

# **Predlog institucionalne ureditve financiranja prometne infrastrukture (ob upoštevanju tujih praks)**

Kakšna je prihodnost logistične infrastrukture in možnost  
financiranja projekta drugi tir železniške proge Divača – Koper?

prof. dr. Aleš Groznik,

prof. dr. Jože Damijan,

Univerza v Ljubljani, Ekonomski fakulteta

# Načrti EK



Vir: Evropska komisija, 2014

Kakšna je prihodnost slovenske prometne infrastrukture?

Cilj – izgradnja **državne** prometne infrastrukture skladno z načrti EK?

Kaj in kako razvijati, graditi?

Kako infrastrukturo financirati?

Združen pogled luka-železnice.

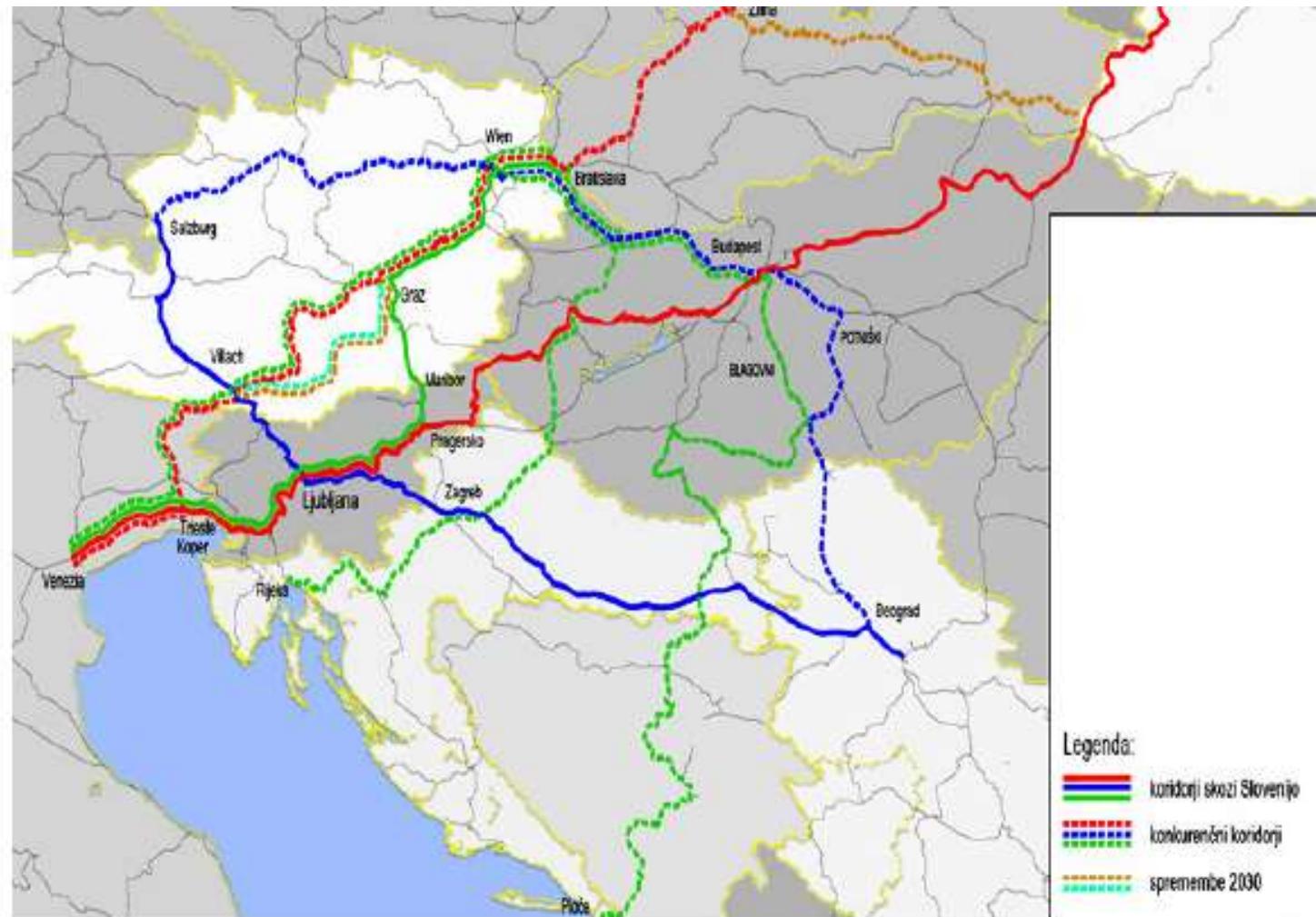
# Evropske prioritete TEN-T koridorji

- Za odseke na Baltsko-Jadranskem in Mediteranskem koridorju lahko črpamo EU sredstva



# Konkurenčni koridorji

- V. in X. koridor skozi Slovenijo sta časovno & energetsko (še) ugodnejša
- ...vendar pa konkurenti gradijo sodobnejše povezave (predvsem BAC)

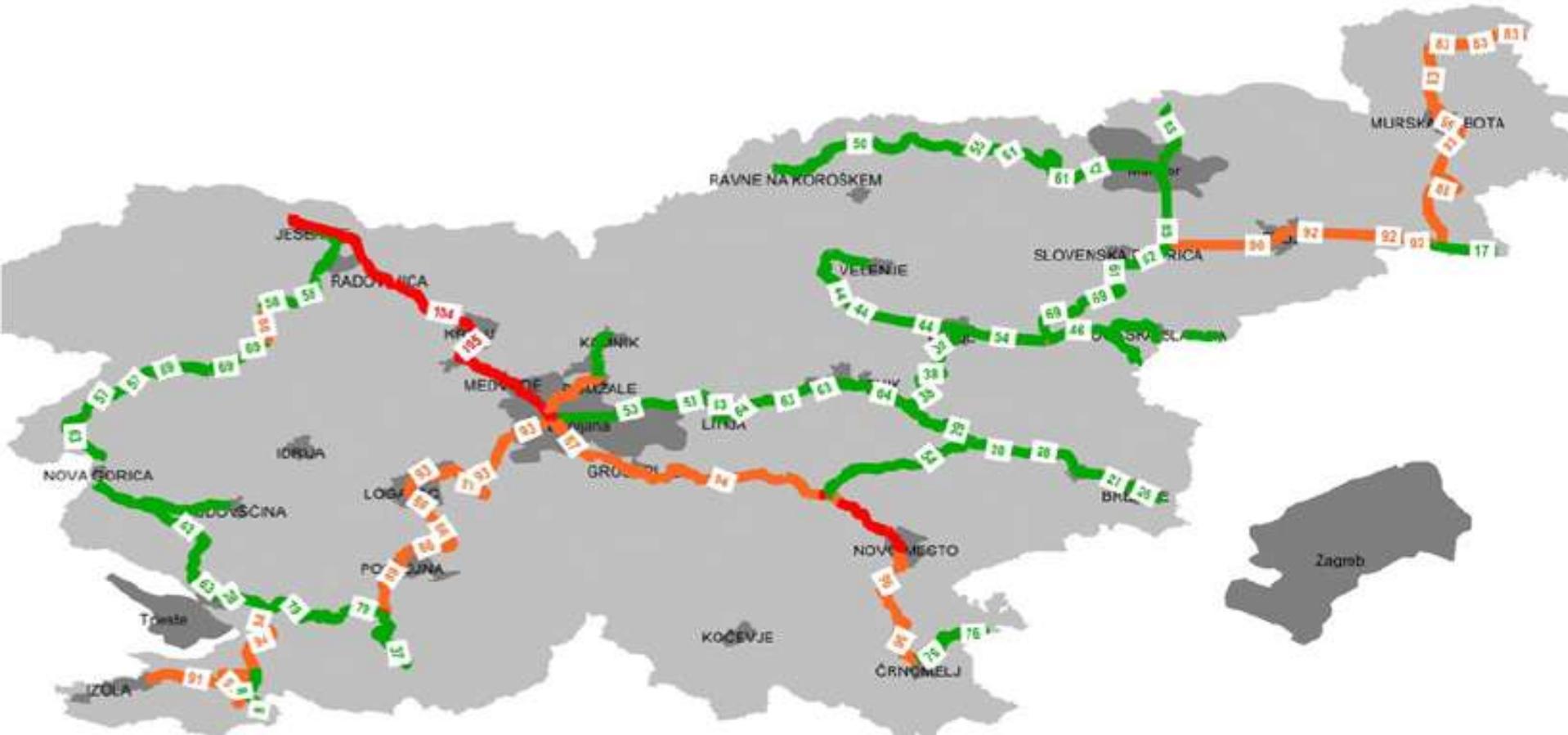


# Nedoseganje standardov TEN-T omrežja

- Zahtevani standardi TEN-T omrežja:
  - elektrificirane vse proge, za tovorne vlake mora biti omogočena dolžina vlakov 740 m, osna obremenitev 22,5 t/os in hitrost vsaj 100 km/h.
- Slovenska JŽI ne dosega standardov TEN-T omrežja:
  - “Muzejsko stanje” slovenske JŽI
  - Hitrost > 100 km/h le na enem odseku (Pragersko – MB)
  - Nedoseganje osne obremenitve 22,5 t/os na dveh ključnih odsekih (Zidani most – CE, MB – Šentilj)
  - Elektrificirati progo Pragersko–Hodoš
  - Le delno omogočena uporaba 740 m dolgih vlakov
  - Izjemno nizke povprečne hitrosti; 2010:
    - Potniški: 51 km/h
    - Tovorni: 24.4 km/h

# Izkoriščenost zmogljivosti: 2011

**izkoriščenost zmogljivosti [%], leto 2011**

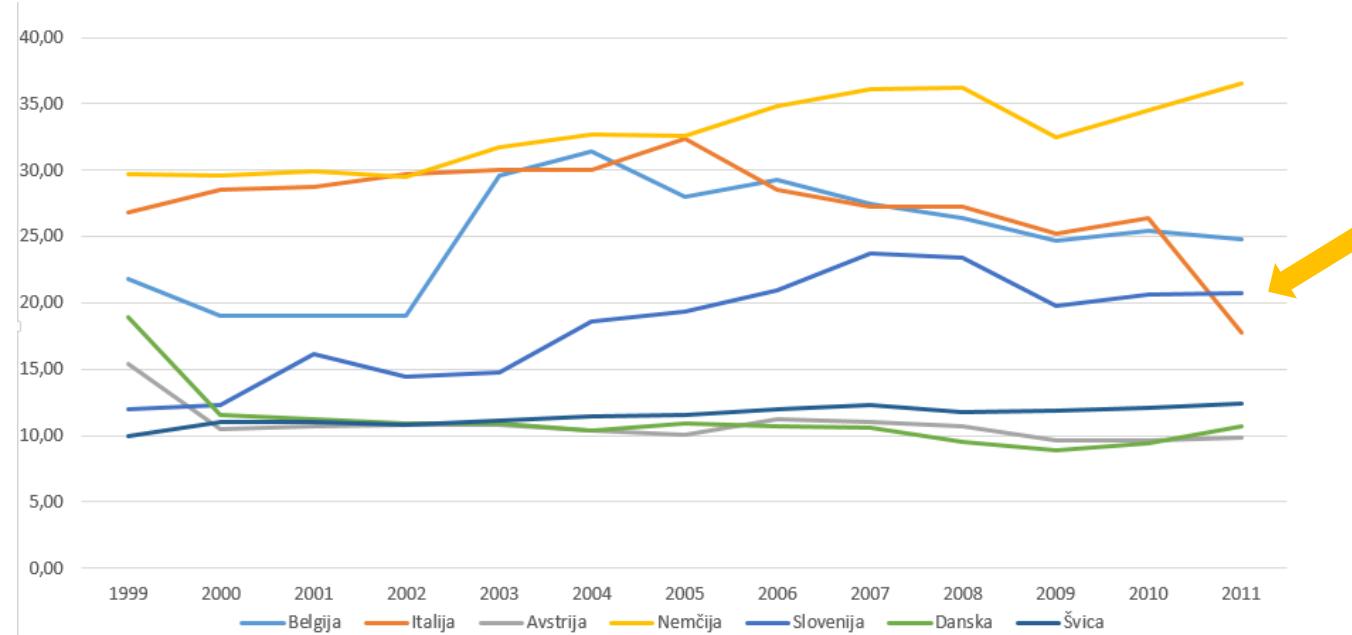


# Izkoriščenost zmogljivosti: 2030

**izkoriščenost zmogljivosti [%], leto 2030 – potencial**



# Primerjava gostote tovornega prometa glede na dolžino avtocest



# Evropska pravna ureditev - železnice

- smernice in okvir
- zahteva ločitev tržnih in infrastrukturnih dejavnosti,
- dopušča različne načine upravljanja železniške infrastrukture.

<span style="background-color: black; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Popolna organizacijska in lastniška ločitev upravljalca železniške infrastrukture: BOL, DAN, ŠPA, FIN, NOR, NIZ, GRČ, POR, ROM, SK, VB, ŠVE, BEL
<span style="background-color: green; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Integracijski model (pravna in funkcionalna ločitev upravljalca železniške infrastrukture, znotraj holdinške družbe, ki ima tudi najmanj enega operaterja):  AVT, ŠVI***, NEM, EST**, MAD***, IRS, ITA, LIT**, LAT**, LUX**, POL*, SLO**
<span style="background-color: lightgreen; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Hibridni model (neodvisen upravljalec železniške infrastrukture, ki določa posebne naloge operaterja, ki so del agencijskega sporazuma):  ČEŠ, FRA

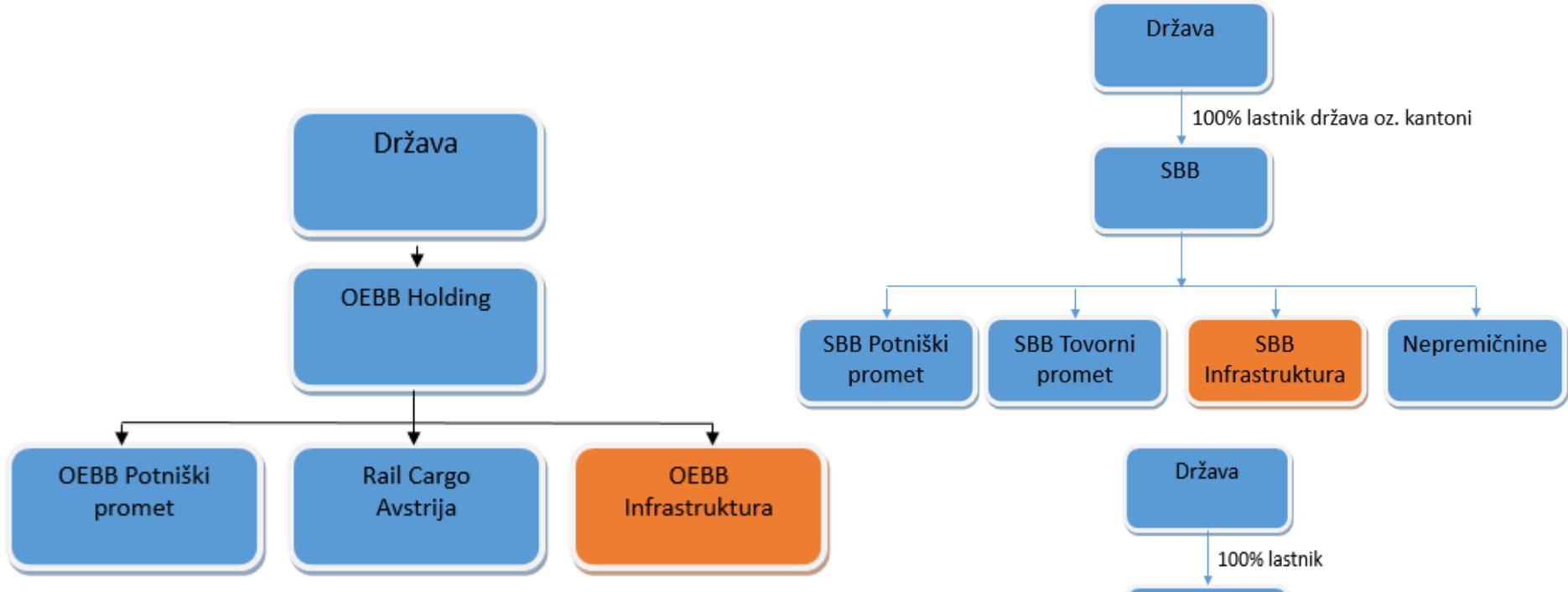
\* Načrtovana ločitev upravljalca od operaterja

\*\* Integrirani upravljavec infrastrukture s posebnimi nalogami

\*\*\* Intergriran upravljavec infrastrukture z ločenim organom za določanje in dodeljevanje vlakovnih poti



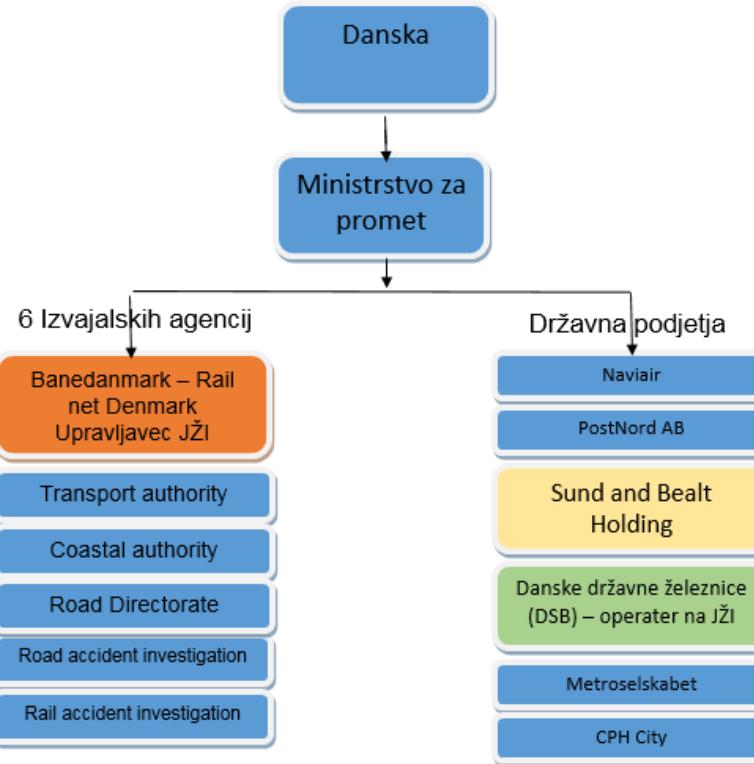
# SBB, OEBB, DB



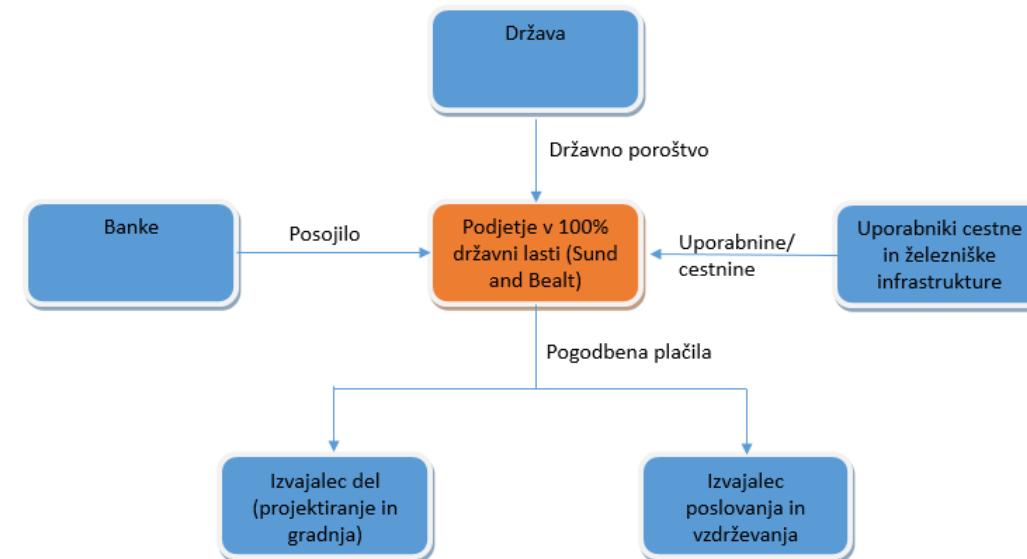
Vir: SBB, OEBB, DB 2014

- Integracijski model - holding
- Železniška infrastruktura v **lasti** hčerinskega podjetja.
- SŽ organizacijsko sledijo SBB, OEBB, DB.
- Slovenska železniška infrastruktura v **državni lasti**.

# Danska



- Popolna ločitev
- Sund and Bealt:
  - Kreditojemalec
  - Država zagotavlja poroštvo

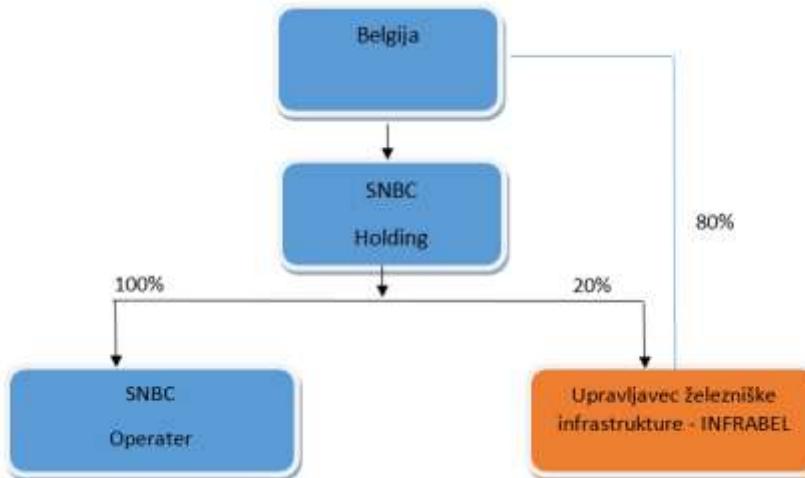


Vir: Danish Ministry of transport organisational overview, 2013

# Belgia

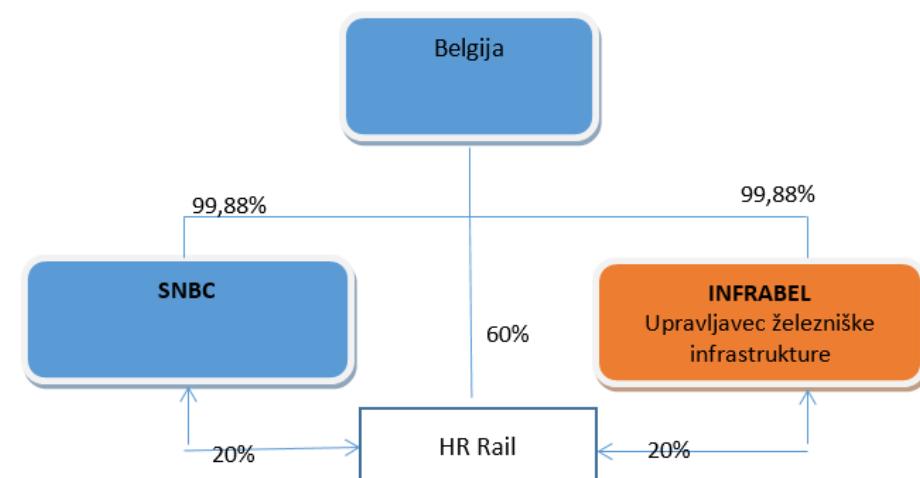
Združeno

2005-2013



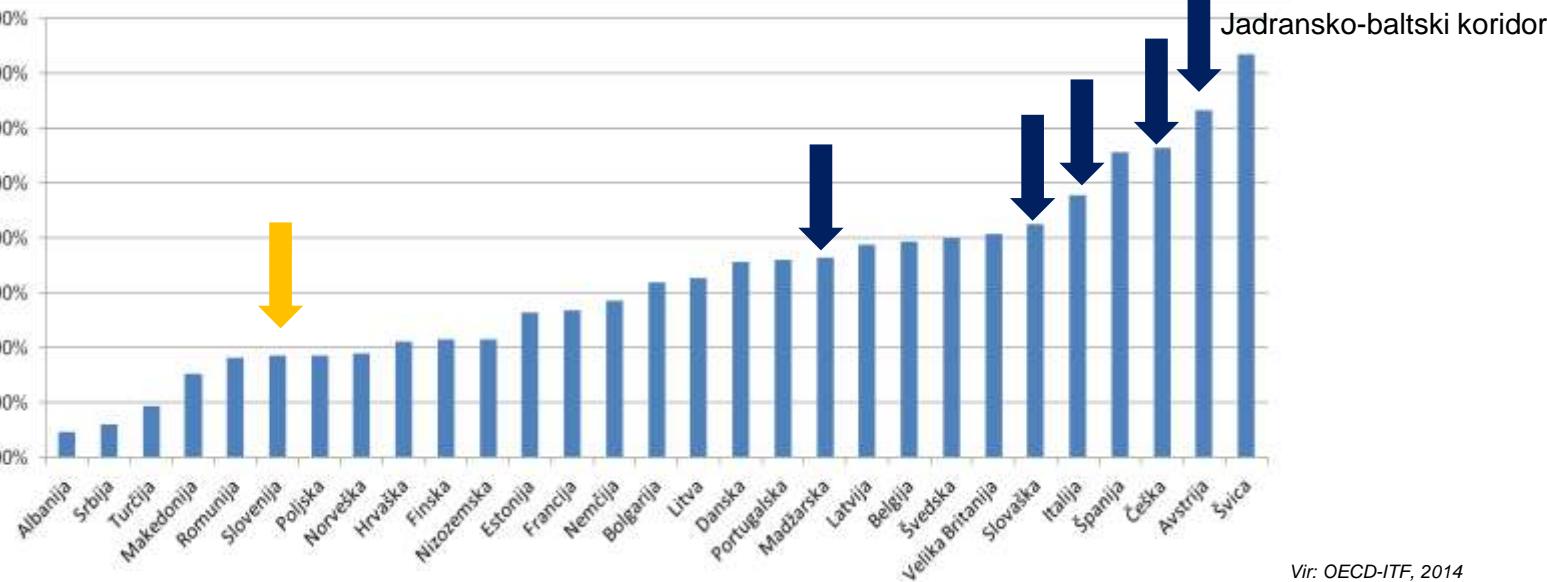
Izločitev

2014-



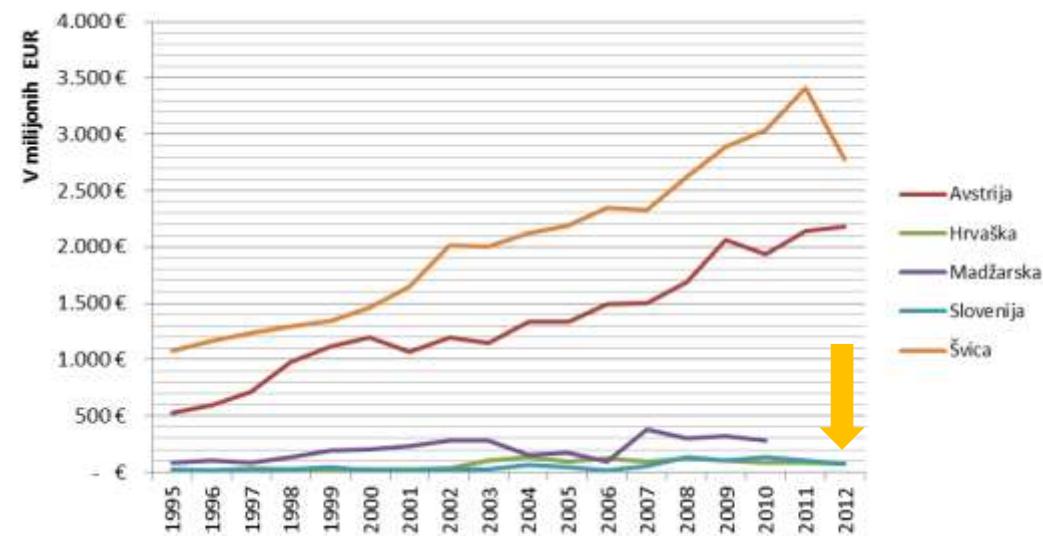
Vir: Infrabel, 2014

# Investicije v železniško infrastrukturo kot delež BDP-ja (1995 - 2012)



Vir: OECD-ITF, 2014

- SLO: 58,66 mio EUR povprečno od 2001-2011
- Povezava med investicijami, kvaliteto omrežja, kvaliteto storitev, uporabnino



# Evropska pravna regulativa - pristanišča

- **Ni pravne ureditve** o upravljanju pristanišč in pristaniških storitev ter podeljevanju koncesij za posamezne terminale.
- **Predlog direktive** o liberalizaciji pristaniških storitev, ki je bil namenjen ureditvi tega problema je bil namreč v evropskem parlamentu dvakrat **zavrnjen**.
- V pripravi je tretji regulatorni okvir – cilj: transparentno in učinkovito upravljanje.
- **Različni modeli upravljanja in različne strukture lastništva so pomembne značilnosti evropskega pristaniškega sistema.**
- Niti dve pristanišči ne delujeta na povsem enak način.

# Modeli upravljanja pristanišč v EU

**Service port** – so pristanišča, ki so praviloma v državni lasti. Pristaniška uprava (Port Authority) ima v lasti zemljišče in vse premoženje, tako fiksno kot mobilno, ter opravlja in regulira vse pristaniške dejavnosti.

**Private service port** – pristanišča najdemo predvsem v Veliki Britaniji. Pristaniško ozemlje, prekladalne in regulatorne aktivnosti so v zasebni lasti.

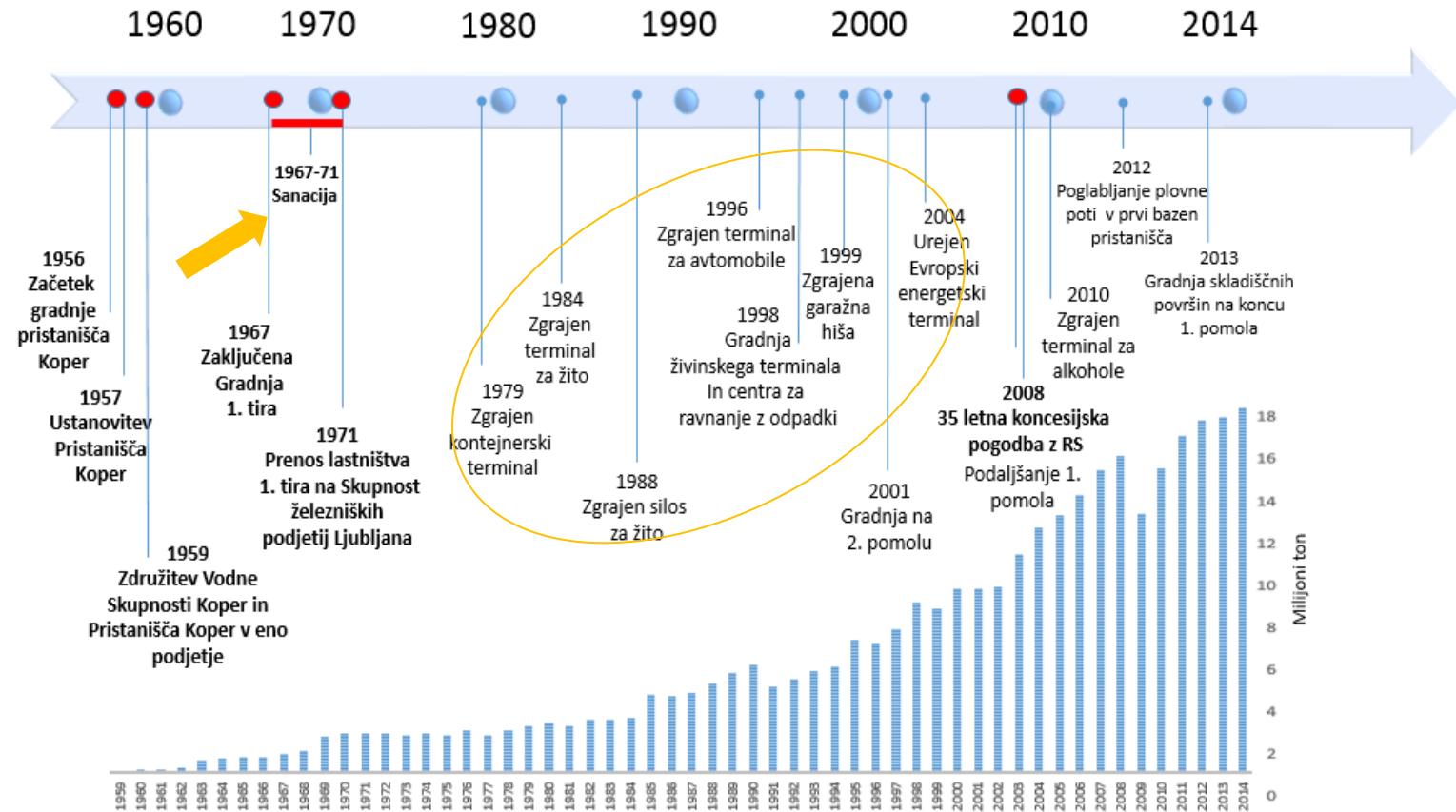
**Tool port** – so pristanišča, kjer ima pristaniška uprava v lasti pristaniško infrastrukturo in suprastrukturo. V infrastrukturo in potrebno opremo investira država, ki jo kasneje tudi razvija in vzdržuje.

**Landlord port** – so pristanišča z najpogosteje uporabljenim modelom lastniške strukture, ki je prisoten v **večini** evropskih pristanišč. Pristaniška uprava ima v lasti pristaniško infrastrukturo, ki jo daje v najem privatnim podjetjem ter obenem skrbi za dolgoročni razvoj pristanišča in vzdrževanje pristaniške infrastrukture (cest, sidrišč, grajene obale, ipd.). Zasebna podjetja skrbijo za svojo suprastrukturo in kupujejo ter nameščajo svojo opremo. Delavci so zaposleni v zasebnih podjetjih in ne pod pristaniško upravo. Najbolj tipična primera takih pristanišč sta **Rotterdam** in **Antwerpen** (VELIKOST).

- Evropska pristaniška politika upošteva to raznolikost in ne želi vsiljevati enotnega modela za pristanišča.
- Strategija EU je osnovana na načelu, da se je treba izogibati nepotrebnim posegom v pristanišča, ki delujejo dobro, in namesto tega pristaniščem, ki zaostajajo, ob upoštevanju raznolikosti in posameznih okoliščin pomagati pri izvajanju dobrih praks in dobrih pristopov upravljanja (EK Gonilo razvoja, 2013).

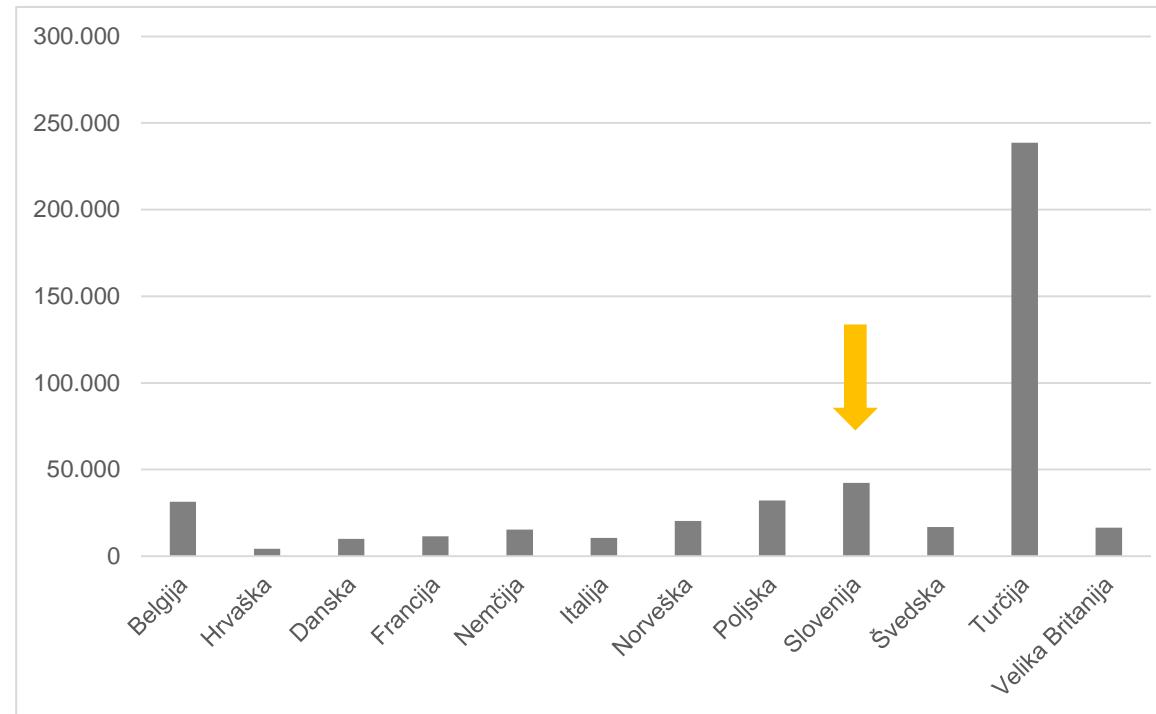
# Luka Koper

## Integriran operator pristanišča



# Učinkovitost pristaniške infrastrukture

TEU pretvor glede na investicijo v pristanišča (TEU/mio EUR investiranih v pristaniško infrastrukturo (1995-2011)).



# Predlog ureditve delovanja pristanišča

- **Luka Koper:** uvedba pristaniške uprave ali integriran operater?
- Luka Koper naj ostane integriran operater pristanišča
  - **Uvedba pristaniške uprave ni predpisana**
  - **Uvedba pristaniške uprave v našem primeru ni smiselna**
    - Velikost pristanišča in možnost nadaljnje širitve določena z DPN
    - Zgodovina gradnje in vlaganja v pristanišče ter vloga Luke Koper
    - Zagotavljanje finančnih virov za vlaganja v javno pristaniško infrastrukturo + pravočasnost
    - Učinkovitost sedanjega delovanja / konkurenčni rezultati
    - Izkoriščenost in delitev infrastrukture?
    - Veljavnost Koncesijske pogodbe?
  - **Koncesijska pogodba zajema tudi 3. pomol.**
- Prioritetna potreba => Razvita logistična hrbtenica po povezovalnih koridorjih, predvsem: Koper – Dunaj, Koper – Budimpešta
- **(ključna priložnost prvi CEF Transport call, rok: 26.2.2015) !!!**
- Luka Koper s koncesnino in dividendami lahko so-financira izgradnjo 2. tira.

# Predlog ureditve delovanja železnice

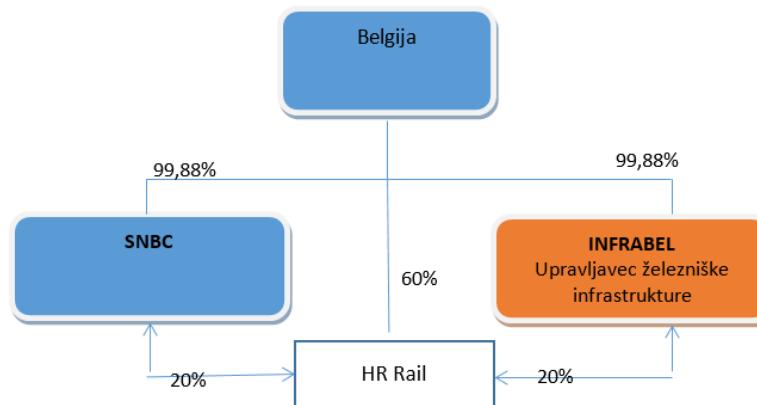
- **Slovenske železnice:** slediti belgijskemu, švicarsko-avstrijskemu modelu ali holding SŽ-LK?
- Holding SŽ-LK:
  - ? NAMEN in KORIST:
    - ? Upravljanje raznovrstnih dejavnosti
    - ? Financiranje projektov v železniško infrastrukturo
    - Svetovna posebnost in NE praksa (a pri nas že redni večkratni poskusi)
    - Državno lastništvo holdinga ne rešuje vprašanja državnega zadolževanja oziroma poroštva
  - Zapleteni in dolgotrajni vzpostavitevni postopki:
    - ? Razmerja do obstoječih struktur SŽ, LK
    - ? Kako razrešiti lastništvo z vidika manjšinskih delničarjev
    - Zakonodajne spremembe
    - Čas vzpostavitve = ? (26.2.2015 – rok CEF call – potencialno 385 mio EUR nepovratnih sredstev) !!!

**Cilj = izgradnja infrastrukture → Holding SŽ-LK ni rešitev !**

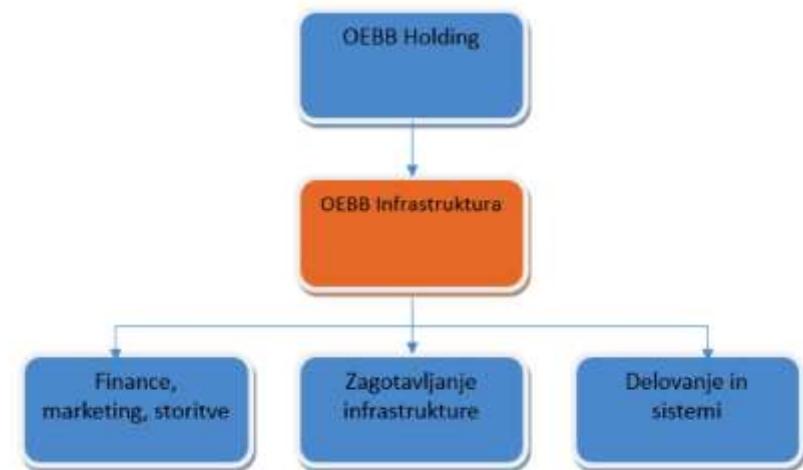
# Predlog ureditve

- Kateri model financiranja železniške infrastrukture?**

Belgijski:



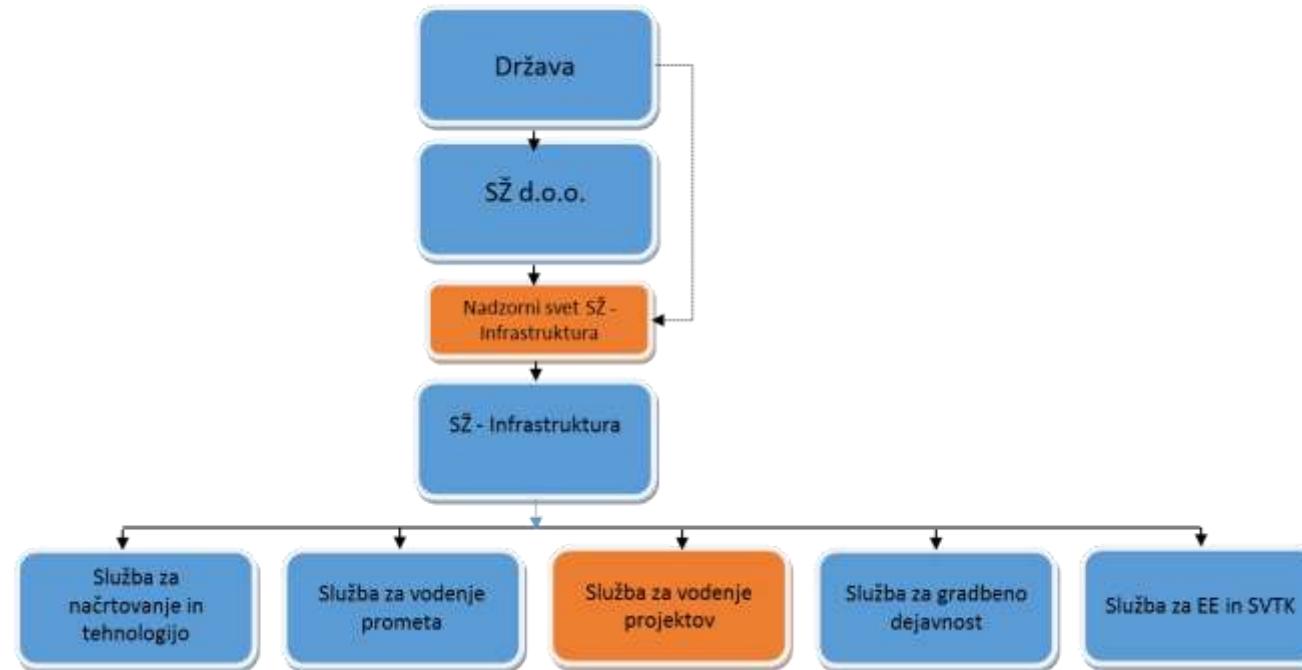
Švicarsko-avstrijski:



- Neposreden vpliv lastnika na upravljavca
- Državno poroštvo
- ? Učinkovitost med upravljavcem in izvajalcem(i)
- ? Večje zakonodajne spremembe
- ? Čas vzpostavitve (26.2.2015)
- Posreden vpliv lastnika na upravljavca
- Državno financiranje ali državno poroštvo
- ? Odnos med upravljavcem in izvajalcem(i)
- Manjše zakonodajne spremembe

# Predlog ureditve

- **SŽ**: modificiran švicarsko-avstrijski model
  - SŽ Infrastruktura postane **lastnik** in financer železniške infrastrukture.
  - Državno poroštvo.
  - Upravljanje: Nadzor države nad SŽ Infrastrukturo prek nadzornega sveta (**predstavniki MF, MI, MG+predstavnik SŽ d.o.o.**).
  - Vidik financiranja – v nadaljevanju.



# Prioritete in financiranje

**Financiranje posodobitve in izgradnje javne železniške infrastrukture**

# Izhodiščni dokumenti

## Izhodišča: 4 dokumenti:

- **Program posodobitve in izgradnje javne železniške infrastrukture (MzP, 2008)**
- **Izhodišča za Resolucijo o nacionalnem programu razvoja javne železniške infrastrukture - obdobje od 2011 do 2030 (MzP, 2011)**
- **Resolucija o razvoju slovenske logistike in transportne infrastrukture (EF, 2013)**
- **Strategija razvoja prometa v Republiki Sloveniji (Mzl, 2014)**

# Prioritete

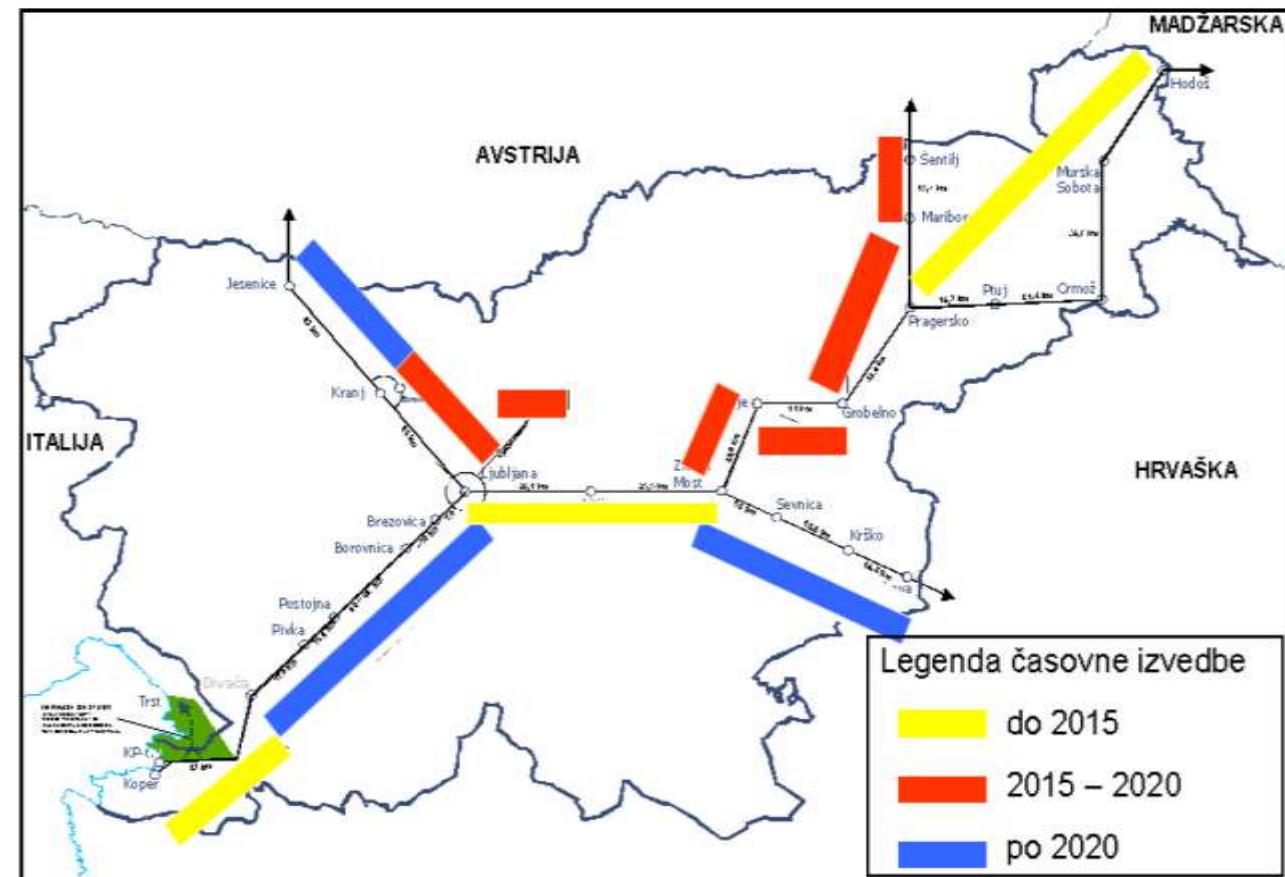
- Tri verzije prioritet:
  - **Program** posodobitve in izgradnje javne železniške infrastrukture (MzP, 2008)
  - **Izhodišča za Resolucijo** o nacionalnem programu razvoja javne železniške infrastrukture - obdobje od 2011 do 2030 (MzP, 2011)
  - **Resolucija** o razvoju slovenske logistike in transportne infrastrukture (EF, 2013)
  - **Strategija** (Mzl, 2014) nima določenih prioritet

# Prioritete Program (2008)

- Zelo jasne prioritete na ”Želez. hrbtenici“ KP – Dunaj in KP - Budimpešta (sedanji BAC in MED koridor)

Pet krakov:

	Vrednost (mio €)
krak PRIMORSKA	3,481.6
krak GORENJSKA	777.6
krak ZASAVJE	2,260.5
krak ŠTAJERSKA	864.6
krak PREKMURJE	787.5
<b>SKUPAJ</b>	<b>8,171.8</b>



# Prioritete

## Izhodišča za resolucijo (2011)

- Tri scenariji:
  - “0”: Nujna izvedba do 2018 (580.2 mio €)
  - “Z1”: Izvedba 2011 – 2020 (6,675.3 mio €)
  - “Z2”: Izvedba 2020 – 2030 (6,014.3 mio €) Skupaj: **13,269.8** mio €

Tabela 2.1: Investicijska vrednost naložb v pogojih »0«

Potek	Ime projekta	Stalne cene december 2010 Vrednost projekta z DDV od 2011 dalje (v mio EUR)
Divača-Koper	Modernizacija obstoječe železniške proge Divača-Koper	108,42
Pragersko-Hodoš-d.m.	Nadgradnja proge Pragersko–Murska Sobota (1. in 2. etapa)	70,22
Ljubljana-Sežana-d.m.	Modernizacija SV naprav na proggi Ljubljana-Sežana	0,70
Regionalne proge	Modernizacija Kočevske proge / 1. faza	(36,33)
JŽI	Razvoj ERTMS/ETCS	170,40
JŽI	Uvedba digitalnega radijskega sistema (GSM-R) na slovenskem železniškem omrežju	127,25
JŽI	Sanacija nasipa čez dolino Pešnica	1,37
JŽI	Nova postajališča (Zbelovo, Lavrica, Dolgi most, Vnanje gorice, Brezovica in še nelocirana postajališča)	101,88
<b>Skupaj pogoji "0"</b>		<b>580,24<sup>5</sup></b>

Vir: Izdelana investicijska dokumentacija.

Termski plan realizacije naložb v pogojih »0« izhaja iz že izdelane investicijske dokumentacije in obsega obdobje do leta 2018, razen za gradnjo novih postajališč, katerih realizacija je predvidena v obdobju do leta 2023 (pri tem je upoštevan plan upravljalca JŽI, ki je bil izdelan za obdobje do leta 2023).

# Prioritete

## Izhodišča za resolucijo (2011)

- “Z1”: Izvedba 2011 – 2020 (6,675,3 mio €)

Tabela 2.3: Investicijska vrednost naložb v pogojih »Z1«

Oznaka projekta	Potek	Ime projekta	Stalne cene december 2010
Z1-1	d.m.-Dobova-Zidani Most	Nadgradnja proge in postaj na odseku Dobova-Zidani Most z ureditvijo daljinskega prometa vlakov	276,57
Z1-2	Zidani Most-Ljubljana	Nadgradnja proge in postaj na odseku Zidani Most-Ljubljana z ureditvijo daljinskega prometa vlakov in povečanje progovne hitrosti na odseku Litija-Ljubljana	454,87
Z1-3	Ljubljana-Jesenice-d.m.	Nadgradnja odseka Ljubljana-Kranj za hitrosti do 160 km/h, gradnja postaje Otoče in nadgradnja SVN	277,73
Z1-4	Ljubljana-Jesenice-d.m.	Gradnja drugega tira na relaciji Ljubljana-Kranj	381,48
Z1-5	Zidani Most-Pragersko	Nadgradnja proge in postaj, SVN ter ureditev daljinskega vodenja prometa na odseku Zidani Most-Pragersko	440,18
Z1-6	Pragersko-Šentilj-d.m.	Nadgradnja odseka Pragersko-Šentilj z nadgradnjo postaj in SVN ter ureditev daljinskega vodenja prometa vlakov	252,08
Z1-7	Pragersko-Hodoš-d.m.	Rekonstrukcija, elektrifikacija in nadgradnja proge Pragersko-Hodoš za 160 km/h in modernizacija nivojskih prehodov in izvedba podhodov na postajah	295,52 <sup>6</sup>
Z1-8	Pragersko-Hodoš-d.m.	Nadgradnja SVN in uvedba APB-ja na odseku Ormož-Murska Sobota-Hodoš ter nadgradnja postaj (Ivanjkovci, Dankovci)	100,72
Z1-9	Ljubljana-Sežana-d.m.	Nadgradnja proge Ljubljana-Sežana z nadgradnjo postaj in SVN, ureditvijo daljinskega vodenja prometa vlakov ter gradnjo dodatnih ENP	477,25
Z1-10	Ljubljana-Sežana-d.m.	Nadgradnja progovnega odseka Ljubljana-Borovnica za hitrosti do 160 km/h	142,77
Z1-11	Divača-Koper	Gradnja nove železniške proge Divača-Koper	902,85
Z1-12		Ljubljansko železniško vozlišče	2.604,21
Z1-13	Ljubljana-Sežana	Odsek RP Divača - Sežana – d.m. (projektna in druga investicijska dokumentacija)	69,02
<b>Skupaj pogoji "Z1"</b>			<b>6.675,25</b>

# Prioritete

## Izhodišča za resolucijo (2011)

- “Z2”: Izvedba 2020 – 2030 (6,014.3 mio €)

Tabela 2.5: Investicijska vrednost naložb v pogojih »Z2«

Oznaka projekta	Potek	Ime projekta	Stalne cene december 2010
Z2-1	Zidani Most-Ljubljana	Nadgradnja proge na odseku Židani Most-Litija za hitrosti do 160 km/h in gradnja dveh dodatnih tirov na relaciji Litija-Ljubljana	921,65
Z2-2	Zidani Most-Pragersko	Nadgradnja proge Celje-Pragersko za hitrosti do 160 km/h	331,53
Z2-3	Zidani Most-Pragersko	Gradnja novega tira Celje-Grobelno	187,44
Z2-4	Pragersko-Šentilj-d.m.	Gradnja II. tira Maribor-Šentilj	189,71
Z2-5	Pragersko-Šentilj-d.m.	Nadgradnja odseka proge Pragersko-Maribor-Šentilj-d.m. za hitrosti do 160 km/h in nadgradnja obstoječih predorov	21,61
Z2-6	Ljubljana-Jesenice-d.m.	Nova dvotirna elektrificirana proga za mešani promet Ljubljana-Kranj-Jesenice z navezavo na letališče Jožeta Pučnika Ljubljana	1.194,53
Z2-7	Pragersko-Hodoš-d.m.	Gradnja drugega tira na poteku Pragersko-Hodoš	1.438,80
Z2-8	Ljubljana-Sežana-d.m.	Gradnja nove dvotirne proge Ljubljana-Divača z navezavo na obstoječo progo	1.756,04
<b>Skupaj pogoji "Z2"</b>			<b>6.041,31</b>

# Prioritete

## Resolucija (EF, 2013)

- Jasne prioritete na “Želez. hrbtenici” KP – Dunaj in KP - Budimpešta (sedanji BAC in MED koridor)
  - Prva faza: do 2030 (5,100 mio €)
  - Druga faza: 2030-2050 (2,500 mio €)

odsek	zasičenost proge	leto gradnje	dolžina v km	vrsta posega
1	Divača - Koper	2017	2013-2018	27 nov drugi tir
2	Pragersko-Ormož-Hodoš	2018	2012-2015	109 nadgradnja za 160km/h
3	Zagotovitev kategorije D4 na progi Zidani Most-Maribor	2003	2013-2015	80 nadgradnja
4	Pragersko-Maribor-Šentilj	2017	2015-2025	35 nadgradnja za 160km/h in nov drugi tir MB-Šentilj
5	Ljubljana-Kranj in letališče	2017	2017-2023	30 nova dvotirna proga 200km/h
6	Ljubljana-Sežana	2018	2017-2025	117 nova dvotirna proga 200km/h
7	Zidani most-Pragersko	2022	2018-2025	73 nova dvotirna proga 200km/h
8	Predor Karavanke	2013	2014-2015	2 urediti varnost v predoru
9	Zidani most-Ljubljana	2029	2025-2035	64 nova dvotirna proga 200km/h
10	Kranj-Jesenice-državna meja		2025-2037	41 nova dvotirna proga 200km/h
11	Zidani most - Dobova	2050	2045-2050	51 nadgradnja za 200km/h
<b>SKUPAJ:</b>			<b>628</b>	

# Prioritete

## Damijan - Groznik (EF, 2015)

- **OPOZORILO:**

- Privzete so bile zadnje predračunske vrednosti posameznih projektov v javnih uradnih dokumentih
- S tem ne prejudiciramo dejanskih vrednosti projektov !!!
- Kombinacija projektov iz Programa (2008), Izhodišč (2011) in Resolucije (2013)
  - Tri variante:

	Vrednost (mio €)
<b>Varianta A</b> Naložbe do 2025 (brez jublj. vozlišča)	<b>5,647</b>
<b>Varianta B</b> Naložbe do 2025 (z jublj. vozliščem)	<b>7,591</b>
<b>Varianta C</b> Naložbe 2015-2035 (z jublj. vozliščem)	<b>13,095</b>

# Varianta A

## Terminski plan realizacije naložb do 2025

- Prioriteta na “Želez. hrbtenici” KP – Dunaj in KP - Budimpešta
  - (brez ljubljanskega železniškega vozlišča) **(5,647 mio €)**

Priro teta	odsek	vrsta posega	dolžina km	vrednost do leta 2025	začetek gradnje	zaključek gradnje	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	skupaj
1	Razvoj ERTMS/ETCS in uvedba GSM-R	Razvoj ERTMS/ETCS in uvedba GSM-R		300	2015	2017	100.0	100.0	100.0									300
2	Divača-Koper	novi drugi tir	27	1,300	2015	2022	52.0	91.0	195.0	260.0	260.0	195.0	195.0	52.0				1,300
3	Pragersko-Ormož-Hodoš	nadgradnja za 160km/h	109	470	2015	2018	94.0	141.0	141.0	94.0								470
4	Zagotovitev kategorije D4 na progah Zidani Most-Pragersko	nadgradnja za 160km/h	80	330	2015	2017	110.0	110.0	110.0									330
5	Pragersko-Maribor-Šentilj	nadgradnja za 160km/h novi drugi MB-Šentilj	35	470	2018	2025				18.8	32.9	70.5	94.0	94.0	70.5	70.5	18.8	470
6	Ljubljana-Kranj-letalische	nadgradnja proge, novi drugi tir in navezava na letalische	30	670	2018	2025				26.8	46.9	100.5	134.0	134.0	100.5	100.5	26.8	670
7	Ljubljana-Sežana	nadgradnja za 160km/h, postajališči	117	720	2018	2022				72.0	180.0	180.0	180.0	108.0				720
8	Zidani Most-Pragersko	nadgradnja novi tiri	73	630	2018	2025				25.2	44.1	94.5	126.0	126.0	94.5	94.5	25.2	630
9	Predor Karavanke	urediti varnost predoru	2	45	2016	2017	22.5	22.5										45
10	Zidani Most-Litija-Ljubljana	nadgradnja za 160km/h (L-Litija)	64	460	2016	2021		32.2	69.0	92.0	92.0	92.0	55.2					432
11	Zidani Most Dobova	nadgradnja za 160km/h	51	280	2018	2020				93.3	93.3	93.3						280
13	Kranj-Jesenice-državna meja	nova votirna proga 200km/h	41	100	2025	2035												0
<b>SKUPAJ:</b>			<b>628</b>	<b>5,775</b>			<b>356.0</b>	<b>496.7</b>	<b>637.5</b>	<b>682.1</b>	<b>749.2</b>	<b>825.8</b>	<b>784.2</b>	<b>514.0</b>	<b>265.5</b>	<b>265.5</b>	<b>70.8</b>	<b>5,647</b>

# Varianta B

## Terminski plan realizacije naložb do 2025

- Varianta A +
- + ljudljansko železniško vozlišče
- + začetek del na varianti C (od 2025) **(7,591 mio €)**

Prioritetna	odsek	vrsta posega	dolžina km	vrednost do leta 2025	začetek gradnje	zaključek gradnje	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	skupaj	
1	Razvoj ERTMS/ETCS na uvedbo GSM-R	Razvoj ERTMS/ETCS na uvedbo GSM-R		300	2015	2017	100.0	100.0	100.0									300	
2	Divača-Koper	novi drugi tir	27	1,300	2015	2022	52.0	91.0	195.0	260.0	260.0	195.0	195.0	52.0				1,300	
3	Pragersko-Ormož-Hodoš	nadgradnja za 160km/h	109	570	2015	2018	94.0	141.0	141.0	94.0								100.0	570
4	Zagotovitev kategorije D4 na progji Zidani Most-Pragersko	nadgradnja za 160km/h	80	330	2015	2017	110.0	110.0	110.0									330	
5	Pragersko-Maribor-Šentilj	nadgradnja za 160km/h novi drugi tir MB-Šentilj	35	470	2018	2025				18.8	32.9	70.5	94.0	94.0	70.5	70.5	18.8	470	
6	Ljubljana-Kranj-letališče	nadgradnja proge, novi drugi tir na letališče	30	670	2018	2025				26.8	46.9	100.5	134.0	134.0	100.5	100.5	26.8	670	
7	Ljubljana-Sežana	nadgradnja za 160km/h, postajališča	117	720	2018	2022				72.0	180.0	180.0	180.0	108.0				720	
8	Zidani Most-Pragersko	nadgradnja novi tiri	73	630	2018	2025				25.2	44.1	94.5	126.0	126.0	94.5	94.5	25.2	630	
9	Predor Karavanke	urediti varnost predoru	2	45	2016	2017		22.5	22.5									45	
10	Zidani Most-Litija-Ljubljana	nadgradnja za 160km/h (LJ-Litija)	64	460	2016	2021		32.2	69.0	92.0	92.0	92.0	55.2					27.6	460
11	Zidani Most Dobova	nadgradnja za 160km/h	51	280	2018	2020				93.3	93.3	93.3							280
12	Ljubljansko železniško vozlišče	Ljubljansko železniško vozlišče		1,716	2021	2029							104.0	182.0	390.0	520.0	520.0	1,716	
13	Kranj-Jesenice-državna meja	nova votirna proga 200km/h	41	100	2025	2035												100.0	100
<b>SKUPAJ:</b>			<b>628</b>	<b>7,591</b>			<b>356.0</b>	<b>496.7</b>	<b>637.5</b>	<b>682.1</b>	<b>749.2</b>	<b>825.8</b>	<b>888.2</b>	<b>696.0</b>	<b>655.5</b>	<b>785.5</b>	<b>818.4</b>	<b>7,591</b>	

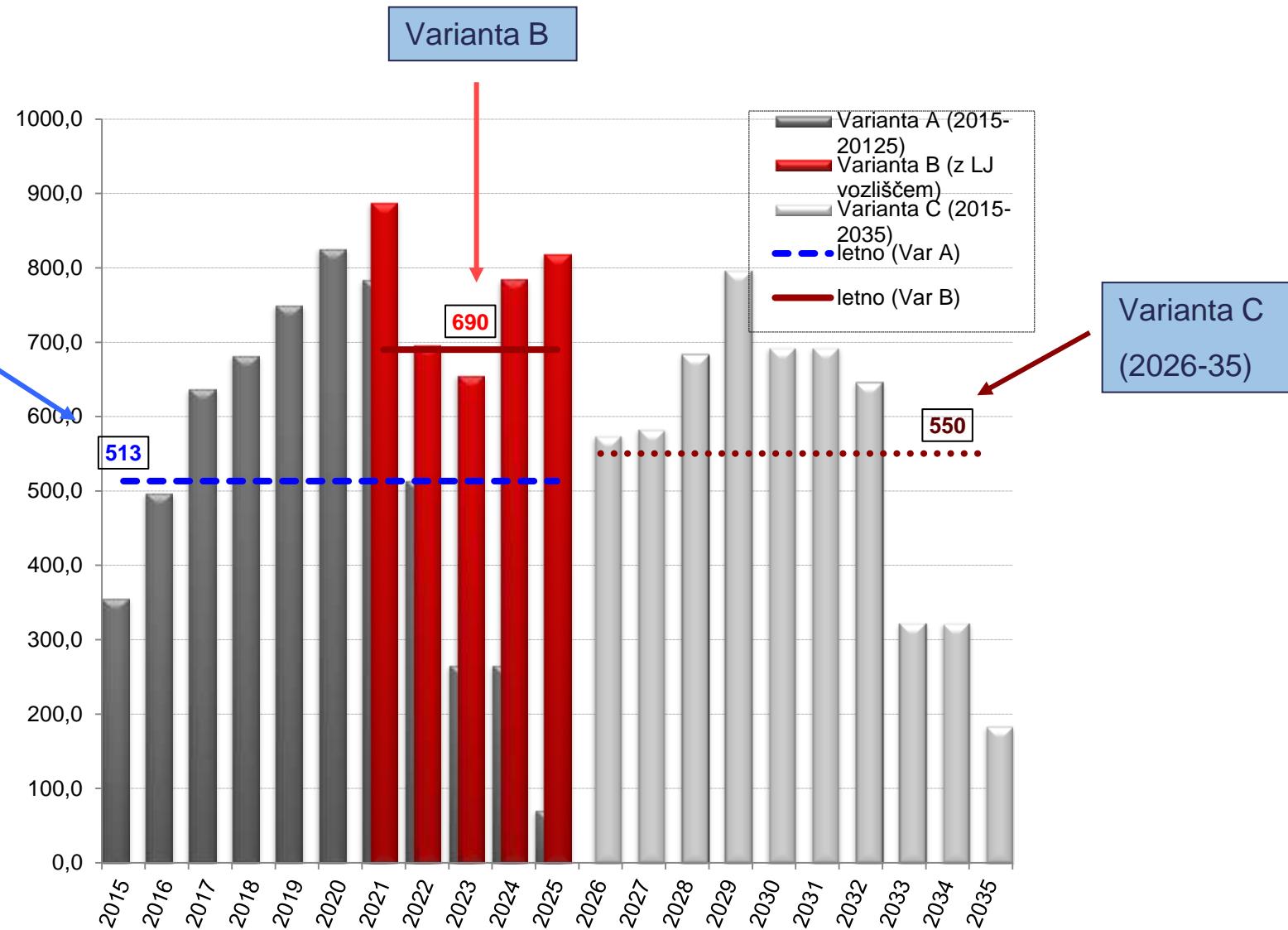
# Varianta C

## Terminski plan realizacije naložb 2015 - 2035

- Varianta A + B
  - + projekti v 2025 - 2035 (+ 5,504 mio € = 13,095 mio €)

# Potrebne letne naložbe

## (letni zneski za investicije, brez vzdrževanja, mio €)



# Financiranje

**Financiranje**

# Financiranje 2. tira

## Koper - Divača

- Predpostavke:

- Gradnja: 2015-2022
- Dolžina: 27 km
- Ocenjena vrednost: 1,340 mio € (**presa** !!)
- Možna nepovratna sredstva: 385 mio €
- Kredit EIB + obveznice: 915 mio €

Postavke	Vrednost
Celotna ocenjena vrednost naložbe (z DDV)	1,340
- že izvedeni projekti DPN, IDZ, CPVO, PGD, PZI itd.	30
- že izveden odkup zemljišč	10
Preostala ocenjena vrednost naložbe (z DDV)	1,300
- DDV	234
Vrednost	
Ocenjena vrednost naložbe	1,300
Nepovratna sredstva	
- CEF – kohezijska ovojnica (do 85%)	159.7
- CEF – redni del (do 40%)	225.0
Skupaj	384.7
Preostala vrednost	915.3
Krediti	
- kredit EIB (za 15% dela kohezije + 60% rednega dela CEF) 1,5% OM, 25 let	365.7
- preostalo (krediti, obveznice), 2% OM, 20 let	549.6

# Financiranje 2. tira

## Koper - Divača

### Financiranje preostalega dela:

- Kredit EIB:
  - 365.7 mio €, 25 let, OM 1.5%
- Obveznice:
  - 549.6 mio €, 20 let, OM 2.0%
- Skupna letna anuiteta:
  - **med 18 in 51 mio €**

	Kredit EIB	Obveznice	Skupaj
	25 let, OM 1.5%	20 let, OM 2.0%	
2015	17.6		17.6
2016	17.6		17.6
2017	17.6		17.6
2018	17.6	33.6	51.3
2019	17.6	33.6	51.3
2020	17.6	33.6	51.3
2021	17.6	33.6	51.3
2022	17.6	33.6	51.3
2023	17.6	33.6	51.3
2024	17.6	33.6	51.3
2025	17.6	33.6	51.3
2026	17.6	33.6	51.3
2027	17.6	33.6	51.3
2028	17.6	33.6	51.3
2029	17.6	33.6	51.3
2030	17.6	33.6	51.3
2031	17.6	33.6	51.3
2032	17.6	33.6	51.3
2033	17.6	33.6	51.3
2034	17.6	33.6	51.3
2035	17.6	33.6	51.3
2036	17.6	33.6	51.3
2037	17.6	33.6	51.3
2038	17.6		17.6
2039	17.6		17.6
<b>Skupaj</b>	<b>441.2</b>	<b>672.3</b>	<b>1,113.5</b>

# Financiranje 2. tira

## Koper - Divača

### Odplačevanje kreditov:

- Koncesnina LK:
  - letno: 5 – 9.5 mio €
- Dividende LK:
  - letno: 6 – 10 mio €
- Uporabnine SŽ:
  - letno: 6.7 – 12.7 mio €
- “Bencinski cent” (1 cent/L):
  - letno: 22 – 27 mio €
- **Skupaj prihodki (1,230 mio €):**
  - **letno: 40 – 60 mio €**
- **Z uporabo namenskih sredstev lahko 2. tir poplača naložbo v 23 letih !!**

	Anuitete kreditov	Koncesnina	Dividende	Uporabnina	"bencinski cent"	Skupaj prihodki	Razlika (anuitete - prihodki)
		LK	LK	SŽ			
2015	17.6	5.0	6.0	6.7	21.6	39.3	-21.7
2016	17.6	5.2	6.2	6.9	21.9	40.1	-22.5
2017	17.6	5.4	6.4	7.2	22.1	41.0	-23.3
2018	51.3	5.5	6.6	7.4	22.3	41.8	9.4
2019	51.3	5.7	6.8	7.7	22.5	42.7	8.6
2020	51.3	5.9	7.0	8.0	22.7	43.6	7.7
2021	51.3	6.1	7.1	8.2	23.0	44.3	7.0
2022	51.3	6.2	7.2	8.4	23.2	45.0	6.2
2023	51.3	6.4	7.4	8.6	23.4	45.8	5.5
2024	51.3	6.6	7.5	8.8	23.7	46.5	4.7
2025	51.3	6.7	7.7	9.0	23.9	47.3	4.0
2026	51.3	6.9	7.8	9.2	24.1	48.1	3.2
2027	51.3	7.1	8.0	9.5	24.4	48.9	2.4
2028	51.3	7.2	8.1	9.7	24.6	49.7	1.6
2029	51.3	7.4	8.3	9.9	24.9	50.5	0.7
2030	51.3	7.6	8.5	10.2	25.1	51.4	-0.1
2031	51.3	7.8	8.6	10.4	25.4	52.3	-1.0
2032	51.3	8.0	8.8	10.7	25.6	53.1	-1.9
2033	51.3	8.2	9.0	11.0	25.9	54.0	-2.8
2034	51.3	8.4	9.2	11.2	26.1	55.0	-3.7
2035	51.3	8.6	9.4	11.5	26.4	55.9	-4.6
2036	51.3	8.8	9.5	11.8	26.7	56.8	-5.6
2037	51.3	9.0	9.7	12.1	26.9	57.8	-6.6
2038	17.6	9.3	9.9	12.4	27.2	58.8	-41.2
2039	17.6	9.5	10.1	12.7	27.5	59.8	-42.2
<b>Skupaj</b>	<b>1,113.5</b>	<b>178.5</b>	<b>200.9</b>	<b>239.2</b>	<b>611.2</b>	<b>1,229.8</b>	<b>-116.3</b>
<b>%</b>	<b>100%</b>	<b>16%</b>	<b>18%</b>	<b>21%</b>	<b>55%</b>	<b>110%</b>	<b>-10%</b>

# Financiranje 2. tira

## Koper - Divača

### Finančna konstrukcija:

- **Z uporabo namenskih sredstev lahko 2. tir poplača naložbo v 23 letih !**
- Ob tem pa država pobere še
  - 234 mio € DDV

Postavke	Vrednost	%
Vrednost naložbe (cene 2014)	1,300	
Stroški financiranja (25 let)	198	
<b>Skupaj</b>	<b>1,498</b>	
<b>Financiranje:</b>		
Nepovratna sredstva EU	<b>384.7</b>	25.7%
Krediti (glavnica + obresti), 20-25 let	<b>1,113.5</b>	74.3%
Poplačilo kreditov iz prihodkov od uporabe, 25 let		
- koncesnina LK	178.5	11.9%
- dividende LK	200.9	13.4%
- uporabnina SŽ	239.2	16.0%
- "bencinski cent"	611.2	40.8%
Skupaj (prihodki od uporabe)	<b>1,229.8</b>	82.1%
Neto stroški (anuitete - prihodki)	<b>-116.3</b>	

# Financiranje JŽ infrastrukture

## Varianta A

- Predpostavke:

- Izvedba: 2015-2025
- Dolžina: 628 km
- Vrednost: 5,647 mio €
- Nepovratna sredstva: 1,550 mio €
  - v treh finančnih perspektivah
- Kredit EIB + obveznice: 4,100 mio €

Postavke	Vrednost
Ocenjena vrednost naložbe	5,647
Nepovratna sredstva	
FP 2014-2020	
- CEF – kohezijska ovojnica (do 85%)	159.7
- CEF – redni del (do 40%)	463.0
FP 2021-2027	
- CEF – redni del (do 40%)	463.0
FP 2028-2034	
- CEF – redni del (do 40%)	463.0
Skupaj nepovratna sredstva	1,548.7
Preostala vrednost	4,098.7
Krediti	
- kredit EIB (1,5% OM, 25 let)	1,000
- preostalo (krediti, obveznice), 2% OM, 20 let	3,098.7

# Financiranje JŽ infrastrukture

## Varianta A

### Financiranje preostalega dela:

- Kredit EIB (25 let):
  - 1,000 mio €, OM 1.5%
- Dve seriji obveznic:
  - prva serija (2016): 1,550 mio €, 20 let, OM 2.0%
  - druga serija (2026): 1,550 mio €, 20 let, OM 2.0%
- Skupna letna anuiteta:
  - **med 143 in 238 mio €**

	Kredit EIB	Obveznice	Obveznice	Skupaj
	25 let	2016-2035	2026-2045	
2015				
2016	48.3	94.8		143.0
2017	48.3	94.8		143.0
2018	48.3	94.8		143.0
2019	48.3	94.8		143.0
2020	48.3	94.8		143.0
2021	48.3	94.8		143.0
2022	48.3	94.8		143.0
2023	48.3	94.8		143.0
2024	48.3	94.8		143.0
2025	48.3	94.8		143.0
2026	48.3	94.8	94.8	237.8
2027	48.3	94.8	94.8	237.8
2028	48.3	94.8	94.8	237.8
2029	48.3	94.8	94.8	237.8
2030	48.3	94.8	94.8	237.8
2031	48.3	94.8	94.8	237.8
2032	48.3	94.8	94.8	237.8
2033	48.3	94.8	94.8	237.8
2034	48.3	94.8	94.8	237.8
2035	48.3	94.8	94.8	237.8
2036	48.3		94.8	143.0
2037	48.3		94.8	143.0
2038	48.3		94.8	143.0
2039	48.3		94.8	143.0
2040	48.3		94.8	143.0
2041			94.8	94.8
2042			94.8	94.8
2043			94.8	94.8
2044			94.8	94.8
2045			94.8	94.8
<b>Skupaj</b>	<b>1,206.6</b>	<b>1,895.1</b>	<b>1,895.1</b>	<b>4,996.7</b>

# Financiranje JŽ infrastrukture

## Varianta A

### Finančna konstrukcija:

- 1,900 mio € prihodkov od uporabe in taks v 30 letih
- Neto investicija (brez DDV) se **polovično poplača v 30 letih**
- Neto investicija (brez DDV) se **v celoti poplača v 60 letih**
  - (brez upoštevanja stroškov vzdrževanja)

Postavke	Vrednost	%
Vrednost naložbe (cene 2014)	5,647	
Stroški financiranja (30 let)	898	
<b>Skupaj</b>	<b>6,545</b>	

### Financiranje:

Nepovratna sredstva EU	<b>1,548.7</b>	23.7%
Krediti (glavnica + obresti), 20-25 let	<b>4,996.7</b>	76.3%
Poplačilo kreditov (prihodki od uporabe), 30 let		
- koncesnina LK	240.7	3.7%
- dividende LK	266.1	4.1%
- uporabnina SŽ (podvojitev !)	<b>616.9</b>	9.4%
- "bencinski cent"	782.0	11.9%
<b>Skupaj (prihodki od uporabe)</b>	<b>1,905.6</b>	29.1%
Neto stroški (= anuitete - prihodki)	<b>3,091.1</b>	47.2%
Neto strošek (brez DDV)	<b>2,411.1</b>	36.8%

# Financiranje JŽ infrastrukture

## Varianta B

### Finančna konstrukcija:

- Podobna struktura virov financiranja kot pri Varianti A
  - nepovratna sredstva: 1.5 b€
  - krediti + 2 seriji obveznic
- Letna anuiteta za kredite:
  - 220 do 345 mio €
- Letni prihodkov od uporabe in taks:
  - 40 do 80 mio €
  - 1,900 mio € v 30 letih
- Dolga doba vračanja (90 let)

Postavke	Vrednost	%
Vrednost naložbe (cene 2014)	7,591	
Stroški financiranja (30 let)	1,315	
<b>Skupaj</b>	<b>8,906</b>	

### Financiranje:

Nepovratna sredstva EU	<b>1,548.7</b>	17.4%
Krediti (glavnica + obresti), 20-25 let	<b>7,357.4</b>	82.6%
Poplačilo kreditov (prihodki od uporabe), 30 let		
- koncesnina LK	240.7	2.7%
- dividende LK	266.1	3.0%
- uporabnina SŽ ( <b>podvojitev !</b> )	616.9	6.9%
- "bencinski cent"	782.0	8.8%
<b>Skupaj (prihodki od uporabe)</b>	<b>1,905.6</b>	21.4%
Neto stroški (= anuitete - prihodki)	<b>5,451.8</b>	61.2%
Neto strošek (brez DDV)	4,252.4	47.7%

# Financiranje JŽ infrastrukture

## Varianta C

### Finančna konstrukcija:

- Podobna struktura virov financiranja kot pri Varianti A
  - nepovratna sredstva: 1.5 b€
  - krediti + 2 seriji obveznic
- Letna anuiteta za kredite:
  - 290 do 680 mio €
- Letni prihodkov od uporabe in taks:
  - 40 do 80 mio €
  - 1,900 mio € v 30 letih
- Potrebni dodatni viri

Postavke	Vrednost	%
Vrednost naložbe (cene 2014)	13,095	
Stroški financiranja (30 let)	2,543	
<b>Skupaj</b>	<b>15,638</b>	

### Financiranje:

Nepovratna sredstva EU	<b>1,548.7</b>	9.9%
Krediti (glavnica + obresti), 20-25 let	<b>14,089.6</b>	90.1%
Poplačilo kreditov (prihodki od uporabe), 30 let		
- koncesnina LK	240.7	1.5%
- dividende LK	266.1	1.7%
- uporabnina SŽ ( <b>podvojitev !</b> )	616.9	3.9%
- "bencinski cent"	782.0	5.0%
<b>Skupaj (prihodki od uporabe)</b>	<b>1,905.6</b>	12.2%
Neto stroški (= anuitete - prihodki)	<b>12,184.0</b>	77.9%
Neto strošek (brez DDV)	9,503.5	60.8%

# Primerjava z Avstrijo

- Avstria: letna vlaganja: 2,000 do 2,400 mio €
- (Slovenija, potrebno: 510 do 690 mio €)

## OeBB-Infrastruktur AG – Investments 2014-2019



The master plan 2014 – 2019 has been approved by the Ministry of Finance as well as by the Ministry of Transport, Innovation and Technology. Total annual investment volume is between EUR 2.0 and 2.4bn.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Reinvestments	539	516	553	546	603	667	554	524	509	506	560
New routes	944	817	858	645	539	638	911	1.170	1.350	1.222	1.244
Expansion of routes/additional tracks	190	167	132	91	82	73	104	198	234	199	155
Restructuring of stations	260	301	313	252	290	309	220	117	90	67	54
Other	159	180	327	201	170	252	282	285	277	256	411
<b>Gesamt</b>	<b>2.092</b>	<b>1.981</b>	<b>2.183</b>	<b>1.735</b>	<b>1.684</b>	<b>1.939</b>	<b>2.071</b>	<b>2.294</b>	<b>2.460</b>	<b>2.250</b>	<b>2.424</b>

13,400 mio €  
v 6 letih !!  
(2014-2019)

# Highlights Investments 2014-2019

„Südstrecke“ until 2024	Total Investments	Finalized
▪ Hbf. Wien	€ 1 Bn.	
▪ Ausbau Pottendorferlinie	€ 660 Mn.	
▪ Semmeringbasistunnel	€ 3,1 Bn.	
▪ Bahnhofsumbauten zwischen Bruck und Graz	€ 140 Mn.	
▪ Modernisierung Bahnhof Graz	€ 165 Mn.	
▪ Lückenschluss Koralmbahn Graz-Weitendorf	€ 110 Mn.	
▪ Koralmbahn	€ 5,4 Mn.	
▪ „Weststrecke“ until 2025		
▪ Lückenschluss St. Pölten	€ 800 Mn.	
▪ Lückenschluss Ybbs-Amstetten	€ 500 Mn.	
▪ viergleisig Asten-Linz	€ 540 Mn.	
▪ viergleisig Linz-Marchtrenk	€ 1 Bn.	
▪ Wels-Passau	€ 200 Mn.	
▪ Bhf. Attnang Puchheim	€ 44 Mn.	
▪ Hbf. Salzburg	€ 230 Mn.	

# Primerjava z Avstrijo

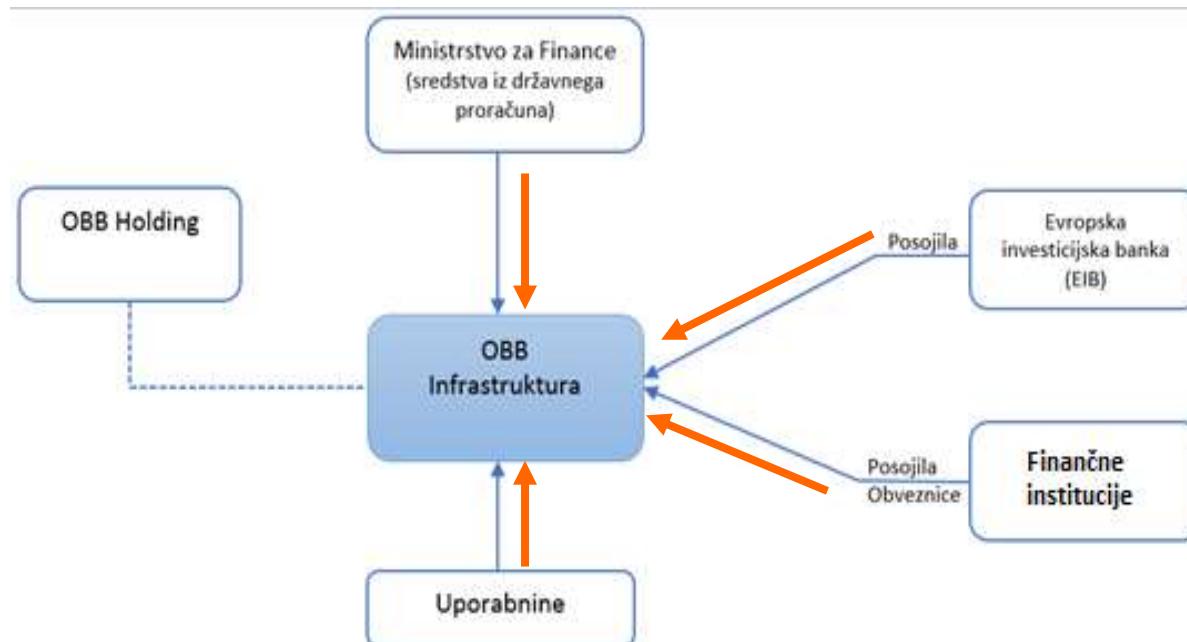


## Highlights Investments 2014-2019

	Total Investments	Finalized
▪ Brennerbasistunnel until 2026 (only Austrian part)	€ 5 Bn.	
▪ Bahnhofsmodernisierungen inkl. Komfort und Barrierefreiheit	€ 1 Bn.	
▪ Güterterminals		
▪ Inzersdorf	€ 300 Mn.	
▪ Wolfurth	€ 66 Mn.	
▪ Wels	€ 27 Mn.	
▪ Sanierung Bestand	€ 3 Bn.	
▪ Systeme, Rationalisierungen und Sicherheit	€ 1,3 Bn.	

## OeBB-Infrastruktur AG - Key features

- Sole owner and constructor of virtually the entire Austrian railway network
- Responsible for planning, construction, maintenance and operation
- 100% owned by the Republic of Austria (rated AA+ stable/Aaa stable/AAA)
- Benefits from an explicit, unconditional and irrevocable guarantee from the Republic of Austria
- Stable and predictable revenues



# Primerjava z Avstrijo

## Izdaje 10 do 22-letnih obveznic



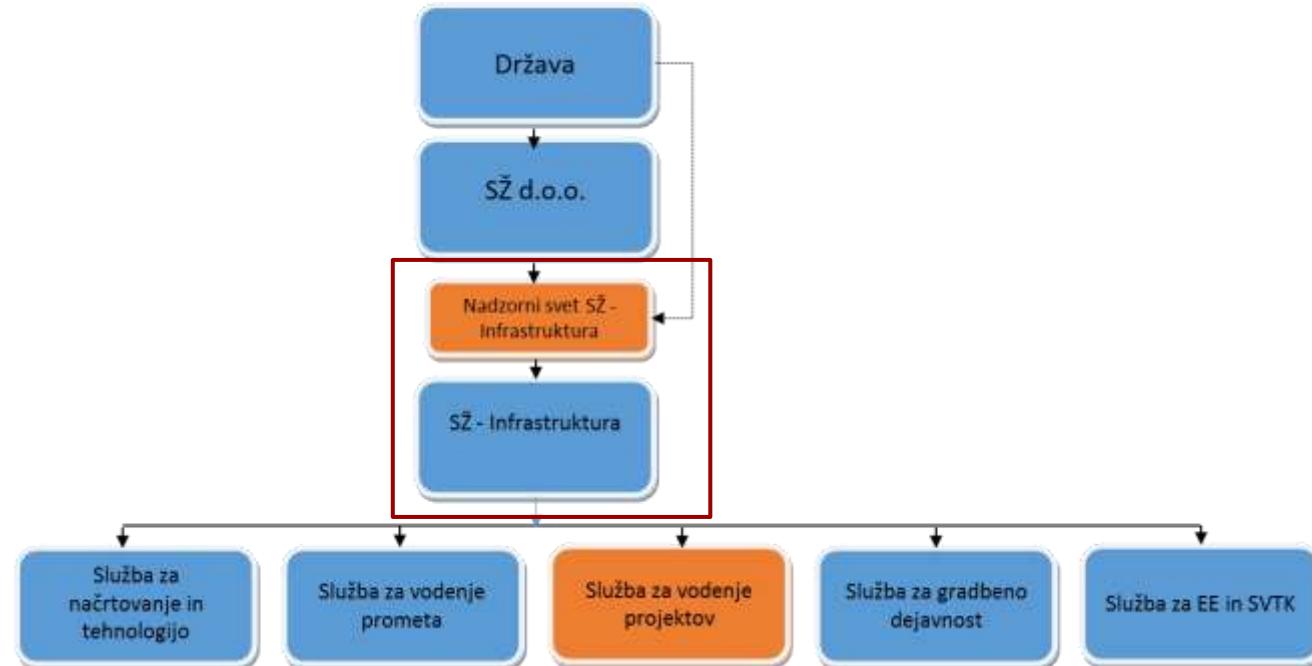
### Benchmark Issues 2012-2014

2012	3.375%	EUR 1.00 billion due May 2032
2013	2.25%	EUR 1.00 billion due July 2023
2013	3.00%	EUR 1.00 billion due October 2033
2014	2,25%	EUR 0.50 billion due May 2029

**2.25% EUR 0.5 billion due May 2029 - Review**

# Predlog ureditve v Sloveniji

- SŽ Infrastruktura postane lastnik in financer železniške infrastrukture
- Za financiranje JŽI se zadolžuje v svojem imenu in za svoj račun
- 100% jamstvo države
- Nadzor države nad SŽ Infrastrukturo prek Nadzornega sveta (MF, MI, MG)



# Prednosti in tveganja nove ureditve

## Prednosti:

- SŽ Infrastruktura se zadolžuje v svojem imenu:
  - **ne povečuje javnega dolga RS** (zgolj javno garantirani dolg)
- 100% jamstvo države
  - **enaka boniteta kot RS**
- Lastnik, upravljalec in financer JŽI hkrati
  - **spremljanje potreb transportne in logistične panoge**

## Tveganja:

- Tveganja glede optimalnosti načrtovanja razvoja JŽI
  - **Dolgoročni načrt usklajen z MI, MG in MF; sprejet v Državnem zboru**
- Operativna tveganja pri izvedbi projektov
  - **Zunanja verifikacija projektov**
  - **Nujen dober nadzor s strani Nadzornega sveta (z MI, MG in MF)**
- Operativna tveganja pri zadolževanju in finančnem poslovanju
  - **Nujen dober nadzor s strani Nadzornega sveta**

# Odprte dileme

- **Kateri model financiranja?**
  - Avstrijsko-švicarski ali belgijski?
- **Prioritete in dinamika izvedbe?**
  - Transportna hrbtenica (var. A) takoj?
  - “Nadstandard” (var. B in C) z zamikom?
- **Viri financiranja?**
  - Zadolževanje (krediti, obveznice)?
  - Kombinirano: namenska sredstva (koncesnina, uporabnina, “bencinski” cent, ekološke takse,...) + zadolževanje + PPP?
  - **Nujna zakonska ureditev: namenski proračunski viri !!**
- **Ocena stroškov projektov?**
  - **Nujna zunanja verifikacija (+ mednarodni razpisi)**
- **Operativna izvedba**
  - **Nadzor, mednarodni razpisi, izvedba na ključ, brez aneksov !!**

**Hvala za pozornost !**

# Švicarski model financiranja

