

28. mezinárodní symposium MOSTY 2023

Železniční mosty 2023

Informace o současném stavu a perspektivách v oboru železničních mostů u Správy železnic

Milan Čermák

Generální ředitelství Správy železnic

Hotel International Brno, 20. - 21. 4. 2023

Obsah

1. Udržovanost železničních mostů
Program stabilní provozuschopnosti mostů 2024 - 2028
2. Nová legislativa Správy železnic
3. Diagnostika a statické posuzování železničních mostů
4. Stavby železničních mostů 2023
5. Závěr



1. Udržovanost mostních objektů

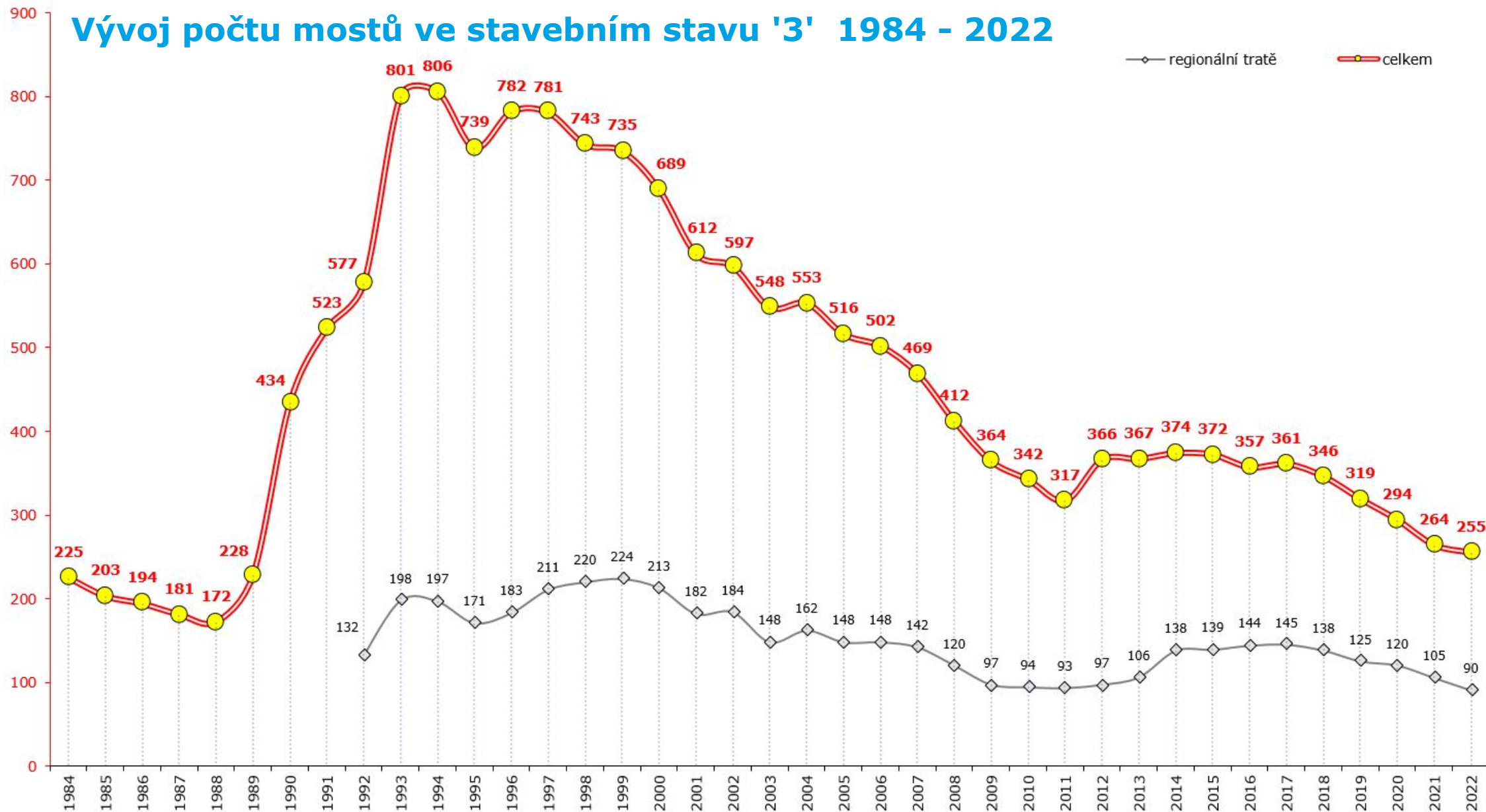
Přehled o počtu mostů ve správě SŽ podle stavebního stavu

	Počet mostů			
	1	2	3	Σ
Počet	2 880	3 593	255	6 728
%	42,81 %	53,40 %	3,79 %	100 %

- stupeň 1 - objekt vyžaduje jen běžnou údržbu
- stupeň 2 - objekt vyžaduje opravu nebo výměnu některých částí, které by mohly postupně začít omezovat provoz
- stupeň 3 - objekt vyžaduje stavební zásah většího rozsahu, rekonstrukci nebo úplnou přestavbu, jeho stav může být příčinou omezení provozu

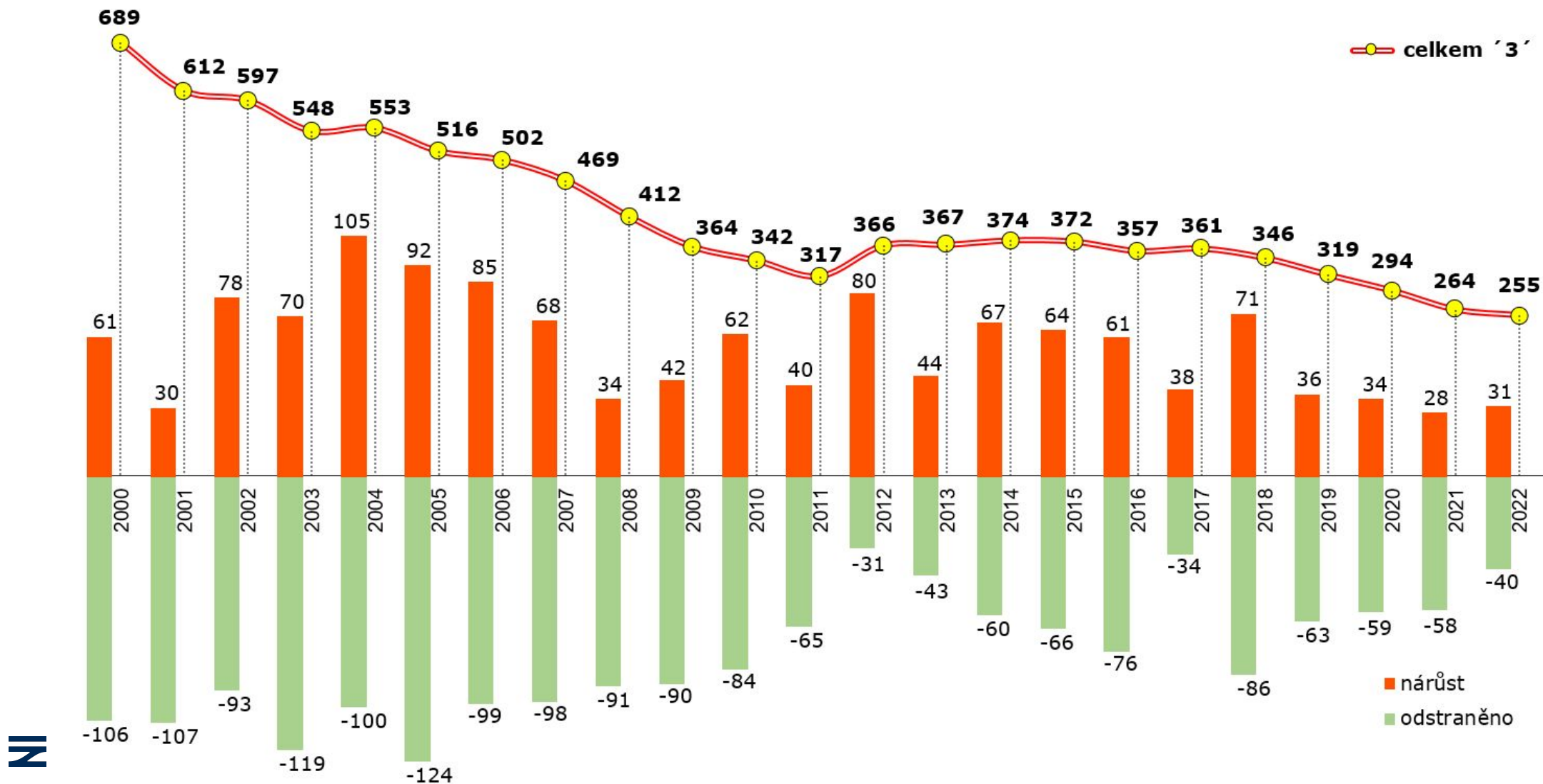
1. Udržovanost mostních objektů

Vývoj počtu mostů ve stavebním stavu '3' 1984 - 2022



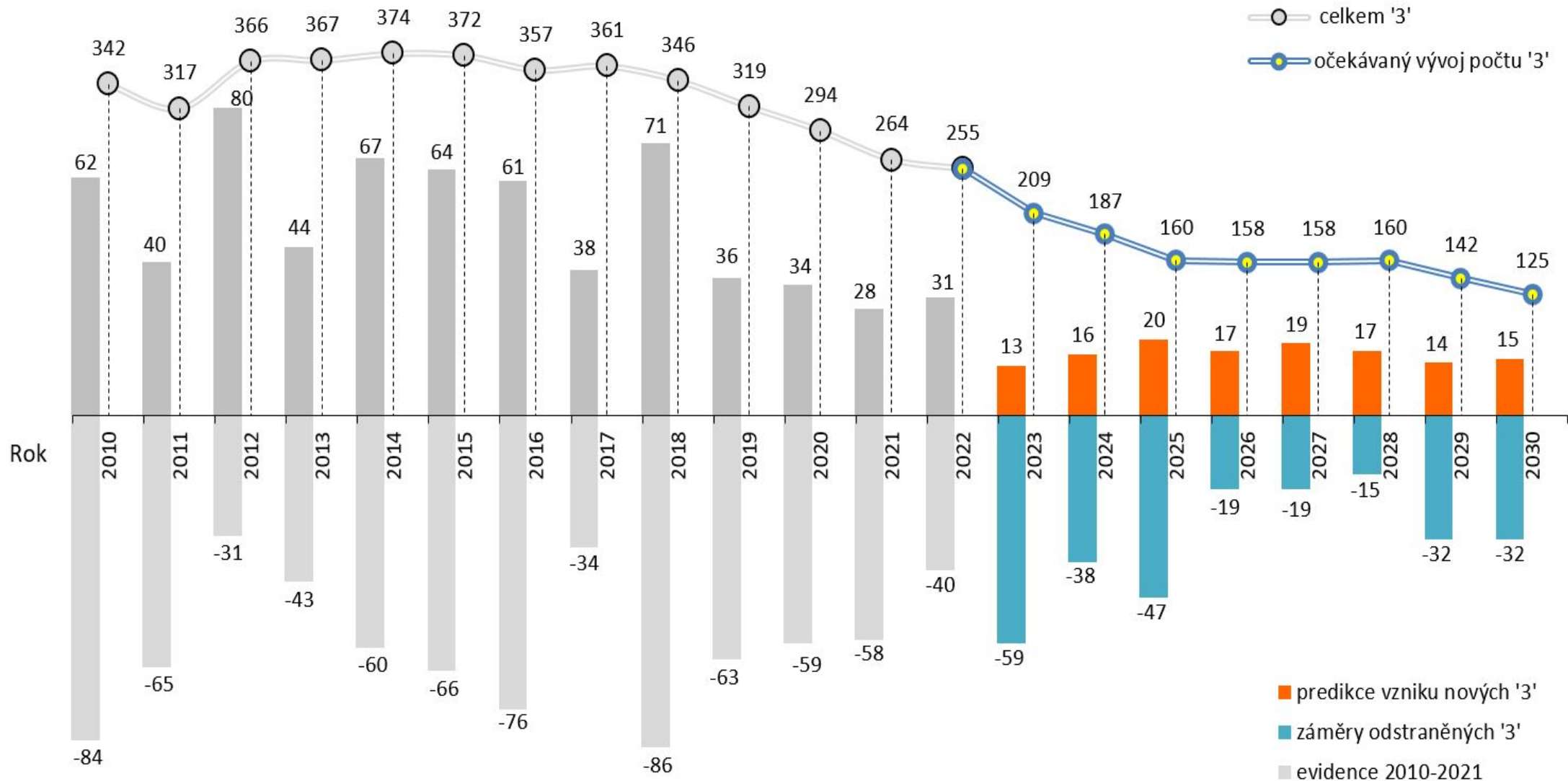
1. Udržovanost mostních objektů

Vývoj počtu mostů ve stavebním stavu '3'



1. Udržovanost mostních objektů

Program stabilní provozuschopnosti mostů 2024 - 2028



1. Udržovanost mostních objektů

Běžná zachovná činnost - Opravy & údržba

mil. Kč

optimální	2020	2021	2022	plán 2023
534	522	533	269	385




4. Dokončované stavby železničních mostů 2023

Stavební počiny vedoucí k odstranění klasifikace stavebního stavu '3' 2023-24



2. Nová legislativa Správy železnic

 **SPRÁVA
ŽELEZNIC** Vzorové listy Úroveň přísluší

SŽ


MOSTNÍ VZOROVÝ LIST

**MVL 111 STANDARDY ŽELEZNIČNÍCH
MOSTŮ MENŠÍCH ROZPĚTÍ PRO VRT**

Účinnost dnem vydání

Schváleno pod čj. 83097/2022-SŽ-GR-013
dne: 19. 12. 2022

Bc. Jiří Svoboda, MBA
generální ředitel

 **SPRÁVA
ŽELEZNIC** Vzorové listy Úroveň přísluší

SŽ


MOSTNÍ VZOROVÝ LIST

MVL 102 PŘECHODOVÉ OBLASTI MOSTŮ

Účinnost dnem vydání

Schváleno pod čj. xxxxxx/2023-SŽ-GR-013
dne: **červen 2023**

Bc. Jiří Svoboda, MBA
generální ředitel

 **SPRÁVA
ŽELEZNIC** Předpis Úroveň přísluší
A

SŽ

SŽ S13

**Ochranná opatření pro omezení vlivu
bludných proudů pro stavby na železnici**

Účinnost dnem vydání

Schváleno pod čj. xxxxxx/2023-SŽ-GR-013
dne: **květen 2023**

Bc. Jiří Svoboda, MBA
generální ředitel

3. Diagnostika a statické posuzování železničních mostů

Projekt: Diagnostika a statické posouzení strategických přemostění

- Volně navazuje na posouzení železničních mostů s předpjatou nosnou konstrukcí.
- Expertiza provozně exponovaných mostů s dlouhou délkou přemostění.
- Konstrukce starší 100 let.
- Mosty, které nebyly v posledních 20 letech staticky posuzovány.
- Bez ohledu na materiál a druh nosné konstrukce.



3. Diagnostika a statické posouzení strategických přemostění

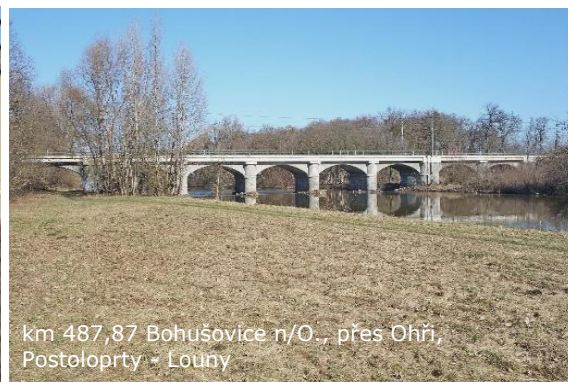
- Ověření a aktualizace provozních parametrů (zatížitelnost a přechodnost, traťová třída zatížení, rychlost na mostě)
- Stanovení časové garance dalšího bezpečného provozu příslušného mostu.
- Včasná informace o případně zhoršující se kondici dlouhých a provozně vytížených mostů umožní správci dostatečně dopředu plánovat nutné stavební zásahy.



3. Diagnostika a statické posouzení strategických přemostění



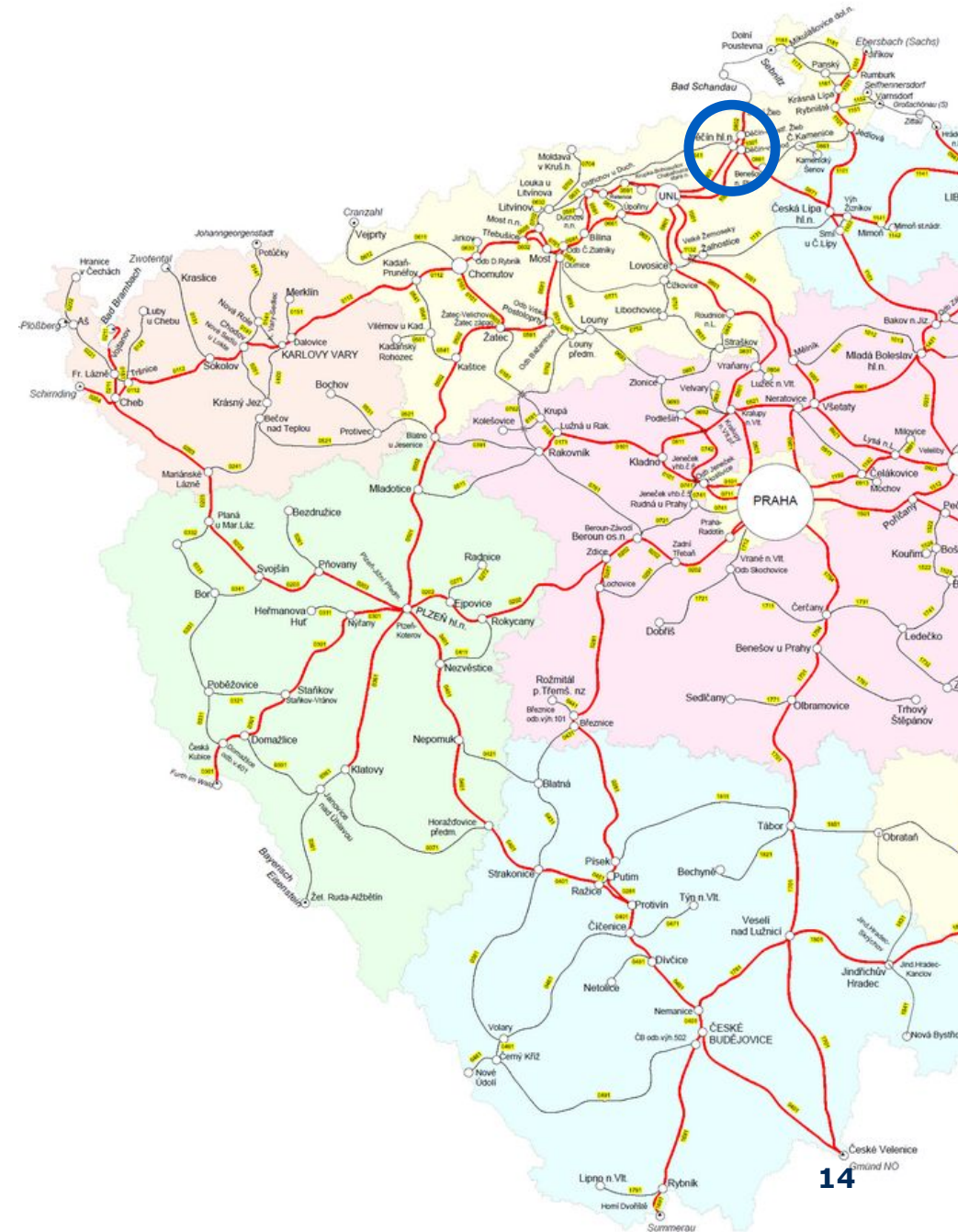
3. Diagnostika a statické posouzení strategických přemostění



4. Stavby železničních mostů 2023

km 458,756 Děčín východ – Děčín-Prostřední Žleb
most přes Labe – Děčín-Loubí

- Původní most o 4 polích, ocelové konstrukce z roku 1898, šikmé uložení (44°)
- Nová ocelová příhradová konstrukce
- Délka přemostění 254,9 m



4. Stavby železničních mostů 2023

km 458,756 Děčín východ – Děčín-Prostřední Žleb
most přes Labe – Děčín-Loubí

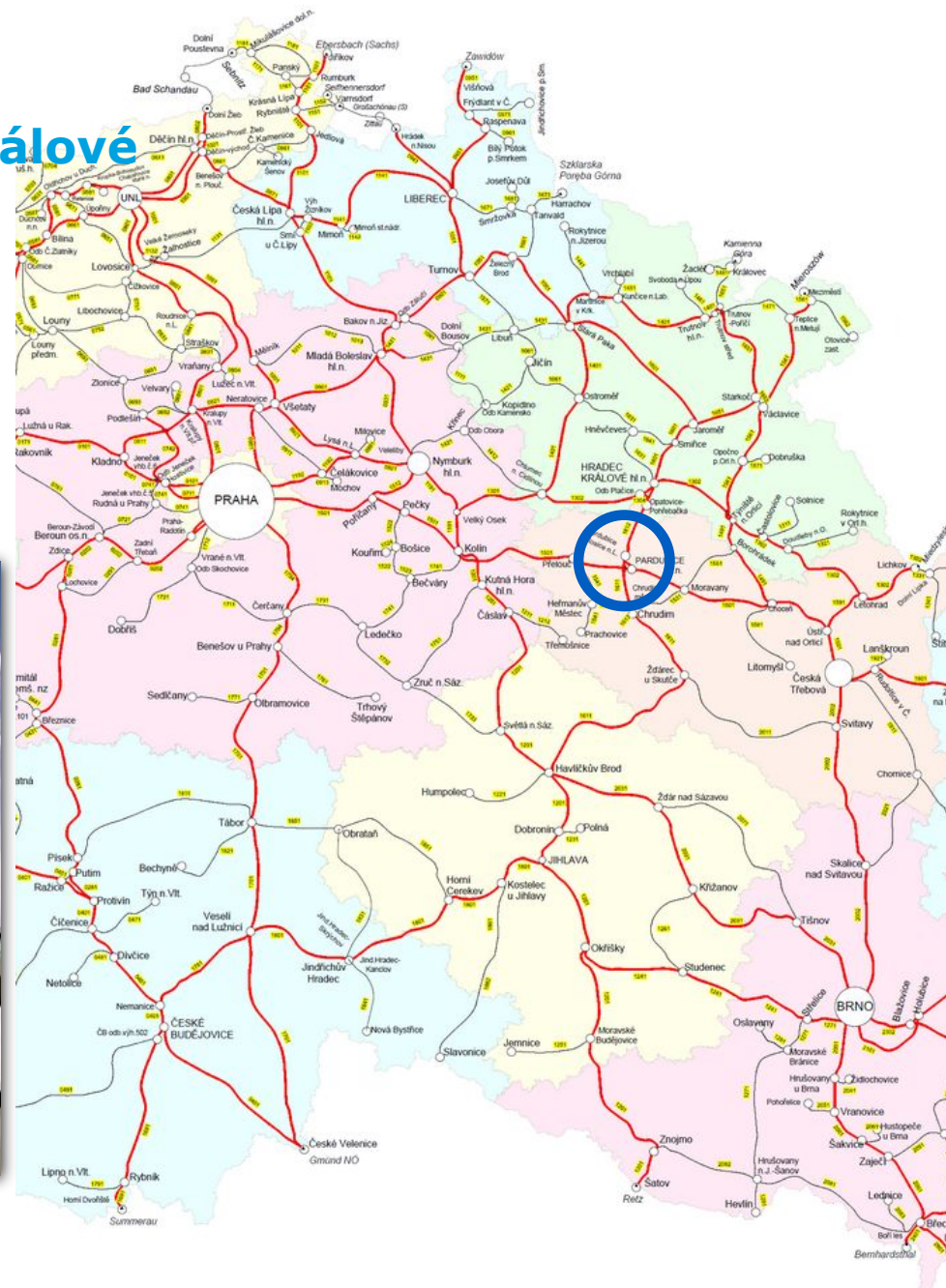
- Původní most o 4 polích, ocelové konstrukce z roku 1898, šikmé uložení (44°)
- Nová ocelová příhradová konstrukce
- Délka přemostění 254,9 m



4. Stavby železničních mostů 2023

km 2,184 trati Pardubice - Rosice n/L. - Hradec Králové
most přes Labe

- Náhrada jednokolejného mostu novou dvoukolejnou ocelovou trémovou konstrukcí vyztuženou obloukem (Langrův trém)
- Délka přemostění 140,4 m



4. Stavby železničních mostů 2023

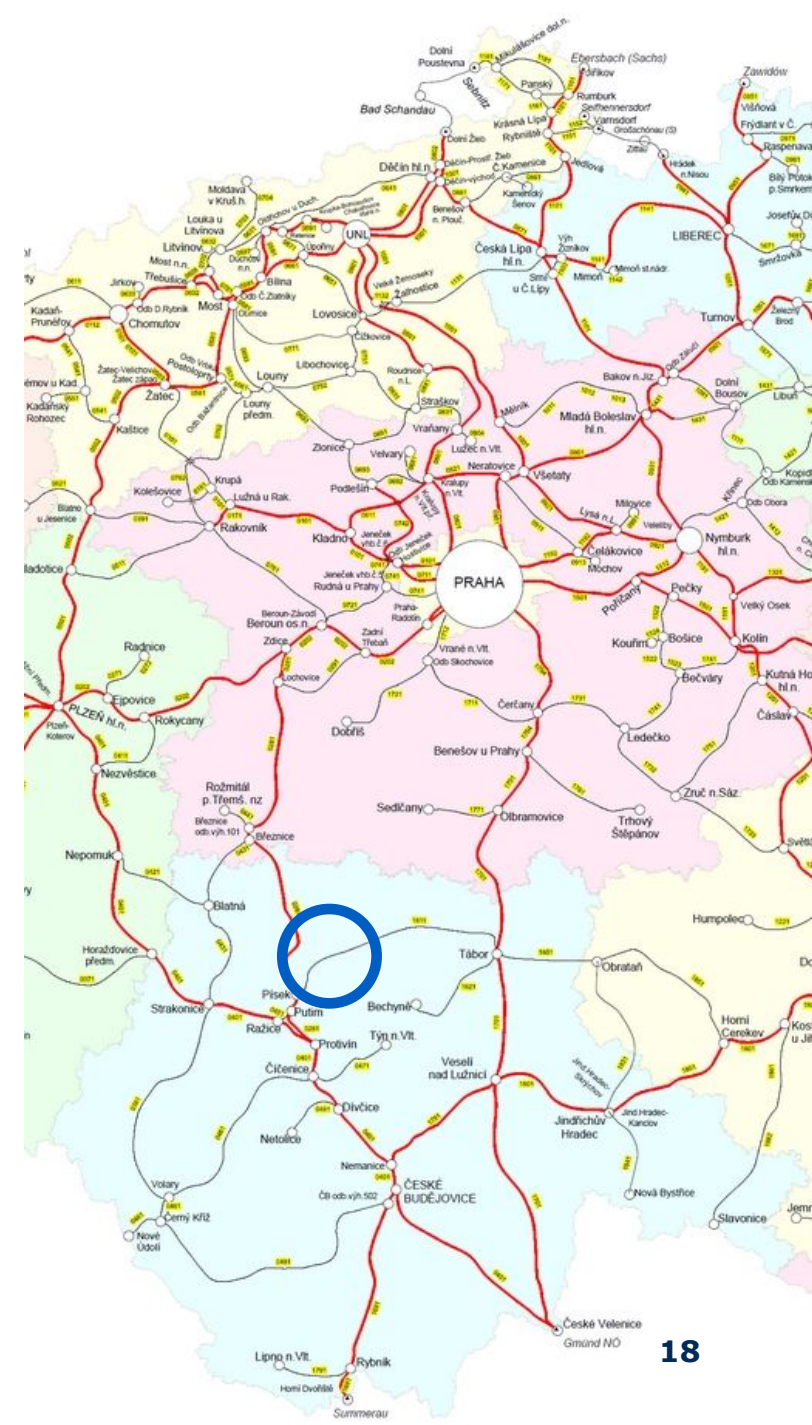
km 2,184 trati Pardubice - Rosice n/L. - Hradec Králové
most přes Labe



4. Stavby železničních mostů 2023

km 41,791 Tábor - Písek
Červená nad Vltavou

- Náhrada ocelového mostu z roku 1889
- Novostavba železobetonového obloukového mostu
- Rozpětí mostního oblouku 156 metrů
- Délka přemostění 296,8 m
- Dokončení: 2024



4. Stavby železničních mostů 2023

km 41,791 Tábor - Písek

Červená nad Vltavou



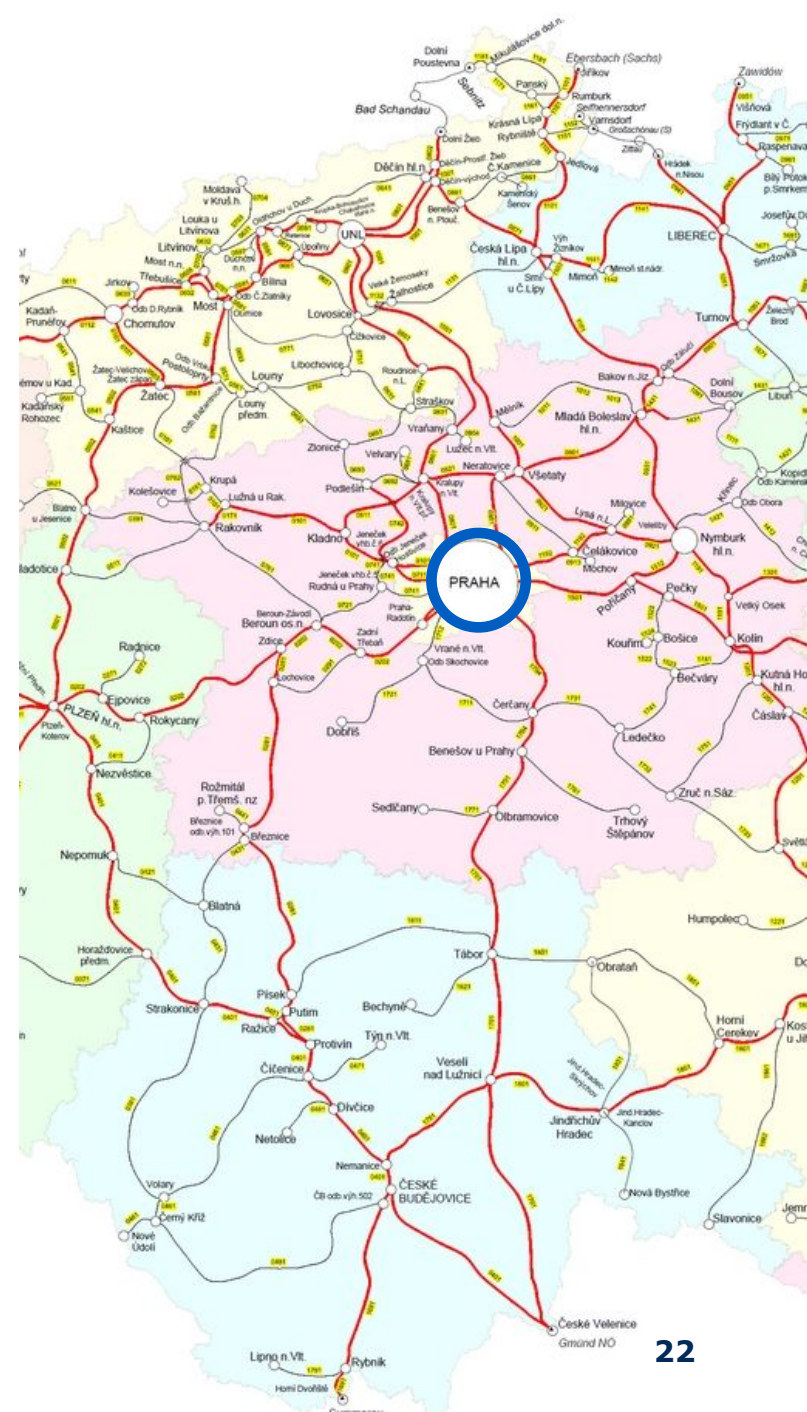




4. Stavby železničních mostů 2023

km 9,680 Praha Vršovice – Radotín
Branický most alias Most intelligence

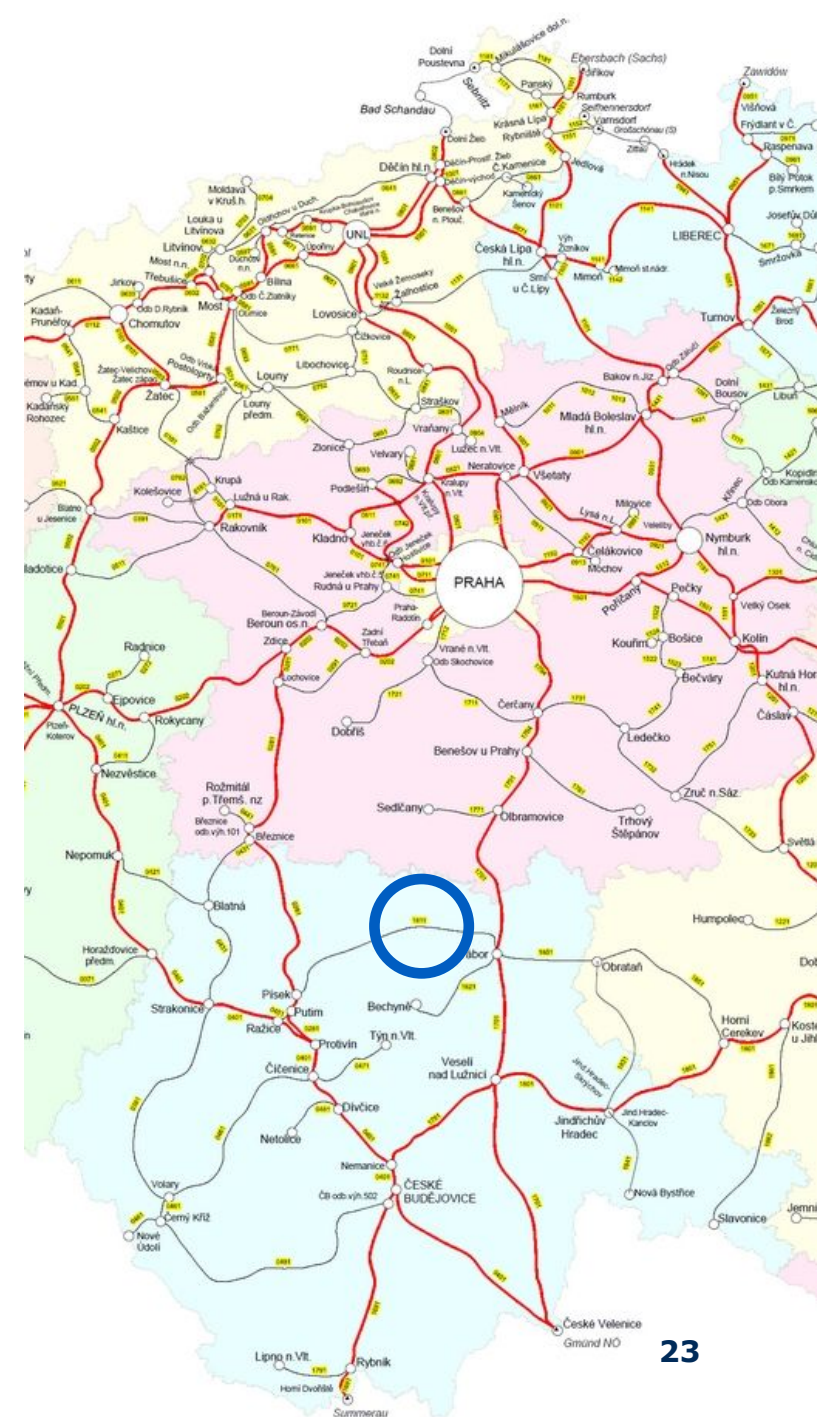
- Rekonstrukce mostu z roku 1960
- 19 polí, rozpětí oblouků 54,5 m
- Délka přemostění 919 m



4. Stavby železničních mostů 2023

km 21,510 Tábor – Písek Sepekov

- Rekonstrukce kamenného mostu z roku 1889
- 10 kleneb o rozpětí: 7,30 m + 9 x 12,0 m
- Délka přemostění 137,55 m



5. Závěr a dodatek...

km 10,838 Rybník – Lipno
Velký vyšebrodský most

Rekonstrukce (2020) ocelové konstrukce mostu z roku 1910;
rozpětí 51,90 m; TTZ D2 / 30 km/h



5. Závěr a dodatek...

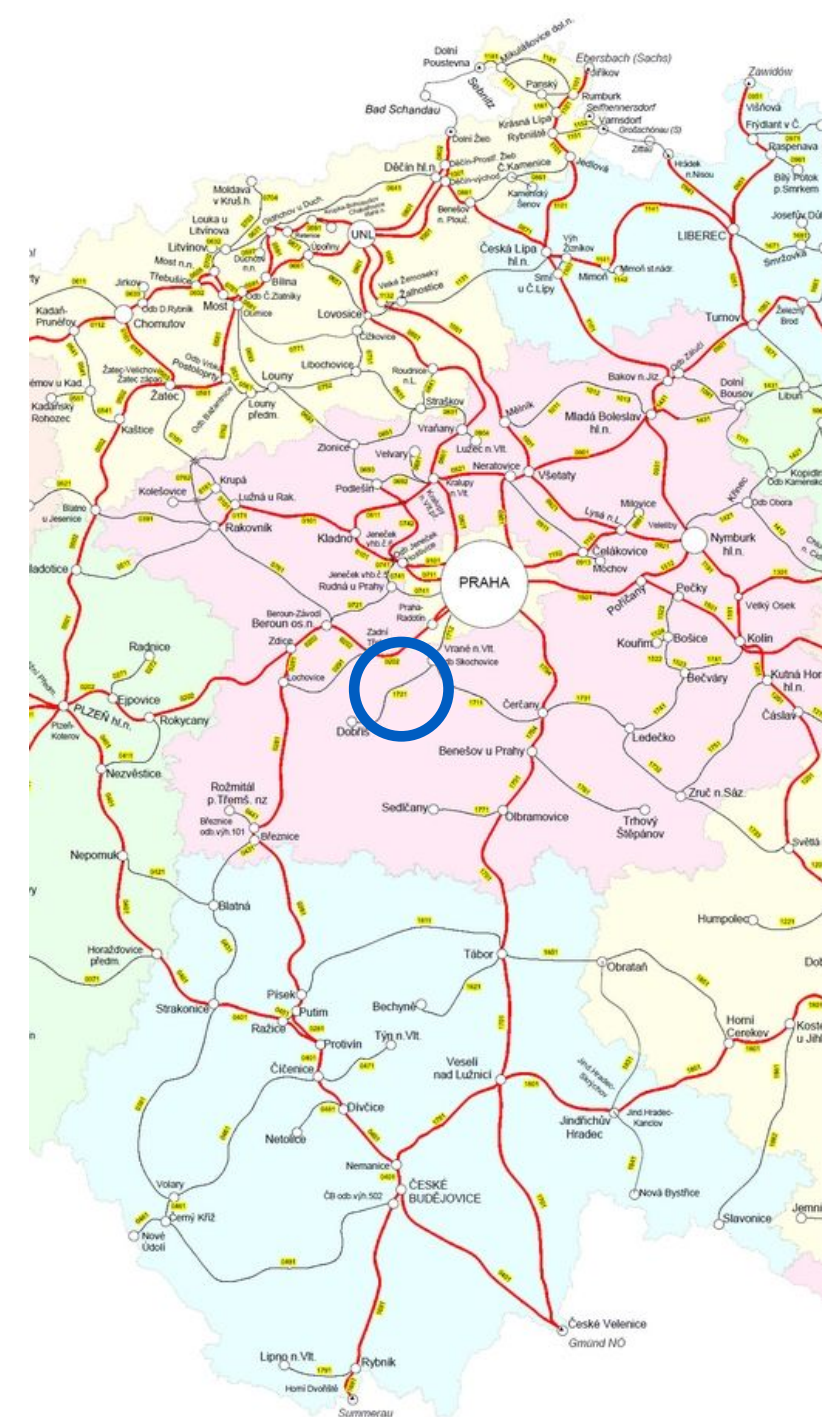
km 10,838 Rybník – Lipno
Velký vyšebrodský most



5. Závěr a dodatek...

km 29,319 Dobříš – Vrané nad Vltavou
Skochovice

Rekonstrukce (2020) ocelové konstrukce mostu z roku 1934;
délka přemostění 222,5 m; rozpětí hlavního pole 83,6 m;
TTZ C2 / 60 km/h



5. Závěr a dodatek...

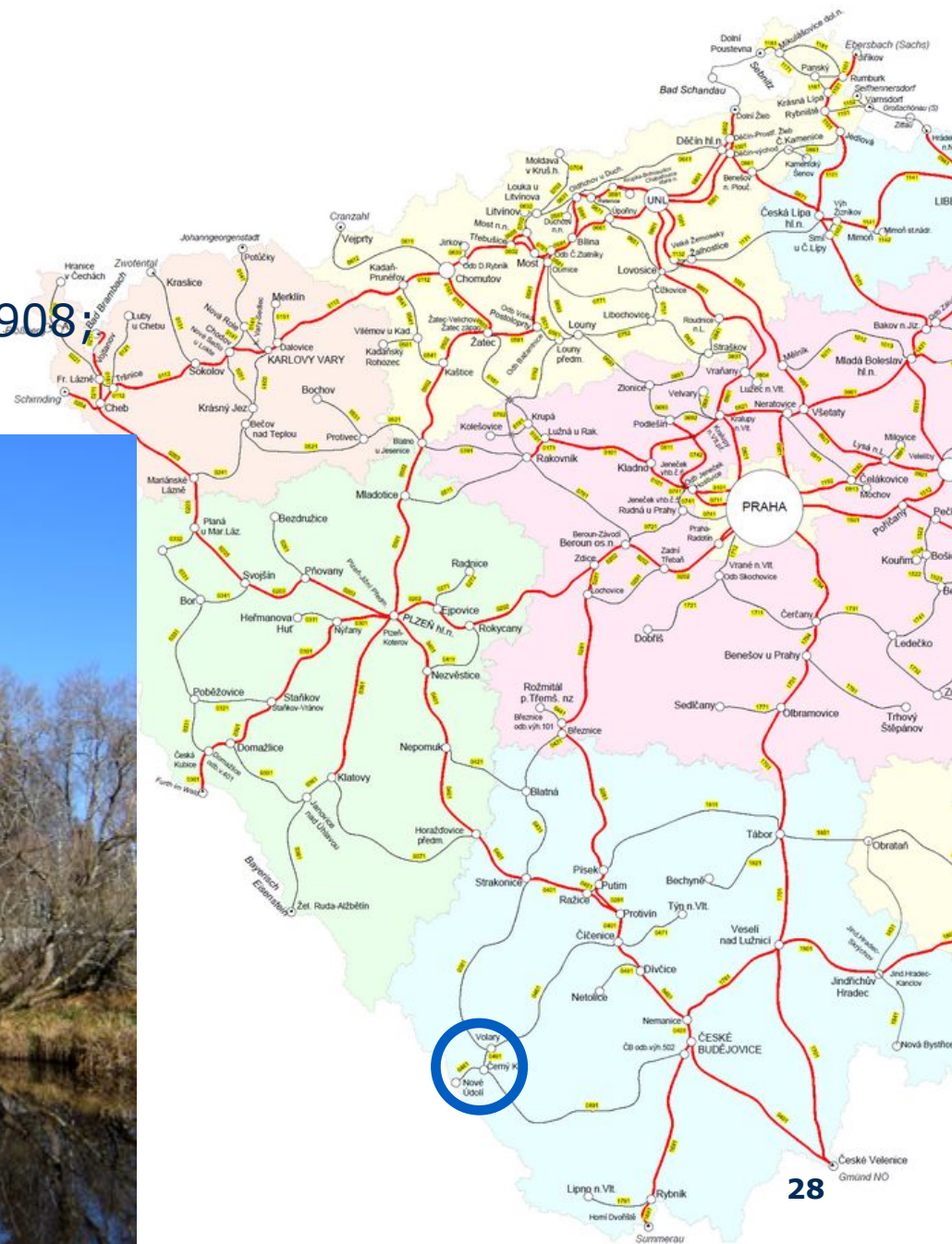
km 29,319 Dobříš – Vrané nad Vltavou
Skochovice



5. Závěr a dodatek...

km 59,126 Dobrá Volary – Černý Kříž
Teplá Vltava

Rekonstrukce (2018) ocelové konstrukce mostu z roku 1908:
délka přemostění 45 m; TTZ C2 / 60 km/h



5. Závěr a dodatek...

km 59,126 Dobrá Volary – Černý Kříž
Teplá Vltava

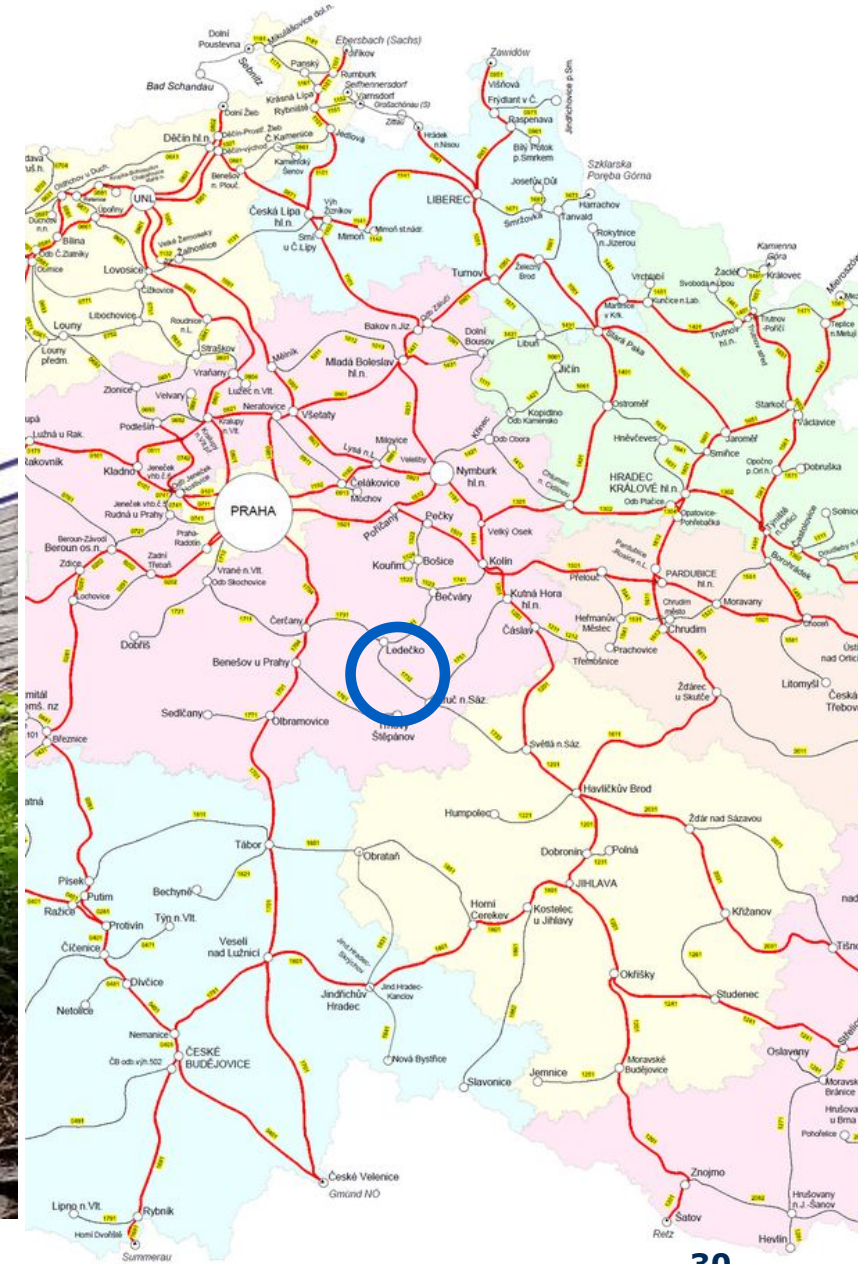


5. Závěr a dodatek...

km 1,239 Ledečko - Kácov

Rataje nad Sázavou

Rekonstrukce (2021) ocelové konstrukce mostu z roku 1900;
délka přemostění 70 m; TTZ C3 / 60 km/h



5. Závěr a dodatek...

km 1,239 Ledečko - Kácov
Rataje nad Sázavou



5. Závěr a dodatek...

Negrelliho viadukt

Česká Třebová – Praha Masarykovo n.; Praha Masarykovo n. - Děčín

Rekonstrukce (2021) mostu z roku 1850; 100 kleneb + pět polí jiných NK;
celková délka 1430 m; TTZ D4/120 km/h (D2/160)



Negrelliho viadukt

5. Závěr a dodatek...

km 410,800 (Negrelliho viadukt)
Česká Třebová – Praha Masarykovo n.



5. Závěr a dodatek...

km 410,800 (Negrelliho viadukt)
Česká Třebová – Praha Masarykovo n.





SPRÁVA
ŽELEZNIC

20 LET
S VÁMI

Děkuji za pozornost

Železniční mosty 2023

Informace o současném stavu a perspektivách
v oboru železničních mostů u Správy železnic

Ing. Milan Čermák

Vedoucí oddělení mostů a tunelů

Generální ředitelství, odbor traťového hospodářství

CermakMi@spravazeleznic.cz