

## Zabezpečovací a telekomunikační systémy na železnici

**Ing. Zdeněk Chrdle**  
**AŽD Praha**

České Budějovice 2017

# AŽD je účastna a nebo spolupracuje s těmito organizacemi

ŽESNAD.CZ

UNISIG



ACIRI



# Motto

- Na železnici se v poslední době udály velké změny, naše železnice s mění v moderní evropský systém a zaslouží poděkování všichni, kdo se o to zasloužili, **co nás trápí ?????**
- **Najdeme odpovědi pro světlou budoucnost železnice??**

# Co říká Bílá kniha dopravní politiky do 2050

## Plán jednotného evropského dopravního prostoru

- 30 % silniční přepravy nákladu nad 300 km by mělo být do roku 2030 převedeno na jiné druhy dopravy, jako např. na železniční či lodní dopravu, a do roku 2050 by to mělo být více než 50 %
- Dokončit do roku 2050 evropskou vysokorychlostní železniční síť. **Ztrojnásobit do roku 2030** délku stávajících vysokorychlostních železničních sítí a **udržovat hustou železniční síť ve všech členských státech. Většina objemu přepravy cestujících na střední vzdálenost by do roku 2050 měla probíhat po železnici**
- Propojit do 2050 všechna letiště na hlavní síti na železniční síť, pokud možno vysokorychlostní

# Děláme pro naplnění tohoto záměru postupné kroky??

- Děláme vše proto, aby u nás vlaky jezdily rychleji ? Jaké jsou přístupy?
- Rozvíjíme i nekoridorové a regionální tratě, tak, aby na nich kraje objednaly dopravu a využívaly je i nákladní dopravci ?
- Využíváme potenciál všech tratí tak jak se píše v bílé knize?
- Nebude nakonec postavený migrační plán výstavby ETCS brzdou rozvoje železniční dopravy?

# Děláme pro naplnění tohoto záměru postupné kroky??

- Jsou a nebo budou v krátké budoucnosti naši železniční dopravci připraveni takový plán rozvoje ETCS přijmout?
- Nebudeme na platformě přístupu MD k interoperabilitě rušit další desítky tratí?
- Na tyto otázky, které zde navozují, by měla hledat, mimo jiné, naše konference odpovědi

# Rychlost vlaků

- Nejezdíme 160 km/hod na stávající infrastruktuře i když můžeme
- Nezvyšujeme rychlost na konvenčních tratích nad 160 km/hod
- **Odstraňujeme propady rychlosti**
- Omezujeme možnou rychlost vlaků v rámci interpretace interoperability ze strany MD
- Podle stanoviska MD na žádné trati by se nemělo instalovat jiné zařízení než interoperabilní, i když to EU na základě výjimek dovoluje .....

# Jak s vedlejšími tratěmi

- Interpretace tohoto stanoviska ze strany MD de facto znamená postupnou likvidaci tratí, kde ekonomicky nevyjde instalace ERTMS
- Na regionálních tratích nebude moci být zrušen provoz D3 a zajištěna vyšší bezpečnost a rychlost vlaků
- Modernizace tratě Nymburk – Mladá Boleslav – na  $v = 100\text{ km/hod}$  – možnost  $140\text{ km/hod}$
- Kadaň – Karlovy Vary a další a další příklady
- Neexistence TSI ETCS Regio – neumožňuje v současné např. stávající systém Radioblok upravit na systém do budoucna interoperabilní



# Provoz systému LS dle platné legislativy TSI

- TSI CCS číslo 2016/919 z roku 2016
  - článek 7.5  
**Zvláštní prováděcí pravidla pro systémy detekce vlaků**
  - Vyjimka dle odst.4) **odstranění vlakových zabezpečovacích zařízení třídy B, jestliže jsou systémy detekce vlaků a vlakové zabezpečovací zařízení integrovány.**

V přechodové fázi je třeba věnovat pozornost zajištění, aby měla instalace systému detekce vlaků, který vyhovuje TSI, minimální nepříznivý dopad na stávající kolejová vozidla, která nevyhovují TSI.

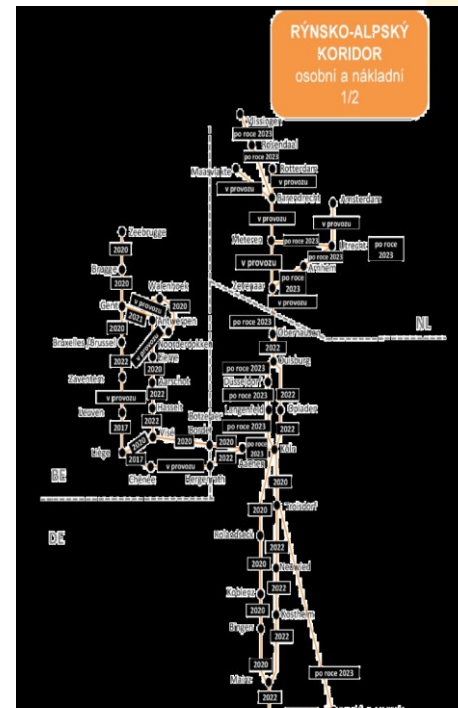
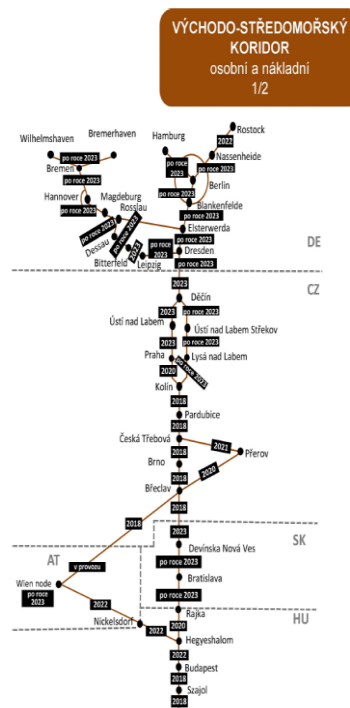
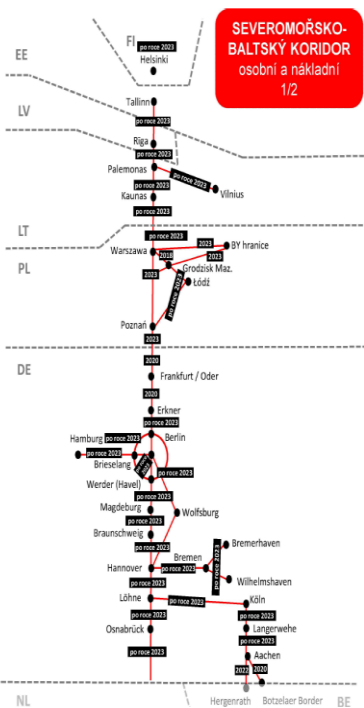
Pro **dosažení výše uvedeného** se doporučuje, aby správce infrastruktury zvolil takový systém detekce vlaků, který vyhovuje TSI a současně je kompatibilní s kolejovými vozidly již provozovanými v této infrastruktuře, která nevyhovují TSI.

# Provoz systému LS dle platné legislativy TSI

- TSI CCS číslo 2016/919 z roku 2016
  - Článek 8 - **Systemy třídy B**
  - Členské státy zajistí, aby funkce, výkonnost a rozhraní systémů třídy B zůstaly zachovány podle stávajícího určení, s výjimkou úprav, které jsou nezbytné ke zmírnění bezpečnostních nedostatků těchto systémů.

# European Deployment Plan případ DE

## ■ Případ implementace ERTMS v Německu – pouze koridorový přístup



- ETCS by nemělo negativně ovlivnit provoz nevybavených vozidel
- Nevybavená vozidla nesmí ovlivňovat provoz vybavených vozidel
- Původní systém musí zůstat zachován i při provozování ETCS – bude to platit??
- Musí být definována pravidla jízdy podle ETCS vs. podle návěstidel

**Aplikace ETCS L2 pro smíšený provoz není obvyklá v evropském měřítku. Jedna z prvních aplikací byla v ČR v rámci PP ETCS!**

**Smíšený provoz neumožňuje demontáž návěstidel na trati**

# Pozvání

- Kde nalézt odpovědi na otázky, které jsem navodil?
- – při prezentacích, diskusích zde na konferenci
- - na zítřejším diskusním večeru AŽD – o progresivní technice na trati AŽD Praha, č. 113 Čížkovice – Obrnice, kde dochází k takovým změnám, že od grafikonu 2018/2019 předpokládáme plné taktové obnovení provozu ze strany Ústeckého kraje

# Motto

- Na železnici se v poslední době udály velké změny, naše železnice s mění v moderní evropský systém a zaslouží poděkování všichni, kdo se o to zasloužili, **co nás trápí ?????**
- **Najdeme odpovědi pro světlou budoucnost železnice??**

# Děkuji za pozornost

- [chrdle.zdenek@azd.cz](mailto:chrdle.zdenek@azd.cz)