

## El fervoja mondo 8/2015

### Argentino: **Ŝtatigo de fervoja sistemo en Argentino?**

Prezidentino de Argentino *Cristina Fernández de Kirchner* anoncis ŝtatigon de fervoja sistemo. En proksima estonto al parlamento estos transdonata leĝpropono por starigo de ŝtata entrepreno *Ferrocarriles Argentina*. Post ŝtatigo de aertrafiko temas pri plua ŝtatiga programo. Privataj entreprenistoj jam estas informitaj, ke iliaj koncesioj ne estos plilongigataj. Motivo fariĝis fervoja akcidento en jaro 2012 en Bonaero, kiam forpasis 51 personoj. Kialo estis manko de investoj por fervojo kaj mankanta ŝtata kontrolo. La ŝtato do deziras infrastrukturojn kiel eble frue plibonigi.

### Aŭstrio: **En Linz estiĝos nova kvartraka fervojlinio**

Konstruado de aŭstria fervojlinio *Westbahn* por kvartrakigo estos daŭrigata ankaŭ en *Linz* kaj ties ĉirkaŭaĵo. De du al kvar trakoj plivastiĝos ankaŭ 16 kilometrojn longa liniosekcio *Linz Hbf – Marchtrenk*. Krom du tute novaj trakoj estos sanigataj ankaŭ la originaj trakoj kaj translokataj en novan traceon. Planata investo estas 660 milionoj da eŭroj. Motivo por planata plivastigo estas atendata plimultigo de nombro da var- kaj pasaĝertrajnoj. En kuranta tempo en la regiono trafikas 340 trajnoj dum tago, en jaro 2025 laŭ plej novaj prognozoj kaj studoj ilia nombro povas kreski ĝis 538 trajnoj en 24 horoj.

### Germanio: **Germana Fervojo DB investos miliardon por sanigi tunelojn**

Ĝis la jaro 2019 Germana Fervojo planas renovigi 18 tunelojn, ĝis la jaro 2024 povus estis aldonataj pliaj 36. Multaj el tiuj ĉi konstruaĵoj havas siajn historiajn valoron kaj signifon. Al la plej multekostaj projektoj nuntempe realigataj, apartenas renovigo de 135-jara tunelo *Kaiser Wilhelm* apud la urbo *Cochem* ĉe la rivero Mozelo (Rejnlando-Palatinato). Tie ĉi oni povas ĝis jaro 2016 investi 200 milionojn da eŭroj. En sekvaj kvin jaroj povus por sanigo esti investata ĉirkaŭ unu miliardo da eŭroj, kio laŭ nuna investa programo de retokompanio *DB Netz AG* estas duoblo. Investoj povus veni el rimedoj por modernigo de la ŝtato.

### Italio: **Duenergiaj vagonkombinaĵoj Flirt estos direktataj al Italio**

Kompanio *Stadler* ricevis mendon por produkti unuajn kvin duenergiajn trivagonajn kombinaĵojn *Flirt 3* kontraŭ 43 milionoj da eŭroj, por itala fervojlinio *Aosta – Turin*. La kontrakto enhavas ankaŭ opcion por aliaj 5 veturilkombinaĵoj. Tiuj ĉi ofertas po 178 sidlokoj. En elektra trakcio laŭ sistemo 3 kV kontinukurento ili atingos povumon 2 600 kW kaj rapidon 160 km/h. En dizeltrakcio ili havos povumon 700 kW kaj rapidon 140 km/h. Duenergiaj veturiloj ebligas trafikon sur neelektrizitaj kaj ankaŭ elektrizitaj fervojlinioj. Ili estas disvastigitaj precipe en Francio, kie estas ekspluatataj pli ol 400 el la kompanioj *Bombardier* kaj *Alstom*.

### Kazahio: **Nova fervojlinio al Irano por vartrafiko**

Plejparte por vartrafiko servas nova fervoja linio *Özen* (Kazaĥio) – *Gyzylgaýa* – *Bereket* – *Etrek* (Turkmenio) – *Gorgan* (Irano). Ĝi ebligas ankaŭ facilan atingon de haveno *Bandar Abbas* en Persa Golfo kaj mallongigas kunligon inter tiuj ĉi tri ŝtatoj, kaj ankaŭ veturdaŭron inter Eŭropo kaj Azio. Interkonsento pri konstruado estis farita en jaro 2007, kaj en la jaro 2009 komenciĝis propra konstruado. Fervojnodaj stacioj sur tiu ĉi fervojlinio estas *Özen*, *Gyzylgaýa*, *Bereket*, *Etrek* kaj *Gorgan*. La plej longa liniosekcio, preskaŭ 700-kilometra, situas sur teritorio de Turkmenio, kaj entute ĝi longas 928 km.

### Pollando: **Franca Alstom zorgas pri polaj Pendolino-j en Varsovio**

Franca kompanio *Alstom* laŭ kontrakto kun kompanio *PKP Intercity*, post venko en elekta konkurso prizorgos kaj bontenados dum deksep jaroj dudekon da novaj polaj

motorvagonkombinaĵoj *Pendolino* por grandrapido en speciale konstruita halo. Tiu ĉi situas sur areo de parkadtrakaro en la sacio *Warszawa Grochów* senpere apud de najbare situanta lokomotivejo *Olszynka Grochowska*. *Alstom* samtempe estas produktanto de tiuj ĉi veturiloj devenantaj el ĝia itala entrepreno en *Savigliano*, de kiu devenas ankaŭ ĉeĥa versio de *Pendolino*.

Bontenejo por trakveturiloj (*WUT*), kiel la halo oficiale nomiĝas, estas ekde lasta jaro 2014 sola aranĝaĵo de sia speco en Pollando. Pola nacia trafikisto *PKP Intercity* kiel posedanto de ĉi tiuj novaj veturilkombinaĵoj nun venas kun tiu ĉi koncepto ankaŭ ĉe aliaj aĉetataj veturiloj. Longatempan bontenadon kaj riparojn ĝi sekurigos plene ankaŭ ĉe aliaj produktantoj de trakveturiloj, kiel *Stadler*, *Newag* aŭ *PESA*. Kialo estas simpla – produktisto konas „siajn“ veturilojn plej bone, kaj por kliento, en tiu ĉi kazo kompanio *PKP Intercity*, garantias daŭran disponeblon de ĉi tiuj veturiloj, kiujn laŭ bezono oni riparos eventuale eĉ dum nokto.

### **Poloj anstataŭos italajn specialistojn istruitajn ĝis nun en Svedio**

Kiel diras *Adam Fryczkowski*, direktoro de la bontenejo *WUT Alstom* en Varsovio, temas pri unu el la plej modernaj bontenadaj haloj en Eŭropo. „Ĉiujn spertojn, kiujn ni havas pri bontenado kaj riparoj de motorvagonkombinaĵoj *Pendolino* en tuta Eŭropo, ni sukcese nun transportas ankaŭ al Pollando. Niaj dungitoj estis instruataj ankaŭ en Svedio. Grupo da homoj el serva sekcio en *WUT* Varsovio devenas el Italio, temas tamen pri portempa aranĝo. Tiuj ĉi dungitoj estos iom post iome anstataŭigataj de enlandaj laborantoj”, diras la direktoro *Fryczkowski*.

Nuntempe en *WUT* laboras ĉirkaŭ cent homoj. Ilia nombro estonte povos kreski. Tio povus okazi en tempo, kiam

*Pendolino*-j en ekspluatado bezonas pli altajn ŝtupojn en bontenadriparoj. Nun estas plenumataj kuranta bontenado, malgrandaj kaj grandaj kontroloj, sabloprovizado kaj provizado per pli da



bontenadmaterialoj en veturiloj, garantiata forigado de difektoj kaj riparoj post vandalismaj atakoj kaj eksterordinaraj okazoj. Por ke servo estu vere kompleta, post laboro en internaĵo venas ordigistaj grupoj. Krom tio en ĉiuj tri semajnoj krome en kadro de komplet servo okazas vasta purigado en internaĵoj de la veturilkombinaĵoj. En ekstera lavejo oni same purigas trakciilkaroseriojn de ĉiuj veturilkombinaĵoj venantaj por bontenado en *WUT*.

### **Ĉio estas direktata per Interreto**

La halo *WUT* ekipita per plej modernaj teknologioj evoluigitaj de la kompanio *Alstom*, enhavas helpinstalaĵon *Train-Tracer*, kiu servas per pozici-trova sistemo *GPS* por kontrolado de moviĝo de trajnoj sur fervojlinioj, aŭ sistemon *MTE* por detala planado de riparoj. *Train-Tracer* laŭ la direktoro *Fryczkowski* estas utila helpanto ebliganta retan interkomunikadon kun ĉiuj trakciilkondukistoj de *PKP Intercity*, kiuj estas ankaŭ sur fervojlinioj en *Pendolino*-trajno. „Temas pri kutima helpilo, kiun trakciilkondukistoj ofte uzas. Niaj trajntrafikdisponistoj skip-alternadas en du servoj inter kvina matene kaj dudekunua vespere, do en tempo, kiam trajnoj *Pendolino* estas en kuranta trafiko. Konsidere tion, ke veturilkombinaĵoj *Pendolino* en Pollando estas tute nova produkto, estas kompreneble, ke trakciilkondukistoj ankoraŭ ne konas ĉiujn eblajn „misfunkciojn” en priservo. Por tio estas ĉi tie ni, por eventuale konsili al ili. Kaj de tempo al tempo ili al ni en varsovia centro eĉ telefonas”, klarigas *Adam Fryczkowski*.

Al la fotoj: Bontenejoj trakveturilaj situas en areo de varsovia parkadtrakaro *Warszawa Grochów*, tuj en najbareco de lokomotivejo *Olszynka Grochowska*.

### **Svisio: Trafikisto preparas veturilojn por baza *Gotthard*-tunelo**

Svisa trafikisto *SBB* komencis preparon por modifo de 18 veturilkombinaĵoj *ICN*, 13 lokomotivoj *Re 460*, 14 kondukvagonoj, 66 aliaj vagonoj duklasaj kaj 34 vagonoj unuaklasaj (tipoj *EW IV* kaj *EC*) por nova baza tunelo *Gotthard*. Al la 57 kilometra plej longa tunelo en la mondo estas dediĉata speciala atento por sekurecaj kaj kontraŭincendiaj aranĝaĵoj. Tra la tunelo povas trafiki nur speciale ekipitaj veturilkombinaĵoj kun kontraŭfumaj kaj

kontraŭvarmigaj sensiloj, kontraŭincendiaj pordoj inter vagonoj, akustika kaj optika incandia signalizado por pasaĝeroj ktp. Novaj motorvagonkombinaĵoj *Pendolino ETR 610* estas per kontraŭincendia sistemo ekipitaj jam dum ilia produktado. Baza *Gotthard*-a tunelo povos esti malfermita en decembro 2016.

### Svisio: **Kompanio *Zentralbahn* anoncis gravan plimultiĝon de vojaĝantoj**

Kiel anoncis svisa kompanio *Zentralbahn*, en la jaro 2014 oni notis kreskon je 26 procentoj, tio estas ĉirkaŭ 9,3 milionoj da vojaĝantoj, kaj je 16,4 procentoj pli grandan transportpovumon, do 157,7 milionoj da personkilometroj. La kompanio ekspluatas etŝpurajn fervojojn kaj dentotramvojojn en ĉirkaŭaĵo de Luzerno, kaj de Luzerno al *Interlaken*. Pli granda interesiĝo pri vojaĝado koincidas kun nova trafika koncepto kaj modernaj veturiloj tipoj *Adler* kaj *Fink*. Entute 10 kombinaĵoj sepvagonaj *Adler* kaj trivagonaj *Fink* ofertas panoramajn fenestrojn, klimatizon kaj elektrajn kontaktskatolojn. Pli longaj veturilkombinaĵoj havas ankaŭ bufedon kaj elektronikan rezervad sistemon.

Preparis *Jindřich Tomášek*,  
reviziis *Heinz Hoffmann*