

2.3 Analýza existujúcich IDS v SR a možnosti tvorby IDS v SR a na území Žilinského kraja

2.3.1 Bratislavská integrovaná doprava

Začiatky pokusov o integráciu na území mesta Bratislava a jeho okolí siahajú do roku 2000, kedy sa začal experiment integrácie osobnej dopravy medzi mestskou hromadnou dopravou a železničnou dopravou. Počas experimentu mohli cestujúci s celosieťovým predplatným cestovným lístkom na mestskú hromadnú dopravu doplneným o kupón na integrovanú dopravu cestovať na území mesta vo všetkých osobných a zrýchlených vlakoch ZSSK. Na základe zmluvných vzťahov medzi Hlavným mestom SR Bratislava, DPB, ZSSK a SAD Bratislava bola od 1. januára 2001 zavedená trvalá prevádzka Prvej experimentálnej etapy BID. Rozšírenie IDS o služby prímestskej autobusovej dopravy na územie celého mesta naraz bolo veľmi náročné. Preto bolo dohodnuté, že SAD Bratislava sa na začiatku zapojí do systému iba v jednom smere. Počas experimentu integrácie dopravy v roku 2000 bola najviac využitá železničná trať v smere na Záhorie. Až 68,9 % mimobratislavských cestujúcich, ktorí si kúpili kupón na integrovanú dopravu, cestovalo zo smeru Malacky. Aj obyvatelia Bratislavy najviac využívali túto trať. Z kupónov zakúpených Bratislavčanmi si 52,7 % kúpili obyvatelia mestských častí priľahlých k trati zo Záhoria. Tento výrazný záujem o integrovanú dopravu v smere na Záhorie viedol k výberu o smere zapojenia SAD Bratislava do BID.

Od 1. februára 2001 je možné v rámci BID a na cestovný lístok na BID cestovať na všetkých tratiach ŽSR na území mesta Bratislavy vo všetkých osobných a zrýchlených vlakoch. V autobusoch Slovak Lines, a. s. (pôvodná SAD Bratislava) možno cestovať na trati Autobusová stanica Mlynské Nivy – Záhorská Bystrica. V rámci BID je možné použiť autobusy SAD na zastávkach Krče, Pri krematóriu, Vrančovičova, Záluhy, Patrónka, Račianske mýto a AS Mlynské nivy v oboch smeroch premávky.

Z hľadiska tarifnej integrácie bolo po vzájomnej dohode všetkých zúčastnených strán rozhodnuté, že cestovným dokladom na BID bude osobitný cestovný lístok. Tento cestovný lístok platí ako celosieťový predplatný cestovný lístok na MHD, ako cestovný lístok na osobné a zrýchlené vlaky ZSSK na území mesta a ako cestovný lístok SAD na trati Autobusová stanica Mlynské nivy – Záhorská Bystrica. Cestovné lístky na BID sú v rovnakom sortimente ako predplatné cestovné lístky na MHD. To znamená 30dňové, 90dňové a 365dňové za plné cestovné i zľavnené. Predplatný cestovný lístok na BID si môže zakúpiť každý držiteľ bezkontaktnéj čipovej karty vydanéj DPB, a.s. v ktorejkoľvek z predajní DPB.

V súlade so schváleným postupom v rozvoji IDS na území Bratislavského samosprávneho kraja na základe Uznesenia Zastupiteľstva BSK a Zastupiteľstva Hlavného mesta SR Bratislavy vznikla v júli 2005 obchodná spoločnosť Bratislavská integrovaná doprava (BID), s. r. o. so 65-percentnou majetkovou účasťou BSK a 35-percentnou majetkovou účasťou Hlavného mesta SR Bratislavy. Cieľom činnosti tejto spoločnosti je nadviazanie na úspechy prvého experimentu integrácie dopravy, príprava integrovaného systému z hľadiska technického, organizačného, prevádzkového, finančného a jeho spustenie v priebehu roku 2008.

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

Z tohto dôvodu bol v apríli 2007 spracovaný dokument Konceptcia Bratislavskej integrovanej dopravy, ktorý bol aj neskôr schválený mestským zastupiteľstvom.

V tomto dokumente je rozpracovaný proces integrácie v oblasti tarifnej, dopravnej, z hľadiska technického vybavenia, nastavenia ekonomického systému s dôrazom na spôsob delenia tržieb medzi zúčastnenými dopravcami, spôsob zmluvného zabezpečenia fungovania BID, s.r.o. a BID, spôsob zabezpečenia informačnej kampane s cieľom udržania zákazníkov a získania nových zákazníkov.

V rámci tarifnej časti Konceptcie BID je uvedený cieľ rozčleniť územie IDS BSK na homogénne oblasti, tarifné zóny, v ktorých bude platiť jednotná tarifa, určiť veľkosť zóny, pravidlá na pohyb cestujúcich na základe tarifných dokladov (cestovné lístky na jednu cestu a predplatné cestovné lístky), ktoré cestujúci využívajú a ktorých platnosť je ohraničená počtom zón a časom.

Návrh predpokladá zónový tarifný systém. Územie hlavného mesta Bratislavy by malo tvoriť tzv. mestské pásma 100 a 101. S ohľadom na tento návrh je snahou BID zaviesť do najjednoduchšiu štruktúru ponúkaných cestovných lístkov, pričom sú navrhnuté 2 základné typy, a to cestovný lístok na jednu cestu a predplatný cestovný lístok. Obidva typy CL by mali byť prestupné a mali by zohľadňovať jednotný systém zliav. Pre ľahšiu orientáciu sú navrhnuté tri štandardy CL:

- City – platil by pre prepravu výlučne na území Bratislavy,
- City + Regio – platil by pre prepravu v rámci regiónu BSK vrátane Bratislavy,
- Regio – platil by pre prepravu v regióne BSK s výnimkou Bratislavy.

Koncepčný materiál tiež predpokladá zjednotenie tarifných podmienok týkajúcich sa bezplatnej a zľavnenej prepravy osôb.

V roku 2009 zmenila BID právnu formu zo spoločnosti s ručením obmedzeným na akciovú spoločnosť. V tomto roku bol okrem iných dokumentov vypracovaný aj návrh tarifných podmienok BID a návrh cien cestovných lístkov BID, ktoré schválilo Mestské zastupiteľstvo hl. m. SR Bratislavy na svojom zasadnutí 19. 11. 2009. Materiál musí ešte schváliť zastupiteľstvo Bratislavského samosprávneho kraja. Definitívne schválenie cien jednotlivých druhov cestovných lístkov formou cenového výmeru Bratislavského samosprávneho kraja a hlavného mesta SR Bratislavy sa očakáva počas roka 2010. Zavedenie tarifnej integrácie spolu s príslušným podielom dopravnej optimalizácie sa predpokladá k termínu nového grafikonu vlakovej dopravy 2010/2011 v decembri 2010.

Hlavnou úlohou akciovej spoločnosti Bratislavská integrovaná doprava (BID, a.s.) v roku 2010 je príprava podkladov pre vyhlásenie verejných obchodných súťaží na dodávky koncových zariadení Tarifného a informačného systému Bratislavskej integrovanej dopravy a následne realizácia aktivít súvisiacich s dodávkou, montážou a implementáciou týchto zariadení.

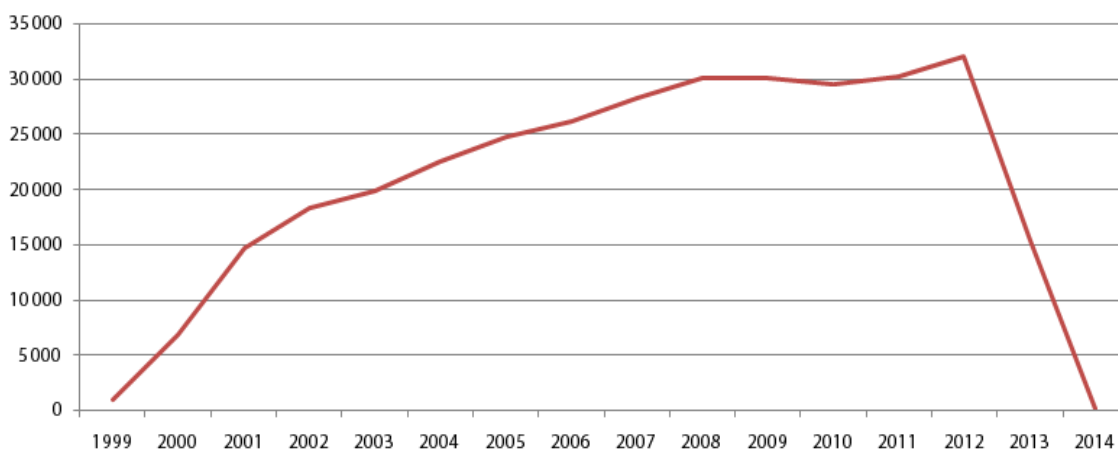
Po úspešnom podaní žiadostí o nenávratný finančný príspevok z Operačného programu Bratislavský kraj (OPBK) vyzval Riadiaci orgán pre OPBK predkladateľov projektov Bratislavský samosprávny kraj a hlavné mesto SR Bratislavu o doplnenie projektov realizáciou verejného obstarania. Išlo o dodávku 2897 kusov označovačov jednorazových cestovných lístkov s akceptáciou bezkontaktnéj čipovej karty a 703 kusov palubných

Cestujúci, ktorí nemajú záujem využívať PCL môžu aj naďalej využívať cestovanie podľa doterajších zaužívaných pravidiel - tzn. jednorazové (papierové) cestovné lístky budú aj naďalej platiť len u toho dopravcu, u ktorého si ich zakúpíte. V ďalších etapách pripravujeme ponuku aj pre týchto cestujúcich.

Druhá polovica roka 2013 bola venovaná príprave zadania a úprav pre II. etapu.

V prvom štvrtroku roku 2014 prebiehalo testovanie úprav súvisiacich s úpravami pre II. etapu IDS BK.

Vývoj počtu platných mesačných kupónov BID



| rok | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|------------------------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| počet platných kupónov | 859 | 6 830 | 14 668 | 18 303 | 19 840 | 22 573 | 24 767 | 26 164 | 28 236 | 30 108 | 30 112 | 29 494 | 30 289 | 32 054 | 15 359 | 70 |

Obr. 2.3.2

2.3.2 Žilinský regionálny integrovaný dopravný systém

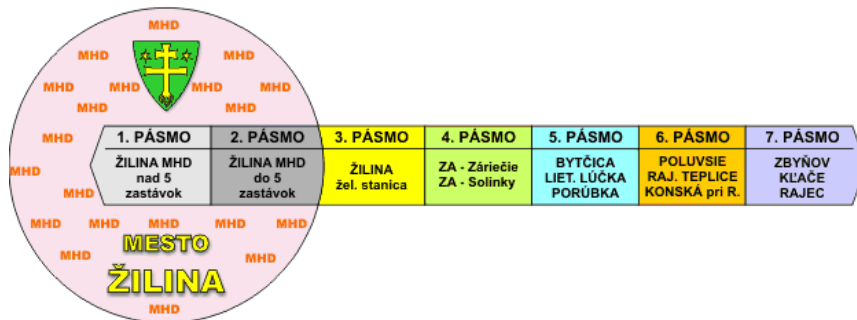
Podnetom k vytvoreniu ŽRIDS bola spolupráca mesta Žilina a Žilinského samosprávneho kraja so Slovenskou investičnou a realitnou spoločnosťou, a.s., Žilina (SIRS) pri obnove prevádzky osobnej dopravy na železničnej regionálnej trati Žilina – Rajec, ktorá bola začiatkom roku 2003 zastavená. Firma SIRS podpísala so ZSSK zmluvu o prevádzkovaní osobnej dopravy na uvedenej trati, neskôr už ZSSK obnovila prepravu osôb na svoje náklady. V tomto období došlo aj k začiatku vytvárania Žilinského regionálneho integrovaného systému za účasti mesta Žilina, Rajec, spoločností SIRS, ZSSK a DPMŽ.

Žilinský regionálny integrovaný dopravný systém v súčasnej dobe integruje teda železničnú dopravu na regionálnej trati Žilina – Rajec a mestskú hromadnú dopravu. Cestujúci sa pri preprave v rámci ŽRIDS riadi Tarifou ŽRIDS, v rámci ktorej platia nasledujúce prepravno-tarifné zásady:

- tarifa je prestupná len medzi jednotlivými druhmi dopravy ŽRIDS,
- cestovné a dovozné sa zakupuje mimo vozidiel zaradených do ŽRIDS,
- tarifná sadzba je výkonová v členení na maximálne 7 pásiem a určuje výšku cestovného a dovozného,

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

- predplatné lístky majú elektronickú formu, v prípade vlaku aj cestovný doklad ZSSK.



Obr. 2.3.3 Schéma tarifných pásiem ŽRIDS

V rámci ŽRIDS sa používajú jednorazové cestovné lístky a predplatné cestovné lístky. Jednorazové cestovné lístky sú základné, určené len pre 3. až 7. pásmo, buď celé alebo zľavnené, a kombinované cestovné lístky platné pre 1. až 7. pásmo, prestupné v rámci MHD – ZSSK a naopak, tiež celé a zľavnené.

Predplatné cestovné lístky sa sú:

- základné,
- základné kombinované,
- zľavnené (žiacky, študentský, dôchodcovský),
- zľavnené kombinované.

Z hľadiska počtu ciest a časového hľadiska je platnosť predplatných lístkov nasledujúca:

- a) predplatný lístok na 40 a 60 ciest platí v rámci ŽRIDS maximálne 30 dní od dátumu uvedeného v PCL,
- b) predplatný lístok na 120 a 150 ciest v rámci ŽRIDS platí maximálne 90 dní od dátumu uvedeného v PCL.

V rámci ŽRIDS sa používajú cestovné doklady oboch dopravcov, tak DPMŽ ako aj ZSSK. Ide o:

- cestovný lístok na jednu cestu – jednorazový cestovný lístok,
- predplatný lístok na viac ciest – čipová karta,
- osobitné preukazy kvôli zľavnenému cestovnému alebo bezplatnej preprave – napr. železničný preukaz, preukážka zamestnanca DPMŽ, OP alebo IK pre cestujúcich nad 70 rokov,
- cestovný doklad ZSSK.

2.3.3 Košický integrovaný dopravný systém

Košický integrovaný dopravný systém (KIDS) začal overovaciu prevádzku 1. septembra 1999 za účasti železničnej, autobusovej a mestskej hromadnej dopravy. V rámci overovacej prevádzky bola zabezpečená preprava zamestnancov U.S. Steel Košice, s.r.o. do stanice Haniska pri Košiciach na jeden prepravný doklad – mesačný cestovný lístok MHD a kupóny ŽS, a. s. v hodnote 20 Sk a neskoršie 30 Sk. V roku 2000 došlo k zapojeniu

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

Slovenskej autobusovej dopravy do KIDS tiež s kupónmi 20 Sk sprístupnením autobusov smerujúcich z okrajových častí mesta Košice. Od 1. januára 2001 bola na území mesta Košice zavedená bežná prevádzka I. etapy KIDS. Na základe nepriaznivých hospodárskych výsledkov podložených analýzou doterajšieho fungovania zo strany ZSSK bola zmluva medzi ŽS a.s. a Magistrátom mesta Košice ukončená v marci 2005, čím KIDS zanikol.

Mesto Košice a VÚC Košice sa naďalej usilovali o komplexné riešenie IDS s cieľom vybudovať potrebnú infraštruktúru. Tým bol daný základ pre vznik Košickej osobnej regionálnej integrovanej dopravy (KORID). V apríli 2004 bola podpísaná Dohoda o spolupráci medzi Košickým samosprávnym krajom a mestom Košice pri realizácii IDS verejnej osobnej dopravy a Memorandum o spolupráci medzi mestom Košice a Železničnou spoločnosťou o spolupráci pri riešení dopravnej obslužnosti a rozvoji verejnej hromadnej dopravy na území mesta Košice a v Košickom samosprávnom kraji. V októbri 2004 bola vytvorená pracovná skupina KORID pri MDPT s cieľom riešiť zadanie štúdie realizovateľnosti a spracovanie žiadosti pre jej financovanie zo štrukturálnych fondov. V roku 2005 bola vypracovaná Štúdia rozvoja integrovanej regionálnej dopravy v Košiciach, ktorej výstupom je príprava projektov na dopravné stavby a technológie KORID. Pre riešenie úloh integrácie dopravy v košickom regióne vytvoril predseda KSK pracovnú skupinu zloženú zo zástupcov KSK, mesta Košice, ZSSK, MHD, SAD Košice a SAD Michalovce.

Cieľom pre ďalšie roky je pokračovať v zavádzaní schválenej štúdie najmä zabezpečením finančných zdrojov na integrované dopravné stavby, vypísaním verejnej súťaže na spracovanie harmonogramu realizácie príprav projektov podľa jednotlivých integrovaných dopravných stavieb a v zmysle podmienok EÚ spracovať Technicko-ekonomickú štúdiu implementácie integrovaného dopravného systému koľajovej dopravy v regiónoch východného Slovenska.

V rámci aktivít prioritnej osi Operačného programu Doprava 2007 – 2013 sú vytvorené predpoklady práve na realizáciu časti projektu IDS mesta Košice, ktorý je súbežne podporovaný Regionálnym operačným programom. Cieľom projektu je teda najmä prepojiť koľajový systém ŽSR a Dopravného podniku Mesta Košice za účelom priameho výkonu verejnej osobnej dopravy na území mesta Košice a v Košickom samosprávnom kraji s dopadom aj na Prešovský samosprávny kraj. Na základe existujúceho koľajového rozchodu rovnakého u železničných a električkových tratí by mal vybudovaný IDS efektívnejšie využívať výhody oboch systémov.

V roku 2006 bola podpísaná Dohoda o spolupráci medzi MDPT SR, KSK, mestom Košice a ŽSR. Základným princípom pri realizácii IDS v Košickom kraji je postupné rozširovanie mestského koľajového dopravného systému do celého kraja, keďže Košice sú jediným mestom, ktoré má na električkových tratiach rovnaký rozchod 1435 mm.

V roku 2008 spracovaný projekt na vytvorenie organizátora VOD „Inštitucionalizácia integrovaného dopravného systému verejnej osobnej dopravy Košického kraja“ s návrhom zavedenia inštitúcie ORID – Organizátor regionálnej integrovanej dopravy. Návrh predpokladal vytvorenie spoločnosti s ručením obmedzeným so 60 % podielom KSK a 40 % podielom mesta Košice. Mesto Košice nakoniec neprijalo uznesenie o založení ORID a tak nakoniec vznikla spoločnosť ORID so 100 % účasťou KSK a 1. marca 2010 bola zapísaná do Obchodného registra SR.

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

V súčasnosti činnosti ohľadom integrovaného dopravného systému vykonáva odbor dopravy Košického samosprávneho kraja.

Odbor dopravy Úradu Košického samosprávneho kraja dlhodobo vyvíja iniciatívu pre vznik IDS formou spolupráce s Ministerstvom dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, spoločnosťou Železnice Slovenskej republiky a dopravcami pôsobiacimi v Košickom regióne Železničnou spoločnosťou Slovensko, a. s., eurobus, a. s., ARRIVA Michalovce, a. s. a Dopravný podnik mesta Košice, a. s.

V súlade s vypracovanou štúdiou „Inštitucionálna a organizačná analýza rozvoja systémov verejnej osobnej dopravy na regionálnej úrovni Košického samosprávneho kraja“, s ohľadom na ekonomickú náročnosť prevádzky spoločnosti ORID, s. r. o. (založenej 1. 3. 2010), nevyjasnené postoje objednávateľov verejnej dopravy k vstupu do organizátora a na základe uznesenia č. 95/2014 Zastupiteľstva KSK k 31. 8. 2014, boli kompetencie a úlohy spoločnosti ORID, s. r. o. od 1. 9. 2014 prenesené na Odbor dopravy Úradu Košického samosprávneho kraja.

Odbor dopravy Úradu KSK sa intenzívne venuje a pracuje na vytvorení „Regiónu Východné Slovensko“ a na trvalo udržateľnom systéme IDS v súlade so schválenými strategickými dokumentmi - „Strategický plán rozvoja dopravnej infraštruktúry do roku 2020“ a „Rozvoj verejnej osobnej dopravy“.

Hlavné úlohy Odboru dopravy Úradu KSK:

- Inštitucionálna podpora pre vznik IDS.
- Koordinácia cestovných poriadkov verejnej pravidelnej dopravy.
- Vypracovanie jednotného prepravného poriadku a tarify.
- Podpora pre budovanie infraštruktúry IDS.
- Riadenie prevádzky IDS a jeho kontrola.
- Rozvoj integrovaného dopravného systému.
- Vytvorenie podmienok pre trvalo udržateľnú regionálnu a mestskú mobilitu.
- Vývoj a zlepšovanie ekologicky priaznivých dopravných systémov v záujme podpory udržateľnej regionálnej a miestnej mobility.

Princípy integrácie dopravného systému v KSK:

- Optimalizácia dopravy v Košickom kraji s ohľadom na mestskú dopravu a regionálnu železničnú a autobusovú dopravu.
- Koordinácia autobusových liniek prímestskej dopravy.
- Optimalizácia dopravnej obsluhy pozdĺž hlavných železničných trás.
- Vytvorenie nadväzujúcich liniek optimalizovanej autobusovej dopravy s využitím autobusov so zodpovedajúcou kapacitou.
- Vypracovanie jednotného prepravného poriadku.
- Vytvorenie jednotného cestovného lístka a tarify.
- Vybudovanie kvalitného a komplexného informačného systému pre cestujúcich (informačné tabule v prestupných uzloch a dopravných prostriedkoch, prepojenie informačného a dispečerského systému dopravcov. [4,5,6]

2.4 Analýza existujúcich IDS vo vybraných štátoch Európy

2.4.1 Analýza existujúcich IDS v Českej republike

IDS JMK – Integrovaný systém Juhomoravského kraja

Integrovaný dopravný systém Juhomoravského kraja (IDS JMK) vznikol postupne po etapách s cieľom jeho zavedenia na celom území kraja.

Prvá etapa IDS začala prevádzku 1. januára 2004. K 112 obciam zaintegrovaným v 1. etape pribudlo od 1.1.2005 ďalších 49 obcí zaintegrovaných v 2A etape v oblasti Tišnovska a od 1. septembra 2005 24 obcí zaintegrovaných v 2B etape v oblasti Sokolnicka a Zbraslavka. K 11. decembru 2005 bola spustená 3A etapa na Slavkovsku, Bučovicu a Vyškovsku s celkom 22 novými obcami a MHD vo Vyškove. Od 1. júla 2006 je spustená prvá časť 3 B etapy v oblasti Ivančicka s 21 novými obcami, od 1. septembra 2006 je spustená druhá časť 3B etapy na Židlochovicu s 29 obcami. V týchto termínoch došlo ku zmenám vo vedení regionálnych autobusových liniek, k zjednodušeniu a spravdneniu dopravy a zavedeniu jednotného cestovného. Všetky prevádzkované linky získali jedno dvoj alebo trojmiestne prevádzkové označenie, vstúpili do platnosti nové cestovné poriadky a došlo k zjednoteniu cien cestovného a prepravných podmienok na všetkých linkách IDS JMK. Od 4. marca 2007 bola spustená etapa E4, ktorá zahŕňovala Boskovicko. Od polovice roku 2008 bola spustená E4B etapa na Vyškovsku. Posledné rozšírenie IDS JMK prebehlo od 14. decembra 2008. zaintegrovaných bolo celkom 124 obcí na Hodonínsku a Břeclavsku. Od 1. júla 2010 bola zaintegrovaná posledná časť Juhomoravského kraja na Znojemsku. Tu bolo zaintegrovaných 163 obcí.

Chronológia vývoja IDS JMK

- 29.11.2001 – Schválenie zámeru vytvorenia „Koordinátora integrovaného systému verejnej hromadnej dopravy v Juhomoravskom kraji“ Radou mesta Brno,
- December 2001 – schválenie zámeru Zastupiteľstvom mesta Brno,
- Február 2002 – schválenie právnej formy a vypísanie výberového konania na riaditeľa,
- Marec 2002 – založenie spoločnosti „Koordinátora IDS“,
- September 2002 – spoločnosť zapísaná do obchodného registra.

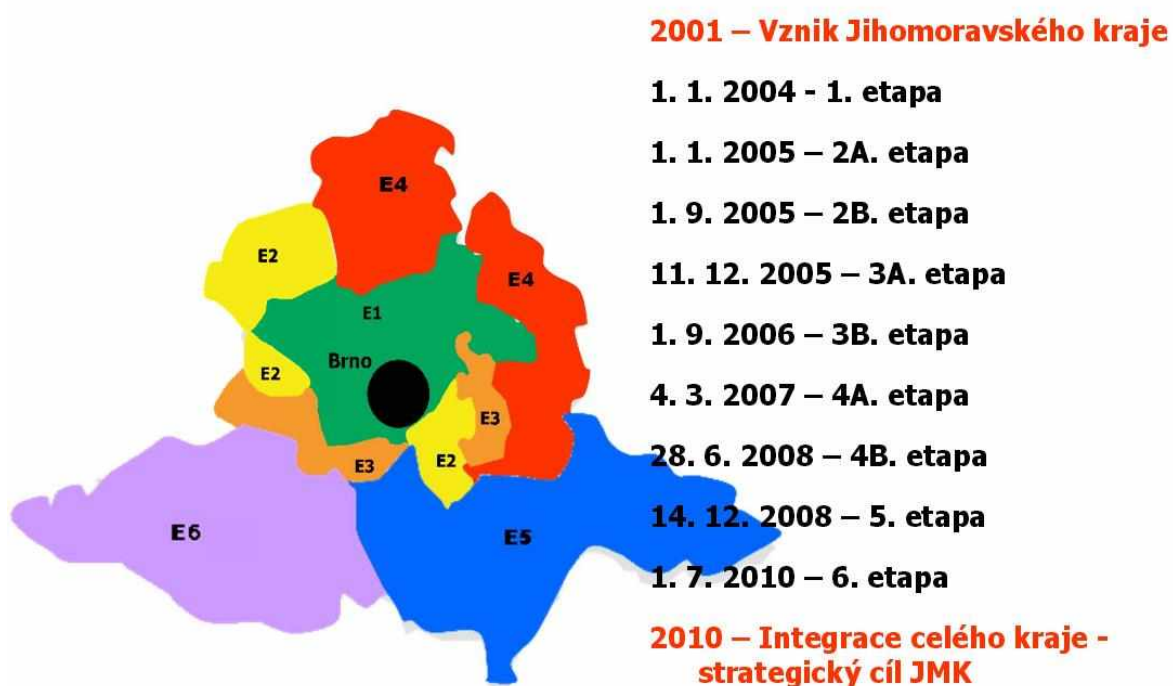
- 1. 10. 2002 – začiatok činnosti KORDIS JMK, spol. s r.o.**
- Marec 2003 – schválenie zámeru realizovať prvú etapu E1 IDS JMK zastupiteľstvom Štatutárneho mesta Brno ako aj zastupiteľstvom Juhomoravského kraja,
- Jún 2003 – Rada mesta Brno schválila tarifu mestskej dopravy,
- September 2003 – Zastupiteľstvo JMK schválilo projekt realizácie 1. etapy IDS JMK.

- 1.1.2004 – spustenie prvej etapy – zahrnutých 110 obcí v Juhomoravskom kraji a po 1 obci z kraja Vysočina a z Olomouckého kraja.** Začala platiť nová tarifa, zmluvné prepravné podmienky a vedenie liniek.

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

- Marec 2004 – Prvá veľká zmena cestovných poriadkov IDS JMK, ktorou došlo k definitívnemu usadeniu systému.
- 1.9.2004 – Zmena Tarify IDS JMK – v dôsledku zavedenia žiackeho cestovného došlo k zníženiu cien cestovného pre deti a študentov, boli znížené ceny cestovného pre držiteľov preukazov ZŤP a ZŤP/S.
- Novo zavedená možnosť štvrtročného a ročného predplatného vo všetkých zónach a výhodné jednodenné turistické CL.
- September 2004 – Zastupiteľstvo JMK schválilo projekt druhej etapy IDS JMK.
- 1.1.2005 – spustená IDS JMK v 2A etape – zaintegrovaných 49 obcí na Tišovsku.
- 1.7.2005 – zaintegrovanie mestskej dopravy v Adamovĕ a obce Popovice u Rajhradu
- 1.9.2005 – spustenie IDS JMK v 2B etape na Sokolnicku a Zbraslavsku – zaintegrovaných ďalších 23 obcí
- 11.12.2005 – Začiatok prevádzky 3A etapy na Slavkovsku, Bučovicku a Vyškovsku i s MHD vo Vyškove, zaintegrovaných 22 obcí.
- 23.2.2006 – Zastupiteľstvo JMK schválilo projekty tretej etapy rozvoja IDS JMK pre oblasti Ivančicka a Židlochovicka.
- 1.7.2006 – Začiatok prevádzky E3B etapy na Ivančicku – zaintegrovaných 21 obcí.
- 1.9.2006 – Začiatok prevádzky E3C etapy na Židlochovicku – zaintegrovaných 29 obcí.
- November 2006 – Zastupiteľstvo JMK schválilo projekt štvrtej etapy rozvoja IDS JMK pre oblasť Boskovicka.
- 4.3.2007 – Spustenie prevádzky E4 etapy IDS JMK na Boskovicku – zaintegrovaných 110 obcí.
- 13.9.2007 – Zastupiteľstvo JMK schválilo projekt 4 etapy rozvoja pre oblasť Vyškovska – výcho.
- 12.6.2008 – Zastupiteľstvo JMK schválilo projekt piatej etapy rozvoja IDS JMK pre oblasť Hodonínska a Břeclavska.
- 28.6.2008 – Spustenie E4B etapy Vyškovsko- východ – zaintegrovaných 62 obcí.
- 14.12.2008 – Spustenie prevádzky E5 etapy Hodonínsko – Břeclavsko – zaintegrovaných 124 obcí, MHD v Břeclavi, Hodoníne, Kyjovĕ a Mikulovĕ.
- 1.1.2010 – Zaintegrovaná MHD v Znojme.
- 1.7.2010 – Spustenie prevádzky E6 etapy IDS JMK Znojemsko, zaintegrovaných ďalších 161 obcí.
- 1.1.2012 – Platnosť novej tarify.
- 1.3.2014 – Zaintegrovanie vlakovkej linky S91 až do slovenskej Myjavy – vznik zón 965 a 975. – jazdí v IDS JMK slovenský dopravca ZSSK
- 1.5.2014 – Rozšírenie IDS JMK – nová linka 816 premáva až do rakúskeho Drosendorfu.
- 1.7.2014 – Rozšírenie IDS JMK na Bystřicko.

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK



Obr. 2.4.1
Zdroj: [7]

Tab. 2.4.1

| JUHOMORAVSKÝ KRAJ | | | |
|---|------------|--------------|---------------|
| | Celkom | | |
| Počet obyvateľov | 1 151 584 | | |
| Rozloha | 719 455 ha | | |
| Počet obcí | 673 | | |
| E1 + E2 + E3 + E4 + E5 + E6 (celý IDS JMK) | | | |
| | Celkom | z toho v JMK | podiel na JMK |
| Počet obyvateľov | 1 241 964 | 1 151 584 | 100% |
| Rozloha | 803 741 ha | 719 455 ha | 100% |
| Počet obcí | 730 | 673 | 100% |
| E1 (Brněnsko, Blanensko, Tišnovsko) od 1. 1. 2004 | | | |
| | Celkom | z toho v JMK | podiel na JMK |
| Počet obyvateľov | 535 289 | 529 713 | 46% |
| Rozloha | 124 671 ha | 118 285 ha | 16% |
| Počet obcí | 112 | 110 | 16% |
| E2A Tišnovsko - od 1. 1. 2005 | | | |
| | Celkom | z toho v JMK | podiel na JMK |
| Počet obyvateľov | 13 988 | 12 651 | 1% |

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

| | | | |
|---|--------|--------------|---------------|
| Rozloha | 24 388 | 21 726 | 3% |
| Počet obcí | 49 | 42 | 6% |
| E2B Slavkovsko, Rosicko - od 1. 9. 2005 | | | |
| Celkom | | z toho v JMK | podiel na JMK |
| Počet obyvateľov | 25 115 | 24 878 | 2% |
| Rozloha | 21 153 | 20 737 | 3% |
| Počet obcí | 24 | 23 | 3% |
| E3A Vyškovsko - od 11. 12. 2005 | | | |
| Celkom | | z toho v JMK | podiel na JMK |
| Počet obyvateľov | 24 217 | 24 217 | 2% |
| Rozloha | 23 501 | 23 501 | 3% |
| Počet obcí | 22 | 22 | 3% |
| E3B Ivančicko - od 1. 7. 2006 | | | |
| Celkom | | z toho v JMK | podiel na JMK |
| Počet obyvateľov | 34 014 | 30 740 | 3% |
| Rozloha | 25 808 | 21 037 | 3% |
| Počet obcí | 21 | 16 | 2% |
| E3C Židlochovicko - od 1. 9. 2006 | | | |
| Celkom | | z toho v JMK | podiel na JMK |
| Počet obyvateľov | 32 222 | 32 222 | 3% |
| Rozloha | 23 378 | 23 378 | 3% |
| Počet obcí | 29 | 29 | 4% |
| E4 Boskovicko - od 4. 3. 2007 | | | |
| Celkom | | z toho v JMK | podiel na JMK |
| Počet obyvateľov | 77 342 | 63 836 | 6% |
| Rozloha | 83 175 | 64 146 | 9% |
| Počet obcí | 110 | 94 | 14% |
| E3B+ Náměšt nad Oslavou - od 1. 7. 2007 | | | |
| Celkom | | z toho v JMK | podiel na JMK |
| Počet obyvateľov | 5 340 | 0 | 0% |
| Rozloha | 1 875 | 0 | 0% |
| Počet obcí | 1 | 0 | 0% |
| E4B Vyškovsko - východ, Kyjovsko - od 28. 6. 2008 | | | |
| Celkom | | z toho v JMK | podiel na JMK |
| Počet obyvateľov | 49 726 | 43 401 | 4% |
| Rozloha | 70 620 | 62 404 | 9% |

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

| | | | |
|---|---------|-----------------|------------------|
| Počet obcí | 62 | 57 | 8% |
| E5 Hodonínsko, Břeclavsko - od 14. 12. 2008 | | | |
| | Celkom | z toho v JMK | podíl na JMK |
| Počet obyvateľov | 254 347 | 247 484 | 22% |
| Rozloha | 199 507 | 193 154 | 27% |
| Počet obcí | 124 | 120 | 18% |
| E6 Znojemsko - od 1. 7. 2010 | | | |
| | Celkom | z toho v JMK | podiel na JMK |
| Počet obyvateľov | 140 565 | 122 539 | 11% |
| Rozloha | 200 264 | 181 438 | 25% |
| Počet obcí | 167 | 161 | 24% |

ODIS – Integrovaný dopravný systém Moravsko-sliezského kraja

Koordinátor – spoločnosť Koordinátor ODIS s.r.o. (KODIS) so sídlom v Ostrave

Spoločnosť bola založená v novembri 1995 podpísaním spoločenskej zmluvy. Do obchodného registra bola zapísaná 14.2.1996. K hlavným úlohám patrí správa ODIS (evidencia a rozdeľovanie tržieb medzi dopravcami, koordinácia výkonov, cestovných poriadkov, príprava podkladov pre zabezpečenie dorpanej obslužnosti a pod.) a rozvoj ODIS (zapojenie ďalších miest a obcí a prípadne dopravcov do ODIS).

Spoločníci KODIS – Moravskosliezsky kraj a štatutárne mesto Ostrava

Doprovci v rámci ODIS – podpísaná Zmluva o Integrovanom dopravnom systéme Moravskosliezského kraja ODIS

Doprovci: České dráhy a.s., Dopravní podnik Ostrava a.s., Městský dopravní podnik Opava, a.s., Arriva Morava a.s., TQM-holding s.r.o., Osoblažská Dopravní společnost, s.r.o., ČSAD Frýdek-Místek a.s., ČSAD Havířov a.s., ČSAD Karviná a.s., GW Train Regio a.s.

Stav ODIS k 31.12.2013

Do IDS je zapojených 299 miest a obcí. Systém obsluhuje územie s rozlohou 5 434 km² s počtom obyvateľov 1 271 475.

Územie je rozdelené do 142 tarifných zón, na ktorých sa nachádza 2 906 zastávok. Preprava je zabezpečovaná 452 linkami s celkovou dĺžkou 9 243 km.

MHD je zabezpečovaná okrem miest Ostrava a Opava v mestách Český Tešín, Krnov, Studénka, Třinec (ARRIVA MORAVA a.s.) a Havířov (ČSAD Havířov a.s.).

Moravsko-sliezsky kraj má rozlohu 5427 km² a skladá sa zo šiestich okresov (Bruntál, Opava, Nový Jičín, Ostrava-město, Karviná a Frýdek-Místek) a územia 22 obcí s rozšírenou pôsobnosťou. V kraji sa celkom nachádza 300 obcí, z toho 5 štatutárnych miest, 35 miest a 3 mestyse.

Postupnosť zapájania jednotlivých častí kraja do IDS:

- 23.11.1997 – mesto Ostrava ako aj časť správneho obvodu mesta Ostrava ako obce s rozšírenou pôsobnosťou, správny obvod Bohumína ako obce s rozšírenou pôsobnosťou, časť územného obvodu Kravaře, rovnako ako časť územného obvodu mesta Hlučín

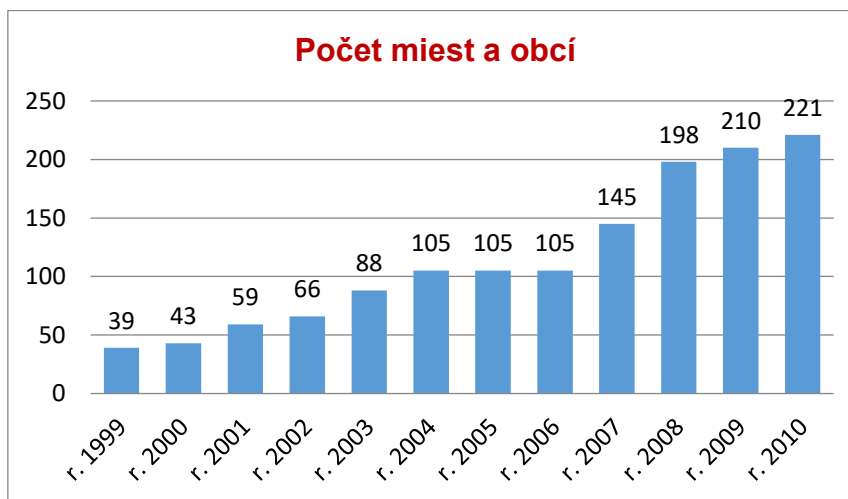
ODIS vznikol z iniciatívy mesta Ostravy a niekoľko obcí a miest v bezprostrednom okolí Ostravy a na Hlučínsku (celkom 24 obcí vrátane Ostravy). V tejto prvej fáze boli v rámci ODIS integrované všetky električkové, autobusové a trolejbusové linky prevádzkované Dopravným podnikom Ostrava, niektoré autobusové spoje dopravcov ČSAD BUS Ostrava a ČSAD Karviná, a tiež niektoré vlaky ČD.

Každoročne sa potom systém rozrastal o ďalšie oblasti a pribúdali noví dopravcovia:

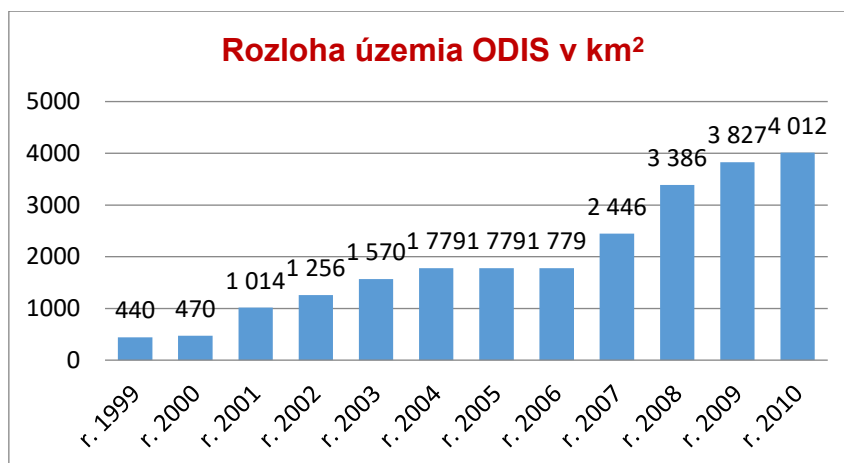
- september 2006 - v rámci ODIS zapojených celkom 105 miest a obcí s rozlohou 1779 km². Okrem MHD v Ostrave a časti prímestskej a regionálnej dopravy Moravsko-sliezského kraja bola v tej dobe do ODIS integrovaná kompletná MHD v meste Opava (autobusová a trolejbusová doprava),
- marec 2007 - do ODIS zahrnutá významná časť Opavska a Vítkovska, celkom išlo o rozšírenie o 39 obcí,
- december 2007 - zapojených do ODIS ďalších 31 obcí v oblasti Novojičína,
- apríl 2008 - rozšírenie o 10 obcí na Sosoblažsku a mesto Orlová. Celkovo tak v auguste 2008 bolo do ODIS zaintegrovaných 186 obcí,
- september 2008 - zaintegrovaných päť liniek dopravcu ČSAD Karviná,
- december 2008 - integrácia takmer všetkých prímestských liniek prevádzkovaných ČSAD Karviná a ostávajúcich dovtedy neintegrovaných železničných tratí v kraji,
- marec 2009 - integrácia liniek MHD Havířov na území mesta Havířov,
- december 2010 - zaintegrovaná posledná dovtedy neintegrovaná trať, čím boli integrované všetky trate na území kraja.

V ďalších rokoch pokračovala integrácia ďalších obcí ako aj MHD v ďalších mestách bola zaintegrovaná – odlišovanie tarifných oblastí regiónu a tarifných oblastí miest, pričom územie zóny okolo tarifnej oblasti mesta Ostrava tvoria tarifnú oblasť XXL.

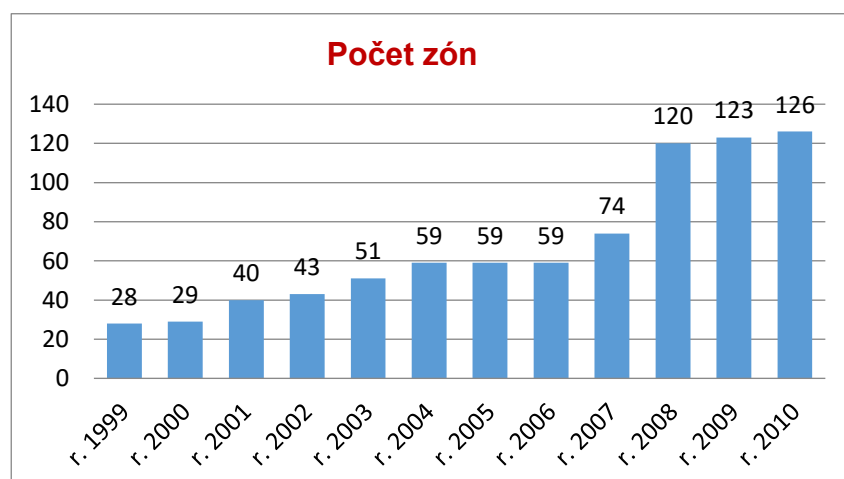
Štatistika rozvoja ODIS :



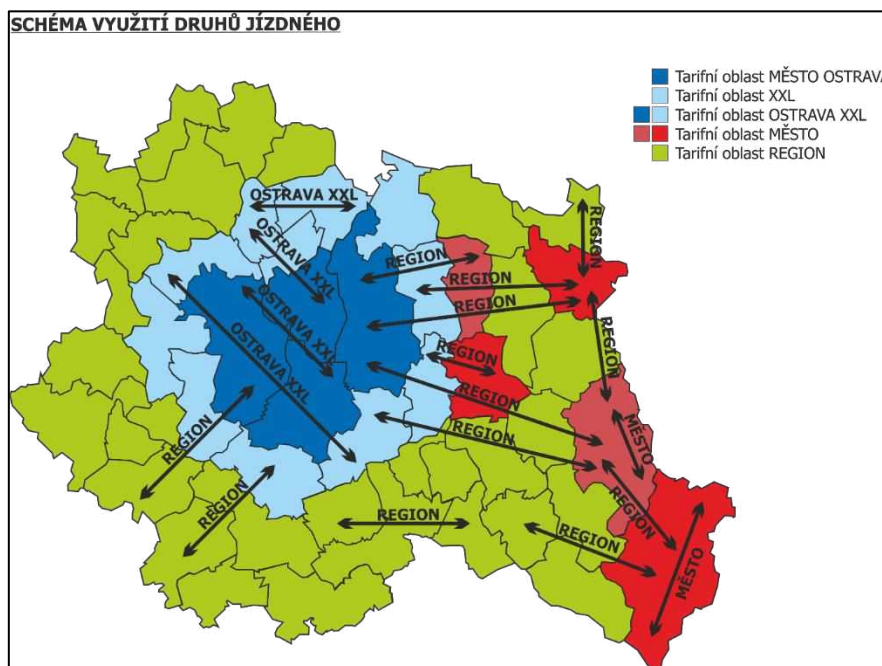
Obr. 2.4.2



Obr. 2.4.3



Obr. 2.4.4



Obr. 2.4.5

Podmienky vstupu dopravcov do integrovaného systému Moravsko-sliezského kraja ODIS

Moravsko-sliezsky kraj rozhodol o zavedení integrovaného dopravného systému a zaviazal sa k jeho rozvoju. V rámci Zmluvy o službách vo verejnom záujme boli dopravcovia okrem iného zazmluvnení k tomu, že príjmu všetky opatrenia také, aby mohli k určitému dátumu byť zaintegrovaní do IDS.

Dopracovia sú ďalej viazaní zmluvou o prerozdeľovaní tržieb, ktorú uzatvárajú s KODIS, ktorý v menej kraja robí všetky finančné procesy a kraj kontroluje už len finálne vyúčtovanie.

Kraj v roku 2009 začal projekt ODISka (Základ pre jednotný vybavovací systém Moravsko-sliezského kraja), ktorého praktická realizácia prebieha postupne od roku 2011. Podstatou projektu je v zásade zachovanie súčasného stavu, kedy jednotliví dopravcovia emitujú vlastné bezkontaktné karty so zodpovedajúcim štandardom tzv. „Štruktúrou bezkontaktnéj čipovej karty Moravsko-sliezského kraja“, ktoré sú kompatibilné v rámci celého ODIS vzájomne u všetkých zapojených dopravcoch a okrem vlastných špecifických aplikácií obsahujú povinné aplikácie, tj. spoločná elektronická peňaženka pre platenie jednotlivého cestovného ODIS a spoločný priestor pre nahrávanie dlhodobých časových cestovných lístkov ODIS.

Činnosti dopravcov v rámci predmetného projektu spočívajú vo vlastnej obnove vybavovacieho zariadenia a emitácii vlastných kariet podľa vyššie uvedených požadovaných štandardov. Obstaranie či úprava vybavovacích a predpredajných systémov dopravcov sa neuskutočňovali a ani v súčasnosti neuskutočňujú z dôvodu nariadenia či nutnej podmienky o strany Moravsko-sliezského kraja, ale z dôvodu morálneho opotrebenia vybavovacích systémov. K výmene alebo upgradu zariadení nedochádza nárazovo, ale postupne u každého dopravcu v inom čase podľa jeho potrieb. Úloha Koordinátora ODIS s.r.o. v rámci

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

predmetného projektu je organizačné, bezpečnostné a právne zabezpečenie, ďalej správcovstvo finančných tokov vznikajúcich v jednotnom platobnom systéme.

V súčasnosti už je možné uzatvárať zmluvy len na základe výberového konania. Moravsko-sliezsky kraj v súčasnosti vypísal prvé výberové konanie, ktorého súčasťou je aj popis IDS a podmienky na dopravcov vzhľadom k nemu.

PID – Pražská integrovaná doprava

Pražská integrovaná doprava je dopravný systém, ktorý zahŕňa metro, električky, železnicu a mestské a prímestské autobusové linky. Tento systém je postupne integrovaný spoločnými prepravnými a tarifnými podmienkami a jednotným dopravným riešením vrátane koordinácie cestovných poriadkov. Rozvíja sa postupne na území hl. m. Prahy, okresov Praha-východ, Praha-západ a priľahlom území ďalších okresov Stredočeského kraja s rozhodujúcimi dopravnými vzťahmi k hl. m. Praha. Územie hl. mesta Prahy teda tvorí prirodzené centrum, ide teda monocentrické usporiadanie územia s centrom a silnými radiálnymi dopravnými vzťahmi okolia k nemu. Z tohto dôvodu bol v rámci PID uplatnený pásmový tarifný systém.

Územie hl. m. Prahy je pre potreby tarify brané ako 4 tarifné pásma, pásmo P, ktorá má dvojnásobnú tarifnú hodnotu (t.j. počíta sa ako 2 tarifné pásma) a líniové pásmo 0, ktorého súčasťou je prihraničné pásmo B. Obe tieto pásma 0 a B sa pre jednotlivé CL započítavajú samostatne (teda ako 2 tarifné pásma) a pre predplatné CL ako jedno pásmo (príloha 5). Okolie hl. m. Prahy je rozdelené do piatich vonkajších pásiem (označené 1, 2, 3, 4, 5). Tarifa PID je pásmová a časová, to znamená že výška cestovného závisí od počtu pásiem, ktorými cestujúci cestuje, pričom platnosť cestovného lístka je časovo limitovaná. Najnižšia tarifná sadzba pre jednotlivé cestovné je pre dve pásma.

Tarifa umožňuje prestupy pri použití všetkých cestovných dokladov s platnosťou dlhšou ako 20 minút a časových predplatných CL. Neprestupná tarifa platí v prípade CL s platnosťou do 15 minút od označenia alebo okamžiku predaja vodičom. Obmedzená prestupnosť platí aj na území Prahy pri tzv. vnútromestských cestách (metro – platnosť do vzdialenosti 5 staníc od stanice označenia s možnosťou prestupu medzi linkami a s časovým obmedzením na max. 30 minút; električky, autobusy MHD, lanové dráhy a vlaky ČD v pásme P – v pásme P alebo 0 vrátane prihraničného pásma B platnosť 20 minút bez možnosti prestupu).

Z pásmového tarifného systému vyplývajú cestovné doklady ponúkané cestujúcim v rámci PID. Tieto sa delia na CL:

2. pre jednotlivú cestu: prestupné (s časovou obmedzenou platnosťou), s obmedzenou prestupnosťou, (s časovo obmedzenou platnosťou) a neprestupné (s časovo obmedzenou platnosťou – krátkodobý miestny CL);
3. časové krátkodobé: tu patria časové CL predplatné s osobnými údajmi, skladajú sa z preukazu PID, časového kupónu pre územie hl. m. Prahy alebo doplnkového časového kupónu, prípadne oboch kupónov (24hodinové, 3denné, 5denné);

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

- časové CL predplatné bez osobných údajov – prenosné (mesačné/30denné, štvrťročné/90denné);
- preukaz s právom na prepravu podľa zvláštnych predpisov.

2.4.2 Analýza existujúcich IDS v Nemecku

VRR – Verkehrsverbund Rhein-Ruhr – Dopravný zväz Rýn-Ruhr

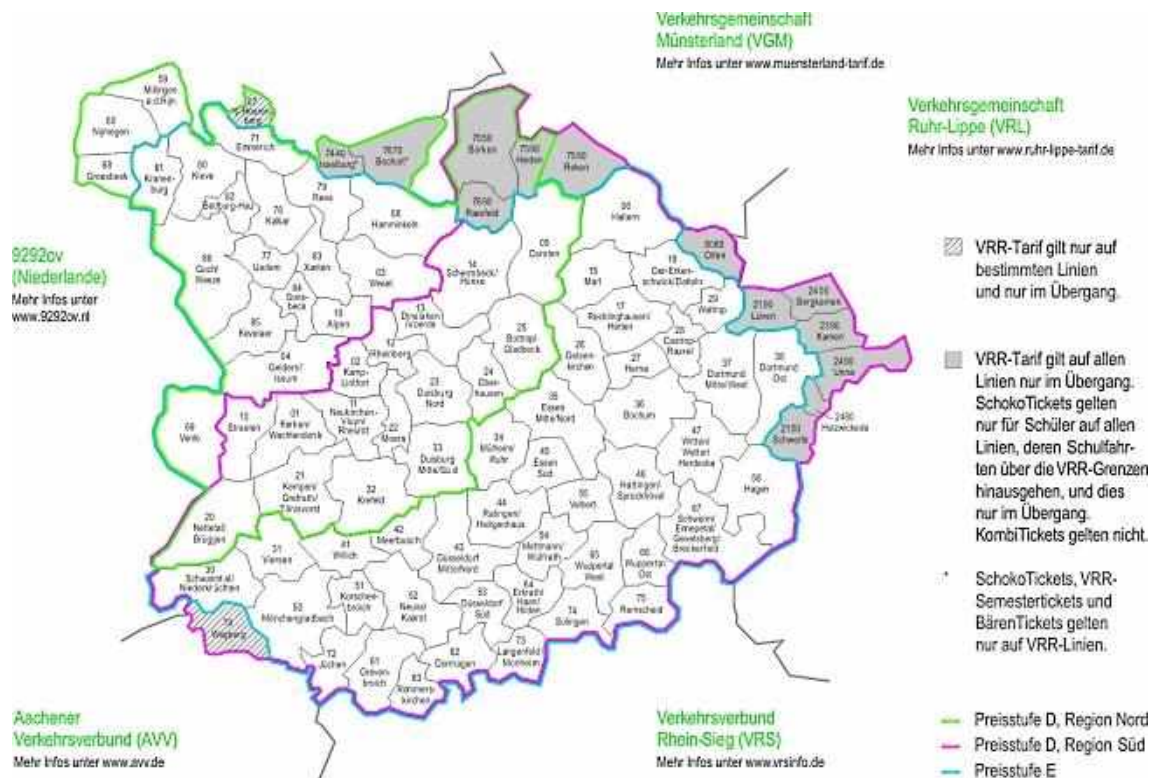
Tento dopravný zväz bol založený už v roku 1980. Jeho záujmové územie leží v metropolitnom regióne Rýn-Ruhr s okol 7,8 miliónom obyvateľom a rozlohou viac ako 7 300 km², 15 300 km cestnej siet a 1,2 biliónom cestujúcich za rok. Ide o dopravný zväz s najväčším počtom obyvateľov v Európe. Na tomto území sa nachádzajú významné mesta ako Duisburg, Düsseldorf, Dortmund, Wuppertal, Essen. Práve takouto koncentráciou významných miest je netypické územie tohto IDS. Na základe toho je prispôsobený celý tarifný systém.

Záujmové územie VRR je rozdelené do zón Každá z týchto zón zahŕňa územie niektorého jedného alebo viacerých miest. V prípade veľkých miest ako Dortmund, Düsseldorf, Duisburg, Essen a Wuppertal je územie týchto miest ešte rozdelené na dve tarifné oblasti.

Celý tarifný systém je rozdelený do cenových úrovní:

- cenová úroveň A – väčšinou platná v rámci určitého mesta,
- cenová úroveň B – platná pre cesty do susedných miest,
- cenová úroveň C – platná v dvoch susedných tzv. centrálných zónách (zodpovedajú mestám, alebo niekoľkým menším mestám/obciam) a ako pravidlo v priľahlých tarifných zónách.
- Cenová úroveň D – platnosť úrovne v rámci regiónu, Severný a Južný Región.
- Cenová úroveň E – platnosť v rámci celého územia, na ktorom pôsobí VRR.

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK



Obr. 2.4.6 Tarifná štruktúra VRR

Pre cesty na krátke vzdialenosti platí špeciálna tarifa, pričom pod cestou na krátku vzdialenosť sa rozumie cesta na 3 alebo 4 zastávky. Zoznam zastávok, na ktoré môže cestujúci použiť cestovný lístok pre krátke cesty, je uvedený na každej zastávke.

V rámci tarifnej sústavy sú odlišované cestovné lístky pre príležitostných cestujúcich a pre pravidelných cestujúcich. Do prvej skupiny sú zaradené jednorazové cestovné lístky na 1 cestu, jednorazové cestovné lístky na 4 cesty a dňové cestovné lístky. Platnosť uvedených cestovných lístkov je obmedzená z časového hľadiska na:

11. 30 minút v prípade krátkych ciest,
12. do 90 minút v prípade cenovej úrovne A,
13. do 2 hodín v prípade cenovej úrovne B,
14. do 3 hodín v prípade cenovej úrovne C,
15. do 4 hodín v prípade cenovej úrovne D,
16. do 5 hodín v prípade cenovej úrovne E.

Pre pravidelných cestujúcich je určený cestovný lístok tzv. Ticket2000 alebo Ticket1000 a ich tzv. 9 hodinová verzia. Základným predplateným časovým lístkom je Ticket2000, ktorý je platný na neobmedzený počet ciest na jeden mesiac v rámci vybranej tarifnej zóny. Okrem cenového zvýhodnenia poskytuje cestujúcemu aj ďalšie výhody, ako napr. cestovanie v rámci celej oblasti VRR počas pracovných dní po 19 hodine a počas víkendov ako aj 24. a 31. decembra. V rámci týchto časových období umožňuje tiež cestu pre jedného dospelého a maximálne 3 detí do 15. roku veku. Cestujúci si môže vybrať medzi prenosným CL a neprenosným, vybraným na konkrétnu osobu.

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

Tzv. 9-hodinová verzia predplatných časových lístkov je určená pre tých cestujúcich, ktorí cestujú napr. za prácou až po 9 hodine ráno počas pracovných dní. Tieto časové predplatné cestovné lístky sú ešte viac cenovo zvýhodnené.

V oboch prípadoch si cestujúci môže zakúpiť aj ročnú verziu časového CL, napr. Ticket2000 Abo, t.j. abonentský predplatný časový CL, ktorý prináša cestujúcemu ešte výraznejšie cenové zvýhodnenie.

KVV – Karlsruher Verkehrsverbund – Karlsruher dopravný zväz

KVV je tretia najväčšia sieť verejnej dopravy v Bádensku-Württembersku. Spoločnosť bola založená v roku 1994 s celkom 20 dopravných spoločnosťami. Pre celkom 245 liniek v rámci KVV je teda jednotný dopravný a tarifný systém.

Sieť KVV spája celú strednú oblasť horného Rýna. Buhl na juhu na sever Waghäusel. Z Bad Bergzabern a Wissembourg v západu k východu Vaihingen. A je tu ďalší - o Eppingen a Forbach.

Viac a viac ľudí používa na KVV. Od svojho založenia sa počet cestujúcich zvyšuje neustále. 102 miliónov cestujúcich v 1995 - 123, 6 v roku 1997. O tri roky neskôr, bolo opäť asi o 20 miliónov cestujúcich viac a 178 miliónov cestujúcich v roku 2012.

KVV – právna forma spoločnosti s ručením obmedzeným, akcionármi sú mestské a krajské okresy v regióne Karlsruhe:

- mesto Karlsruhe, okres Karlsruhe, okres Rastatt, mesto Baden-Baden, okres Germersheim, mesto Landa, kraj Südliche Weinstraße



Obr. 2.4.7 Mestá a okresy zapojené do KVV

Tab. 2.4.2 Údaje o KVV

| Plocha IDS | | ca. 3.550 km ² | |
|-----------------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------|
| Celkový počet obyvateľov (v tis.) | 1 347 | Údaje KVV | |
| | | Mesto alebo kraj | Počet obyv. v 1.000 |
| | | Mesto Karlsruhe | 297 |
| | | Kraj Karlsruhe | 432 |
| | | Mesto Baden-Baden | 54 |
| | | Kraj Rastatt | 226 |
| | | Kraj Germersheim | 125 |
| | | Kraj SÜW | 109 |
| | | Mesto Landau | 44 |
| | | Sonstige | 60 |
| | | Spolu | |
| Počet liniek | 252 | Regionálne železničné líny | 12 |
| | | Mestské linky | 12 |
| | | Električkové linky | 7 |
| | | Autobusové linky | 221 |
| | | Spolu | 252 |
| Dopravný výkon | Vlakové km v mil. | ca. 22,4 | |
| | z toho regionálne vlaky | ca. 4,7 | |
| | z toho mestské/električky | ca. 17,7 | |
| | Omnibus | ca. 25,4 | |
| Počet zastávok | | ca. 1.900 | |
| Počet cestujúcich za rok | | ca. 177 Mio. | |
| Tržby za rok | | ca. 133 Mio. Euro | |
| Tržby na 1 obyvateľa | | ca. 98,99 Euro | |
| Park&Ride miesta | | ca. 6.000 | |

História vývoja prevádzky KVV

1994

- začiatok prevádzky KVV – platnosť jednotného cestovného poriadku, pre všetky vlaky a autobusy v meste a krajinskom okrese Karlsruhe (Bádensko-Württembersko) ako aj susedných mestách a obciach platí jednotná tarifa.

1995

- Krajinský okres Germersheim (Porýnsko-Falcko) je zahrnutý do tarify KVV.

1996

- mesto Baden-Baden je zaintegrované, krajinský okres Rastatt, mesto Landau a časť kraja **Südliche Weinstraße**,

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

- pre študentov na vysokých školách v karslsruher predstavené tzv. študentská karta.

1997

- KVV tarifa sa rozširuje do Phorzheimu,
- predstavený elektronický cestovný poriadok EFA.

1998

- predstavená tzv. ScoolCard, platiaca na rok a po celej sieti KVV,
- predstavená tzv. Karta 60 pre seniorova, vzťahuje sa na celú sieť KVV.

2001

- nová autobusová stanica Baden – Badne – prestup autobus – železnica,
- spoločná tarifa platí pre IDS VRN (Rhein –Neckar) a KVV.

2003

- 24 hodinová karta pre jedného alebo 5 osôb.

2005

- mapa siete KVV prvý krát v brailovom písme.

2006

- cestovný poriadok v reálnom čase na internete.

2008

- zavedenie tzv. Handy –Ticket – možnosť zakúpenia lístka cez mobilný telefón,
- uvedená tzv. SommerCard s veľkým úspechom, sieťová karta na tri mesiace, s neobmedzeným cestovaním po KVV sieti.

2010

- predstavená tzv. 9 hodinová karta,
- predaj tzv. Regio-kariet,
- aplikácia pre iphone.

Tab. 2.4.3 Základné cestovné a predplatné cestovné

| Cena v Eurách | Jednorázový CL | | | |
|---|----------------|--------------------|---------|------------------|
| | Dospelý | Dieťa (6-14 rokov) | Mesačný | Ročný (prenosný) |
| 1 zóna | 1.80 | 1.30 | | |
| Karlsruhe alebo Baden-Baden alebo 2 zóny | 2.30 | 1.30 | 56.00 | 582.00 |
| 3 zóny | 3,3 | 1.70 | 74.50 | 769.20 |
| 4 zóny | 4.00 | 2.00 | 91.00 | 938.40 |
| 5 zón | 4.60 | 2.30 | 108.50 | 1128.00 |
| 6 zón | 5.50 | 2.80 | 127.00 | 1317.60 |
| 7 alebo viac zón | 6.90 | 3,5 | 159.50 | 1658.40 |

MVV – Münchner Verkehrsverbund – Mnichovský dopravný zväz

Dopravný zväz Mníchova združuje Mníchov ako hlavné mesto spolkového štátu Bavorsko, 8 administratívnych okresov a rôzne dopravné spoločnosti pôsobiace na danom území.

V prípade územia MVV ide o monocentrické tarifné usporiadanie s jedným prirodzeným centrom, mestom Mníchov. Územie, na ktorom pôsobí MVV, je rozdelené z tarifného hľadiska na pásma dvojakým spôsobom.

Prvý spôsob je rozdelenie územia sústrednými kružnicami na štyri pásma pre jednorázové cestovné lístky. Cestovné závisí na počte pásiem, cez ktoré cestujúci cestuje. Celé mesto Mníchov a niekoľko mestských častí tvoria jednu zónu, tzv. vnútornú oblasť. Ostatok regiónu je rozdelený na ďalšie 3 pásma. Tieto 3 pásma tvoria tzv. vonkajšiu oblasť.

Pre potreby časových predplatných cestovných lístkov je každé z pásiem rozdelené sústrednými kružnicami na ďalšie 4 pásma. Celkovo je teda na území 16 pásiem, z ktorých prvé 4 tvoria vnútornú tarifnú oblasť a 5. – 16. pásmo tvoria vonkajšiu tarifnú oblasť. Všetkých 16 pásiem spolu tvorí celú tarifnú sieť MVV (príloha 2). Cestovné závisí od počtu precestovaných pásiem, minimálne sa započítavajú 2 susedné pásma.

V IDS Mníchova je riešený aj problém ciest na krátke vzdialenosti. Pod pojmom „krátka cesta“ sa rozumie v tomto IDS cesta maximálne na 4 nasledujúce zastávky po nástupe do vozidla, prípade použitia rýchlodráhy alebo metra sú to 2 zastávky. Je možná kombinácia napr. 2 zastávky metrom a dve zastávky autobusom. V pásmach mimo mesto Mníchov je každá cesta autobusom v rámci daného pásma braná ako krátka cesta, bez ohľadu na počet zastávok.

Cestovné lístky, ktoré sa používajú v MVV, je možné rozdeliť na jednorázové cestovné lístky, medzi ktoré patrí pásmový CL a CL na krátke cesty, časové predplatné cestovné lístky a ostatné špeciálne cestovné lístky.

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

Platnosť jednorazových CL je obmedzená z časového hľadiska nasledovne:

- JCL na krátku cestu: 1 hodina,
- JCL pre 1 zónu: 3 hodiny,
- JCL pre 2 a viac zón: 4 hodiny.

Časový predplatný CL, tzv. IsarCard, je platný pre neobmedzený počet ciest na kalendárny týždeň, kalendárny mesiac alebo rok. Karta je prenosná.

HVV – Hamburger Verkehrsverbund – Dopravný zväz Hamburgu

IDS Hamburg pôsobí na území s rozlohou 8 700 km² s približne 3,32 miliónmi obyvateľov. Jeho história začala v roku 1965, kedy založením HVV vznikol prvý dopravný zväz na svete. Už v roku 1967 začala platiť spoločná tarifa HVV a počas prvého roku vydávania predplatných cestovných lístkov v roku 1970 si ich zakúpilo 20 000 cestujúcich.

Tarifná štruktúra a z nej vyplývajúca tarifná sústava sa čiastočne podobá IDS Mníchova. Ide o územie s monocentrickým tarifným usporiadaním s prirodzeným centrom, ktorým je mesto Hamburg. Pre jednorazové cestovné lístky je územie rozdelené do piatich pásiem v tvare prstencov označených na tarifnej mape písmenami A, B, C, D, E, pričom pásma A a B tvoria tzv. Veľkú hamburskú oblasť, pri cestách v ktorej platí jedna tarifa. Cena jednorazového CL pre cestu v rámci Veľkej hamburskej oblasti je rovnaká ako cena v rámci 1 – 2 prstencov. Okrem toho platí pre jednorazové CL tarifa pre cesty cez 3 alebo 4 prstence alebo v rámci celého územia. Cestujúci tiež môžu využiť CL na krátku vzdialenosť, ale iba v rámci tzv. Veľkej hamburskej oblasti, pritom sa orientujú podľa informácií o možnosti takejto cesty na zastávky, ktorých zoznam je uvedený na každej zastávke.

Z časového hľadiska sa delia jednorazové CL na 9hodinové dňové, celodňové, 9hodinové skupinové, 3dňové, 9hodinové detské.

Pre predplatné cestovné lístky je územie delené do menších častí, sektorov/zón. Cestujúci si môžu vybrať na základe toho, cez koľko tarifných zón cestujú, príslušný CL. Majú možnosť si vybrať CL pre 1 – 7 tarifných zón, prípadne kombináciu Veľká hamburská oblasť (VHO) + príslušný počet zón, pričom tarifa pre VHO zodpovedá tarife pre cestu cez 4 zóny. Samozrejme v rámci ponuky je aj predplatný CL na celú sieť v rámci HVV.

Z časového hľadiska HVV ponúka PCL týždňový, mesačný. Priamo v ponuke nie je ročný CL, ale táto možnosť je vytvorená cez tzv. Abo, čiže abonentské časové CL. V tomto prípade si môže cestujúci zakúpiť cestovné na dvanásť mesiacov dopredu s tým, že tento spôsob zakúpenia časového predplatného CL mu prináša výraznú zľavu v porovnaní s tým, ak by si kúpil mesačný CL samostatne na každý mesiac. Zľava predstavuje hodnotu viac ako dvoch mesačných cestovných lístkov.

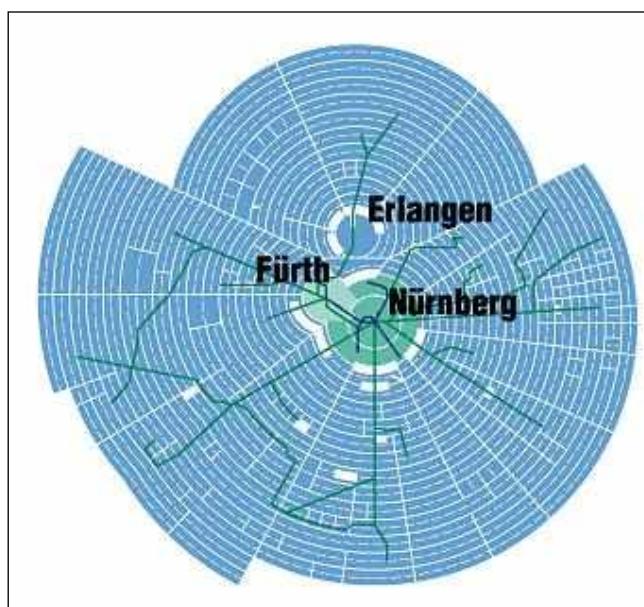
V rámci ponuky časových predplatných CL prichádza HVV so zaujímavou ponukou pre svojich cestujúcich, tzv. FlexiCard. Cestujúci si môže na základe tejto karty vybrať presné obdobie, na ktoré chce časový CL a pre príslušný počet zón, resp. celú sieť. Podmienkou je, aby CL bol minimálne na 5 dní, maximálne na 2 mesiace. Pre vybraný počet zón je potom určená denná sadzba, ktorou sa pre násobí príslušný počet dní, na ktoré sa zákazník zakúpi túto kartu.

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

Z hľadiska rôznych kategórií cestujúcich ponúka HVV v rámci svojho sortimentu cestovných lístkov napr. cestovné lístky zľavnené pre deti, školské mesačné karty, tzv. súrodenecké karty, karty pre školákov na cesty vo voľnom čase, mesačné karty a semestrové cestovné lístky pre študentov stredných a vysokých škôl, tiež s možnosťou abonentského predplatného na 12 mesiacov dopredu, mesačné karty pre seniorov (nad 63 rokov, od pondelka do piatka od 9 hodiny, počas soboty, nedele a sviatkov počas celého dňa), rodinné a skupinové karty, karty pre návštevníkov a turistov.

VGN - Verkehrsverbund Großraum Nürnberg – Dopravný zväz norimberskej oblasti

Tento integrovaný dopravný systém pokrýva územie, uprostred ktorého ležia 3 veľké mestá v tejto oblasti, a to Erlangen, Fürth a Norimberg. Prevádzka začala v roku 1987 na území s plochou 4593 km² a 1,4 miliónmi obyvateľov. V súčasnosti predstavuje priestor na ktorom pôsobí VGN, 11 620 km² a ročne jeho služby využije 190 miliónov cestujúcich. Tarifná štruktúra (obr. 2.3) rešpektuje toto tarifné usporiadanie územia.



Obr. 2.4.8 Tarifná štruktúra VGN

V rámci tohto IDS je použitá sektorová tarifná štruktúra. Mestá Fürth, Norimberg a Erlangen, ktoré tvoria centrum územia, sú v tvare kruhov. Pre cesty v rámci týchto centrálnych zón platí tarifa pre krátke cesty, tzv. Kurzstreckentarif. Táto tarifa platí aj pre cesty vo vnútri 1 sektora alebo medzi dvomi hraničnými podsektormi. Pre cesty medzi centrami platí iná tarifa (tarifný stupeň 2).

Ostatné územie okolo centier je rozdelené sústrednými kružnicami na pásma, pričom tieto sú ešte radiálne delené na výseky – sektory a podsektory. Pri cestách medzi týmito sektormi platí, že cena za prepravu sa vypočítava na základe počtu prejdenných sektorov, resp. sektorov a podsektora, pričom cena sa počíta minimálne za 2 sektory. V prípade ciest cez viac podsektorov sa ako podsektor berie do úvahy len podsektor na začiatku alebo na konci cesty, ostatné sa započítavajú ako celé pásma. Tento spôsob výpočtu sa používa tak pre jednotlivé cestovné lístky, cestovné lístky pásmové na viac ciest, dňové cestovné lístky ako aj pre časové predplatné cestovné lístky.

2.4.3 Analýza existujúcich IDS v Švajčiarsku

Dôvodom, prečo sa popisujú skúseností z riešenia IDS vo Švajčiarsku je fakt, že samotné systémy VOD majú každoročne narastajúce počty cestujúcich, kým na Slovensku je trend opačný, teda klesajúci. Legislatívu verejnej osobnej dopravy (VOD) vo Švajčiarsku upravuje celý rad národných ako lokálnych zákonov. V súčasnosti existuje 15 dopravných zväzov IDS, obr. 2.4.3.1. V súčasnosti vo Švajčiarsku môžete využiť jednotný cestovný doklad, ktorý je založený na celoštátnom dopravnom systéme VOD tzv. Swiss Travel System (www.swisstravelsystem.com). Zákony sú veľmi detailne a stanovujú aj min. dopravnú obsluhu, napríklad pre obce s min. 100 obyvateľmi sa musí poskytovať VOD vo forme min. 4 spojov za deň, ak existuje dopyt min. 36 cestujúcich za deň. Zákony aj vyslovene prikazujú koordináciu vo VOD medzi jednotlivými dopravcami za účelom poskytnutia jednotného cestovného dokladu. Taktiež odporúčajú zriaďovanie spoločných organizácií, ktoré budú koordinovať verejnú dopravu medzi štátnymi, samosprávnymi orgánmi a dopravcami. Zaujímavá je aj požiadavka na ročné koordinovanie cestovných poriadkov. Spoločnou charakteristikou je to, že do integrácie sú zapojené všetky triedy, teda aj I a II. trieda v prípade železničnej dopravy.

Medzi základné celoštátne zákony upravujúce VOD vo Švajčiarsku patria nasledovné:

- Zákon o dráhach (EBG),
- Zákon o registrácii podnikov v cestnej doprave (PBG),
- Zákon verejnej doprave (TG),
- Vyhláška o koncesiách vo VOD VPK,
- Nariadenie o účtovníctve koncesovaných spoločností REVO,
- Nariadenie o cestovných poriadkoch (FPV). (Zdroj: [8])



Obr. 2.4.9 Jednotlivé IDS vo Švajčiarsku

Zdroj: [9]

V nasledujúcej státi sú uvedené stručné porovnania vybraných systémov IDS ako aj tarifa, pričom ceny cestovného sú uvedené v švajčiarskych frankoch (CHF).

IDS TNW Tarifverbund Nordwestschweiz

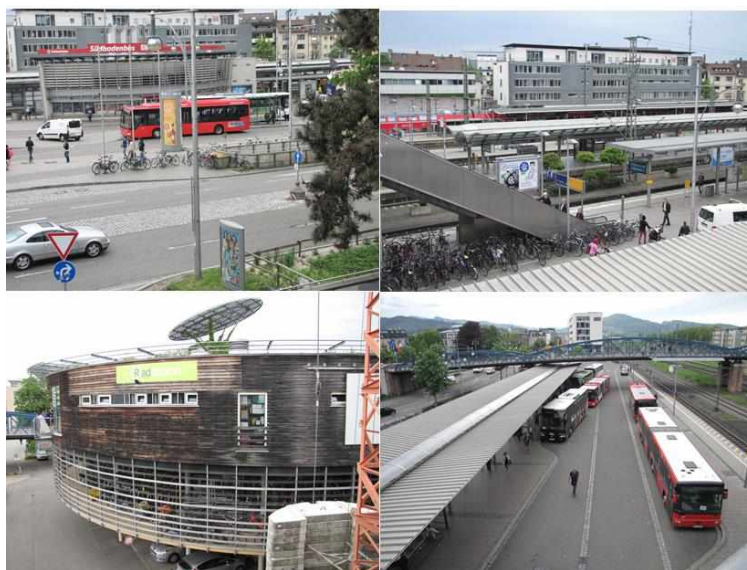
Medzi najstaršie IDS vo Švajčiarsku patrí *Tarifverbund Nordwestschweiz* (obr. 2.4.10) vytvorený v roku 1987. IDS pokrýva územie mesta Bazilej a okolie, pričom niektoré linky majú presah do susedného Nemecka a Francúzska, s ktorými majú aj spoločné cestovné doklady a služby. O náraste počtu cestujúcich svedčí fakt, že za rok 2013 prepravili 251 mil. cestujúcich, kým v roku 2012 to bolo 241 mil. cestujúcich, pritom predplatené cestovné lístky majú podiel vyše 68%.



Obr. 2.4.10 Tarifné zóny IDS TNW;
Zdroj: [10]

Dobrý príklad multimodálneho integrovaného dopravného uzla je možné vidieť (obr. 2.4.11) na železničnej stanici v Bazileji, kde je nadväznosť na:

- MHD,
- Regionálne autobusy,
- Železničnú dopravu,
- Možnosť bezpečnej úschovy bicyklov.



Obr. 2.4.11 Multimodálneho uzla IDS železničná stanica Bazilej (foto: Gogola)

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

V oblasti tarify IDS poskytuje systém predplatených časových lístkov, pričom ceny odlišuje podľa toho, či sú v systéme zaregistrovaní alebo nie, pozri tab.2.4.4.

Tab. 2.4.4 Porovnanie ceny predplatných časových lístkov v IDS TNW

| Platnosť od 01.01.2015 | Mesačný | | Ročný | |
|--|----------|----------|----------|----------|
| | 2.trieda | 1.trieda | 2.trieda | 1.trieda |
| Dospelí registrovaní v TNW | 76.00 | 147.00 | 760.00 | 1470.00 |
| Dospelí neregistrovaní v TNW | 101.00 | 172.00 | 1010.00 | 1720.00 |
| Dospelí prestupujúci registrovaní v TNW | 90.00 | 171.00 | 900.00 | 1710.00 |
| Dospelí prestupujúci neregistrovaní v TNW | 115.00 | 196.00 | 1150.00 | 1960.00 |
| Juniori do 25 neregistrovaní do TNW | 50.00 | -- | 500.00 | -- |
| Juniori do 25 registrovaní do TNW | 75.00 | -- | 750.00 | -- |
| Seniori od 64 r. veku registrovaní v TNW | 62.00 | -- | 620.00 | -- |
| Zvieratá | 50.00 | -- | 500.00 | -- |

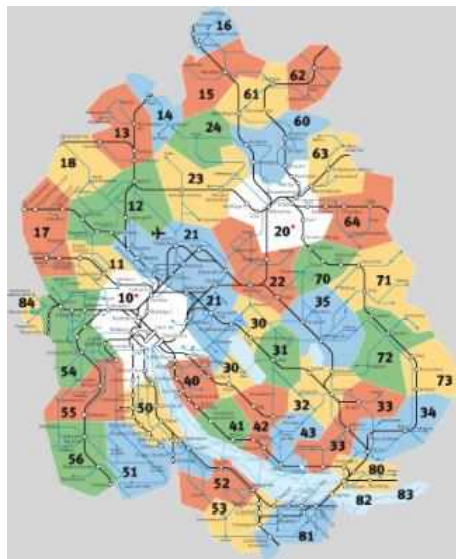
Pre oblasti, ktoré presahujú do zahraničných častí Nemecka alebo Francúzska existujú špeciálne tarify a druhy cestovných lístkov. Pre Nemecko je to RegioCardplus a pre Francúzsko Distripass. Podobne majú riešené aj špeciálne tarify pre presahy do susedných IDS, a to VagABOND (Jura) a A-Welle (Aargau).

IDS Zürich ZVV

V roku 1990 vznikol Zürišský Integrovaný dopravný systém (Zürcher Verkehrsverbund – ZVV) spustili nový prímestský železničný systém a zriadili organizátora dopravy (ZVV). V roku 2001 aktualizovali svoju dopravnú politiku. V prípade siete MHD existuje maximálna preferencia električiek alebo autobusov na križovatkách, prostredníctvom systému SESAM. Integruje viac ako 50 dopravcov a ročne prepraví vyše 600 miliónov cestujúcich. ZVV funguje ako dobrovoľné združenie dopravcov (Gogola, Lokšová, Poliaková, 2014):

- 2 federálni dopravcovia (SBB, PTT),
- 2 kantonálne dráhy (Südbahn – SOB, Bremgarten-Dietikon-Bahn – BD),
- 2 mestské dopravné podniky (Zürich VBZ a Winterthur – WV),
- 2 súkromné dráhy,
- 27 autobusových dopravcov,
- 3 dopravcovia zabezpečujúci vodnú dopravu,
- 2 horské dráhy,
- 1 visutá kabínová lanovka.

Organizátor je zodpovedný za organizovanie hromadnej osobnej dopravy v celom kantóne Zürich a v 14 susedných obciach. Tarifa funguje na základe zónového usporiadania do 45 zón, obr. 2.4.12.



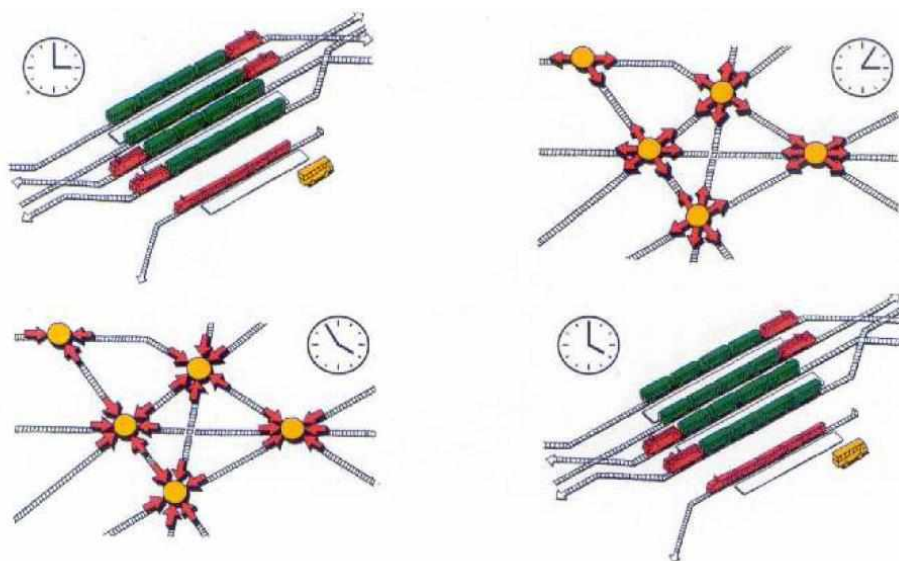
Obr. 2.4.12 Zóny v rámci IDS ZVV
Zdroj: [11]

Legislatívne upravujú IDS ZVV nasledujúce kantonálne zákony:

- Zákon o VOD (Gesetz über den öffentlichen Personenverkehr vom 6. März 1988),
- Nariadenie po ponuke vo VOD (Verordnung über das Angebot im öffentlichen Personenverkehr (Angebotsverordnung) vom 14. Dezember 1988),
- Nariadenie o zostavovaní cestovných poriadkov pre dopravné združenia kantónu Zürich (Verordnung über das Fahrplanverfahren im Verkehrsverbund des Kantons Zürich (Fahrplanverordnung) vom 15. Oktober 1997),
- Obchodný poriadok dopravných združení kantónu Zürich (Geschäftsreglement des Verkehrsverbundes des Kantons Zürich vom 11. September 1990),
- Nariadenie o príspevkoch obcí dopravným združeniam (Verordnung über die Gemeindebeiträge an den Verkehrsverbund (Kostenverteiler-Verordnung) vom 14. Dezember 1988).

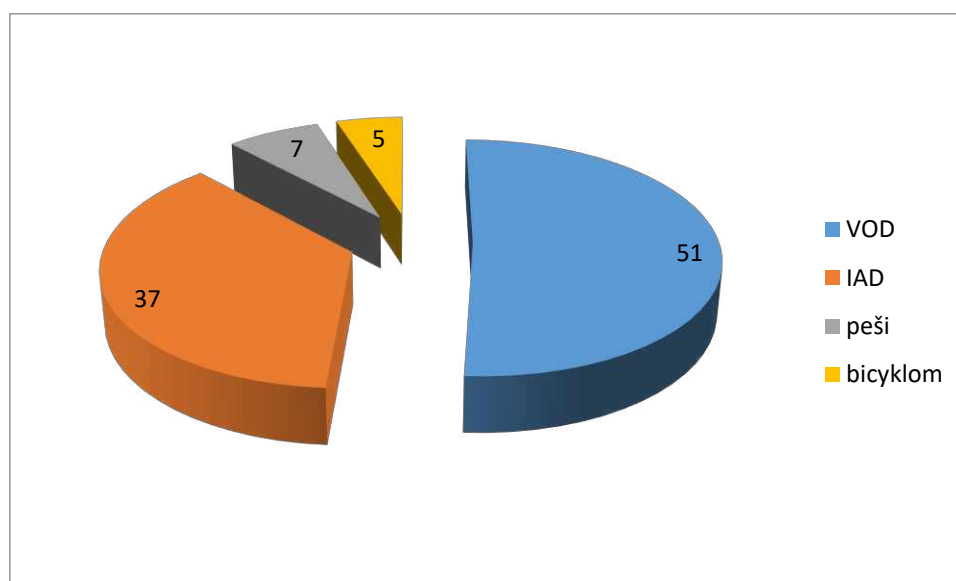
V rámci integrovaného systému VOD spustili projekt Bahn 2000, ktorý spočíva na nosnom systéme obslužnosti regiónu Zürichu s prísnyimi pravidlami nadväznosti na hlavné uzly z vedľajších uzlov medzi autobusovou a železničnou dopravou (obr. 2.4.13), ako aj ďalšími pravidlami Integrovaných taktových cestovných poriadkov. Princíp spočíva v tom, že vlaky vždy odchádzajú každú celú hodinu a autobusy privádzajú alebo odvážajú cestujúcich pred a po odchodoch vlakov.

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK



Obr. 2.4.13 Princíp taktového systému Bahn 2000

Výsledkom je to, že viac ako 50 % obyvateľov využíva VOD (obr. 2.4.14) už niekoľko desaťročí, čo svedčí o kvalitných opatreniach v dopravnom plánovaní.



Obr. 2.4.14 Del'ba prepravnej práce v roku 2012 pri dochádzke do zamestnania a škôl

O náraste cestujúcich svedčí aj nasledovná tabuľka (Tab.2.4.5), ktorá sa spracúva pre vybrané smery IDS ZVV, kde vidieť nárast cestujúcich oproti roku 2005. Takýto spôsob štatistiky je dôležitý, pretože organizátor vie, v ktorých smeroch sa mení (rastie alebo klesá) počet cestujúcich.

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

Tab. 2.4.5 Porovnanie počtu cestujúcich v železničnej doprave za vybrané roky v IDS ZVV a smery

| Fahrgastzahlen S-Bahn | | | |
|---------------------------------|----------------|---------|---------|
| Korridor | Basisjahr 2006 | 2012 | 2013 |
| Flughafen | 10'091 | 16'169 | 16'586 |
| Forchbahn-Pfannenstiel | 9'025 | 10'243 | 10'452 |
| Furttal | 10'715 | 14'199 | 14'584 |
| Glattal/Oberland | 61'681 | 75'457 | 75'401 |
| Konauer Amt | 15'949 | 19'272 | 19'750 |
| Limmattal | 31'123 | 38'862 | 40'414 |
| Linkes Seeufer (ohne IC/EC) | 27'587 | 34'263 | 35'764 |
| Rechtes Seeufer | 28'913 | 35'918 | 37'314 |
| SZU-Zimmerberg/Uetliberg | 27'203 | 33'532 | 34'590 |
| Unterland | 22'169 | 24'766 | 31'983 |
| Zürich-Winterthur (inkl. IC/EC) | 88'725 | 107'898 | 110'928 |
| Total | 333'181 | 410'579 | 427'766 |

Zdroj: [11]

Z hľadiska tarify má IDS ZVV tarifu založenú na nižších sadzbách pre tých, ktorí cestujú častejšie. Taktiež si cestujúci môžu vybrať cestovný lístok, ktoré je personifikovaný, alebo prenosný, napr. môžu ho využívať viacerí členovia rodiny. Z hľadiska časovej platnosti rozoznávajú denný, 9 hodinový, mesačný (tab.2.4.5) ako aj ročný časový lístok (tab.2.4.6).

Tab. 2.4.6 Tarifa pre mesačný cestovný lístok v IDS ZVV

| lokálna sieť | 2.trieda | 1.trieda | junior (6-25r.,2.trieda) |
|--------------|----------|----------|--------------------------|
| 1–2 Zóny | 84.00 | 139.00 | 61.00 |
| 3 Zóny | 124.00 | 205.00 | 90.00 |
| 4 Zóny | 164.00 | 271.00 | 119.00 |
| 5 Zóny | 201.00 | 332.00 | 146.00 |
| všetky zóny | 240.00 | 396.00 | 175.00 |

Tab. 2.4.7 Tarifa pre ročný cestovný lístok v IDS ZVV

| | 2.trieda | 1.trieda | junior (6-25r.,2.trieda) |
|--------------|----------|----------|--------------------------|
| lokálna sieť | 450.00 | 747.00 | 333.00 |
| 1–2 Zóny | 756.00 | 1251.00 | 549.00 |
| 3 Zóny | 1116.00 | 1845.00 | 810.00 |
| 4 Zóny | 1476.00 | 2439.00 | 1071.00 |
| 5 Zóny | 1809.00 | 2988.00 | 1314.00 |
| všetky zóny | 2160.00 | 3564.00 | 1575.00 |

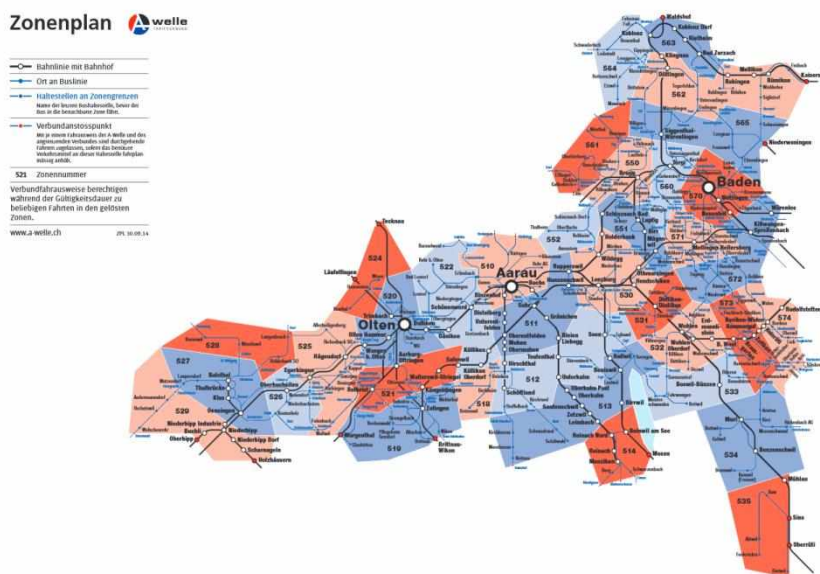
Z hľadiska počtu obyvateľov sú podobné Žilinskému kraju nasledovné dva systémy IDS a to IDS TVA a IDS LIBERO.

IDS TVA (A WELLE Aargau) a Solothurn

IDS A Welle pokrýva územie dvoch kantónov 607 tisíc obyvateľov a to Kantónu Aargau a Solothurn. Integrovaný systém funguje od roku 2004. V rámci IDS je zapojených 10 dopravcov:

- Aare Seeland mobil AG, asm,
- BDWM Transport AG, BDWM,
- Busbetrieb Aarau, BBA,
- Busbetrieb Olten Gösgen Gäu, BOGG,
- PostAuto Schweiz AG, PAG,
- Regionalbus Lenzburg AG, RBL,
- Regionale Verkehrsbetriebe Baden-Wettingen AG, RVBW,
- Schweizerische Bundesbahnen, SBB,
- Wynental- und Suhrentalbahn, WSB,
- Zugerland Verkehrsbetriebe AG, ZVB (Zdroj: [12]).

Samotný systém je charakteristický vyrovnaným počtom cestujúcich s mierne narastajúcim trendom. Na nasledujúcom obrázku 2.4.15 je znázornenie tarifné usporiadanie IDS A – Welle.



Obr. 2.4.15 Tarifné usporiadanie zón IDS A Welle

Zdroj: [12]

V prípade tarify systém rozoznávame obyčajné základné cestovné (tab.2.4.8), cestovné na viac dní ako aj špeciálnu tarifu na krátke cesty. Tie sú definované ako vzdialenosť max. 1,5 km a časovo max. 30 min. Samotné zóny v tarife sú navyše ohraničené aj časovou platnosťou cestovného lístka. IDS má taktiež odlišné úrovne cestovných lístkov, ktoré sú personifikované a prenosné.

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

Tab. 2.4.8 Tarifa pre obyčajné základné cestovné IDS A Welle

| Zóny | 2.trieda | 2.trieda zľavnená | 1.trieda | 1.trieda zľavnená | Časová platnosť |
|---------------------|----------|-------------------|----------|-------------------|-----------------|
| Krátka cesta | 2.60 | 2.20 | 4.60 | 3.80 | 30 min |
| 1 | 3.40 | 2.60 | 5.80 | 4.50 | 30 min |
| 2 | 4.60 | 3,10 | 8.00 | 5.30 | 60 min |
| 3 | 6.60 | 3.70 | 11.40 | 6.30 | 60 min |
| 4 | 8.80 | 4.40 | 15.00 | 7.50 | 120 min |
| 5 | 11.00 | 5.50 | 18.80 | 9.40 | 120 min |
| 6 | 13.20 | 6.60 | 22.60 | 11.30 | 120 min |
| 7 | 15.40 | 7.70 | 26.20 | 13.10 | 120 min |
| od 8 zón | 17.60 | 8.80 | 30.00 | 15.00 | 180 min |

V prípade mesačného predplatného časového lístka sú cenové relácie uvedené v tab.2.4.9.

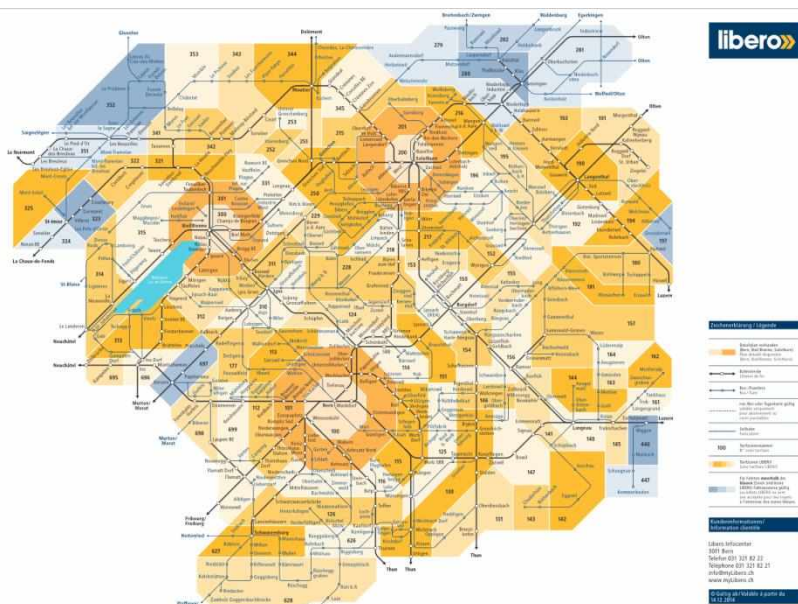
Tab. 2.4.9 Tarifa pre mesačný cestovný lístok personifikovaný IDS A Welle

| Zóny | 2.trieda | 1.trieda |
|---------------------|----------|----------|
| 1-2 | 83.- | 142.- |
| 3 | 114.- | 194.- |
| 4 | 145.- | 247.- |
| 5 | 176.- | 300.- |
| 6 | 207.- | 352.- |
| 7 | 238.- | 405.- |
| 8 zón a viac | 269.- | 458.- |

IDS Libero - Bern - Solothurn

Ďalším regionálnym IDS vo švajčiarsku, ktorý pokrýva územie s počtom obyvateľov 670 tisíc je IDS v okolí hlavného mesta Bern ako aj kantónu Solothurn a mesta Biel, pričom systém sa nazýva Libero TV BE – SO. V rámci integrácie je zapojených 16 dopravcov a partnerov. Na obr. 2.4.16 je znázornené tarifné usporiadanie IDS Libero.

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK



Obr. 2.4.16 Tarifné usporiadanie zón IDS LIBERO Bern

V prípade tarify má IDS LIBORE viaceré možnosti predplatných lístkov od obyčajného denného (tab. 2.4.10), týždenných až po ročné. Pre jednotlivé mestá existuje tzv. lokálny tarifa (zóny 100/101 a 200/201). Podobne majú spoločnú tarifu aj pre susediace IDS systémy ako ZVV, TNW a pod.

Tab. 2.4.10 Tarifa pre obyčajné základné cestovné IDS Libero

| | | zľavnený 1/2** | | dospelý 1/1 | |
|-------|----------|----------------|----------|-------------|----------|
| Zóna | platnosť | 2.trieda | 1.trieda | 2.trieda | 1.trieda |
| 01.2 | 60 min | 2.80 | 4.80 | 4.40 | 7.60 |
| 3 | 90 min | 3.60 | 6.20 | 6.70 | 11.40 |
| 4 | 90 min | 4.40 | 7.50 | 8.80 | 15.00 |
| 5 | 120 min | 5.50 | 9.40 | 11.00 | 18.80 |
| 6 | 120 min | 6.60 | 11.30 | 13.20 | 22.60 |
| 7 | 120 min | 7.70 | 13.10 | 15.40 | 26.20 |
| 8 | 150 min | 8.80 | 15.00 | 17.60 | 30.00 |
| 9 | 150 min | 9.90 | 16.90 | 19.80 | 33.80 |
| 10 | 150 min | 11.00 | 18.70 | 22.00 | 37.40 |
| 11 | 180 min | 12.10 | 20.60 | 24.20 | 41.20 |
| od 12 | 180 min | 13.20 | 22.50 | 26.40 | 45.00 |

Ceny mesačného cestovného sú uvedené v tab. 2.4.11.

Tab. 2.4.11 Tarifa pre mesačné cestovné IDS Libero

| zóna | 2.trieda | 1.trieda | Junior/Se nior* |
|----------------------------|----------|----------|--------------------|
| 100/101 + 200/201* * | 77.00 | 128.00 | 59.00 |
| iné zóny | 2.trieda | 1.trieda | Junior/Se nior* |
| 01.2 | 77.00 | 128.00 | 59.00 |
| 3 | 118.00 | 195.00 | 89.00 |
| 4 | 154.00 | 255.00 | 118.00 |
| 5 | 195.00 | 322.00 | 148.00 |
| 6 | 232.00 | 383.00 | 176.00 |
| 7 | 272.00 | 449.00 | 207.00 |
| 8 | 290.00 | 479.00 | 220.00 |
| 9 a viac | 295.00 | 487.00 | 225.00 |

Zhodnotenie švajčiarskeho prístupu v IDS

Dobré príklady zo skúseností zavádzania IDS vo Švajčiarsku, kde vybrané systémy IDS majú podobný charakter ako Žilinský samosprávny kraj, svedčia o tom, že zavedenie IDS v regióne môže priniesť zlepšenie dopravnej obslužnosti v regióne na základe integrácie a koordinácie medzi autobusovou a železničnou dopravou s integrovaním individuálnych druhov dopravy ako osobné automobily a cyklisti, pričom výsledok povedie k navýšeniu cestujúcich v systéme VOD. Navyše dobrým príkladom je aj to, že systém umožňuje prepravu aj v susedných IDS, prípadne krajinách.

Základnými znakmi sú:

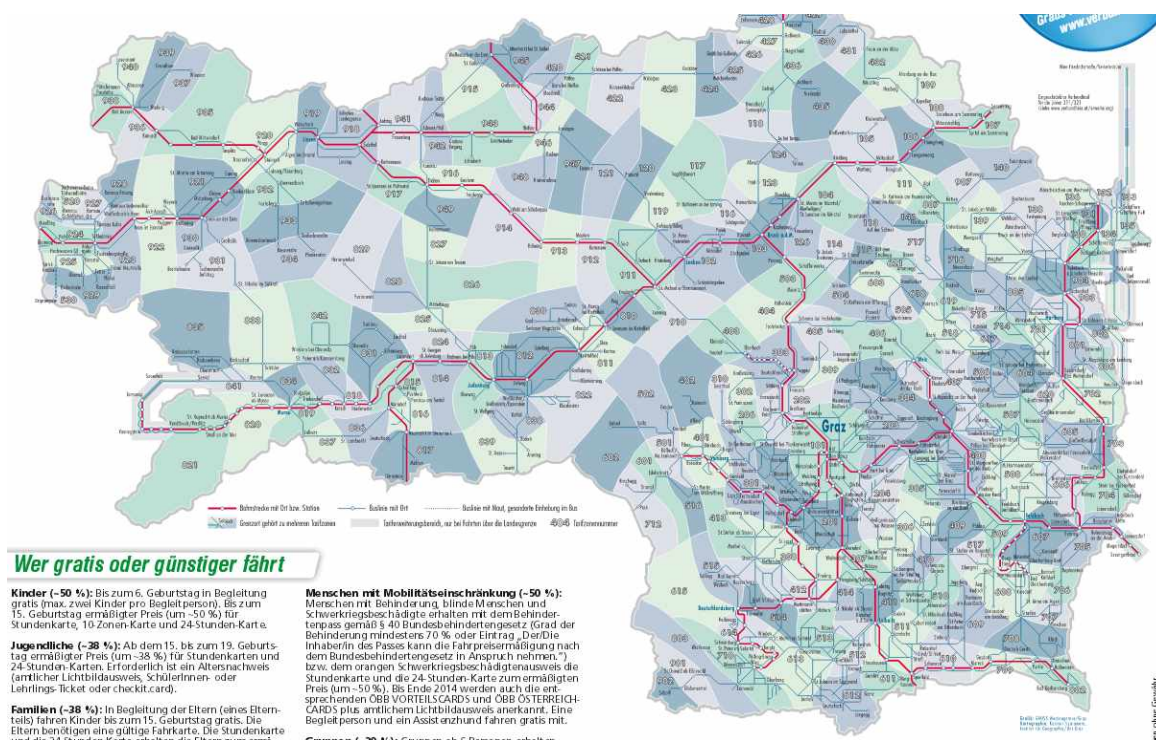
- Systém VOD vystupuje ako 1 integrovaný systém.
- V oblasti tarify preferuje pravidelných cestujúcich.
- Umožňuje tarifnú integráciu aj so susednými systémami IDS (domácimi, alebo zahraničnými).
- Vytvára možnosti pre integráciu individuálnych spôsobov dopravy. [13 - 14]

2.4.4 Analýza existujúcich IDS v Rakúsku

Verbund Linie – Dopravný zväz Štajersko

Dopravný zväz Verbund Linie pôsobí od roku 2004 na území Štajerska v Rakúsku. Je v ňom uplatnený model zónovej tarifnej štruktúry. V prípade jednorazového cestovného lístka výška cestovného sa určuje na základe počtu precestovaných zón a zároveň je platnosť cestovného lístka časovo obmedzená na základe toho, pre cestu do koľkých zón sú zakúpené. Napríklad časová platnosť JCL v rámci jednej zóny je 1 hodina, v prípade cesty cez 5-7 zón sú to 2 hodiny.

V rámci štajerského IDS je možné použitie jednorazového cestovného lístka prúžkového. Ide o tzv. 10zónovú kartu, ktorej platnosť je tiež obmedzená z hľadiska počtu precestovaných zón a časovej platnosti. Môže byť použitá tak jednou ako aj viacerými osobami.



Obr.2.4.17 Plán rozčlenenia územia na zóny

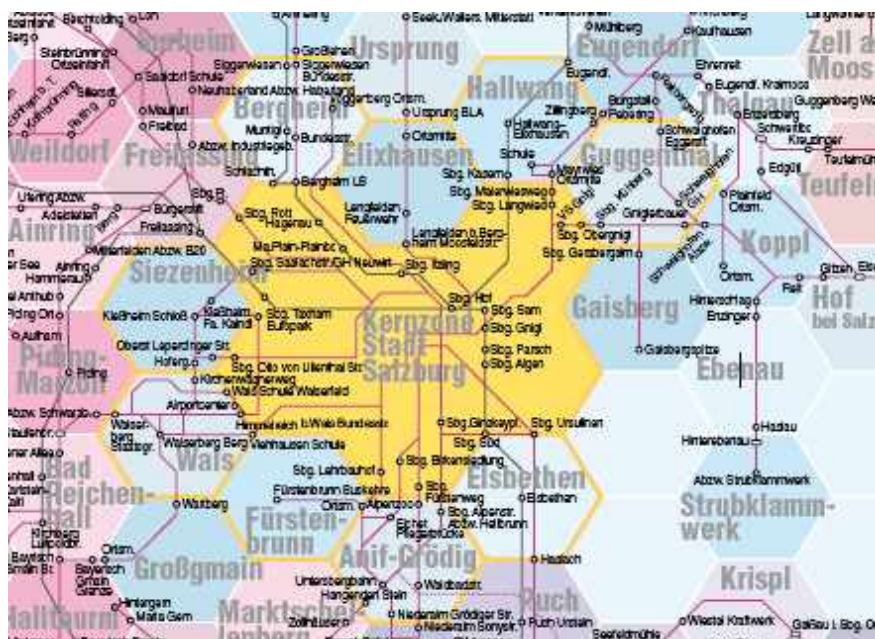
SVV – Salzburg Verkehrsverbund – Dopravný zväz Salzburg

Spolková krajina Salzburg s okolitým územím Horného Rakúska je rozdelená z tarifného hľadiska na pravidelné šesťhrany. Každý šesťhran predstavuje jednu tarifnú zónu. Územie je delené na centrálnu zónu a regionálne zóny. Pre cesty v rámci regionálnych zón platí, že výška cestovného závisí od počtu precestovaných zón.

Centrálna zóna je zložená zo 6 šesťhranov a leží na území mesta Salzburg. V rámci územia centrálnej zóny platí samostatná tarifa. Výška jednorazového cestovného lístka je vyššia ako v prípade cesty v rámci jednej regionálnej zóny. Keďže v rámci centrálnej zóny

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

majú cestujúci možnosť využiť väčší počet liniek viacerých dopravcov, aj sortiment cestovných lístkov sa líši od sortimentu pre cesty v rámci regionálnych zón. Okrem jednorazových cestovných lístkov majú cestujúci k dispozícii 24hodinové cestovné lístky, predplatné cestovné lístky týždenné, mesačné, ročné. Okrem toho je možné využiť tarifu pre krátke cesty v rámci centrálnej zóny. Keďže centrálna zóna je zložená zo šiestich šesťhranov, t. z. akoby zo 6 regionálnych zón, mohlo by dochádzať k nespravodlivosti z hľadiska výšky cestovného za cestu. Z tohto dôvodu pre cesty v rámci Salzburgu existuje tarifa pre cesty na 1-2 zastávky v polovičnej výške ceny jednorazového CL, v prípade použitia tzv. regionálneho autobusu resp. vlaku platí CL na krátku cestu na 1 nasledujúcu stanicu od nastúpenia.



Obr. 2.4.18 Salzburg - centrálna zóna SVV

Ako je možné vidieť na obr. 2.4.18, okolo centrálnej zóny sa nachádzajú regionálne zóny, ktoré sú orámované farbou, akou je vyznačená centrálna zóna. V rámci tarify pre centrálnu zónu je uvedený príplatok pre 1. zónu. Umožňuje cestujúcim, ktorí vlastnia niektorý z predplatných cestovných lístkov, za tento príplatok cestu aj v rámci niektorej z týchto zón.

S centrálnou zónou sú spojené tiež príplatky v prípade cesty z alebo do regionálnej zóny. Ak cestujúci cestuje z jednej regionálnej zóny do druhej regionálnej cez centrálnu zónu, táto sa počíta ako prejazd cez 2 regionálne zóny, t.j. má dvojnásobnú tarifnú hodnotu.

V rámci IDS Salzburg nie sú regionálne zóny číslované, ale každá má svoj názov. Tarifa pre regionálne zóny je rozdelená do 41 zón. V tarife platnej do 1. 7. 2007 bola rozdielna výška cestovného pre prvých 19 regionálnych zón, pre ostatné platilo rovnaké cestovné vždy pre dve nasledujúce zóny, napr. 20-21. Tarifa, ktorá je platná od 1. 7. 2007 zmenila toto rozdelenie cestovného. Cestovné pre prvých 29 zón je rozdielne, pre zóny 30-41 rovnaké. Pri tejto zmene došlo k zvýšeniu cien v rámci zón 1 - 31, u zón 32 - 40 došlo k zníženiu ceny cestovného.

VVT – Verkehrsverbund Tirol – Dopravný zväz Tirolska

Integrovaný dopravný systém vznikol v roku 1995. V tom roku vznikol aj dopravný zväz VVT a cestujúci mohli v tom roku prvýkrát využiť služby autobusových a železničných dopravcov pod jednou značkou a s použitím integrovaného jednorázového cestovného lístka.

Zónový tarifný systém bol predstavený a implementovaný v roku 2001. Tento systém zabezpečil jednotnú bášku pre kalkuláciu cien cestovného. Celý federálny štát Tyrolsko je teraz rozdelený do zón v tvare plástov (pravidelných šesťuholníkov). Postupne sa pridávali ďalšie druhy cestovných lístkov pre rôzne kategórie cestujúcich.

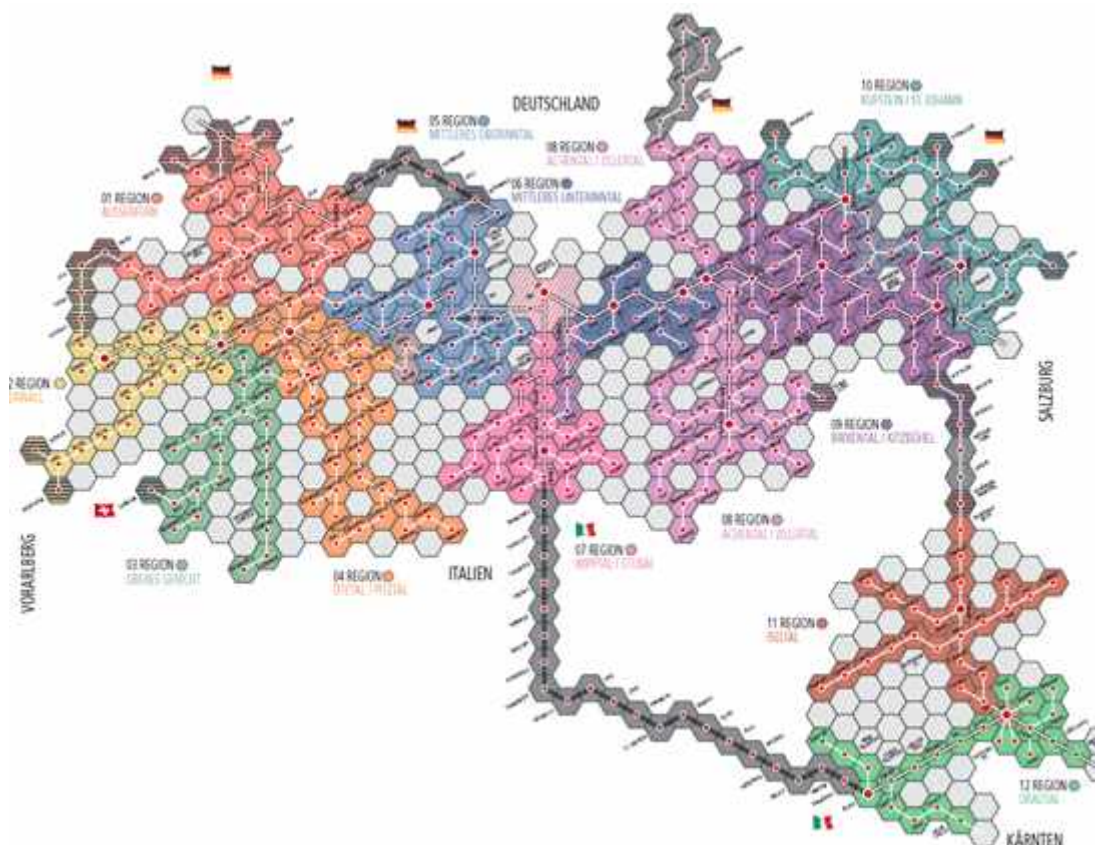
Územie VVT je podobne ako v prípade SVV rozdelené na pravidelné šesťhrany (príloha 8). Cestovné závisí od počtu precestovaných zón. Cestujúci si môže zakúpiť jednorázový CL, dňový, týždňový alebo ročný v závislosti od toho, koľko zón precestuje pri svojich pravidelných alebo nepravidelných cestách. Cestovné je rôzne pre cesty v rámci 1 – 50 zón.

Zvláštna tarifa platí pre cesty v rámci centrálnej zóny Innsbruck a pre zónu Schwaz a Kufstein. Centrálna zóna Innsbruck je zložená zo 6 šesťhranov. Pri cestách, ktoré končia alebo začínajú v centrálnej zóne a pokračujú do regionálnej zóny, predstavuje centrálna zóna 1 tarifnú zónu. V prípade ciest medzi regionálnymi zónami, ktoré vedú cez centrálnu zónu, sa táto počíta ako 2 zóny. V prípade cesty z alebo do centrálnej zóny, kedy cestujúci ešte v rámci nej prestupuje, sa k cene závislej od počtu precestovaných zón (pričom centrálna zóna sa počíta ako 1 zóna) pripočítava ešte príplatok za cestu v rámci centrálnej zóny.

V rámci sortimentu cestovných lístkov ponúka VVT aj tzv. Regio-Ticket (regionálny CL) a Tirol-Ticket. Pre regionálny CL sú z väčšieho počtu zón vytvorené regióny. Cestujúci si môže vybrať týždenný, mesačný alebo ročný CL pre vybraný región. Tirol-Ticket je platný na všetky linky VVT vrátane mestskej dopravy.

Okrem CL s plným cestovným je možné zakúpenia zľavnených CL, ktoré sú určené pre deti od 6. do 15. rokov, pre mladistvých od 15. do 20. rokov, pre seniorov a telesne postihnutých.

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK



Obr. 2.4.19 Plán zón IDS v Tirolsku



Obr. 2.4.20 Jedna z možností cestovania cez zóny v rámci VVT

VOR – Verkehrsverbund Ost-Region – Dopravný zväz východného regiónu

Myšlienka o vytvorení dopravného zväzu sa začala pomaly presadzovať od roku 1973, samotná prevádzka začala v roku 1984. Odvtedy sa postupne integrovali už rôzne dopravné systémy, zvyšuje sa rozloha územia, na ktorom VOR pôsobí, pričom postupne dochádza k dohodám a prepájaniu s inými dopravnými zväzmi na území Rakúska, zvyšuje sa počet prepravených osôb. V roku 2005 územie VOR malo rozlohu 8 840 km² a počet prepravených osôb linkami VOR bol 805 miliónov osôb.

Z tarifného hľadiska je územie VOR rozdelené sústrednými kružnicami na pásma, ktoré sú ďalej radiálne delené na sektory (príloha 4). Radiálna dĺžka jednotlivých pásiem je rôzna, od 10 do 40 km v závislosti od hustoty dopravnej siete v danej časti územia IDS. Z dôvodu zabezpečenia spravodlivosti vo výške cestovného boli vytvorené tzv. presahujúce oblasti a prechody/križenia sektorov („crossovers“). Prekrývajúce pásma sú platné pre cesty železnicami, keď popri trati je vyznačený presah jedného pásma do druhého. To znamená, že ak cestujúci cestuje vlakom medzi dvoma pásmami, v rámci presahu platí táto cesta ako cez jedno pásmo. Križenie sektorov znamená, že pri ceste z jedného sektora do časti druhého platí cestujúci cestovné akoby cestoval iba v rámci jedného sektora.



Obr. 2.4.21 Presahovanie tarifných zón vo VOR

Centrum VOR je tvorené tarifnou zónou 100, ktorá pokrýva územie mesta Viedeň. Cestovný lístok platný pre túto zónu umožňuje použitie všetkých viedenských liniek, autobusov a vlakov v rámci tejto zóny. Vyššia cena časových cestovných lístkov v tejto zóne v porovnaní s vonkajšími zónami je z dôvodu veľmi hustej dopravnej siete a vysokej frekvencie dopravy. Okrem toho platí zvlášť pre časové cestovné lístky na území mesta tarifa zóny 111. Je to tarifná zóna platná pre cesty železnicou na území Viedne. Ostatné tarifné pásma sú označované ako vonkajšie tarifné pásma.

Z hľadiska druhov cestovných lístkov sa rozlišujú opäť cestovné lístky jednorazové (na jednu cestu v rámci jedného sektora, alebo pásmové pre 4 alebo 8 pásiem) a časové cestovné lístky (predplatné - týždňové, mesačné, ročné), iné – 90minútový, viedenský tzv. nákupný, dňový, sieťový 24 hodinový Viedeň, sieťový 72 hodinový Viedeň, 8dňová karta.

2.4.5 Analýza existujúcich IDS vo Francúzsku

„SISMO“ (integrovaný systém mobility v kraji l’Oise) ktorý sa začal 15. apríla 2010 je inovatívny systém nesie spoločné združenia verejnej dopravy Oise. To bol predmetom verejnej / súkromnej obstarávanie (PPP), podpísanej na 12 rokov medzi SMTC (Syndicat Mixte des Transport Collectifs de l’Oise) a SITE Oise, konzorcium (CityWay a VIX technológie) pre jeho financovanie, jeho realizáciu a prevádzku.

SISMO integruje všetky existujúce verejné dopravné siete v Oise (14 AOT - autorité organisatrice de transport „dopravná autorita“ 6 AOT konajúca prostredníctvom prenesenia pôsobnosti valného zhromaždenia Oise a 24 prevádzkovateľov umožňujúca obojstrannú kontrolu nákladov) a je založený na systéme jednotnej databázy (spravovanej členmi AOT)

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

SISMO je integrovaný systém zjednocujúci multimodálne informácie a predaj cestovných lístkov.

Informačný systém Voyageurs Multimodal umožňuje pri riešení integrácie dopravy:

- centrálné krajské informácie pre cestujúcich – výpočet trás na internetových stránkach (vlak/auto/bus),
- koordináciu,
- informácie v reálnom čase (sledovanie až 700 autobusov),
- riadenie objednávok dopravy TCAD (Transport Collectif à la Demande – dopyt hromadnej dopravy),
- centrála rezervácie taxi,
- sledovanie stavu krajskej cestnej siete,
- eliminovanie porúch komunikácie (hromadná doprava, cesty).

Jednotný cestovný lístok (bezkontaktná karta použiteľná v celej sieti l'Oise):

- predajné miesta na trase (dobite bezkontaktných kariet),
- modul kompenzácie a rozdelenia nákladov,
- modul neskoršej platby.

Sledovanie mobility – štatistika frekvencie a návrhov zlepšenia spojení v pásmach premiestnenia.

Stránky www.oise-mobilite.fr umožňujú jednoduché vyhľadávanie dopravných trás. Táto stránka je plne prístupná, a bola navrhnutá tak, aby mohla bez ťažkostí slúžiť užívateľom s pohybovým alebo zrakovým postihnutím. Okrem toho, je nástroj prispôsobiteľný pomocou vyhľadávacích kritérií: pomalej chôdze, invalidný vozík, so zrakovým postihnutím. Priame a prestupné linky sú označené piktogramom osoby so zníženou pohyblivosťou (PRM).

Charakteristika kraja L'oise a organizácie a prevádzky IDS

Kraj Oise patrí do regiónu Pikardia, skladá sa z 4 okresov, 41 kantónov a 693 obcí. Počet obyvateľov je 801 512 rozloha kraja je 5 860 km². Hustota obyvateľstva kraja Oise je 135,31 obyvateľov na km².

Tabuľka 2.4.12 Najväčšie mestá kraja Oise

| Mesto | Počet obyvateľov | Rozloha (km ²) | Hustota obyvateľstva (obyvateľ/km ²) |
|-----------------|------------------|----------------------------|--|
| Beauvais | 55 230 | 33.31 | 1 658.06 |
| Compiègne | 41 714 | 53.10 | 785.57 |
| Creil | 33 837 | 11.09 | 3 051.13 |
| Nogent-sur-Oise | 19 674 | 7.46 | 2 637.27 |
| Senlis | 16 310 | 24.05 | 678.17 |
| Noyon | 14 240 | 18.00 | 791.11 |
| Crépy-en-Valois | 14 180 | 16.28 | 871.01 |
| Méru | 12 813 | 22.83 | 561.24 |

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

| Mesto | Počet obyvateľov | Rozloha (km ²) | Hustota obyvateľstva (obyvateľ/km ²) |
|----------------------|------------------|----------------------------|--|
| Pont-Sainte-Maxence | 12 440 | 14.76 | 842.82 |
| Montataire | 12 265 | 10.66 | 1 150.56 |
| Chantilly | 11 096 | 16.19 | 685.36 |
| Clermont | 10 612 | 5.81 | 1 826.51 |
| Gouvieux | 9 622 | 23.25 | 413.85 |
| Lamorlaye | 9 294 | 15.34 | 605.87 |
| Chambly | 9 275 | 12.87 | 720.67 |
| Margny-lès-Compiègne | 7 736 | 6.66 | 1 161.56 |
| Liancourt | 7 194 | 4.75 | 1 514.53 |
| Villers-Saint-Paul | 5 864 | 4.93 | 1 189.45 |

Krajská rada v Oise je koordinátor pre medzimestskú dopravu na celom jeho území. Od 1. januára 2009 prevádzka medzimestskej osobnej dopravy, vrátane školských služieb v Oise, je zverená trom delegátom rozdelených do troch geografických častí:

- Časť 1. - západný sektor: firmy Atrium Beauvais,
- Časť 2. - južný sektor: spoločnosť Keolis oblasť južného Oise (ka),
- Časť 3. - severný sektor: spoločnosť Atrium Compiègnois.

Medzimestská doprava je zoskupená do záujmového združenia cestnej dopravy Oise (APTR 60). Tieto služby sú poskytované tromi delegátmi združujúcich subjekty v Oise a susedných oblastí a 130 prevádzkovateľov pre dopravu telesne postihnutých do špeciálnych škôl C.L.I.S. U.P.I. a primárne v odľahlých vidieckych oblastiach.

Informácie o medzimestskej sieti dáva agentúra Oise Mobility telefonicky na čísle 0810 60 00 60 a na webovej stránke www.oise-mobilite.fr kde sú zverejnené cestovné poriadky liniek, a taktiež cestovné poriadky na autobusových zastávkach.

Ďalšie informácie sú uvedené v Informačnom servise (RIS), v hlavných prestupových uzloch, alebo dokonca v "domoch Generálnej rady."

Národná politika

Inteligentné dopravné systémy musia poskytovať podporu zavádzania politik verejnej dopravy: optimalizácia využitia multimodálnych sietí pre prepravu osôb a tovaru, propagáciu informácií užívateľa verejnej dopravy "a cestovných lístkov, bezpečnosť cestnej premávky prostredníctvom regulácie automatizáciu a cestné telematiku, zníženie spotreby energie a znečistenia systémov riadenia dopravy a komunikácie vozidiel.

Tarify

Tarifikácia je rozdelená pre cestujúcich využívajúcich verejnú dopravu:

- príležitostne,
- pravidelne.

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK

Druhy lístkov:

- školský,
- normálna tarifa,
- senior,
- normálna tarifa – mesačná,
- mesačná – pracujúci,
- týždenná,
- žiadateľ o zamestnanie,
- invalid,
- blok 10 lístkov,
- blok 5 lístkov,
- solidarita (senior),
- spiatočný,
- vlastník CMU,
- blok 40 lístkov,
- mesačný – mladý,
- dni pracovného pokoja a nedeľa.

Tabuľka 1.4.13 Ceny lístkov pri príležitostnom cestovaní

| Názov | Druh cestovného lístka | Použitie | Cena |
|-----------------|------------------------|--|-----------|
| Školský | Predplatený školský | Ročný predplatný spiatočný lístok do 18 rokov (domov – školy ktoré navštevuje) | 0 - EUR |
| Obyčajný | Lístok jednoduchý | Časový lístok 1 hodina | 2 - EUR |
| Obyčajný | Predplatených 10 ciest | Zošíť 10 cestovných lístkov platnosť po označení 1 hodina | 12, - EUR |

Tabuľka 2.4.14 Ceny lístkov pri pravidelnom cestovaní

| Názov | Druh cestovného lístka | Použitie | Cena |
|--------------------------|---------------------------------------|---|-----------|
| Školský | Predplatený školský | Ročný predplatný spiatočný lístok do 18 rokov (domov – školy ktoré navštevuje) | 0 - EUR |
| Mesačný mladý | Predplatený mesačný mladý do 26 rokov | Mesačný predplatný lístok do 26 rokov platí na všetky trasy IDS | 15, - EUR |
| Mesačný pracujúci | Predplatený mesačný | Mesačný predplatný lístok platí na všetky trasy IDS | 30, - EUR |
| Obyčajný | Predplatených 10 ciest | Zošíť 10 cestovných lístkov platnosť po označení 1 hodina platí na všetky trasy IDS | 12, - EUR |

Ceny ostatných lístkov sú prístupné po zaregistrovaní kvôli generovaniu údajov na zakúpenie cestovného lístka pre priznanie príslušnej zľavy.

Stratégia tvorby a budovania integrovaného dopravného systému v ŽSK



Obr. 2.4.22 Plán liniek integrovaného dopravného systému v kraji l'Oise