

16 ZÁVĚR

16.1 Obsah

16	ZÁVĚR	1
16.1	Obsah	1
16.2	Všeobecně	2
16.3	Procesní doporučení	2
16.4	Investiční doporučení	2
16.5	Závěr	2

16.2 Všeobecně

Ze studie vyplývá, že je nutné, aby napájecí systém trakčního vedení nebyl nyní, ani v budoucnu (ve výhledu do roku 2050) limitujícím prvkem pro růst přepravních výkonů. Napájecí systém tedy musí zajistit dostatečně výkonné a kvalitní napájení při splnění všech podmínek a požadavků, zejména TSI ENE.

16.3 Procesní doporučení

Práce na této studii ukázala:

a) potřebnost souběžně společně řešit čtyři aktuální úlohy z oblasti elektrického napájení drah:

- konverze systému 3 kV na 25 kV,
- upgrade systému 25 kV,
- elektrizace dosud neelektrizovaných tratí,
- budování vysokorychlostního železničního průmyslu,

b) nezbytnost simulačních výpočtů jízdy vlaků a jejich energetické náročnosti,

c) potřebnost propojení energetických výpočtů na straně železnice se síťovým modelem distribuční elektrické soustavy ČR,

d) nezbytnost průběžného dialogu se SŽDC (elektrotechnika, jízdní řád, strategie, příprava staveb, stavební správa),

e) nezbytnost dialogu s dopravci (ČD, ČD – Cargo, ŽESNAD, ...),

f) dialog s průmyslem – aktuální trendy a technické možnosti

16.4 Investiční doporučení

V průběhu řešení studie byla shledána zajímavá alternativa: bezodkladně zahájit v zásadě nekonfliktní elektrizaci tratě Blažovice – Bzenec – Moravský Písek, která byť delší, umožňuje vest rychlíky Brno – Bohumín po dobu víceleté přestavby tratě Brno – Přerov po odklonové trase ve stejné cestovní době 90 minut, jaká je na současné jednokolejné trati přes Vyškov.

16.5 Závěr

Na bázi požadavků TSI a na základě podrobných dopravních a energetických výpočtů na straně železnice, jakožto i podrobných propočetů elektrické distribuční soustavy na síťovém modelu dospělo řešení studie k závěru, že jediným možným a přitom i výhodným řešením pevných trakčních zařízení v trojúhelníku Brno, Přerov, Břeclav včetně okolních tratí, je orientace na princip jednotné fáze se spojitým dvoustranným napájením.

K dvoustrannému spojitému napájení, tedy k paralelní spolupráci sousedních trakčních napájecích stanic, která je účinným opatřením ke zvýšení kvality napájení a k zajištění nepřerušovaného rekuperačního brzdění, je nutno použít trakční napájecí stanice vybavené technologií statických frekvenčních měničů (SFC – static frequency converters) konstruovaných pro drážní aplikace dle stanovených požadavků a společně je centrálně automaticky řídit.