

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA DOPRAVNÍ  
Konviktská 20, 110 00 Praha 1 – Staré Město

Katedra dopravních systémů

**Železniční spojení Tišnov – Žďár nad Sázavou  
( semestrální práce )**

Marie Sehnalová, 4.21

2006 – 01 – 11

## 1. Geografická poloha tratí

Snaha o výstavbu tratí v lokalitě Českomoravské vrchoviny byla dána hlavně strategickou polohou na nejkratší cestě mezi Prahou a Brnem (Vídni). Protože by však trasa vedená přes tuto pahorkovitou oblast vyžadovala mnoho stavebních objektů, a tím vysoké investiční náklady, bylo rozhodnuto vést strategické spojení Prahy s Vídní přes Českou Třebovou.

Změnu v této oblasti přinesl až tzv. „lokálový zákon“ z roku 1880, který změnil požadavky na parametry tratí a tratě se tak mohly více přimknout k terénu, což vyžadovalo méně stavebních objektů a nákladů na stavbu tratí (rychlost 25 km/h, sklony až 35 %, vyjimečně 50 %, menší poloměry oblouků, lehčí kolejnice, slabší pražce). V roce 1885 tak byla postavena trať přes Nedvědice a Nové Město na Moravě.

V roce 1938 pod vlivem blížící se války bylo definitivně rozhodnuto o stavbě výkonnější železniční tratě spojující Prahu - Havlíčkův Brod – Brno a vedoucí mimo oblasti zabrané Němci. Válka však přišla rychleji a trať byla uvedena do provozu až v roce 1953.

Tratě, které spojují město Žďár nad Sázavou a Tišnovem jsou tedy celkem dvě. Trať 251 vede přes Nové Město na Moravě, Bystřici nad Pernštejnem a Nedvědice a druhá trať 250 přes Křižanov a Níhov. Délka první varianty je 62 km a průměrná cestovní doba osobním vlakem 1 hodina 49 minut. Druhá trať má 56 km a průměrná cestovní doba je 52 minut. Více než viditelný rozdíl v cestovních dobách je dán parametry tratí – směrovým a výškovým vedením, dvoukolejností tratí 250, kapacitou stanic a zabezpečením tratí.

## 2. Historie výstavby tratí

### 1836

Václav Lichtner vytvořil první známé návrhy železniční tratě vedené přes Českomoravskou vrchovinu a požádal o udělení výsady ke stavbě. Ta mu byla udělena o dva roky později a spolu s ním ji získala společnost KFNB (Severní dráhy císaře Ferdinanda). Pro KFNB vypracoval inženýr Karel Ghega další varianty. Ghega doporučoval druhou variantu vedení a KFNB se rozhodlo tento návrh přijmout. Po průzkumu byl však projekt pro obtížnost terénu v roce 1842 zamítnut.

Navrhovatel	
Varianta	Trasování
Václav Lichtner	
1	Vranovice - údolí Jihlavy - pomezí Jihlavy a Havlíčkova Brodu
2	Brno - údolí Svatky - Štěpánov - Přibyslav - Chotěboř - Uhelná Příbram
KFNB - Karel Ghega	
1	údolí Svatky - Jimramov - Bílek
2	Tišnov - Žďár - Chotěboř - Čáslav

### 1868

Byly navrženy další trasy projektu železniční tratě z Brna do Německého Brodu.

Varianta	Trasování
karmínová	Brno - Veverská Bítýška - Tišnov - Nedvědice - Rozsochy - Nové Město na Moravě - Žďár - Přibyslav - Německý Brod
rumělková	Brno - Tišnov - Strážek - Bobrová - Nové Město na Moravě - Žďár - Přibyslav - Německý Brod
žlutohnědá	Brno - Tišnov - Nedvědice - Jimramov - Německé - Nové Město na Moravě - Žďár - Přibyslav - Německý Brod

rumělková tečkováná	Brno - Tišnov - Bystřice - Lhota - Vojtěchov - Zubří - Nové Město na Moravě - Žďár - Příbyslav - Německý Brod
------------------------	--

### 1882/1884

Od roku 1882 se jednalo o udělení koncese pro trať Brno – Německý Brod, o kterou měly zájem Společnost pro státní dráhy (StEG) a Rakouská severozápadní dráha. Koncesi pro trať Brno-Tišnov nakonec v roce 1884 obdržela společnost StEG a okamžitě začala stavět. Trať byla uvedena do provozu 2. července 1885. Další prodloužení trati z Tišnova do Německého Brodu však společnost oddalovala, protože neměla zájem budovat konkurenční spojení Brna s Prahou přes Českou Třebovou.

### 1892

Znovu se rozproutila debata o vedení tratí přes Českomoravskou vrchovinu. V podstatě byly navrženy dva hlavní směry vedení tratě z Tišnova. První trať měla zaústit do Německého Brodu a pak pokračovat na Humpolec Pelhřimov nebo na Vlašim a Benešov u Prahy. Tuto variantu prosazovalo hlavně město Německý Brod. Ministerstvo obchodu však povolilo jen stavbu z Německého Brodu do Humpolce, protože se rakouská vláda obávala poklesu významu německé Jihlavy.

Druhá varianta byla ustanovena na schůzi 21 zástupců okresů, měst a velkostatkářů v Chotěboři a vedla přes Bystřici nad Pernštejnem, Nové Město na Moravě, Žďár, Ždírec, Libicí, Chotěboř, Ronov nad Doubravou a Týnec nad Labem.

### 1894

Bylo založeno Družstvo pro stavbu místní tratě Tišnov – Žďár. 13. ledna 1895 dalo ministerstvo obchodu povolení k předběžným technickým pracem pro stavbu. V roce 1899 byl vytvořen projekt celé trati inženýry Maxem Píchou (Tišnov-Rožná) a Kodlem a Hammerem (Rožná-Žďár). V roce 1901 byl schválen konečný projekt, uskutečněna závěrečná pochůzka a provedeno vyvlastňovací zařízení.

### 7. června 1902

Udělena koncese pro stavbu a provoz dráhy a stavba byla zahájena firmou Oskar Životský, podnikatelství staveb v Tišnově.

### 23. června 1905

Byl zahájen provoz na trati Tišnov - Žďár nad Sázavou. Tišnov tak přestal být konečnou stanicí a získal spojení s Německým Brodem.

### 1918

Vznik Československé republiky. V souvislosti s průmyslovým rozvojem nového státu přestal charakter místní trati vyhovovat a objevily se první návrhy na výstavbu kapacitnější trati spojující Havlíčkův Brod s Brnem. Vzhledem k potřebě investovat do zaostalé sítě na Slovensku byla tato myšlenka prozatím zavržena.

### 1938

Vzhledem k politické situaci bylo rozhodnuto o urychlené výstavbě nového spojení Prahy a Brna, protože část trati přes Českou Třebovou připadla Německé říši. Mezi rokem 1938 a 1941 byly pořádány politické pochůzky a udělována povolení ke stavbě. Nebyla však udělována postupně, ale napřeskáčku, přičemž největší pozornost byla věnována umělým stavbám – tunelům a mostům.

## 2. světová válka

Během války byla stavební činnost postupně utlumována až v roce 1943 byla úplně zastavena. Samostatnou kapitolkou válečného života této trati bylo využití tunelů mezi Tišnovem a Níhovem pro výrobu komponentů stíhaček Messerschmitt. Továrna dostala jméno Diana a pro její zásobování byla postavena úzkorozchodná drážka z tišnovského nádraží. Této problematice se věnuje kniha „Diana – továrna na smrt 1944-45“ od Miroslava Vaňka. Po válce se začalo opět se stavbou a byly obnoveny Železniční stavební správy v Brně, Tišnově, Velkém Meziříčí a Havlíčkově Brodě.

## 6. prosince 1953

Byla otevřena část nové trati mezi Havlíčkovým Brodem a Žďárem spolu s novým nádražím ve Žďáře nad Sázavou. Nádraží však nemělo výpravní budovu (ta byla postavena až v roce 1966) a kanceláře, čekárny i příslušenství bylo umístěno v bývalých stavebních ubikacích.

## 20. prosince 1953

Byl zahájen provoz na zatím jednokolejné trati v celém úseku Havlíčkův Brod – Brno a tím skončil provoz na staré trati Brno – Tišnov (Tišnovce).

## 23. května 1954

Byla zahájena pravidelná nákladní doprava, která dosud jezdila přes Nedvědice.

## 15. dubna 1958

Zahájen dvoukolejný provoz v celém úseku.

## 1964-1966

Na základě usnesení vlády byly v roce 1964 zahájeny přípravy k elektrifikaci střídavým systémem 25 kV, 50 Hz. Byly upravovány nadjezdy a tunely. 1. srpna 1966 se začalo s napěťovými zkouškami a kolaudací troleje. Pravidelný elektrický provoz byl zahájen 7. listopadu 1966. Díky elektrizaci byly na trať převedeny všechny mezinárodní rychlíky a expresy.

## 11. prosince 1970

Černé datum novodobé historie trati. Došlo k vykolejení rychlíku R75 Pannonia na viaduktu přes Libochůvku v Kutinách, při níž bylo usmrceno 33 cestujících. Rychlík se střetl s vykolejenými nákladními vozy vlaku stojícího u vjezdového návěstidla, do něhož předtím narazila samostatně jedoucí lokomotiva. Z mostu se zřítily dva vozy rychlíku. Tyto události se staly impulsem pro rozsáhlou modernizaci zabezpečovacího zařízení. Mechanické staniční zabezpečovací zařízení bylo nahrazeno reléovým a mezistaniční úseky byly vybaveny obousměrným univerzálním automatickým blokem.

## Současnost

Podle výzkumné zprávy CDV je zařazena jako doplňující trať síť AGTC a je po ní požadováno odstranění překážek pro dosažení průjezdného průřezu pro ložnou míru UIC GC, odstranění omezení traťové rychlosti a k úpravám pro dosažení třídy zatížení D4 v celém průběhu trasy. Propustnost traťového úseku se jeví jako dostačující, zvláště při pokračujícím převádění rychlíků na trať Praha-Česká Třebová-Brno. Zásadní zvyšování traťové rychlosti se při porovnání nákladů a dosaženého časového zisku jeví jako neekonomické a zpracovaná projektová dokumentace tak ztrácí na své aktuálnosti.

### 3. Stavební a jiné zajímavosti trati

#### Novostavba

##### **Tišnov**

- jedna z mála výpravních budov na této trati, které jsou zůstala v původním stavu
- na odjezdovém zhlaví jedeme přes jediný úroňový přejezd této trati

##### **úsek Tišnov – Dolní Loučky**

- viadukt přes údolí Loučky
- Loučský tunel – ražen masivem Pásníkem, dvoukolejný, délka 632,75m, postaven 1942
- viadukt „most Míru“ přes údolí říčky Libochovky, hlavní část mostu tvoří oblouk s rozpětím 120m, který je největší v České republice

##### **úsek Říkonín – Níhov**

- dva viadukty přes údolí Libochovky a k Lubnému, na prvním z nich došlo k nehodě rychlíku Pannonia
- Lubenský tunel – dvoukolejný, délka 212,85m, postaven 1942
- Níhovský tunel – dvoukolejný, délka 531,05m, postaven 1943
- bývalá úzkorozchodná drážka pro zbrojní výrobu – vlevo za Lubenským tunelem je vidět vysekaný skalní profil, kde byly položeny koleje za dřevěným mostem překračujícím údolí potoka Haldy

##### **úsek Níhov – Vlkov u Tišnova**

- v druhé koleji umístěn indikátor horkoběžnosti – měří za jízdy vlaku teplotu nápravových ložisek všech vozidel, vyhodnocovací zařízení v stanici Křižanov

##### **Vlkov u Tišnova**

- frekventovaná stanice
- vlečky Elektrizace železnic a OSOČKANu – závodu Správy státních hmotných rezerv
- většina nákladních vlaků od Brna zde odvěšuje příprežní nebo postrkové lokomotivy

##### **úsek Laštovičky – Ostrov nad Oslavou**

- další indikátor horkoběžnosti, ale v protisměru
- viadukt přes řeku Oslavu

##### **Žďár nad Sázavou**

- původní staniční budova stále stojí na svém místě, ale je k nepoznání zrekonstruovaná
- přestože staré nádraží sloužilo pro provoz jen do roku 1953, parní lokomotivy sem jezdily zbrojit až do roku 1981, kdy byla stanice definitivně zrušena
- směrem k Havlíčkovu Brodu můžeme najít zarostlé těleso bývalé železniční trati

## **Stará trať**

### **Borač**

- bývalá výhybna z třicátých let byla postavena pro případ, že by trať byla použita jako náhradní spojení za trať přes Českou Třebovou, po uzavření sloužila k odstavení zrušených vozů, snesena v roce 1994 (stejně tak dopadla výhybna v Rovné)

### **úsek Borač – Prudká**

- první ocelový příhradový most přes řeku Svatku

### **úsek Prudká – Doubravník**

- Doubravnický tunel - jediný na trati, délka 110,60m, jednokolejný, postaven r. 1905
- příhradový most přes Svatku

### **Nedvědice**

- během okupace prodloužena jedna předjízdna kolej za účelem zvýšení propustnosti trati

### **úsek Nedvědice – Věžná**

- pět kilometrů za Nedvědici míváme lokalitu „Skalka“, kde se prováděl geologický průzkum pro vybudování úložiště jaderného odpadu

### **Rožná**

- v okolí probíhá těžba uranové rudy a je zde zároveň upravována ve firmě Diamo
- vlečka s násypnou hranou pro nakládku vytěženého štěrku
- v osmdesátých letech bylo ze stanice vypravováno 45 ucelených vlaků se štěrkem a jeden s upravenou uranovou rudou za měsíc
- v současnosti je těžba téměř utlumena
- vlečka k továrně Diamo je dva kilometry za stanicí

### **Bystřice nad Pernštejnem**

- při stavbě Vírské přehradní nádrže byla ze stanice vybudována vlečka, po které se dopravoval materiál na okraj lesa Ochoz, kde bylo překladiště na sedm kilometrů dlouhou nákladní lanovku
- do opačného zhlaví je zaústěna vlečka bývalého Agrochemického podniku

### **úsek Rovné-Divišov – Olešná**

- druhému zárezu se zde říká „marvaňák“, protože zde vlak se strojvedoucím Aloisem Marvanem zůstal uvězněn pod sněhovou závějí tři dny
- podobná událost se stala i 13. března 2005, kdy sněhový převis zavalil lokomotivu a zranil strojvedoucího

### **úsek Olešná na Moravě – Nové Město na Moravě**

- ze stanice Žďár nad Sázavou až sem je povolen postrk v případě potřeby (činná lokomotiva na konci vlaku)