

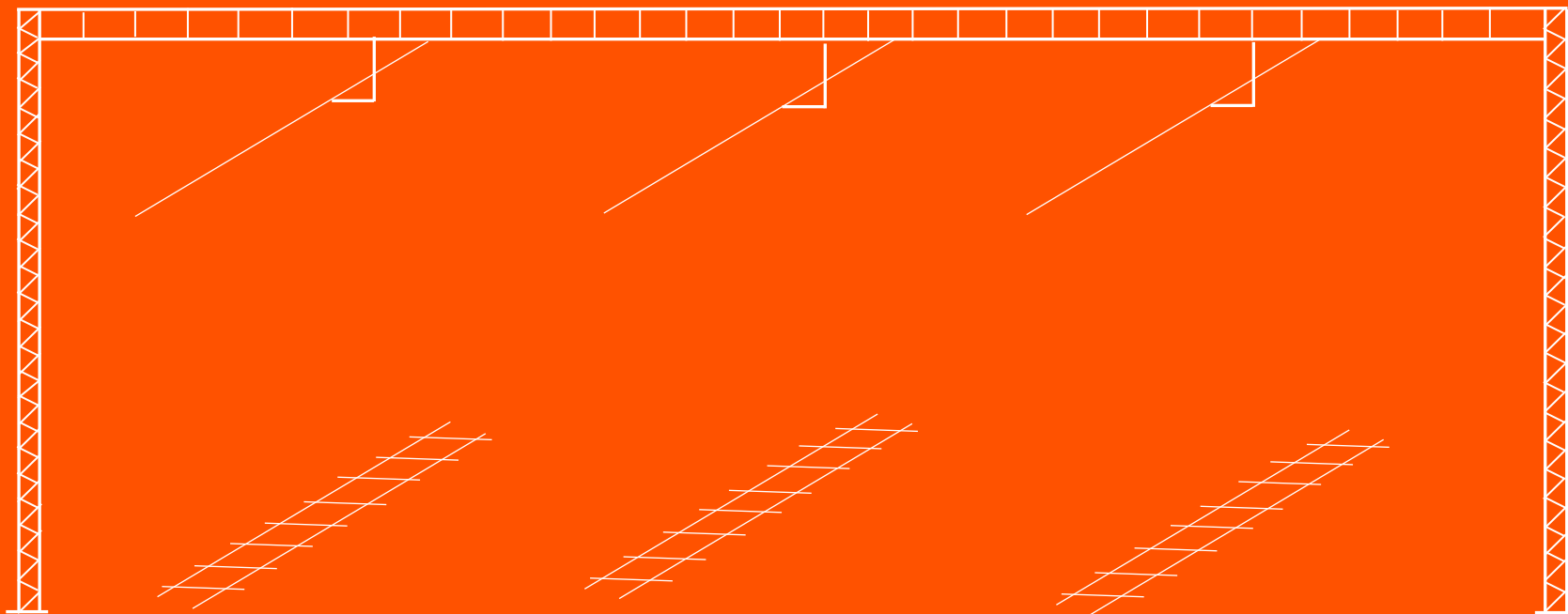
Prosté elektrizace pohledem SŽ

Ing. Mgr. Radim Brejcha, Ph.D.

Proč elektrizovat?

- Snižování CO₂
- Vyšší účinnost a efektivita železniční dopravy
- Dekarbonizace dopravy a odklon od používání fosilních paliv
- Podpora ekologické dopravy

Výchozí stav



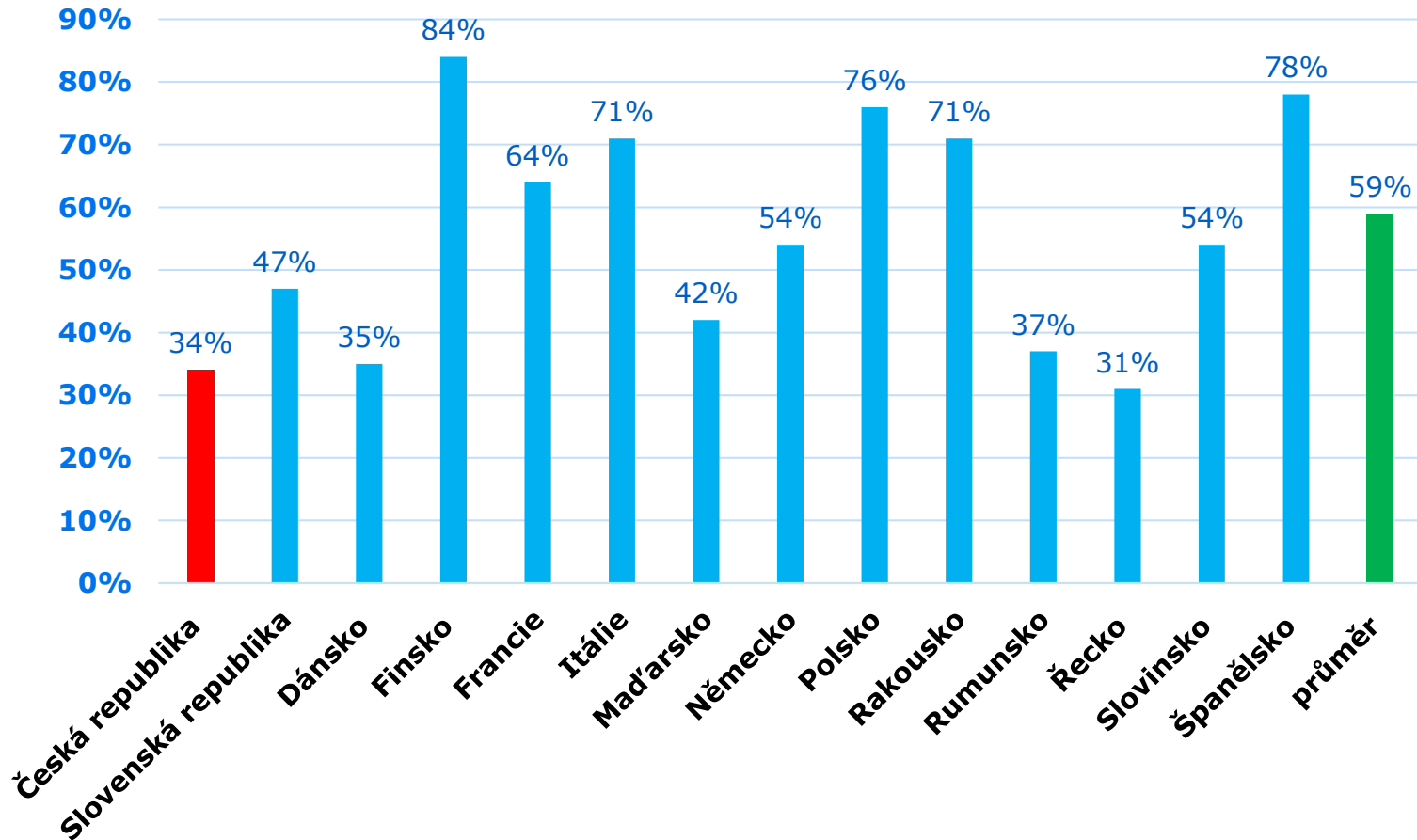
Výchozí stav elektrizace

Celková délka tratí	9 349 km
Celková délka elektrizovaných tratí	3 258 km
DC – 1,5 kV	24 km
DC – 3 kV	1 782 km
AC – 25 kV 50 Hz	1 438 km
AC – 15 kV 16,7 Hz	14 km
Procentuálně	34,84 %

Údaje jsou platné k 31.12. 2023

Podíl elektrizace v EU

Poměrná délka elektrizace železnic v zemích EU (2021)

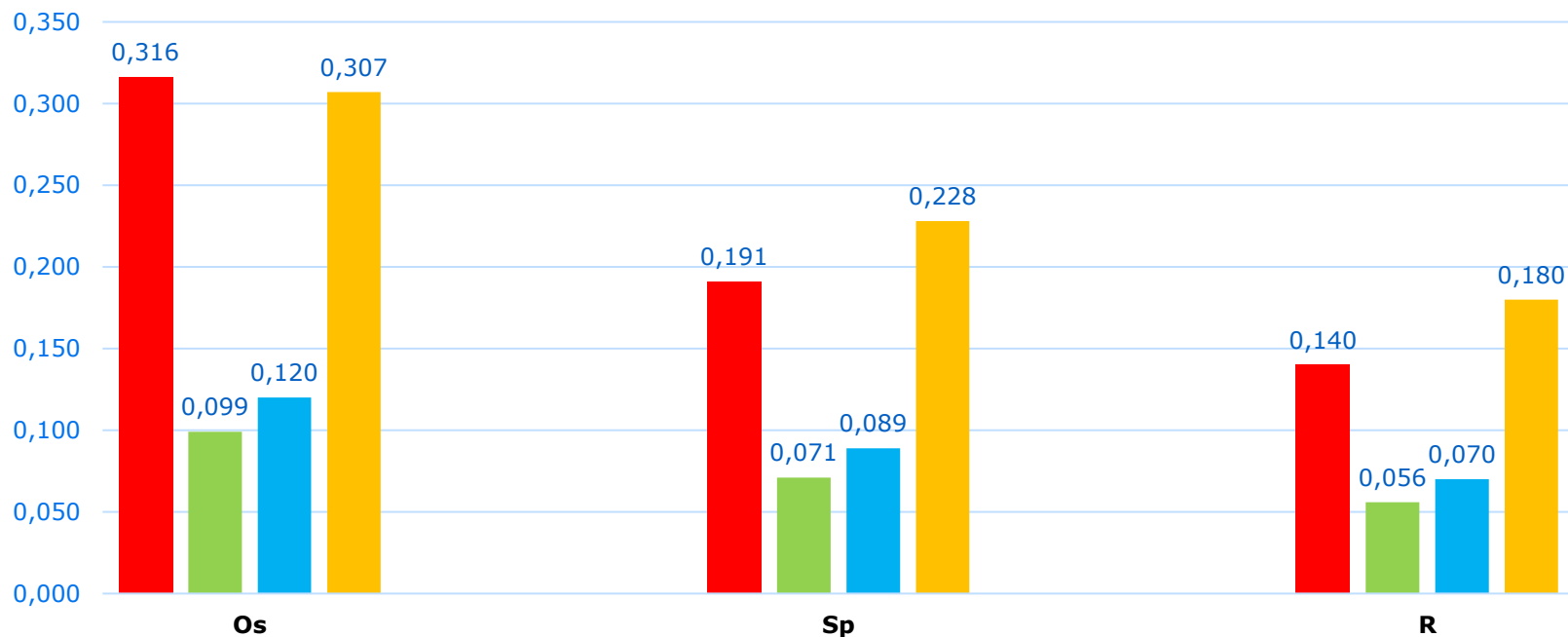


— Zdroj: Eurostat

Měrná spotřeba energie

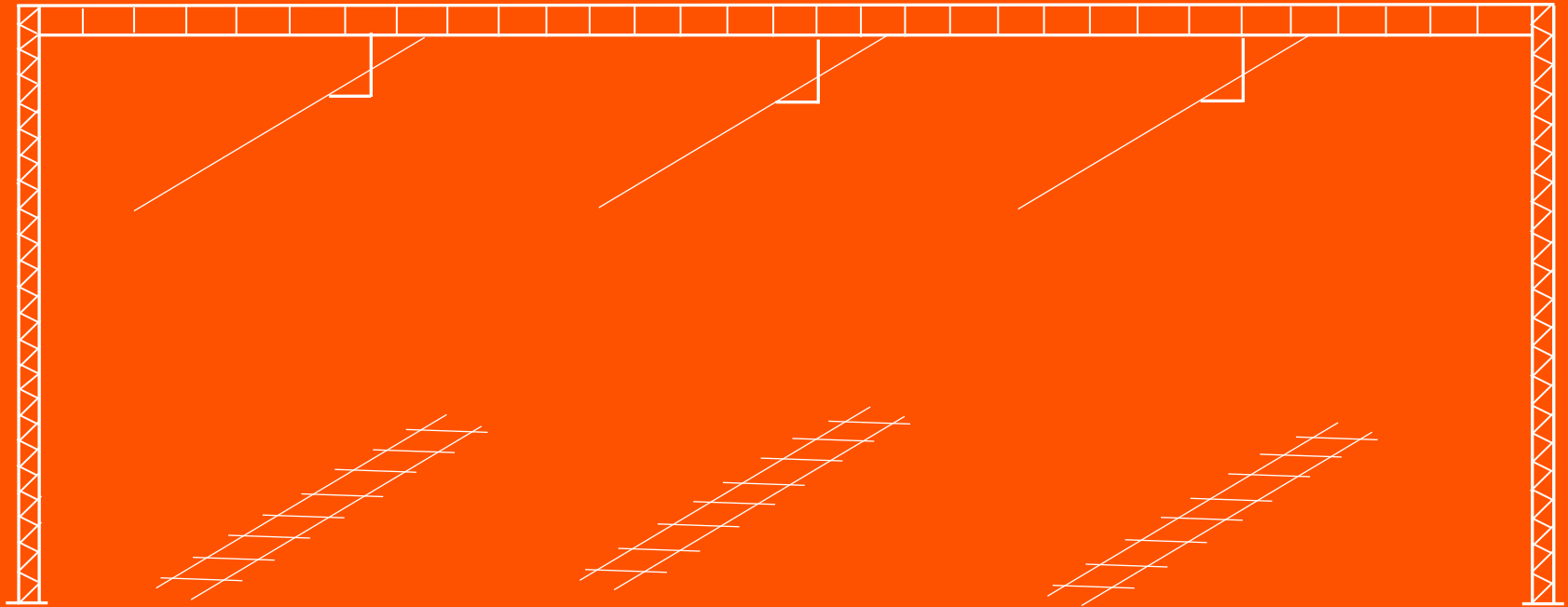
měrná spotřeba energie (kWh/os km)

■ DMU (nafta) ■ EMU (trolej) ■ BEMU (aku) ■ HMU (vodík)



— Zdroj: Koncepční materiál MD ČR

Koncepce rozvoje elektrické trakce v ČR

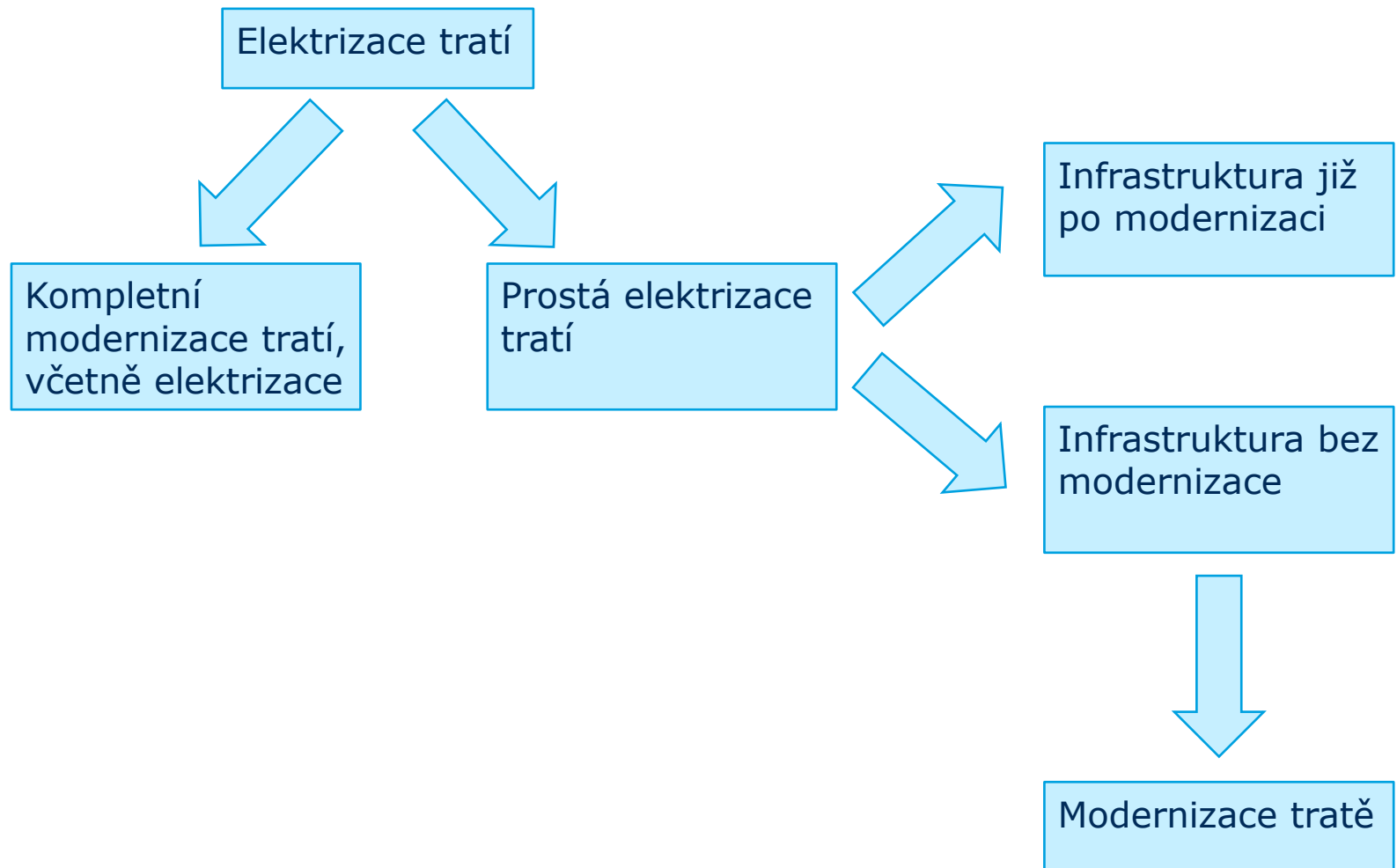


Koncepční materiál MD ČR

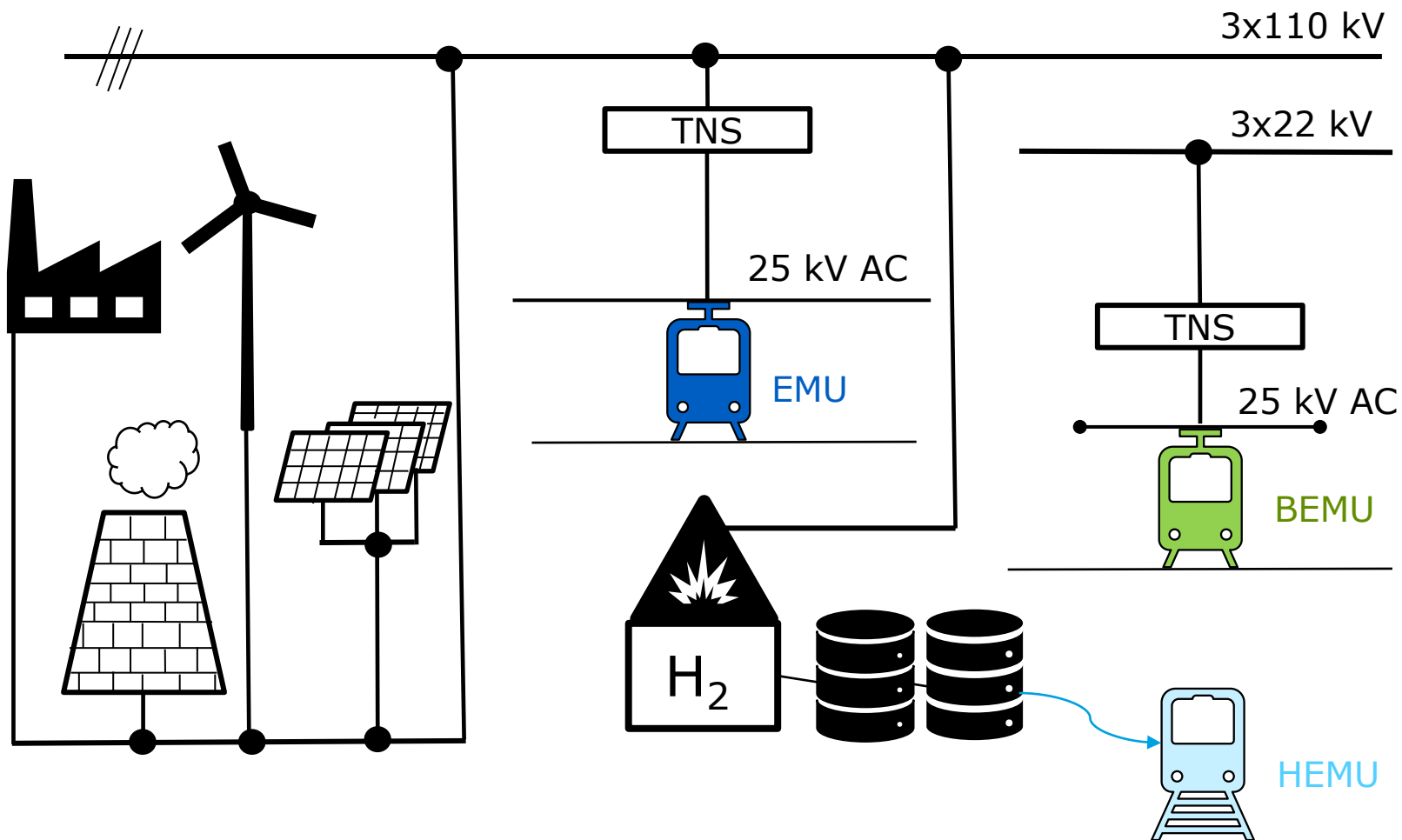


— Zdroj: MD ČR

Jak elektrizovat tratě?



Bezemisní železniční doprava





DMU



EMU



BEMU



HEMU

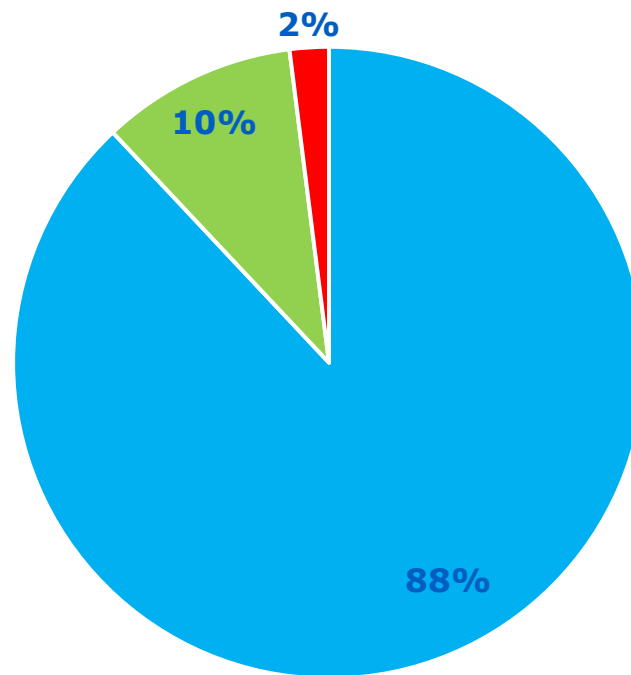
Zásady prosté elektrizace

- umožnění vozby elektrickými vlaky, popř. bateriovými vlaky v osobní dopravě,
- umístění na drážních pozemcích (vyjma TNS, SpS apod.),
- není zřizován magistralní rozvod 22kV,
- nutné úpravy zab. a sděl. zařízení,
- úprava infrastruktury před vlivy střídavé trakce,
- úprava kabelizace v souvislosti s realizací střídavé trakční soustavy,
- nezbytně nutné investice do mostů a tunelů.

Cílem PE je tedy rychlé zavedení provozu v elektrické trakci.

Návrh financování z emisních povolenek

Emisní povolenky



■ ČR - MPO a MŽP

■ Fond solidarity EU

■ Modernizační fond EU

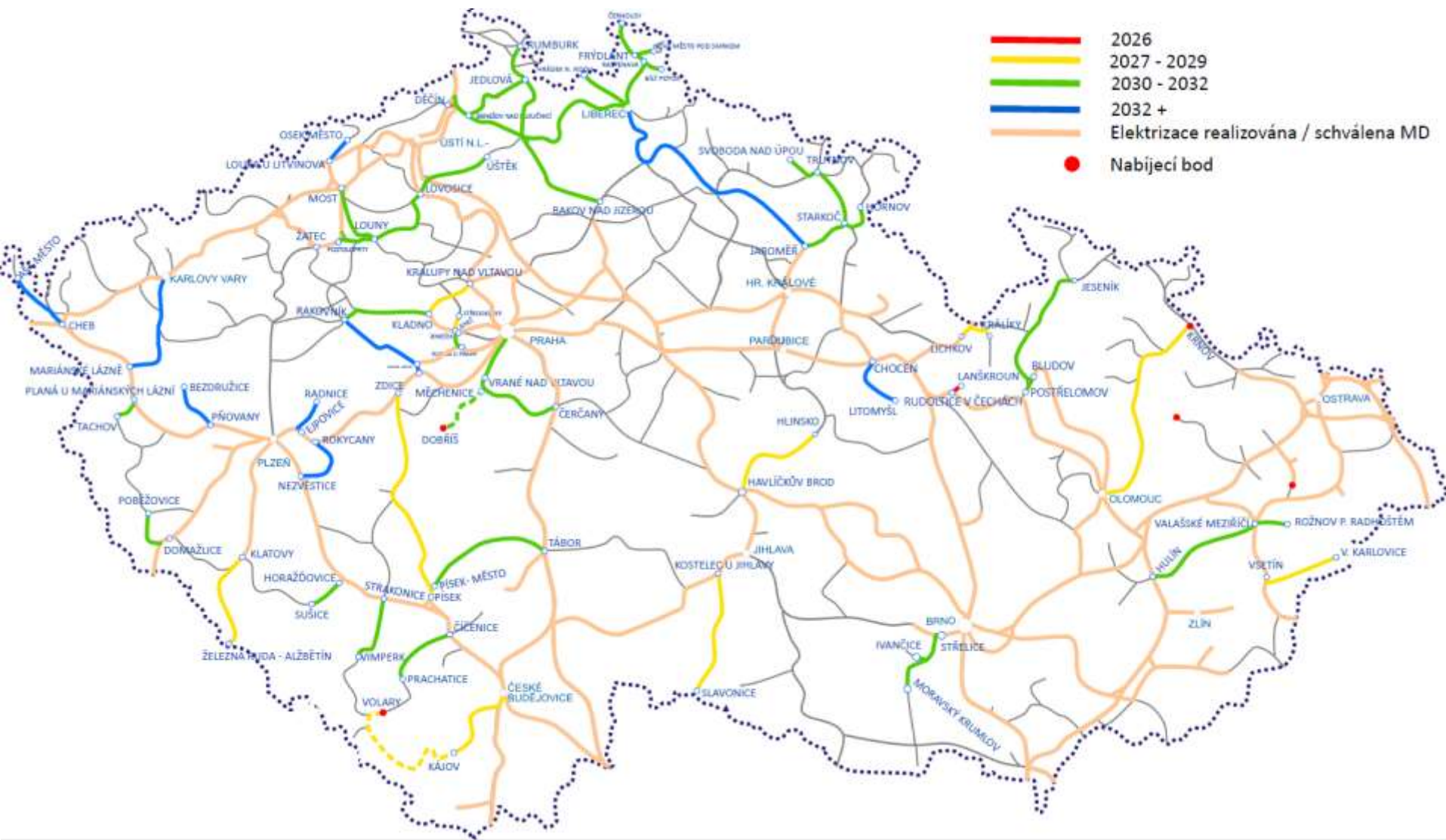
Spolupráce napříč odvětvími

- v rámci odvětví železniční dopravy (infra, vozidla, průmysl..).
- se SVOD a ŽESNAD.
- s objednateli dopravy.
- krajskými úřady, DESU, DÚ.
- s MD ČR, MŽP, MPO.
- s energetickým průmyslem.
- s distributory elektrické energie, aj.

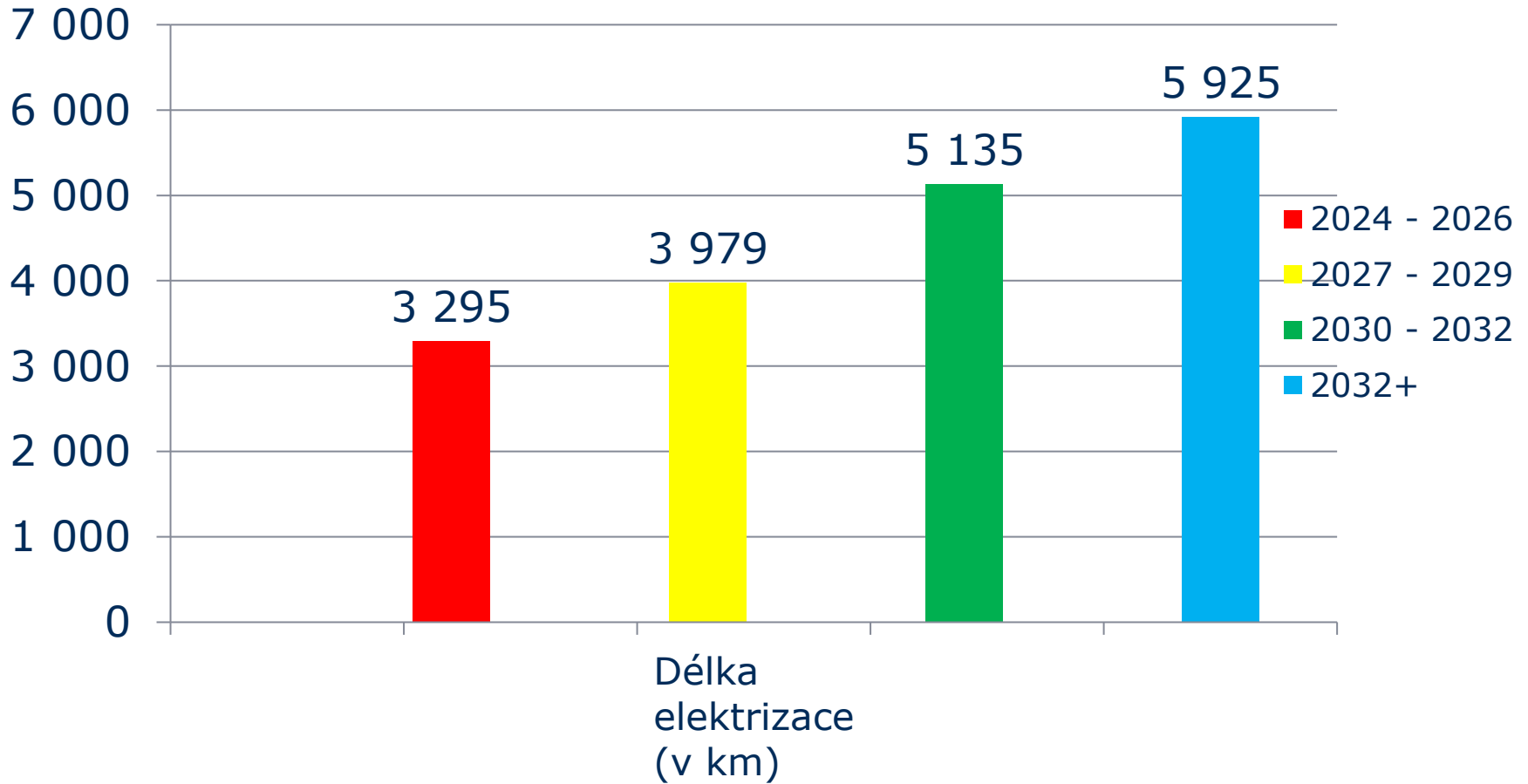
Projektová příprava prostých elektrizací



Harmonogram prosté elektrizace

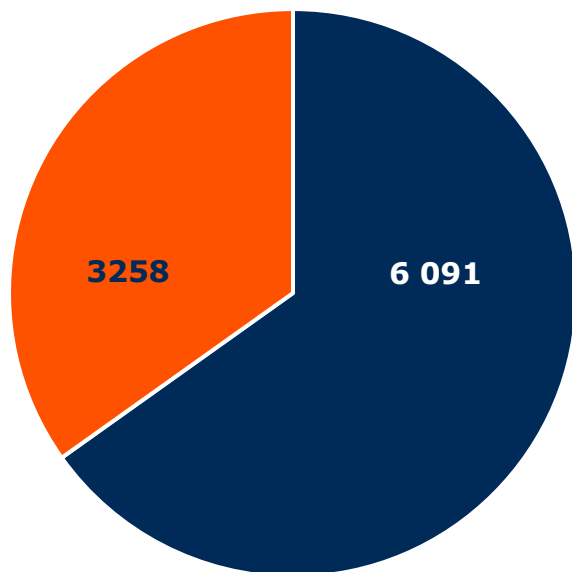


Celková elektrizace



Podíl elektrizace v letech – současnost

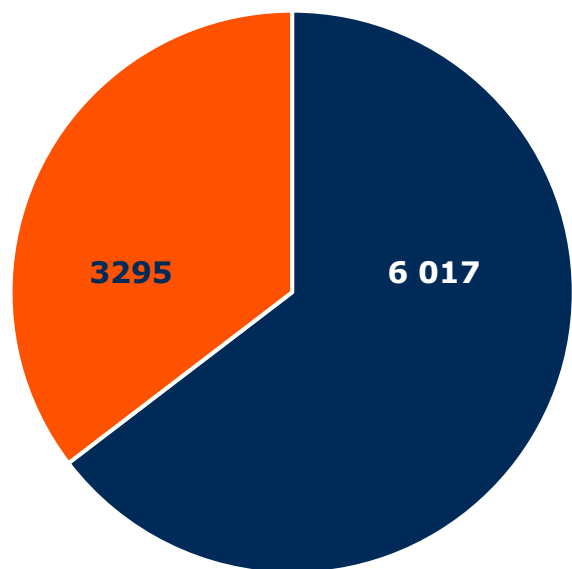
Tratě v ČR (v km)



■ Neelektrizované ■ Elektrizované

Podíl elektrizace v letech 2024 - 2026

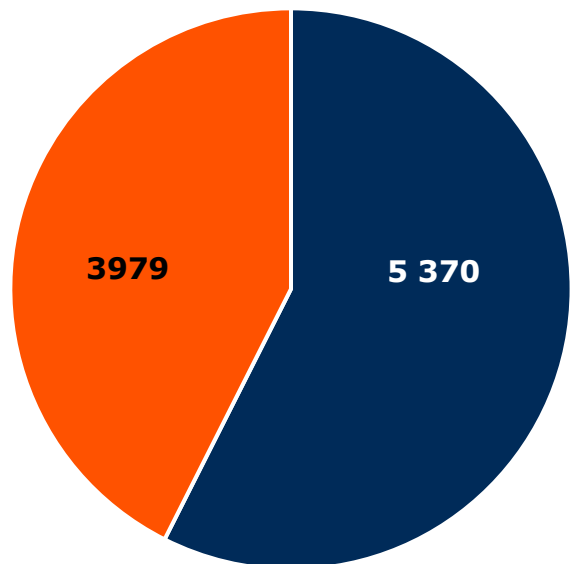
Tratě v ČR (v km)



■ Neelektrizované ■ Elektrizované

Podíl elektrizace v letech 2027 - 2029

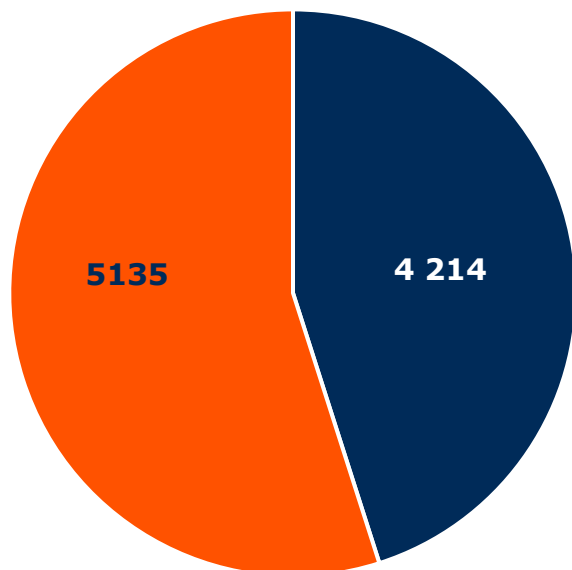
Tratě v ČR (v km)



■ Neelektrizované ■ Elektrizované

Podíl elektrizace v letech 2030 – 2032

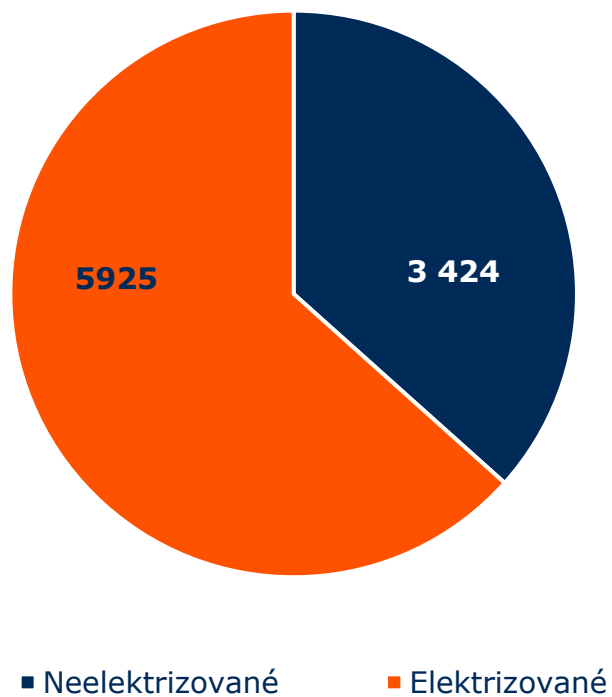
Tratě v ČR (v km)



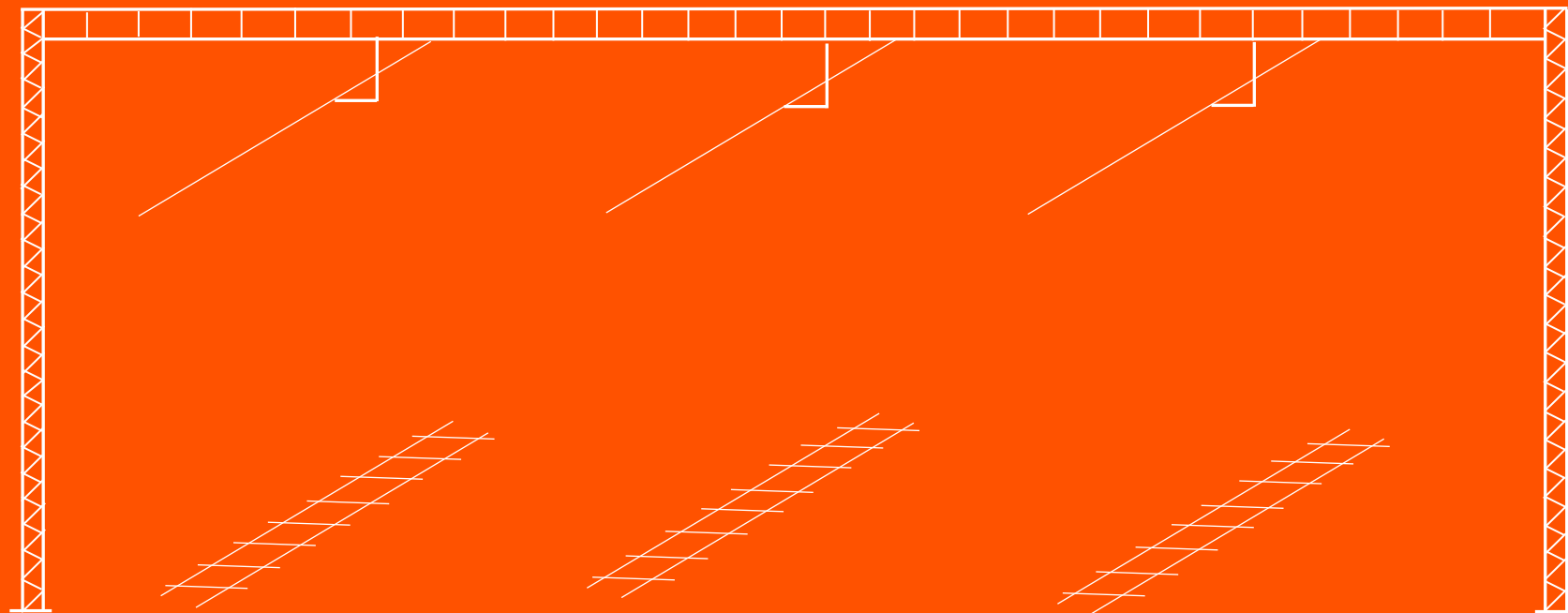
■ Neelektrizované ■ Elektrizované

Podíl elektrizace v letech 2032+

Tratě v ČR (v km)



Cílový stav



Cílový stav po roce 2032+

Období	Současnost	2026	2027 - 2029	2030 - 2032	2032+
Prostá elektrizace (km)	-	4	371	876	348
Klasická elektrizace (km)	-	33	313	280	442
Celkem (km)	3 258	3 295	3 979	5 135	5 925
Vyjádřeno (%)	34,84%	35,24%	42,56%	54,92%	63,37%

ELEKTRIZACE PROSTÁ, NENÍ NADÁVKA SPROSTÁ !

Děkuji za pozornost