Eesti Raudtee

TEEDEASJANDUSE AJAKIRI

K/ü E. R.

Ilmub kuus korda aastas.

Toimetuse ja talituse aadress: Tallinn, postkast 243.

K.-Ü. „Eesti Raudtee“ väljaanne Tallinnas.

Nr. 4 (119). 1934. 13. aastakäik.

SISU: Ins. H. Uuemõis: Raudtee ekspluateerimine 15 iseseisvusaasta jooksul. — E. Timma: Šveitsi raudteed. — Läti raudteede tankvedurid. — Kroonika. — Erikirjanduse ülevaade.

INHALT: Ing. H. Uuemõis: Die Exploitation der estischen Staatsbahnen in den 15 Jahren der Unabhängigkeit. — E. Timma: Die schweizerischen Eisenbahnen. — Die Tenderlokomotiven der lettischen Staatsbahnen. — Chronik. — Bücherschau.

EESTI KIRJANDUSE SELTS

EESTI KIVIÕLI A.-Ü.

Juhatus ja müügiosakond
Tallinn, Vene t. 7
Telef. 464-50, 463-05 ja 465-56

E S.

Tehased ja kaevandus
Kiviõli jaam
Telef. Sonda 15

SAADUSED:

KÕRGEVÄÄRTUSLINE KÜTTEÕLI tööstus- ja keskkütteseadete kütteks.

IMMUTUSÕLI puukonstruktsioonide immutamiseks.

„FENOLAAT“ ja „GARBESTOLEUM“ puuosade kaitsmiseks mädanemise eest pealekandmise teel.

VILJAPUU-KARBOLINEUM „ESTOLEUM“ viljapuuaedade kahjulikkude pisilaste hävitamiseks puude pisardamise kaudu kevadel.

KÕRGES HEADUSES KATUSETÕRV esmajärguline aine papp- ja muude katuste tõrvamiseks. Kvaliteedilt vastab parimale kivisöetõrvale.

MOOTORNAFTA hõõgpea- ja diiselmootorite kütteks.

AUTO- ja AVIOBENSIIN „ESTOLIN“ kõrge kvaliteediga segamata koduma bensiin lennukitele ja mootorsõidukitele.

Tarvitage ja nõudke kõikjalt „Eesti Kiviõli“ A.-ü. saadusi.

„POLARIS“

Eesti Kinnitus Aktsiaselts

Võtab vastu järgmisi kinnitusi:

Tule-, murdvarguse-, veo-, väärt-saadetiste-, kasko (laevakerede) ja klaasi-

kinnitusi.

Seltsi põhi- ja tagavarakapitalid ületavad **Kr. 810.000.—**

Seltsi asutamisest peale on kahjude eest välja maksetud üldkokku **Kr. 3.987.028,20.**

Soliidne edasikinnitus! Kahjud likvideeritakse viivitamata!

Pagasi- ja kaubasaadetiste ning hoiule antud käsipakkide kinnitus E. V. raudteejaamades

JUHATUS asub Tallinnas, Vana Viru tän. nr. 12.
Kõnetraat 426-66. Telegr.-aadr.: „POLARIS“.

OSAKOND asub Tartus, Lihaturg nr. 7. Kõnetraat 6-75.
Agendid kõigis linnades ja maakondades.

E2
42

EESTI RAUDTEE

TEEDEASJANDUSE AJAKIRI

ILMUB KUUS KORDA AASTAS.

Toimetuse ja talituse aadress: Tallinn, postkast 243.

TELLIMISE HIND (kaasannetega):
1 aastas — Kr. 5.00.
½ „ — „ 2.60.
Raudteelastele (kaasanneteta) Kr. 1.00 aastas
Üksik number 40 senti.

KUULUTUSE HINNAD:
1 lehekülg . . . . . Kr. 60.—
½ „ . . . . . „ 32.—
¼ „ . . . . . „ 16.—

Nr. 4 (119) **1934.** **13. aastakäik**

Raudtee ekspluateerimine 15 iseseisvusaasta jooksul.

Ins. H. Uuemõis.

Raudtee ekspluatatsiooni käsitamisele ja vaatlusele asumisel tuleb esialgu peatuda tolle halva olukorra juures, millest pidi võrsuma iseseisvusaegne raudtee ekspluatatsioon pärast Saksa okupatsiooni lõppu 1918. a. Ülevõetud raudteed kujundasid ainult osa praegusest alluvast raudteede võrgust, kuna peamiselt kitsarööpmeline kuulus tol ajal eraettevõttele.

Laiarööpmeline raudtee oli moodustanud tolle ajani lahutamata osa Vene riigi raudteede võrgust, mille tõttu oli tema ekspluateerimine kohandatud Vene riigi kui terviku teenistuseks, jättes tahaplaanile siinsed kohalikud tarvidused ja nõuded. Pealegi saime raudtee üle revolutsiooni ja sõjakeerises lagunenud korras ja teenijaskonnaga. Enamlased, kui ka hiljemalt sakslased kõrvaldasid paremad veerevakoosseaduüksused, mille tõttu tuli alustada iseseisvusaegset raudtee ekspluateerimist väga halbades tingimustes.

Tolleaegne kasutatav veerev koossead ei olnud kaugeltki korras, pehmemalt öeldud, vaevalt liikumiskõlblik, reisivagunite aknad moodustasid laudadega kinnilöödud avausi klaasi puudusel; paremal juhul oli väike aken 4—6 klaasiruudukesega. Valgustusainete puudusel pidid reisijad sõitma pimedais vaguneis.

Ekspluateerimise korraldamise alustamisega on Raudteevalitsusel olnud tahe eeskätt rakendada raudteed oma maa ja rahva üldhuvide teenistusse kodumaa oludele vastavalt ja teha kõik selleks, et raudtee ja ta asutised oleksid küllaldaselt kättesaadavad rahvale.

Pärast pingutavat vabadussõda, mil tuli raudteel täita suuri ja raskeid ülesandeid kaitseväe vedude alal, säilitades ühtlasi reisijate ja kaubavedu, mis oli hädavajaline peamiselt kodumaa tööstuste ülesehitamiseks ning kütteainetega varustamiseks, on võimalus olnud asuda loomulikumale raudtee ekspluatatsiooni arendamisele.

Peamiselt on püütud raudtee teha rahvale kättesaadavamaks, millist asjaolu peegeldab esiteks jaamade ja peatuskohtade arvu suurendamine nii laia- kui ka kitsarööpmelistel teedel üle 100%. 1923/24. a. oli l/r. teel jaamu ja peatuskohti 62, k/r. 49, kokku 111 jaama ja peatuskohta. Nüüd on jaamu ja peatuskohti l/r. teel 135 ja k/r. 106, kokku 241. Kui alul tuli 100 km ekspluateeritava tee pikkusele jaamu ja peatuskohti l/r. teel 10,8 ja k/r. teel 11,4, siis tuleb nüüd l/r. teel 17,8 ja k/r. teel 15,8.

Jaamade ja peatuskohtade juurdeehitamisega on raudtee saanud rahvale hõlpsamalt tarvitatavaks, kuna otstarbekohasemaks läbikäimiseks elanikele on muudetud reisirongide liiklemine sagedamaks. Selleks otstarbeks on liikvele pandud alates 1927. a. Tallinn—Paldiski, Jõgeva—Tartu—Elva, Tartu—Petseri—Valga ja Tapa—Rakvere liinidel bensiinimootorrongid, kuna Tallinna ja Pääsküla vahel on sisse seatud sagedane ja mugav liiklemine elektrimootorrongidega. Kui 1920. a. laiarööpmelistel liinidel oli 25 paari reisironge peale Nõmme kohalikkude rongide, siis 1929. a. oli 62 paari, kuid praegu majandusliku surutise tagajärjel kulude sääste põhimõttel 1933. a. suvel oli 54 rongipaari; kitsarööpmelisel teel oli 1925. a. — 17 paari, 1929. a. — 28 paari ja 1933. a. suvel— 30 paari. Tallinn—Pääsküla vaheliste rongide arv on tõusnud juba 5-kordseks: kui 1920. a. oli ainult 10 paari reisironge ja needki ainult

kuni Nõmmeni, siis on nüüd Tallinna—Pääsküla liinil 1934. a. — 50 paari ja rongid liiguvad iga 8—30 min. tagant, mis omakorda on suureks soodustuseks Nõmme linna elanikele. Selline sagedane liiklus võimaldab ka pealinnaga alaliselt seotud isikuil kasutada õhurikast ning kauni männimetsaga Nõmmet enda elukohana.

Reisirongide liiklust iseloomustab veel nõndanimetatud rongkilomeetrite arv, s. t. mitu kilomeetrit on rongid läbi sõitnud. 1920. a. oli 1,1 milj. rongkm, kuna 1933/34. a. oli üle 3,5 milj. rongkm. Reisirongide arvu suurendamist ajavahemikul 1920. a. kuni 1933/34. a. karakteriseerib kõige selgemalt see, et 1920. a. reisirongide läbijooksu km arv ühe elaniku kohta tegi välja ligikaudselt 0,9 km, kuna 1933/34. a. oli see läbijooks ühe elaniku kohta 3,1 km.

Ühes sagedama rongide liiklemise teostamisega on vähendatud reisijate teeloleku aeg reisirongide liiklemise kiiruse tõstmisega. Nii on reisirongide kaubanduslik kiirus, milles on arvesse võetud ka seisuajad jaamades, iseseisvuse kestel pidevalt raudtee olukorra paranemisega tõusnud laiarööpmelisel teel 31% ja kitsarööpmelisel teel 100%. Kui kõige kiirema rongi keskmine kaubanduslik kiirus oli laiarööpmelisel teel 1921. a. — 38,8 km/tunnis, siis 1934. a. on 52,3 km/tunnis ja kitsarööpmelisel teel 1920. a. —17,0 km/tunnis ja 1934. a. — 33,9 km/tunnis, kusjuures rongide hilinemised on peaaegu kadunud.

Reisijaterongide kiiruse tõstmisega ja uute teede juureehitusega 1920. a. kuni 1934. a. on suuremate linnade vahel saavutatud järgmised minimaalsed sõiduajad:

Piirkonnad.	1920. a.	1934. a.	Sõiduaja lühenemine.
Tallinn—Tartu	7 t. 53 m.	4 t. 12 m.	3 t. 41 m.
„ Valga	9 t. 53 m.	6 t. 52 m.	3 t. 01 m.
„ Narva	8 t. 58 m.	5 t. 11 m.	3 t. 47 m.
„ Haapsalu	3 t. 55 m.	2 t. 54 m.	1 t. 01 m.
Narva—Valga	13 t. 00 m.	10 t. 17 m.	2 t. 47 m.
Tallinn—Petseri	15 t. 20 m.	7 t. 08 m.	8 t. 12 m.
	1923. a.	1933. a.	
Tallinn—Viljandi	8 t. 45 m.	6 t. 20 m.	2 t. 25 m.
„ Pärnu	14 t. 40 m.	4 t. 40 m.	10 t. 00 m.

Sõlmjaamades on korraldatud reisijate liiklemine sarnaselt, et reisijail ei tuleks asjatult oodata ümberistumisega, kusjuures on püütud vastu tulla reisijaile suuremal määral, mis on võimalik arvestades reisijate arvu ja tehniliste oludega. Näitena on allpool toodud mõningad andmed sõiduaja kestvuse kohta ümberistumisega teekondadel suuremate linnade vahel.

Piirkonnad.	1923. a.	1933. a.	Sõiduaja lühenemine.
Tartu—Viljandi	17 t. 23 m.	9 t. 51 m.	7 t. 32 m.
„ Pärnu	17 t. 25 m.	9 t. 54 m.	7 t. 31 m.
Narva—Pärnu	26 t. 10 m.	17 t. 25 m.	8 t. 45 m.

Kõige seejuures on püütud reisijaile teha sõitmine hästi mõnusaks ning mugavaks puhtais, korralikkudes, avarate akendega ning elektrivalgustusega vaguneis. Pealegi on pandud liikvele magamisvagunid öistes rongides ning restoraanvagunid päevastes kaugemaa kiirrongides.

Rahvusvahelises otseühenduses on loodud järgmised liinid: Tallinn—Riia—Zemgale ja Tallinn—Leningrad—Moskva.

Nimetamisväärseks sammuks iseseisvuse ajal tuleb lugeda mitmete sisemiste otseühenduste loomist, nii veeteedega kui omnibustega. Nii on võimaldatud otsepiletite ostmine Tallinna, Tartu ja Haapsalu jaamades Saaremaa sadamaisse alates 1927. a., samuti Tallinna ja Tartu jaamadest Narva-Jõesuu sadamani alates 1930. a. ning kõigist raudteejaamadest A/S. Port-Kunda raudtee Kunda jaamani. Samuti on antud raudteepileteid müügiks Kuivastu—Kuressaare omnibuse liinipidajale, kuna Tartu, Tallinna, Rapla ja Virtsu jaamadesse on võetud müügiks nimetatud omnibuseliini pileteid alates 1932. a. Suurte rahvatungide puhul ning raudtee piletikassade kinnioleku ajal on võimaldatud lunastada piletid Eesti Reisibüroo kontoreist Tallinnas, Tartus, Narvas ja Pärnus alates 1922. a. ning speditsioonifirma „Oscar Stude" kontorist Viljandis alates 1930. a.

Et kõigiti on püütud soodustada reisijatevedu igasuguste hinnaalanduste näol, mida on võimaldanud teisalt saavutused nii tehnilisel kui kaubanduslikul alal, siis on tõusnud reisijatevedu iseseisvuse jooksul 160% võrra. Kui 1920. a. veeti 3,1 milj. reisijat, siis on see arv 1933/34. a. tõusnud kuni 8 milj., seega keskmise arvutluse järgi sõitis iga Eesti riigi kodanik raudteega 1920. a. umbes 2,7 korda, kuid 1933/34. a. ligikaudselt 7,0 korda.

Tähtsama kui ka tulutoovama osa moodustab raudteel kaubavedu, millele on eriti rohket tähelepanu iseseisvuse ajal pöördud. Kõigepealt tuleb alla kriipsutada korraldust, millega on vastu tuldud suurimal määral maapidajaile. Nimelt on võimaldatud, alates 1928. a., kõigis maajaamus kaupade veoks äraandmine ja väljavõtmine mitte ainult päeval 7 tunni jooksul, vaid kogu öö-päeva, s. t. 24 tunni jooksul, missuguse korralduse juures pole aga suurenenud jaamateenijate arv.

Teine nimetamisväärsem uuendus kaubandusalal on raudtee kaubakontorite avamine väljaspool raudtee piire erafirmade juures ning raudteest eemalseisvais linnades. Nii võiks nentida raudtee kaubakontori avamist 1926. a. Tallinna Eesti Tarvitajateühisuste Keskühisuse hoovis kõigiks kaubanduslikeks operatsioonideks, kus on võimaldatud raudtee kaubahoovist kaugemaloleva linnarajooni kaubaomanikel vähema aja- ning materjaalse kuluga toimetada kaupu raudteele ning vastupidi.

E21041

Raudteest eemalseisvais linnades, nii Põltsamaal kui Tõrvas avati 1933. a. raudtee kaubakontorid, mis soodustavad pagasi- ja kaubaveo teostamist nimetatud linnade kaupade tarvitajaskonnal kõigisse raudteejaamadesse ja

Huvireisijad enne rongi väljumist Tallinnast.

vastupidi. Tõrvast on isegi võimaldatud väikeste elusloomade vedu.

1930. a. alates on loodud võimalus raudteesaadetiste viimiseks saatja asukohast jaama ja raudteejaama saabunud saadetiste viimiseks saajaile koju kätte era speditsiooni-ettevõtte jõuvankreil, raudtee vastutusel, mis on eriti kasulik väikesaadetiste veol, et hoiduda asjatuist suurist kõrvalveokuludest ja ajakulust.

Nimetamata ei saa jätta pagasi ja kaupade otseühendusi veeteede kaudu, mille tõttu on hõlbustatud kaupade saatmine otsedokumentide järele neisse raudteest kaugelolevaisse maakolkaisse. Nii võimaldub saata juba 1927. a. alates Rohuküla sadama kaudu Kuivastu, Heltermaa, Taaliku, Roomassaare, Triigi ja Sõru sadamaini, 1931. a. alates Tartu kaudu Peipsiäärseisse sadamaisse ja 1932. a. alates Virtsu sadama kaudu Kuressaare, Uue-Lõvele, Orissaare, Muhu-Hellamaale ja Kuivastu.

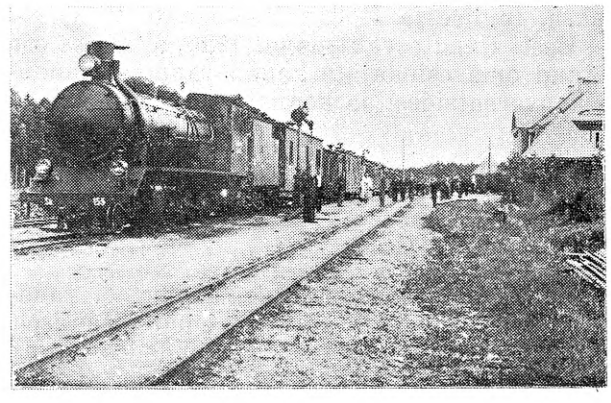
Reisijaile suureks hõlbustuseks on ka käsipakkide hoiulevõtt kõigis vähemais maajaamades, kuna iseseisvuse alul võis see toimuda ainult suurtes jaamades.

Raudtee ekspluatatsiooni kulude vähendamise otstarbel on tõstetud pidevalt kaubarongide kaalunorme mitmete katsete ja arvestuste tulemuste järeldusel. Näiteks oli 1920. a. laiarööpmelisel teel kaubarongi maksimaalseks kaalunormiks 667 t, talvel isegi 492 t, kuna käesoleval ajal on kaubarongi maksimaalne kaalunorm tõusnud 950 tonnini. Kitsarööpmelisel oli maksimaalne kaalunorm 1920. a. umbes 275 t, kuid nüüd on 500 t. Koosseadude osaliste ümberehituste ja uute üksuste ehitamisel on püütud vähendada koosseadu omakaalu ja suurendada vagunite kandejõudu. Nii olid 1920. a. 4,5 kuni 6-tonnise omakaaluga kitsarööpmelised vagunid 10 kuni 12-tonnise kandejõuga, kuna käesoleval ajal on enamik vaguneid 7-tonnise omakaaluga, kuid 17-tonnise kandejõuga.

Kõige eelpoolnimetatu kõrval on püütud lihtsustada rongide liiklemise korraldust, seejuures peamist rõhku pannes reisijate julgeolekule ning hädaohutule liikumisele. Seepärast võeti iseseisvuse ajal tarvitusele iganenud, telegraafi ja telefoni abil teostatava rongide liikumise korraldamise asemel kõigil tihedama liikumisega seotud laiarööpmelistel teedel „Phylax"-süsteemilised plaatsauaaparaadid alates 1932. a. Kõige suuremas liikumise keskuses, Tallinna—Ülemiste ning Tallinn—Nõmme—Pääsküla vahel, on seatud liikumise korraldamine elektriplokkseadiste abil eeskujulikult julgeolekut garanteerivasse olukorda, kusjuures on välditud ühel ajal mitme rongi liikumine jaamadevahel ühelsamal teel. Peale selle on Tallinna sõlmes kõige vastutusrikkamad ja tihedama liikumisega seotud pöörmed elektriliselt tsentraliseeritud, s. t. neid pöörmeid seatakse ümber ühest keskkohast, kusjuures on nad üksteisega ning signaalseadistega sarnases ühenduses, et kui mõni rong on väljumas või saabumas, pole võimalik samal ajal sellele rongile määratud matkale teise rongi saatmiseks signaale avada ning pöörmeid ümber seada. Teisalt võimaldab sarnane signaalide ja pöörmete tsentralisatsioon tihedamat rongide liikumist, nii et rongid võivad liikuda mitmel liinil korraga ning üksteise järele 7—8 min. tagant endise 25—30 min. asemel.

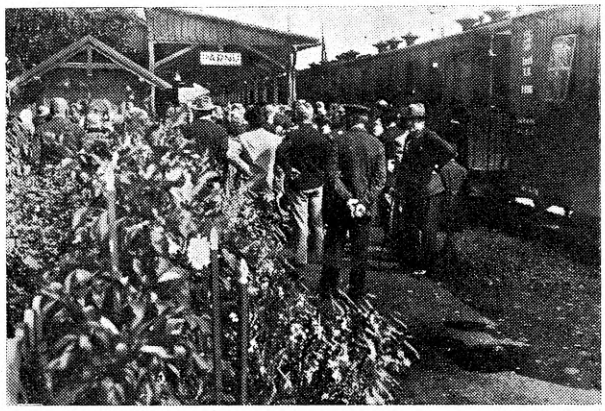
Suureulatuslikud jaama ja signalisatsiooni ümberehitused Tallinna raudteesõlmes võimaldavad nüüd läbi lasta kuni 300 rongi öö-päevas, kuna Vene ajal oli see 5 korda vähem, nimelt 60 rongi. Kõige seejuures on tagatud suurim julgeolek reisijaile ning saavutatud tunduv sääste ekspluatatsioonikuludes.

Peale kõige on püüdnud raudtee tulla vastu rahvale, eriti maapidajaile sellega, et pea kõigisse jaamadesse ja suurematesse peatuskohtadesse on koondatud postiagentuurid maaelanikkudele asjaajamise hõlbustamiseks ning



Huvirong Viluveres.

ajakulu säästmiseks. Mõnelgi puhul on kutsunud esile nimetatud korraldus raudtee asutustele teatud ruumide kitsikust ja raudteeametnikkude töö suurenemist, kuid siiski on tuldud alati vastu võimaluse piirides. Praegu on raudteejaamades ja peatuskohtades 128 postiagentuuri ja 5 kirjatalu. Sisemaiste eratelegrammide vastuvõtt ja väljastus on avatud kõigis raudteejaamades ja peatuskohtades.



Huvirongi saabumisel Pärnu.

Rahvusvahelist läbikäimist teiste riikidega alustati kohe pärast sõjategevuse lõppu. Esikorras aastal 1920 oli otseühenduste loomine naaberriikidega, nii Vene kui Läti raudteedega, kuna aast-aastalt on avatud rida otseühendusi, mille tõttu on võimalik reisijal saada otsepiletit ja kaubaomanikul saata kaupa nii Atlandi kui Vaikseookeani kaldale, isegi Jaapani saartele, kuna kaubaomanikul pole rohkem hoolitsust, kui ainult kauba andmine ärasaatmiseks ning kauba kättesaamine; kauba üleandmine ühest riigist teise toimub raudtee korraldusel ja vastutusel.

Nimetada võiks järgmisi reisijate- ja pagasiveo otseühendusi Eesti-Läti-Leedu-Poola-Belgia-Prantsuse-Hollandi-Inglise (1928. a.), Eesti-Soome (1930. a.), Euroopa-Aasia (1931. a.) ja kaubaveo otseühendusi Eesti-Poola 1931. a.), Eesti-Läti-Leedu-Saksa-Hiina-Jaapani (1931. a.) ja Vene raudteede ning Rootsi, Saksa, Inglise ja Hollandi sadamate vahel.

Eesti Raudteevalitsus on 1920. a. alates osa võtnud oma esindajate kaudu raudteeasjanduse konverentsidest ja komisjonidest 197 korda.

Lisaks tuleb nimetada odavahinnaliste huvirongide käikumääramist reisijate veoks käesoleva aasta maikuust, mis on leidnud rahvahulkade poolt sooja vastuvõttu suure sõiduhinna alanduse tõttu (kuni 70%). Lühimaalised huvirongid võimaldavad just neile, kes on sunnitud päev-päeva kõrval töötama kinniseis ruumides, veeta ilusat pühapäeva ilma vabas looduses ühes perekonnaga vähese reisikuluga, kuna lastele kuni 10 a. vanuseni on maksuta kaasasõit. Kaugemaa rongid on olnud peamiselt turismi edendamiseks meie kodumaa kaunimate linnade ja kohtade tutvustamiseks, samuti ka igasugustele seltskondlikele üritustele, — põllumajandus- ja tööstusnäitustele massiliseks osavõtjate odavahinnaliseks juurdetoomiseks.

Mis puutub raudtee tuludesse huvirongidest, siis võib arvata, et siin ei ole välja mindud suurte tulude hankimiseks ja nendest ei saa ka juttu olla, kuna peale otsekoheste kulude on kaudsed kulud tühjade koosseadude ja vedurite jooksude, vagunite varustuse, suurendatud meeskondade, j. m. näol. Kuid olulisem on see, et huvirongid toovad elavust ja liikumist, mida mõjutab üldiselt suurem rahva liiklemine linnades ja maakohtades, kuhu suunduvad rahvarikkad huvirongid.

Nende odavahinnaliste huvirongide korraldusega on raudtee püüdnud suurimal määral teha raudteed rahvale kättesaadavaks, misjuures on eriti raudtee juhtivad jõud ja ekspluatatsiooniga seotud teenijad pidanud selle hea ettevõtte õnnestumiseks loobuma puhkepäevadest ja pühapäeva rahust.

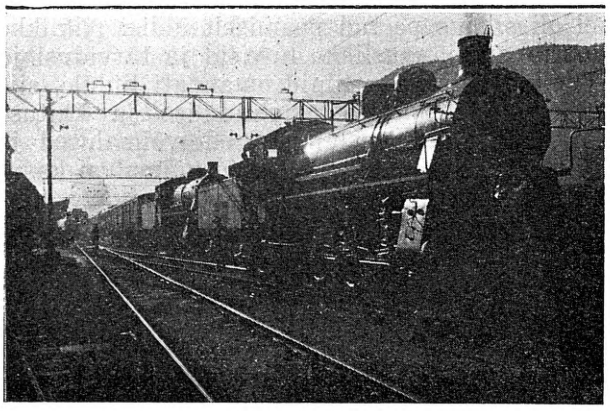
Lõpuks võib rahuldustundega konstateerida, et rahvas on õieti hinnanud seda ettevõtet, mida tunnistab suur osavõtjate arv. Nii on suve jooksul sõitnud 127 huvirongiga 125.000 huvireisijat, neist 38 huvirongi Tallinnast välja. Üldse on väljunud huvironge 16 linnast ja maajaamast 27 sihtkohta.

Kokku võttes peame raudtee ekspluatatsiooni kohta nentima, et raudtee on püüdnud kõigi maksmapandud uuenduste ja korraldustega läheneda rahvale, raudtee tarvitajaskonnale, arvesse võttes viimase soove ning rahuldades neid heatahtlikult võimaluse piirides. Teisalt on kõik need uuendused ja muudatused teostatud alaliselt väheneva raudtee teenijaskonna koosseisu juures, mis on annud suurt säästet raudtee ekspluatatsiooni kuludes.

Šveitsi raudteed.

E. Timma. (Lõpp.)

Heites pilgu maakaardile, näeme, et raudteede võrk Šveitsis on arenenud peamiselt põhja- ja läänepoolsetes maakondades, kuna lõuna- ja idapool, kus maastik on väga mägine ja selle tõttu tingimused raudteede ehituseks äärmiselt ebasoodsad, ainult mõned üksikud raudteed leiduvad. Nendest on kaks liiduraudteede liini, mis lähevad üks peaaegu Kesk-Šveitsist ja teine selle edelapoolsest osast, läbistades Alpide aheliku ja suundudes Itaalia sihis, loovad raudteeühenduse Šveitsi ja tema lõunapoolse naabri vahel. Gotthardi ja Simp-

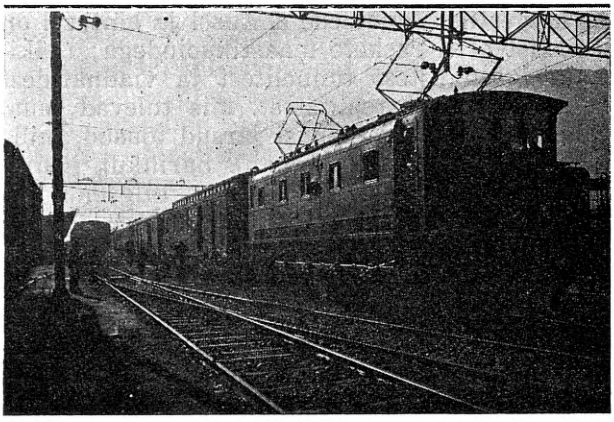


Gotthardi ekspressrong Chiassos, peale kohalejõudmist Itaaliast.

loni tunnelid, milledest eelpool oli kõne, asetsevad neil liinidel, ja viimaste ehituse teostamine läbi Alpimäestiku oligi ainult nimetatud tunnelite abil võimalik.

Gotthardi tunnel asetseb Zürich—Zug—Bellinzona—Chiasso liinil, mis on lühem ja otstarbekohasem ühendustee mitte üksi Kesk-Šveitsi, vaid ka Saksamaa ja teiste Keskeuroopa riikide vahel ühelt poolt ja Itaalia vahel teiselt poolt.

Simploni tunnel ehitati edelapoolsest Šveitsist tuleva Lausanne-Brig liini pikendusena Itaalia sihis ja oli selle tõttu kasulik peamiselt Lääne-Šveitsist ja Prantsusmaalt Itaaliasse, või vastupidi, reisijaile. Puudus ühendus Kesk-Šveitsi ja Brig—Simploni vahel, mis oleks võimaldanud ka põhjapoolt tulijaile reisijaile kasutada Simploni kaudu avatud teed lõunasse. Kohe peale Simploni tunneli ehituse alustamist võttis sellepärast Berni kantonivalitsus nõuks enda algatusel ja kulul luua puuduva raudtee ühenduse, mis kulgeks põiki läbi nimetatud kantoni ja mis peale kohalikkude tarvete rahuldamise oleks tähtis ka veel transiitteena. Moodustati eriline „Berni Alpiraudtee Selts", millest oma kapitaliga tähtsaim osavõtja oli



Gotthardi ekspressrong Chiassos. Enne ärasõitu Šveitsi sihis.

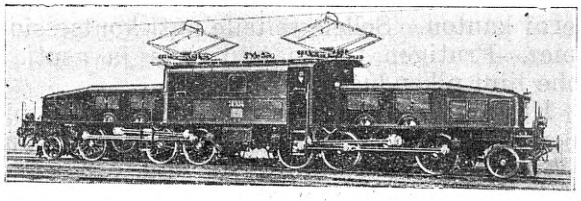
Berni kanton. Sellele seltsile anti kontsessioon Spiez—Frutigen teeosa käituseks ja asuti ka kohe liini pikendusele Brigi sihis.

Kuigi uus teeosa ainult ligi 60 km pikk pidi tulema, siiski oli selle ehitus seotud väga suurte kuludega. Maastiku olud olid sellised, et raudtee ehitus oli võimalik ainult igasuguste kunstehitiste: tunnelite, viaduktide, sildade, laviinigaleriide abil. Kanderstegi ja Goppensteini vahel tuli ehitada juba nimetatud Lötschbergi tunnel. Selle ehitus alustati oktoobrikuus 1906. a. Siin juhtusid kaks suuremat õnnetust: 24. juulil 1908. a. puurimis- ja lõhkumistööde juures satuti hädaohtlikule mäekihile, mis moodustatud oli jääliustiku kiviprügist ja sisse lan-

Kanderstegi jaam Berni Alpiraudteel.

ges. Tunnel täitus kuni 1500 m ulatuses vee ja kiviprügiga. 25 töölist said surma. Töö katkestati paariks kuuks ja tuli valida uus tunneli siht veidi kõverama ja pikema teljega. Varemalt samal aastal veebruarikuus oli tunneli lõunapoolse sissekäigu juures Goppensteinis laviiniõnnetuse läbi 12 ametnikku ja töölist surma ja 15 haavata, kui ka mõned hooned purustatud saanud. Kõigile raskustele vaatamata jätkati tunneli puurimistöid, mis olid alustatud kahelt poolt korraga, ja jõuti õnnelikult lõpule viia 1911. a., peale 4½ aastast kestvust. Liiklemine uuel raudteel terves ulatuses (kuni Brigini) avati 15. juulil 1913. a.

Peale Lötschbergi tunneli on B e r n i A l p i r a u d t e e l, nagu uue tee nimetuseks pan-

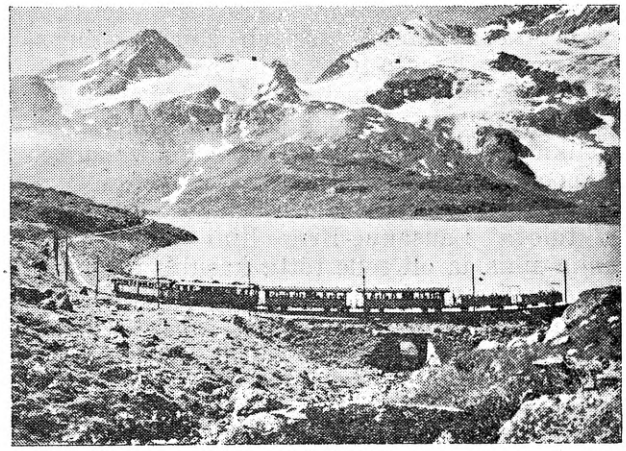


Elektrivedur Šveitsi liiduraudteedel.

di, veel terve hulk, nimelt 38 tunnelit kogupikkusega 28,5 km. Mägestikust allaveerevate lumelaviinide kaitseks tuli ehitada rohkesti laviinigalleriisid. Teeprofiili iseloomustamiseks võib tähendada, et näit. Frutigeni jaam asetseb 783 m üle merepinna, ja 18,1 km kaugusel asetsev Kanderstegi jaam 1179 m kõrgusel, seega vahe ligi 400 meetrit, mida võidi ületada ainult lubades sel teeosal tõususid isegi kuni 27‰. See oli võimalik selle eeldusega, et uuel liinil pidi käitus teostatama ainult võimsate elektrivedurite abil. Kuigi juba esimesed vedurid küllalt hästi oma ülesandega hakkama said, siiski on tehnika arenedes loomulikult ikka suuremaid ja täielikumaid tarvitusele võetud. Näiteks on 1926. a. peale sel raudteel liikumas elektrivedurid 4500 h. j., mis eelnimetatud tõusudel 27‰ võivad kuni 560 tonni raskust rongi edasi viia kuni 50 km/t. kiirusega. Kiirrongides võidaks sõidukiirust samal teeosal arendada isegi kuni 75 km/t. Sellise veduri kogupikkus on 20,2 m ja kaal 141 tonni.

Berni Alpiraudtee on Šveitsi eraraudteedest esikohal ja omab erilise tähtsuse rahvusvahelise transiitteena Põhja- ja Lõuna-Euroopa vahel, samuti on see lühim ühendustee Londoni ning Pariisi ja Milano ning Genova vahel. Seda teed kasutavad aga ka paljud huvireisijad, kuna ta läbistab huvitavaid maastikke ja pakub suurepäralisi väljavaateid.

Šveits on tähtis turistide maa, mis oma looduse ilu ja majesteetlikkusega meelitab kokku reisijaid igast ilmakaarest. See asjaolu on suuresti mõjustanud Šveitsi raudteeasjandust, eriti viimastel aastakümnetel enne maailmasõda. Kuna liiduraudteedevõrgu arendamisel oli silmas peetud peamiselt üldisi riiklikke ja rahvamajanduslikke huvisid ja tarvidusi ja kõik üldtähtsusega liinid omandati liidule, siis erakapitalile raudteede ehitamise ja käituse alal jäid järele veelgi suured võimalused ja ülesanded. Et erakapital neid võimalusi kasutanud on, tõendab eraraudteede suur arv, millest eelpool oli kõne. On ehitatud hulk erilisi raudteid, mille peamine või ainuke ülesanne on võimaldada turistidele kergemat ligipääsu huvitavatesse maakohtadesse, eriti mägestikku. Sellised raudteed loomulikult ei saa olla väga pikad, vaid nad harilikult moodustavad lühemaid või pikemaid, liiduraudteede liinide äärest kõrvale käänavaid, mägestikku suunduvaid teeharusid, mille lõpp-punkt asetseb harilikult mõne, turistide poolt rohkesti külastatava mäetipu veerul. Tihti on aga ehitatud ka raudteed, mille ülesanne on ainult ühenduse loomine mõne kõrge mäetipuga, kusjuures liin

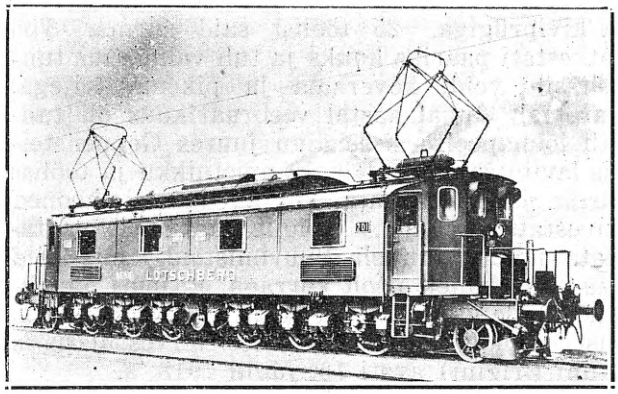


Bernina raudtee Lago bianca järve ääres.
A. Steineri foto.

algab mäejalal ja lõpeb tipul. Kõik sellised raudteed on enamuses erilist tüüpi, mida nimetatakse mäe- ehk mägestikuraudteedeks.

Mägestiku raudteede ehitusel ja käitusel on tegemist eriti raskete maastikuoludega; rääkimata igasugustest tunnelitest ja viaduktidest ja muudest kunstehitistest, mis tulevad luua, valmistavad suuri raskusi järsud tõusud, mille ületamine tihti pole võimalik harilikul, hõõreraudteel liikuval veduril. Selleks tuli leida teisi võimalusi.

Peale seda kui ameeriklane Sylvester Marsh oli 1866. a. ehitanud esimese hammasrattaraudtee Mount Washingtonile, ehitas selle eeskujul insener Nikolaus Riggenbach esimese sellise raudtee Šveitsis ja ka Euroopas — Rigiraudtee, mis avati 1871 a. Ta algab Vierwaldstädti järve ääres Vitznaus ja lõpppunkt oli Staffelhöhes. Tee pikkus oli 5143 m. Raudtee algus- ja lõpppunkt asetse-



Elektrivedur (4500 h.-j.) Berni Alpiraudteel.

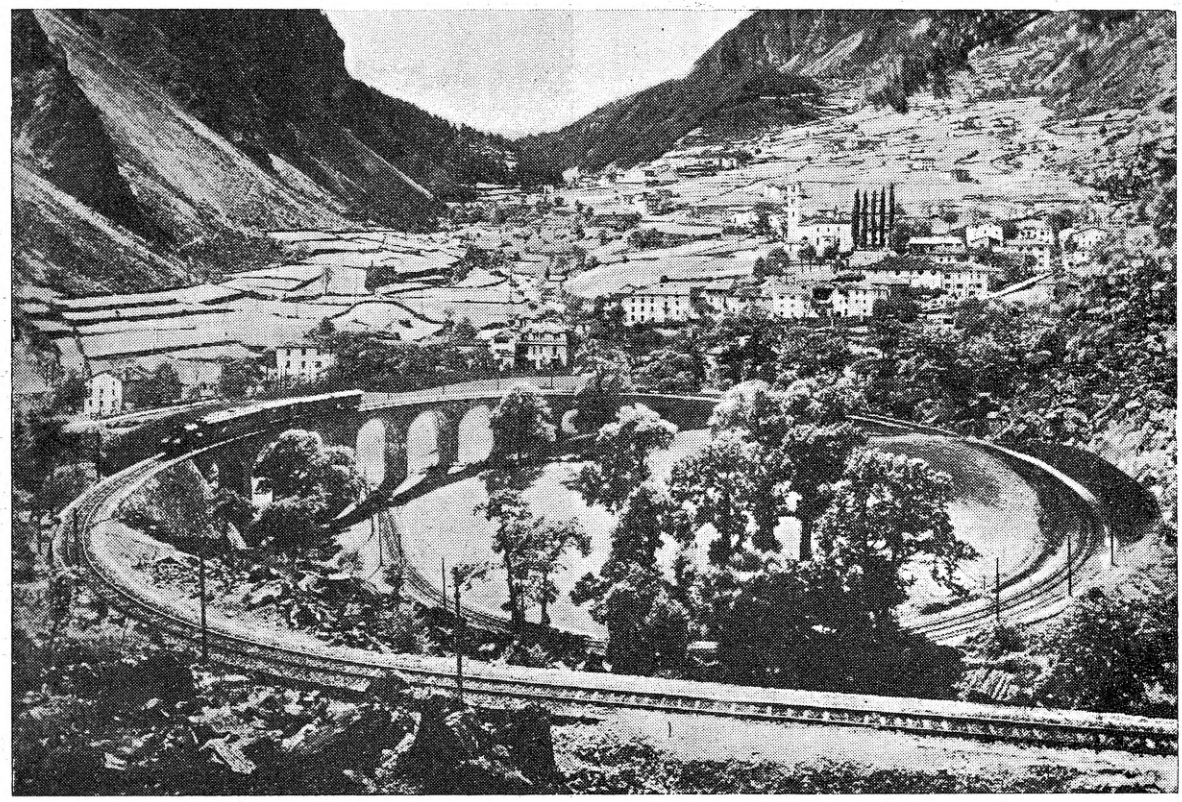
sid 440 m ja 1558 m üle merepinna, seega tõus tervel 5 km pikkusel teeulatusel 1118 m ehk keskmiselt 191‰.

Hammasratta-raudtee pea- ja eriline tunnus seisab selles, et peale hariliku rööpme, millele toetuvad vedurite ja vagunite rattad, on rööpme keskel veel üks eriline, hammastega varustatud rööbas, millel liiguvad veduri või mootorvaguni aju-hammasrattad. Harilikult ei liigu sellisel raudteel sõidukid mitte üle 10 km tunnis. On tarvitusel niihästi auru- kui ka elektrivedurid. Rongid loomulikult ei ole suured: koosnevad ainult vedurist ja mõnest vagunist. Harilikult asetseb vedur niisuguses rongis ikka vagunitest allpool, seega vastu mäge sõites lükkab vaguneid enda ees, kuna allamäge tulles pidurdab vaguneid.

Rigiraudtee ehitusele järgnes Šveitsis terve hulk hammasratta-raudteid, mis kaugelt suures enamuses olid väga lühikesed ja olid määratud raudteeühenduse võimaldamiseks mõne üksiku mäetipu veerul. Kuid hiljem said hammasratta-teed tarvitusele võetud ka segaliinide ehitamisel, kus teeosad, mis seda võimaldasid, ehitati hõõreraudteena, kuna üksikud järsud teeosad — hammasratta-teena.

Siinkohal pole huvituseta tähele panna üht tähtsamat Šveitsi mägestiku-raudteede kompleksi, mis koosneb mitmest üksikust iseseisvast eraraudteest ja millede ehitamisel on kasutatud nimetatud sega-ehitusviisi. See on kitsarööpmeline (1 meetri laiune) liin, millel on liikumas eriline turistide kiirrong „Gletšeri-Ekspress“ (*Glacier-Express*), ja läbistab nõnda öelda Šveitsi Alpide südame. Rongi maršruut on: (Bernina)—St. Moritz—Reichenau—Disentis—Andermatt—Furka—Gletsch—Brig—Visp—Zermatt—(Gornergrat). Kogu liini pikkus ühes mõne kõrvalharuga on ligi 500 km.

St. Moritzist, „Gletšeri-Ekspressi“ algjaamast on raudteeühendus Itaaliaga Bernina raudtee kaudu (kuni Tirano'ni). See on ka 1 m rööpmelaiusega elektriraudtee, pikkus 60 km; liikumiseks avatud 1908. a. Tema ületab Alpid 2256 m kõrgusel merepinnast (Berninapass) ja on seega kõrgem hõõreraudtee Euroopas.



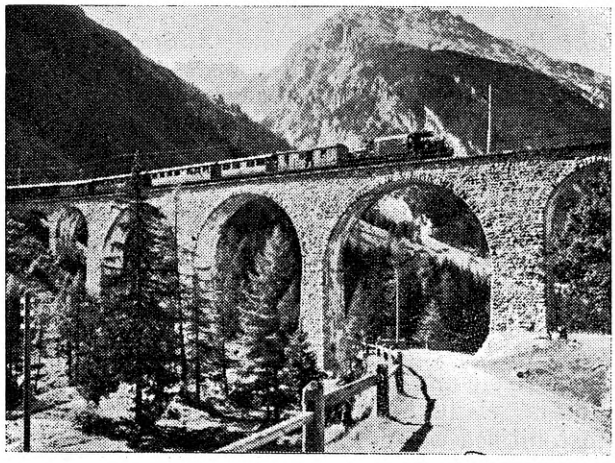
Bernina raudtee: Ring-viadukt Brusio lähedal. *A. Steineri foto.*

Teeosa St. Moritz—Disentis kuulub Rhäti raudteele. Rhäti raudtee ehitus algas 1888. a. Landquart—Davose teeosa ehitamisega, millele järgnesid aastate jooksul teised liinid, nõnda, et praegu moodustab ta 277 km pikkuse kitsarööpmelise teedevõrgu, mis katab Graubündeni kantoni. Tervel teedeulatusel on elektriline käitus sisse seatud. Raudtee omab täiesti mägestikuraudtee iseloomu. Tõusud ulatuvad kuni 45‰. Sildu ja viadukte on üldse 376. Tähtsamad kunstehitised sellel raudteel on: Wieseni viadukt (88 m kõrge, 210 m pikk), Solis-sild (89 m kõrge, 164 m pikk), Landwasser-viadukt (65 m kõrge, 130 m pikk). Tunneleid on 82; nende

Rhäti raudtee: St. Moritzi jaam. „Gletšeri-Ekspressi" lähtepunkt.
A. Steineri foto.

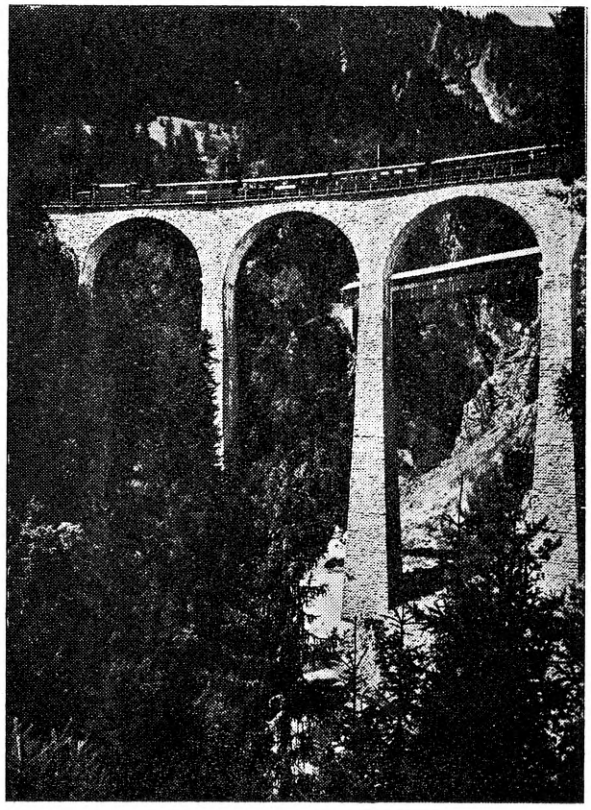
kogupikkus on 30,9 km. Neist on Albula tunnel 5865 m pikk ja asub 1823 m kõrgusel merepinnast.

Teeosa Disentis—Brig kuulub Furka-Oberalpi raudteele. See on võrdlemisi uus raudtee. 1915. a. avati liikumiseks teeosa Brig—Gletsch (46 km). Edasi teeosa Gletsch—Disentis (51 km) valmis 1926. a. Furka—Oberalp raudtee on ehitatud segasüsteemi järgi. Tervel teeulatusel tulevad mitmes kohas ette hammasratta-teeosad. Hõõreraudteeosadel on kõrgeimad tõusud kuni 40‰ ja hammasratta-teeosadel kuni 110‰. Raudtee kõrgeim punkt (Furka) asub 2163 m kõrgusel üle merepinna. Sellel raudteel tähtis sõlmejaam on Andermatt (1439 m üle merepinna), kust Schöllenenі raudteeharu loob ühenduse Göscheneni jaamaga Gotthardi raudteel. Viimases jaamas toimub ümberistumine reisijail, kes tulevad Berliinist ja mujalt Kesk-Euroopast Gotthardi ekspressiga ja sõidavad siit „Gletšeri-Ekspressi" otsevaguniga Zermatti.



Rhäti raudtee: Albula viadukt III.
E. Meerkämperi foto.

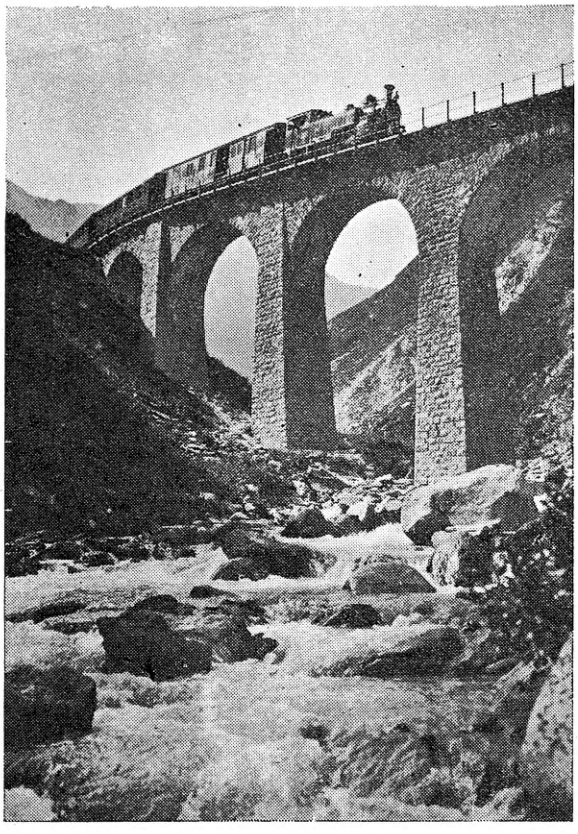
Teeosa Brig—Zermatt on jälle oma ette iseseisev raudtee, mille nimetus on Brig-Visp-Zermatt- ja Gornergrat-raudtee. Brig—Visp vaheline teeosa valmis alles 1930. a. juunis ja sellega oli võimalikuks saanud „Gletšeri-Ekspress" St. Moritzist—Zermatti. Turistide reisisiht ja eesmärk aga harilikult ei ole veel mitte Zermatt, vaid Gornergrati mäetipp, kust avanevad suurepärased väljavaated kaugustesse ja kus näha üle 50 mäetipu ja üle poolesaja gletšeri. Zermattist viib sinna Gornergrati hammasratta-raudtee (9,3 km pikk). Raudtee lõppjaam Gornergrat asub 3092 m üle m. p. ja on seega kõrgeim vabaõhu



Rhäti raudtee: Ruseintobeli viadukt Disentise jaama lähedal.
E. Meerkämperi foto.

raudtee Euroopas. Ta ehitati juba 1989. a. ja oli seega ka esimene kõrgemägestiku raudtee. Alguses kasutati auruvedureid ja liikumine katkestati igal talvel, kuid 1930. a. peale on elektrikäitus sisse seatud ja liikumine kestab aasta läbi.

Muudest Šveitsi tähtsamatest hammasrattamäeraudteedest võib nimetada 19 km pikkune ja 800 mm rööpmelaiusega Wengernalpi raudtee, liikumiseks avatud 1893. a. Lauterbrunnen—Scheidegg—Grindelwaldi vahel ja 9,3 km pikkune, 1 meetri rööpmelaiusega Jungfrau- raudtee. Mõlemal raudteel on elektrikäitus.



Furka-Oberalpi raudtee: Furkareussi viadukt.
I. Gaberelli foto.

Jungfrau-raudtee ehitus alustati juba 1898. a., kuid lõplikult valmis sai ta 1912. a. Ta võimaldab turistidele kerget ligipääsu Šveitsi Alpide majesteetlikumale tipule, Jungfrau (4166 m). Raudtee algab Scheideggi jaamast (2064 m üle m. p.) ja lõpeb Jungfraujochi jaamas (3457 m üle m. p.), kõrguse vahe 1393 m. Maksimaalsed tõusud sellel raudteel on hõõreteeosadel 63‰ ja hammasratta-teeosadel 250‰. Huvitav sellejuures on see asjaolu, et tervelt kolmveerand raudtee pikkusest asetseb tunnelis, mis on 7,1 m pikk ja on kõrgeimaid tunneleid maailmas. Ka tunnelis asuvad mõned jaamad; neist lähevad väljapääsuteed mäekülgedele, kus võimaldavad suurepärast väljavaadet ja on lähtepunktideks mäeronijatele-turistidele.

Et käituse- ja tulunduseolud mäeraudteedel hoopis teissugused on, kui harilikkudel raudteedel, on arusaadav. Nende olude lähemaks selgitamiseks ja näiteks toome alljärgnevalt statistilisi andmeid ja ülevaate eelnimetatud Jungfrau-raudtee kohta.

Jungfrau-raudtee üldpikkus on 9,3 km. Sel on järgmised jaamad: Scheidegg 0,0 km, Eigergletscher 2,0 km, Eigerwand 4,3 km, Eismeer 5,7 km ja Jungfraujoch 9,3 km. Raudtee veereva koosseadu moodustasid 1932. a.:

12 elektri vedurit 300 h.-j., neist 7 puht-hammasratta vedurit ja 5 segakäituse jaoks. Rong koosneb harilikult vedurist ja 2 reisivagunist; rongi üldkaal 30 tonni.

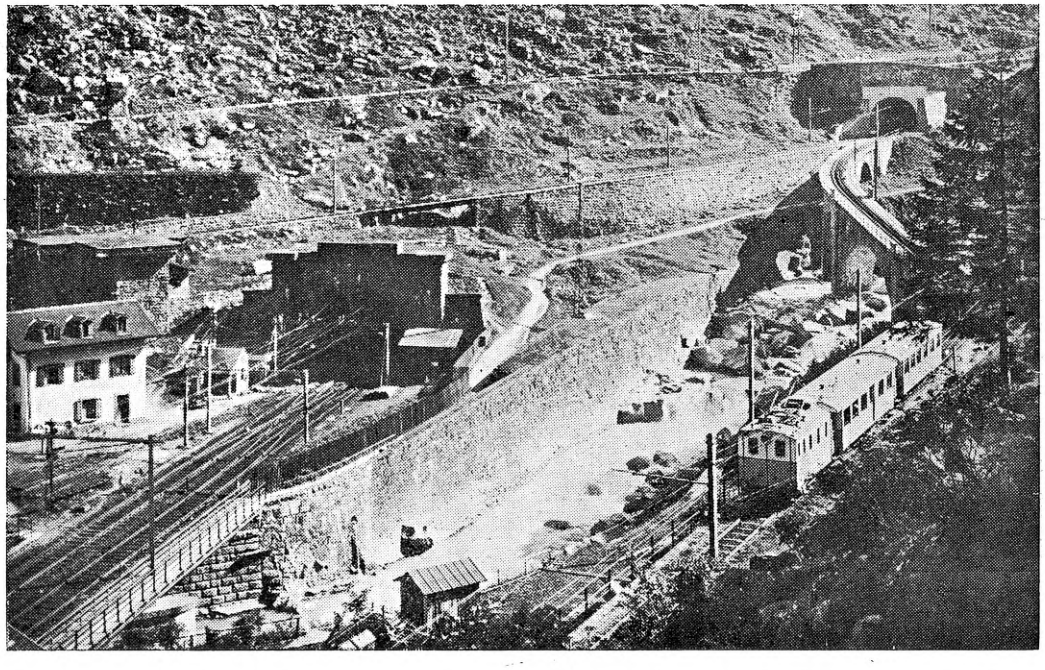
23 reisivagunit, kokku 931 isteplatsi.

4 lahtist kaubavagunit (neist 1 veetankvagun).

2 suusaveovagunit ja 1 lumesahk.

1932. a. oli 70 ametnikku ja teenijat ja 12 töölist ning õpilast.

Jungfrau raudteel on endal kaks jõujaama: Lauterbrunnen (2650 h.-j.) ja Burglauenen (7000 h.-j.). Jõujaamadest saadav vool läheb osalt raudtee enda tarvituseks, peamiselt ron-



Gotthardi tunnel (14,99 km pikk) Göschenenis (pahemal pool) ja Schölleneni ühendusraudtee (paremal pool).

gide käituses, kuid peale seda osalt ka teistele tarvitajatele, moodustades seega raudtee kõrvaltuluallika.

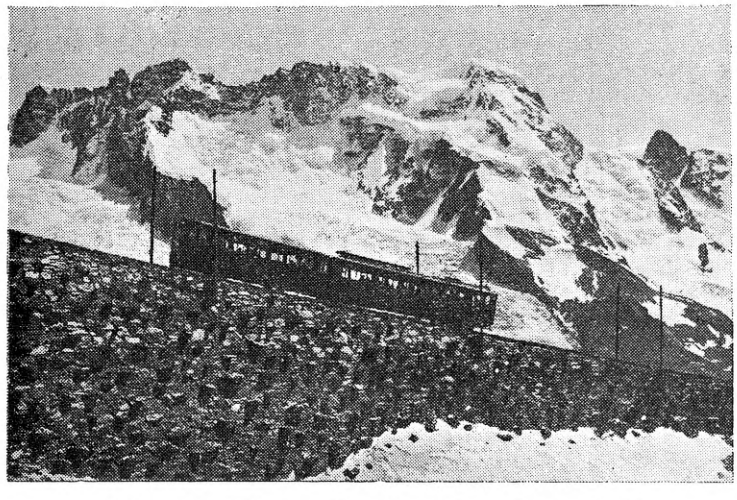
Raudtee tegevuse arenemise kohta 1899—1932. a. pakuvad ülevaadet järgmised arvud:

Aasta	Rongide arv	Reisijaid veetud (arv)	Kaupu veetud (tonni)	Vedureid (arv)	Reisivaguneid (arv)	Teenijate arv
1899	1.615	43.719	30	2	4	22
1900	1.799	50.092	98	4	10	22
1905	3.114	73.333	561	6	10	42
1910	5.608	65.291	805	7	12	53
1913	6.616	85.759	307	10	18	66
1915	1.361	5.489	84	10	18	35
1920	2.464	32.565	100	10	18	58
1925	3.070	100.607	192	11	21	76
1930	3.509	102.849	213	12	23	87
1932	3.329	49.107	137	12	23	70

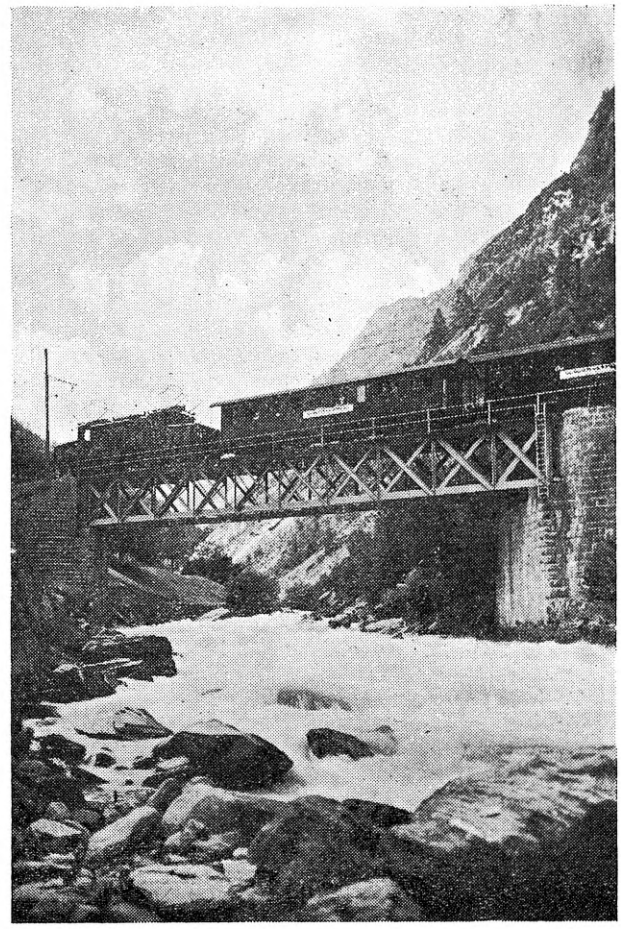
Käituse tulud ja kulud sama aja eest olid järgmised:

Aasta	Tulud (frankides)				Kulud (franki)	Käituse-koeffitsient
	Reisijate veost	Kauba veost	Mitmesugused	Kokku		
1899	82.168	210	38.250	120.626	24.516	20,3
1900	91.661	682	53.132	145.475	48.330	33,2
1905	357.626	1.181	112.129	470.936	99.967	21,2
1910	380.680	1.271	269.871	651.822	191.853	29,4
1913	803.728	919	133.692	938.339	300.286	32,1
1915	54.092	164	65.741	119.997	147.407	122,8
1920	474.247	679	59.243	534.169	362.083	67,8
1925	1.467.954	1.789	293.263	1.763.003	762.248	43,0
1930	1.357.949	19.098	338.350	1.715.397	674.959	39,3
1932	534.744	1.467	269.440	806.178	490.581	60,8

Nagu toodud tabelist näeme, on tulud reisijate- ja kaubaveost 1930. a. olnud 1 tee-kilomeetri peale 137.705 Šveitsi franki, s. o. 99.771 E. krooni, mis on tõesti tähelepanu vääriv. (Võrdle samal aastal Eesti raudteede tulud 1 tee-kilomeetrilt = ligi 12.600 E. krooni.)



Gornergrati raudtee Breithorni ja Väike-Matterhorni möödudes.
A. Klopfensteini foto.

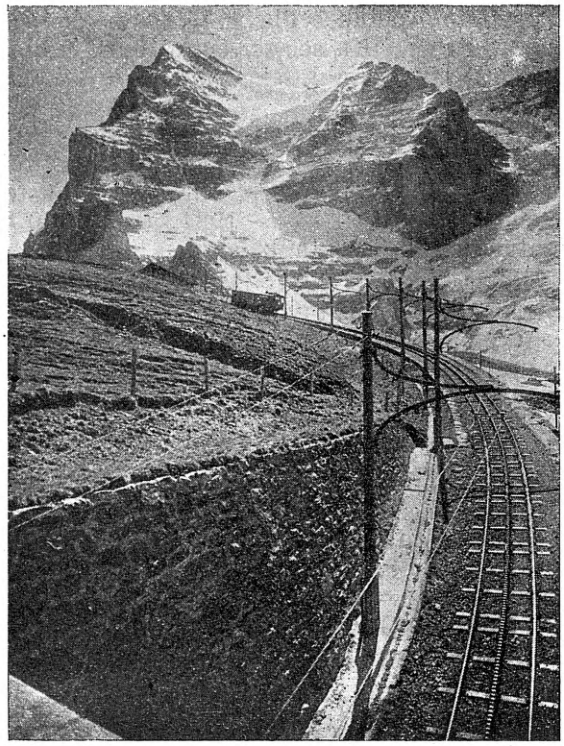


Visp-Zermatti raudtee St. Niklausi lähedal. Sillal „Gletšeri-Ekspress" rong.
A. Klopfensteini foto.

Kuivõrd aga sellise turistide-raudteede tegevus ja tulundus ära rippuv on igasugustest välismõjudest, mis võivad olla kas soodsad, või vastupidi, kahjulikud, eriti välisturistide külastamise suhtes, näitab meile näiteks 1913. ja 1915. aasta, kui ka 1930. ja 1932. aasta võrdlus. Esimesel juhul andis surmahoobi turismile maailmasõda; teisel juhul aga on tegemist majandusliku kriisi, Inglise naela languse, ja inglise *„stay at home"* liikumise j. m. sarnaste teguritega, mis tõid näit. reisijate arvus languse, võrreldes 1930. ja 1932. a., ligi 53%. Üldiselt aga samal ajal Šveitsi liiduraudteedel langes reisijate arv ainult 9%.

Mägestikuraudteed Šveitsis suures enamuses on elektrifitseeritud. See on osutunud tarvilikuks nende raudteede ehituse- ja käituseolude iseäralduste tõttu. Lötschbergiraudtee, nagu juba eelpool nimetatud, millel suured tõusud (kuni 27‰), ehitati kohe elektrikäituse jaoks, ilma milleta ei peetud üldse võimalikuks

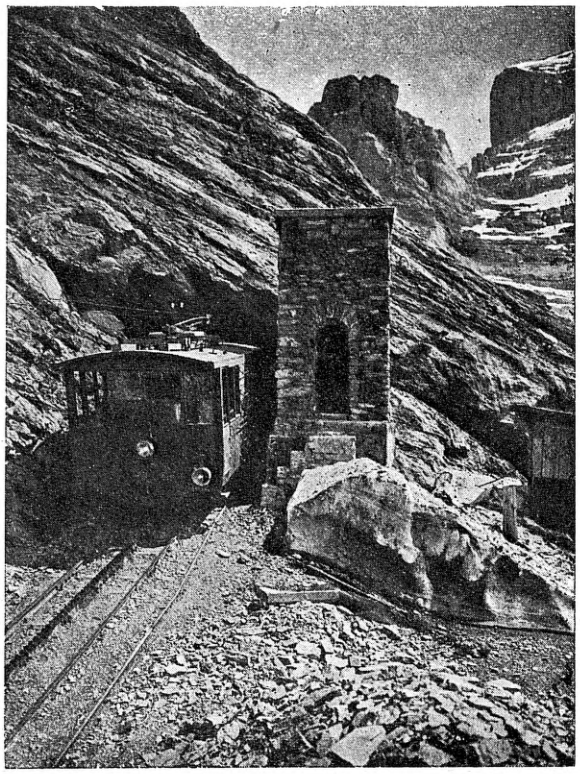
või otstarbekohaseks selle raudtee ekspluateerimist. Peale seda elektrifitseeriti Gotthardiraudtee ja hulk eraraudteid. Šveitsi liiduraudteede elektrifitseerimine laiemas ulatuses tuli arutusele ja otsustati jaatavalt 1913. a. Uue käituseviisi paremustena toonitati, et selle juures jääb ära kivisüte ostmine välismaalt, kuna tarvisminev jõud saadakse kodumaalt, samuti võidakse tõsta rongide kaalu ja sõidukiirust, ja peale selle elektrikäitus on võrdlemisi palju puhtam, millel ei puudu oma tähtsus nimelt reisijateveos; ka peab silmas pidama, et vedurite suits on tülitav eriti tunnelites. Kuidas esialgsed arvutused näitasid, pidi elektriline käitus olema o d a v a m aurukäitusest, ja hiljem on see ka küllalt tõestatud. Maailmasõjaastad takistasid elektrifitseerimise kava teostamist, kuid sõja lõppedes asuti kiiresti tööle. Asutati liiduraudteede käituse jaoks suured jõujaamad,



Jungfrau-raudtee. Ulessõidul Eigergletscheri.

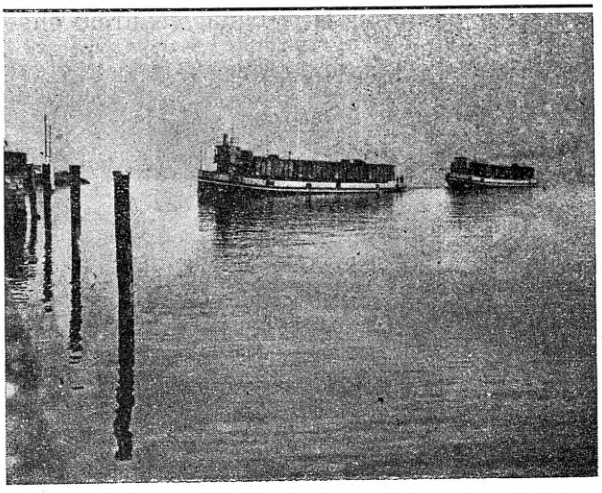
nimelt grupp Ritom ja Armsteg ja grupp Vernayez ja Barberine, millised töötavad vaheldamisi. Terve raudteedevõrk saab tarvilise voolu enam kui kahekümnelt alajaamalt, mis on ühenduses jõujaamadega või kolme jaotusjaamaga Puidoux, Chetres ja Rupperswill. Alajaamades muudetakse 60000-voldiline vool 15000-voldiliseks, kuna elektrivedurite transformaatorid muudavad viimase ümber selle pingeni, mis vajalik käituses.

Käesoleval ajal on Šveitsi raudteed elektrifitseerimise alal Euroopas esikohal. Šveitsi raudteede kogupikkusest (5411 km) on 3482 km elektrifitseeritud. Sellest arvust kuulub liidu-



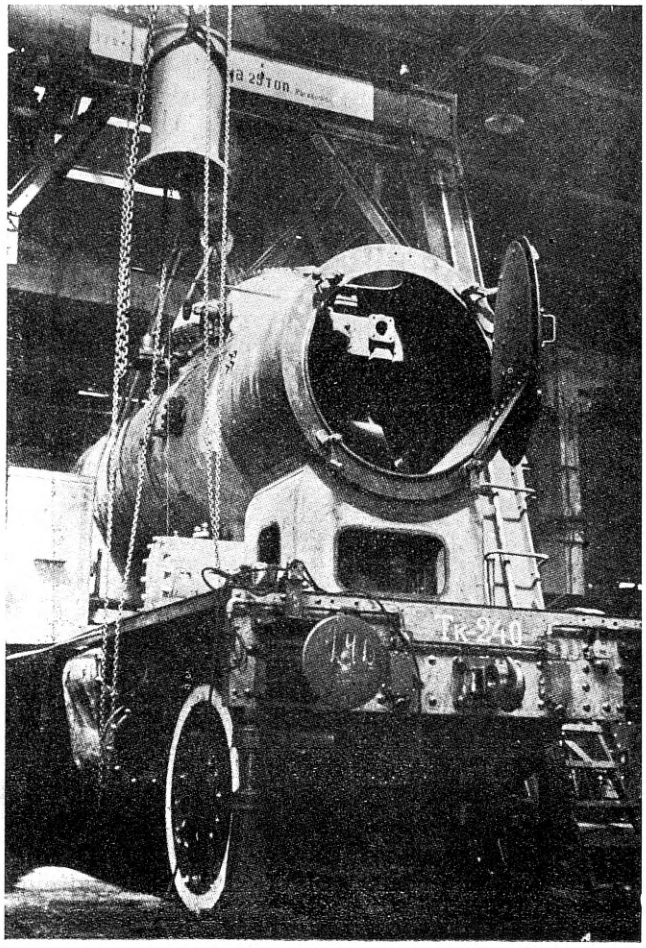
Jungfrau-raudtee. Sissesõit tunnelisse.

raudteede kohta 1883 km, mis teeb välja 65% liiduraudteevõrgu kogupikkusest. Elektrifitseeritud on nimelt kõik tähtsamad liinid, millel toimub 87% kogu liiklemisest. On koostatud elektrifikatsiooni kava, mis näeb ette, et 1937. aastaks peab olema 2170 km liiduraudteid elektrifitseeritud. Seni on liiduraudteed välja annud elektrifikatsiooni kuludeks üle 700 milj. frangi, mis on küll võrdlemisi suur summa, kuid millist kulutust ka, liiduraudteede raskele seisukorrale vaatamata, üksmeelselt tunnustatakse kõigiti otstarbekohaseks ja kasulikuks.



Raudteeparv Bodensee järvel.
Peab ühendust Šveitsi liiduraudteede ja Saksa riigiraudteede vahel.

Läti raudteede tankvedurid.



1. Tankveduri monteerimine.

Kahe aasta eest Läti raudteevalitsus andis peatehastele tellimuse esimese 1-1-1 tüüpi tankveduri ehitamiseks. See oli peatehastele tähtis katsetöö. Seni Lätis ei olnud vedureid ehitatud ja seetõttu pidi see katsetöö otsustama ka vedurite ehituse tuleviku Lätis.

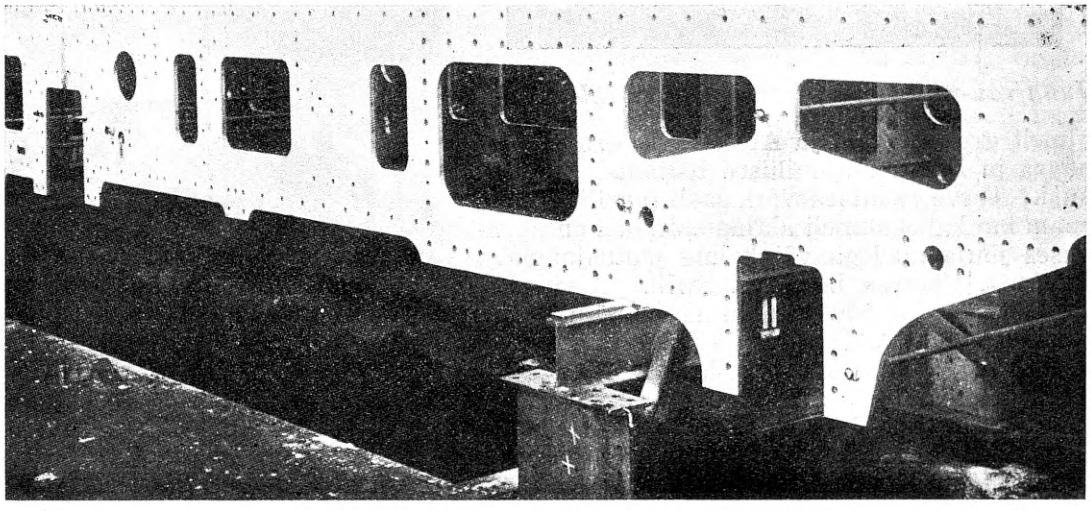
Joonis 1 kujutab esimest tankvedurit tema monteerimisel. Daugavpilsis esimese ehitatud veduri tehastest väljalaskmine langes ühte sama tehaste 10-aastase kestvuse pidustusega 14. mail 1933. Sellest võtsid osa raudteede peadirektor Blodnieks, raudteevalitsuse direktorid, kohaliku seltskonna esindajad j. t. Peale pidulikku akti sõitis uus vedur peadirektori erarongiga Riiga. Nagu teenistusdiagrammist nähtub, saavutas vedur sellel sõidul ka tegelikult selle kiiruse, mis konstruktiivselt oli kindlaks määratud, s. o. 75 km/t.

Joonisel 2. on näidatud TK veduri alusraam, mis samuti valmistatud Läti tehastes. Selle valmistamine loetakse üheks tähtsamaks tööks veduri ehitusel. Ka see on õnnestunud küllalt, et suudab täita kõiki selle suhtes esitatavaid nõudeid.

Praegu on Läti raudteedel liikumas juba 11 tankvedurit (Tk240 — Tk250), mis kõik ehitatud Daugavpilsi või Liepaja tehastes. „Eesti Raudtees" nr. 3 — 1934. a., lhk. 40 on näidatud üks selline tankvedur.

Viimasel ajal välja lastud tankvedurite tähtsamad iseloomustavad andmed on järgmised:

Silindri läbimõõt: d = 320 mm.
Kolvikäik: s = 520 mm.
Vedaja ratta läbimõõt: D = 1500 mm.
Katla surve: p = 14 atm.
Restide pind: R = 1,25 m².
Katla soojenduspind: H = 50 m².
Ülekuumendaja soojenduspind: H_1 = 21,8 m²
Kaal, tühjalt: GO = 29,8 t.
Töökaal: G = 37,2 t.
Hõõrekaal: Gr = 15,4 t.
Veemahutus: 3,3 m³.



2. Tankveduri alusraam.

Sütemahutus: 1,7 t.
Telgede vahe: 5700 mm.
Veojõud: Z = 2980 kg.
Konstruktiivne sõidukiirus: V = 75 km/t.
Tööjõud: N max = 830 h.-j.

Uued vedurid on varustatud kõigi moodsate käituse- ja kindlustusesisseseadetega, nagu veesoojendajad, auruülekuumendajad, Akermanni kaitseventiilid, automaat-määrdeaparaadid, elektrivalgustus j. m.

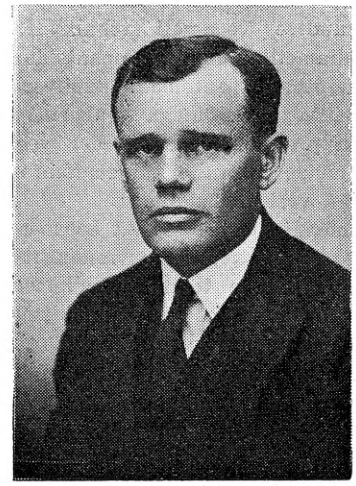
Käesoleval ajal on ehitusel tankvedurid ka 750 mm rööpmelaiusega tee jaoks. On loota, et tulevikus hakatakse ehitama ka 1-3-1 tüüpi vedureid.

Kroonika.

Kolonel-leitnant I. Kasak
Riigiraudteede ekspluatatsiooni ameti juhataja.

Sündinud 4. juulil 1895. a. Tartumaal, Ilmjärvel. Alghariduse saanud Aru ministeeriumikoolis. Lõpetanud Tartu õpetajate seminari. 1915. a. lõpul astus Vene sõjaväkke, lõpetas Aleksei sõjakooli ja võttis osa maailmasõjast 1916—1917. a., kus sai haavata kaks korda. Võttis osa vabadussõjast 3. jalgväepolgus. Pärast vabadussõda teenis 3. jalgväe polgus, allohvitseridekoolis ja kindralstaabis. 1922.—1923. a. lõpetas ohvitseride üheaastalised täienduskursused, samuti 1926. a. vabariigi kõrgema sõjakooli. 1926.—1934. a. kaitsevägede staabi III (liiklemise) osakonna ülemaks. 15. septembrist 1934. a. määrati Riigivanema otsusega riigiraudteevalitsuse ekspluatatsiooniameti juhatajaks.

Oma ameti kõrval olnud lektoriks 1927. a. peale sõjakoolis ja kõrgemas sõjakoolis, taktika alal, samuti ka mitmesugustel kaitseväe kursustel. Kirjutanud raamatuid oma erialalt: „Taktika", „Maskeerimine" ja „Taktikaliste õppuste metoodika", samuti artikleid „Sõduris". Tartu ülikooli õigusteaduskonna üliõpilane.



August Ehvert
Raudteevalitsuse finantsameti varustustoimkonna juhataja.

Sündinud 31. jaanuaril 1893. a. Tallinnas. Lõpetanud 1910. a. raudtee tehnikakooli Tallinnas ja 1915. a. I kadeti korpuse Peterburis, peale selle Peterburis tehnoloogia instituudi 2. kursuse üliõpilane kuni 1916. a., mil õppimine katkes sõjaväkke kutsumise tõttu. 1928. a. lõpetanud Tallinna Tehnikumi ehitusosakonna ehitustehnika haru.

Teenistuse käik: 1910.—1912. a. praktikant raudtee peatehastes Tallinnas; 1912.—1916. a. Peterburis Põhja-õhtu raudteevalitsuse veoosakonna tehnik. Tegevas väes 1916.—1918. a. Slutse—Sinjavka kitsarööpmelisel raudteel veoosakonna juhataja 1916.—1918. a. Üks aasta kodusõjas Siberis. 1919. a. detsembrist kuni 1921. a. juunini Tomski linnavalitsuses kontroll-jaoskonna juhataja. Eestisse siirdus 1921. a. suvel ja astus teenistusse 17. oktoobril 1921. aastal raudtee veoosakonda tehnikuna, millises ametis oli 6. veebruarini 1922. a.

Viimasest tähtpäevast arvates kuni 1. detsembrini 1929. a. riigikontrollis, kust lahkus vanema revidendina.

1. detsembrist 1929. a. — 30. juunini 1934. a. raudteevalitsuse ehitusameti tehnikatoimkonna juhataja abi tsiviilehituste alal.

1. juulist 1934. a. — raudteevalitsuse finantsameti varustustoimkonna juhataja, ühtlasi finantsameti juhataja asetäitja varustuse alal.

EESTI.

UUS AUTOMAATSIDURI MUDEL.

Teatavasti on juba aastakümneid murtud selle üle pead, kuidas saaks konstrueerida automaatsidur, mis võimaldaks raudtee vagunite ja vedurite kiiret kokkuja lahtihaakimist, ilma et haakijal vajadust oleks, alaliselt elu hädaohtu pannes, minna vagunite vahele. Sel alal on juba rohkesti katseid tehtud ja mitmelaadseid seadeldisi leiutatud, kuid seni ei ole ükski neist osutunud nõnda otstarbekohaseks, et oleks kasutamisele võtmist leidnud laiemas ulatuses.

Ka Eestis tehakse selle küsimusega tegemist ja hiljuti on raudtee veoameti tehnik H. Larka esitanud patendiametile uue automaatsiduri kava, mis on teistest senituntud automaatsiduritest parem sellepoolest, et leiutatud siduriga varustatud vagunitele jääb alles ka praegu tarvitusel olev veohaak, millist kasutatakse nende vagunite külgehaakimiseks, mis automaatsiduriga veel varustamata.

Uus automaatsiduri komplekt koosneb vedruga varustatud pöördhaagist, hammasvinnakust ja harkhaagist. Kokkuhaakimine toimub järgmiselt: Liginevad vagunid üksteisele nii, et vastamisi seisvad vaguni puhvrid üksteist tõukavad, siis satub automaatsiduri pöördhaak vastasseisva siduri harkhaagi harude vahele, mille lame põhi rõhub pöördhaagi varre otsas oleva hammasvinnaku hambad välja ja varrel olev pingule tõmmatud spiraalvedru pöörab pöördehaagi haagid harkhaagi taha kinni. Selle aja jooksul püüavad puhvrivedrud kogu survest vabaneda, kuid enne, kui see neil teostub, on automaatsidur vagunid kokku haakinud.

Automaatsiduri lahtihaakimist toimetatakse ükskõik kummalt vaguniküljelt sellekohase seadeldise abil. Pöördhaagi vedru tõmmatakse sealjuures üles valmisoleku seisukorda järgmiseks haakimiseks.

Mainitud automaatsiduri tarvitusele võtmise puhul kitsarööpmelise tee vagunite juures tuleb praegustele vagunipuhvritele juurde teha kontr-puhvrid, mis on tarvilikud sellepärast, et kui vastastikku seisvad kontr-puhvri vedrud tõuke läbi kokku litsutakse, siis sel momendil haagib automaatsidur vagunid kokku ja hoiab vedrud surve all seni, kuni toimub lahtihaakimine.

LÄTIMAA.

SÕIDUHINNA-ALANDUS VÄLISMAALASTELE.

Mõne Lääne-Euroopa riigi eeskujul on ka Läti käesoleval suvel maksma pannud erilise, 25% suuruse sõiduhinna-alanduse nende välismaalaste suhtes, kes külastavad Lätit ja viibivad seal vähemalt 7 päeva, kuid mitte üle 60 päeva. Need hinnaalandusega piletid on saadaval ainult välismaa reisibüroodes, kes neid koostavad Läti kupongpiletitest, kusjuures pilet peab ostetama kohe edasi-tagasi sõiduks. Hinnaalandusega kupongpileti-raamat koostatakse Läti teeosa jaoks täispiletist sinnasõidu jaoks ja poolpiletist tagasisõidu jaoks, kusjuures viimane varustatakse templi jäljendiga „Turist". Peale selle lisatakse kupongpileti raamatusse veel eriline leheke, ilma milleta pilet ei ole maksev. Sellele lehele märgitakse Lätisse sissesõidu puhul rongikonduktori poolt Lätisse sissesõidu kuupäev ja ka tagasisõidu kõige varem kui ka kõige hiljem tähtaeg, s. o. 7 ja 60 päeva. Näiteks, kui pilet on müüdud Pariisis 5. juulil ja reisija sõidab Lätisse 9. juulil, siis tagasisõit selle piletiga võib teostuda varemalt 17. juulil ja hiljemalt 2. septembril.

RAUDTEE LIIKLUSE SUURENEMINE. VENE TRANSIITVEDUDE PUUDUS.

Nagu Läti raudteede tegevuse statistilistest andmetest näha, on liiklus käesoleval eelarveaastal, võrreldes selle esimest veerandit eelmise aastaga, märksa tõusnud: Reisijate arv on tõusnud 15% võrra, samuti on kaubavedu üldiselt suurenenud 18% võrra. Kuid transiitveod on sealjuures vähenenud ligi 29% võrra. Eriti suuresti on langenud vedude hulk Läti ja Nõukogude Venemaa vahel, nimelt sisse- ja väljavedu 40% võrra, ja transiitvedu Läti sadamate kaudu 90% ja Eglaine piirijaama kaudu 30% võrra.

NSVL transiitvedude vähenemise kohta Läti kaudu ja selle põhjustest lähem arutlus ilmus raudteeasjanduse ajakirjas „Dzelzcelu Vestnesis" nr. 14 ja 15 käesoleval aastal. Seal toodud tabelist on näha, et raudteeveod NSVL ja Läti vahel viimase 5 aasta jooksul omasid järgmise ulatuse:

Vedude kvantum tuhandetes tonnides:

	1929/30	1930/31	1931/32	1932/33	1933/34
Läti sadamate kaudu	275	273	197	30	9
Läti sisejaamadest või -jaamadesse . . .	35	28	22	12	12
Saksa—NSVL ja Leedu—NSVL vahelised veod Eglaine kaudu	360	427	463	202	172
Veod teiste piirijaamade kaudu . . .	7	9	8	5	6
Kokku	677	737	690	249	199

Käesoleval aastal on NSVL veod Läti kaudu veelgi vähenenud nagu juba nimetatud. Peamise põhjusena vedude vähenemise suhtes nimetatakse seda asjaolu, et NSVL on viimastel aastatel ikka suuremal määral oma väliskaubandust teostama hakanud oma sadamate kaudu. Ka on märgata, et N. Vene eelistab oma vedusid teostada mõnes teises sihituses, näit. Poola kaudu.

ALSUNGA—KULDIGA RAUDTEELIINI EHITUS.

Kuldiga (end. Goldingen) linnal puudus seni raudtee ühendus. Selle puuduse kõrvaldamiseks otsustati pikendada Liepajast Alsungani minev kitsarööpmeline (750 mm) tee kuni Kuldigani. Käesoleval ajal ollakse kibedasti tegevuses selle teostamiseks. Rööpad uue teeosa jaoks valtsitakse riigi metallurgia tehases Liepajas, kuna pöörmed valmistatakse Daugavpilsi tehastes. Rööbaste mahapanekut on juba alustatud. Kuna mullatööd on hästi edenenud, siis loodetakse paremal juhul raudteeliini ehitus lõpetada juba veel käesoleval aastal. Uuel raudteeliinil on ette nähtud viis jaama: Almale, Edole, Ivande, Deksne ja Kuldiga.

SAKSAMAA.

SÕIDUHINNAALANDUSED LASTERIKASTELE PEREKONDADELE, TEATRIKÜLASTAJAILE JA VÄLISMAALASTELE.

Käesoleval aastal on Saksa riigiraudteedel mõnesugused uued sõiduhinnaalandused maksma pandud, millest tähtsamaid on need, mis lasterikastele perekondadele ja teatrikülastajatele ette nähtud.

Varemalt olid sõiduhinna-alandused lasterikaste perekondade jaoks maksvad Prantsuse raudteedel (kui perekonnas vähemalt 3 last), kui ka Belgias (vähemalt 4 last). Käesoleval aastal pandi säärane sõiduhinnaalandus ka Saksa riigiraudteedel maksma perekondade suhtes, millel on vähemalt 4 last. Ainult esimene perekonnaliige maksab täie hinna, kuna iga järgmine liige vanadusega üle 10 aastat või kaks last vanadusega 4 kuni 10 aastat maksavad poolhinda; üks laps alla 10 aasta veetakse maksuta. Hinnaalandus on maksev ka sel juhul, kui mitte terve perekond korraga ei sõida, vaid vähemalt 2 liiget, näit., vanemad üksi, ema tütrega jne. Mainitud hinnaalandus on maksev ka pühapäeva- ja puhkusesõidu-piletite suhtes.

Neile, kes sõidavad kuhugi mõnele teatrietendusele, antakse tagasisõidul 50% hinnaalandust. Selleks otstarbeks peab reisija juba sinnasõidul lähtejaamas nõudma erilise tunnistuse, mis maksuta välja antakse. Teatri külastamisel tuleb lasta panna tunnistusele selleks ette nähtud tempel. Tagasisõidul esitatakse ühes sõidupiletiga ka teatripilet ja mainitud tunnistus. Kaks last vanadusega 4—10 aastat veetakse ühe täisealise sõidupiletiga.

Peale selle on Saksa riigiraudteedel praegu kuni 31. oktoobrini 1934 maksev 60% sõiduhinnaalandus välismaalastele ja välissakslastele, kes viibivad Saksamaal vähemalt 6 päeva.

KIRJUD REISIRONGID.

Vastandina teistele liiklemisvahenditele võib siiski raudtee pakkuda kõige rohkem reisijate igasuguste nõuete ja tarvete rahuldamiseks. Raudteevaguneid saab hästi valgustada ja kütta. Söögi- ja magamisvagunid kannavad hoolt mugavuse eest öösistel ja pikematel reisidel. Et sel alal reisijaile pakkuda veel rohkem kui see seni võimalik oli, on Saksa Riigiraudteede Seltsi peavalitsus viimasel ajal mõnesuguseid uuendusi osalt juba maksma pannud, osalt on aga nende teostamine lähema tuleviku küsimus. Nagu juba varem teatatud, polsterdatakse Saksa raudteedel ka 3. klassi vagunid, nimelt eeskätt need, mis on liikumas kiirrongides. Peale selle tulevad suurendamisele vagunite kupeed, nimelt 3. klassis 1500 mm pealt 1700 mm peale ja 2. klassis 1800 mm pealt 2000—2300 mm peale. Õhuvahetuse eest tahetakse rohkem hoolt kanda, tarvitusele võttes moodsaid ventilatsiooni-sisseseadeid.

Vaguni sisustuse alal on Müncheni direktsioonis midagi uut ette võetud: luua kirjud reisivagunid ja kirjud rongid. Küll mitte üldiseks liiklemiseks, kuid eeskätt eritarvidusteks. Rida reisivaguneid, mis olid järjekorralisel parandusel töökodades, otsustati ümber ehitada, andes vagunitele mugava ja moodsa sisustuse ja — mis nimelt uudus — iga vagun peab omama isesuguse värvi, nii seest- kui ka väljastpoolt. Tuntud arhitekti Müncheni raudteedirektsiooni ametniku Gsänger'i ja kunstmaalija Kunze kavade ja juhatuse järgi püütakse anda uutliiki reisivagunitele täiesti kunstimaitseline väljanägemine. Vaguni sisemuses peab kõik sobima ja olema kooskõlas, seinad, akende eesriided, vaselõikejoonistused klaasi all seintel jne.

Esimene selline kirju rong koosneb 12 reisivagunist ja on määratud peamiselt huvisõitude jaoks.

Ka Hamburg—Lübeck—Travemünde liinil tuleb liikumisele üks kirju rong, millel iga vagun on ise värvi, üks punane, teine kollane, siis helesinine, heleroheline jne.

RAUDTEEVAGUNID LINNATÄNAVAL LIIKUMAS.

Schweinfurdis võeti tarvitusele raudteevagunite edasitoimetamine raudteejaama ja ühe tehase vahel selleks ehitatud erisõiduki abil. Tuntud Schweinfurdi kuullaagrite tehasel Kugelfischer puudub raudtee ühendus jaama ja tehase vahel ja selle loomine hariliku raudteeharu ehitamise abil osutub kohalikkude tehniliste ja liiklemisolude tõttu väga kalliks ja seega ebapraktiliseks. Et aga siiski tehasel rohkesti tuleb kaupu vedada raudteele ja vastupidi, siis otsustas tehas tarvitusele võtta täiesti omapärase liikumisevahendi. Ehitati eriline paljurattaline alusvanker, millel asetseb rööbe umbes hariliku kaubavaguni pikkuses. Raudteejaamas on ehitatud vastav seadis, mille kaudu kaubavagun paigutatakse ümber rööbasteelt nimetatud sõidukile, asetades selle rööpmeraamile. Sel teel on võimalik tühje kui ka laetud kaubavaguneid viia sinna, kuhu vaja.

10. juulil 1934 võeti uus sõiduk pidulikult Baieri valitsuse esindajate kui kõrgemate raudteevalitsuse ametnikkude juuresviibimisel tarvitusele. Peeti kõnesid, kus selgitati uue liiklemisvahendi tekkimist ja rõhutati selle tähtsust, mis ta tulevikus saab omama eriti raudtee kaubaliikluse arendamisel. Seega on jälle üks võimalus avanenud ka raudteeliiklust muuta enam painduvamaks. Peale seda paljude pealtvaatajate juuresolekul veeti uue sõiduki abil 20-tonnine laetud koksivagun raudteejaamast tehasesse. Hiljem tehti veel laiemas ulatuses linna tänavatel proovi- ja tutvustamissõitusid ühe tühja kaubavaguniga.

KIIRMOOTORVAGUN BERLIN—KÖLN TEEOSAL.

Berliini ja Hamburgi vahel on liiklemas, nagu teada, kiirmootorrong „Lendav hamburglane". Samaseid kiireid ühendusi kavatsetakse luua ka teiste tähtsamate punktide vahel. 17. juunil s. a. korraldati jälle ühe uue kiirmootorvaguni ametlik proovisõit Berliini ja Kölni vahel. Kiirmootorvagun väljus Berliini Charlottenburgi jaamast kell 7.30. Teel peatusi ei olnud ette nähtud. Mootorvagun jõudis Kölni kell 12.20, seega 4 tunni 50 minutiga sõitis ära 575 km pikkuse Berlini—Kölni vahemaa. Kiireim kiirrong FD22 sellel teeosal, mille keskmine sõidukiirus on isegi 90 km, tarvitab sõiduks 6½ tundi. Tagasisõit alustati kell 15.04 sama teed kaudu. Seekord olid 1-minutilised peatused ette nähtud Essenis ja Hannoveris. Täpselt kell 19.54, nagu see sõiduplaanis oli ette nähtud, lõppes

esimene proovisõit Berliinis. Keskmine sõidukiirus oli kiirmootorvagunil 120 km tunnis, kui arvestada terve 575 km vahemaaga. Kuid üksikutel teeosadel oli see märksa kõrgem, näit. Wustermarki ja Hammi vahel keskmiselt 134 km. Sõidukiirus tihti ulatus kuni 160 km/t. Raudteevalitsus loodab, et on võimalik veelgi suurendada kiirust, ja Berliini—Kölni vahelise kiirmootorvaguni käima panna 4½ tunnilise sõiduajaga.

15. maist 1935. a. on uue sõiduplaani järgi ette nähtud kiirmootorvagunid järgmistel 8 liinil: Berlin—Köln, Hamburg—Köln, Berlin—München ja Nürnberg—Stuttgart, Berlin—Leipzig, Berlin—Dresden, Berlin—Breslau—Beuthen ja Berlin—Königsberg.

Nagu teada, tehakse ka Prantsusmaal katseid kiirmootorvagunitega (automotrice), nimelt Pariis—Lille—Tourcing teeosal. Proovisõitudel saavutati keskmise sõidukiirusena kuni 140 km tunnis, kuid loodetakse seda tõsta kuni 157 km/t. Iga mootorrong koosneb kolmest vagunist, millest esimesel ja kolmandal on 12-silindrilised diiselmootorid 400 h.-j.. Istekohtade arv rongis on 146. Rongi kogukaal on 140 tonni. Kõik kolm vagunit on ühendatud enda vahel kautšukist tihendusega, mistõttu rong näib ü h e pika vagunina. Pikkus on 64 meetrit. Vagunite sisemus on alumiiniumist.

Kavatsetakse tuleval aastal panna käiku kiirmootorvagunid Pariisi ja Berliini vahel Lille, Liège ja Kölni kaudu.

PROF. DR. von der LEYEN †

Öösel vastu 25. sept. s. a. suri Berliinis ekstsellents professor Dr. v. der Leyen, tuntud ja lugupeetud teadlane ja kirjanik raudteeasjanduse alalt.

A. v. der Leyen sündis 28. juunil 1844 Goldschmiedingis, Castropis mõisaomaniku pojana. Omandas juriidilise hariduse Tübingenis, Heidelbergis ja Berliinis, kus kaitses oma doktori-väitekirja 4. novembril 1865. Samal aastal astus riigiteenistusse, olles tegev mitmesugustes kohtuametites. 1. märtsist 1872 kuni veebruarini 1876 oli Bremeni kaubanduskoja sündikus, millises ametis tutvunes lähedalt mitmesuguste liiklusküsimustega. Tol ajal juba avaldas ühe arvustuse riigiraudteedeseaduse eelnõu kohta, milline kirjutis äratas tähelepanu autorile ja ta kutsuti seetõttu riigiraudteedeameti teenistusse 1876. a. Kui Preisi avalikkude tööde minister Maybach asus Preisi eraraudteede riigistamisele, siis kutsus ta 1880. a. v. der Leyeni ministeeriumi teenistusse, kus kadunu võimed ja teadmised väga kasulikuks osutusid mainitud kavatsuse teostamisel. A. v. der Leyen'ile usaldati ka ministeeriumi poolt väljaantava raudteeasjanduse ajakirja „Archiv für das Eisenbahnwesen'i" toimetamine.

1883. a., kui lõpetati kolmanda rööbastee ehitus Atlandi ja Vaikse ookeani vahel Põhja-Ameerikas, siis Northern Pacific raudtee president Villard, rahvuselt sakslane, kutsus uue raudteeliini pidulikust avamisest osa võtma rida Saksa õpetlasi ja raudteeasjanduse eriteadlasi, seal hulgas ka v. der Leyeni. Sellel reisul õppis v. der Leyen lähedalt ja üksikasjalisemalt tundma Põhja-Ameerika raudteede olusid, mille kohta hiljem on avaldanud pikemad kirjatööd, mis raamatutena ilmunud.

Ministeeriumi teenistuses liikluse- ja tariifide aladel oli v. der Leyen kuni 1912. a., millal, olles juba 68 aastat vana, määrati puhkusele. Kuid ministeeriumi administratiiv-ametialadelt lahkumine ei tähendanud v. der Leyen'ile, kes oli veel täis värskust, elujõudu ja väsimata töötahet, loobumist temale lähedaseks ja armsaks muutunud erialadest. Ajakiri „Archiv für das Eisenbahnwesen", mida ta oli juba 30 aastat toimetanud, samuti ka üks ajakiri Saksa väikeraudteede kohta, jäid endiselt v. der Leyeni toimetada. Siinkohal peame nimetama, et „A r c h i v f ü r d a s E i s e n b a h n w e s e n" on lähedalt seotud v. der Leyen'iga. Et nimetatud ajakiri, mis esialgu ainult enam-vähem kohaliku tähtsusega, Preisi ministeeriumi ametliku teataja lisana välja anti, hiljem aja jooksul rahvusvahelise tähtsusega raudteeasjanduse ajakirjaks ja ka tõega „arhiiviks" välja kujunes, on suurelt osalt nimelt kadunu teene, kes selles ise avaldas väärtuslikke kirjutisi, kuid kellel õnnestus leida endale rohkesti tublisid kaastööliisi Saksamaalt, kui ka välismaalt. Ajakirja toimetajaks oli ta oma kõrgele vanadusele vaatamata (28. juunil s. a. pühitses ta oma 90. a. sünnipäeva) kuni elu lõpuni.

Peale „Archiv für das Eisenbahnwesen'i" toimetuse on v. der Leyen avaldanud kirjutisi paljudes teistes juriidilistes või raudteeasjanduse ajakirjades, isegi ajalehtedes. Ka on ta võtnud osa Rölli raudteeasjanduse entsüklopeedia, kui ka mõnesuguste teiste leksikonide j. m. koostamisel.

Peab lõpuks nimetama, et kadunu veel kuni 1924. a. pidas loenguid Berliini ülikoolis liikluse küsimuste alalt.

ITAALIA.

SÕIDUHINNA ALANDUSED VÄLISMAALASTELE ITAALIA RIIGIRAUDTEEDEL.

Käesoleva aasta 31. detsembrini on pikendatud Itaalia riigiraudteedel järgmine, juba möödunud aastal maksev olnud sõiduhinnaalandus: Välismaalastele, kui ka välismaal elutsevatele itaallastele antakse sõidul Itaalia piirijaamade ja kõigi Itaalia sihtjaamade vahel hinnaalandust 50% edasi-tagasi piletitelt ja 70% hinnaalandust gruppide sõitude puhul, milles vähemalt 25 isikut. Need hinnaalandusega piletid müüakse ainult välismaa agentuurides ja Itaalia piirijaamades. Tingimuseks on, et reisijad peavad viibima Itaalias vähemalt 6 päeva. Tagasisõit on lubatud ka mõne teise piiripunkti kaudu, kui sinnasõidul. Ülaltähendatud hinnaalandust ei kohaldata ainult nende sihtkohtade suhtes, mille kohta juba mõned teistsugused hinnaalandused ja soodustused on maksma pandud.

Peab tähendama, et selliseid, üksikute linnade jne. külastamiseks või pidustustest osavõtuks ettenähtud sõiduhinna-alanduste ja muude soodustuste arv on väga suur, mis näitab, et Itaalia on viimasel ajal suurt tähelepanu osutumas reisi-, eriti turistide liiklusele. On asutatud eriasutis „Itaalia riiklik reisiliikluse amet (Ente Nazionale Industrie Turistiche — lühendatult ENIT)", mis kannab hoolt eriti sellekohase propaganda eest välismaal, muuseas andes välja igasugust reisikirjandust, brošüüre, ajakirju, informatsioonilehti jne.

Tegev toimetaja: *E. TIMMA*, korter: Lühikejalg 4—3., telef. 429-58. — Vastutav toimetaja: *E. GRÜNBERG*, krt.: Vaksali puiestee 14—7., telef. 434-41. — Väljaandja: K.-ü. „EESTI RAUDTEE", Tallinnas.

J. Zimmermann'i trükikoda Tallinnas, Lühike jalg 4.

Erikirjanduse ülevaade — Bücherschau.

SAAREMAA.

Koguteos „Eesti VI — Saaremaa", mille üldosa ilmus juba aasta eest, on nüüd tervena ilmunud. (Hind 9 kr.). Ta on paisunud ligi 900-leheküljeliseks köiteks. Seega on ta suurem kõigist senini ilmunud maakondlikest kirjeldisist.

Kuigi iga teisegi Eesti maakonna tuumaks on iseseisev, looduslikult teistest eraldatud (soode ning metsade kaudu) ala, siis ometi ükski teine ei moodusta nii täielikult eraldatud ühikut, kui seda on Saaremaa. Seetõttu pakub see maakond kirjelduseks palju materjali, ta on tõmmanud enda poole uurijaid enam kui mõni teine. Selle tulemuseks on ka võrdlemisi rikkalikke kirjanduslikke andmeid selle maakonna kohta. See kirjandus on aga siiamaani olnud laialipillatud ja eriti eesti lugejale raskesti kättesaadav, kuna rõhuvas enamikus võõrkeelne.

Kõnealuses koguteoses on see materjal võimalikult täielikult ära kasutatud ja kättesaadavaks tehtud eesti lugejale, mitte üksi sellega, et raamat on eestikeelne, vaid andes sellele ka võimalikult loetav, üldarusaadav kuju.

Vähe sellest: iseseisvusaastate kestel on Saaremaa olnud uurimisalaks arvurikkaile noorile ja vanemaile Eesti teadlasile, kes on kogunud sealt ainest, mida nad senini ainult osaliselt on mujal trükis avaldanud. Nende töövili ilmub nüüd „Saaremaas" esmakordselt täielikumalt ja rahvalikul kujul. Seetõttu moodustab koguteos „Saaremaa" selle maakonna kohta käsiraamatu, mida täiel määral ei asenda ükski teine kirjanduslik teos.

See asjaolu ei avaldu mitte üksi tekstis, vaid ka illustratsioonides. 282-est joonisest ilmub trükis esmakordselt suur enamik. Paljud neist piltidest on valmistatud eriti selle teose jaoks ja vastavate erialade asjatundjate poolt. Esmakordselt on maakondlik koguteos varustatud värviliste kaardilisanditega, mis täiendavad eriliselt põhjalikumalt käsitletud peatükke (Sõrve ja Muhu). Ka maakonna kaart mõõdus: 1: 100000 on antud täielikum kui senini, kuna ta sisaldab ka samakõrgusjooni, milleks tarvitusele on võetud veel viies värv.

REICHSBAHN UND SCHULE.

Verkehrswissenschaftliche Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn. Berlin 1934. 180 lehekülge, 51 joonist. Hind 2.00 riigimarka brošeeritult.

Eelolev raamat on antud välja tuntud kirjastusühingu poolt, mis asub Saksa riigiraudteede Seltsi juures ja mis kirjastab peamiselt igasuguseid õppe- ja käsiraamatuid. Kuna viimased seni olid määratud harilikult raudteelastele, neile kes juba teenistuses, silmaringi laiendamiseks või tuntud faktide meeletuletamiseks, või raudteeasjanduse õpilastele — sissejuhatuseks selle käituse mitmesugustesse harudesse ja aladele, siis on käesolev raamat seekord määratud hoopis laiema lugejaskonna jaoks. Arvesse võttes seda tähtsust, mida nüüd liikluse ja selle hädaohuta käituse küsimused omavad praegusaja elus ja eriti seal, kus rahvast palju ja liiklus väga elav, on seega täiesti otstarbekohane, et juba noori nende koolieas tutvustatakse liikluse küsimustega. See ei ole üksi huvitav, ja ei vaigista ainult laste uudishimu, vaid nad võivad siinjuures mõndagi õppida, mis neile pärast elus osutub kasulikuks.

Raamat sisaldab kirjutisi mitme autori poolt. Need on järgmised: Raudteeasjanduse tähtsus rahva ja majanduse kohta — Dr. ins. Remy, Kölnist. — Tehnilist ja ajaloolist raudteest — riigiraudteede president Lohse, Stettinist. — Pilk käitusteenistusse — reisivestlus dr. ins. Bloss'ilt, Dresdenist. — Piletid, pagas ja kiirkaup. — Sõiduhinnaalandused Saksa riigiraudteedel — riigiraudteede inspektor Hans Müller, Berlinist. — Raudtee-kaubaliiklus — riigiraudteedenõunik Dr. Couvé — Berlinist. Saksa raudteede töökojad — riigiraudteede ülemnõunik Luhmann Kölnist. — Riigiraudteed ja kool — rektor Walter Hauer, Berlinist. Lõpuks veel juhatus selle kohta, kuidas luua „liiklusmustertubasid" koolide jaoks, kus oleksid välja pandud igasugused mudelid, joonised j. m. liikluse ja eriti raudteedekäituse kohta.

Nagu üksikute kirjutiste loetlusest selgub, sisaldab raamat ümmarguse ülevaate raudteeasjanduse kohta. Peab tähendama, et kõik see on kirjutatud arusaadavas keeles ja huvitavalt väljendatult, mis vastab noorele lugejaskonnale. Rohked joonised aitavad veel kõike seda selgitada.

SAKU ÕLLETEHAS A/S.

ASUT. 1876.

PÕHIKAPITAL KR. 1.500.000.

❋

ÕLU ja MÕDU

JUHATUS TALLINNAS

PEALADU: TALLINN, SUUR KLOOSTRI TÄN. 10-12
TELEFONID: 437-36 ja 437-38.

LADUD KÕIGIS LINNADES ja SUUREMATES ALEVITES

MUUSEAS ÕLU JA MÕDU müügil IGAS RAUDTEEJAAMA EINELAUAS ning RESTORAANVAGUNITES.

A-s. „FRANZ KRULL"

Asutatud 1865. **MASINAEHITUSTEHAS** Asutatud 1865.

TALLINNAS, Kopli tän. 68. Tel. aadr.: KRULL—TALLINN.

Kõnetraat (kodune keskjaam) 425-35.

MÜÜGIOSAKOND, LAOD: Tartu, Raekoja 13. Tel. 17.

AURUKATLAD moodsat konstruktsiooni meiereidele, lauatehastele, piiritusvabrikutele jne.
SUUR-AURUKATLAD elektri jõujaamadele, keemia- ja paberivabrikutele.
KOLDED põlevkiviõli jaoks auru- ja surveõhu-tolmendamisega.
ASTMELISED REST-KOLDED põlevkivi, saepuru ja alaväärtusliku põletismaterjali jaoks.
Needitud ja elektriga šveisitud reservuaarid igasugu vedelikkude jaoks.
VEEPUHASTAJAD ja seaded vee pehmendamiseks.
AURUMASINAD, AURUPUMBAD, insektorid, katlaarmatuurid, parandustööd aurukateldel, lokomobiilidel jne.
TAPAMAJADE SEADED. KÜLMUTUSSEADED.
KESKKÜTTE KATLAD ja RADIAATORID.
KANALISATSIOONI ja malm SURVETORUD. VEDURID.
TEEDEEHITUSMASINAD, nagu: teerullid, kivipurustajad, sorteeriv. elevaatorid. Igasugused pumbad. Petrooleumi-mootorid.
Kõiksugu katelsepa-tööd: reservuaarid jne.
TRANSMISSIOONID. Malmi- ja vasevalu. Igasugu parandustööd.

Tööde headuse eest täielik vastutus.