	Seco Trans Kosmonosy SAD Lučenec
000338/ 701704	Praha – Litomyšl – Svitavy – Bardejovské Kúpele	ČSAD Praha Vršovice SAD Prešov
204701	Špindlerův Mlýn – Litomyšl – Svitavy – Piešťany	KAD Vrchlabí

tab. 6 – Vnitrostátní dálkové linky

číslo linky	trasa	dopravce
171100	Velké Opatovice – Chornice – Litomyšl – Praha	ČSAD Ústí nad Orlicí
178100	Polička – Borová – Praha	ČSAD Ústí nad Orlicí
530202	Jablonec n. N. – Litomyšl – Březová n. S. – Brno	ČSAD Jablonec n. N.
540601	Liberec – Litomyšl – Moravská Chrastová – Brno	ČSAD Semily
540900	Liberec – Litomyšl – Moravská Chrastová – Luhačovice	ČSAD Ústí nad Orlicí
610100	Hradec Králové – Litomyšl – Svitavy – Brno	ČSAD Chrudim
640384	Brno – Moravská Chrastová – Svitavy – Náchod	ČSAD Ústí nad Orlicí
650980	Pardubice – Litomyšl – Moravská Chrastová – Brno	ČSAD Chrudim
670036	Harrachov – Litomyšl – Březová n. S. – Brno	ČSAD Semily
680023	Polička – Borová – Praha	Zlatovánek

680037	Polička – Borová – Praha	Zlatovánek
690240	Pec p. Sněžkou – Svitavy – Březová n. S. – Brno	OSNADO Trutnov
690702	Vrchlabí – Litomyšl – Moravská Třebová – Ostrava	KAD Vrchlabí
700938	Ústí nad Orlicí – Litomyšl – Polička – České Budějovice	ČSAD Ústí nad Orlicí
700996	Lanškroun – Litomyšl – Praha	ČSAD Ústí nad Orlicí
720260	Brno – Moravská Chrastová – Litomyšl – Špindlerův Mlýn	ČSAD Brno–město
720261	Brno – Březová n. S. – Svitavy – Pec p. Sněžkou	ČSAD Brno–město
720385	Brno – Svitavy – Litomyšl – Liberec	ČSAD Ústí nad Orlicí
780001	Prostějov – Moravská Chrastová – Litomyšl – Mladá Boleslav	Svatopluk Přidal
780810	Prostějov – Moravská Chrastová – Litomyšl – Praha	FTL Prostějov
780980	Prostějov – Moravská Chrastová – Litomyšl – Rumburk	FTL Prostějov
780990	Prostějov – Moravská Chrastová – Litomyšl – Liberec	FTL Prostějov
810150	Vyškov – Moravská Chrastová – Litomyšl – Harrachov	ČSAD Vyškov
820285	Luhačovice – Moravská Třebová – Polička	ČSAD Vsetín
900833	Opava – Moravská Třebová – Litomyšl – Ústí nad Labem	TQM Opava
950106	Jeseník – Moravská Třebová – Polička – Jihlava	ČSAD Ostrava

tab. 7 – Místní linky

číslo linky	trasa	dopravce
	<i>Linky odjíždějící ze Svitav</i>	
680001	Svitavy aut. n. – Hradec n. S. – Radiměř – Rohozná – Svojanov	LUMI TOUR
680002	Svitavy aut. n. – Březová n. S.	LUMI TOUR
680005	Svitavy žel. st. – Svitavy aut. n. – Květná – Polička	LUMI TOUR
680033	Svitavy aut. n. – Hradec n. S. – Radiměř – Rohozná – Svojanov	Zlatovánek
680038	Svitavy aut. n. – Květná – Polička – Chrudim – Hradec Králové	Zlatovánek
680041	Svitavy aut. n. – Hradec n. S. žel. zast. – Radiměř – Vítějeves – Bohuňov	Zlatovánek
680042	Svitavy aut. n. – Březová n. S.	Zlatovánek
680043	Svitavy žel. st. – Svitavy aut. n. – Květná – Polička	Zlatovánek
680060	Svitavy aut. n. – Opatov	Jaroslav Hnát
680062	Svitavy aut. n. – Hradec n. S. žel. zast. – Radiměř – Polička	Jaroslav Hnát
680723	Svitavy aut. n. – Sklené – Pohledy – Březová n. S. – Moravská Chrastová	ČSAD Ústí n. Orł.
680725	Svitavy aut. n. – Opatovec – Opatov	ČSAD Ústí n. Orł.
680727	Svitavy aut. n. – Kamenná Horka	ČSAD Ústí n. Orł.
680730	Svitavy aut. n. – Moravská Třebová – Olomouc	ČSAD Ústí n. Orł.
680737	Svitavy aut. n. – Moravská Chrastová – Letovice – Brno	ČSAD Ústí n. Orł.
680739	Svitavy DINAS – Svitavy aut. n. – Hradec n. S. žel. zast. – Radiměř – Hradec n. S. – Svitavy aut. n.	ČSAD Ústí n. Orł.
680742	Svitavy aut. n. – Janov – Litomyšl	ČSAD Ústí n. Orł.
680743	Svitavy žel. st. – Svitavy aut. n. – Vendolí – Trstěnice – Litomyšl	ČSAD Ústí n. Orł.
680754	Jevíčko – Moravská Třebová – Svitavy aut. n. – Litomyšl – Hradec Králové	ČSAD Ústí n. Orł.
680780	Svitavy aut. n. – Moravská Třebová – Jevíčko – Olomouc	ČSAD Ústí n. Orł.
680786	Svitavy aut. n. – Koclířov – Moravská Třebová	ČSAD Ústí n. Orł.
680803	Svitavy aut. n. – Sklené – Pohledy – Jevíčko	ČSAD Ústí n. Orł.

tab. 7 – Místní linky (pokračování)

číslo linky	trasa	dopravce
	<i>Linky odjíždějící z Březové nad Svitavou</i>	
680004	Březová n. S. – Moravská Chrastová – Bělá n. S. – Rohozná	LUMI TOUR
680731	Březová n. S. – Moravská Chrastová – Študlov – Vítějeves – Horní Poříčí	ČSAD Ústí n. Orł.
	<i>Linky odjíždějící z Moravské Chrastové</i>	
680734	Moravská Chrastová – Študlov	ČSAD Ústí n. Orł.
680735	Moravská Chrastová – Rudná	ČSAD Ústí n. Orł.

3.3 Dopravní prostředky

3.3.1 Železniční vozidla

Přehled železničních vozidel pravidelně nasazovaných na tratích svitavského okresu (viz kap. 3.2.1 na str. 17). Uvedena jsou pouze ta vozidla, která jsou nasazována na spojích určených k přepravě cestujících a majících na území okresu alespoň dvě zastavení.

Lokomotivy

- **714** – motorová lokomotiva nasazovaná na trati 018
- **230** – elektrická lokomotiva střídavé trakce nasazovaná na trati 260
- **242** – elektrická lokomotiva střídavé trakce nasazovaná na trati 260
- **362** – elektrická dvousystémová lokomotiva nasazovaná na trati 260

Elektrické jednotky a motorové vozy

- **460** – elektrická jednotka střídavé trakce určená pro příměstskou dopravu, nasazovaná na trati 260
- **810** – motorový vůz s obsaditelností 56 míst ve 2. třídě nasazovaný na všech tratích
- **850** – motorový vůz s obsaditelností 80 míst ve 2. třídě nasazovaný na trati 271

Osobní vozy

- **AB** – osobní vůz 1. a 2. třídy. Obsaditelnost 24 míst v 1. vozové třídě a 40 míst ve 2. třídě, nasazován na spěšných vlacích na trati 260.
- **B** – osobní vůz 2. třídy. Obsaditelnost 80 míst, nasazován na spěšných vlacích na trati 260.
- **BDs** – osobní vůz 2. třídy se zavazadlovým oddílem. Obsaditelnost 40 míst. Nasazován na trati 260 na vlacích všech kategorií.
- **Bdmtee** – osobní vůz 2. třídy. Obsaditelnost 96 míst, nasazován na trati 260 na osobních vlacích.
- **Btax** – osobní vůz 2. třídy. Obsaditelnost 62 míst, nasazován na osobních vlacích na všech tratích.
- **Bmx** – osobní vůz 2. třídy. Obsaditelnost 80 míst. Nasazován na trati 271 na osobních vlacích.

3.3.2 Autobusy

Nejpoužívanějšími typy vozidel jsou Karosa 734 a 735, které využívají všichni dopravci. ČSAD využívá také méně vhodný typ 731, firma LUMI TOUR nasazuje podle potřeby dálkovou Karosu 736. Vozidlový park je postupně modernizován typy Karosa 954 (ČSAD, Zlatovánek) a Mercedes 0345 (ČSAD). Menší autobusy SOR se prosazují na některých linkách dopravců ČSAD a Zlatovánek.

- **Karosa 731** – městský autobus pro 31 sedících a 63 stojících cestujících
- **Karosa 734** – meziměstský autobus pro 45 sedících a 35 stojících cestujících
- **Karosa 735** – meziměstský autobus pro 45 sedících a 35 stojících cestujících
- **Karosa 736** – dálkový autobus pro 45 sedících cestujících
- **Karosa C 954** – meziměstský autobus pro 49 nebo 53 sedících a 39 nebo 35 stojících cestujících
- **SOR 7.5** – meziměstský autobus pro 26 sedících a 18 stojících cestujících
- **SOR 9.5** – meziměstský autobus pro 34 sedících a 27 stojících cestujících
- **SOR 10.5** – meziměstský autobus pro 42 sedících a 30 stojících cestujících
- **Mercedes 0345** – meziměstský autobus pro 49 sedících a 30 stojících cestujících

3.4 Možnosti přestupů vlak–autobus

Tabulka obsahuje přehled možných přestupních bodů. Kritériem je, aby vzdálenost mezi železniční a autobusovou zastávkou byla do 500 metrů. Přestupní doba byla stanovena jako doba chůze rychlostí 4 km/h z nejbližšího místa nástupiště železniční zastávky k označнику autobusové zastávky.

$$t_{\text{přest}} = \frac{L}{v_{\text{ch}}} \cdot 60 + t_n = 15 \cdot L + t_n \quad [\text{min}] \quad \{4\}$$

$t_{\text{přest}}$...doba nutná na přestup, L ...vzdálenost mezi nástupištěm žel. zastávky a označником autobusové zastávky [km], v_{ch} ...rychlost chůze (4 km/h), t_n ...doba potřebná na nákup jízdenky [min] (jen při přestupu autobus–vlak na komerčně obsazené zastávce)

tab. 8 – Možnosti přestupu vlak–autobus

žel. trať	zastávka	autobusová zastávka	linky	doba nutná na přestup*
260	Svitavy–Lačnov	Opatovec, Košíře	680725 Svítavy – Opatov	5
260 / 261	Svitavy	Svitavy, žel.st./ Svítavy, žel. st. st. PNS	680005 Svítavy – Polička	5
			680730 Svítavy – Olomouc	5
			680739 Svítavy – Radiměř	5
			680742 Svítavy – Janov – Litomyšl	5
			680743 Svítavy – Trstěnice – Litomyšl	5
			680754 Jevíčko – Hradec Králové	5

			680786 Moravská Třebová – Svitavy	5
260	Svitavy–Lány	Svitavy, Lány, žel. zast.	680727 Svitavy – Kamenná Horka	3
260	Svitavy–Lány	Svitavy, Lány, škola	680001 Svitavy – Svojanov	7
			680002 Svitavy – Radiměř – Polička	7
			680003 Svitavy – Bohuňov	7
			680723 Svitavy – Pohledy – Moravská Chrastová	7
			680739 Svitavy – Radiměř	7
			680803 Jevíčko – Pohledy – Svitavy	7
260	Hradec nad Svitavou	Hradec n. Svit., rozc. k žel. zast. 0,3	680001 Svitavy – Svojanov	6
			680062 Svitavy – Radiměř – Polička	6
			680041 Svitavy – Bohuňov	6
			680739 Svitavy – Radiměř	6
260	Moravská Chrastová	Brněnec, Mor. Chrastová, ČD	680032 Březová n. S. – Rohozná	3 nebo 5**
			680735 Mor. Chrastová – Rudná	
			680731 Březová n. S. – Horní Poříčí	
			680734 Mor. Chrastová – Študlov	

tab. 8 – Možnosti přestupu vlak–autobus (pokračování)

žel. trať	zastávka	autobusová zastávka	linky	doba nutná na přestup*
260	Moravská Chrastová	Brněnec, Mor. Chrastová, pošta	540601 Brno – Turnov	7
			640384/5 Náchod/Liberec – Brno	7
			650980 Pardubice – Brno	7
			670036 Brno – Harrachov	7
			680723 Svitavy – Mor. Chrastová	7
			680731 Březová n. S. – Horní Poříčí	7
			680734 Mor. Chrastová – Študlov	7

			680735 Mor. Chrastová – Rudná	7
			680737 Svitavy – Brno	7
			720260 Brno – Pec p. Sněžkou	7
			720261	7
			720385	7
			780001 Prostějov – Ml. Boleslav	7
			780810 Prostějov – Praha	7
			780980 Prostějov – Rumburk	7
			810150 Vyškov – Harrachov	7
260	Rozhraní	Rozhraní žel. zast.	680737 Svitavy – Brno	4
261	Svitavy zast.	Svitavy, Vigona 02	680001 Svitavy – Svojanov	4
			680002 Svitavy – Radiměř – Polička	4
			680742 Svitavy – Litomyšl	4
261	Vendolí zast.	Vendolí, pod zast. ČD	680743 Svitavy – Trstěnice – Litomyšl	3

* při přestupu z autobusu do vlaku na komerčně obsazené zastávce v době, kdy je otevřená výdejna jízdenek, je nutné připočítat 2 min na nákup jízdenky

** přestupní doba 3 min platí pro nástupiště směr Brno (1. traťová kolej), přestupní doba 5 min pro nástupiště směr Česká Třebová (2. traťová kolej)

tab. 9 – Provozní doby výdejen jízdenek

název stanice nebo zastávky	provozní doba výdejny jízdenek		
	pracovní dny	sobota	neděle
Svitavy	nepřetržitě		
Hradec nad Svitavou	5.00–10.00 11.00–18.00	6.25–8.00 8.50–17.15	7.10–8.00 9.00–12.00 13.00–19.10
Opatov	nepřetržitě		
Březová nad Svitavou	nepřetržitě		
Moravská Chrastová	4.55–7.10 8.10–17.35	5.40–7.10 8.30–17.00	6.45–7.10 9.00–18.35
Rozhraní	5.15–7.10 8.25–14.30	zavřeno	

3.5 Spádovost obcí mikroregionu v rámci ZDO

Základní dopravní obslužnost je definovaná [1] jako doprava do škol, do úřadů, k soudům, do zdravotnických zařízení poskytujících základní zdravotní péči a do zaměstnání, včetně dopravy zpět.

3.5.1 Doprava do škol

Mateřské školy a nižší stupeň základních škol jsou v těchto dvanácti obcích: Bělá nad Svitavou, Brněnec, Březová nad Svitavou, Hradec nad Svitavou, Javorník, Opatov, Opatovec, Radiměř, Rohozná, Svitavy, Vendolí a Vítějeves (ve Vítějevsi není mateřská škola).

Vyšší stupeň základní školy je v těchto obcích: Brněnec, Březová nad Svitavou, Hradec nad Svitavou, Opatov, Radiměř, Rohozná, Svitavy.

Zvláštní škola a střední školy jsou pouze ve Svitavách.

3.5.2 Doprava do úřadů a k soudům

Matriční úřad je v obcích: Brněnec, Březová nad Svitavou, Radiměř, Svitavy.

Stavební úřad je v Březové nad Svitavou a ve Svitavách.

Jediným soudem v mikroregionu je Okresní soud ve Svitavách. Je zde také jediné státní zastupitelství, školský úřad, úřad práce, finanční úřad a kontaktní místo státní sociální podpory.

3.5.3 Doprava k lékaři

Ordinace praktického lékaře je v těchto obcích: Brněnec, Březová nad Svitavou, Hradec nad Svitavou, Opatov, Radiměř, Rohozná, Svitavy, Vítějeves.

3.6 Hodnocení současného stavu

3.6.1 Dostupnost jednotlivých spádových obcí

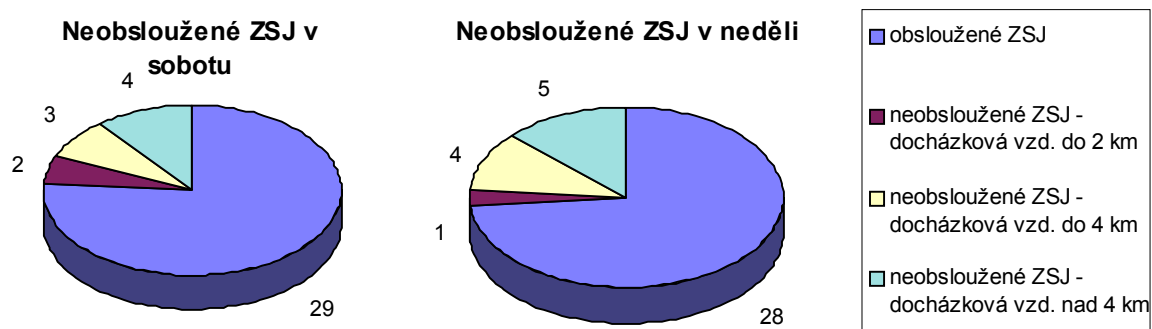
V této části je posouzeno spojení jednotlivých základních sídelních jednotek s příslušnými spádovými obcemi. Zkoumalo se spojení s příjezdem do cíle do 6.00 hod., od 6.00 do 8.00 a zpáteční spojení s odjezdem od 10.00 do 14.00 a po 14.00. V úvahu byla brána pouze taková spojení, u nichž ujetá trasa činila nejvýše 1,5 násobek vzdálenosti výchozího a cílového místa.

Hodnotícími kritérii byly počet přestupů (za nevyhovující se považuje více než jeden přestup), rychlost jízdy (nevyhovující je rychlost do 20 km/h) a doba jízdy (nevyhovuje nad 60 minut).

Nejhůře z celého mikroregionu je obsluhována osada Vysoké Pole v katastru obce Dětrichov, na jejímž území se nenachází žádná zastávka veřejné dopravy. Nejbližší je umístěna autobusová zastávka Dětrichov, mateřská škola, a to ve vzdálenosti 2 km. Osada je především rekreačním místem, stálých obyvatel zde žije minimum, tudíž není nutné přijímat nějaká opatření.

Problémem řady obcí je víkendové spojení. V sobotu jsou zcela bez obsluhy tyto sídelní jednotky (v závorce uvedena vzdálenost k nejbližší obsluhované zastávce): Horáková Lhota (4,5 km), Chrastová Lhota (1 km), Chrastavec (4 km), Kamenná Horka (3,5 km), Lavičné (2 km), Rohozná (5 km), Rudná (6 km), Študlov (4 km), Želivsko (5 km). V neděli nejsou obsluhovány jednotky: Dětrichov (4 km), Horáková Lhota (4,5 km), Chrastavec (4 km), Kamenná Horka (3,5 km), Lavičné (2 km), Rohozná (5 km), Rudná (6 km), Študlov (4 km), Víska (5,5 km) a Želivsko (5 km).

graf 1 – Základní sídelní jednotky, které nemají žádné spojení o víkendu



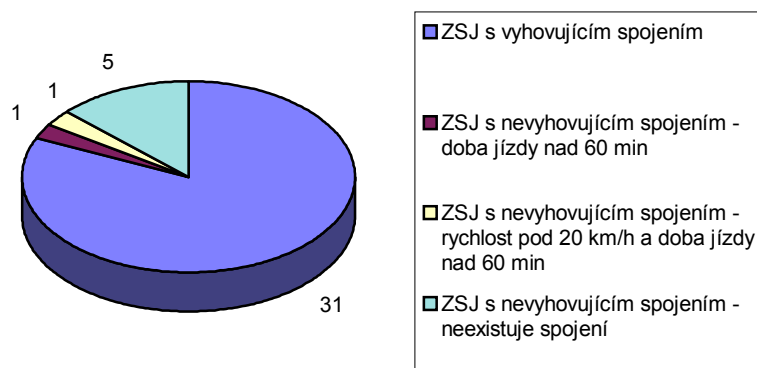
Spojení v pracovních dnech, která neexistují nebo jsou nevyhovující, jsou uvedena v následující tabulce. Případná nevyhovující hodnota kritéria je označena tučně.

tab. 10 – Nevyhovující spojení v pracovních dnech

z	do	v době	počet přestupů	ujetá/min. vzdálenost [km]	doba jízdy [min]	rychlost [km/h]
Chrastová Lhota	Svitavy	do 6.00	spojení neexistuje			
Študlov	Svitavy	6.00 – 8.00	spojení neexistuje			
Chrastavec	Svitavy	6.00 – 8.00	spojení neexistuje			
Svitavy	Horáková Lhota	10.00 – 14.00	spojení neexistuje			
Svitavy	Želivsko	10.00 – 14.00	spojení neexistuje			
Svitavy	Chrastavec	10.00 – 14.00	1	22/21	69	19,1
Manova Lhota	Svitavy	do 6.00	1	37/28	68	32,6
Manova Lhota	Svitavy	6.00 – 8.00	1	38/28	68	33,5
Svitavy	Manova Lhota	10.00 – 14.00	1	37/28	66	33,6
Svitavy	Manova Lhota	od 14.00	1	35/28	67	31,3
Rudná	Svitavy	do 6.00	1	27/23	65	24,9
Svitavy	Rudná	10.00 – 14.00	1	24/23	99	14,5
Svitavy	Študlov	10.00 – 14.00	1	25/24	74	20,2

Tabulka ukazuje, že spojení s menšími spádovými obcemi je bezproblémové, horší je spojení některých ZSJ jižní části mikroregionu se Svitavami.

graf 2 – Základní sídelní jednotky s nevyhovujícím spojením v pracovní dny



3.6.2 Analýza nepřipojů

Dobrá provázanost jízdních řádů různých dopravních systémů i různých linek téhož dopravního systému je důležitým předpokladem pro efektivní využívání nabídnutých přepravních kapacit.

Přestupním bodem je zastávka nebo dvojice zastávek, v nichž lze přestupovat z prvního spoje do druhého, a při tomto přestupu je nutné překonat vzdálenost nejvýše 500 m.

Přípoj je vazba mezi dvěma spoji, jejichž trasy se protínají v jednom přestupním bodě, v němž oba spoje zastavují, a kde mezi příjezdem prvního a odjezdem druhého spoje je doba stejná nebo větší než doba nutná na přestup. U nepřipoje je pak doba mezi příjezdem prvního a odjezdem druhého spoje menší než doba nutná na přestup nebo druhý spoj odjíždí krátce před odjezdem prvního. Nepřipoje jsou nejvýraznějším projevem špatné provázanosti.

Nepřipoje vlak–vlak

V popisovaném mikroregionu je jediný přestupní bod systému vlak–vlak, kterým je stanice Svitavy. Zde se stýkají tratě 260 Brno – Česká Třebová a 261 Svitavy – Žďárec u Skutče. Spoje na sebe navazují poměrně dobře, nejhorší situace je mezi vlaky 15307 ze Žďárce u Skutče (přij. 17.11) a 4713 do Brna hl. n. (odj. 17.00).

Nepřipoje vlak–autobus a autobus–vlak

tab. 11 – Nepřipoje vlak–autobus a autobus–vlak

relace	přestupní bod	příjezd 1. spoje	odjezd 2. spoje
Moravská Třebová – Brno	Svitavy, žel. st. (autobus) – Svitavy (vlak)	5.35 680786/5	5.31 4701
Moravská Třebová – Brno	Svitavy, žel. st. (autobus) – Svitavy (vlak)	6.40 680786/7	6.31 4703
Moravská Třebová – Brno	Svitavy, žel. st. (autobus) – Svitavy (vlak)	6.40 680786/7	6.43 1681
Moravská Třebová – Česká Třebová	Svitavy, žel. st. (autobus) – Svitavy (vlak)	8.45 680786/11	8.40 871
Česká Třebová – Moravská Třebová	Svitavy, žel. st. (vlak) – Svitavy (autobus)	9.37 4705	9.38 680786/52
Česká Třebová – Moravská Třebová	Svitavy, žel. st. (vlak) – Svitavy (autobus)	10.26 1683	10.30 680786/12

Česká Třebová – Litomyšl	Svitavy, žel. st. (vlak) – Svitavy (autobus)	13.37 4709	13.40 680742/26
Moravská Třebová – Brno	Svitavy, žel. st. (autobus) – Svitavy (vlak)	14.10 680786/19	14.14 1685
Česká Třebová – Litomyšl	Svitavy, žel. st. (vlak) – Svitavy (autobus)	14.52 4711	14.47 680742/28

tab. 11 – Nepřípoje vlak–autobus a autobus–vlak (pokračování)

relace	přestupní bod	příjezd 1. spoje	odjezd 2. spoje
Česká Třebová – Moravská Třebová	Svitavy, žel. st. (vlak) – Svitavy (autobus)	20.41 4717	20.45 680786/32,34
Česká Třebová – Litomyšl	Svitavy, žel. st. (vlak) – Svitavy (autobus)	21.47 4777	21.45 680742/40
Moravská Třebová – Česká Třebová	Svitavy, žel. st. (autobus) – Svitavy (vlak)	5.35 680786/5	5.28 4700
Moravská Třebová – Česká Třebová	Svitavy, žel. st. (autobus) – Svitavy (vlak)	7.35 680786/41	7.26 4702
Brno – Moravská Třebová	Svitavy, žel. st. (vlak) – Svitavy (autobus)	9.20 4704	9.18 680786/10
Moravská Třebová – Česká Třebová	Svitavy, žel. st. (autobus) – Svitavy (vlak)	11.30 680786/15	11.29 4706
Brno – Moravská Třebová	Svitavy, žel. st. (vlak) – Svitavy (autobus)	12.31 1682	12.25 680786/16
Moravská Třebová – Česká Třebová	Svitavy, žel. st. (autobus) – Svitavy (vlak)	14.35 680730/2	14.30 4710
Moravská Třebová – Česká Třebová	Svitavy, žel. st. (autobus) – Svitavy (vlak)	15.45 680786/33	15.40 4712
Brno – Moravská Třebová	Svitavy, žel. st. (vlak) – Svitavy (autobus)	15.38 4712	15.30 680786/26
Brno – Moravská Třebová	Svitavy, žel. st. (vlak) – Svitavy (autobus)	15.38 4712	15.35 680786/22
Moravská Třebová – Česká Třebová	Svitavy, žel. st. (autobus) – Svitavy (vlak)	16.40 680786/33	16.36 1686
Brno – Moravská Třebová	Svitavy, žel. st. (vlak) – Svitavy (autobus)	17.17 4714	17.15 680754/52
Moravská Třebová – Polička	Svitavy, žel. st. (autobus) – Svitavy (vlak)	5.34 680786/5	5.40 15350
Moravská Třebová – Polička	Svitavy, žel. st. (autobus) – Svitavy (vlak)	6.40 680786/7	6.46 15352
Moravská Třebová – Polička	Svitavy, žel. st. (autobus) – Svitavy (vlak)	8.45 680786/11	8.43 15354
Polička – Moravská Třebová	Svitavy, žel. st. (vlak) – Svitavy (autobus)	4.36 15351	4.38 680786/2

Polička – Moravská Třebová	Svitavy, žel. st. (vlak) – Svitavy (autobus)	6.24 15323	6.14 680786/6
Polička – Moravská Třebová	Svitavy, žel. st. (vlak) – Svitavy (autobus)	17.11 15307	17.15 680754/52

tab. 11 – Nepřípoje vlak–autobus a autobus–vlak (pokračování)

relace	přestupní bod	příjezd 1. spoje	odjezd 2. spoje
Trstěnice – Česká Třebová	Svitavy, žel. st. (autobus) – Svitavy (vlak)	5.30 680743/5	5.28 4700
Trstěnice – Česká Třebová	Svitavy, žel. st. (autobus) – Svitavy (vlak)	15.40 680743/27	15.40 4712
Litomyšl – Brno	Svitavy, žel. st. (autobus) – Svitavy (vlak)	14.15 680742/29	14.14 1685
Litomyšl – Brno	Svitavy, žel. st. (autobus) – Svitavy (vlak)	16.55 680742/39	17.00 4713
Polička – Česká Třebová	Svitavy, žel. st. PNS (autobus) – Svitavy (vlak)	7.05 680005/5	7.02 870
Polička – Česká Třebová	Svitavy, žel. st. PNS (autobus) – Svitavy (vlak)	12.50 680005/13	12.40 4776
Polička – Česká Třebová	Svitavy, žel. st. PNS (autobus) – Svitavy (vlak)	14.40 680005/17	14.30 4710
Česká Třebová – Polička	Svitavy (vlak) – Svitavy, žel. st. PNS (autobus)	14.52 4711	14.45 680005/20
Česká Třebová – Polička	Svitavy (vlak) – Svitavy, žel. st. PNS (autobus)	16.00 4775	16.00 680005/24
Brno – Kamenná Horka	Svitavy–Lány (vlak) – Svitavy, Lány, žel. zast. (autobus)	15.35 4712	15.35 680727/7
Kamenná Horka – Česká Třebová	Svitavy, Lány, žel. zast. (autobus) – Svitavy–Lány (vlak)	5.22 680727/2	5.23 4700
Kamenná Horka – Brno	Svitavy, Lány, žel. zast. (autobus) – Svitavy–Lány (vlak)	7.27 680727/52	7.21 4702
Česká Třebová – Hradec nad Svitavou	Svitavy–Lány (vlak) – Svitavy, Lány, škola (autobus)	5.42 4701	5.46 680062/1
Radiměř – Česká Třebová	Svitavy, Lány, škola (autobus) – Svitavy–Lány (vlak)	17.17 680062/6	17.14 4714
Česká Třebová – Bohuňov	Svitavy–Lány (vlak) – Svitavy, Lány, škola (autobus)	17.03 4713	17.00 680041/9
Bohuňov – Česká Třebová	Svitavy, Lány, škola (autobus) – Svitavy–Lány (vlak)	5.21 680041/2	5.23 4700
Pohledy – Česká Třebová	Svitavy, Lány, škola (autobus) – Svitavy–Lány (vlak)	13.19 680803/57	13.24 4708
Česká Třebová – Radiměř	Hradec nad Svitavou (vlak) – Hradec n. S., rozc. k žel. z.	15.06 4711	15.04 680062/11

Česká Třebová – Radiměř	Hradec nad Svitavou (vlak) – Hradec n. S., rozc. k žel. z.	17.53 4763	17.44 680062/15
-------------------------	---	---------------	--------------------

tab. 11 – Nepřípoje vlak–autobus a autobus–vlak (pokračování)

relace	přestupní bod	příjezd 1. spoje	odjezd 2. spoje
Česká Třebová – Rohozná	Moravská Chrastová (vlak) – Brněnec, Mor. Chrast., žel. z. (autobus)	5.27 4723	5.20 680032/1
Rohozná – Brno	Brněnec, Mor. Chrast., žel. z. (autobus) – Moravská Chrastová (vlak)	5.30 680032/4	5.27 4723
Rohozná – Česká Třebová	Brněnec, Mor. Chrast., žel. z. (autobus) – Moravská Chrastová (vlak)	21.45 680032/12	21.40 4718
Česká Třebová – Študlov	Moravská Chrastová (vlak) – Brněnec, Mor. Chrast., žel. z. (autobus)	6.55 1681	6.45 680734/3
Študlov – Česká Třebová	Brněnec, Mor. Chrast., žel. z. (autobus) – Moravská Chrastová (vlak)	13.06 680734/6	13.09 4708
Česká Třebová – Bohuňov	Moravská Chrastová (vlak) – Brněnec, Mor. Chrast., žel. z. (autobus)	9.57 4705	9.55 680731/27
Česká Třebová – Bohuňov	Moravská Chrastová (vlak) – Brněnec, Mor. Chrast., žel. z. (autobus)	20.08 4716	20.10 680731/25
Bohuňov – Brno	Brněnec, Mor. Chrast., žel. z. (autobus) – Moravská Chrastová (vlak)	6.00 680731/10	5.58 4701
Bohuňov – Česká Třebová	Brněnec, Mor. Chrast., žel. z. (autobus) – Moravská Chrastová (vlak)	6.00 680731/10	6.00 4720
Bohuňov – Česká Třebová	Brněnec, Mor. Chrast., žel. z. (autobus) – Moravská Chrastová (vlak)	13.10 680731/22	13.09 4708
Svojanov – Česká Třebová	Brněnec, Mor. Chrast., žel. z. (autobus) – Moravská Chrastová (vlak)	18.35 680731/18	18.28 4722
Česká Třebová – Rudná	Moravská Chrastová (vlak) – Brněnec, Mor. Chrast., pošta (autobus)	11.57 4707	11.55 680735/15
Rudná – Brno	Brněnec, Mor. Chrast., pošta (autobus) – Moravská Chrastová (vlak)	15.15 680735/8	15.18 4711

3.6.3 Analýza souběhů

Souběhy autobus–autobus

K úplným souběhům linek (tzn. linky mají stejnou trasu a stejné zastávky) dochází jen na některých kratších úsecích. V tabulce jsou podchyceny místní linky, které jsou vedeny souběžně na území alespoň dvou obcí.

tab. 12 – Souběhy autobusových linek

	úsek	souběžné linky	délka souběhu
1.	Svitavy, aut. n. – Hradec n. S., obecní úřad	680001 Svítavy – Svojanov 680041 Svítavy – Bohuňov 680062 Svítavy – Radiměř – Polička 680723 Svítavy – Pohledy – M. Chrastová 680739 Svítavy – Radiměř – Svítavy 680803 Svítavy – Pohledy – Jevíčko	6 km
2.	Svitavy, aut. n. – Radiměř, lihovar	680001 Svítavy – Svojanov 680041 Svítavy – Bohuňov 680062 Svítavy – Radiměř – Polička 680739 Svítavy – Radiměř – Svítavy	10 km nebo 13 km
3.	Svitavy, aut. n. – Banín, Jednota	680001 Svítavy – Svojanov 680041 Svítavy – Bohuňov	13 km nebo 15 km
4.	Svitavy, aut. n. – Pohledy, u bytovky	680723 Svítavy – Pohledy – M. Chrastová 680803 Svítavy – Pohledy – Jevíčko	13 km
5.	Bělá n. S., horní – Banín, Jednota	680041 Svítavy – Bohuňov 680032 Březová n. S. – Rohozná	4 km
6.	Vítějeves, horní – Bohuňov, náves	680041 Svítavy – Bohuňov 680731 Březová n. S. – Horní Poříčí	4 km
7.	M. Chrastová, ČD – Študlov, točna	680731 Březová n. S. – Horní Poříčí 680734 Moravská Chrastová – Študlov	8 km
8.	Březová n. S., nám. – Bělá n. S., samoobsluha	680731 Březová n. S. – Horní Poříčí 680032 Březová n. S. – Rohozná	7 km
9.	Svitavy, aut. n. – Březová n. S., nám.	680002 Svítavy – Březová n. S. 680737 Svítavy – Brno	14 km

Následující tabulka uvádí seznam spojů, které jsou vedeny souběžně (s odstupem do 15 minut). Nejsou zde uvedeny souběhy v přepravních špičkách, v nichž je současné vedení spojů opodstatněné.

tab. 13 – Souběhy autobusových spojů

úsek	spoje	časový odstup
Svitavy, aut. n. – Hradec n. S., obecní úřad	680001/15 680723/15	10 min

Hradec n. S., obecní úřad – Svitavy, aut. n.	680062/12 680723/10	0 min
Hradec n. S., obecní úřad – Svitavy, aut. n.	680723/14 680001/18	5 min
Vítějeves, horní – Bohuňov, náves	680041/9 680731/17	10 min
Moravská Chrastová, ČD – Bělá n. S., samo- obsluha	680032/3 680731/3	2 min

Souběhy autobus–vlak

Mezi autobusy a vlaky existují pouze částečné souběhy, a to v relacích Svitavy – Polička (trať 261 a linky 680005 a 680043) a Svitavy – Březová nad Svitavou (trať 260 a linky 680002 a 680042).

tab. 14 – Souběhy vlaků a autobusů

relace	souběžné spoje	odjezd	příjezd
Svitavy – Polička		ze Svitav	do Poličky
	680005/2 15350	5.55 5.40	6.30 6.22
	680005/20 15306	14.50 14.59	15.10 15.35
	680043/3 15320	16.35 16.19	17.00 17.08
Svitavy – Březová nad Svitavou		ze Svitav	do Březové n. S.
	680042/2 4707	11.35 11.39	11.50 11.55

4. Návrhy opatření na zefektivnění dopravní obslužnosti

4.1 Změny trasování linek

4.1.1 Diametrální vedení linek na území města Svitav

Svitavy jsou zřejmě největším městem v ČR, kde dosud není organizována městská hromadná doprava (MHD) [13]. Město má přitom výrazně protáhlý tvar a délka zastavěného území v severojižním směru je téměř devět kilometrů. Na tuto zástavbu navíc v jižní části bezprostředně navazuje obec Hradec nad Svitavou, což se jeví jako ideální konfigurace pro MHD. Její zavedení a provozování by však bylo velmi nákladné a v blízké budoucnosti je zřejmě nereálné.

Současné radiální uspořádání příměstských linek, kde většina z nich končí na autobusovém nádraží, je pro člověka, který cestuje z jednoho konce města na opačný, velmi nepříznivé. Jízdní řády jednotlivých linek nejsou mezi sebou zkoordinované, nutnost přestupu navíc znamená pro cestujícího časovou i finanční ztrátu a riziko ztráty přípoje při zpoždění. Tyto problémy by vyřešilo diametrální uspořádání, kde by linky byly vedeny z jednoho konce města přes jeho střed na jiný konec, což předpokládá sloučení vybraných linek.

tab. 15 – Směry příměstské dopravy a jejich obsluha linkami

	směr	linky
1.	Lačnov, Opatovec	680725 Svitavy – Opatov
2.	DINAS	680739 Svitavy – Hradec n. S. – Svitavy
3.	Koclířov	680786 Svitavy – Moravská Třebová
4.	Kamenná Horka	680727 Svitavy – Kamenná Horka
5.	Hradec nad Svitavou	680001 Svitavy – Svojanov 680041 Svitavy – Bohuňov 680062 Svitavy – Radiměř – Polička 680723 Svitavy – Pohledy – M. Chrastová 680739 Svitavy – Hradec n. S. – Svitavy 680803 Svitavy – Pohledy – Jevíčko
6.	Vendolí	680743 Svitavy – Trstěnice – Litomyšl
7.	Květná	680005 Svitavy – Polička
8.	Dřevojas, Javorník	680001 Svitavy – Svojanov 680062 Svitavy – Radiměř – Polička 680743 Svitavy – Trstěnice – Litomyšl

tab. 16 – Stávající diametrálně vedené linky

	směr	linky
2.+5.	DINAS – Hradec nad Svitavou	680739 Svitavy – Hradec n. S. – Svitavy
5.+8.	Hradec nad Svitavou – Dřevojas	680001 Svitavy – Svojanov 680062 Svitavy – Radiměř – Polička

Pro zajištění prioritního přímého spojení (Hradec nad Svitavou –) Lány – centrum – Lačnov (– Opatovec) je účelné sloučit linky ze směru 5 (Hradec nad Svitavou) s linkou ve směru 1 (Opatovec). U zbývajících směrů (3, 4, 6, 7, 8) je při respektování diametrálního charakteru trasování vhodné slučovat linky od východu a jihovýchodu (tedy směry 3 a 4) s linkami směřujícími na západ a severozápad (směry 6, 7 a 8).

Je pochopitelné, že diametrálně nemohou být vedeny všechny spoje, ale jen spoje vybrané. Cílem je dopravní nabídka přizpůsobená požadavkům cestujících veřejnosti, ale také racionální stanovení oběhů vozidel.

4.1.2 Změna trasování linek relace Svitavy, žel. st. (– Koclířov) – Moravská Třebová

Autobusové spoje, jedoucí ze zastávky Svitavy, aut. nádr. přes zastávku Svitavy, žel. st. ve směru na Moravskou Třebovou, jsou na území města vedeny komplikovaným způsobem. Z autobusového nádraží směřují po silnici I/34 ke světelné křižovatce U Tří mostů, zde odbočí vlevo na silnici I/43 (ulice Školní), ze které pokračují po ulici Nádražní na zastávku Svitavy, žel. st. Poté projedou ulicí 5. května, na jejímž konci odbočí vlevo opět na silnici I/43. Podruhé přijedou na křižovatku U Tří mostů, kde odbočí vlevo a pokračují po silnici I/34 ve směru Moravská Třebová.

Nabízí se i jednodušší možnost; na zastávku Svitavy, žel. st. přijedou ve stávající trase, odsud by mohly pokračovat ulicí 5. května pouze ke křižovatce s ulicí Olomouckou, na kterou by odbočily a projely ji až na křižovatku se silnicí I/34, kde by navázaly na původní trasu.

tab. 17 – Srovnání variant trasování spojů relace Svitavy, žel. st. – Moravská Třebová

	stávající varianta	navržená varianta
vzdálenost mezi zastávkami Svitavy, žel. st. – Svitavy, rozvodna	2,5 km	1,5 km
počet světelně řízených křižovatek	1/1	0/0
počet odbočení vlevo s dáváním přednosti v jízdě	1/1	2/0
počet odbočení vpravo s dáváním přednosti v jízdě	1/0	0/0
počet průjezdů křižovatkou přímo s dáváním přednosti v jízdě	0/0	1/1
počet úrovnových železničních přejezdů	0	1

hodnoty před lomítkem platí pro směr Svitavy – Moravská Třebová, hodnoty za lomítkem pro směr opačný

Výhodou navrženého řešení je především podstatné zkrácení trasy, a to na území města, což má příznivé ekologické důsledky, ale také přináší úsporu provozních nákladů dopravce a nižší nároky na dotace z veřejných rozpočtů. Zaokrouhlená tarifní vzdálenost se zkrátí o 1 km, takže některé relace se dostanou do nižších tarifních pásem a část cestujících tak bude jezdit levněji. Za zmínku také stojí zkrácení jízdních dob a odklonění dopravy z přetížených komunikací v centru města do periferní oblasti.

Nevýhodou je trasování přes úrovnový železniční přejezd, které může mít za následek nepravidelnosti v dodržování jízdních dob. Za negativum by mohlo být považováno také obtěžování obyvatel Olomoucké ulice větší intenzitou dopravy, a také neobsloužení zastávky Svitavy, státní statek, která zůstane mimo navrhovanou trasu. Tento problém by vyřešilo zřízení nové zastávky na Olomoucké ulici, nejlépe v blízkosti křižovatky s ulicí Průmyslovou. Bilance projížděných křižovatek z hlediska přednosti v jízdě vychází pro obě varianty podobně, k výraznému zvýhodnění navržené varianty by došlo, kdyby se změnilo značení na křižovatce Olomoucká–Průmyslová; tedy pokud by se Olomoucká stala hlavní silnicí a Průmyslová vedlejší.

4.2 Zvýšení či snížení počtu spojů

Od roku 1990 probíhá výrazná úprava počtu spojů (především redukce) v důsledku změněné situace na trhu práce, demografických změn v jednotlivých obcích, změn životního stylu obyvatel a dalších faktorů. Referát dopravy a silničního hospodářství Okresního úřadu Svitavy k těmto úpravám přistupuje po zohlednění požadavků obcí a zaměstnavatelů, s využitím údajů o obsazenosti jednotlivých spojů a zejména s uvážením omezených možností financovat ztrátovou dopravu.

Lze konstatovat, že současný stav je přijatelným kompromisem mezi potřebami obyvatel a reálnými možnostmi veřejných rozpočtů tyto potřeby uspokojovat.

4.3 Změna časových poloh spojů

V této kapitole jsou navrženy konkrétní změny časových poloh spojů. Cílem je snížení počtu nepřipojů mezi vlaky a autobusy (podle kap. 3.6.2 na str. 27) a redukce souběhů mezi spoji (kap. 0 na str. 28). Při navrhování změn byla věnována velká pozornost tomu, aby jejich realizace nezakládala nové nepříznivé jevy (např. aby odstraněním jednoho nepřipoje nevznikl nepřípoj jiný). V úvahu byly brány také oběhy vozidel a vliv změny na navazující spoje oběhu.

Návrhy změn jsou seřazeny podle jednotlivých linek. V záhlaví je uvedeno vždy číslo linky, její název a dopravce, následuje trasa linky s významnějšími zastávkami (včetně kilometráže) ve všech jejích variantách, a poté vlastní návrhy změn jízdního řádu a změny těmito změnami vyvolané.

680001 Svitavy – Svojanov (LUMI TOUR)

Trasa 1: Svitavy, Dřevojas (0) – Svitavy, aut. n. (2) – Hradec n. S., obecní úřad (8) – Radiměř, Nový Svět (11) – Radiměř, lihovar (12) – Banín, Jednota (17) – Rohozná, p. ú. (23) – Svojanov, Starý Svojanov, rozc. (29).

Trasa 2: Svitavy, aut. n. (0) – Hradec n. S., obecní úřad (6) – Hradec n. S., rozc. k žel. z. (8) – Banín, Jednota (13) – Rohozná, p. ú. (19) – Svojanov, Starý Svojanov, rozc. (25).

Trasa 3: Svitavy, aut. n. (0) – Hradec n. S., obecní úřad (6) – Radiměř, Nový Svět (9) – Radiměř, lihovar (10) – Radiměř, točna (14) – Radiměř, lihovar (18) – Banín, Jednota (23) – Rohozná, p. ú. (29) – Svojanov, Starý Svojanov, rozc. (35).

Trasa 4: Svitavy, Dřevojas (0) – Svitavy, aut. n. (2) – Hradec n. S., obecní úřad (8) – Radiměř, Nový Svět (11) – Radiměř, lihovar (12) – Radiměř, obecní úřad (13) – Rohozná, p. ú. (20) – Svojanov, Starý Svojanov, rozc. (26).

Navrhované změny:

posunout spoj 15 (Svitavy 18.20 – Svojanov 19.15) o 5 minut do pozdější časové polohy, čímž se odstraní souběh s 680723/15.

Změny vyvolané navrženými změnami: nejsou.

680005 Polička – Svitavy (LUMI TOUR)

Trasa 1: Polička, aut. st. (0) – Pomezí, Paseky (2) – Pomezí, rozc. (5) – Květná, hostinec (9) – Svitavy, aut. nádr. (19) – Svitavy, žel. st. PNS (21).

Trasa 2: Polička, aut. st. (0) – Květná, hostinec (7) – Svitavy, aut. nádr. (17) – Svitavy, žel. st. PNS (19).

Trasa 3: Polička, aut. st. (0) – Pomezí, Paseky (2) – Květná, hostinec (7) – Svitavy, aut. nádr. (17) – Svitavy, žel. st. PNS (19).

Trasa 4: Polička, aut. st. (0) – Pomezí, Paseky (2) – Pomezí, p. ú. (5) – Pomezí, rozc. (5) – Květná, hostinec (9) – Svitavy, aut. nádr. (19) – Svitavy, žel. st. PNS (21).

Navrhované změny:

posunout spoj 5 (Polička 6.35 – Svitavy 7.05) o 10 minut do dřívější časové polohy, čímž se ve Svitavách zajistí návaznost na vlak 871;

posunout spoj 24 (Svitavy 16.00 – Polička 16.35) o 5 minut do pozdější časové polohy, čímž vznikne přípoj od vlaku 4711.

Změny vyvolané navrženými změnami:

posunutí spoje 25 o 5 minut do pozdější časové polohy.

680032 Březová nad Svitavou – Rohozná (Zlatovánek)

Trasa 1: Březová n. S., nám. (0) – Brněnec, Moravská Chrástová, ČD (3) – Banín, Jednota (12) – Rohozná, u mostu (19).

Navrhované změny:

posunout spoj 1 (Březová 5.10 – Rohozná 5.50) o 10 minut do pozdější časové polohy, čímž v Moravské Chrástové vznikne přípoj od vlaku 4723;

posunout spoj 4 (Rohozná 5.00 – Mor. Chrastová 5.30) o 10 minut do dřívější časové polohy, čímž v Moravské Chrastové vznikne přípoj na vlak 4723;

posunout spoj 3 (Březová 11.58 – Rohozná 12.40) o 12 minut do pozdější časové polohy, čímž se zvětší odstup od spoje 680731/3;

posunout spoj 12 (Rohozná 21.16 – Mor. Chrastová 21.45) o 10 minut do dřívější časové polohy, čímž v Moravské Chrastové vznikne přípoj na vlak 4718.

Změny vyvolané navrženými změnami:

posunutí spoje 5 o 10 minut do pozdější časové polohy.

680041 Svitavy – Bohuňov (Zlatovánek)

Trasa 1: Svitavy, aut. n. (0) – Hradec n. S., obecní úřad (6) – Radiměř, Nový Svět (9) – Radiměř, lihovar (10) – Banín, Jednota (15) – Bělá n. S., rozc. (20) – Vítějeves, zdravotní středisko (24) – Bohuňov, náves (27).

Trasa 2: Svitavy, aut. n. (0) – Hradec n. S., obecní úřad (6) – Hradec n. S., rozc. k žel. z. (8) – Banín, Jednota (13) – Bělá n. S., rozc. (18) – Vítějeves, zdravotní středisko (22) – Bohuňov, náves (25).

Navrhované změny:

posunout spoj 9 (Svitavy 16.55 – Bohuňov 17.45) o 5 minut do dřívější časové polohy, čímž se v úseku Vítějeves – Bohuňov zvětší odstup od spoje 680731/17.

Změny vyvolané navrženými změnami: nejsou.

680042 Svitavy – Březová n. S. (Zlatovánek)

Trasa 1: Svitavy, aut. n. (0) – Svitavy, Lány, samoobsluha (2) – Březová n. S., nám. (14).

Navrhované změny:

posunout spoj 2 (Svitavy 11.35 – Březová 11.50) o 20 minut do dřívější časové polohy, čímž se odstraní souběh s vlakem 4707.

Změny vyvolané navrženými změnami: nejsou.

680043 Polička – Svitavy (Zlatovánek)

Trasa 1: Polička, aut. st. (0) – Pomezí, Paseky (2) – Pomezí, rozc. (5) – Květná, hostinec (9) – Svitavy, aut. nádr. (19) – Svitavy, žel. st. PNS (21)

Trasa 2: Polička, aut. st. (0) – Květná, hostinec (7) – Svitavy, aut. nádr. (17) – Svitavy, žel. st. PNS (19)

Trasa 3: Polička, aut. st. (0) – Pomezí, Paseky (2) – Květná, hostinec (7) – Svitavy, aut. nádr. (17) – Svitavy, žel. st. PNS (19)

Trasa 4: Polička, aut. st. (0) – Pomezí, Paseky (2) – Pomezí, p. ú. (5) – Pomezí, rozc. (5) – Květná, hostinec (9) – Svitavy, aut. nádr. (19) – Svitavy, žel. st. PNS (21)

Navrhované změny: nejsou.

Změny vyvolané navrženými změnami: nejsou.

680062 Svitavy – Radiměř – Polička (Hnát)

Trasa 1: Svitavy, aut. n. (0) – Hradec n. S., obecní úřad (6) – Radiměř, Nový Svět (9) – Radiměř, lihovar (10) – Radiměř, točna (14).

Trasa 2: Svitavy, aut. n. (0) – Hradec n. S., obecní úřad (6) – Hradec n. S., rozc. k žel. z. (8) – Radiměř, lihovar (13) – Radiměř, točna (17) – Polička, aut. st. (28).

Trasa 3: Svitavy, Dřevojas (0) – Svitavy, aut. n. (2) – Hradec n. S., obecní úřad (8) – Hradec n. S., rozc. k žel. z. (10) – Radiměř, lihovar (15) – Radiměř, točna (17).

Navrhované změny:

posunout spoj 11 (Svitavy 14.40 – Radiměř 15.23) o 10 minut do pozdější časové polohy, čímž v Hradci nad Svitavou vznikne přípoj od vlaku 4711.

Změny vyvolané navrženými změnami:

posunutí spojů 18 o 10 minut a 13 o 5 minut do pozdější časové polohy.

680723 Svitavy – Pohledy – Moravská Chrastová (ČSAD)

Trasa 1: Svitavy, aut. n. (0) – Hradec n. S., obecní úřad (6) – Pohledy, u bytovky (13) – Březová n. S., nám. (20) – Brněnec, Moravská Chrastová, pošta (23).

Trasa 2: Svitavy, aut. n. (0) – Hradec n. S., obecní úřad (6) – Radiměř, lihovar (10) – Hradec n. S., obecní úřad (14) – Pohledy, u bytovky (21) – Březová n. S., nám. (28) – Brněnec, Moravská Chrastová, pošta (31).

Trasa 3: Svitavy, aut. n. (0) – Hradec n. S., obecní úřad (6) – Březová n. S., nám. (14) – Brněnec, Moravská Chrastová, pošta (17).

Trasa 4: Svitavy, aut. n. (0) – Pohledy, u bytovky (13) – Březová n. S., nám. (20) – Brněnec, Moravská Chrastová, pošta (23).

Navrhované změny:

posunout spoj 14 (Moravská Chrastová 16.55 – Svitavy 17.45) o 10 minut do pozdější časové polohy, čímž se zvětší odstup od spoje 680001/18.

Změny vyvolané navrženými změnami: nejsou.

680725 Svitavy – Opatov (ČSAD)

Trasa 1: Svitavy, aut. nádr. (0) – Svitavy, Lačnov, host (5) – Opatovec, host. (9) – Opatov, rozc. na Helvíkov (14).

Trasa 2: Svitavy, aut. nádr. (0) – Svitavy, Lačnov, host (5) – Opatovec, host. (9) – Dětrichov, Víška (15) – Opatov, rozc. na Helvíkov (24).

Trasa 3: Svitavy, aut. nádr. (0) – Svitavy, Lačnov, host (5) – Dětrichov, Víška (13).

Navrhované změny:

posunout spoj 12 (Opatov 13.50 – Svitavy 14.25) o 10 minut do pozdější časové polohy, čímž se zvětší odstup od spoje 48 téže linky (Dětřichov 14.00 – Svitavy 14.20).

Změny vyvolané navrženými změnami: nejsou.

680727 Svitavy – Kamenná Horka (ČSAD)

Trasa 1: Svitavy, aut. nádr. (0) – Svitavy, Lány, samoobsluha (2) – Kamenná Horka, horní (11).

Navrhované změny:

posunout spoj 7 (Svitavy 15.25 – Kamenná Horka 15.50) o 3 minuty do pozdější časové polohy, čímž vznikne ve Svitavách–Lánech přípoj od vlaku 4712;

posunout spoj 2 (Kamenná Horka 5.10 – Svitavy 5.35) o 2 minuty do dřívější časové polohy, čímž vznikne ve Svitavách–Lánech přípoj na vlak 4700.

Změny vyvolané navrženými změnami:

posunutí spoje 6 o 3 minuty do pozdější časové polohy.

680730 Svitavy – Olomouc (ČSAD)

Trasa 1: Svitavy, aut. nádr. (0) – Svitavy, žel. st. (2) – Koclířov, spáleniště (6) – Moravská Třebová, aut. nádr. (20) – Linhartice, odb. střelnice (21) – Olomouc, aut. nádr. (84).

Trasa 2: Svitavy, aut. nádr. (0) – Svitavy, žel. st. (2) – Koclířov, spáleniště (6) – Moravská Třebová, aut. nádr. (20) – Linhartice, závod (21) – Olomouc, aut. nádr. (84).

Navrhované změny: nejsou.

Změny vyvolané navrženými změnami: nejsou.

680731 Březová n. S. – Horní Poříčí

Trasa 1: Brněnec, Moravská Chrastová, ČD (0) – Študlov, točna (8) – Vítějeves, horní (13) – Svojanov, Starý Svojanov, horní (15) – Svojanov, Starý Svojanov, rozcestí (17).

Trasa 2: Brněnec, Moravská Chrastová, ČD (0) – Bělá n. S., dolní (3) – Vítějeves, horní (7) – Bohuňov, náves (11) – Horní Poříčí (13).

Trasa 3: Brněnec, Moravská Chrastová, ČD (0) – Bělá n. S., dolní (3) – Vítějeves, horní (7) – Svojanov, Starý Svojanov, horní (9) – Bohuňov, náves (16) – Horní Poříčí (18).

Trasa 4: Březová n. S., nám. (0) – Brněnec, Moravská Chrastová, ČD (3) – Bělá n. S., dolní (6) – Vítějeves, horní (10) – Svojanov, Starý Svojanov, horní (14) – Svojanov, točna (17) – Bohuňov, náves (23) – Horní Poříčí (25).

Trasa 5: Březová n. S., nám. (0) – Brněnec, Moravská Chrastová, ČD (3) – Bělá n. S., dolní (6) – Vítějeves, horní (10) – Bohuňov, náves (14).

Trasa 6: Březová n. S., nám. (0) – Brněnec, Moravská Chrastová, ČD (3) – Bělá n. S., dolní (6) – Svojanov, Starý Svojanov, horní (12) – Svojanov, točna (15) – Bohuňov, náves (21).

Trasa 7: Brněnec, Moravská Chrastová, ČD (0) – Študlov, točna (8) – Vítějeves, horní (13) – Bohuňov, náves (17) – Horní Poříčí (19).

Trasa 8: Brněnec, Moravská Chrastová, ČD (0) – Bělá n. S., dolní (3) – Vítějeves, horní (7) – Vítějeves, zdravotní středisko (8) – Svojanov, Starý Svojanov, horní (11) – Bohuňov, náves (18).

Navrhované změny:

posunout spoj 27 (Březová 9.50 – Bohuňov 10.15) o 5 minut do pozdější časové polohy, čímž v Moravské Chrastové vznikne přípoj od vlaku 4705;

posunout spoj 25 (Moravská Chrastová 20.10 – Bohuňov 20.35) o 1 minutu do pozdější časové polohy, čímž v Moravské Chrastové vznikne přípoj od vlaku 4716;

posunout spoj 10 (Bohuňov 5.39 – Moravská Chrastová 6.00) o 9 minut do dřívější časové polohy, čímž v Moravské Chrastové vznikne přípoj na vlaky 4701 a 4720;

posunout spoj 18 (Svojanov 18.10 – Moravská Chrastová 18.35) o 12 minut do dřívější časové polohy, čímž v Moravské Chrastové vznikne přípoj na vlak 4722.

Změny vyvolané navrženými změnami: nejsou.

680734 Moravská Chrastová – Študlov (ČSAD)

Trasa 1: Brněnec, Moravská Chrastová, pošta (0) – Brněnec, Moravská Chrastová, ČD (0) – Chrastavec, dolní (4) – Študlov, točna (8).

Navrhované změny:

posunout spoj 6 (Študlov 12.50 – Moravská Chrastová 13.10) o 4 minuty do dřívější časové polohy, čímž vznikne v Moravské Chrastové přípoj na vlak 4708.

Změny vyvolané navrženými změnami:

posunutí spoje 5 o 4 minuty do dřívější časové polohy.

680735 Moravská Chrastová – Rudná (ČSAD)

Trasa 1: Brněnec, Moravská Chrastová, pošta (0) – Želivsko, náves (5) – Rudná, obecní úřad (10).

Trasa 2: Brněnec, Moravská Chrastová, pošta (0) – Rudná, obecní úřad (6).

Trasa 3: Brněnec, Moravská Chrastová, cukrárna (0) – Rudná, obecní úřad (6).

Navrhované změny:

posunout spoj 15 (Moravská Chrastová 11.55 – Rudná 12.10) o 9 minut do pozdější časové polohy, čímž vznikne v Moravské Chrastové přípoj od vlaku 4707;

posunout spoj 8 (Rudná 15.00 – Moravská Chrastová 15.15) o 6 minut do dřívější časové polohy, čímž vznikne v Moravské Chrastové přípoj na vlak 4711.

Změny vyvolané navrženými změnami:

posunutí spoje 14 o 9 minut do pozdější časové polohy, posunutí spoje 7 o 5 minut do dřívější časové polohy.

680737 Svitavy – Brno (ČSAD)

Trasa 1: Svitavy, aut. nádr. (0) – Brněnec, Moravská Chrastová, pošta (17) – Brno, Moravské nám. (71) – Brno, ÚAN Zvonařka (71).

Trasa 2: Svitavy, aut. nádr. (0) – Brněnec, Moravská Chrastová, pošta (17) – Brno, Malinovského nám. (71) – Brno, ÚAN Zvonařka (71).

Navrhované změny: nejsou.

Změny vyvolané navrženými změnami: nejsou.

680739 Svitavy – Hradec n. S. – Svitavy (ČSAD)

Trasa 1: Svitavy, aut. nádr. (0) – Hradec n. S., obecní úřad (6) – Hradec n. S., rozc. k žel. z. (8) – Radiměř, lihovar (13) – Hradec n. S., obecní úřad (17) – Svitavy, aut. nádr. (23) – Svitavy, žel. st. (25) – Svitavy, DINAS (27).

Trasa 2: Svitavy, žel. st. PNS (0) – Svitavy, aut. nádr. (2) – Hradec n. S., obecní úřad (8) – Hradec n. S., rozc. k žel. z. (10) – Hradec n. S., dolní (11) – Hradec n. S., rozc. k žel. z. (12) – Hradec n. S., obecní úřad (14) – Svitavy, aut. nádr. (20) – Svitavy, DINAS (23).

Navrhované změny: nejsou.

Změny vyvolané navrženými změnami: nejsou.

680742 Litomyšl – Svitavy (ČSAD)

Trasa 1: Litomyšl, aut. nádr. (0) – Strakov (5) – Svitavy, aut. nádr. (20) – Svitavy, žel. st. (22).

Trasa 2: Litomyšl, aut. nádr. (0) – Svitavy, aut. nádr. (19) – Svitavy, žel. st. (21).

Trasa 3: Svitavy, Orlik (0) – Svitavy, žel. st. (4).

Navrhované změny:

posunout odjezd spoje 26 (Svitavy 13.40 – Litomyšl 14.25) ze zastávky Svitavy, žel. st. o 2 minuty do pozdější časové polohy (odjezdy z dalších zastávek beze změn), čímž vznikne ve Svitavách přípoj od vlaku 4709;

posunout spoj 28 (Svitavy 14.47 – Litomyšl 15.30) o 10 minut do pozdější časové polohy, čímž vznikne ve Svitavách přípoj od vlaku 4711;

posunout spoj 40 (Svitavy 21.45 – Litomyšl 22.20) o 7 minut do pozdější časové polohy, čímž vznikne ve Svitavách přípoj od vlaku 4777;

posunout spoj 29 (Litomyšl 13.35 – Svitavy 14.15) o 8 minut do dřívější časové polohy, čímž vznikne ve Svitavách přípoj na vlak 1685;

posunout spoj 39 (Litomyšl 16.10 – Svitavy 16.55) o 2 minuty do dřívější časové polohy, čímž vznikne ve Svitavách přípoj na vlak 4713.

Změny vyvolané navrženými změnami: nejsou.

680743 Litomyšl – Trstěnice – Svitavy (ČSAD)

Trasa 1: Litomyšl, Vertex (0) – Litomyšl, aut. nádr. (3) – Karle, škola (20) – Svitavy, aut. nádr. (31).

Trasa 2: Litomyšl, Botana (0) – Litomyšl, aut. nádr. (1) – Karle, škola (18) – Vendolí, pod zast. ČD (24) – Svitavy, aut. nádr. (30) – Svitavy, žel. st. (32).

Trasa 3: Litomyšl, aut. nádr. (0) – Trstěnice, nová škola (13) – Karle, škola (18) – Karle, Ostrý Kámen (22).

Trasa 4: Vendolí, točna (0) – Svitavy, aut. nádr. (6).

Navrhované změny:

posunout spoj 5 (Čistá 4.40 – Svitavy 5.30) o 9 minut do dřívější časové polohy, čímž vznikne ve Svitavách přípoj na vlak 4700 a ve Vendolí zastávce přípoj na vlak 15321;

posunout spoj 27 (Litomyšl 14.30 – Svitavy 15.40) o 7 minut do dřívější časové polohy, čímž vznikne ve Svitavách přípoj na vlak 4712.

Změny vyvolané navrženými změnami:

posunutí spoje 3 o 9 minut do dřívější časové polohy.

680754 Jevíčko – Svitavy – Hradec Králové (ČSAD)

Trasa 1: Moravská Třebová, aut. nádr. (0) – Koclířov, škola (13) – Svitavy, aut. nádr. (21) – Litomyšl, aut. nádr. (40) – Hradec Králové, aut. st. Koruna (98).

Trasa 2: Jevíčko, nám. (0) – Moravská Třebová, aut. nádr. (19) – Svitavy, aut. nádr. (38) – Litomyšl, aut. nádr. (57) – Hradec Králové, aut. st. Koruna (115).

Trasa 3: Svitavy, aut. nádr. (0) – Litomyšl, aut. nádr. (19) – Hradec Králové, Fortna (74) – Hradec Králové, žel. st. (78).

Trasa 4: Svitavy, aut. nádr. (0) – Litomyšl, aut. nádr. (19) – Hradec Králové, žel. st. (77).

Navrhované změny:

posunout spoj 52 (Hradec Králové 15.50 – Moravská Třebová 17.40) o 7 minut do pozdější časové polohy, čímž vznikne ve Svitavách přípoj od vlaků 4714 a 15307.

Změny vyvolané navrženými změnami: nejsou.

680780 Svitavy – Prostějov (ČSAD)

Trasa 1: Svitavy, aut. nádr. (0) – Moravská Třebová, aut. nádr. (19) – Prostějov, aut. st. (78).

Trasa 2: Svitavy, aut. nádr. (0) – Moravská Třebová, Boršov, škola (17) – Moravská Třebová, aut. nádr. (21) – Prostějov, aut. st. (80).

Navrhované změny: nejsou.

Změny vyvolané navrženými změnami: nejsou.

680786 Moravská Třebová – Svitavy (ČSAD)

Trasa 1: Moravská Třebová, rozc. žel. st. 0,1 (0) – Moravská Třebová, aut. nádr. (1) – Koclířov, škola (14) – Svitavy, žel. st. (20) – Svitavy, aut. nádr. (22).

Trasa 2: Moravská Třebová, aut. nádr. (0) – Svitavy, žel. st. (18) – Svitavy, aut. nádr. (20).

Trasa 3: Moravská Třebová, rozc. žel. st. 0,1 (0) – Moravská Třebová, aut. nádr. (1) – Moravská Třebová, Boršov, škola (5) – Koclířov, škola (16) – Svitavy, aut. nádr. (23).

Trasa 4: Moravská Třebová, aut. nádr. (0) – Moravská Třebová, Boršov, škola (4) – Koclířov, škola (15) – Svitavy, žel. st. (21) – Svitavy, aut. nádr. (23).

Navrhované změny:

posunout spoj 2 (Svitavy 4.35 – Moravská Třebová 5.05) o 3 minuty do pozdější časové polohy, čímž ve Svitavách vznikne přípoj od vlaku 15351;

posunout spoj 5 (Moravská Třebová 5.10 – Svitavy 5.40) o 9 minut do dřívější časové polohy, čímž ve Svitavách vznikne přípoj na vlak 4701;

posunout spoj 7 (Moravská Třebová 6.15 – Svitavy 6.45) o 4 minuty do dřívější časové polohy, čímž ve Svitavách vznikne přípoj na vlaky 1681 a 15352;

posunout spoj 10 (Svitavy 9.15 – Moravská Třebová 9.45) o 7 minut do pozdější časové polohy, čímž ve Svitavách vznikne přípoj od vlaku 4704;

posunout spoj 11 (Moravská Třebová 8.05 – Svitavy 8.50) o 12 minut do dřívější časové polohy, čímž ve Svitavách vznikne přípoj na vlaky 871 a 15354;

posunout spoj 52 (Svitavy 9.35 – Moravská Třebová 10.05) o 4 minuty do pozdější časové polohy, čímž ve Svitavách vznikne přípoj od vlaku 4705;

posunout spoj 12 (Svitavy 10.25 – Moravská Třebová 11.00) o 1 minutu do pozdější časové polohy, čímž ve Svitavách vznikne přípoj od vlaku 1683;

posunout spoj 15 (Moravská Třebová 11.00 – Svitavy 11.35) o 8 minut do dřívější časové polohy, čímž ve Svitavách vznikne přípoj na vlak 4706;

posunout spoj 16 (Svitavy 12.20 – Moravská Třebová 12.50) o 11 minut do pozdější časové polohy, čímž ve Svitavách vznikne přípoj od vlaku 1682;

posunout spoj 19 (Moravská Třebová 13.40 – Svitavy 14.15) o 3 minuty do dřívější časové polohy, čímž ve Svitavách vznikne přípoj na vlak 1685;

posunout spoj 22 (Svitavy 15.30 – Moravská Třebová 15.55) o 8 minut do pozdější časové polohy, čímž ve Svitavách vznikne přípoj od vlaku 4712;

posunout spoje 32 a 34 (Svitavy 20.40 – Moravská Třebová 21.15) o 1 minutu do pozdější časové polohy, čímž ve Svitavách vznikne přípoj od vlaku 4717.

Změny vyvolané navrženými změnami: nejsou.

680803 Jevíčko – Pohledy – Svitavy (ČSAD)

Trasa 1: Jevíčko, nám. (0) – Pohledy, u bytovky (16) – Svitavy, aut. nádr. (29).

Trasa 2: Jevíčko, nám. (0) – Bělá u Jevíčka (10) – Pohledy, u bytovky (23) – Hradec nad Svitavou, obecní úřad (30) – Svitavy, aut. nádr. (36).

Trasa 3: Jevíčko, nám. (0) – Pohledy, u bytovky (16) – Hradec nad Svitavou, obecní úřad (23) – Svitavy, aut. nádr. (29).

Navrhované změny:

posunout spoj 57 (Jevíčko 12.20 – Svitavy 13.30) o 2 minuty, čímž ve Svitavách–Lánech vznikne přípoj na vlak 4708.

Změny vyvolané navrženými změnami: nejsou.

5. Hodnocení návrhů opatření na zefektivnění dopravní obslužnosti

Navrhovaná opatření jsou hodnocena podle tří kritérií: *změna počtu spojení, změna průměrné doby přepravy a změna průměrné odchyšky od středního odstupu mezi spojeními*. K hodnocení byly vybrány ty relace, na nichž došlo k nejvýraznějším změnám. Pokud na dané relaci došlo ke změně (zvýšení) počtu spojení, byla hodnocena podle prvního kritéria. Pokud v relaci zůstal zachován dosavadní počet spojení, byla hodnocena podle druhého a třetího kritéria.

Pod pojmem *spojení* se rozumí taková posloupnost spojů, jimiž se cestující může přepravit z výchozího do cílového bodu relace, která vyhovuje následujícím podmínkám:

- časový interval mezi příjezdem spoje do přestupního uzlu a odjezdem navazujícího spoje (přípoje) z tohoto uzlu je větší nebo roven době nutné na přestup a současně menší nebo roven době nutné na přestup (viz tab. 8 na str. 22) zvýšené o 60 minut,

$$\left(t_{odj}^2 - t_{prij}^1 \right) \in \left\langle t_{přest} ; t_{přest} + 60 \right\rangle \quad [\text{min}] \quad \{5\}$$

$t_{přest}^1$...doba nutná na přestup, t_{prij}^1 ...čas příjezdu prvního spoje do uzlu, t_{odj}^2 ...čas odjezdu druhého spoje (přípoje) z uzlu

pro vybrané relace (Brno – Koclířov, Koclířov – Brno, Pardubice – Koclířov a Koclířov – Pardubice) bylo provedeno zhodnocení varianty, ve které je za horní mez tohoto intervalu dosazena doba nutná na přestup zvýšená o 30 minut (v tabulce je tato varianta označena jako *zostřené kritérium*);

- doba přepravy nesmí přesáhnout dvojnásobek minimální doby přepravy dosažené v příslušný typ dne (pracovní den, sobota, neděle);
- cena za přepravu nesmí přesáhnout dvojnásobek minimální ceny za přepravu dosažené v příslušný typ dne (pracovní den, sobota, neděle);
- za spoj jedoucí v pracovní dny je považován takový spoj, který jezdí alespoň tři pracovní dny v týdnu;
- pro pěší přechod mezi zastávkami, které leží mimo území mikroregionu, jsou uvažovány ty dvojice zastávek, jež jsou od sebe vzdálené nejvýše 1 km.

Všechna spojení byla vyhledána prostřednictvím aplikace IDOS – elektronické jízdní řády, s daty platnými ke dni 1. března 2002. Pro výpočet ceny za přepravu byly použity tarify dopravců (viz str. 16), u ČD se vycházelo z tarifu plného zákaznického jízdného.

5.1 Počet spojení

tab. 18 – Hodnocení návrhů podle změny počtu spojení

relace	omezení	počet spojení		změna
		současný stav	po realizaci navržených změn	
Bělá n. S. – Svitavy	pracovní dny	13	15	+ 15,4 %
Brno – Koclířov	pracovní dny	10	11	+ 10,0 %

Javorník – Brno	pracovní dny	12	13	+ 8,3 %
Brno – Kamenná Horka	pracovní dny	1	2	+ 100,0 %
Koclířov – Brno	pracovní dny	11	13	+ 18,2 %
Koclířov – Pardubice	neděle	4	5	+ 25,0 %
Pardubice – Javorník	pracovní dny	4	5	+ 25,0 %
Pardubice – Koclířov	pracovní dny	8	10	+ 25,0 %
	neděle	4	5	+ 25,0 %
Svitavy – Bělá n. S.	pracovní dny	10	11	+ 10,0 %
Vendolí – Pardubice	pracovní dny	9	10	+ 11,1 %
Brno – Koclířov (zostřené kritérium)	pracovní dny	4	6	+ 50,0 %
Koclířov – Brno (zostřené kritérium)	pracovní dny	7	10	+ 42,9 %
	sobota	2	3	+ 50,0 %
Koclířov – Pardubice (zostřené kritérium)	pracovní dny	6	7	+ 16,7 %
	sobota	3	4	+ 33,3 %
	neděle	0	1	
Pardubice – Koclířov (zostřené kritérium)	pracovní dny	5	7	+ 40,0 %
	sobota	2	3	+ 50,0 %
	neděle	3	4	+ 33,3 %

5.2 Průměrná doba přepravy

Ukazatel je stanoven jako rozdíl mezi časem příjezdu do cílového bodu relace a časem odjezdu výchozího bodu relace. Jednotkou jsou minuty.

tab. 19 – Hodnocení návrhů podle změny doby přepravy

relace	omezení	doba přepravy		změna
		současný stav	po realizaci navržených změn	
Chrastavec – Svítavy	pracovní dny	51,8	48,3	- 6,8 %
Kamenná Horka – Pardubice	pracovní dny	142,0	131,4	- 7,5 %
Koclířov – Brno	sobota	154,8	135,5	- 12,5 %
Koclířov – Pardubice	sobota	171,0	155,8	- 8,9 %
	neděle	172,0	156,8	- 8,8 %
Pardubice – Koclířov	sobota	142,3	126,3	- 11,2 %

5.3 Průměrné odchytky od středního odstupu mezi spojeními

Toto kritérium vyjadřuje míru nerovnoměrnosti odstupů mezi spojeními; čím nižší hodnota, tím jsou odstupy mezi spojeními rovnoměrnější. Odstupy mezi spojeními byly vypočteny jako rozdíly mezi časy příjezdu (odjezdu) do (z) většího uzlu relace (např. odstup spojení v relaci Koclířov – Brno je rozdíl mezi časy příjezdu do Brna, odstup v relaci Brno – Koclířov je rozdíl mezi časy odjezdů z Brna). Z těchto odstupů byl vypočten ukazatel průměrné odchytky od středního odstupu mezi spojeními podle vzorce. Jednotkou jsou minuty.

$$\Delta_i = t_{i+1}^{ref} - t_i^{ref} \quad [\text{min}] \quad \{6\}$$

$$s = \frac{1}{n} \sum_i \left(\Delta_i - \frac{1}{n} \sum_i \Delta_i \right) \quad [\text{min}] \quad \{7\}$$

Δ_i ...odstup mezi i. a (i+1). spojeními, t_i^{ref} ...čas příjezdu (odjezdu) i. spojení do (z) většího centra, s... průměrná odchytka od středního odstupu, n...počet odstupů (počet spojení - 1)

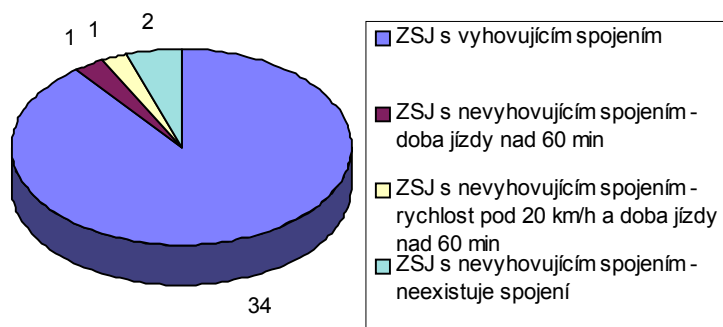
tab. 20 – Hodnocení návrhů podle změn průměrné odchytky od středního odstupu

relace	omezení	odchytky od stř. odstupu		změna
		současný stav	po realizaci navržených změn	
Chrastavec – Svitavy	pracovní dny	174,7	162,7	- 6,9 %
Kamenná Horka – Pardubice	pracovní dny	114,0	107,1	- 6,0 %
Koclířov – Brno	sobota	23,3	60,9	+ 161,0 %
Koclířov – Pardubice	sobota	46,4	30,2	- 34,9 %
	neděle	30,4	61,1	+ 100,7 %
Pardubice – Koclířov	sobota	33,8	19,1	- 43,4 %

5.4 Změna dostupnosti spádových obcí

Podařilo se zavést v pracovní dny nové spojení Svitav se třemi ZSJ (Horákova Lhota, Želivsko a Rudná). Jde o dosud neexistující spojení do 14.00 hod. (viz tab. 10 na str. 26). Tím se počet sídelních jednotek s vyhovujícím spojením v pracovní dny zvýšil z dosavadních 31 na 34 z celkových 38, tedy jde o nárůst o 7,9 %. Podíl ZSJ s vyhovujícím spojením dokládá graf 3 (původní stav viz graf 2 na str. 27).

graf 3 – ZSJ s nevyhovujícím spojením v pracovní dny po realizaci navržených změn



Závěr

Cílem této práce bylo navrhnout konkrétní opatření, která povedou k zefektivnění dopravní obslužnosti svitavského regionu, a tato opatření zhodnotit.

Ukázalo se, že v systému veřejné dopravy na Svitavsku lze mnohé zlepšovat. Problémem je především špatná návaznost jednotlivých spojů, zvláště mezi vlaky a autobusy. Provázanost ovšem není dobrá ani mezi autobusovými spoji navzájem, zejména jde-li o spoje různých dopravců.

Dopravní nabídku se podařilo obohatit o celou řadu nových možností spojení pouze tím, že se ve vhodných případech vytvořila návaznost mezi vlaky a autobusy, tedy bez nutnosti zavádět byť jen jediný nový spoj. Na některých úsecích, souběžně obsluhovaných více linkami, se dosáhlo rovnoměrnějšího rozložení spojů v průběhu dne díky tomu, že byly zvětšeny odstupy mezi spoji.

Úroveň základní dopravní obslužnosti obcí, vyjádřená dostupností spádových obcí, se ukázala být vcelku vyhovující, přesto se jí podařilo ještě zlepšit. Naproti tomu je zarážející skutečnost, že v mikroregionu není žádný spoj vedený v rámci ostatní dopravní obslužnosti.

V jednom případě byla navržena změna trasy, a to v úseku Svitavy, žel. st. – Svitavy, rozvodna. Byly posouzeny výhody a nevýhody takového řešení.

Pro zlepšení dopravní obslužnosti uvnitř města Svitav byla doporučena změna organizace dopravy ze současného radiálního na diagonální vedení linek, kterého by se dosáhlo sloučením vybraných linek. Podrobné zpracování tohoto problému by bylo vhodným námětem pro samostatnou práci.

Možností, jak zefektivnit dopravní obslužnost, je tedy celá řada. Významným nástrojem je především koordinované plánování jízdních řádů.

Použitá literatura

- [1] Zákon 111/1994 Sb. o silniční dopravě.
- [2] Vyhláška MDS 187/1994 Sb., kterou se provádí zákon o silniční dopravě.
- [3] Vyhláška MDS 49/1998 Sb. o jízdních řádech a organizaci celostátního informačního systému o jízd-
ních řádech.
- [4] Vyhláška 50/1998 Sb. o prokazatelné ztrátě ve veřejné linkové osobní dopravě.
- [5] Zákon 266/1994 Sb. o drahách.
- [6] Usnesení vlády 413/1998 O dopravní politice ČR.

Internetové zdroje

- [11] Český statistický úřad: Počet obyvatel jednotlivých obcí k 1. 1. 2000.
- [12] Úřad práce ve Svitavách: Charakteristika nezaměstnanosti v okrese Svitavy k 31.1.2002.
- [13] Linek, J.: Přehled o provozech a tarifech systémů veřejných místních doprav.
- [14] DATIS, o. z.: IDOS – jízdni řády.
- [15] Sedmidubský, V.: Zelená kniha o osobní dopravě ČR.
- [16] EGIS: Informace o území ČR.

Seznam použitých zkratek

a. s.	akciová společnost
apod.	a podobně
atd.	a tak dále
aut. n., aut. nádr.	autobusové nádraží
ČD	České dráhy, státní organizace
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
DO	dopravní obslužnost
EU	Evropská unie
h, hod.	hodina
Hz	Hertz
JŘ	jízdní řád
kap.	kapitola
km	kilometr
kV	kilovolt
m	metr
m n. m.	metrů nad mořem
MDS	Ministerstvo dopravy a spojů České Republiky
MHD	městská hromadná doprava
Mor.	Moravský
n.	nad
N.	Nisa
o. z.	odštěpný závod
obyv.	obyvatel
OkÚ	okresní úřad
Orl.	Orlice
S.	Svitava
s. o.	státní organizace

Sb.	Sbírka zákonů
spol. s r. o.	společnost s ručením omezeným
str.	strana
stř.	střední
tzn.	to znamená
UNESCO	Organizace pro vzdělání, vědu a kulturu Organizace spojených národů
VLD	veřejná linková doprava
vzd.	vzdálenost
zast.	zastávka
ZDO	základní dopravní obslužnost
žel.	železniční
žel. st.	železniční stanice
žel. zast.	železniční zastávka

Seznam vzorců

{1} VÝPOČET PROKAZATELNÉ ZTRÁTY	11
{2} VÝPOČET PŘIMĚŘENÉHO ZISKU	11
{3} VÝPOČET UPRAVENÉHO PŘIMĚŘENÉHO ZISKU	11
{4} STANOVENÍ DOBY NUTNÉ NA PŘESTUP	22
{5} ČASOVÝ INTERVAL MEZI PŘÍJEZDEM PRVNÍHO A ODJEZDEM DRUHÉHO SPOJE	45
{6} VÝPOČET Odstupu mezi I. a (I+1). spojení	47
{7} VÝPOČET PRŮMĚRNÉ ODCHYLKY OD STŘEDNÍHO Odstupu	47

Seznam tabulek

TAB. 1 – STRUČNÝ VÝTAH Z TARIFU OBYČEJNÉHO A ZÁKAZNICKÉHO JÍZDNÉHO ČD	16
TAB. 2 – STRUČNÝ VÝTAH Z TARIFU OBYČEJNÉHO JÍZDNÉHO ČSAD	16
TAB. 3 – STRUČNÝ VÝTAH Z TARIFU OBYČEJNÉHO JÍZDNÉHO DOPRAVCŮ LUMI TOUR A ZLATOVÁNEK	17
TAB. 4 – STRUČNÝ VÝTAH Z TARIFU OBYČEJNÉHO JÍZDNÉHO DOPRAVCE JAROSLAV HNÁT	17
TAB. 5 – MEZINÁRODNÍ LINKY	18
TAB. 6 – VNITROSTÁTNÍ DÁLKOVÉ LINKY	18
TAB. 7 – MÍSTNÍ LINKY	20
TAB. 8 – MOŽNOSTI PŘESTUPU VLAK–AUTOBUS	22
TAB. 9 – PROVOZNÍ DOBY VÝDEJEN JÍZDENEK	24
TAB. 10 – NEVYHOVUJÍCÍ SPOJENÍ V PRACOVNÍCH DNECH	26
TAB. 11 – NEPŘÍPOJE VLAK–AUTOBUS A AUTOBUS–VLAK	27
TAB. 12 – SOUBĚHY AUTOBUSOVÝCH LINEK	31
TAB. 13 – SOUBĚHY AUTOBUSOVÝCH SPOJŮ	31
TAB. 14 – SOUBĚHY VLAKŮ A AUTOBUSŮ	32
TAB. 15 – SMĚRY PŘÍMĚSTSKÉ DOPRAVY A JEJICH OBSLUHA LINKAMI	33
TAB. 16 – STÁVAJÍCÍ DIAMETRÁLNĚ VEDENÉ LINKY	33
TAB. 17 – SROVNÁNÍ VARIANT TRASOVÁNÍ SPOJŮ RELACE SVITAVY, ŽEL. ST. – MORAVSKÁ TŘEBOVÁ	35
TAB. 18 – HODNOCENÍ NÁVRHŮ PODLE ZMĚNY POČTU SPOJENÍ	45
TAB. 19 – HODNOCENÍ NÁVRHŮ PODLE ZMĚNY DOBY PŘEPRAVY	46
TAB. 20 – HODNOCENÍ NÁVRHŮ PODLE ZMĚN PRŮMĚRNÉ ODCHYLKY OD STŘEDNÍHO ODSTUPU	47

Seznam grafů

GRAF 1 – ZÁKLADNÍ SÍDELNÍ JEDNOTKY, KTERÉ NEMAJÍ ŽÁDNÉ SPOJENÍ O VÍKENDU	26
GRAF 2 – ZÁKLADNÍ SÍDELNÍ JEDNOTKY S NEVYHOVUJÍCÍM SPOJENÍM V PRACOVNÍ DNY	27
GRAF 3 – ZSJ S NEVYHOVUJÍCÍM SPOJENÍM V PRACOVNÍ DNY PO REALIZACI NAVRŽENÝCH ZMĚN.....	48

Seznam příloh

PŘÍLOHA 1 – MAPA SPRÁVNÍHO ROZDĚLENÍ SVITAVSKÉHO OKRESU

PŘÍLOHA 2 – TRASY MÍSTNÍCH LINEK VLD SVITAVSKÉHO MIKROREGIONU

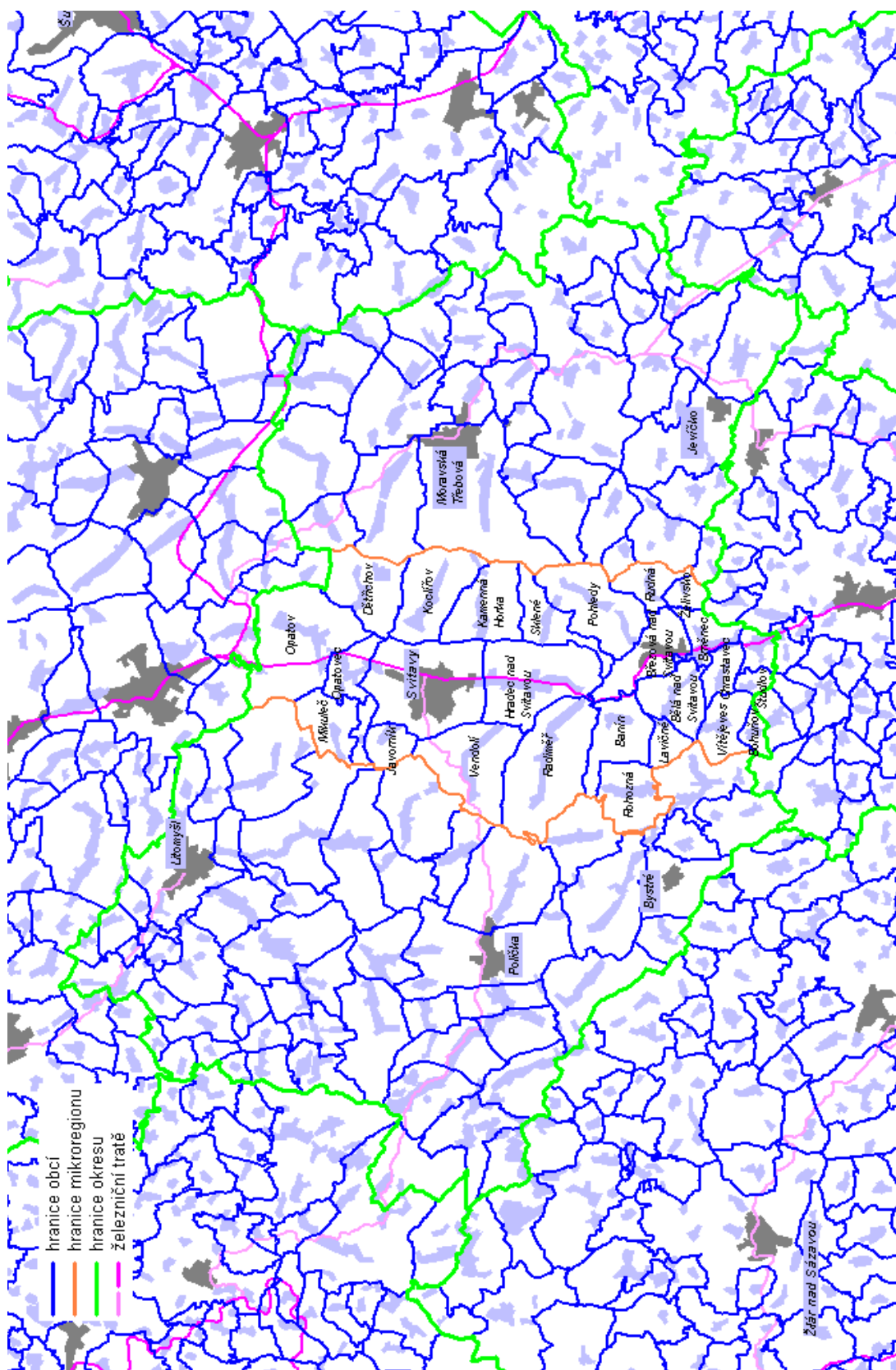
PŘÍLOHA 3 – TRASY MÍSTNÍCH LINEK VLD NA ÚZEMÍ MĚSTA SVITAV

PŘÍLOHA 4 – VYBAVENOST OBCÍ SVITAVSKÉHO MIKROREGIONU

Údaje pro knihovnickou databázi

Název práce	Zefektivnění dopravní obslužnosti vybraného regionu (Svitavsko)
Autor práce	Palán, Michal
Obor	Technologie a řízení dopravy
Rok obhajoby	2002
Vedoucí práce	Ing. Jaroslav Matuška, PhD.
Anotace	Práce se zabývá možnostmi zefektivnění dopravní obslužnosti ve svitavském mikroregionu. Posuzuje současný stav, navrhuje konkrétní změny a tyto na závěr vyhodnocuje.
Klíčová slova	dopravní obslužnost mikroregion Svitavy okres Svitavy

Mapa správního rozdělení svitavského okresu



Trasy místních linek VLD svitavského mikroregionu

