

S-Bahn Dresden



Seminární práce k projektu Železniční síť ČR a Evropy

Robert Plocek
2008/2009

Obsah:

| | |
|------------------------------------|-----------|
| 1. Úvod | 3 |
| 1.1 Aglomerace | 3 |
| 1.2 Železnice v Drážďanech | 3 |
| 2. S-Bahn v Drážďanech | 4 |
| 2.1 Historie | 4 |
| 2.2 Jednotlivé linky | 5 |
| 2.3 Železniční trať Pirna - Coswig | 7 |
| 2.4 Tarif | 10 |
| 3. Závěr | 11 |

1. Úvod

Drážďany, hlavní město spolkové země Sasko, se díky své výhodné poloze (170 km od Berlína, 150 km od Prahy, 230 km od polské Wroclavi) a díky svému kulturnímu bohatství řadí mezi důležitá a hojně navštěvovaná evropská města. Někdy se Drážďanům přezdívá "Florence na Labi". 13. až 15. února 1945 byly Drážďany téměř kompletně zničeny při bombardování americkými a britskými vzdušnými silami. V současné době má město asi 510 000 obyvatel a jeho historické jádro je z větší části znovu postaveno.

1.1 Aglomerace

Drážďany tvoří centrum důležité hustě osídlené oblasti nazývané horní labské údolí (Oberes Elbtal). Tento vžitý název není úplně pravdivý, neboť ne všechny obce leží na Labi. V oblasti žije přibližně 1,2 miliónů obyvatel. Mezi největší města patří (kromě Drážďan) Pirna (40000 obyvatel), Freital (39000), Radebeul (33000), Meissen (28000) a Coswig (22000). Tato oblast vytváří přibližně třetinu saského hrubého domácího produktu. Nachází se zde mnoho důležitých společností, např. Planeta-Werk v Radebeulu nebo Volkswagen v Drážďanech.

Dopravně je oblast obsluhována především S-Bahnem Drážďany, přičemž linka S1 v podstatě protíná celou oblast z jihovýchodu na severozápad.

1.2 Železnice v Drážďanech

Drážďany leží na křižovatce významných železničních cest Praha - Berlín a Görlitz - Chemnitz. Důležité a velice zatěžované spojení je též trasa Drážďany - Lipsko s pokračováním na Erfurt a Frankfurt, které má parametr vysokorychlostní železnice. V Drážďanech začíná III. a IV. panevropský koridor.

Nejdůležitější nádraží jsou Dresden Hauptbahnhof (hlavní nádraží, Hbf) a Dresden Neustadt (Nové město). Budova hlavního nádraží, od roku 1978 památkově chráněna, stojí v těsné blízkosti centra města. Do provozu bylo nádraží uvedeno v roce 1898. Je koncipováno jako hlavová a průjezdná stanice. Průjezdní koleje leží o 4,5 m výše než koleje kusé.



Obr.1: Mapa železnic v Sasku

2. S-Bahn v Drážďanech

2.1 Historie

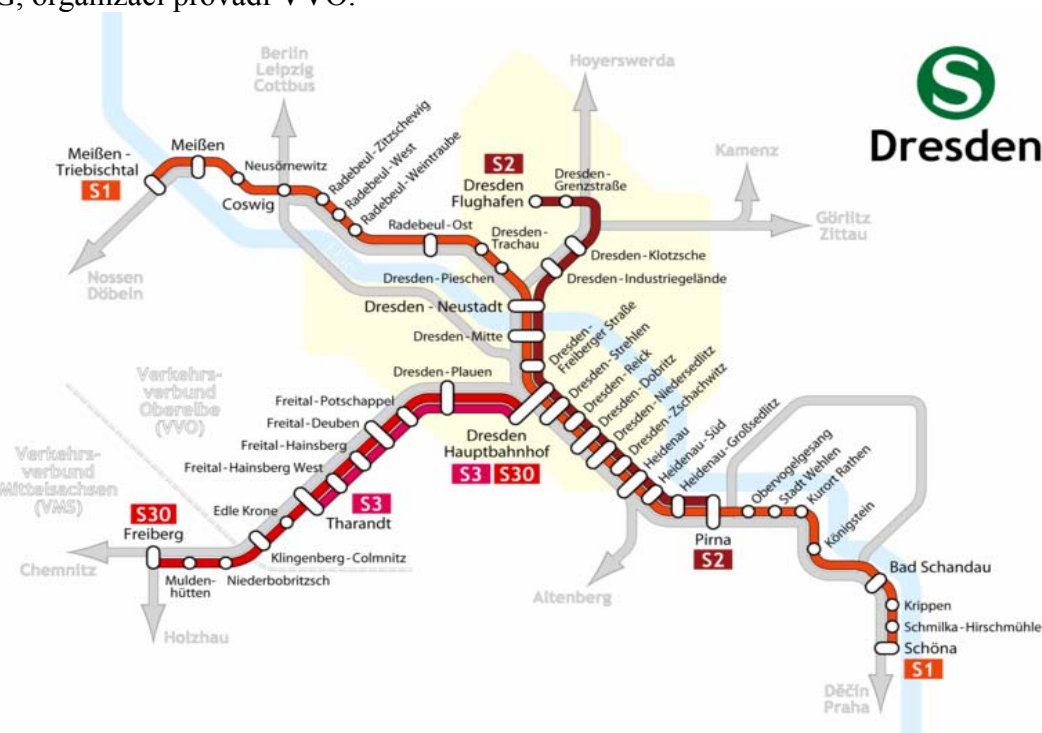
S plánováním sítě S-Bahnu v Drážďanech se začalo v roce 1967. Počítal s ní tehdejší generální dopravní plán města Drážďan. V první fázi byla 30. září 1973 zavedena zhuštěná příměstská doprava v úsecích Dresden Hbf - Pirna, Dresden Hbf - Tharandt a Dresden Hbf - Meissen-Triebischtal (Míšeň). Od 29. září 1974 začal potom platit zvláštní S-Bahn tarif v celé příměstské oblasti v úsecích z Dresden Hbf do Meissenu-Triebischtal, Niederau, Weinböhly, Ottendorfu, Arnsdorfu, Pirny a Tharandtu. Vlaky jezdily výhradně ve smíšeném provozu s dálkovou dopravou. Elektrifikace hlavních tratí byla před zavedením zhuštěné příměstské dopravy dokončena kromě úseku Dresden Hbf - Pirna, kde byla elektrická trakce uvedena do provozu v roce 1976. Trvalo skoro 20 let, než byly provedeny nějaké změny na struktuře příměstské dopravy. Až do změny jízdního řádu 2. června 1991 jezdily vlaky jen do Pirny, poté začaly jezdit až do Schöny, čímž se rozšířila územní platnost S-Bahn tarifu. Od 31. května 1992 byly do tarifní zóny S-Bahnu zahrnuty též úseky Ottendorf Okrilla Nord - Königsbrück, Heidenau - Dohna, Freital - Hainsberg a Freital - Cossmannsdorf. U předposledně jmenovaného úseku se jedná o 1 km dlouhou část úzkorozchodné trati Freital - Hainsberg - Kurort Kipsdorf. Zároveň bylo od tohoto data zavedeno označení S-Bahn. Trasa Schöna - Meissen-Triebischtal dostala označení S1 a trasa Dresden Hbf - Tharandt označení S5. Na trase S1 začaly jezdit vlaky v půlhodinovém taktu, na trase S5 jezdily v půlhodinovém taktu již předtím, ve špičkách dokonce v patnáctiminutovém.

V roce 1994 schválila rada města Drážďany dopravní koncept pro Drážďany a okolí. Jako oblast obsluhovaná S-Bahnem byla předpokládána oblast zahrnující Riesa na

severozápadě, Bischofswerdu na severovýchodě a Freiberg na jihozápadě. Jihovýchod oblasti kolem Pirny byl již S-Bahnem obsluhován.

Plánovány byly trasy linek S-Bahnu z hlavního nádraží do Riesy a Grosshainu přes Cossebaude. Na čtyřkolejné trati přes Radebeul do Coswigu se počítalo s další linkou. Linka S2 měla jezdit střídavě do Königsbrücku a na letiště (varianta na letiště byla skutečně uvedena do provozu). Linky S z Bischofswerdy a Kamenzu měly jezdit přes Dresden-Neustadt do Heidenau a následně až do Dohny. Heidenau, Pirna a Bad Schandau se oproti tomu nepředpokládaly jako konečné stanice. Předpokládaná hlavní trasa Dresden-Neustadt - Heidenau měla být obsluhována čtyřmi linkami S na vlastních kolejích pro S-Bahn. Tím by se takt snížil na 7,5 minuty ve špičkách pracovních dnů (bylo zavrženo ke konci devadesátých let). Linka S do Tharandtu měla být prodloužena až do Freibergu, což bylo od 9.prosince 2007 zavedením linky S30 částečně realizováno. Plánoval se též vznik několika dalších zastávek. 24. května 1998 začal na S-Bahn platit tarif nově vzniklého integrovaného systému Verkehrsverbund Oberelbe (VVO), zahrnující široké okolí Dráždan.

Dnes má S-Bahn 4 linky o celkové délce 101,4 km, na kterých je celkem 46 stanic. Provozovatelem všech linek je DB Regio AG, dceřinná společnost Deutsche Bahn AG, organizaci provádí VVO.



Obr.2: Mapa S-Bahn Dresden

2.2 Jednotlivé linky

S1

Linka S1 je nejstarší a nejdůležitější trasa v Drážďanech a okolí. Spojuje všechna důležitá místa regionu horní polabí (Oberelbe) s hlavním městem Drážďany. Její

význam spočívá jak v každodenní dopravě za prací, tak v rekreaci a turismu - některé oblasti oblíbené výletní lokality Saské Švýcarsko jsou po železnici rychleji a lépe dostupnější než po silnici.

Celková délka linky je 77 km. S1 začíná v Schöně, 2 km za českými hranicemi (4 km od poslední české stanice Dolní Žleb). Pokračuje po levé straně labského údolí přes Bad Schandau, Königstein až do Pirny. Poté už nevede v těsné blízkosti Labe a přes Heidenau a jihovýchodní předměstí Drážďan přijíždí do stanice Dresden Hbf (hlavní nádraží). Dále přejíždí Labe a za stanicí Dresden Neustadt se napojuje na trať Dresden - Leipzig. Po této trati pokračuje přes Radebeul a Coswig, kde odbočuje směrem na Meissen, kde je ukončena ve stanici Meissen Triebischtal.

Doprava je uskutečňována dvoupatrovými jednotkami sestávajících ze 4 vagónů, v některých částech roku (hlavně v letním období) dokonce z 5 vagónů.

Linka jezdí v půlhodinovém taktu. Mezi Bad Schandau a Meissen Triebischtal je denně vypravováno 34 vlakových párů, v úseku Schöna - Bad Schandau je S1 částečně nahrazena osobními vlaky na trase Děčín - Bad Schandau (denně 7 vlakových párů). V těchto vlacích Českých drah platí na německém území tarif VVO. V Bad Schandau je potom zajištěna návaznost na S1 do Drážďan a Míšně.



Obr. 3: Linka S1 v Königsteinu

S2

Linka S2 v současné podobě byla zavedena 30.května 1999. Spojuje Pirnu, Heidenau a Drážďany s drážďanským letištěm a s průmyslovou oblastí v severní části města. Měří 32,1 km. Mezi Dresden-Neustadt a Pirnou/Heidenau má stejnou trasu s linkou S1. Doprava je uskutečňována dvoupatrovými jednotkami se 3 vagóny. Do zastávka Dresden-Klotzsche vede linka S2 po železniční trati Dresden - Görlitz.

Pro napojení letiště k síti hromadné dopravy byla obnovena a prodloužena trať Dresden-Klotzsche - Dresden Flughafen (letiště), otevřena 25. března 2001. Do té doby jezdily příměstské vlaky (před 30.5.1999 ještě bez označení S2) pouze do

zastávky Dresden-Grenzstrasse a sloužily k dopravní obsluze místní průmyslové zóny. Linka S2 je ukončena v podzemní stanici přímo pod terminálem drážďanského letiště.

Do 30. května 1999 byla jako S2 označena linka Dresden Hbf - Radeberg - Arnsdorf. V úseku Dresden Flughafen - Dresden Hbf je denně vypravováno 39 vlakových párů, které mezi pátou a dvacátou hodinou ve všedních dnech pokračují až do Pirny, příp. jen do Heidenau. Tím je v tomto čase dosaženo traťového taktu 15 minut, stejného taktu je dosaženo mezi Dresden Neustadt a Dresden Hbf po celý týden.

S3

Linka S3 je vedena z hlavního nádraží po trati Dresden - Werdau směrem na Chemnitz. Vede přes Freital údolím řeky Wilde Weisseritz do Tharandtu. Tento úsek byl v roce 2002 skoro úplně zničen při povodních. Až do května roku 1995 byla linka S3 označena jako S5. Na této lince jezdí souprava sestávající ze dvou dvoupatrových vozů. Celková délka je 13,7 km.

Denně je vypravováno celkem 22 vlakových párů, které jsou však doplněny osobními vlaky ve směry na Zwickau, takže je zachován půlhodinový takt po celý den.

S30

Linka S30 je doplňkovou linkou k S3 a existuje od 9. prosince 2007. Do Tharandtu posiluje linku S3 a poté je vedena do Freibergu. S30 jezdí jen ve špičkách všedního dne a je jedinou linkou S, která jezdí mimo územní platnost integrovaného systému VVO - mezi Niederbobritzsch a Freibergem platí tarif integrovaného systému Mittelsachsen (střední Sasko). Délka linky je 40,1 km.

2.3 Železniční trať Pirna - Coswig

Tato dvoukolejná trať je nejdůležitější z celé sítě železnic S-Bahn a slouží výhradně pro S-Bahn. Už v roce 1895 se v souvislosti s plánovanou výstavbou železniční infrastruktury pro město Drážďany počítalo se čtyřkolejným traťovým úsekem Pirna-Dresden. Projekt byl však přerušen první světovou válkou a tak se podařilo ho dokončit až v roce 1934. Příměstskému provozu sloužily dvě koleje, zbylé sloužily dálkové dopravě. Po druhé světové válce byly tři ze čtyř kolejí demontovány Sovětským svazem v rámci válečných reparací. V roce 1950 se podařilo znovu zprovoznit dvě původně příměstské koleje mezi Pirnou a Drážďany, na kterých se nyní provozovala veškerá doprava. V letech 1979 - 1982 se započalo s plánováním znovuoživení zbylých dvou kolejí, což vyžadovalo též stavbu nových mostů - projekt byl však v osmdesátých letech pozastaven.

Po politickém převratu v roce 1990 byl projekt značně přepracován. Upustilo se od pouhé výstavby dvou dalších kolejí. Projekt nyní zahrnoval provozně samostatnou trať pro provoz S-Bahnu, která měla jen na několika místech být napojena na dálkovou železnici. Trať se začala stavět 1.10.1996 a úsek Pirna-Dresden Neustadt byl dokončen v prosinci 2004. Trať je vybudována pro maximální rychlost 120 km/h. Všechny zastávky disponují ostrovními nástupišti mající užitečnou délku 140 metrů, což vyhovuje provozu vlaků sestávajících z pěti dvoupodlažních vagónů řady DBAG 642. Výška nástupišť je 55 cm nad temenem kolejnic, tím je zajištěn úroveň nástup do

vagónů. Všechny zastávky jsou též vybaveny výtahem pro vozíčkáře.
V následujících letech je plánována výstavba úseku Dresden Neustadt - Coswig.

Na nové trati byly vybudovány nebo obnoveny zastávky a stanice:

Pirna - první nádraží v Pirně vzniklo již v roce 1848, kde tehdy končila trať z Drážďan do Děčína. Z Pirny vede trať Pirna - Bad Schandau přes Neustadt a Sebnitz, známá jako "Sächsische-Schweiz Ring" (okruh saským Švýcarskem)

Heidenau Grosssedlitz - zastávka má jen malý význam pro dopravu cestujících, za zmínku stojí nedaleký barokní zámek Grosssedlitz

Heidenau Süd - centrální zastávka ve městě Heidenau, velmi frekventovaná

Heidenau - ve stanici se připojuje trať do Altenbergu (Müglitztalbahn). Pro zde končící vlaky linky S2 byly vybudovány dvě oddělené kusé koleje.

Dresden Zschachwitz - zastávka byla provizorně zřízena v roce 1946, teprve s výstavbou S-Bahnu byla dobudována do dnešní podoby.

Dresden Niedersedlitz - zastávka patří k nejfrekventovanějším ve východních Drážďanech. je zde výhodný přestup na tramvaj a autobus.

Dresden Dobritz - zastávka byla vybudována v roce 1971, v roce 2000 byla při výstavbě trati posunuta o 100 m směrem k Pirně. Přestup na drážďanskou mhd.

Dresden Reick - Historické nádraží z roku 1907 je dnes využito jako obytný dům. Zastávka byla ze svého původního místa posunuta o 200 m směrem k hlavnímu nádraží. Zastávka má turistický význam díky blízkému panometru.

Dresden Strehlen - Zastávka existuje již od roku 1902. Jedná se o jedinou zastávku na nové trati, při jejíž stavbě byly využity zbytky původní výstavby. Je obsluhována několika autobusovými linkami.

Dresden Hauptbahnhof - na hlavním nádraží jsou pro linky S včleněny koleje 18 a 19. Existuje zde kolejové propojení s tratěmi pro dálkovou dopravu.



Obr.4 Hlavní nádraží (Dresden Hauptbahnhof)

Dresden Freiburger Strasse - zastávka byla uvedena do provozu 12.12.2004 kvůli dopravní obsluze blízkého nákupního centra.



Obr.5: Zastávka Dresden Freiburger Strasse - příklad typické nově zbudované zastávky s ostrovním nástupištěm

Dresden Mitte - Ve stanici Dresden Mitte slouží pro provoz linek S 1. a 2. nástupiště.

Dresden Neustadt - na tomto nádraží nejsou ještě ukončeny všechny stavební práce, v budoucnu se počítá s nástupišti 1 a 2 pro provoz linek S.

2.4 Tarif

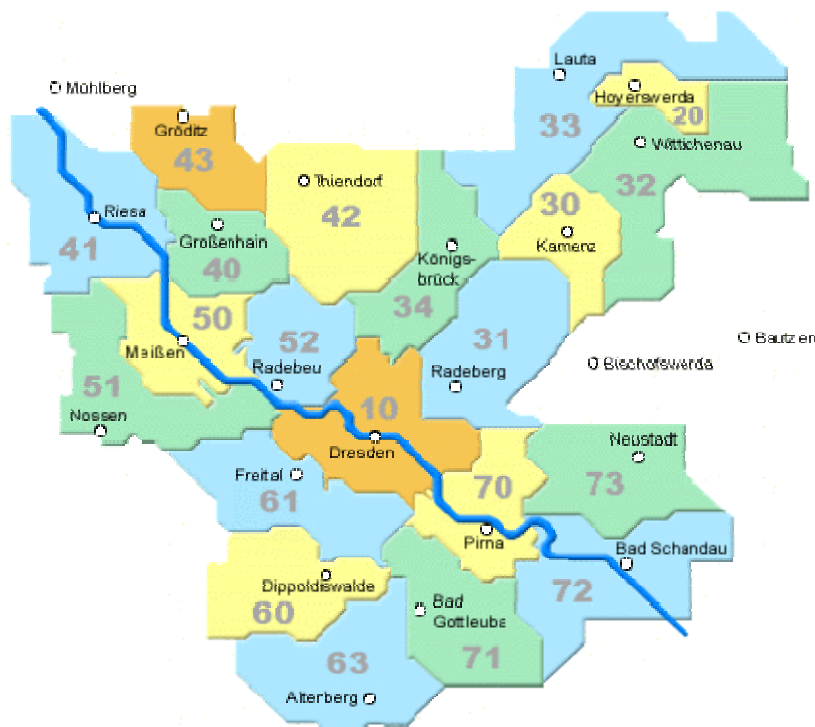
Drážďanská S-Bahn je zahrnuta do tarifní platnosti integrovaného dopravního systému Verkehrsverbund Oberelbe (VVO). prochází těmito tarifními zónami (za číselným označením v závorce je uveden název zóny): 72 (Bad Schandau), 70 (Pirna), 10 (Dresden), 52 (Radebeul), 50 (Meissen) a 61 (Freital).

Plné obyčejné jízdné je stanoveno následovně:

| Číslo | Platnost | Obyčejné jízdné |
|-------|---------------------------------|-----------------|
| 1 | 1 tarifní zóna, max. 1 hodina | 1,80 € |
| 2 | 2 tarifní zóny, max. 1,5 hodiny | 3,50 € |
| 3 | 3 tarifní zóny, max. 2 hodiny | 5,30 € |
| 4 | všechny zóny, max. 4 hodiny | 7,00 € |

Například jízda z Schöny do Drážďan stojí 5,30 €, z Schöny do Míšně (tedy trasa linky S1) 7 € a z Drážďan do Tharandtu (trasa linky S5) 3,50 €.

Na slevu jízdného mají nárok děti do 15 let a důchodci. Existuje i celá řada předplatních jízdenek, pro zajímavost stojí roční jízdné pro všechny tarifní zóny 1271,00 €.



Obr.6: Tarifní zóny v integrovaném systému Verkehrsverbund Oberelbe (detail viz http://www.vvo-online.de/download/tarifzonenplan_linienetz.pdf)

3. Závěr

Drážďanská S-Bahn tvoří páteřní systém dopravní obslužnosti drážďanské aglomerace, obsluhované integrovaným systémem VVO. Je hojně využívána jak při cestách do zaměstnání či do školy, tak i pro volný čas. Společně s ostatními regionálními vlakovými linkami v tomto systému najezdí ročně více než 8 miliónů vlakových kilometrů, což odpovídá třetině celého Saska. Z organizace a řízení S-Bahnu by se mohlo poučit mnoho měst, včetně Prahy.

Reference:

- 1) Janikowski, A., Ott, J. : Deutschlands S Bahnen. Transpress, 1994
- 2) Kaiss, K., Hengst, M.: Dresdens Eisenbahn. Alba, 1994
- 3) www.vvo-online.de, stránky integrovaného dopravního systému VVO
- 4) www.sachsenschiene.de
- 5) www.sachsen.de, stránky spolkové země Sasko
- 6) www.bahn.de/regional/view/sachsen, stránky Deutsche Bahn AG