



Europäische Union. Europäischer
Fonds für regionale Entwicklung.
Evropská unie. Evropský fond pro
regionální rozvoj.



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
Interreg V A / 2014–2020

Thema Verkehr

Téma doprava

**ISUP Ingenieurbüro
für Systemberatung und Planung GmbH**



LUB Consulting GmbH
Logistik und Betriebswirtschaft im Verkehrswesen



17.06.2019 Dresden / Drážďany



Inhalt – Obsah

- Güterverkehr
- Personenverkehr
- Nákladní doprava
- Osobní doprava



Europäische Union. Europäischer
Fonds für regionale Entwicklung.
Evropská unie. Evropský fond pro
regionální rozvoj.



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
Interreg V A / 2014–2020

Güterverkehr Nákladní doprava



Herangehensweise Přístup

- Untersuchung der Auswirkungen der Neubaustrecke auf den regionalen Güterverkehr
- Geringfügige Senkung der Trassenpreise durch den kürzeren Abstand
- Haupteffekt im Güterverkehr im Grenzraum wird die zusätzliche Kapazität sein
- Logistikunternehmen können zusätzliche Güterverkehrsleistungen anbieten
- Analyza efektů nového spojení na regionální nákladní dopravu
- Nepatrné snížení trasových cen v důsledku kratšího intervalu
- Hlavním efektem v nákladní dopravě v přeshraničním regionu bude dodatečná kapacita.
- Logistické podniky mohou nabídnout dodatečné služby v nákladní dopravě.



Herangehensweise Přístup

- Zugangsstellen im Güterverkehr wurden identifiziert und Fallstudien ausgeführt.
- Da Schienengüterverkehr meistens eine Mindestentfernung von 300 oder 400 km benötigt, wird entweder die Quelle oder das Ziel oftmals außerhalb vom Untersuchungsraum liegen.
- Byly identifikovány přístupové body nákladní dopravy a provedeny případové studie
- Jelikož železniční nákladní doprava vyžaduje většinou minimální vzdálenost 300 až 400 km, bude se zdroj nebo cíl často nalézat mimo zkoumané území.



Herangehensweise Přístup

- Potenzial des Schienengüterverkehrs zwischen dem sächsischen Grenzraum und dem Ústecký kraj wurde untersucht
- Byl prozkoumán potenciál železniční nákladní dopravy mezi saským příhraničím a Ústeckým krajem.



Untersuchungsraum / Zkoumaná oblast





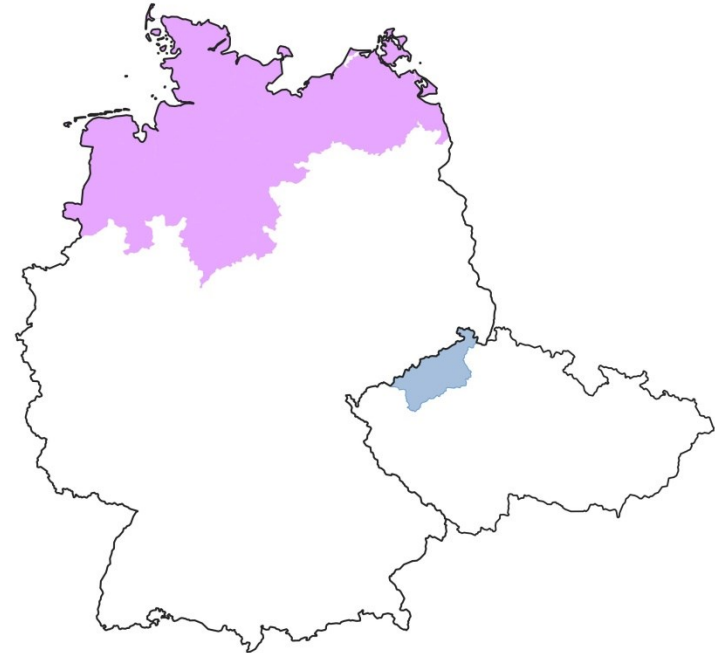
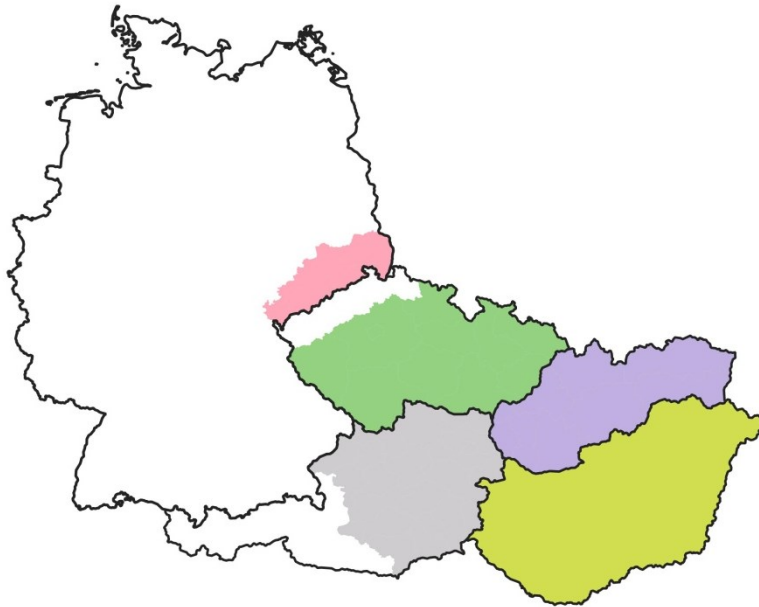
Untersuchungskorridore / Zkoumané koridory

Sachsen <-> Ost-Südosteuropa

Sasko <-> Východní-jihovýchodní Evropa

Bezirk Ústí <-> Norddeutschland

Ústecký kraj <-> Severní Německo





Zugangsstellen im Schienengüterverkehr

Přístupové body železniční nákladní dopravy

Art des Zugangs Typ bodu	Sachsen Sasko	Untersuchungsgebiet Zkoumaná oblast	Fallstudie Případová studie
Gesamtzahl Celkový počet	195	136	
Relevant für Schienengüterverkehr Relevantní pro železniční nákladní dopravu	115	59	
Davon / z toho:			
• Intermodalterminals Intermodální terminály	6	3	1
• Railports	1	1	1
• Öffentliche Ladestellen Veřejná nákladiště	22	16	1
• Private Gleisanschlüsse Soukromé železniční přípojky	86	39	2



Öffentliche Ladestellen / Veřejná nákladíště





Private Gleisanschlüsse / Soukromé železniční přípojky





Významné body NŽD

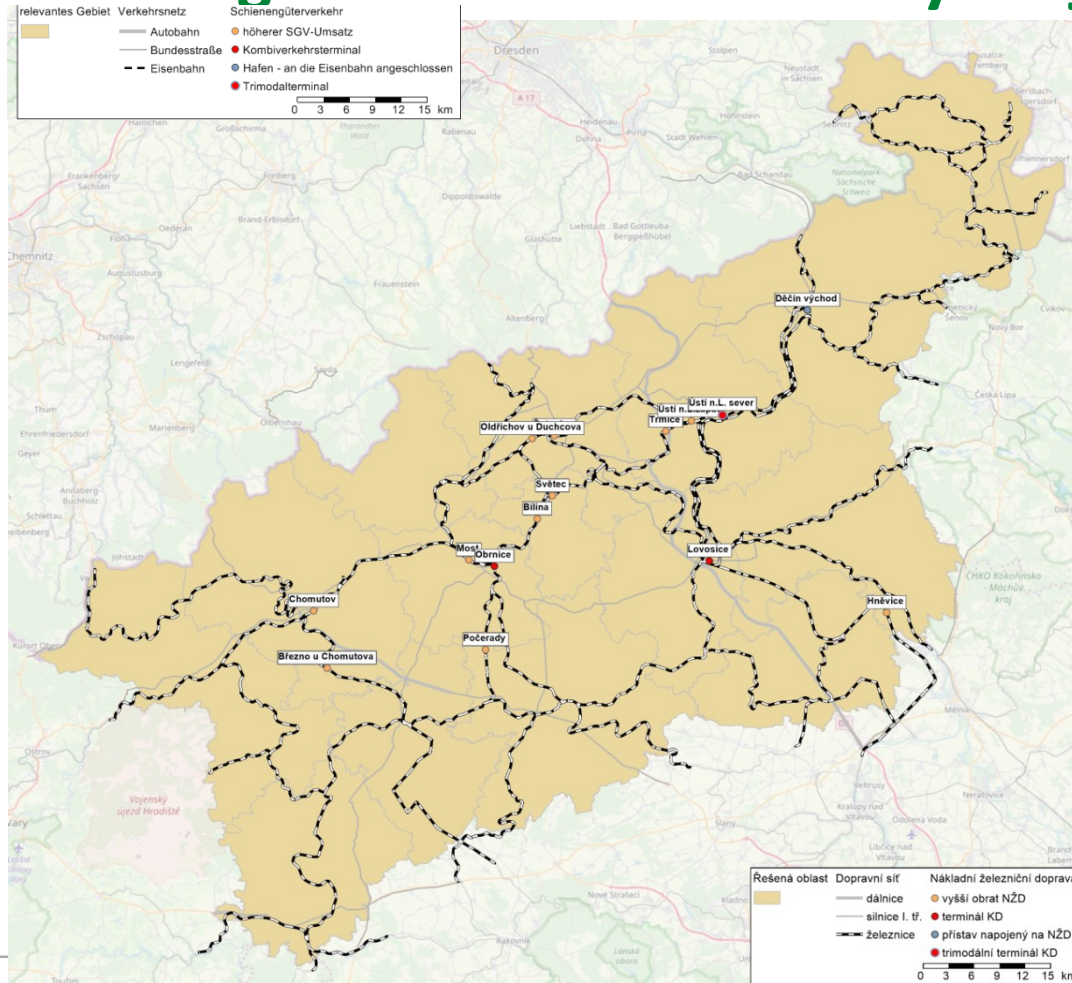
Bedeutsame Zugangsstellen des Schienengüterverkehrs

Typ bodu Art des Zugangs	Ústecký kraj	Případová studie Fallstudie
Celkem bodů s obratem > 5 vlaků/týden Zugangsstellen mit Umsatz > 5 Züge / Woche (gesamt)	15	
Z toho / davon:		
• Intermodální terminály Intermodalterminals	2	1
• Trimodální terminály Trimodalterminals	1	1
• Přístav napojený na ŽD An die Eisenbahn angeschlossene Häfen	1	0
• Ostatní / Andere	11	0



Nákladní železniční doprava – Ústecký kraj

Schienengüterverkehr – Ústecký kraj





Fallstudien 1/3 – Případové studie 1/3

Art des Zugangs Typ přístupu	Fallstudie Případová studie	Auswahlkriterien Kritérium výběru
Intermodale Terminals <i>Intermodální terminaly</i>	<ul style="list-style-type: none"> Güterverkehrszentrum Dresden <i>Nákladní dopravní centrum (GVZ) Drážďany</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Nähe zur bestehenden und neuen Bahnstrecke <i>Blízkost ke stávající a nové trati</i> Konsolidierung für Automobillogistik- Transporte per Lkw aus Tschechien <i>Konsolidace pro kamionovou přepravu z Česka</i>
Railports	<ul style="list-style-type: none"> Railport Chemnitz 	<ul style="list-style-type: none"> Neues Konzept für Sachsen <i>Nový koncept pro Sasko</i> Bestehende Aktivitäten für neue Schienengüterverkehre <i>Stávající aktivity pro novou železniční nákladní dopravu</i>



Fallstudien 2/3 – Případové studie 2/3

Art des Zugangs Typ přístupu	Fallstudie Případová studie	Auswahlkriterien Kritérium výběru
Öffentliche Ladestellen <i>Veřejná nákladiště</i>	<ul style="list-style-type: none"> Binnenhafen Dresden <i>Vnitrozemský přístav Drážďany</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Nähe zur bestehenden und neuen Bahnstrecke <i>Blížkost ke stávající a nové železniční trati</i> Konzept für grenzüberschreitenden “wagonload liner train” <i>Koncepce pro přeshraniční „wagonload liner train“</i>
Private Gleisanschlüsse <i>Soukromé železniční přípojky</i>	<ul style="list-style-type: none"> Autoverteilzentrum SAT Glauchau <i>Distribuční centrum automobilů SAT Glauchau</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Bestehende tschechische Schienengüterverkehre <i>Stávající česká železniční nákladní doprava</i>



Případové studie 3/3 - Fallstudien 3/3

Typ přístupu Art des Zugangs	Případová studie Fallstudien	Kritérium výběru Auswahlkriterium
Intermodální terminál <i>Intermodalterminal</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Lovosice 	<ul style="list-style-type: none"> • Veřejný terminál <i>Öffentliches Terminal</i> • Obsluhuje významné přepravní proudy severozápad - jihovýchod <i>Bedient bedeutende Verkehrsströme in der Richtung Nordwest - Südost</i>
Trimodální terminál <i>Trimodalterminal</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ústí nad Labem 	<ul style="list-style-type: none"> • Terminál v krajském městě <i>Bezirksstadterminal</i> • Působnost nejvýznamnějšího českého operátora kombinované dopavy <i>Präsenz des wichtigsten tschechischen Kombi-Verkehrsunternehmens</i> • Využití tří módů <i>Nutzung dreier Verkehrsmodi</i>



Nákladní dopravní centrum (GVZ Dresden)

- Bestehende intermodale Verkehre nach:
Stávající intermodální doprava do:
 - **Hamburg/Bremerhaven**
 - **Osnabrück**
 - **Emden**(Lkw-Lieferung aus Mlada Boleslav und anderen Orten in Tschechien, Bahntransport Dresden – Emden)
(kamionová doprava z Mladé Boleslavi a dalších českých měst, železniční doprava Drážďany – Emden)





Nákladní dopravní centrum (GVZ Dresden)

- Frühere Verkehre von/nach Charleroi in Belgien (zunächst Lkw-Verkehr zwischen AGC Teplice und GVZ Dresden, später Zug bis Lovosice)

*Dřívější doprava z/do Charleroi v Belgii
(nejprve kamiony mezi AGC Teplice a GVZ
Drážďany, později vlak do Lovosic)*

- **Effekte der NBS:**

Přínosy nového spojení:

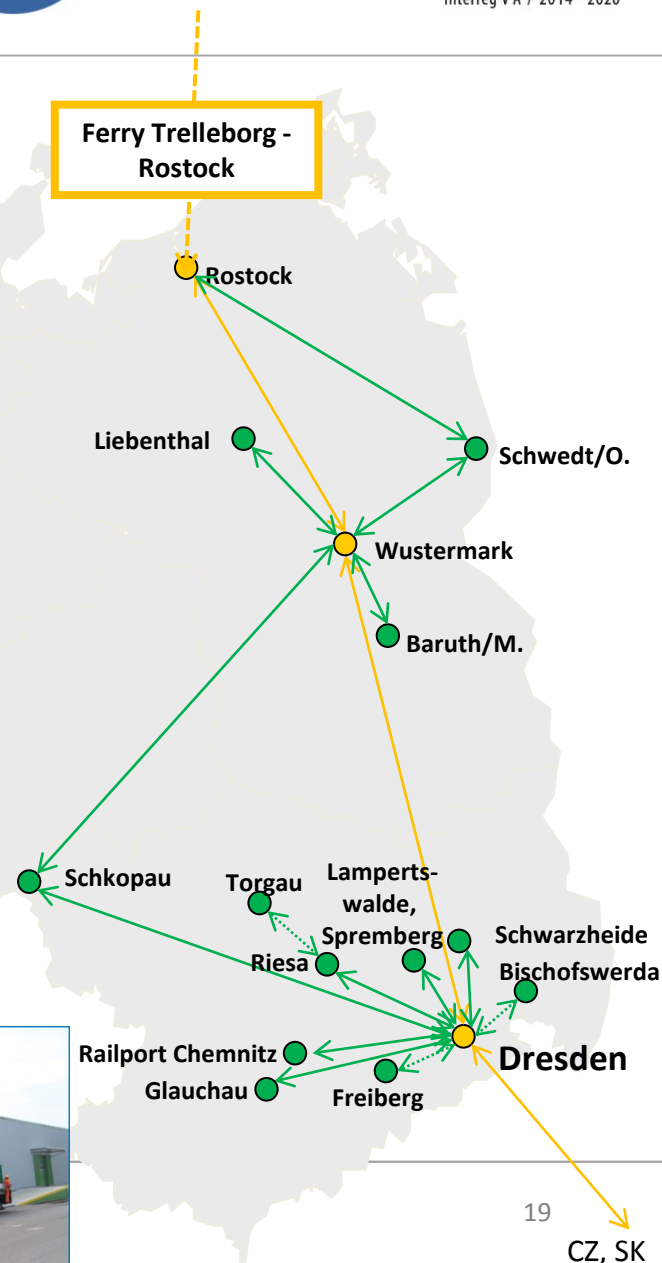
- Kapazität für zusätzliche Züge
Kapacita pro dodatečné vlaky





Binnenhafen / Vnitrozemský přístav Drážďany

- Umschlageneinrichtungen für Stückgüter vorhanden
(inkl. Lager mit Gleisanschluss)
*Překládová zařízení pro kusové zboží jsou
k dispozici (vč. skladiště s železniční přípojkou)*
- Pläne für einen gemischten intermodalen/
Stückgutzug entlang des OEM-Korridors via
Dresden, Berlin und Rostock (aktuell Bestandteil
eines Interreg-Projektantrags)
*Plány na smíšený intermodální/sestavovaný vlak
pro kusové zboží podél OEM koridoru přes
Drážďany, Berlín a Rostock (v současné době
součást projektové žádosti Interreg)*



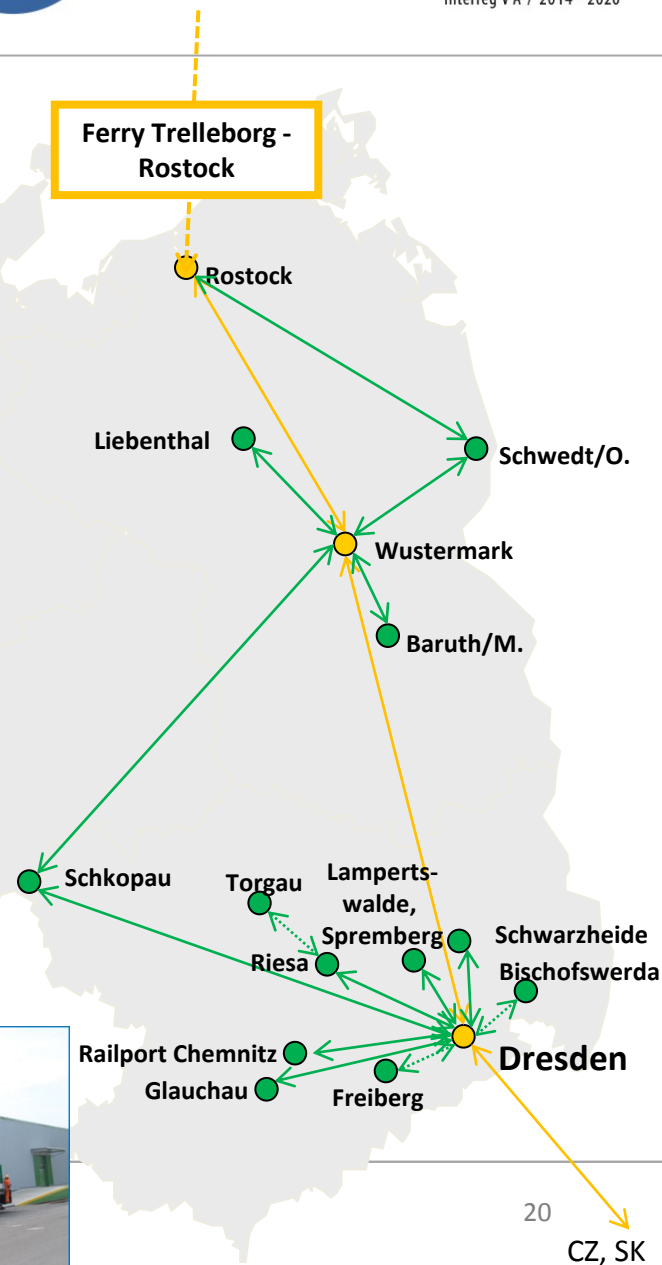


Binnenhafen / Vnitrozemský přístav Drážďany

- Effekte der NBS:

Přínosy nového spojení:

- Kapazität für mehr Stückgutleistungen
verfügbar
*K dispozici bude větší kapacita pro přepravu
kusového zboží*
- Zusätzliche Kapazität verbessert die für Linien-
Züge wichtige Pünktlichkeit
*Dodatečná kapacita zlepší přesnost, důležitou
pro linkové vlaky*





Railport Chemnitz

- Railport betrieben von einem Speditionsunternehmen
Railport provozovaný spediční firmou
- Freier Zugang, gefördert vom Freistaat Sachsen zur Förderung des Schienengüterverkehrs
Volný přístup, podporovaný Svobodným státem Sasko na podporu železniční nákladní dopravy
- Aktueller Gütermix: Stahl, Papier, Konsumartikel
Stávající komodity: ocel, papír, spotřební zboží





Railport Chemnitz

- Aktiver Vertrieb von neuen Transportleistungen
(auch grenzüberschreitend)
*Aktivní prodej nových dopravních služeb
(i přeshraničních)*
- Pläne zur Kapazitätserweiterung
Plány na rozšíření kapacity
- **Effekte der NBS:**
Přínosy nového spojení:
 - wird künftig Blockzüge abfertigen können
možnost odbavení blokových vlaků v budoucnu
 - Attraktiv für den Umschlag mit sensiblen
Gütern (einzige Einrichtung in der Region)
*Atraktivní jako překladiště citlivého zboží
(jediné zařízení v regionu)*





Autoverteilzentrum SAT Glauchau

Distribuční centrum automobilů SAT Glauchau

- Privater Gleisanschluss eines Logistikdienstleisters (neben dem intermodalen Terminal Glauchau)
Soukromá železniční přípojka, provozovaná logistickou firmu (vedle intermodálního terminálu Glauchau)
- Eingehende Blockzüge und Wagengruppen mit Škoda-Autos aus Mladá Boleslav
Příchozí blokové vlaky a skupiny vagonů s automobily Škoda z Mladé Boleslavi





Autoverteilzentrum SAT Glauchau Distribuční centrum automobilů SAT Glauchau

- Lagerung und regionale Distribution von Pkw per Lkw
Skladování a regionální distribuce automobilů kamiony
- **Effekte der NBS:**
Přínosy nového spojení:
 - Ausreichende Gleiskapazität für zusätzliche Blockzüge und Wagengruppen
Dostatečná kolejová kapacita pro dodatečné blokové vlaky a skupiny vagonů



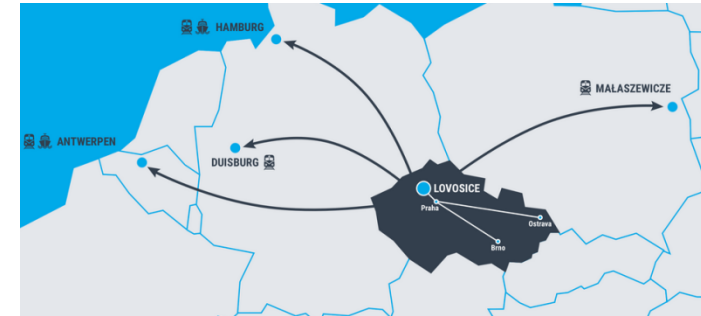


Intermodalterminal Lovosice

- Stávající služby:

Bestehende Dienstleistungen:

- **Veřejný terminál**, služby využívá několik subjektů
öffentliches Terminal - Dienste werden von mehreren Subjekten benutzt
- Přepravní proudy **severozápad – jihovýchod**, klíčové pro ČR
*Verkehrsströme von **Nordwesten nach Südosten** - Schlüsselrichtung für Tschechien*



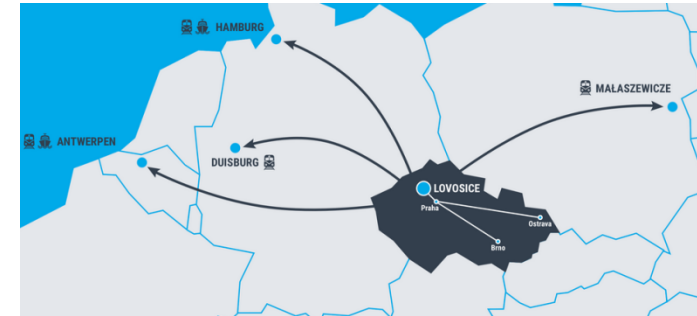


Intermodalterminal Lovosice

- Přínosy nové tratě:

- Effekte der NBS:

- Zvýšení kapacity = **zvýšení spolehlivosti**
Kapazitätserhöhung = Erhöhung der Zuverlässigkeit
- Klíčové zejména pro **komodity vyšší hodnoty** přepravované **kombinovanou dopravou**
Besonders wichtig für höherwertige Güter, die im Kombiverkehr transportiert werden





Trimodalterminal Ústí n. L.

- Stávající služby:

Bestehende Dienstleistungen:

- **Neveřejný terminál**, služby využívá nejvýznamnější dopravce KD v ČR
nichtöffentliches Terminal, Dienste werden vom wichtigsten tschechischen Kombi-Verkehrsunternehmen benutzt
- Přepravní proudy **severozápad – jihovýchod**, klíčové pro ČR
Verkehrsströme von Nordwesten nach Südosten – Schlüsselrichtung für Tschechien





Trimodalterminal Ústí n. L.

- Přínosy nové tratě:

- Effekte der NBS:*

- Zvýšení kapacity = **zvýšení spolehlivosti**
Kapazitätserhöhung = Erhöhung der Zuverlässigkeit
- Klíčové zejména pro **komodity vyšší hodnoty** přepravované **kombinovanou** dopravou
Besonders wichtig für höherwertige Güter, die im Kombiverkehr transportiert werden





Inhalte Personenverkehr

Obsah „Osobní doprava“

- Szenarien für repräsentative Verkehrsbeziehungen inklusive Erreichbarkeiten
- Prognose der Verkehrsnachfrage
- Vorschlag infrastrukturelle Maßnahmen außerhalb der NBS
- Vorschlag zur Anpassung der Linienführung
- Scénaře pro reprezentativní dopravní vztahy včetně dostupností
- Prognóza dopravní poptávky
- Návrh infrastrukturních opatření mimo nové spojení
- Návrh úpravy linkového vedení spojů



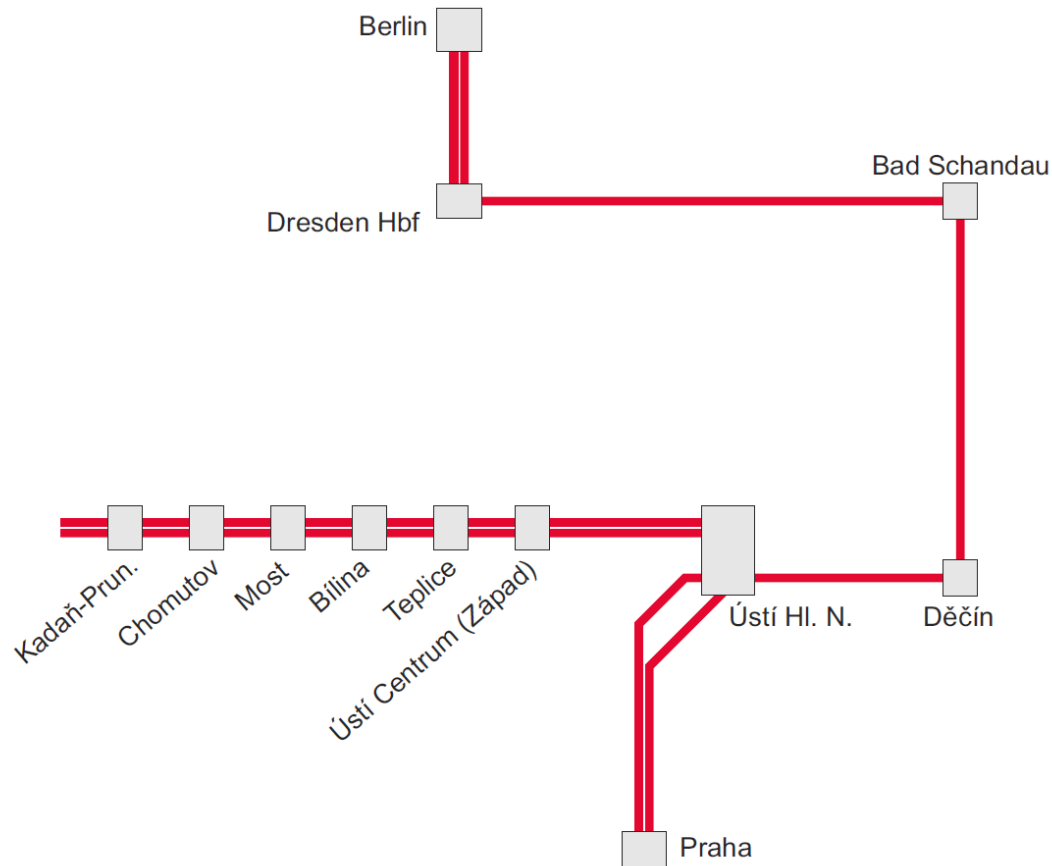
Szenarien – Scénáře

- Szenario 2030 ohne NBS
 - EC Berlin – Prag zweistündlich (unverändert)
 - Verkehrsangebot in Deutschland gemäß BVWP Zielfahrplan 2030
- Szenario mit NBS
- Scénář 2030 bez nového spojení
 - EC Berlín – Praha dvouhodi-
nový interval (beze změny)
 - Dopravní nabídka v Německu
podle Spolkového plánu
dopravních cest (BVWP)
Cílový jízdní řád 2030
- Scénář s novým spojením



Szenario 2030 ohne NBS

Scénař 2030 bez nového spojení



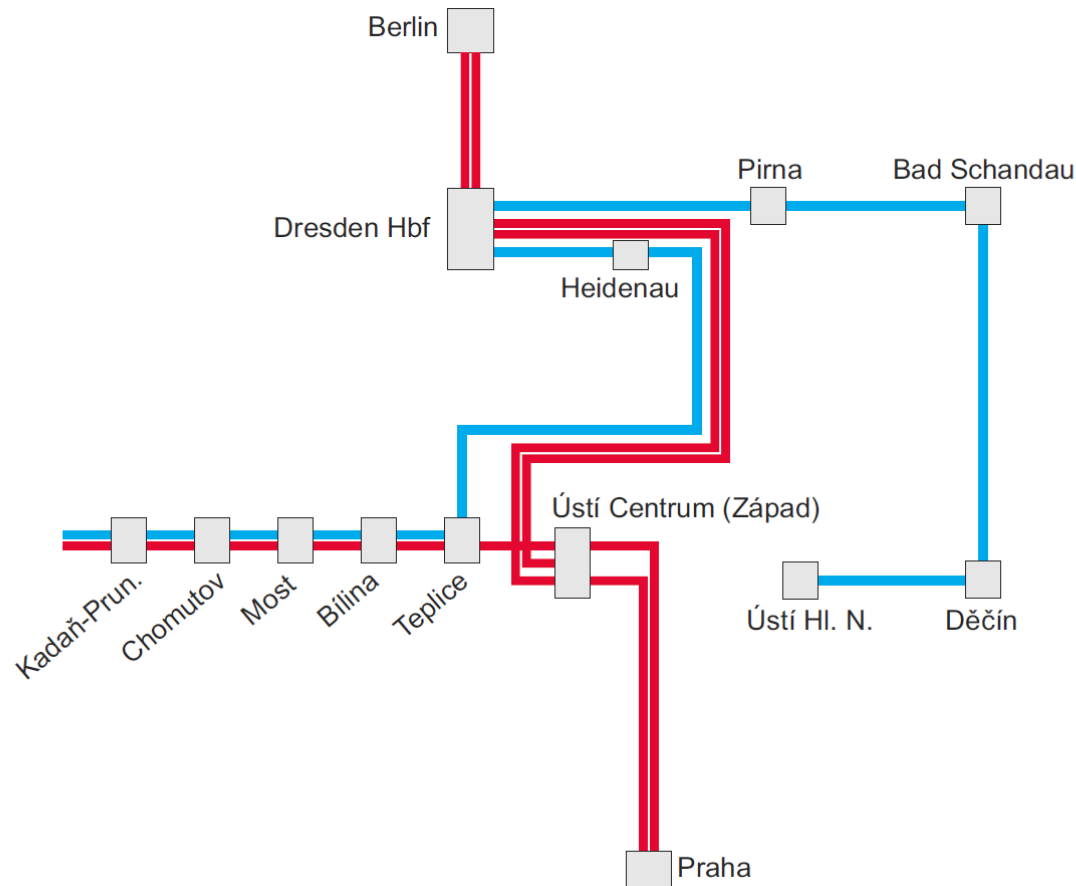


Szenarien – Scénaře

- Szenario 2030 ohne NBS
- Szenario mit NBS
 - EC Berlin – Prag stündlich
Quelle: Arbeitsgruppe Zugzahlen
 - Zusätzlicher Regionalexpress
Dresden – Heidenau – Teplice
zweistündlich
Quelle: Arbeitsgruppe Zugzahlen
 - Zusätzlicher Regionalexpress
Dresden – Pirna – Bad
Schandau – Ústí zweistündlich
Quelle: ÖPNV-Strategiekommission –
Abschlussbericht
- Scénař 2030 bez nového spojení
- Scénař s novým spojením
 - EC Berlín – Praha hodinový interval
Pramen: Pracovní skupina „Počty vlaků“
 - Dodatečný regionální expres
Drážďany – Heidenau – Teplice
dvouhodinový interval
Pramen: Pracovní skupina „Počty vlaků“
 - Dodatečný regionální expres
Drážďany – Pirna – Bad Schandau –
Ústí dvouhodinový interval
Pramen: Závěrečná zpráva Strategické komise pro
regionální osobní dopravu



Szenario mit NBS – Scénář s novým spojením

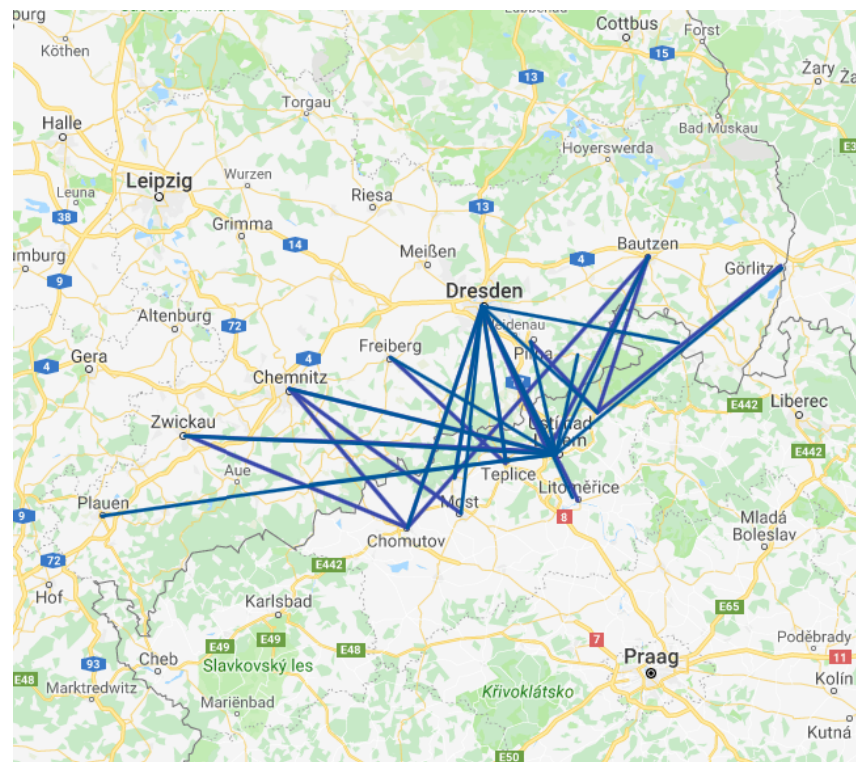




Reprezentativní přeshraniční dopravní relace

Repräsentative grenzüberschreitende Verkehrsverbindungen

1. Dresden - Děčín
2. Dresden - Most
3. Dresden - Rumburk
4. Ústí - Annaberg-Buchholz
5. Ústí - Bad Schandau
6. Ústí - Freiberg
7. Ústí - Görlitz
8. Ústí - Pirna
9. Ústí - Plauen
10. Pirna - Děčín
11. Dresden - Ústí
12. Dresden - Litoměřice
13. Dresden - Teplice
14. Dresden - Litvinov
15. Dresden - Chomutov
16. Teplice - Freiberg
17. Most - Chemnitz
18. Chomutov - Chemnitz
19. Chomutov - Zwickau
20. Ústí - Chemnitz
21. Ústí - Zwickau
22. Bautzen - Ústí
23. Bautzen - Děčín
24. Bautzen - Chomutov
25. Görlitz - Děčín
26. Heidenau - Teplice





Erreichbarkeit – Methodik

Dopravní dostupnost – metodika

- Erreichbarkeit im Schienennetz
 - Gestaltung der Umstiege!
- → Fahrplangentwurf zuerst, Infrastruktur daraus ableiten, z.B.
 - NS (Niederlande) 1970
 - SBB (Schweiz) 1982
 - Deutschland BVWP 2030
- Zukünftige Erreichbarkeit anhand des Zielfahrplans
- Dostupnost v rámci železniční sítě
 - Utváření přestupů!
- → Nejprve návrh jízdního řádu, z toho odvodit infrastrukturu, např.
 - NS (Nizozemí) 1970
 - SBB (Švýcarsko) 1982
 - Německo: BVWP 2030
- Budoucí dostupnost na základě cílového jízdního řádu



Fahrplanentwurf: ITF

Návrh jízdního řádu: Integrální taktový jízdní řád

- Eigenschaften eines ITF:
 - Fester Takt: Züge fahren z.B. jede Stunde
 - Symmetrisch: Züge begegnen einander z.B. um :00 und :30 jede Stunde
 - Knoten: Bahnhöfe, an denen mehrere Züge rund :00 oder :30 gleichzeitig halten
 - → Fahrtzeit zwischen Knoten muss ~25 min. oder ~55 min. sein
- Vlastnosti ITF:
 - Pevný takt: vlaky jezdí např. každou hodinu
 - Symetrický: vlaky se potkávají např. v :00 a :30 každou hodinu
 - Uzly: stanice, kde staví zároveň více vlaků v přibližně :00 nebo :30
 - → Jízdní doba mezi uzly musí být ~25 min. nebo ~55 min.



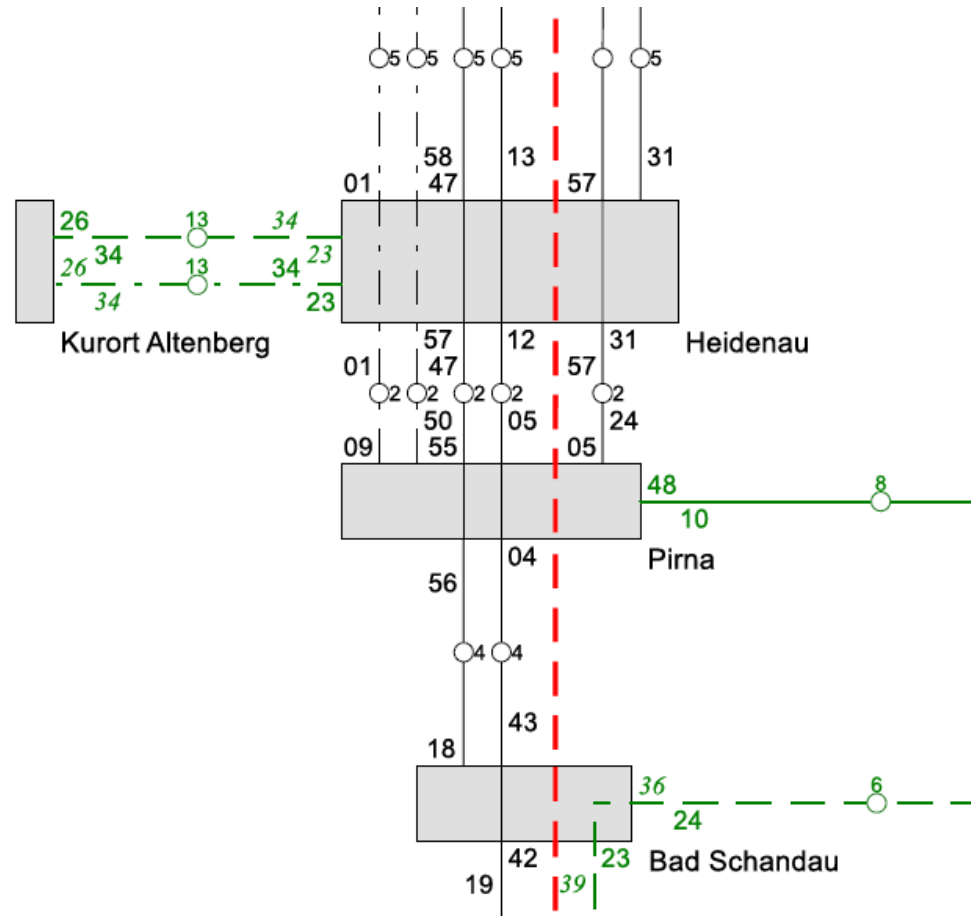
Fahrplangentwurf: ITF

Návrh jízdního řádu: Integrální taktový jízdní řád

- Beispiele:
 - „Deutschlandtakt“
 - BVWP Zielfahrplan 2030
 - DÚK RegioTakt
- Visualisierung:
 - Netzwerk mit Knoten
 - Fahrplan-Netzgrafik
- Příklady:
 - „Deutschlandtakt“
 - BVWP cílový jízdní řád 2030
 - DÚK RegioTakt
- Vizualizace:
 - Síť s uzly
 - Síťová grafika jízdního řádu



Beispiel Fahrplan-Netzgrafik Příklad síťové grafiky jízdního řádu





Fahrplangentwurf: Vorgaben

Návrh jízdního řádu: ukazatele

- 2015: DB Verkehrliche Aufgabenstellung
 - Enthält Vorgaben für SN
 - Enthält Fahrplangentwurf CZ
- 2017: BVWP 2030
 - Enthält Zielfahrplan 2030
- 2018: SŽDC Machbarkeitsstudie
 - Reisezeit Dresden – Teplice 0:29, Dresden – Most 0:54
- 2015: Dopravní zadání DB
 - Obsahuje ukazatele pro Sasko
 - Obsahuje návrh českého jízdního řádu
- 2017: Spolkový plán dopravních cest BVWP 2030
 - Obsahuje cílový jízdní řád 2030
- 2018: Studie proveditelnosti SŽDC
 - Cestovní doba Drážďany – Teplice 0:29, Drážďany – Most 0:54



Erreichbarkeit Dostupnost

- Mit dieser Methode kann die zukünftige Erreichbarkeit bestimmt werden.
- Erreichbarkeit mit dem Kfz und Bus wird ebenfalls berücksichtigt.
- Touto metodou lze určit budoucí dostupnost.
- Zohledňuje se též dostupnost autem a autobusem.



Erreichbarkeit Dostupnost

- Beispielsergebnisse:

- Příkladové výsledky:

Nr. Č.	Relation Relace	Reisezeit ohne NBS Cestovní doba bez nov. spojení	Umstiege Přestupy	Reisezeit mit NBS Cestovní doba s novým spojením	Umstiege Přestupy
1a	Děčín - Dresden	0:45	0	0:45	0
1b	Dresden - Děčín	0:45	0	0:49	0
2a	Most - Dresden	2:00	1	0:56	0
2b	Dresden - Most	1:56	1	1:00	0

(Erreichbarkeitsberechnungen basieren auf den Annahmen der Folien 30-33 und 37)
(Výpočty dostupnosti vychází z předpokladů na slajdech 30-33 a 37)



Methodik für die Prognose

Metodika prognózy

- Von **Erreichbarkeit** zur **Prognose der Verkehrsnachfrage**
- Grundprinzip:
Fahrtzeitreduzierung erhöht die Attraktivität
 - Neue Verkehrsnachfrage wird erzeugt
 - Der Modal Split verändert sich
- Od **dostupnosti** k **prognóze dopravní poptávky**
- Základní princip:
redukce jízni doby zvyšuje atraktivitu
 - Vygeneruje se nová dopravní poptávka
 - Podíl dopravních druhů (modal shift) se změní



Methodik für die Prognose Metodika prognózy

- *Wahrgenommene* Reisezeit (WRZ) wird genutzt:
 - Berücksichtigt Transport von und zum Bahnhof
 - Berücksichtigt Attraktivität von umsteigefreien Verbindungen
 - Berücksichtigt die versteckte Wartezeit durch niedrige Taktfrequenzen
- Applikace *vnímané* cestovní doby (VCD):
 - Zohledňuje dopravu z/na nádraží
 - Zohledňuje atraktivitu bezpřestupových spojů
 - Zohledňuje skrytou čekací dobu způsobenou nízkou taktovou frekvencí



Methodik für die Prognose

Metodika prognózy

- Methode 1: WRZ + Elastizität
 - $WRZ = 1 * \text{Zeit in Fahrzeug} + 0,75 * (\text{Taktintervall} / 2) + 18:42 \text{ min.} * \text{Umstiege} + 1:05 \text{ Std.}$
 - Elastizität von -1,37*
 - Stärke: Berechnung der neu erzeugten Nachfrage
- Metoda 1: VCD + pružnost
 - $VCD = 1 * \text{doba ve vozidle} + 0,75 * (\text{taktový interval} / 2) + 18:42 \text{ min.} * \text{číslo přestupů} + 1:05 \text{ hod.}$
 - Pružnost -1,37*
 - Síla: výpočet nově vygenerované poptávky



Methodik für die Prognose

Metodika prognózy

- Methode 2: WRZ + Modal-Split-Berechnung (Logit-Modell)
 - WRZ * Wert der Zeit (12,50 EUR)
 - Empfindlichkeitsparameter $c=-0,09$
 - Stärke: Berechnung der Nachfrage erzeugt durch Verkehrsmittelverlagerung
- Metoda 2: VCD + výpočet modal split (model logit)
 - VCD * hodnota času (12,50 EUR)
 - Parametr citlivosti $c=-0,09$
 - Síla: výpočet poptávky vzniklé přesunutím do jiného dopravního prostředku



Prognose der Verkehrsnachfrage Prognóza dopravní poptávky

- Grunddaten nicht ausreichend detailliert, um für jede Relation die absolute Verkehrsmenge zu berechnen
- Daher Prognose der *relativen* Veränderung im Szenario mit NBS gegenüber dem Szenario 2030 ohne NBS.
- Základní data nejsou dostatečně detailní pro výpočet absolutního množství dopravy každé relace.
- Proto prognóza *relativní* změny ve scénáři s novým spojením oproti scénáře 2030 bez nového spojení.



Prognose der Verkehrsnachfrage Prognóza dopravní poptávky

- *Relative* Veränderung der Verkehrsnachfrage im Szenario mit NBS gegenüber dem Szenario 2030 ohne NBS
- Angegeben ist der Bereich, in dem die Veränderung nach den zwei Berechnungsmethodiken liegen könnte
- *Relativní* změna dopravní poptávky ve scénáři s novým vysokorychlostním spojením oproti scénáře 2030 bez nového spojení
- Dole je uveden rámeček, ve kterém by se změna mohla pohybovat dle obou výpočetních metod prognózy.

Nr	Relation	Min.	Max.
11	Ústí n. L. - Dresden	25%	49%
12	Litoměřice - Dresden	30%	52%
...			



Prognose der Verkehrsnachfrage Prognóza dopravní poptávky

Nr	Relation	Min.	Max.
6	Ústí n. L. - Freiberg	19%	24%
8	Ústí n. L. - Pirna	11%	28%
11	Ústí n. L. - Dresden	25%	49%
12	Litoměřice - Dresden	30%	52%
14	Litvínov - Dresden	24%	37%
20	Ústí n. L. - Chemnitz	19%	21%
21	Ústí n. L. - Zwickau	19%	19%

- Deutliche positive Effekte auf Relationen, die den EC auf der Neubaustrecke nutzen können
- Výrazně kladné efekty na relace, které mohou použít EC na nové vysokorychlostní trati



Prognose der Verkehrsnachfrage Prognóza dopravní poptávky

Nr	Relation	Min.	Max.
2	Most - Dresden	31%	44%
13	Teplice - Dresden	30%	48%
15	Chomutov - Dresden	32%	41%
16	Teplice - Freiberg	22%	39%
17	Most - Chemnitz	14%	33%
18	Chomutov - Chemnitz	6%	31%
26	Teplice - Heidenau	41%	66%

- Ebenfalls deutliche positive Effekte auf Relationen, die den Zug Dresden – Heidenau – Teplice (und weiter) auf der Neubaustrecke nutzen können.
- Značně kladné efekty též na relace, které mohou použít vlak Drážďany – Heidenau – Teplice (a dále) na nové trati.



Prognose der Verkehrsnachfrage

Prognóza dopravní poptávky

Nr	Relation	Min.	Max.
1	Děčín - Dresden	-2%	-1%
5	Ústí n. L. - Bad Schandau	0%	0%
10	Děčín - Pirna	7%	14%

- Die Effekte im Elbtal resultieren aus dem neuen RegionalExpress als Ersatz für den EuroCity, mit zusätzlichem Halt in Pirna.
- Effekte in labském údolí vyplývají z náhrady vlaku EuroCity novým regionálním expresem s dodatečnou zastávkou v Pirně.



Prognose der Verkehrsnachfrage

Prognóza dopravní poptávky

Nr	Relation	Min.	Max.
3	Rumburk - Dresden	0%	1%
4	Ústí n. L. - Annaberg-Buchholz	7%	15%
7	Ústí n. L. - Görlitz	18%	20%
9	Ústí n. L. - Plauen	17%	18%
19	Chomutov - Zwickau	9%	29%
22	Ústí n. L. - Bautzen	17%	21%
23	Děčín - Bautzen	-17%	-7%
24	Chomutov - Bautzen	26%	30%
25	Děčín - Görlitz	-12%	-4%

- Manche Relationen sind mit deutlichen Unsicherheiten behaftet, z.B.
 - Künftige Taktfrequenz RE Dresden – Bautzen – Görlitz
 - Künftiges grenzüberschreitendes Angebot über Cheb / Bad Brambach
- Některé relace vykazují značné nejistoty, např.:
 - Budoucí taktová frekvence regionálního expresu Drážďany – Bautzen – Görlitz
 - Budoucí přeshraniční dopravní nabídka přes Cheb / Bad Brambach



Vorschlag infrastrukturelle Maßnahmen außerhalb der NBS Návrh infrastrukturních opatření mimo nové spojení

- Die Infrastruktur soll es Zügen ermöglichen, in Heidenau zu halten und danach auf die NBS zu fahren
- Es könnte notwendig sein, die Fahrtzeiten auf der Erzgebirgsmagistrale um wenige Minuten zu verschieben bzw. beschleunigen
- Der RE Dresden – Heidenau – Teplice muss ggf. mit Zügen gefahren werden, welche eine Höchstgeschwindigkeit von 200 km/h aufweisen
- Infrastruktura má vlakům umožnit zastavit se v Heidenau a pokračovat pak dál po nové trati.
- Může být nutné posunout cestovní doby po krušnohorské magistrále o pár minut resp. je urychlit.
- Regionální expres Drážďany – Heidenau – Teplice musí případně použít vlaky s nejvyšší rychlostí 200 km/h.



Vorschlag zur Anpassung der Linienführung

Návrh úpravy linkového vedení spojů

- Wie auf Folie 32 dargestellt:
 - Zusätzlicher Regionalexpress
Dresden – Heidenau – Teplice
zweistündlich
Quelle: Arbeitsgruppe Zugzahlen
 - Zusätzlicher Regionalexpress
Dresden – Pirna – Bad
Schandau – Ústí zweistündlich
Quelle: ÖPNV-Strategiekommission –
Abschlussbericht
- Jako na slajdu č. 32:
 - Dodatečný regionální expres
Drážďany – Heidenau – Teplice
se dvouhodinovým intervalem
Pramen: Pracovní skupina „Počty vlaků“
 - Dodatečný regionální expres
Drážďany – Pirna – Bad
Schandau – Ústí se
dvouhodinovým intervalem
Pramen: Závěrečná zpráva Strategické
komise pro regionální osobní dopravu



Europäische Union. Europäischer
Fonds für regionale Entwicklung.
Evropská unie. Evropský fond pro
regionální rozvoj.



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
Interreg V A / 2014–2020

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

Děkuji za pozornost!