



**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA DOPRAVNÍ**

Jakub Oulický

Provozní koncepce železniční trati Ústí nad Labem –

Bílina

Bakalářská práce

2016

Poděkování

Zde bych chtěl poděkovat všem, kteří mi poskytli podklady pro vypracování této práce. Zvláště pak děkuji za velmi cenné rady panu Ing. Tomáši Javoříkovi za odborné vedení a konzultování bakalářské práce a rady během celého mého studia. Dále bych chtěl poděkovat svým rodičům a blízkým za morální a materiální podporu, které se mi dostávalo po celou dobu studia.

Prohlášení

Předkládám tímto k posouzení a obhajobě bakalářskou práci, zpracovanou na závěr studia na ČVUT v Praze na Fakultě dopravní.

Prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných pracích.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 Zákona č.121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

V Děčíně dne 25. srpna 2016

.....
podpis

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta dopravní

PROVOZNÍ KONCEPCE ŽELEZNIČNÍ TRATI ÚSTÍ NAD LABEM – BÍLINA

Bakalářská práce

září 2016

Jakub Oulický

Klíčová slova:

Železnice, Ústecký kraj, regionální doprava

ABSTRAKT

Předmětem bakalářské práce „Provozní koncepce železniční trati Ústí nad Labem – Bílina“, je analyzovat současný stav železniční tratě Ústí nad Labem – Bílina s ohledem na její význam v Ústeckém kraji. Na základě této analýzy vytipovat cíle na řešené trati a navrhnout řešení pro její nejlepší využití.

ABSTRACT

The subject of the bachelor these is analysis actuell state of Ústí nad Labem – Bílina railway line given the importance in Ústecký region. On the basis the analysis choose key points in this railway line for the best use.



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

**Fakulta dopravní
d ě k a n**
Konviktská 20, 110 00 Praha 1

K612..... Ústav dopravních systémů

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení studenta (včetně titulů):

Jakub Oulický

Kód studijního programu a studijní obor studenta:

B 3710 – DOS – Dopravní systémy a technika

Název tématu (česky): **Provozní koncepce železniční trati Ústí nad Labem
– Bílina**

Název tématu (anglicky): Service Concept of Ústí nad Labem – Bílina Railway Line

Zásady pro vypracování

Při zpracování bakalářské práce se řiďte osnovou uvedenou v následujících bodech:

- analýza přepravní poptávky v dotčeném regionu
- analýza dopravní obsluhy dotčeného regionu veřejnou hromadnou dopravou
- analýza významu železniční trati Ústí nad Labem hl. n. - Úpořiny - Bílina v dopravní obsluze dotčeného regionu
- variantní návrh provozní koncepce železniční trati Ústí nad Labem hl. n. - Úpořiny - Bílina s ohledem na její význam v systému Dopravy Ústeckého kraje
- nástin organizačních opatření v návazné železniční a autobusové dopravě
- zhodnocení vlivu navrhované provozní koncepce na provoz nákladní železniční dopravy
- přehled potřebných opatření na železniční infrastruktuře
- zhodnocení variant návrhu

- Rozsah grafických prací: stanoví vedoucí bakalářské práce
- Rozsah průvodní zprávy: minimálně 35 stran textu (včetně obrázků, grafů a tabulek, které jsou součástí průvodní zprávy)
- Seznam odborné literatury: Plán dopravní obslužnosti Ústeckého kraje v aktuálním znění
ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Tomáš Javořík**

Datum zadání bakalářské práce: **30. června 2015**
(datum prvního zadání této práce, které musí být nejpozději 10 měsíců před datem prvního předpokládaného odevzdání této práce vyplývajícího ze standardní doby studia)

Datum odevzdání bakalářské práce: **25. srpna 2016**
a) datum prvního předpokládaného odevzdání práce vyplývající ze standardní doby studia a z doporučeného časového plánu studia
b) v případě odkladu odevzdání práce následující datum odevzdání práce vyplývající z doporučeného časového plánu studia

prof. Ing. Pavel Příbyl, CSc.
vedoucí
Ústavu dopravních systémů



prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek, dr. h. c.
děkan fakulty

Potvrzuji převzetí zadání bakalářské práce.

Jakub Oulický
jméno a podpis studenta

V Praze dne 30. června 2015

Obsah

| | | |
|--------|--|--------|
| 1 | Úvod | - 6 - |
| 2 | Cíle bakalářské práce | - 6 - |
| 3 | Vymezení tratě v regionu | - 7 - |
| 3.1 | Analýza obyvatelstva regionu | - 8 - |
| 3.2 | Analýza přepravní poptávky..... | - 9 - |
| 3.3 | Obce ležící na trati a jejich význam..... | - 11 - |
| 3.3.1 | Bílina | - 11 - |
| 3.3.2 | Světec (Chotějovice)..... | - 11 - |
| 3.3.3 | Hostomice nad Bílinou..... | - 11 - |
| 3.3.4 | Ohníč..... | - 11 - |
| 3.3.5 | Lbín (Pytlíkov, Lysec) | - 11 - |
| 3.3.6 | Úpořiny (Bystřany)..... | - 12 - |
| 3.3.7 | Rtyně nad Bílinou (Velvěty) | - 12 - |
| 3.3.8 | Řehlovice (Brozánky, Stadice)..... | - 12 - |
| 3.3.9 | Koštov, Trmice..... | - 12 - |
| 3.3.10 | Ústí nad Labem | - 13 - |
| 3.4 | Historie tratě | - 14 - |
| 4 | Technický popis tratě:..... | - 16 - |
| 4.1 | Ústí nad Labem hl.n..... | - 16 - |
| 4.2 | Ústí nad Labem západ..... | - 17 - |
| 4.3 | Trmice | - 18 - |
| 4.4 | Koštov, Stadice..... | - 19 - |
| 4.5 | Řehlovice..... | - 19 - |
| 4.6 | Brozánky, Rtyně nad Bílinou, Velvěty | - 19 - |
| 4.7 | Úpořiny | - 20 - |
| 4.8 | Lbín | - 20 - |
| 4.9 | Ohníč..... | - 20 - |
| 4.10 | Hostomice nad Bílinou | - 21 - |
| 4.11 | Světec | - 21 - |
| 4.12 | Bílina-Chudeřice | - 22 - |
| 4.13 | Bílina | - 22 - |
| 5 | Analýza významu železniční trati 131 | - 24 - |
| 5.1 | Osobní doprava | - 24 - |
| 5.2 | Autobusové linky | - 28 - |
| 5.3 | Nákladní doprava | - 29 - |
| 5.4 | Význam a perspektiva tratě v dopravním plánu Ústeckého kraje | - 34 - |
| 6 | Problémy tratě 131: | - 34 - |
| 7 | Variantní návrhy provozní koncepce..... | - 34 - |

| | | |
|------|---|--------|
| 7.1 | Varianta 1: | - 34 - |
| 7.2 | Varianta 2: | - 38 - |
| 7.3 | Varianta 3: | - 41 - |
| 7.4 | Autobusy | - 44 - |
| 8 | Vliv na nákladní dopravu..... | - 45 - |
| 9 | Přehled potřebných opatření na infrastruktuře | - 46 - |
| 9.1 | Zvýšení rychlosti v celém úseku: | - 46 - |
| 9.2 | Vybudování autobloku: | - 46 - |
| 9.3 | Úprava železničních stanic a zastávek: | - 46 - |
| 9.4 | Posun zastávek | - 46 - |
| 9.5 | Vybudování přestupních terminálů..... | - 50 - |
| 9.6 | Délka kolejí ve stanici Úpořiny | - 52 - |
| 9.7 | Zastaralá a hlučná vozidla: | - 53 - |
| 10 | Zhodnocení variant:..... | - 53 - |
| 10.1 | Varianta 1: | - 53 - |
| 10.2 | Varianta 2: | - 53 - |
| 10.3 | Varianta 3: | - 54 - |
| 10.4 | Doporučená varianta | - 54 - |
| 11 | Závěr..... | - 55 - |
| 12 | Zdroje:..... | - 57 - |

Seznam zkratk:

| | |
|--------|---|
| DÚK | Doprava Ústeckého kraje (integrovaný dopravní systém) |
| ČD | České dráhy a.s. |
| AWT | Advanced World Transport (nákladní železniční přepravce se sídlem v Ostravě) |
| SD-KD | Severočeské doly – Kolejová doprava (dceřiná společnost Severočeských dolů zabývající se přepravou uhlí a vápence do elektráren a tepláren) |
| ÚUL | Úpravna uhlí Ledvice (vlečka zaústěná do stanice Světec) |
| ČDC | České dráhy Cargo a.s. |
| SOKV | Středisko oprav kolejových vozidel (opravárenské zázemí společnosti ČD Cargo) |
| KJŘ | knižní jízdní řád |
| ČSD | Československé státní dráhy |
| ÚTD | Ústecko-teplická dráha |
| PO | provozní obvod (správní jednotka SŽDC) |
| SŽDC | Správa železniční dopravní cesty s.o. |
| AGC | Asahi Glass Company |
| MHD | městská hromadná doprava |
| TEN-T | TransEuropean Transport Networks (Transevropská dopravní síť) |
| m n.m. | metry nad mořem |
| TK | temeno kolejnice |
| EC | EuroCity, druh vlaku spojující významná města Evropy |
| R | rychlík |
| Sp | spěšný vlak |
| TRS | traťová radiostanice |
| K.-P. | Kadaň-Prunéřov |
| L.n.L. | Lysá nad Labem |
| Lovo. | Lovosice |

1 Úvod

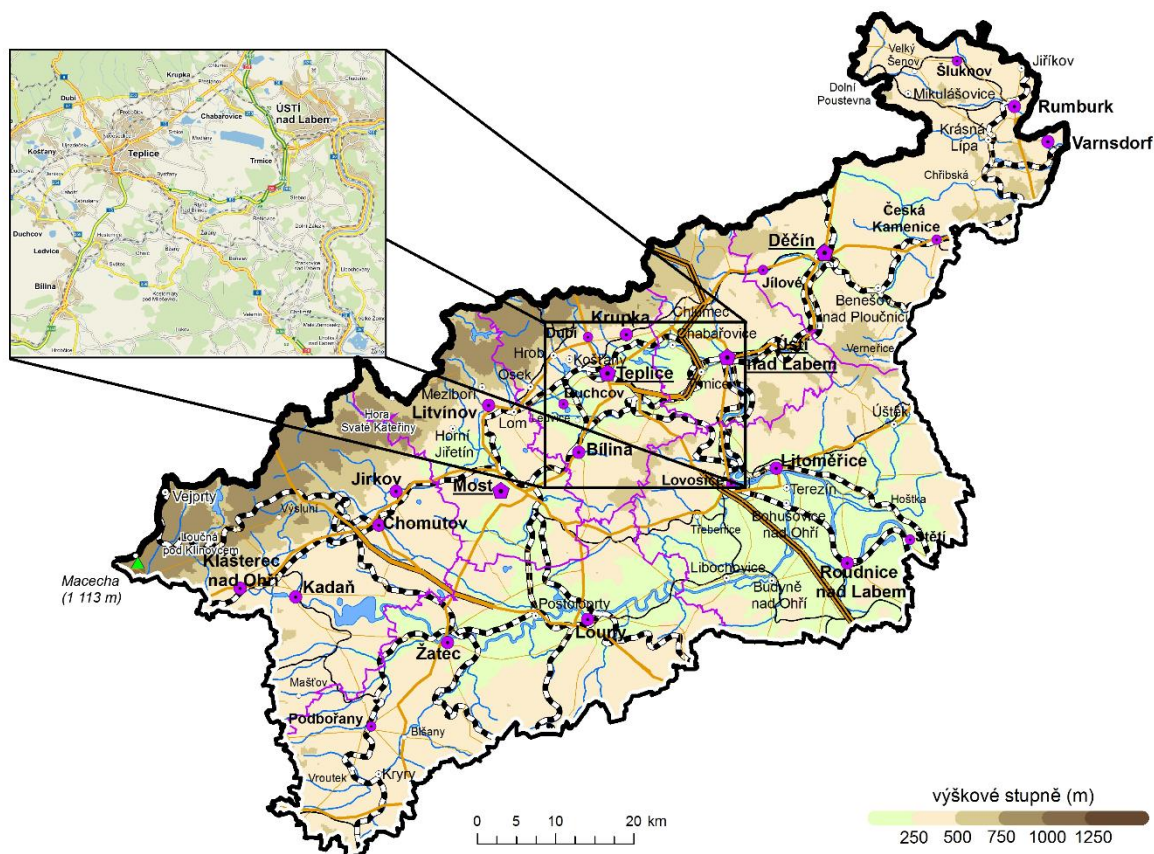
Pro svojí bakalářskou práci jsem si vybral téma, které se zabývá železniční trati z Ústí nad Labem do Bíliny. Tuto trať jsem si vybral proto, že je mi blízká, rád ji využívám i pro cesty do školy. Dále pak také kvůli tomu, že jeden z mých rodičů pracoval jako výpravčí v železniční stanici Světec.

2 Cíle bakalářské práce

V této bakalářské práci se budu zabývat železniční tratí z Ústí nad Labem do Bíliny, v platném jízdním řádu označené číslem 131. Cílem je zhodnotit stávající dopravní koncepci, její slabiny a možnosti rozvoje v návaznosti na rozvíjející se integrovaný systém Dopravy Ústeckého kraje. Dále je potřeba posoudit vlivy i na železniční nákladní dopravu, jelikož trať je zařazena do systému TEN-T. Výstupem z této práce bude několik nových návrhů dopravní koncepce, které budou odpovídat potřebám obyvatel v dotčeném regionu. Návrhy dopravní koncepce mezi sebou porovnáám, včetně současného stavu, zjistím výhody a nevýhody dané varianty, a poté vyberu tu, která bude mít nejpříznivější dopad. Důležitým požadavkem na návrh je alespoň částečné zachování dosavadních okolních vazeb, trať není a nebude izolovaným systémem.

3 Vymezení tratě v regionu

Trať 131 Ústí nad Labem – Úpořiny – Bílina leží v severozápadních Čechách pod Krušnými horami a prochází Českým Středohořím. To je charakteristické sopečné pohoří, kde je většina vrcholů kuželovitého tvaru. Území je tak poměrně členité. Nejvyšším vrcholem Českého Středohoří je Milešovka s 837 m n. m. Oblast, kterou trať vede je na obrázku číslo 1.



Obrázek 1: Vymezení oblasti v rámci kraje (zdroj [3] a [7])

Trať vede v údolí řeky Bíliny, která pramení v Krušných horách. Poté teče přes Jirkov do Kyjické přehradní nádrže, potrubním vedením do Mostu, poté údolím do Bíliny. Z Bíliny vede četným meandrovitým vedením mezi sopkami Českého Středohoří až do Ústí nad Labem, kde se vlévá zleva do Labe. Patří do úmoří Severního moře. V úseku z Rudolic do Ústí nad Labem je sjízdná pro vodáky celoročně. Do řeky jsou přiváděny i vody z jiných řek, například z řeky Ohře Podkrušnohorským přivaděčem.

V minulosti byla řeka Bílina doslova stokou, používala se jako technologická voda v chemickém závodu Litvínov-Záluží. Voda byla znečištěna mnoha chemickými látkami, proto v ní neexistoval život. Bílina byla nejznečištěnější řekou v bývalém Československu. Naštěstí v dnešní době se odpadní vody do řeky více čistí, do řeky se opět vrátil život, stále však zůstává nejspínavější řekou v republice.

Území je v úseku u Bíliny do Světce značně poznamenané těžbou energetického hnědého uhlí. Kvůli těžbě muselo být přesunuto velké množství obyvatel a několik obcí. Dále bylo nutné

vybudovat přeložky hlavní silnice kraje (I/13 z Chomutova do Teplic), hlavní tratě (Ústí nad Labem – Klášterec nad Ohří, dle současného KJŘ pod číslem 130) a i přeložky tratí navazujících (včetně tratě 131). Ve městě Bílina například musela hlavní silnici ustoupit cenná historická zástavba.

Oblast Bílinska je spojena také s lázeňstvím. Bílinská kyselka je světoznámá minerální voda díky svým účinkům a vysokému obsahu minerálů. Lázeňství však není příliš rozvinuté, hlavně kvůli blízkým elektrárnám a dolům, které do začátku 90. let minulého století chrlily každoročně obrovské znečištění. Dnes je sice toto znečištění mnohem menší, přesto je problém s prašností a smogovou situací. Na té se ale také významně dnes podílí i doprava, převážně automobilová.

V úseku ze Světce dále do Řehlovic je krajina kultivovaná, bez přehnaných zásahů. Železniční trať sem poměrně přirozeně zapadá, i jako turistický dopravní prostředek je ideální. V oblasti je poměrně hodně rozvinuté zemědělství, chov drůbeže, pěstování obilovin.

Z Řehlovic do Trmic trať vede stále údolím, ale již s dálnicí D8, která však z Řehlovic směrem na Prahu stále není dostavěná. Nedaleko trati se nachází místo, kam se bude dálnice napojovat. Zatímco železnice poměrně splývá s krajinou, dálnice je na estakádě, která je významnou dominantou.

V Trmicích trať vede průmyslovým územím s teplárnou a velkou průmyslovou zónou. Po spojení s tratí 130 z Klášterce nad Ohří vede kolem velkých nákupních center, chudého předměstí města Ústí nad Labem (Staré Předlice) a Spolchemie.

3.1 Analýza obyvatelstva regionu

Obyvatelstvo v tomto území je poměrně specifické. Před druhou světovou válkou byla celá oblast součástí Sudet, s převážným zastoupením německy mluvícího obyvatelstva. Po mnichovském diktátu v roce 1938 se vystěhovala velká část českého obyvatelstva. Po druhé světové válce se naopak vystěhovalo německé obyvatelstvo a do opuštěných domů se nastěhovali nejen původní čeští obyvatelé, ale i další z celého tehdejšího Československa za prací.

V padesátých letech minulého století se pak rozjížděla ohromná těžba v dolech, stavěly se elektrárny a další velké podniky. Pro ubytování pracovníků se začali budovat velká sídliště, kam se stěhovali opět lidé, kteří v této oblasti neměli kořeny. Za éry komunistického režimu se všechna města velmi rozrůstala, včetně Bíliny (např. sídliště Za Chlumem) i Ústí nad Labem (Severní Terasa, Střekov a další).

Po pádu komunistického režimu, rozdělení Československa a privatizaci bylo velké množství podniků zrušeno, mnoho lidí bylo nezaměstnaných. Tento stav tu trvá prakticky dodnes. Díky nemožnosti sehnat práci klesala cena bytů. Kvůli tomu se do tohoto kraje sestěhovalo velké množství sociálně slabých obyvatel, asi nejhorším místem je ghetto v Chanově u Mostu.

Situace se příliš nezlepšila ani s příchodem zahraničních investorů do nově vzniklých průmyslových zón, jednou z největších v kraji je zóna Staňkovice-Triangle.

V celém kraji pokračuje vylidňování a stěhování do jiných částí republiky. I přesto je typický pro Ústecký kraj nízký průměrný věk obyvatel. Díky tomu přibývá potenciální pracovní síly. V posledních letech pokračuje pokles zaměstnanců v průmyslu (útlum důlní činnosti) a stavebnictví, naopak se zvyšuje počet lidí zaměstnaných ve službách a zemědělství. V kraji se zvyšuje počet důchodců v poměru k počtu studentů. V posledních letech stoupá počet ubytovacích zařízení v kraji. Celý kraj je značně urbanizován, čtyři pětiny všech obyvatel žijí ve městech.

3.2 Analýza přepravní poptávky

I přes veškeré snahy vytvořit dostatek pracovních míst v místě bydliště se situace příliš nelepší a lidem nezbyvá nic jiného než dojíždět, například do krajského města Ústí nad Labem. Tento trend je nejvíce vidět na ose Chomutov – Most – Bílina – Teplice – Ústí nad Labem – Děčín, kde vede frekventovaná dvoukolejná železniční trať (trať 130) a čtyřproudá silnice I. třídy (I/13). Dalším významným směrem na dojíždění je Praha, která je zhruba vzdálená 100 km od všech významných středisek kraje.

Ve školství dochází k nárůstu počtu studentů v základních školách, naopak na středních školách dochází k postupnému poklesu. Hlavní střední školy Ústeckého kraje jsou zejména v okresech Děčín (12), Litoměřice (8), Ústí nad Labem (7), Chomutov (7) a Teplice (7), z měst je jich nejvíce v Ústí nad Labem a Děčíně (po 7 středních školách). V posledních letech dochází ke slučování středních škol.

Z hlediska zdravotnictví se v kraji nachází celkem 5 nemocnic spravovaných krajem (Ústí nad Labem, Děčín, Chomutov, Most a Teplice), dále pak několik provozovaných městy (například Hornická nemocnice Bílina).

Na trati 131 je nejdůležitějším cílem krajské město Ústí nad Labem, v menší míře pak Teplice (s přestupem ve žst. Úpořiny) a Bílina. Mezi Bílinou a Ústím nad Labem je silný tranzit z Chomutova a Mostu do Ústí nad Labem. Přímo na trati 131 je poměrně silná frekvence do jednotlivých center (Bílina, Teplice a Ústí nad Labem). Dále je pak významná relace do jednotlivých průmyslových podniků (zastávky Bílina-Chudeřice, Světec, Velvěty a Trmice). Méně významné jsou pak vazby mezi jednotlivými obcemi. Data pro tabulku 1 (matice přepravních vztahů) byla získána z tabulek 715 a 717 pro okresy Teplice a Ústí nad Labem [3].

Tabulka 1: Matice přepravních vztahů týkající se trati 131 (včetně okolí), [osob/den] (zdroj [2])

| Obec vyjíždí | Obec dojíždí | Praha | Děčín | Povrly | Duchcov | Teplice | Ústí nad Labem ^ TRAŽ 131 ^ | Trmice | Řehlovice | Rtyně nad Bílínou | Bystřany | Ohníč | Hostomice | Světec | Ledvice | Bílina | v TRAŽ 131 v | Most | Jirkov | Chomutov | Žatec | Kadaň | |
|-----------------------|--------------|-------|-------|--------|---------|---------|--------------------------------|--------|-----------|----------------------|----------|-------|-----------|--------|---------|--------|--------------|------|--------|----------|-------|-------|--|
| Kadaň | | 127 | | | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Žatec | | | | | | 13 | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Chomutov | | 444 | | | | 34 | 72 | | | | | | | | | 22 | | | | | | | |
| Jirkov | | 124 | | | | 25 | 31 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Most | | 596 | 5 | | | 176 | 170 | | | | | | | | 16 | 174 | | | | | | | |
| v TRAŽ 131 v | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bílina | | 85 | | | 46 | 353 | 82 | 11 | | | 13 | | | 16 | 100 | | | 137 | | 19 | 10 | | |
| Ledvice | | | | | | 15 | | | | | | | | | | 16 | | | | | | | |
| Světec | | | | | | 36 | 11 | | | | | | 4 | | 11 | 82 | | | | | | | |
| Hostomice | | | | | | 36 | 8 | | | | | | | | | 46 | | | | | | | |
| Ohníč | | | | | | 33 | | | | | | | 1 | | | 25 | | | | | | | |
| Bystřany | | 19 | | | | 151 | 30 | | | 11 | | | | | | 14 | | | | | | | |
| Rtyně nad Bílinou | | 6 | | | | 37 | 19 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Řehlovice | | | | | | 5 | 91 | 26 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Trmice | | | | | | | 208 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ústí nad Labem | | | | | | 342 | | 771 | 48 | 17 | | | | | | 34 | | 28 | | 14 | 16 | | |
| ^ TRAŽ 131 ^ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Teplice | | | 37 | | | | | 58 | 22 | 53 | 105 | 15 | | | 55 | 488 | | 117 | | 18 | | | |
| Duchcov | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 195 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Povrly | | | | | | 10 | | 21 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Děčín | | | | | | 39 | | 28 | | | | | | | | | | 3 | | | | | |
| Praha | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

3.3 Obce ležící na trati a jejich význam

3.3.1 Bílina

Město s 15 tisíci obyvatel, rozkládající se v údolí řeky Bíliny mezi vrchy Chlum, Kaňkov a Bořeň. Ve městě se nachází světoznámé lázně a stáčírna minerálky Bílinská kyselka. Velká část obyvatel bydlí v panelových sídlištích na jižní a východní části města. Obyvatelé pracují převážně pro místní doly a elektrárnu. Ve městě je několik základních škol, ze středních škol je tu zastoupeno pouze gymnázium. Ostatní studenti musí dojíždět do okolních měst. Ke sportu je ve městě atletický ovál, fotbalová hřiště, koupaliště, krytý bazén a kurty. Ve městě je několik supermarketů, jedním z nich je i Albert hned u nádraží. V okolí druhé zastávky ve městě (Bílina-Chudeřice) se nachází sklárna AGC.

3.3.2 Světec (Chotějovice)

V okolí zastávky se nachází obec Světec, hlavně pak její část s názvem Chotějovice, v menší míře pak Světec. V roce 2011 žilo v části Světec 452 obyvatel. V části Světec se nachází barokní zámek a kostel Svatého Jakuba Většího. V části Chotějovice žije 330 obyvatel. Jedná se o odsunutou vesnici kvůli těžbě, původní byla zbourána v roce 1923. V obci se nachází pošta. Významná část cestujících využívá železniční trať označenou v platném KJŘ číslem 130 Ústí nad Labem – Klášterec nad Ohří, která ohraničuje Chotějovice v západní části.

3.3.3 Hostomice nad Bílinou

Městys, který leží na soutoku potoka Bouřlivce a řeky Bíliny, ve kterém žije 1178 obyvatel. V městysu není žádná významná pamětihodnost. V obci se nachází pošta.

3.3.4 Ohníč

Poblíž zastávky se nachází obec Ohníč, přesněji její části Ohníč, Němečky a Dolánky. V těchto částech žije celkem 386 obyvatel. V obci se nachází mateřská škola, drůbežárna, výrobní brambůrků a výrobní fásádních a interiérových barev (společnost HET). V obci se nachází pošta.

3.3.5 Lbín (Pytlíkov, Lysec)

Lbín je součástí obce Bžany, která se stala v roce 2015 vesnicí roku Ústeckého kraje. Část Lysec je nejmladší částí obce Bžany. V těchto částech obce se nachází kamenný most přes řeku Bílinu z 18. století, dále pak kaplička Svatého Antonína. Ve Lbíně žije 123 obyvatel, v Pytlíkově 41 obyvatel a Lysci 79 obyvatel.

3.3.6 Úpořiny (Bystřany)

Úpořiny jsou součástí obce Bystřany. Žije zde 169 obyvatel. V obci Bystřany se nachází základní devítiletá škola, dále pak zdravotní středisko. V části Úpořiny se nachází firma Arkadie, zabývající se jezdeckým, druhou významnou firmou nedaleko nádraží je společnost Tabuc-Pack, zabývající se výrobou kartonů a kartonových obalů.

3.3.7 Rтынě nad Bílinou (Velvěty)

V části obce Rтынě nad Bílinou žije 367 obyvatel. Z občanské vybavenosti se zde nachází Pošta Partner (obchod s poštou). V obci se nachází z větších závodů pouze společnost DSK engineering, zabývající se údržbou výrobních strojů.

Velvěty jsou místní částí obce Rтынě nad Bílinou. V této části obce se nachází závod Enapol, zabývající se výrobou stavební chemie, tenzidů a pomocných technických přípravků chemie. Dále pak pila (Hedera Zima s.r.o.). Žije zde 140 obyvatel.

3.3.8 Řehlovice (Brozánky, Stadice)

Obec Řehlovice, respektive místní část Řehlovice, má 1270 obyvatel. V obci není žádný významný průmyslový areál, nachází se zde pošta, obchod. Vesnice se v posledních letech rozrůstá, přibývají zde nové rodinné domy. Z hlediska turistického ruchu je vstupní bránou do Českého Středohoří.

Brozánky jsou místní částí obce Řehlovice, ve které se nachází pouze obytná zástavba. Žije zde 122 obyvatel, všichni se musí někam přepravit, pokud chtějí cokoli zařídit, v této části se nenachází žádný úřad, obchod ani větší zaměstnavatel.

V místní části Stadice žije 267 obyvatel. Na jižním okraji za tratí vede kolem obce dálnice D8, u Stadice je na ní nájezd. Stadice jsou významným turistickým cílem, jsou známé z pověsti o Přemyslu Oráči, za obcí se nachází jeho pomník.

3.3.9 Koštov, Trmice

Město Trmice se nachází za jihozápadním okrajem krajského města Ústí nad Labem, se kterým dnes splynulo v jeden celek. Město vzniklo v roce 1994 odtržením od Ústí nad Labem. Ve městě bydlí 3288 obyvatel, nachází se zde několik škol, obchodní centrum a několik průmyslových závodů. Trmice mají několik pamětihodností, mezi něž se řadí evangelický kostel Pána Ježíše, kostel Narození Panny Marie nebo Nový zámek. Součástí města Trmice je i místní část Koštov, kde bydlí 367 obyvatel. Zde se z pamětihodností nachází pouze kaple Panny Marie, dnes schovaná pod dálničním nadjezdem.

3.3.10 Ústí nad Labem

Statutární město Ústí nad Labem je krajským centrem Ústeckého kraje. Žije zde okolo 93 000 obyvatel. Město leží v kopcovitém terénu, v kaňonu řeky Labe, kterou obklopuje. Řeka Labe dělí město na dvě části. Ve městě se nachází významné průmyslové závody (Spolchemie, Setuza a další), lodní nákladní přístav Vaňov. Ve městě se nachází veškerá občanská vybavenost obchody (např. obchodní centrum Fórum), zdravotnictvím (nemocnice v části Bukov) a úřady (krajský úřad). Doprava po městě je převážně zastoupena trolejbusy kvůli horskému terénu, doplňkem je autobusová doprava.

3.4 Historie tratě

Trať byla otevřena po částech, nejdříve úsek Ústí nad Labem západ – Trmice (- Chabařovice), na kterém byl zahájen provoz na konci května 1858. Poté byla vybudována trať z Trmic do Bíliny, slavnostně byl zahájen provoz 6. června 1874. Trať patřila Ústecko-teplické dráze (ÚTD, německy ATE – Aussig-Teplitzer Eisenbahn-Gesellschaft). Trať byla vybudována jako jednokolejná (v úseku Ústí nad Labem – Trmice dvojkolejná). Počet stanic a zastávek na trati byl jiný než dnes, postupně se měnil, viz tabulka 2.

V roce 1923 byla jednáno a rozhodnuto o zestátnění společnosti ÚTD, tedy včetně tratě Ústí nad Labem – Bílina. V předválečném období se na vlacích začaly objevovat motorové vozy. Po válce význam trati stoupal kvůli intenzivní nákladní dopravě. Trať byla proto postupně zdvoukolejněna v letech 1956 až 1958. Ani to však vzrůstajícímu počtu nákladních vlaků nestačilo a tak byla v roce 1962 zastavena osobní doprava. V polovině roku 1967 byla doprava opět obnovena, trať byla elektrifikována.

V roce 1976 je však opět kvůli silné nákladní dopravě osobní zastavena a podruhé v historii tratě přichází ke slovu náhradní autobusy v režii ČSD. Po převratu režimu v roce 1989 intenzita na trati pozvolna klesala, a tak mohla být znovu zavedena osobní doprava. Na trati za celou dobu její existence vznikla pouze jedna přeložka v souvislosti s výstavbou nového nádraží v Bílině, kdy byl přeložen její závěrečný úsek z Bíliny-Chudeřic místo do Bíliny starého nádraží do nového.

Osobní doprava si na trati 131 z Ústí nad Labem prošla poměrně složitým vývojem. Například v roce 1900 zde jezdily pouze 3 páry osobních vlaků. Tento stav vydržel až do roku 1937, poté zde spojů rapidně přibýlo (celkem 7 párů vlaků denně, jeden další v pracovní dny). Tento stav trval až do zastavení osobní dopravy v roce 1962. Po obnovení osobní dopravy v roce 1967 se provoz rozšířil a byl zajišťován deseti páry osobních vlaků. Před druhým zastavením provozu jezdilo po trati devět párů osobních vlaků rozložených rovnoměrně během celého dne, z toho jeden prodloužený do stanice Most. Vlaky byly zajišťovány motorovými vozy.

Po znovuobnovení provozu byl provoz zajišťován nově velkými soupravami tvořenými lokomotivou řady 141 s dvěma vozy, včetně velkého zavazadlového oddílu. Během celého dne jezdilo celkem 8 párů osobních vlaků, dopoledne celých šest hodin nejel žádný spoj. Naproti tomu večer po 21. hodině jely ještě dva páry vlaků. Cesta po této trati trvala zhruba hodinu, pohybovala se od 53 do 61 minut. Počet zastávek odpovídal dnešnímu stavu.

Tabulka 2: Přehled změn zastávek a jejich názvů [5]

| JŘ názvy | 1900 česky | 1912 německy | 1925 česky | 1929 česky | 1932 česky | 1942 německy | 1946 česky | 1956 česky | 1975 česky | současnost česky | |
|-----------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Legenda: | | | | | Ústí nad Labem město | Aussig stadt | Ústí nad Labem město | Ústí nad Labem hl.n. | Ústí nad Labem hl.n. | Ústí nad Labem hl.n. | |
| | nová zastávka | Ústí (Ú-T dr.) | Aussig Teplitzer bf. | Ústí nad Labem | Ústí nad Labem | Ústí nad Labem | Aussig Teplitzer bf. | Ústí nad Labem | Ústí nad Labem záp.n. | Ústí nad Labem západ | |
| | | Trmice | Türmitz | Trmice | Trmice | Trmice | Aussig-Türmitz | Trmice | Trmice | Trmice | |
| | zrušená zastávka | Koštov-Stadice | Kosten-Staditz | Koštov-Stadice | | Koštov zast. | Kosten (b.Aussig) | Koštov | Koštov | Koštov | |
| | | | | | | Stadice | Staditz | Stadice | Stadice | Stadice | |
| | přejmenovaná zastávka | Řehlovice-Hlíňany | Tschochau-Hlinau | Řehlovice-Hlíňany | Řehlovice-Hlíňany | Řehlovice | Groß Tschochau | Řehlovice | Řehlovice | Řehlovice | Řehlovice |
| | | | | | | Brozánky | Prosanken | Brozánky | Brozánky | Brozánky | Brozánky |
| | | Rtyně | Hertine | Rtyně nad Bílinou | Rtyně nad Bílinou | Rtyně nad Bílinou | Hertine | Rtyně nad Bílinou | Rtyně nad Bílinou | Rtyně nad Bílinou | Rtyně nad Bílinou |
| | | | | | | Velvěty | Weiboth | Velvěty | Velvěty | Velvěty | Velvěty |
| | | Úpeřiny | Auperschin | Úpořiny | Úpořiny | Úpořiny | Auperschin | Úpořiny | Úpořiny | Úpořiny | Úpořiny |
| | | | | | | Lbín | Welbine | Lbín | Lbín | Lbín | Lbín |
| | | Lysec | Liesnitz | Lysec | Lysec | Lysec | Ließnitz | Lysec | | | |
| | | | | | | Dolánky u Bíliny | Dolanken | Dolánky u Bíliny | | | |
| | | Ohníč | Franz Josef-Stollen | Ohníč | Ohníč | Ohníč zastávka | Wohantsch Hst | Ohníč zastávka | Ohníč zastávka | | |
| | | | | | | Ohníč | Wohantsch | Ohníč | Ohníč | Ohníč | Ohníč |
| | | | | | Křemýž | Kremusah | Křemýž | Křemýž | | | |
| | Hostomice | Hostomitz | Hostomice nad Bílinou | Hostomice nad Bílinou | Hostomice nad Bílinou | Hostamitz (b.Bilin) | Hostomice nad Bílinou | Hostomice nad Bílinou | Hostomice nad Bílinou | Hostomice nad Bílinou | |
| | Světéc-Chotějovice | Schwaz-Kuttowitz | Světéc-Chotějovice | Světéc-Chotějovice | Světéc | Schwaz-Kuttowitz | Světéc | Světéc | | Světéc | |
| | | | | | Chudeřice Weinm.záv. | Kutterschitz | Chudeřice Weinm.záv. | Bílina-Chudeřice | Bílina-Chudeřice | Bílina-Chudeřice | |
| | Bílina | Bilin Hptbf | Bílina v Čechách | Bílina v Čechách | Bílina | Bilin | Bílina | Bílina hlavní nádraží | Bílina | Bílina | |

4 Technický popis tratě:

Na trati je zábrzdna vzdálenost 700 metrů. Normativ délky nákladních vlaků je 550 metrů, normativ délky osobních vlaků dálkové dopravy je 90 metrů, vlaků zastávkových 80 metrů. Nejvyšší traťová rychlost je 60 km/h. Pro jízdu oběma směry platí stejná pravidla. Trať je elektrifikována stejnosměrnou soustavou 3000 V. Provoz vlaků je pravostranný, zajišťovaný podle předpisu SŽDC D1. Odpovědnost za řízení provozu nesou PO Most (stanice Bílina, Světec a Ohnič) a PO Ústí nad Labem (stanice Úpořiny, Řehlovice, Trmice, Ústí nad Labem západ a Ústí nad Labem hl.n.). Jako základní rádiové spojení výpravčích s vlakem slouží systém TRS.

4.1 Ústí nad Labem hl.n.

Trať podle jízdního řádu má počátek ve stanici Ústí nad Labem hlavní nádraží, kde začínají a končí téměř všechny vlaky osobní dopravy. Pro příjezd ze směru Bílina je zde možné použít třech kolejí: dvou průjezdných (čísel 5 a 7) a jedné kusé (č. 9). Všechna nástupiště jsou vysoká, s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Všechna nástupiště jsou mimoúrovňová, přístup na ně je podchodem (všechna jsou nad úrovní terénu). Na nástupiště 1 a 1A je přístup výtahem a dvěma schodišti, na nástupiště 2 výtahem, obousměrnými eskalátory a schodištěm. Trať 131 vychází z nádraží západním směrem podél silnice a obchodního centra Fórum.

Stanice Ústí nad Labem hlavní nádraží slouží jako hlavní přestupní terminál mezi MHD, autobusy DÚK a vlaky. Přimo před stanicí se nachází dvě zastávky, na nedalekém Mírovém náměstí je hlavní přestupní uzel dopravy ve městě. Přestoupit lze zde na rychlíky linky D05 Praha – Děčín (ze a na směr Praha), na vlaky EC (z a do Německa). Mezi příjezdem vlaků ze směru Bílina a odjezdem vlaků do dalších směrů (například osobními vlaky směr Děčín a Lovosice) není delší čekací čas jak 1 hodina.

| Koleje | | | Nástupiště | | | | |
|--------|-----------|----------------|------------|----------|----------------------|--------------|----------|
| číslo | Délka [m] | Trakční vedení | Délka [m] | typ | konstrukce | přístup | poznámka |
| 5 | 206 | ANO | 200 | ostrovní | SUDOP T + desky K150 | mimoúrovňově | |
| 7 | 253 | ANO | 226 | vnější | SUDOP T + desky K150 | mimoúrovňově | |
| 9 | 60 | ANO | 31 | jazykové | SUDOP T + desky K150 | mimoúrovňově | kusá |

4.2 Ústí nad Labem západ

Samotná trať 131 začíná ve stanici Ústí nad Labem západ (km 1,214), v úseku Ústí nad Labem hl.n. až Ústí nad Labem západ je součástí tratě 130. S tratí 130 pokračuje až ke stavědlu 5 stanice Ústí nad Labem západ po třech kolejích. I po odbočení tratě 130 je trať tříkolejná, ale uspořádání kolejíště umožňuje současnou jízdu pouze dvou vlaků ve směru Trmice. Stanice Ústí nad Labem západ je velmi rozlehlá, s velkým množstvím kolejí a spádovištěm.

Toto nádraží je velmi významné jak z hlediska nákladní dopravy, tak dopravy osobní. Dělí se na několik částí, uvnitř tohoto nádraží se nachází opravárenská základna společnosti ČDC (SOKV Ústí nad Labem). Do stanice je zapojena, kromě tratí 130 a 131, od jihu trať 090 z Prahy (1. tranzitní koridor) a trať 072 z Lysé nad Labem. Končí zde vlaky linky U32 z Lysé nad Labem, Štětí a Litoměřic a linka R32 z Kolína, Mělníka a Litoměřic. Linka U32 zde s páteřní linkou Ústeckého kraje U1 (Most-Děčín) tvoří taktový uzel v celou hodinu. Linka U5 z Bíliny do Ústí nad Labem tvoří přípoj lince R32 na ústecké hlavní nádraží, odkud mohou cestující dále pokračovat vlaky EC do Německa.

Nákladní část se označuje jako vnější nádraží a pro provoz má několik desítek kolejí. Ty jsou v současné době silně zredukovány, spádoviště je již několik let mimo provoz. Hlavní význam pro vlaky společnosti ČDC je ve střídání strojvedoucích tzv. na ose, což znamená, že se strojvedoucí na lokomotivě vymění, aniž by lokomotiva odstoupila z vlaku. Vlaky ostatních dopravců zde stojí většinou z dopravních důvodů (sled vlaků).

| Tabulka 4: dopravní koleje stanice Ústí nad Labem západ (zdroj [12]) | | | | | | | |
|---|-----------|----------------|------------|--------------|------------|----------|----------|
| Koleje | | | Nástupiště | | | | |
| číslo | Délka [m] | Trakční vedení | Délka [m] | typ | konstrukce | přístup | poznámka |
| 1 | 601 | ANO | nemá | | | | |
| 1b | 467 | ANO | 145 | jednostranné | Tischer | úrovňové | |
| 2 | 590 | ANO | nemá | | | | |
| 2a | 232 | ANO | nemá | | | | |
| 2b | 163 | ANO | 145 | jednostranné | Tischer | úrovňové | |
| 3 | 713 | ANO | nemá | | | | |
| 3b | 137 | ANO | 258 | jednostranné | Tischer | úrovňové | |
| 4 | 527 | ANO | nemá | | | | |
| 5 | 593 | ANO | nemá | | | | |
| 5b | 113 | ANO | 165 | jednostranné | Tischer | úrovňové | |
| 6 | 756 | ANO | nemá | | | | |
| 7 | 411 | ANO | nemá | | | | |
| 9 | 416 | ANO | nemá | | | | |
| 9a | 148 | ANO | nemá | | | | |
| 11 | 654 | ANO | nemá | | | | |
| 13 | 750 | ANO | nemá | | | | |
| 15 | 803 | ANO | nemá | | | | |
| 17 | 674 | NE | nemá | | | | |
| 19 | 640 | NE | nemá | | | | |
| 23 | 584 | NE | nemá | | | | |
| 25 | 580 | NE | nemá | | | | |
| 27 | 730 | NE | nemá | | | | |

4.3 Trmice

Po 3 kilometrech se nachází železniční stanice Trmice (km 4,541). Ve stanici se nachází celkem 5 dopravních kolejí. Hlavní dopravní koleje pro přímou jízdu jsou zde neobvykle 1. (pro sudý směr) a 3. (pro lichý směr). Do stanice je zaústěna vlečka do teplárny Trmice a vlečka společnosti AWT (opravárenské středisko Trmice), ke které patří i část původního kolejiště stanice. Stanice Trmice se nachází daleko od obytné zástavby, poblíž se nachází teplárna a podnik Metal.

| Tabulka 5: dopravní koleje stanice Trmice (zdroj [12]) | | | | | | | |
|---|-----------|----------------|------------|----------|------------|--------------------|----------|
| Koleje | | | Nástupiště | | | | |
| číslo | Délka [m] | Trakční vedení | Délka [m] | typ | konstrukce | přístup | poznámka |
| 1 | 303 | ANO | 65 | ostrovní | Tischer | mimoúrovňově | |
| 2 | 244 | ANO | 65 | ostrovní | Tischer | mimoúrovňově | |
| 3 | 303 | ANO | nemá | | | | |
| 4 | 251 | ANO | nemá | | | | |
| 5 | 263 | ANO | nemá | | | | |
| 7 | 230 | ANO | 22 | vnější | sypané | od staniční budovy | |

4.4 Koštov, Stadice

Za stanicí se trať stáčí okolo teplárny Trmice na jih k řece Bílině. Staničení se zde mění na širé trati, původní staničení pokračovalo dále po původní trati 130 směrem na Chabařovice (km 4,831 = km 0,686). Mezi stanicí Trmice a zastávkou Koštov se nachází dva přejezdy (P2076 v km 0,836 a P2077 v km 2,478). Dále trať vede do zastávky Koštov (km 2,490), která je zcela mimo stejnojmennou obec. Nástupiště této zastávky jsou uspořádané vstřícně okolo přejezdu P2078 v km 2,478. Délky nástupišť jsou 125 metrů v 1. traťové koleji a 120 metrů v 2. traťové koleji. Za zastávkou Koštov se trať stáčí na západ, stále podél řeky Bíliny. Před zastávkou Stadice (km 5,325) mění směr na jihozápad. Zastávka Stadice leží na jižním okraji obce a její nástupiště mají délku 120 metrů. Těsně za zastávkou se nachází přejezd P2079 (km 5,436).

4.5 Řehlovice

Trať pokračuje stanicí Řehlovice (km 6,653). Ve stanici Řehlovice se nachází celkem pět dopravních kolejí (s délkou od 730 do 811 metrů), jedna manipulační v nákladním obvodu a dvě koleje vlečkové. Nástupiště jsou ve stanici celkem tři. Stanice se nachází poměrně daleko od centra obce, 600 metrů. Dále se u stanice nachází malá osada Hliňany. V minulých letech se zde zásadně zredukovalo kolejiště. Nyní se v této stanici odstavují zejména vozy soukromého dopravce AWT, čekající na nakládku v ÚUL.

| Koleje | | | Nástupiště | | | | |
|--------|-----------|----------------|------------|--------------|----------------------|--------------------|----------|
| číslo | Délka [m] | Trakční vedení | Délka [m] | typ | konstrukce | přístup | poznámka |
| 1 | 807 | ANO | 120 | jednostranné | SUDOP T + desky K145 | úrovňové | |
| 2 | 811 | ANO | 120 | jednostranné | SUDOP T + desky K145 | úrovňové | |
| 3 | 739 | ANO | nemá | | | | |
| 4 | 765 | ANO | nemá | | | | |
| 5 | 730 | ANO | 100 | vnější | SUDOP T + desky K145 | od staniční budovy | |

4.6 Brozánky, Rтынě nad Bílinou, Velvěty

Trať za stanicí Řehlovice pokračuje jihozápadním směrem k obci Brozánky, kde se nachází stejnojmenná zastávka (km 8,187). Těsně před zastávkou se nachází přejezd P2080 (km 8,111). Nástupiště této zastávky jsou dlouhá 120 metrů. Zastávka leží na severním okraji obce. Trať pokračuje západním směrem k obci Rтынě nad Bílinou. V tomto úseku se nachází přejezd P2081 (km 8,772). Následuje zastávka Rтынě nad Bílinou (km 10,100) s nástupištěm délky 120 metrů. Zastávka dělí obec na dvě části. Těsně za zastávkou se nachází přechod

pro pěší (P2082 v km 10,226). Trať pokračuje severozápadním směrem do zastávky Velvěty (km 11,630) s nástupištěm o délce 120 metrů. Před zastávkou se nachází přejezd P2083 (km 11,567). Zastávka leží zhruba 500 metrů od stejnojmenné obce. Přístup na nástupiště je přes přejezd nebo po cestě pod železničním mostem přes řeku Bílinu. Za zastávkou Velvěty se trať stáčí na sever a poté hned na jih do stanice Úpořiny. Za zastávkou Velvěty leží přejezd P2084 v km 11,905.

4.7 Úpořiny

Ve stanici Úpořiny (km 13,498) se nachází celkem 7 dopravních kolejí, jedna kolej manipulační, dvě v nákladovém obvodu u rampy a dvě vlečky (zaústěné zleva do kolejí 3, 5, 7 a 9; druhá do koleje 6). Dále se zde nachází malá zchátralá výtopna na zhlaví směr Ohníč. Nástupiště je ve stanici celkem 6. Trať 131 se zde stýká s tratí 097, trať 131 byla vybudována jako první. Stanice Úpořiny je tak přirozeným přestupním uzlem. Vlaky se zde vždy sjedou ze všech směrů (postupně z Lovosic, Teplic, Bíliny a Ústí nad Labem), proběhne přestup a poté se rozjedou (v opačném pořadí než přijeli).

| Koleje | | | Nástupiště | | | | |
|--------|-----------|----------------|------------|--------------|------------|----------|----------|
| číslo | Délka [m] | Trakční vedení | Délka [m] | typ | konstrukce | přístup | poznámka |
| 1 | 308 | ANO | 120 | jednostranné | Tischer | úrovňové | |
| 2 | 267 | ANO | 120 | jednostranné | Tischer | úrovňové | |
| 3 | 332 | ANO | 120 | jednostranné | Tischer | úrovňové | |
| 4 | 187 | ANO | 100 | jednostranné | Tischer | úrovňové | |
| 5 | 233 | ANO | 200 | jednostranné | Tischer | úrovňové | |
| 6 | 117 | NE | 100 | jednostranné | Tischer | úrovňové | |
| 7 | 235 | NE | nemá | | | | |

4.8 Lbín

Za stanicí Úpořiny pokračuje trať západním směrem k obci Lbín. V této obci leží stejnojmenná zastávka (km 15,140) s nástupištěm délky 120 metrů. Zastávka a trať dělí obec na dvě části. Nástupiště jsou spojeny podchodem. Na konci zastávky se nachází přejezd P2086 (km 15,200). Poté trať pokračuje kolem osady Lysec na jih, poté se stáčí na západ stále podél řeky Bíliny k osadě Dolánky. Na tomto úseku se nachází přejezd P2087 (km 18,688) u osady Lysec. Trať poté vjíždí do stanice Ohníč.

4.9 Ohníč

Stanice Ohníč (km 18,952) má celkem 6 dopravních kolejí (dlouhé od 698 do 771 metrů, z toho dvě kusé dlouhé 438 a 644 metrů), dvě koleje manipulační a je do ní zaústěna vlečka. Celkem jsou ve stanici 4 nástupiště (u všech průjezdných dopravních kolejí).

Ohnič se používá pro deponii vozů a souprav, které čekají na nakládku v ÚUL. Na několika kolejích jsou trvale odstavené vozy s dávno propadlými revizemi. Stanice leží na okraji obce, začátek obce se nachází na východním zhlaví 250 metrů daleko, centrum obce je vzdáleno 600 metrů.

| Koleje | | | Nástupiště | | | | poznámka |
|--------|-----------|----------------|------------|--------------|------------|----------|----------------------------|
| číslo | Délka [m] | Trakční vedení | Délka [m] | typ | konstrukce | přístup | |
| 1 | 771 | ANO | 200 | jednostranné | Tischer | úrovňové | |
| 2 | 760 | ANO | 202 | jednostranné | Tischer | úrovňové | |
| 3 | 712 | ANO | nemá | | | | |
| 4 | 698 | ANO | 202 | jednostranné | Tischer | úrovňové | |
| 5 | 438 | ANO | nemá | | | | kusá (odjezd směr Úpořiny) |
| 6 | 644 | ANO | 90 | jednostranné | Tischer | úrovňové | kusá (odjezd směr Úpořiny) |

4.10 Hostomice nad Bílinou

Za stanicí Ohnič trať pokračuje na západ do obce Hostomice. V této obci se nachází zastávka Hostomice nad Bílinou (km 21,420) s délkou nástupiště 120 metrů. Před touto zastávkou jsou dva přejezdy (P2088 v km 20,128, pouze pro pěší a P2089 v km 20,852). Před zastávkou se také nachází předvěst pro stanici Světec. Zastávka Hostomice leží zhruba 400 metrů od centra stejnojmenné obce. Zastávka je po rekonstrukci, staré přístřešky vytvořené zadržím části původních budov byly zbourány a nahrazeny malými betonovými přístřešky. Nástupiště zůstala původní. Pro přístup cestujících je zde k dispozici podchod.

4.11 Světec

Stanice Světec (km 22,646) je největší mezilehlou stanicí na trati. Celkem je zde 9 dopravních kolejí, z toho 3 (číslo 7, 9 a 11) pouze odjezdové. Dále pak 4 koleje manipulační, z toho jedna u rampy. Ve stanici jsou dvě vlečky, jedna ve směru Ohnič, druhá pak v opačném směru do ÚUL, která je napojena do kolejiště stanice dvěma předávacími kolejemi. Jedna ústí přímo před nádražní budovu do koleje 6, druhá celé nádraží mine a napojuje se na ohničském zhlaví. Je tak umožněn současný vjezd a odjezd na vlečku ÚUL ve směru Ohnič.

V této stanici probíhá příprava a rozřazení vozů pro Úpravnu uhlí Ledvice. Ve stanici Světec také probíhá objíždění souprav, pokud vlak jede směrem na Most. Stanice k tomu není zcela uzpůsobená, při pobytu takového vlaku ve stanici je jedna z větví vlečky nepoužitelných. Ze stanice vede nepoužívaná vlečka do závodu AGC (nedaleko zastávky Bílina-Chudeřice).

| Tabulka 9: dopravní koleje stanice Světec (zdroj [12]) | | | | | | | |
|---|-----------|----------------|------------|--------------|------------|----------|-----------------------------|
| Koleje | | | Nástupiště | | | | poznámka |
| číslo | Délka [m] | Trakční vedení | Délka [m] | typ | konstrukce | přístup | |
| 1 | 559 | ANO | 92 | jednostranné | Tischer | úrovňové | |
| 2 | 560 | ANO | 92 | jednostranné | Tischer | úrovňové | |
| 2a | 117 | ANO | nemá | | | | |
| 3 | 531 | ANO | nemá | | | | |
| 4 | 459 | ANO | 92 | jednostranné | Tischer | úrovňové | |
| 5 | 424 | ANO | nemá | | | | |
| 6 | 332 | ANO | nemá | | | | |
| 7 | 340 | ANO | nemá | | | | pouze pro odjezd směr Ohníč |
| 9 | 353 | ANO | nemá | | | | pouze pro odjezd směr Ohníč |
| 11 | 311 | ANO | nemá | | | | pouze pro odjezd směr Ohníč |

4.12 Bílina-Chudeřice

Na západním zhlaví stanice se nachází přechod pro pěší (km 22,910). Za stanicí Světec trať pokračuje jihozápadním směrem k Bílině okolo osady Chudeřice. Zde se nachází zastávka Bílina-Chudeřice (km 23,715) s nástupišti délky 125 metrů, které jsou od původní budovy vzdálené (v km 23,790 až km 23,915). Vedle zastávky Bílina-Chudeřice se nachází několik domů, ubytovna a vstup do areálu místního závodu společnosti AGC. Trať pokračuje podjezdem pod silnicí I/13 a z obou stran se napojuje na trať 130 (sudá kolej do sudé a levá kolej do levé bez nutnosti křížení). Na tomto napojení je jediné rychlostní omezení na celé trati, kvůli malému poloměru směrového oblouku je zde rychlost snížena z 60 km/h na 50 km/h.

4.13 Bílina

Stanice Bílina leží na východním okraji stejnojmenného města a je koncovou stanicí tratě 131, trať končí napojením v km 25,147. Ze zhlaví do samotné stanice je uváděno staničení tratě 130 (zhlaví: km 25,147 = km 33,440, stanice km 34,514 tratě 130). V této stanici je celkem 10 dopravních kolejí, z toho jedna kusá. Dále je zde skupina 4 kolejí manipulačních. Délka průjezdných kolejí se pohybuje od 665 do 963 metrů. U nástupišť ve směru Most jsou dvě kusé koleje pro odstavování souprav a lokomotiv. Ve stanici jsou dvě vlečky, jedna napojena do mosteckého zhlaví (původní trať do Bíliny starého nádraží) a druhá do oldřichovského. Na obě vlečky nelze vjet přímo ze stanice, je nutné udělat úvrať. Ve stanici jsou dvě mimoúrovňová nástupiště, obě přístupná pouze z podchodu. Stanice není bezbariérová (ani přístup do podchodu není zcela bezbariérový), jsou zde pouze služební nákladní výtahy. Rozřazují se zde vozy, které poté jedou do úpravny uhlí Ledvice přes stanici Světec. Osobní vlaky zde navazují na dálkovou železniční linku D05 (z a na směr Cheb), jednosměrně pak ze směru Úpořiny na vlaky směr Duchcov a Děčín (U1).

| Tabulka 10: dopravní koleje stanice Bílina (zdroj [12]) | | | | | | | |
|--|-----------|----------------|------------|----------|------------|--------------|---------------------------|
| Koleje | | | Nástupiště | | | | poznámka |
| číslo | Délka [m] | Trakční vedení | Délka [m] | typ | konstrukce | přístup | |
| 1 | 920 | ANO | 245 | ostrovní | Tischer | mimoúrovňově | |
| 2 | 963 | ANO | 245 | ostrovní | Tischer | mimoúrovňově | |
| 5 | 763 | ANO | 245 | ostrovní | Tischer | mimoúrovňově | |
| 6 | 790 | ANO | 245 | ostrovní | Tischer | mimoúrovňově | |
| 7 | 695 | ANO | nemá | | | | |
| 8 | 719 | ANO | nemá | | | | |
| 9 | 666 | ANO | nemá | | | | |
| 10 | 665 | ANO | nemá | | | | |
| 11 | 393 | ANO | nemá | | | | kusá (odjezd směr Světec) |

5 Analýza významu železniční trati 131

5.1 Osobní doprava

Na trati 131 Ústí nad Labem - Bílina je v GVD 2015/2016 v pracovní dny vedeno 11 párů osobních vlaků plus jeden jedoucí pouze v úseku Ústí nad Labem - Úpořiny. O víkendy jezdí celkem 7 párů osobních vlaků v celé trase z Bíliny do Ústí nad Labem. Všechny vlaky jsou vedeny v systému DÚK jako linka U5. Provoz je zajišťován výhradně motorovými jednotkami řady 814, v dopravním plánu Ústeckého kraje pro roky 2012-2016 je typickou soupravou motorový vůz řady 810. Vlaky provozuje dopravce ČD.

Vlaky jezdí bez průvodčích, odbavení je samoobslužné, prodej jízdenek a odbavení zajišťuje automat, případně strojvedoucí. Osobní pokladny jsou pouze ve velkých stanicích (Ústí nad Labem hl.n., západ; Bílina). Provoz je veden zpravidla v základním dvouhodinovém intervalu (vyjma prvního ranního páru). Ve stanici Úpořiny je kromě posledního večerního páru vždy možný přestup do všech směrů.

Trať má v pracovní dny význam pro lidi dojíždějící za prací, do školy a za zábavou do Ústí nad Labem, popř. Teplic. Trať má také významný turistický potenciál: podél tratě vede řeka Bílina, kterou využívají vodáci, dále zde vede podél cyklotrasa. Cyklotrasy se zde větví do všech míst Českého Středohoří.

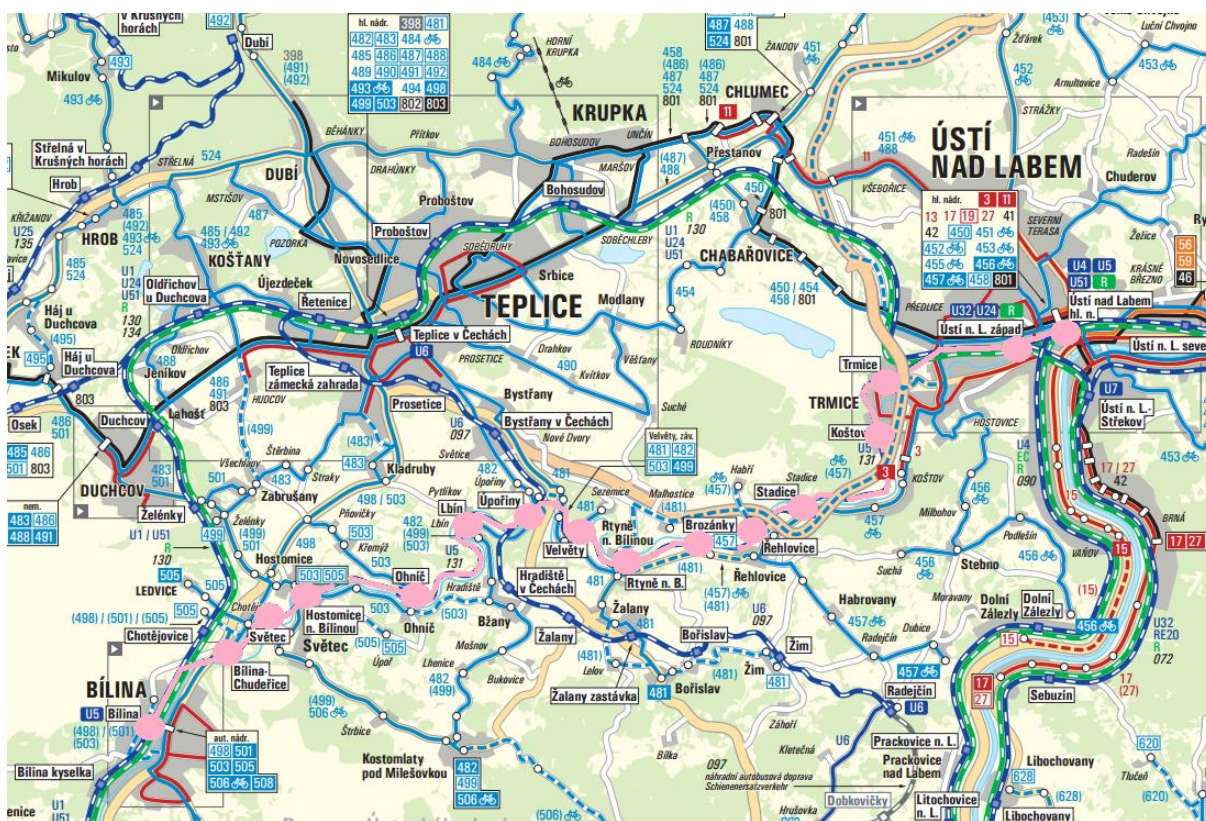
Zastávky a infrastruktura po cestující je ve značně dezolátním stavu. Trať je také poznamenána tím, že na ní byla zastavena osobní doprava z důvodu přetížení trati nákladní dopravou.

V okolí trati jezdí poměrně velké množství dálkových i regionálních linek, které na linku U5 navazují. Cestující na trase Bílina – Ústí nad Labem spíše využívají regionálních linek U1 a U51, dále pak linky D05. Všechny tyto linky jsou zařazeny do systému DÚK. Cestující si v případě zakoupení jízdenky DÚK mohou vybrat, kterou trasu využijí, jízdenka platí pro obě trasy, stejně platí i v případě zakoupení jízdenky například až z Mostu.

Jízdenky DÚK se dají využít ve všech vlacích kategorie R, Sp a Os, nelze je však využít ve vlacích EC, na které je linka U5 také navázána. Ve směru Bílina – Děčín je tato návaznost suplována rychlíky relace Ústí nad Labem – Liberec, opačným směrem tato návaznost nevychází o několik minut. V následující tabulce jsou uvedeny všechny linky, které s linkou U5 souvisí, na dalším obrázku je růžově vyznačena trasa linky U5 v Mapě veřejné dopravy Ústeckého kraje.

Tabulka 11: Seznam železničních linek navazujících na linku U5: (zdroj [4], [13])

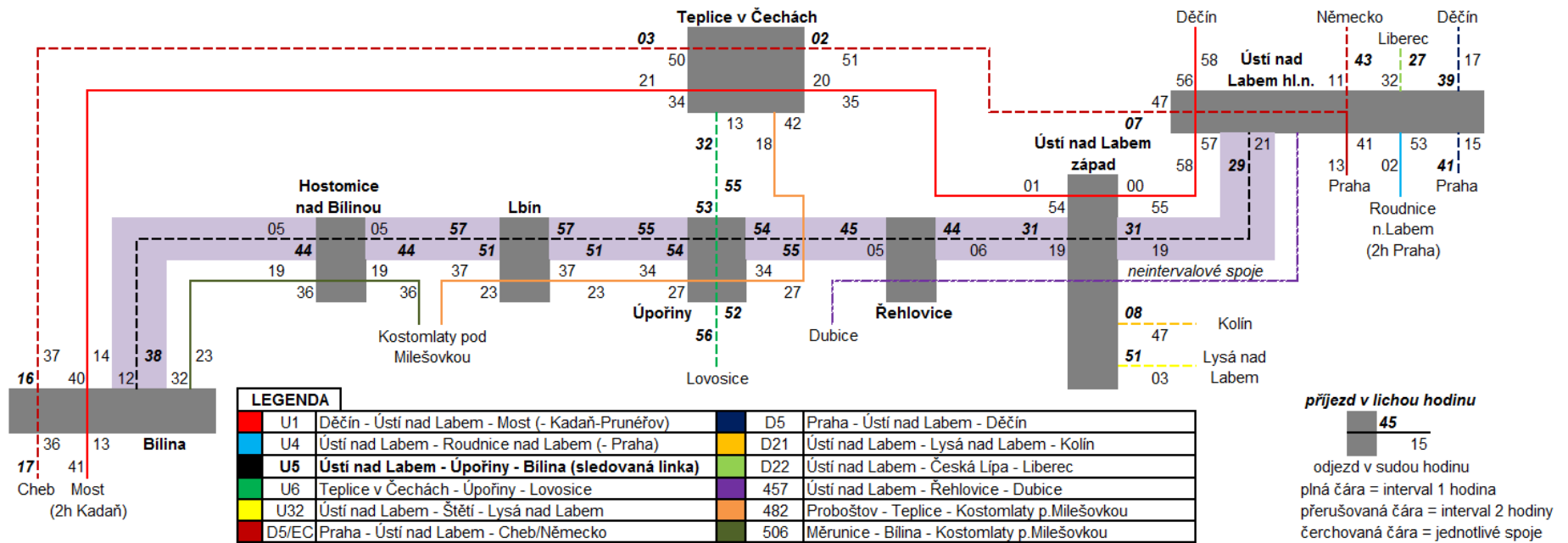
| Linka | Základní interval [min] | Trasa | Vozidla | Kapacita (1./2. třída) [osob] | Nízkopodlažní / vozičkáři |
|-------|-------------------------|---|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| U1 | 60 | Děčín - Most (- Kadaň-Pruněšov) | elektrická jednotka řady 440 | 9 232 | ANO/ANO |
| U4 | 60 | Ústí nad Labem - Roudnice nad Labem (- Praha) | elektrická jednotka řady 471 | 23 287 | ANO/ANO |
| U5 | 120 | Ústí nad Labem - Bílina | motorová jednotka řady 814 | nemá 84 | ANO/ANO |
| U6 | 120 | Teplice v Čechách - Lovosice | motorová jednotka řady 814 | nemá 84 | ANO/ANO |
| U32 | 60/120 | Ústí nad Labem - Lysá nad Labem | klasická souprava 3 vozy | nemá 234 | NE/ANO |
| D05 | 120 | Praha - Cheb | klasická souprava 4-5 vozů | 54 199-359 | NE/ANO |
| D05 | 120 | Praha - Děčín | klasická souprava 5-7 vozů | 54 280-440 | NE/ANO |
| EC | 120 | Praha - Berlín | klasická souprava 7-10 vozů | 58-114 344-452 | NE/ANO |
| D21 | 120 | Ústí nad Labem - Kolín | klasická souprava 3 vozy | 24 190 | NE/ANO |
| D22 | 120 | Ústí nad Labem - Liberec | motorové vozy s vleky 2-3 vozy | nemá 145-233 | NE/ANO |
| U51 | neprav. | Ústí nad Labem - Chomutov/Kadaň-Pruněšov | různé klasické soupravy (3-6 vozů) | nemá-54 190-360 | NE/NE |



Obrázek 2: Vyznačení linky U5 v Mapě veřejné dopravy Ústeckého kraje (zdroj [8])

Tabulka 12: Seznam vlaků osobní dopravy (zdroj [4], [13])

| Seznam osobních vlaků (JŘ 2015/2016) | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| Vlak | Ze stanice (odjezd) | Do stanice (příjezd) | jede | poznámka |
| Os 6459 | Bílina (20:38) | Ústí nad Labem západ (21:20) | denně, nejede 24. a 31.12. | jede do Štětí (příjezd 22:13) |
| Os 16500 | Ústí nad Labem hl.n. (4:18) | Bílina (5:01) | v pracovní dny | mimo pravidelný interval |
| Os 16501 | Bílina (4:27) | Ústí nad Labem hl.n. (5:11) | v pracovní dny | mimo pravidelný interval |
| Os 16502 | Ústí nad Labem hl.n. (5:29) | Bílina (6:12) | v pracovní dny | |
| Os 16503 | Bílina (5:38) | Ústí nad Labem hl.n. (6:21) | v pracovní dny | |
| Os 16504 | Ústí nad Labem hl.n. (6:29) | Bílina (7:12) | denně | |
| Os 16505 | Bílina (6:38) | Ústí nad Labem hl.n. (7:21) | v pracovní dny | |
| Os 16506 | Ústí nad Labem hl.n. (8:29) | Bílina (9:12) | denně | |
| Os 16507 | Bílina (8:38) | Ústí nad Labem hl.n. (9:21) | denně | |
| Os 16508 | Ústí nad Labem hl.n. (10:29) | Bílina (11:12) | denně | |
| Os 16509 | Bílina (10:38) | Ústí nad Labem hl.n. (11:21) | denně | |
| Os 16510 | Ústí nad Labem hl.n. (12:29) | Bílina (13:12) | denně | |
| Os 16511 | Bílina (12:38) | Ústí nad Labem hl.n. (13:21) | denně | |
| Os 16514 | Ústí nad Labem hl.n. (14:29) | Bílina (15:12) | denně | |
| Os 16515 | Bílina (14:38) | Ústí nad Labem hl.n. (15:21) | denně | |
| Os 16518 | Ústí nad Labem hl.n. (16:29) | Bílina (17:12) | denně | |
| Os 16519 | Bílina (16:38) | Ústí nad Labem hl.n. (17:21) | denně | |
| Os 16522 | Ústí nad Labem hl.n. (18:29) | Bílina (19:12) | denně | |
| Os 16523 | Bílina (18:38) | Ústí nad Labem hl.n. (19:21) | denně | |
| Os 16524 | Ústí nad Labem hl.n. (20:29) | Bílina (21:12) | jede v pracovní dny, nejede 31.12. | |
| Os 16530 | Ústí nad Labem hl.n. (15:29) | Úpořiny (15:54) | jede v pracovní dny | projíždí zastávku Trmice |
| Os 16531 | Úpořiny (15:58) | Ústí nad Labem hl.n. (16:22) | jede v pracovní dny | projíždí zastávku Trmice |



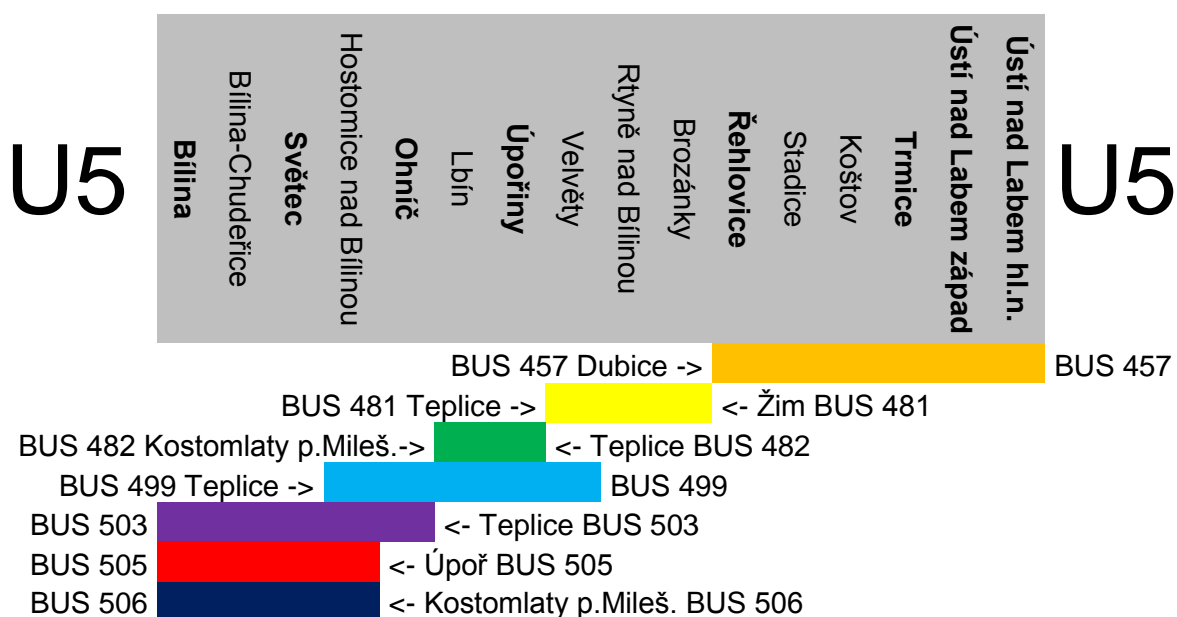
Obrázek 3: Síťový graf současného provozu (zdroj [4], [13])

5.2 Autobusové linky

Jako doplněk k vlakovým linkám U5 a U6 jezdí řada autobusových linek (uvedených v tabulce). Nejdůležitější jsou linky 457, 482 a 506. Ostatní linky jsou vedeny spíše jednotlivými spoji (obsluha škol, továren). V následující tabulce (tabulka 13) je seznam autobusových linek, dále schéma znázorňující souběhy s vlakem.

Tabulka 13: Seznam autobusových linek na trase linky U5 (zdroj [13])

| Linka | Intervaly [min] | | | | Trasa | Souběžný úsek/návaznost |
|-------|-----------------|---------|--------|---------|--|----------------------------|
| | špička | sedlo | večer | víkend | | |
| 457 | nepravidelně | | | 240 | Ústí nad Labem - Trmice - Koštov - Řehlovice - Dubice | Ústí nad Labem - Řehlovice |
| 481 | 60 | 120 | nejede | | Žim - Bořislav - Rtně nad Bílinou - Teplice (-Proboštov) | Brozánky - Velvěty/Teplice |
| 482 | 60 | 120 | nejede | 240 | Kostomlaty p.Milešovkou - Bžany - Bystřany - Teplice (-Proboštov) | Teplice/Úpořiny - Lbín |
| 499 | neprav. | nejede | | | Rtně nad Bílinou - Bžany - Kostomlaty p.Milešovkou - Hostomice - Teplice | Velvěty - Lbín - Hostomice |
| 503 | nepravidelně | | nejede | | Bílina - Hostomice - Ohnič - Teplice | Bílina - Hostomice |
| 505 | 60 | neprav. | nejede | neprav. | Bílina - Hostomice - Úpoř | Bílina - Hostomice |
| 506 | 60 | 120 | nejede | 120 | (Měrunice -) Bílina - Hostomice - Kostomlaty p.Milešovkou (- Lovosice) | Bílina - Hostomice |



5.3 Nákladní doprava

Trať 131 je důležitá z hlediska nákladní dopravy. Jedná se o spojnici mosteckého hnědouhelného a průmyslového revíru s I. tranzitním koridorem. Trať s číslem 130 dle současného KJŘ vedoucí také z Bíliny do Ústí nad Labem, ale přes Oldřichov u Duchcova a Teplice v Čechách, je, co se týče provozu těžkých nákladních vlaků, nevhodná kvůli nepříznivým sklonovým poměrům, bylo by zde potřeba zavádět postrky nebo vlaky zkracovat. Po této trati se vozí zejména energetické hnědé uhlí z úpraven Tušimice (st. Březno u Chomutova), Komořany (st. Třebušice) a Ledvice (st. Světec, již na trati 131). Uhlí se vozí do celé republiky i zahraničí. Například do tepláren Trmice (na trati 131), Náchod, Hodonín a elektráren Mělník, Chvaletice a Opatovice nad Labem. Provoz zajišťuje jak nákladní dopravce ČD Cargo, tak i soukromí dopravci: AWT a SD-KD.

Dalšími významnou relací je směr z litvínovských chemických závodů do Německa, Rakouska a Slovenska. Jedná se zejména o ucelené vlaky kotlových vozů. Tyto přepravy zajišťuje zpravidla společnost Unipetrol Doprava. Bohužel, ačkoliv je většina cílů těchto vlaků elektrifikována, dopravce využívá převážně dieselové lokomotivy, zřejmě z důvodu chybějících vícesystémových lokomotiv.

Po trati 131 vede také mezinárodní nákladní koridor TEN-T přes Cheb do Německa. Tuto trasu využívají zejména ucelené nákladní vlaky vozící osobní automobily. Dále zde pak jezdí pravidelné nákladní expresy z Brna a Hněvic do Chebu a Plané u Mariánských Lázní, pravidelné průběžné vlaky ve směrech z Mostu do Nymburka a České Třebové. Trať nabyde dalšího významu poté, co bude elektrifikována trať z Chebu dále do Německa.

Manipulační nákladní vlaky jsou vedeny v trasách z ÚUL do Mostu, kde se jednotlivé vozy rozřadí do relací. Další jeden pár jezdí v trase Úpořiny - Bílina 3x týdně. V lichém směru (Ústí nad Labem – Bílina) je vedeno v JŘ 40 vlaků, opačně 54 vlaků. Některé vyrovnávkové vlaky jezdí přes Teplice v Čechách, kde je větší kapacita tratě.

Největší množství nákladních vlaků jezdí během odpolední špičky mezi 14. až 18. hodinou (6-8 vlaků za hodinu), nejméně vlaků jezdí překvapivě mezi 0. až 4. hodinou (2-4 vlaky za hodinu). Jízdní doba nákladních vlaků se pohybovala nejčastěji mezi 35 a 38 minutami. V následující tabulce 14, je uveden seznam všech nákladních vlaků, jedoucích alespoň částí trasy po železniční trati z Ústí nad Labem do Bíliny.

Tabulka 14: Seznam nákladních vlaků na trati 131 (zdroj [4], [10])

| Vlak | Ze stanice | Do stanice | jede | náklad | Dopravce | odj. Bílina | příj. ÚnL | odj. ÚnL | příj. Bílina |
|-----------|----------------------|---------------------|-----------------|-----------------------------|----------|----------------|--------------|-------------|-----------------|
| Nex 42364 | Most nové n. | Německo | denně | kotlové vozy | UNIDO | 20:03 | 20:36 | | |
| Nex 42365 | Německo | Most nové n. | denně | kotlové vozy | UNIDO | | | 1:46 | 2:25 |
| Nex 43300 | Most nové n. | Německo | denně | kotlové vozy | UNIDO | 7:49 | 8:25 | | |
| Nex 43301 | Německo | Most nové n. | denně | kotlové vozy | UNIDO | | | 11:36 | 12:20 |
| Nex 47748 | Slovensko | Most nové n. | denně | kotlové vozy | UNIDO | | | 23:22 | 0:05 |
| Nex 47749 | Most nové n. | Slovensko | denně | kotlové vozy | UNIDO | 17:44 | 18:20 | | |
| Pn 47821 | Nádraží Washington | Maďarsko | pp | uhlí | ČDC | 14:09 | 14:47 | | |
| Pn 48230 | Chodov | Petrovice u Karviné | nejede 1, 4 a 5 | dřevo | ČDC | 21:28 | 22:01 | | |
| Pn 48231 | Petrovice u Karviné | Chodov | nejede 1, 4 a 7 | dřevo | ČDC | | | 17:53 | 18:30 |
| Pn 48365 | Německo | Most nové n. | pp | | ČDC | | | 22:57 | 23:39 |
| Pn 48739 | Nové Sedlo u Lokte | Slovensko | jede od 1.9. | uhlí | ČDC | 5:03 | 5:42 | | |
| Pn 48778 | Slovensko | Třebušice | jede od 1.9. | vyrovnávkový vlak - uhlí | ČDC | | | 13:51 | 14:30 |
| Nex 60602 | Ostrava báňské n. | Most nové n. | denně | | ČDC | | | 10:51 | 11:28 |
| Pn 60780 | Studénka | Sokolov seř.n. | nejede 1, 4 a 5 | vápenec | ČDC | | | 9:41 | 10:22 |
| Nex 61610 | Prostějov hl.n. | Chomutov seř.n. | jede 2 a 5 | vyrovnávkový vlak - Mattoni | ČDC | | | 17:25 | 18:04 |
| Nex 61700 | Horní Lideč | Cheb | denně | dřevo | ČDC | | | 4:59 | 5:37 |
| Nex 61702 | Přerov přednádraží | Cheb | denně | dřevo | ČDC | | | 20:19 | 20:57 |
| Pn 62600 | Brno-Maloměřice | Most nové n. | denně | | ČDC | | | 4:06 | 4:48 |
| Nex 62702 | Břeclav přednádraží | Cheb | denně | | ČDC | | | 7:54 | 8:29 |
| Pn 63602 | Česká Třebová | Most nové n. | nejede v 1 | | ČDC | | | 15:52 | 16:31 |
| Pn 63680 | Trutnov střed | Doly Bílina-ÚUL | denně | vyrovnávkový vlak - uhlí | ČDC | | | 4:48 | 5:30 |
| Pn 64610 | Nymburk vjezd.n. | Most nové n. | denně | | ČDC | | | 4:31 | 5:10 |
| Pn 64630 | Nymburk vjezd.n. | Most nové n. | nejede 1 a 7 | | ČDC | | | 3:32 | 4:38 |
| Pn 64632 | Nymburk vjezd.n. | Most nové n. | nejede v 1 | | ČDC | | | 17:06 | 17:48 |
| Pn 64672 | Mladá Boleslav město | Doly Bílina-ÚUL | nejede 2 a 5 | vyrovnávkový vlak - uhlí | ČDC | | | 18:20 | 19:01 |
| Pn 65682 | Beroun seř.n. | Počerady | jede 1, 3 a 5 | vápenec | ČDC | | | 0:25 | 1:07 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|--------------------|---------------------------|--------------|---------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|
| Pn 66081 | Nádraží Washington | Třinec kol. TŽ | nejede 6 a 7 | uhlí | ČDC | 17:54 | 19:05 | | |
| Nex 66111 | Chomutov seř.n. | Prostějov hl.n. | jede 1 a 4 | Mattoni | ČDC | 16:08 | 16:45 | | |
| Pn 66281 | Doly Bílina-ÚUL | Zlín střed | denně | uhlí | ČDC | 10:16 | 10:54 | | |
| Pn 66285 | Nádraží Washington | Otrokovice | nejede 6 a 7 | uhlí | ČDC | 22:01 | 22:42 | | |
| Pn 66287 | Doly Bílina-ÚUL | Hodonín | pp | uhlí | ČDC | 13:02 | 13:39 | | |
| Pn 66301 | Most nové n. | Česká Třebová | nejede v 1 | | ČDC | 7:30 | 8:05 | | |
| Pn 66303 | Most nové n. | Česká Třebová | denně | | ČDC | 20:30 | 21:06 | | |
| Pn 66361 | Nádraží Washington | Řečany nad Labem | denně | uhlí | ČDC | 1:03 | 1:38 | | |
| Pn 66363 | Nádraží Washington | Řečany nad Labem | denně | uhlí | ČDC | 4:53 | 5:28 | | |
| Pn 66365 | Nádraží Washington | Řečany nad Labem | denně | uhlí | ČDC | 8:23 | 8:58 | | |
| Pn 66367 | Nádraží Washington | Řečany nad Labem | denně | uhlí | ČDC | 22:51 | 23:27 | | |
| Pn 66369 | Nádraží Washington | Řečany nad Labem | denně | uhlí | ČDC | 17:35 | 18:09 | | |
| Pn 66381 | Doly Bílina-ÚUL | Trutnov střed | denně | uhlí | ČDC | 14:18 | 14:56 | | |
| Pn 66395 | Březno u Chomutova | ELNA Opatovice | denně | uhlí | ČDC | 15:20 | 15:55 | | |
| Pn 66397 | Březno u Chomutova | ELNA Opatovice | denně | uhlí | ČDC | 22:39 | 23:14 | | |
| Pn 66399 | Březno u Chomutova | ELNA Opatovice | denně | uhlí | ČDC | 0:28 | 1:03 | | |
| Pn 66411 | Most nové n. | Nymburk vjezd.n. | denně | | ČDC | 15:54 | 16:30 | | |
| Pn 66431 | Most nové n. | Nymburk vjezd.n. | nejede v 1 | | ČDC | 6:31 | 7:07 | | |
| Pn 66433 | Most nové n. | Nymburk vjezd.n. | nejede 6 a 7 | | ČDC | 19:08 | 19:45 | | |
| Pn 66471 | Doly Bílina-ÚUL | Mladá Boleslav město | nejede 2 a 5 | uhlí | ČDC | 13:43 | 14:21 | | |
| Pn 66561 | Doly Bílina-ÚUL | Příbram | pp | uhlí | ČDC | 13:11 | 13:49 | | |
| Pn 66571 | Počerady | Beroun seř.n. | nejede 1 a 7 | vyrovnávkový vlak - dřevo | ČDC | 14:53 | 15:28 | | |
| Nex 66601 | Most nové n. | Ústí n.L. západ vnější n. | denně | | ČDC | 9:26 | 10:00 | | |
| Pn 66660 | Vlečka Emě | Doly Bílina-ÚUL | denně | vyrovnávkový vlak - uhlí | ČDC | | | 4:40 | 5:21 |
| Pn 66661 | Doly Bílina-ÚUL | Vlečka Emě | denně | uhlí | ČDC | 8:05 | 8:43 | | |
| Pn 66662 | Vlečka Emě | Doly Bílina-ÚUL | denně | vyrovnávkový vlak - uhlí | ČDC | | | 15:42 | 16:29 |
| Pn 66663 | Doly Bílina-ÚUL | Vlečka Emě | denně | uhlí | ČDC | 15:07 | 15:45 | | |
| Pn 66664 | Vlečka Emě | Doly Bílina-ÚUL | denně | vyrovnávkový vlak - uhlí | ČDC | | | 20:10 | 20:51 |
| Pn 66665 | Doly Bílina-ÚUL | Vlečka Emě | denně | uhlí | ČDC | 18:57 | 19:29 | | |
| Pn 66670 | Vlečka Emě | Nové Sedlo u Lokte | denně | vyrovnávkový vlak - uhlí | ČDC | | | 8:01 | 8:36 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|--------------------|-------------------------|----------------|-----------------------------|-------|----------|-------|-------|-------|
| Pn 66671 | Nové Sedlo u Lokte | Vlečka Emě | denně | uhlí | ČDC | 19:02 | 19:38 | | |
| Pn 66672 | Vlečka Emě | Nové Sedlo u Lokte | denně | vyrovnávkový vlak - uhlí | ČDC | | | 23:55 | 0:30 |
| Pn 66673 | Nové Sedlo u Lokte | Vlečka Emě | denně | uhlí | ČDC | 9:38 | 10:14 | | |
| Pn 66674 | Vlečka Emě | Nové Sedlo u Lokte | denně | vyrovnávkový vlak - uhlí | ČDC | | | 16:57 | 17:32 |
| Pn 66675 | Nové Sedlo u Lokte | Vlečka Emě | denně | uhlí | ČDC | 1:38 | 2:15 | | |
| Pn 66681 | Březno u Chomutova | Vlečka Emě | denně | uhlí | ČDC | 2:48 | 3:23 | | |
| Pn 66683 | Březno u Chomutova | Vlečka Emě | denně | uhlí | ČDC | 13:54 | 14:29 | | |
| Pn 66684 | Vlečka Emě | Březno u Chomutova | pp | vyrovnávkový vlak - uhlí | ČDC | | | 16:42 | 17:24 |
| Pn 66685 | Březno u Chomutova | Vlečka Emě | pp | uhlí | ČDC | 10:28 | 11:03 | | |
| Pn 66860 | Doly Bílina-ÚUL | České Budějovice seř.n. | pp | uhlí | ČDC | odj. ÚUL | | 12:36 | 13:06 |
| Pn 66891 | Most nové n. | Horní Dvořiště | pp | | ČDC | 13:25 | 14:00 | | |
| Nex 67203 | Cheb | Břeclav přednádraží | denně | | ČDC | 18:07 | 18:43 | | |
| Pn 67491 | Doly Bílina-ÚUL | Kolín seř.n. | nejede 6 a 7 | uhlí | ČDC | 23:22 | 23:57 | | |
| Pn 69050 | Vlečka Emě | Březno u Chomutova | denně | vyrovnávkový vlak - uhlí | SD-KD | | | 16:14 | 16:54 |
| Pn 69051 | Březno u Chomutova | Vlečka Emě | denně | uhlí | SD-KD | 9:09 | 9:48 | | |
| Pn 69056 | Vlečka Emě | Počerady | jede do 30.11. | vyrovnávkový vlak - uhlí | SD-KD | | | 3:03 | 3:46 |
| Pn 69057 | Počerady | Vlečka Emě | jede do 30.11. | uhlí | SD-KD | 20:54 | 21:29 | | |
| Pn 69070 | Vlečka Emě | Doly Bílina-ÚUL | denně | vyrovnávkový vlak - uhlí | SD-KD | | | 5:10 | 5:52 |
| Pn 69071 | Doly Bílina-ÚUL | Vlečka Emě | denně | uhlí | SD-KD | 9:00 | 9:38 | | |
| Pn 69072 | Vlečka Emě | Doly Bílina-ÚUL | denně | vyrovnávkový vlak - uhlí | SD-KD | | | 9:36 | 10:11 |
| Pn 69073 | Doly Bílina-ÚUL | Vlečka Emě | denně | uhlí | SD-KD | 12:57 | 13:30 | | |
| Pn 69074 | Vlečka Emě | Doly Bílina-ÚUL | denně | vyrovnávkový vlak - uhlí | SD-KD | | | 17:16 | 17:57 |
| Pn 69075 | Doly Bílina-ÚUL | Vlečka Emě | denně | uhlí | SD-KD | 20:08 | 20:44 | | |
| Pn 69080 | Beroun seř.n. | Kadaň-Prunéřov | jede 2-5 | vápenec | SD-KD | | | 15:22 | 16:01 |
| Pn 69081 | Kadaň-Prunéřov | Beroun seř.n. | jede 1-4 | vyrovnávkový vlak - vápenec | SD-KD | 23:13 | 23:48 | | |
| Pn 69210 | Kladno-Dubí | Doly Bílina-ÚUL | denně | vyrovnávkový vlak - uhlí | AWT | | | 3:59 | 4:40 |
| Pn 69211 | Doly Bílina-ÚUL | Kladno-Dubí | denně | uhlí | AWT | 17:56 | 18:34 | | |
| Pn 69214 | Trmice | Doly Bílina-ÚUL | denně | uhlí | AWT | | | 7:35 | 8:10 |
| Pn 69215 | Doly Bílina-ÚUL | Trmice | denně | uhlí | AWT | 11:21 | 11:55 | | |
| Pn 69500 | Beroun seř.n. | Most nové n. | jede 1-5 | kotlové vozy | UNIDO | | | 3:49 | 4:31 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|---------------------|---------------------|---------------|--------------------------|-------|---------------|---------------|-------|-------|
| Pn 69501 | Most nové n. | Beroun seř.n. | jede 1-5 | kotlové vozy | UNIDO | 16:53 | 17:28 | | |
| Nex 69510 | Petrovice u Karviné | Most nové n. | nejede 1 a 7 | kotlové vozy | UNIDO | | | 21:49 | 22:27 |
| Nex 69511 | Most nové n. | Petrovice u Karviné | denně | kotlové vozy | UNIDO | 18:19 | 18:55 | | |
| Pn 69520 | Lovosice jih | Most nové n. | denně | kotlové vozy | UNIDO | | | 12:11 | 12:53 |
| Pn 69521 | Most nové n. | Lovosice jih | denně | kotlové vozy | UNIDO | 8:54 | 9:29 | | |
| Pn 69530 | Kaučuk-zákl.závod | Most nové n. | denně | kotlové vozy | UNIDO | | | 21:39 | 22:20 |
| Pn 69531 | Most nové n. | Kaučuk-zákl.závod | denně | kotlové vozy | UNIDO | 1:11 | 1:48 | | |
| Mn 86610 | Doly Bílina-ÚUL | Most nové n. | denně | uhlí - jednotlivé vozy | ČDC | odj. ÚUL | | 3:13 | 3:52 |
| Mn 86612 | Doly Bílina-ÚUL | Most nové n. | denně | uhlí - jednotlivé vozy | ČDC | odj. ÚUL | | 14:58 | 15:30 |
| Mn 86614 | Doly Bílina-ÚUL | Most nové n. | denně | uhlí - jednotlivé vozy | ČDC | odj. ÚUL | | 21:58 | 22:35 |
| Mn 86621 | Most nové n. | Doly Bílina-ÚUL | denně | vyrovnávkový vlak - uhlí | ČDC | 0:54 | přij. ÚUL | 1:22 | |
| Mn 86623 | Most nové n. | Doly Bílina-ÚUL | denně | vyrovnávkový vlak - uhlí | ČDC | 13:00 | přij. ÚUL | 13:28 | |
| Mn 86660 | Doly Bílina-ÚUL | Bílina | denně | uhlí | ČDC | odj. ÚUL | | 0:01 | 0:36 |
| Mn 86661 | Bílina | Doly Bílina-ÚUL | denně | vyrovnávkový vlak - uhlí | ČDC | 4:44 | přij. ÚUL | 5:12 | |
| Mn 86662 | Doly Bílina-ÚUL | Bílina | denně | uhlí | ČDC | odj. ÚUL | | 6:06 | 6:39 |
| Mn 86663 | Bílina | Doly Bílina-ÚUL | denně | vyrovnávkový vlak - uhlí | ČDC | 10:03 | přij. ÚUL | 10:46 | |
| Mn 86664 | Doly Bílina-ÚUL | Bílina | denně | uhlí | ČDC | odj. ÚUL | | 11:51 | 12:34 |
| Mn 86665 | Bílina | Doly Bílina-ÚUL | denně | vyrovnávkový vlak – uhlí | ČDC | 16:17 | přij. ÚUL | 16:52 | |
| Mn 86666 | Doly Bílina-ÚUL | Bílina | denně | uhlí | ČDC | odj. ÚUL | | 18:03 | 18:42 |
| Mn 86667 | Bílina | Doly Bílina-ÚUL | denně | vyrovnávkový vlak – uhlí | ČDC | 22:31 | přij. ÚUL | 23:14 | |
| Mn 86669 | Bílina | Doly Bílina-ÚUL | denně | vyrovnávkový vlak – uhlí | ČDC | 2:10 | přij. ÚUL | 2:43 | |
| Mn 86680 | Bílina | Úpořiny | jede 1, 3 a 5 | obsluha žst. Úpořiny | ČDC | 9:20 | přij. Úpořiny | 10:08 | |
| Mn 86681 | Úpořiny | Bílina | jede 1, 3 a 5 | obsluha žst. Úpořiny | ČDC | odj. Úpořiny: | | 11:04 | 11:53 |

Poznámka: Pokud vlak jede z/do Doly Bílina-ÚUL, je uveden odjezd/příjezd do této stanice

Ve sloupci jede jsou čísla vyznačeny dny v týdnu (např.:1 – pondělí, 2 – úterý atd.)

5.4 Význam a perspektiva tratě v dopravním plánu Ústeckého kraje

V dopravním plánu Ústeckého kraje je počítáno s posunem nástupišť: ve stanici Řehlovice směrem k obci, zastávku Velvěty posunout do středu obce a posunutí nástupišť ve stanici Ohníč směrem k přejezdu na úpořinském zhlaví. Dále je podporován vznik nové zastávky Ústí nad Labem-Předlice pro linky U1 a U5 v místě nadjezdu přes ulici Tyršova.

Se stanicí Ústí nad Labem západ je počítáno jako s centrálním nádražím v Ústí nad Labem po dostavbě vysokorychlostní trati. Rekonstrukce této stanice je plánována na dobu kolem roku 2020. Ústecký kraj chce v blízké budoucnosti prodloužit vybrané spoje ve špičkách z Bíliny do Mostu, dále obnovit vozový park pomocí dotací z OPD 2.

6 Problémy tratě 131:

- nízká cestovní rychlost v celém úseku
- nízká frekvence spojů, pro příměstskou dopravu nevhodný interval 120 minut
- zastaralá infrastruktura (nízká úroňová nástupiště, trať řízena mezistaničně)
- bez návazností na autobusovou dopravu na trase, chybí přestupní terminály

7 Variantní návrhy provozní koncepce

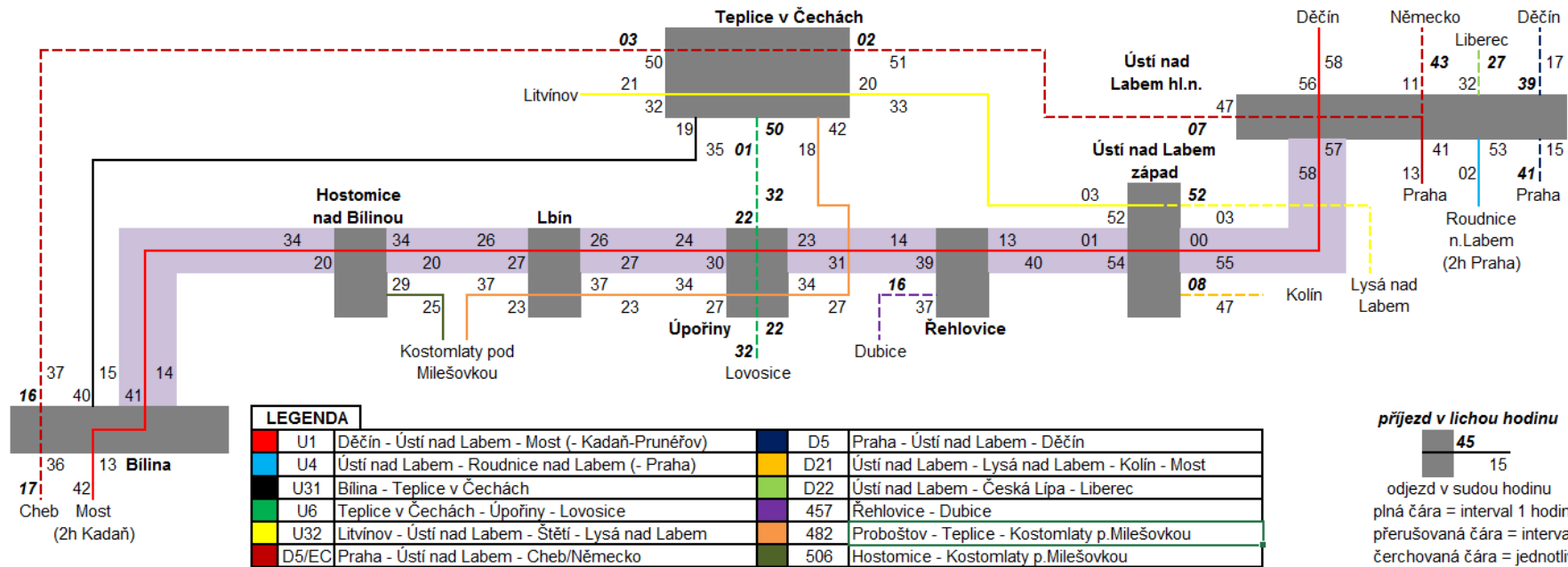
Všechny návrhy dopravních koncepcí jsou zpracovány dle zásad integrálního taktového grafikonu a v návaznosti na současný stav (uzly Most a Ústí nad Labem v celou hodinu). U autobusových linek jsem, vzhledem k jejich množství a počtu spojů vytvořil pouze jednu variantu, u železničních jsou varianty 3, které budu srovnávat se současným stavem. Pro trasy nákladních vlaků je použit současný jízdní řád nákladních vlaků, které mají jízdní dobu 38 minut mezi Ústím a Bílinou v obou směrech (vychází ze současného stavu).

7.1 Varianta 1:

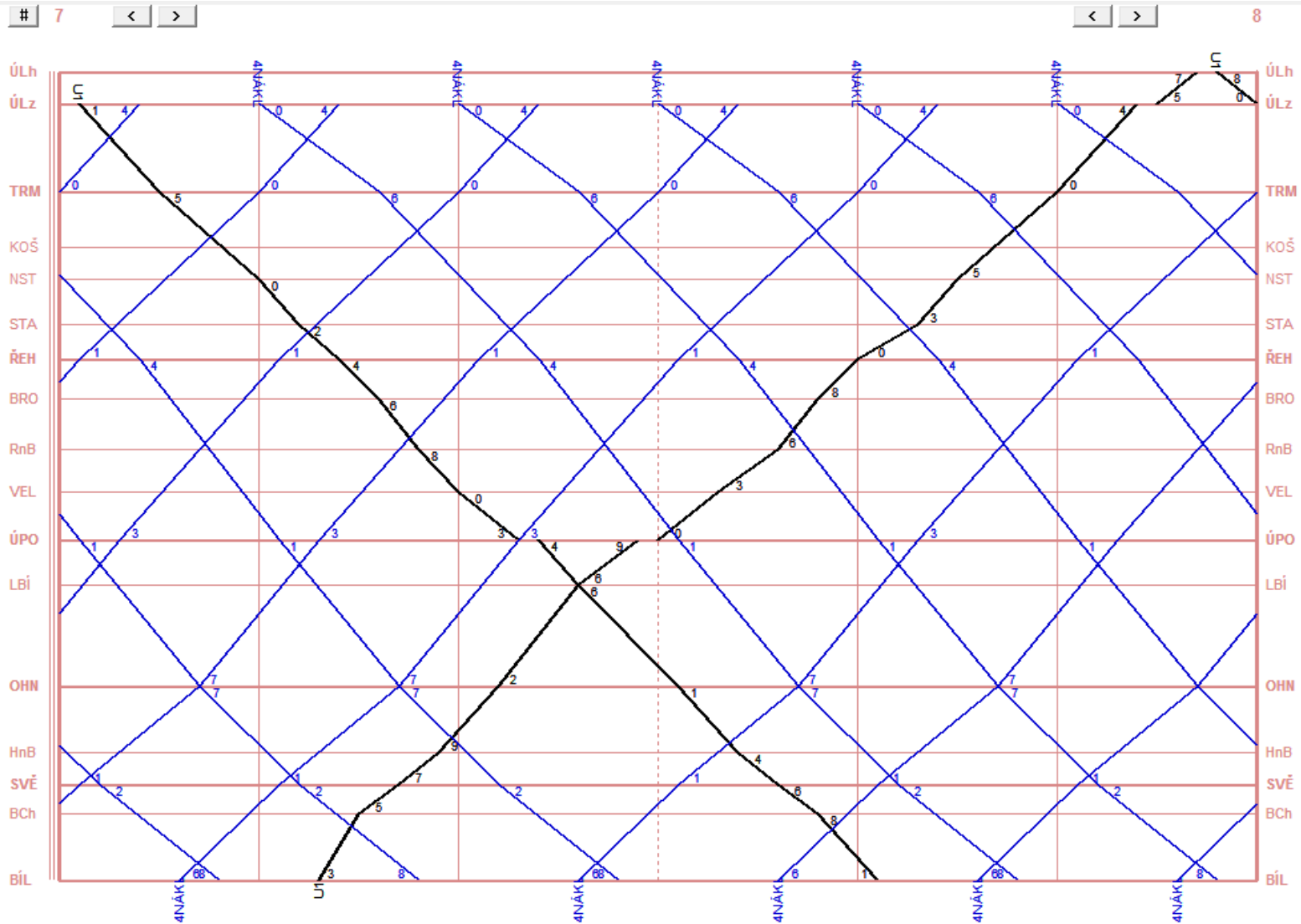
Linku U1 převést na trať přes Úpořiny, linku U32 prodloužit z Ústí nad Labem západu do Teplic v Čechách a Litvínova. K lince U1 vytvořit přípoj z Teplic. Linku U5 zrušit. Ve večerních hodinách některé spoje převést na trať přes Teplice v Čechách (na trati 131 je večer hodinový interval nepotřebný). Všechny současné přestupní vazby zůstanou zachovány, ve směru Lovosice se přestupní čas zkrátí na minimum.

Na lince U1 se nepředpokládá změna náležitostí, na lince U32 nárůst o 2 soupravy (elektrické lokomotivy řady 163, dva vozy řady Bdmtee a řídicí vůz řady 961 Bfhpvee), nová linka U31 potřebuje dvě nové soupravy (navrhují dvoudílné jednotky RegioPanter, řada 650), zrušení linky U5 umožní ušetřit dvě jednotky (řady 814 RegioNova). Další úsporou by mohlo být zrušení současných vlaků na trase z Teplic v Čechách do Litvínova (motorová jednotka řady 814 RegioNova).

| Tabulka 15: Jízdní řád, varianta 1 | | | | | |
|------------------------------------|-------|--------------|---------------|------|--------------|
| Linka: | | U1 | U32 | U31 | U6 |
| Ze stanice: | | Děčín | L.n.L. | | |
| Ústí nad Labem hl.n. | odj. | X:58 | | | |
| Ústí nad Labem západ | příj. | X:00 | X:52 | | |
| Ústí nad Labem západ | odj. | X:01 | X:03 | | |
| Řehlovice | odj. | X:14 | >>> | | |
| Teplice v Čechách | příj. | >>> | X:20 | | |
| Teplice v Čechách | odj. | >>> | X:21 | X:19 | X:01 |
| Litvínov | příj. | >>> | X:50 | >>> | >>> |
| Úpořiny | příj. | X:23 | | >>> | X:22 |
| Úpořiny | odj. | X:24 | | >>> | X:32 |
| Hostomice nad Bílinou | odj. | X:34 | | >>> | |
| Bílina | příj. | X:41 | | X:40 | |
| Bílina | odj. | X:42 | | | |
| Most | příj. | X:54 | | | |
| <i>Do stanice:</i> | | <i>K.-P.</i> | | | <i>Lovo.</i> |
| Linka: | | U1 | U32 | U31 | U6 |
| Ze stanice: | | K.-P. | | | Lovo. |
| Most | odj. | X:02 | | | |
| Bílina | příj. | X:13 | | | |
| Bílina | odj. | X:14 | | X:15 | |
| Hostomice nad Bílinou | odj. | X:20 | | >>> | |
| Úpořiny | příj. | X:30 | | >>> | X:22 |
| Úpořiny | odj. | X:31 | | >>> | X:32 |
| Litvínov | odj. | >>> | X:04 | >>> | >>> |
| Teplice v Čechách | příj. | >>> | X:32 | X:35 | X:50 |
| Teplice v Čechách | odj. | >>> | X:33 | | |
| Řehlovice | odj. | X:40 | >>> | | |
| Ústí nad Labem západ | příj. | X:54 | X:52 | | |
| Ústí nad Labem západ | odj. | X:55 | X:03 | | |
| Ústí nad Labem hl.n. | příj. | X:57 | | | |
| <i>Do stanice:</i> | | <i>Děčín</i> | <i>L.n.L.</i> | | |



Obrázek 4: Síťový graf, varianta 1



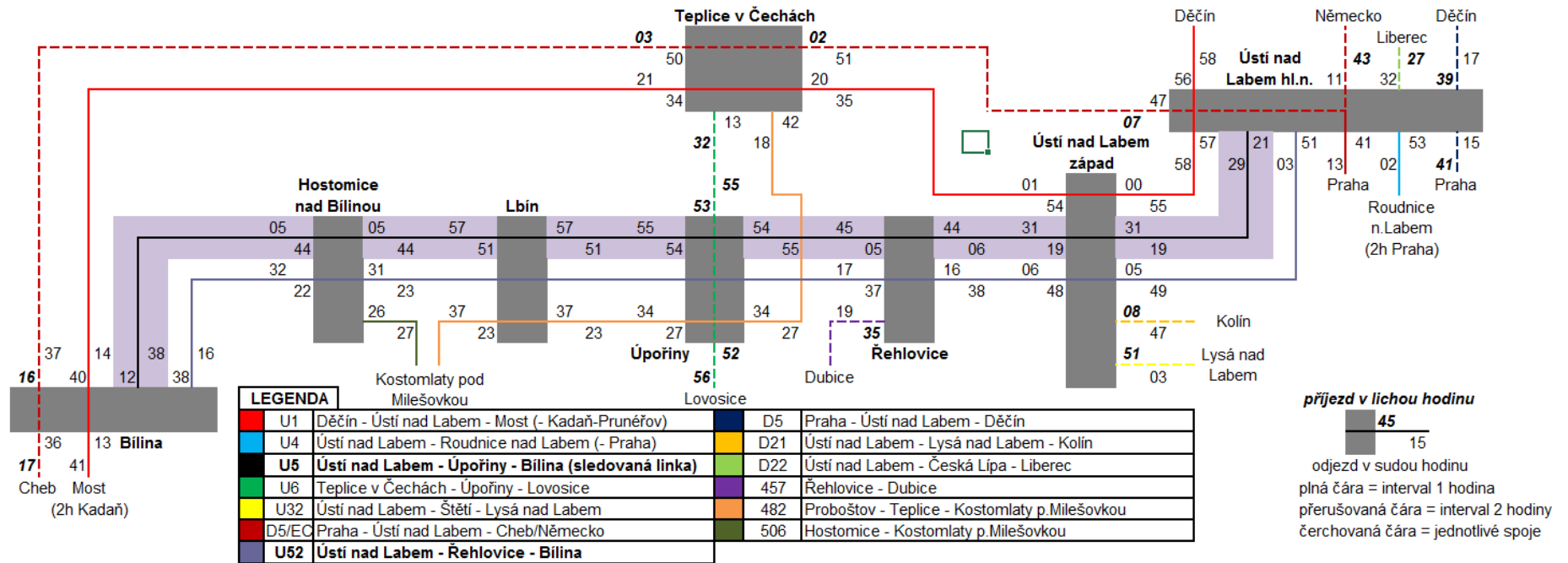
Obrázek 5: Grafikon pro špičkovou hodinu s trasami nákladních vlaků, varianta 1

7.2 Varianta 2:

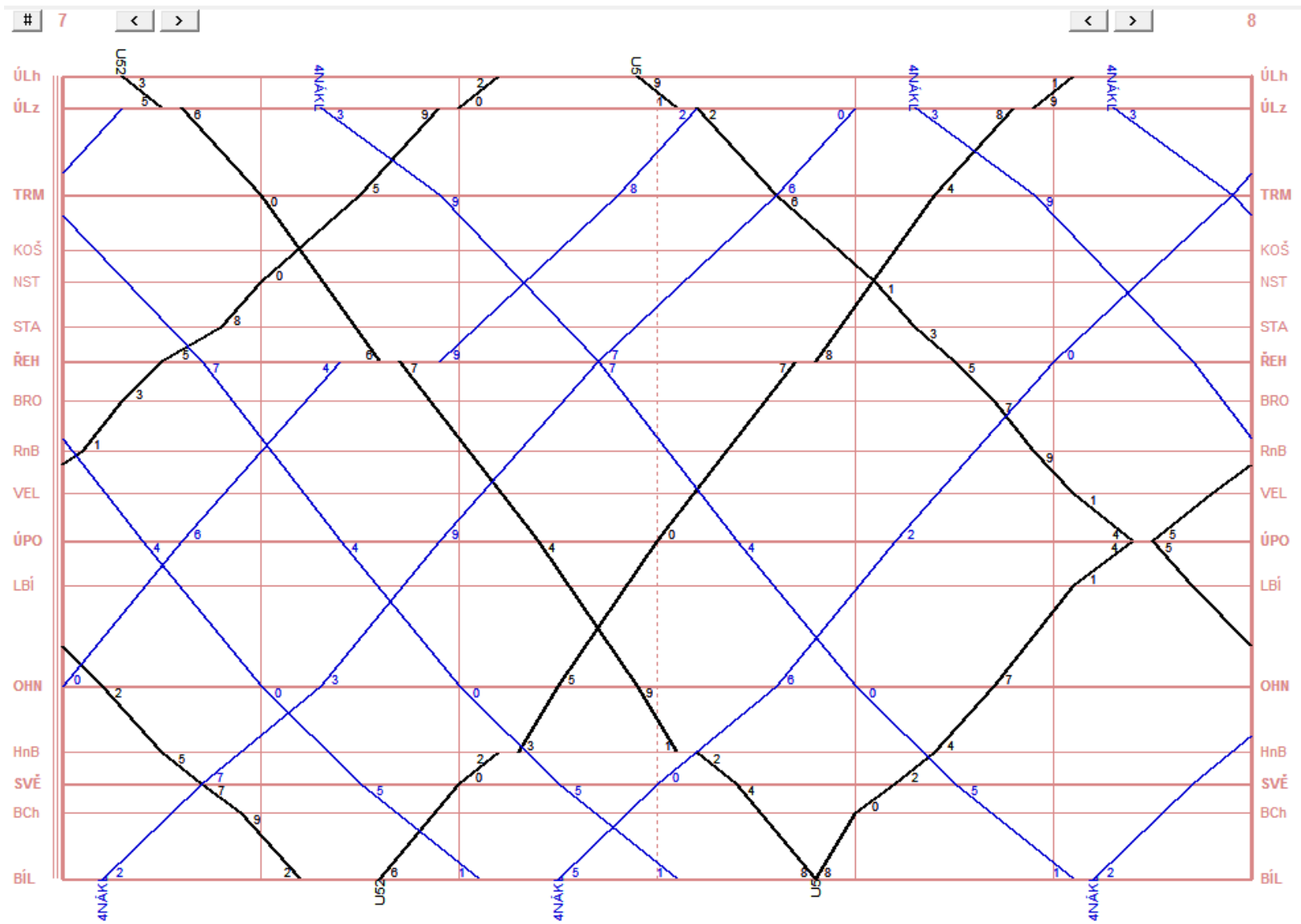
Všechny stávající linky zachovat a přidat rychlou linku U52 Ústí nad Labem-Řehlovice-Hostomice nad Bílinou-Bílina. Linka by byla součástí uzlu Ústí nad Labem v celou hodinu, na druhé straně tratě by navazovala na linku U1 do Mostu. Na linku by byly navázány autobusy v uzlech Řehlovice a Hostomice nad Bílinou. Dále posílení linky U5 ve špičkách na hodinový interval, případně pouze v úseku Ústí nad Labem – Úpořiny.

Všechny linky by měli stejné náležitosti (včetně posílené U5), linka U52 by si vyžádala 2 nové soupravy (například dvouvozové jednotky řady 650 RegioPanter).

| Tabulka 16: Jízdní řád, varianta 2 | | | | | |
|------------------------------------|-------|--------------|-------|------|------|
| Linka: | | U1 | U52 | U5 | U6 |
| Ze stanice: | | Děčín | | | |
| Ústí nad Labem hl.n. | odj. | X:58 | X:03 | X:29 | |
| Ústí nad Labem západ | příj. | X:00 | X:05 | X:31 | |
| Ústí nad Labem západ | odj. | X:01 | X:06 | X:32 | |
| Řehlovice | odj. | >>> | X:17 | X:45 | |
| Teplice v Čechách | příj. | X:20 | >>> | >>> | |
| Teplice v Čechách | odj. | X:21 | >>> | >>> | X:32 |
| Úpořiny | příj. | >>> | průj. | X:54 | X:53 |
| Úpořiny | odj. | >>> | průj. | X:55 | X:56 |
| Hostomice nad Bílinou | odj. | >>> | X:32 | X:05 | |
| Bílina | příj. | X:40 | X:38 | X:14 | |
| Bílina | odj. | X:41 | <<< | | |
| Most | příj. | X:54 | | | |
| <i>Do stanice:</i> | | <i>K.-P.</i> | | | |
| Linka: | | U1 | U52 | U5 | U6 |
| Ze stanice: | | <i>K.-P.</i> | | | |
| | | <i>Lovo.</i> | | | |
| Most | odj. | X:02 | | | |
| Bílina | příj. | X:13 | >-> | | |
| Bílina | odj. | X:14 | X:16 | X:38 | |
| Hostomice nad Bílinou | odj. | >>> | X:23 | X:44 | |
| Úpořiny | příj. | >>> | průj. | X:54 | X:53 |
| Úpořiny | odj. | >>> | průj. | X:55 | X:56 |
| Teplice v Čechách | příj. | X:34 | >>> | >>> | X:14 |
| Teplice v Čechách | odj. | X:35 | >>> | >>> | |
| Řehlovice | odj. | >>> | X:38 | X:05 | |
| Ústí nad Labem západ | příj. | X:54 | X:48 | X:19 | |
| Ústí nad Labem západ | odj. | X:55 | X:49 | X:19 | |
| Ústí nad Labem hl.n. | příj. | X:57 | X:51 | X:21 | |
| <i>Do stanice:</i> | | <i>Děčín</i> | | | |



Obrázek 6: Síťový graf, varianta 2



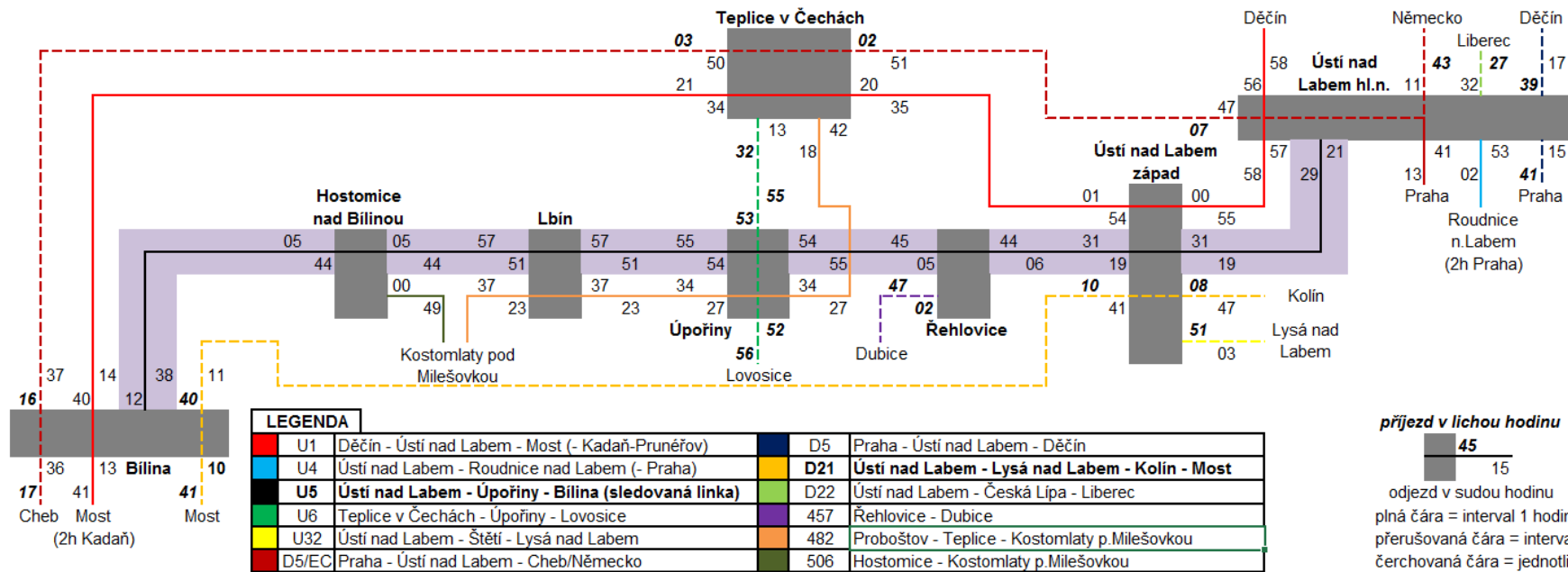
Obrázek 7: Grafikon pro špičkovou hodinu s trasami nákladních vlaků, varianta 2

7.3 Varianta 3:

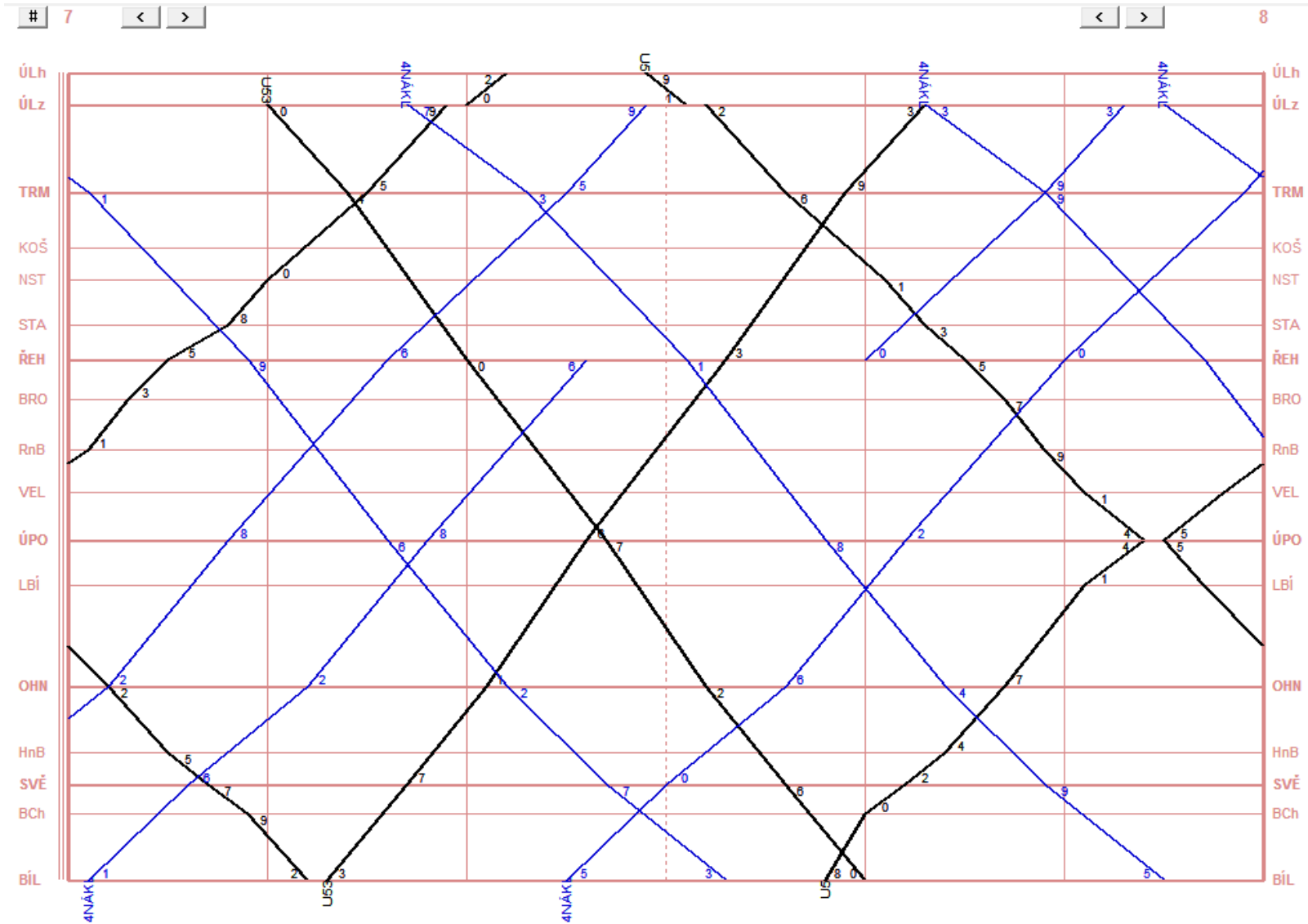
Prodloužit stávající rychlíkovou linku Kolín-Ústí nad Labem do Mostu/Chomutova. Posílení linky U5 ve špičkách na hodinový interval, případně pouze v úseku Ústí nad Labem – Úpořiny. Všechny ostatní linky zachovat.

Linka R32: V případě prodloužení do Mostu bez nárůstu náležitostí, v případě prodloužení do Chomutova nárůst počtu souprav o 1.

| Tabulka 17: Jízdní řád, varianta 3 | | | | | |
|------------------------------------|-------|--------------|--------------|------|--------------|
| Linka: | | U1 | U53 | U5 | U6 |
| Ze stanice: | | Děčín | Kolín | | |
| Ústí nad Labem hl.n. | odj. | X:58 | | X:29 | |
| Ústí nad Labem západ | přij. | X:00 | X:08 | X:31 | |
| Ústí nad Labem západ | odj. | X:01 | X:10 | X:32 | |
| Řehlovice | odj. | >>> | průj. | X:45 | |
| Teplice v Čechách | přij. | X:20 | >>> | >>> | |
| Teplice v Čechách | odj. | X:21 | >>> | >>> | X:32 |
| Úpořiny | přij. | >>> | průj. | X:54 | X:53 |
| Úpořiny | odj. | >>> | průj. | X:55 | X:56 |
| Hostomice nad Bílinou | odj. | >>> | průj. | X:05 | |
| Bílina | přij. | X:40 | X:40 | X:14 | |
| Bílina | odj. | X:41 | X:41 | | |
| Most | přij. | X:54 | X:51 | | |
| <i>Do stanice:</i> | | <i>K.-P.</i> | | | <i>Lovo.</i> |
| Linka: | | U1 | U53 | U5 | U6 |
| <i>Ze stanice:</i> | | <i>K.-P.</i> | | | <i>Lovo.</i> |
| Most | odj. | X:02 | X:00 | | |
| Bílina | přij. | X:13 | X:10 | | |
| Bílina | odj. | X:14 | X:11 | X:38 | |
| Hostomice nad Bílinou | odj. | >>> | průj. | X:44 | |
| Úpořiny | přij. | >>> | průj. | X:54 | X:53 |
| Úpořiny | odj. | >>> | průj. | X:55 | X:56 |
| Teplice v Čechách | přij. | X:34 | >>> | >>> | X:14 |
| Teplice v Čechách | odj. | X:35 | >>> | >>> | |
| Řehlovice | odj. | >>> | průj. | X:05 | |
| Ústí nad Labem západ | přij. | X:54 | X:41 | X:19 | |
| Ústí nad Labem západ | odj. | X:55 | X:46 | X:19 | |
| Ústí nad Labem hl.n. | přij. | X:57 | | X:21 | |
| <i>Do stanice:</i> | | <i>Děčín</i> | <i>Kolín</i> | | |



Obrázek 8: Síťový graf, varianta 3



Obrázek 9: Grafikon pro špičkovou hodinu s trasami nákladních vlaků, varianta 3

7.4 Autobusy

Autobusové linky jsou navrženy k úpravě tak, že linka U5 bude páteřní a autobusové linky budou na vlaky navazovat v přestupních uzlech. Toto řešení je však navrženo až v budoucnu po rekonstrukci a zrychlení trati, v současnosti nemá vytváření páteřní vlakové linky smysl, protože čas ušetřený vyšší rychlostí vlaku se ztrácí při přestupu, který cestující bude vždy spíše odrazovat.

Linku 457 zkrátit o úsek z Ústí nad Labem do Řehlovic, začátek trasy by linka měla v osadě Habří (zde jezdí pouze pár školních spojů), dále do zastávky Hliňany a ke stanici v Řehlovicích. Odtud by pokračovala do zastávek Řehlovice; Habrovany, drůbežárna a dále po původní trase do obce Dubice. Vazbu na vlak orientovat ve směru od Ústí nad Labem do Dubic a opačně ve variantě 1 na linku U1, ve variantě 2 na linku U52 a variantě 3 linku U5. Úspora času by byla v současnosti pouhých několik minut.

Linku 481 v budoucnu lze zkrátit a navázat na vlak pouze za předpokladu zrychlení železniční tratě číslo 097 dle KJŘ v úseku Teplice – Úpořiny. Linka vede převážně právě podél této trati a jezdí v časy, kdy linka U6 na této trati nejezdí. Dále pak slouží pro obsluhu osad Malhostice a Sezemic pro děti do školy v Žalanech, tyto spoje nelze jednoduše nahradit s jedním přestupem, takže je nutné je zachovat.

Linka 482 jede ve velké části své trasy spolu s linkou U6 (z Teplic do Úpořin a Bžan). Zrušení jejího zajištění do osady Lbín, aby linka mohla jet přímo po hlavní silnici I/8 do obce Bžany je možné pouze za předpokladu zrychlení linky U5 a zejména návazné U6. Dalším předpokladem je snížení intervalu na lince U5 i U6 na 60 minut v pracovní dny.

Linka 499 je doplňkovou linkou s 5 spoji, z nichž pouze jeden jede v celé své trase. Tato linka nemá zásadní význam v ohledu na vlakovou linku U5, proto bych tuto linku neupravoval.

Linku 503 lze zkrátit o úsek z Bíliny do Ohníče. Linka by začínala v obci Ohníč na stejnojmenné zastávce, odkud by jela k nádraží (nebo k nové zastávce) a dále by pokračovala po své trase přes Křemýž, Pňovičky a Tuchlov do Teplic. Návaznost na vlaky ve směru od Bíliny na Teplice a opačně, ve variantě 1 na linku U1, ve variantách 2 a 3 na linku U5.

Linku 505 v úseku z Bíliny do Ledvic zachovat, nevede v souběhu s vlakem. Spoje vedoucí až do osady Úpoř pro žáky a studenty bych navrhol zavést pouze z Hostomic s přípojem od vlaku ze směru Bílina, ve variantě 1 na linku U1, ve variantě 2 na linku U52 a ve variantě 3 na linku U5.

Linku 506 v úseku Bílina až Hostomice zrušit a spojení realizovat s přestupem. Návaznost by byla ve směru na vlaky od Bíliny, linka by začínala na zastávce Hostomice nám., odkud by jela ve směru k železniční zastávce. Zde by byla nová zastávka zhruba 100 metrů od současné železniční. Autobus by pak pokračoval ve své původní trase do Světce a Kostomlat pod Milešovkou. Víkendové spoje s vlakem na kola provozovat také pouze na úseku z Hostomic.

Linka by byla navázána ve variantě 1 na linku U1, ve variantě 2 na linku U52 a ve variantě 3 na linku U5.

8 Vliv na nákladní dopravu

Největší vliv na nákladní dopravu mají varianty 2 a 3, kde se zvýší počet osobních vlaků z 1 za dvě hodiny na 3 vlaky za dvě hodiny. Varianta 1 počítá pouze s nárůstem 1 vlaku. Dalším problémem, který při zvýšení počtu vlaků nastává, je s nástupišti ve stanicích, která jsou téměř všude řešena úrovnově. Tudíž není možné vést nákladní vlak sudého směru, pokud zastavuje osobní vlak lichého směru ve stanicích Ohníč a Světec. V opačném směru je problém ve stanici Řehlovice.

Nákladní doprava v současnosti využívá přes den ve špičkách 6 až 8 tras v obou směrech, tuto hodnotu by bylo vhodné zachovat (v návrzích nejsilnější hodiny jsou možné trasy nákladních vlaků vyznačeny modře).

Doprava na této trati je z hlediska osobní dopravy na dvoukolejně trati poměrně slabá, přesto může být s případným zvyšováním počtu nákladních vlaků problém. Důvodem je to, že trať je řízena mezistaničně.

9 Přehled potřebných opatření na infrastrukturu

9.1 Zvýšení rychlosti v celém úseku:

Na celé trati je traťová rychlost omezena na 60 km/h, na zhlaví stanice Ústí nad Labem západ dokonce pouze 30 km/h. V současnosti dosahuje průměrná cestovní rychlost osobních vlaků na trase pouhých 40 km/h, což je zcela nevyhovující a hlavně nekonkurenceschopné silniční dopravě a v některých úsecích ani autobusu. V nákladní dopravě tato rychlost není zásadním problémem, ale i přesto neodpovídá parametrům železniční sítě TEN-T. Problémem mohou být malé poloměry oblouků, které by neumožnily zvýšení rychlosti.

9.2 Vybudování autobloku:

Pro potřeby nákladní dopravy by bylo vhodné vybudovat autoblok, trať je řízena mezistaničně, což značně zvyšuje hodnotu intervalu následné jízdy, zejména na úseku mezi stanicemi Řehlovice a Úpořiny a klesá tak kapacita tratě.

9.3 Úprava železničních stanic a zastávek:

Na trati mají všechny zastávky a stanice (kromě již zrekonstruované stanice Ústí nad Labem hl.n.) nízká nástupiště, přístřešky z původních napůl zazděných budov, s nefunkčním osvětlením (i u přístupových cest) a bez laviček. Z hlediska informačních systémů je zde pouze rozhlas v obsazených stanicích, na zastávkách se nemůže cestující žádné informace dozvědět.

V případě dalšího zvyšování intenzit osobní dopravy je potřeba zrekonstruovat stanice, ve všech (kromě koncových a stanice Trmice) jsou úroňová nástupiště, převážně konstrukce Tischer. Bezbariérová je pouze stanice Ústí nad Labem hl.n. Ve stanici Trmice je potřeba prodloužit nástupiště, 65 metrů je nejnižší hodnota délky nástupišť, která může být v budoucnu limitující.

9.4 Posun zastávek

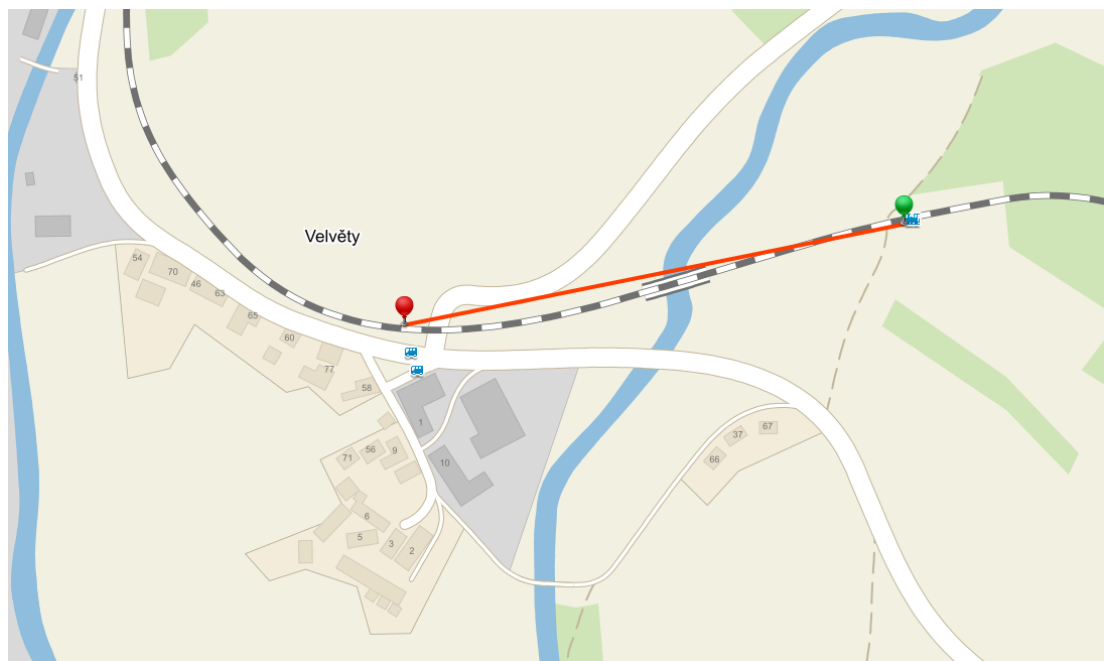
Na několika místech jsou zastávky umístěné poměrně daleko od obce. Jedná se o zastávku Velvěty a stanici Ohnič. Dále pak vybudovat novou zastávku Nové Stadice včetně přístupové cesty přes řeku Bílinu.

Na širé trati v km 3,660 vytvořit novou zastávku Nové Stadice pro obsluhu obce Nové Stadice, která je dnes obsluhována autobusy. K zastávce je nutné vybudovat přístupovou cestu (lávku) přes řeku Bílinu. Zastávka by ležela od současné autobusové zhruba 250 metrů vzdušnou čarou a umožnila by kvalitnější (častější) obsluhu dané obce. Místo zastávky je vyznačeno na obrázku 10.



Obrázek 10: Místo vzniku nové zastávky Nové Stadice (zdroj mapového podkladu [7])

Zastávka Velvěty je navržena k přesunutí na úroveň dnešní autobusové zastávky Rtyně nad Bílinou, Velvěty k přejezdu P2084 v km 11,905. Docházková vzdálenost se tak zmenší na minimum. Přesun je vyznačen na obrázku 11 (výřez z mapy) a fotografie místa je na obrázku 12.



Obrázek 11: Posun zastávky Velvěty (zdroj mapového podkladu [7])



Obrázek 12. Nové místo zastávky Velvěty (fotografie autora)

Nástupiště stanice Ohníč přesunout k přejezdu P2087 v km 18,688, aby se zkrátila docházková vzdálenost do centra obce Ohníč o 300 metrů. Místo nové polohy je vyznačeno na obrázku 13, fotografie místa, kde by nástupiště měla být, je na obrázku 14.



Obrázek 13: Posun nástupišť stanice Ohníč (zdroj mapového podkladu [7])



Obrázek 14: Nové místo nástupišť stanice Ohníč (fotografie autora)

Úprava nástupišť zastávky Velvěty a ve stanici Ohnič se shoduje se záměry Ústeckého kraje, zastávka Nové Stadice v plánu zmíněna není, protože obsluha této místní části náleží autobusové dopravě. Tato zastávka je zde navržena kvůli zkrácení současné linky 457, část Nové Stadice by v případě jejího zrušení byla bez obsluhy.

9.5 Vybudování přestupních terminálů

V některých stanicích a zastávkách je potřeba vybudovat přestupní terminály mezi autobusy a vlaky. Jedná se o stanici Řehlovice, stanici Ohnič a zastávku Hostomice nad Bílinou.

Ve stanici Řehlovice vybudovat přestupní terminál v místě, kde dnes stojí skladiště. Je zde dostatek prostoru pro vybudování zastávek a obratiště, případně pro malé sociální zázemí pro řidiče a cestující. Místo přestupního terminálu je na obrázku 16, současný stav místa je na obrázku 17.



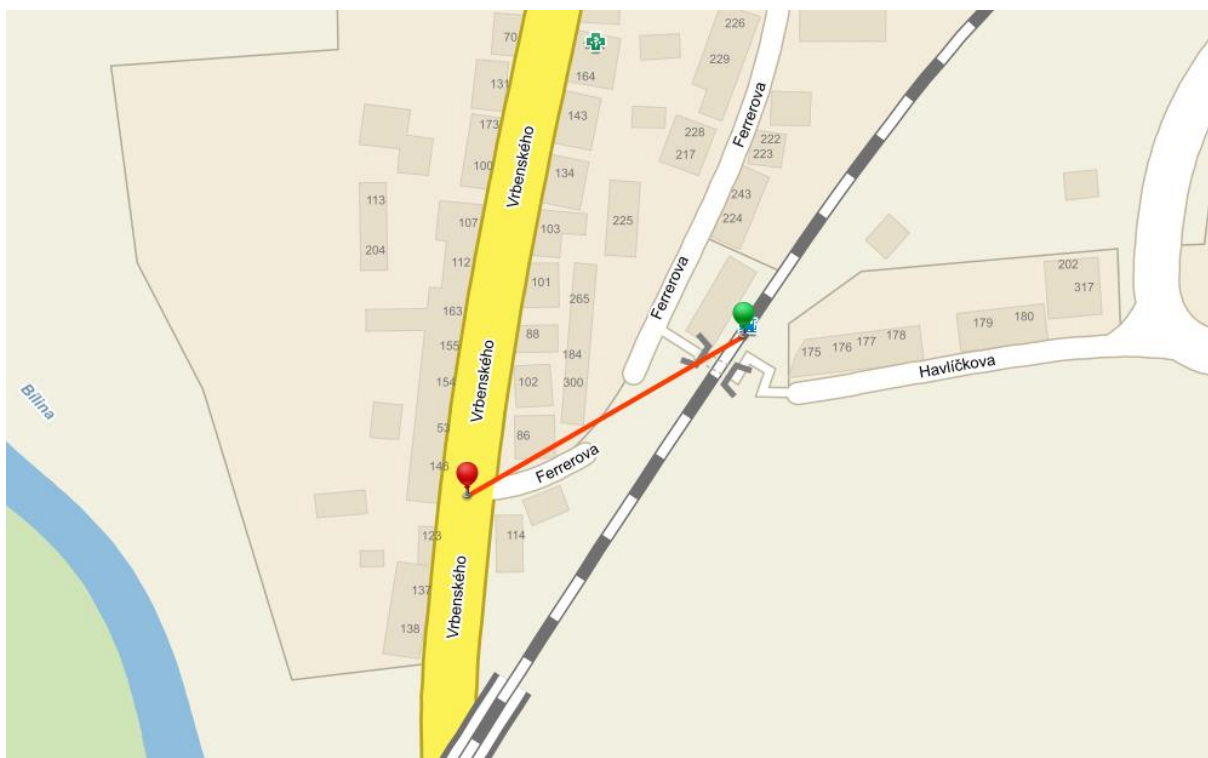
Obrázek 16: Přestupní terminál Řehlovice (zdroj mapového podkladu [7])



Obrázek 16: Místo vzniku nového terminálu Řehlovice (fotografie autora)

Ve stanici Ohníč vybudovat přestupní terminál jedině za předpokladu vybudování nové zastávky u železničního přejezdu. Zde by se jednalo o obyčejné zastávky, které by byly uspořádané vstřícně kolem přejezdu. Současně zrušit nedalekou zastávku Ohníč, Karola, pro případné zlevnění stavby tuto zastávku využít.

Poblíž zastávky Hostomice vytvořit přestupní uzel vybudováním zastávky v ulici Vrbenského, poblíž křižovatky s ulicí Ferrerovou. Místo je vyznačeno na mapě, obrázek 17 (zelený bod je železniční zastávka, červený bod možné místo zastávky autobusu), současný stav je na obrázku 18.



Obrázek 17: Přestupní terminál Hostomice nad Bílinou (zdroj mapového podkladu [7])



Obrázek 18: Místo nové zastávky autobusu Hostomice (fotografie autora)

9.6 Délka kolejí ve stanici Úpořiny

Ve stanici Úpořiny mají koleje nedostatečnou délku, neumožňují předjíždění nákladních vlaků, ani jejich odstavení při případné poruše lokomotivy nebo při výlukách. Jako řešení navrhuji zjednodušit stávající zhlaví na minimum, stanice má zbytečně mnoho kolejí pro odjezd směr Teplice. Kolejové spojky vysunout do tratě.

9.7 Zastaralá a hlučná vozidla:

Na trati jezdí vozidla řady 814 „Regionova“, které jsou modernizovány z původních motorových vozů řady 810 ze sedmdesátých a osmdesátých let. Tato vozidla nemohou na této trati v budoucnu zůstat hlavně kvůli absenci nízkopodlažnosti. Jednotka Regionova má sice nízkopodlažní vstup, ale bez schodu, který je u nízkých nástupišť potřeba. Nástup na některých zastávkách se tak rovná akrobacii.

10 Zhodnocení variant:

10.1 Varianta 1:

Varianta 1 řeší základní problém hodinového intervalu. Vlaky budou na trati jezdit v dostatečném množství i s dostatečnou kapacitou (třívozové jednotky RegioPanter řady 440). Tato varianta ale počítá s velkým množstvím změn a nese velké množství negativ. Základním problémem je rozseknutí silného přepravního proudu Teplice – Most, kde jezdí dnes velké množství cestujících. Navíc ani pro cestující z okolí Chomutova a Mostu nepřináší žádné výhody, vlak jede stejně dlouhou dobu pouze jinudy. Dále se cestující jedoucí z Ústí nad Labem hlavního nádraží nedostanou do Teplic v Čechách vždy bez přestupu.

Dalším zásadním problémem je nárůst počtu potřebných souprav. Prodloužená linka U32 potřebuje dvě další velké soupravy, nová linka U31 také potřebuje velké soupravy. Tato varianta by byla velmi nákladná jak na realizaci (nákup souprav) tak na provoz (velké množství kilometrů navíc).

Dalším problémem by bylo prodloužení čekací doby ve stanici Úpořiny na linku U6. S linkou U1 nelze hýbat ani v rozsahu minut. Poloha vlaků linky U1 je pevně dána a neumožňuje posunutí, a to ani v řádu několika minut, jelikož je silně vázána do základních uzlů kraje Most a Ústí nad Labem.

10.2 Varianta 2:

Varianta 2 počítá také s nárůstem počtu spojů na trati 131, a to snížením intervalu na 60 minut, takže splňuje zadání na zlepšení obsluhy. Navíc je zde nová linka U52 spojující rychle největší obce na trase a zároveň je alternativou k hlavní trati přes Teplice v Čechách. V budoucnu a případném zrychlování trati 131 je možné cestovní dobu i nadále zkracovat.

Dalším kladem varianty je ušetření jednoho autobusu na lince 506. Poloha vlaků linky U52, na kterou je linka 506 navázána, umožňuje provoz pouze jednoho autobusu oproti současným dvěma.

Problémem této varianty je při zachování současného stavu infrastruktury bez rozdělení mezistaničních úseků snížení kapacity tratě pro nákladní dopravu. Tato varianta umožňuje vedení pouze 3 vlaků v jednom směru, což by dostačovalo, pokud by současný provoz

nezesiloval. Zda bude provoz sílit nebo slábnout závisí zejména na těžbě v hnědouhelných dolech a dále na napojení do Německa (elektrifikace trati z Chebu do SRN).

Další nevýhodou je potřeba dvou nových elektrických souprav, varianta je drahá na pořízení nových vozidel, v budoucnu také na infrastrukturu. Varianta nemá vliv na silnou přestupní vazbu v Úpořinách.

Dalším velmi zásadním problémem této varianty je nedostatek nástupních hran ve stanici Ústí nad Labem hlavní nádraží (pouze 2 dlouhé hrany). V případě provozu současně s dalšími linkami může vzniknout situace, kdy nebude ve stanici dostatek volných hran. V blízké budoucnosti (do deseti let) není možné předpokládat zásadní změnu, neboť stanice prošla zásadní rekonstrukcí v roce 2007.

10.3 Varianta 3:

Varianta 3 taktéž řeší dlouhý interval 120 minut zahuštěním provozu na interval 60 minut na lince U5. Nová linka U53 je vedena ve dvouhodinovém intervalu jako posilová do Bíliny a Mostu, příp. Chomutova. Linka má výhodu v tom, že případné prodloužení do Mostu si nevyžádá další soupravu, postačují současné soupravy na lince. Soupravám se tak odstraní neefektivní odstavná doba ve stanici Ústí nad Labem západ, která je 99 minut.

Jako negativum lze vnímat to, že linka nezastavuje v žádné obci na trase. Další nevýhodou je, že linka jede až z nádraží Ústí nad Labem západ. Stanice neleží v centru a navíc dálkové vlaky linky Praha-Cheb/Německo zde nestaví. Cestující by tak musel vždy přemýšlet, na jaké nádraží půjde, což by ho mohlo odradit.

Na nákladní dopravu má třetí varianta také negativní vliv, umožňuje nově vedení pouze 3-4 vlaků za hodinu v jednom směru, což postačuje současnému provozu, ale nestačí při případném růstu.

10.4 Doporučená varianta

Všechny varianty zkracují interval na 60 minut. Varianta 1 je výhodná jedině z hlediska nákladní dopravy, jelikož oproti ostatním dvěma umožňuje vedení více nákladních vlaků. Jinak spíše přináší více škody než užitku, přibylo by velké množství přestupujících cestujících. Varianta 3 nepřináší pro místní dopravu na trati žádný užitek, je ale z hlediska provozu nejlevnější, protože nepotřebuje žádné nové soupravy.

Některé varianty se částečně shodují s plány Ústeckého kraje. Například posunutí nástupišť zastávky Velvěty a nástupišť stanice Úpořiny. Tato práce nepočítá s přesunutím současných nástupišť stanice Řehlovice, ale tato možnost není výstavbou přestupního terminálu omezena. Zastávku Ústí nad Labem-Předlice tato práce také neuvažuje, ale pro případné zvýšení kvality dopravy a lepšího nahrazení současné linky 457 by byla vhodná.

Jako nejlepší vychází varianta 2, protože budou na trati nejen regionální vlaky místního významu, ale i rychlé vlaky spojující největší obce, navíc v úseku Ústí nad Labem – Řehlovice bude nabízen v podstatě půlhodinový interval. Dále slouží jako zrychlení pro cestující z Ústí nad Labem do Mostu. Tato varianta je také velmi výhodná v tom, že při případném zrychlování umožňuje zachování konceptu.

11 Závěr

V této bakalářské práci jsem se zabýval možnostmi železniční tratě 131, která má jistě potenciál jak pro osobní i pro nákladní dopravu. Ten lze ale využít pouze po rekonstrukci, která povede zejména ke zvýšení kapacity a rychlosti. To jsou v současnosti dva největší problémy, které neumožňují využít její potenciál. Trať může v budoucnu sloužit jako jedna z důležitých páteřních tras jak pro místní dopravu v podobě linky U5 Ústí nad Labem – Bílina, tak pro rychlou regionální dopravu v podobě rychlých linek U52 a U53, které mohou zkrátit jízdní dobu vlaku v trase z Chomutova a Mostu do Ústí nad Labem až na úroveň jízdní doby osobního automobilu.

Tato práce ukazuje, že provozování osobní dopravy na této trati má význam nejen pro místní dopravu do práce, ale i pro spojení celého ústeckého regionu. Ačkoliv vede prakticky podél celé trati silnice, doprava autobusy není vhodná, zejména kvůli nízké rychlosti a z toho vyplývající nízké atraktivitě. Trať 131 spolu s tratí 097 vytváří velmi kvalitní spojení, zejména díky návaznosti v železniční stanici Úpořiny, které je nutné v budoucnu zachovat za každou cenu, neboť v případě rozvázání nebo prodloužení přestupní doby ztrácí atraktivitu.

Jednotlivé varianty se dají shrnout takto: Varianta 1 mění základní vedení linek Dopravy Ústeckého kraje a trať 131 řadí mezi nejdůležitější v kraji. Varianta 2 je řešením pro rychlé spojení center a největších obcí na trati. Varianta 3 je navržena jako úsporné řešení, s nejmenším nárůstem nákladů. Varianty 2 a 3 mají význam i pro okolí trati, včetně šance na vylepšení modal-splitu dopravy ve prospěch veřejné dopravy.

Doprava autobusy není v oblasti kolem trati zanedbatelná, ale ani nepřevažuje nad vlaky. I v současnosti vlak celkem vhodně autobus doplňuje, zejména pokrývá časy začátků a konce směn v závodech okolo Úpořin a Velvět, kde kvůli taktovému uzlu v celou hodinu nejezdí vlaky ideálně. Večerní spojení na těchto tratích je skutečně špatné, vlaky nejezdí na pokrytí večerních směn v závodech AGC v Bílině-Chudeřicích a v elektrárně v Trmčicích.

Dopravě v tomto regionu jednoznačně prospělo zavedení integrovaného dopravního systému DÚK. Cestující tak mohou využít pro svoji cestu nejenom vlaku, ale i autobusu. I proto je v této práci navrženo, aby se vlaky staly páteří, na kterou budou navazovat autobusy. Myslím si, že tyto plány mohou být reálné, samozřejmě pokud bude možné postavit přestupní uzly. Zejména linka 506 vedoucí z Bíliny přes Hostomice do Kostomlat pod Milešovkou má potenciál ke

zrychlení právě díky přestupu, protože již dnes vychází doba jízdy vlakem a doba na případný přestup kratší než v současnosti.

Doufám, že poznatky získané v této bakalářské práci využiji ve svém dalším profesním životě a získané zkušenosti zúročím v budoucnosti.

12 Zdroje:

[1]

ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2009.

[2]

Dojíždka do zaměstnání a škol podle Sčítání lidu, domů a bytů – Ústecký kraj – 2011 [online]. Český statistický úřad. 2013 [cit. 2016-08-11]. Dostupné z <https://www.czso.cz/csu/czso/dojizdka-do-zamestnani-a-skol-podle-scitani-lidu-domu-a-bytu-2011-ustecky-kraj-2011-b9vyzff32a>

[3]

Geografická mapa Ústeckého kraje. Statistická ročenka Ústeckého kraje [online]. Český statistický úřad. 2014 [cit. 2016-08-11]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/25639523/33008514mg.jpg/38612de0-bafe-40e0-9cdf-5381db35bb5d?version=1.2&t=1421402267627>

[4]

Grafikon vlakové dopravy 2015/2016 a jeho pomůcky. Správa železniční dopravní cesty, s.o. Praha, 2015

[5]

Historické jízdní řády ČSD, Želpage o.s. 2007.

[6]

KONRAD Jan, Grafik v1.44 [software]. Dostupné z: <http://www.softikon.wz.cz/grafik.htm>

[7]

Mapy.cz [online]. Mapy.cz s.r.o. ©2016 [cit. 2016-08-11]. Dostupné z <http://www.mapy.cz/>

[8]

Plán dopravní obslužnosti Ústeckého kraje 2012-2016 [online]. Krajský úřad Ústí nad Labem, odbor dopravy a silničního hospodářství. 2011 [cit. 2016-08-11]. Dostupné z: <http://www.kr-ustecky.cz/dopravni-plan-2012-2016/d-1663417/p1=206489>

[9]

Plán dopravní obslužnosti Ústeckého kraje 2017-2021 [online]. Krajský úřad Ústí nad Labem, odbor dopravy a silničního hospodářství. 2016 [cit. 2016-08-11]. Dostupné z: <http://www.kr-ustecky.cz/dopravni-plan-2017-2021/d-1700342/p1=206513>

[10]

Plán řadění nákladních vlaků ND 2016. České dráhy Cargo, a.s. Praha, 12.6.2016

[11]

Seznam škol a školských zařízení zřizovaných Ústeckým krajem [online]. Krajský úřad Ústí nad Labem, odbor školství, mládeže a tělovýchovy. 31.8.2015 [cit. 2016-08-11]. Dostupné z: <http://www.kr-ustecky.cz/seznamy-skol-a-sz/ds-65312>

[12]

Tabulka traťových poměrů 504C. Správa železniční dopravní cesty, s.o. Praha, 1.3.2016

[13]

Vyhledáváč spojení IDOS [online]. CHAPS s.r.o. 2016 [cit. 2016-08-11]. Dostupné z: <http://jizdnirady.idnes.cz/vlakyautobusymhdvse/spojeni/>

Seznam obrázků

- Obrázek 1 Vymezení oblasti v rámci kraje
- Obrázek 2 Vyznačení linky U5 v Mapě veřejné dopravy Ústeckého kraje
- Obrázek 3 Síťový graf současného provozu
- Obrázek 4 Síťový graf, varianta 1
- Obrázek 5 Grafikon pro špičkovou hodinu s trasami nákladních vlaků, varianta 1
- Obrázek 6 Síťový graf, varianta 2
- Obrázek 7 Grafikon pro špičkovou hodinu s trasami nákladních vlaku, varianta 2
- Obrázek 8 Síťový graf, varianta 3
- Obrázek 9 Grafikon pro špičkovou hodinu s trasami nákladních vlaků, varianta 3
- Obrázek 10 Místo vzniku nové zastávky Nové Stadice
- Obrázek 11 Posun zastávky Velvěty
- Obrázek 12 Nové místo zastávky Velvěty
- Obrázek 13 Posun nástupišť stanice Ohníč
- Obrázek 14 Nové místo nástupišť stanice Ohníč
- Obrázek 15 Přestupní terminál Řehlovice
- Obrázek 16 Místo vzniku přestupního terminálu Řehlovice
- Obrázek 17 Přestupní terminál Hostomice nad Bílinou
- Obrázek 18 Místo nové zastávky autobusu Hostomice

Seznam tabulek:

| | |
|------------|--|
| Tabulka 1 | Matice přepravních vztahů týkající se trati 131 (včetně okolí) |
| Tabulka 2 | Přehled změn zastávek a jejich názvů |
| Tabulka 3 | Dopravní koleje stanice Ústí nad Labem hlavní nádraží |
| Tabulka 4 | Dopravní koleje stanice Ústí nad Labem západ |
| Tabulka 5 | Dopravní koleje stanice Trmice |
| Tabulka 6 | Dopravní koleje stanice Řehlovice |
| Tabulka 7 | Dopravní koleje stanice Úpořiny |
| Tabulka 8 | Dopravní koleje stanice Ohníč |
| Tabulka 9 | Dopravní koleje stanice Světec |
| Tabulka 10 | Dopravní koleje stanice Bílina |
| Tabulka 11 | Seznam železničních linek navazujících na linku U5 |
| Tabulka 12 | Seznam osobních vlaků (JŘ 2015/2016) |
| Tabulka 13 | Seznam autobusových linek na trase linky U5 |
| Tabulka 14 | Seznam nákladních vlaků |
| Tabulka 15 | Jízdní řád, varianta 1 |
| Tabulka 16 | Jízdní řád, varianta 2 |
| Tabulka 17 | Jízdní řád, varianta 3 |