

Eesti Raudtee

TEEDEASJANDUSE AJAKIRI



Ilmub kuus korda aastas

Toimetuse ja talituse aadress: Tallinn, postkast 243

K.-Ü. „Eesti Raudtee“ väljaanne Tallinnas

Nr. 5 (126).

2. XII. 1935.

14. aastakäik.

SISU: E. Timma: 100 aastat Saksa raudteid ja juubeli raudteenäitus Nürnbergis. — Kroonika.

INHALT: E. Timma: 100 Jahre Deutsche Eisenbahnen und die Festjahrausstellung „Hundert Jahre Deutsche Eisenbahnen“ in Nürnberg. — Kleine Mitteilungen.

**Luterma plaadid,
Luterma mööblid,
Luterma mänguasjad**

on kodumaa kõrgekvaliteedilised tooted.

A-S. A. M. LUTHER.

Müügikohad: Tallinnas, Vana Posti 9, tel. 446-16,
Tartus, E. V. Jürgens, Ülikooli 2, tel. 788.

SKF



**ÜLETAMATA
ROOTSI
KUUL- ja RULLAAGRID**

IGAS SUURJUSES —
IGAKS OTSTARBEKS

Peaesindus ja ladu:

Linke & Martinson

Tallinn, Vene t. 11, tel. 432-86, 432-58

Er
E
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. 5 (126)

2. detsembril 1935.

14. aastakäik

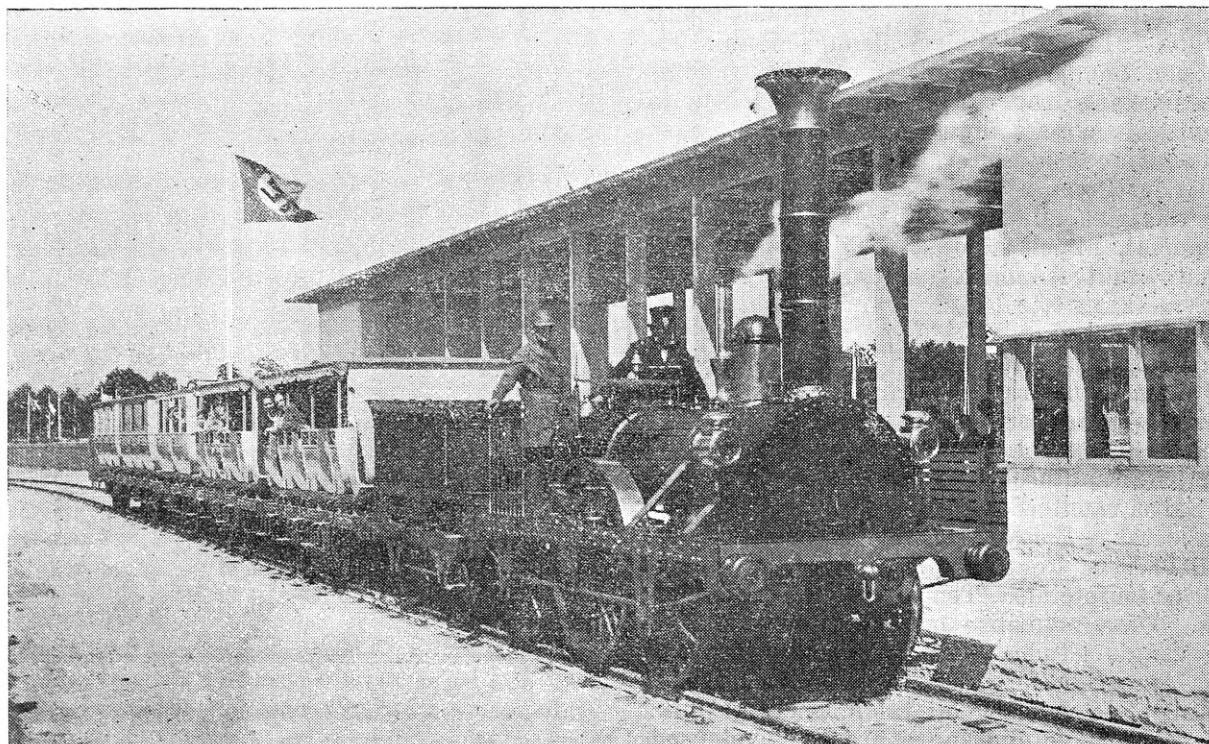
100 aastat Saksa raudteid ja juubeli raudteenäitus Nürnbergis

E. Timma

100 AASTAT SAKSA RAUDTEID .
7. detsembril s. a. möödub sellest 100 aastat, kui avati liikumiseks esimene Saksa raudtee, Nürnbergi ja Fürthi vahel. Selle sajaaastase juubeli puhul on kohane ja ka küllalt huvi-

tav võtta lähemale vaatlusele Saksa raudteede arenemiskäiku ja jälgida seda, kuidas väiksest katsest kujunes välja see hiigelvõrk, mille moodustavad praegu Saksamaa riigi- ja eraraudteed.

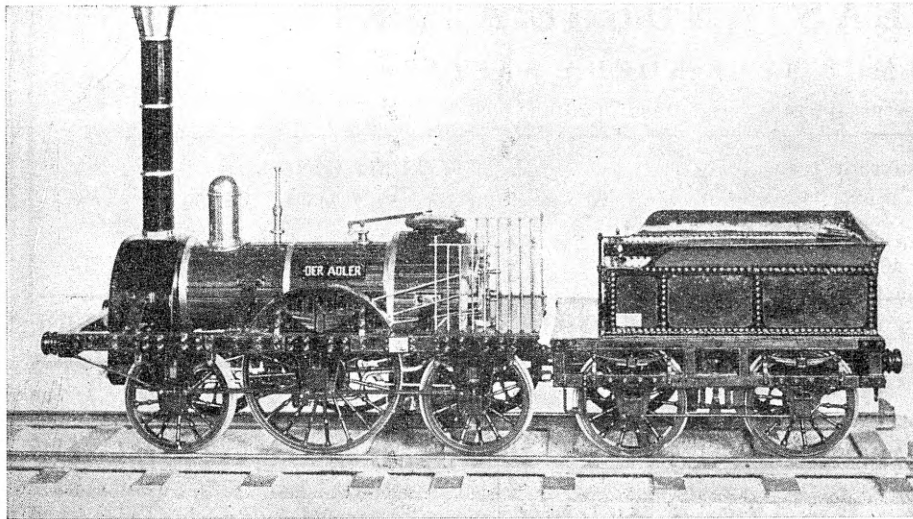
Foto: Verkehrsmuseum, Nürnberg



Ludwigi-raudtee rong Nürnbergi raudteenäitusel

Raudteede sünnipaik on küll Inglismaa, kuid seal ettevõtetud katsed ja saavutatud tagajärjed leidsid tähelepanu ja jälgimist ka Saksamaal peatselt. Peab alguses kohe nimetama, et on kaks oma-ette küsimust: üks — kasutada

deehitusest huvitatud olnud, sai siin veel tõuke suurejooneliste kavade suhtes. Tagasi jõudes kodumaale, ta avaldas kirjatöö „Saksimaa raudteesüsteemi, kui üldise Saksa raudteesüsteemi põhialuse kohta“. Selle kirjatöö juures oli



*Esimene auruvedur
Saksamaal*

1A1 auruvedur „Adler“ ehitatud 1835. a. George Stephensoni juures Inglismaal. Veduri maksimaalne kiirus — 40 km/t., võimsus — 41 PS, teenistuskal — 14 t.

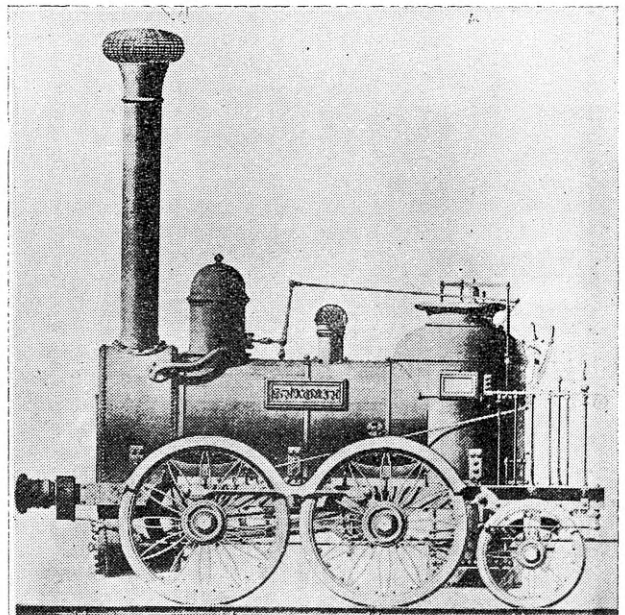
„rööbasteid“ soodsama liikumise arendamiseks, teine — kasutada aurujõudu rööbaste sõidukite juures. Kas aga aurujõud küllalt otstarbekohane on rööbaste-vankri ajujõuna, selle kohta raudteede algpäevil polnud täit selgust. Esimene, ülalmainitud Saksa raudteeliin, oli määratud segakäituse jaoks, s. o. sellel liikusid auru- kui ka hobusevankrid; säärast käitusviisi kasutati sellel liinil 26 aastat (kuni 1862).

Juba 1814. a. oli Baieri ülemmäänõunik Joseph von *Baader* esitanud kava hoburaudtee ehitamiseks Nürnbergi ja Fürthi vahel ja ta hiljem võis ennast õigusega nimetada „Saksa raudteelasjanduse veteraaniks“. Joseph von *Baader* loeti oma aja tähtsamaks mehaanikuks; tema võttis ka esimese raudteetehnilise patendi Saksamaal, nimelt sõidukile, mis võis liikuda niihästi raudteel kui ka maanteel. 1822. a. astus avalikkuse ette Hessi ülemmäänõunik *Henschel* oma hoburaudtee kavaga, mis pidi ehitatama Frankfurdi (Maini ääres) ja Bremeni vahel; samasuguse raudtee ehituse kava Braunschveigi—Hannoveri—Hamburgi ja Bremeni vahel koostas 1824. a. von *Amsberg*, pärastine Saksa riigiraudteede asutaja.

Saksa raudteede eesvõitlejaks ja vaimliseks isaks loetakse *Friedrich List*'i. Ta sündis 6. augustil 1779. a. Reutlingenis, suri 30. novembril 1846. a. Kufsteinis. Tema elu oli väga tormirikas. Oma poliitilise meelsuse tõttu tuli tal isegi vangis istuda. 1825. a. rändas ta välja Põhja-Ameerikasse, kus ta viibis kuni 1833. aastani. See vaheaeg oli tal mitmeti kasulik. Põhja-Ameerikas olid suurepärase kavatsused raudteede ehituse alal käimas ja teostamisel. List, kes juba enne, kodumaal olles, oli raudtee-

kaart, millele List omas ettenägelikkuses oli tabavalt joonistanud suurtes joontes Saksa raudteede võrgu, nagu see ka mõnikümne aastat hiljem tegelikult välja ehitati.

Tol ajal, sada aastat tagasi, oli küll väga vähe väljavaateid selliste suurte kavatsuste tegelikuks teostamiseks. Saksamaa oli kapitali poolest vaene põllundusmaa. Isegi Ruhri piirkonnas, Euroopa mandri tööstus-keskuses oli



„Saxonia“

Esimene Saksamaal 1838.—39. a. prof. Schubert-Dresdeni plaanide järele ehitatud vedur. Ehitustööd sooritas „Aktien-Maschinenbau-Anstalt“, Ubigau-Dresdenis.

tööstus alles vähe arenenud. Kuna praegu loetakse Saksamaal 52 suurlinna, oli neid tol ajal ainult 4, kokku veidi üle poole miljoni elanikuga. Vastandina Inglismaale ja Prantsusmaale, mis juba aastasadu olid kindlalt kokkuliidetud ühtlusriigid, oli Saksamaal tervelt 36 väikeriiki, ilma mingi ühise, kõike kokkuharrava ülemvõimuta. Puudus ühtlus rahanduses, mõõtuks, kaaludes, kaubandusõiguses ja tolliasjanduses. Nagu List juba 1819. a. kirjutas, tuli selleks, et vedada kaupu Hamburgist Austriasse või Berlinist Sveitsi, läbida kümme riiki ja maksta kümme tolli.

Riikide poliitilised piirid olid nimelt ka tollipiirid. Siiski raudteeliikluse loomist soodustas veidi see asjaolu, et 1. jaanuarist 1834. a. loodi „Saksa tolli- ja kaubandusliit“, millest suurem osa riike osa võtsid.

Nagu juba mainitud, ehitati esimene raudteeliin Saksamaal Nürnbergi ja Fürthi linna vahel. Need linnad asetsesid üksteise lähedal: vahekaugus oli veidi üle 6 km. Elanikke mõlemas linnas oli 54.000 ümber. Tolleaegne Nürnbergi teine pürjermeister Johannes Scharrer,

Dr.-ins. h. c. *Dorpmüller*, praegune ja kauaaegne Saksa Riigiraudteede Seltsi peadirektor, sündis 24. juulil 1869. aastal Elberfeldis (Wuppertal) raudteainseneri pojana. Käis München-Gladbachis ja Aachenis gümnaasiumis ja oma ametialase ettevalmistuse sai Aacheni tehnilises ülikoolis. 1893. a. algas teenistust Preisi riigiraudteedel riigiehitusjuhina Aachenis, nimelt raudteede- ja terase ehituste alal. 1898. a. võeti lõplikult riigiteenistusse riigiehitusmeistrina ja oli kuni 1907. a. tegev Saarbrückeni direktioonis abijõuna, piirkonnaehitusmeistrina ja ehitusjaoskonna ülemana. Juulikuus 1907. a. loastati ta selleks, et üle võtta tehnilise büroo juhtimise Schangtung'i raudteeseltsis, Tsingtaus. Märtsikuus 1908. a. astus ta Tientsin-Pukov keiserliku Hiina raudteeseltsi teenistusse, et peainserina juhatada selle raudtee 700 km pikkuse põhjateosa ehitust, mille valmisaamisel ta ka selle käitust juhtima jäi. Pärast seda, kui 1917. a. Hiina astus ka maailmasõtta, vabastati ta Hiina riigiteenistusest, ja et vältida interneerimise häd



DR.-INS. h. c. DORPMÜLLER
Saksa Riigiraudteede Seltsi peadirektor.

daohtu, oli sunnitud põgenema Hiinast. 1918. a. algul jõudis ta rasketes oludes põgenikuna Mandžuuria, Siberi ja Venemaa kaudu Saksamaale tagasi ja oli sõja lõpul tegev väliraudteede teenistuses sõjatransportide organiseerimisel Kaukasuses. 1919. a. aprillikuus määrati piirkonnadetsernendiks riigiraudteede Stettini direkt-

siooni ja sama aasta detsembrikuus ülemehitusnõunikuks Esseni direktiooni juurde. 1922—1924 juhtis presidendina uut vastasutatud Oppelni direktiooni, kusjuures esindas Saksa huviseid Poolaga läbirääkimiste puhul. Tal läks korda Saksamaale jäänud Ülem-Sileesia raudteevõrgu jäänus-

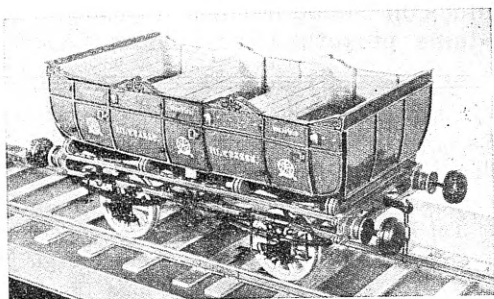
test luua jõudlusvõimelist direktiooni. 1924. a. paigutati ta ümber Esseni, kus rasked ülesanded teda ootasid. Oli tarvis palju korraldada, et okupatsiooni ajal halvatud tööstust jälle käiku panna ja elustada liiklust. Dorpmüller tuli kõige sellega hästi toime, millega teenis ära Ruhri piirkonna laiade ringkondade tunnustust ja lugupidamist.

1. juulil 1925. a. kutsuti ta Saksa Riigiraudteede peadirektori alalise asetäitja kohale. Sama aasta 1. detsembril Aacheni tehniline ülikool, arvesse võttes Dorpmülleri silmapaistvaid võimeid ja tehnilisi, majanduslikke kui ka organisatorlikke jõudlusi raudteeasjanduse alal, nimetas ta doktor-inseriks honoris causa.

4. juunil 1926. a. valiti ta Saksa Riigiraudteede Seltsi haldusnõukogu poolt Seltsi peadirektoriks kolmeks aastaks, nagu Seltsi põhiametile valiti ta uuesti 1929, 1932 ja nüüd käesoleval aastal juba neljat korda, et juhtida maailma suurimat liiklusettevõtet.

Kui 1933. a. juunikuus loodi uus ettevõtte „Riigiautoteed“, siis nimetati dr. Dorpmüller ka selle haldusnõukogu esimeheks.

väga kindel ja teguvõimas mees, ühes rikka Nürnbergi kodaniku ja maapäeva liikme Georg Platner'iga, olid peamiselt selle raudtee ehituse idee ülesvõtjad ja ka teostajad. 1833. a. asutati selle kava teostamiseks „Ludvigi Raudtee-Selts Nürnbergis“, 132.000 guld. aktsia-kapitaliga. Raudtee ehitajatel olid suurepärased plaanid. Kuigi see raudteeliin endast kujutas 6 km pikkuse, kohaliku tähtsusega ühendustee kahe naaberlinna vahel, siiski pidi see moodus-



3. klassi reisivagun 1839. a.

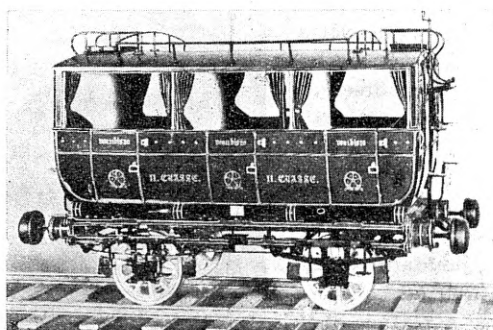
tama osa suurest, tulevikus kord ehitatavast raudtee ühendustest Inglismaa ja Balkani riikide vahel, Nürnbergi ja Fürthi kaudu, jah, isegi Eufrati ja Pärsia merelahe kaudu kuni Ida-Indiani pidi ulatuma see liiklustee. Sündmuste käik läks küll teisiti, kui Ludvigi-raudtee ehitajad seda omas vaimustuses ette kujutasid: nagu kiuste jäi see raudteeliin ilma mingisuguse pikenduseeta mingis suunas, kuni oma olemasolu lõpuni 1926. a., millal ehitati ümber tänavraudteeks. Neid suuri ülesandeid teostada jäi teiste uute raudteeliinide hooleks, kuid sellest pole viga: Nürnbergi—Fürthi raudteeliini loojate teene seisab selles, et nemad olid pioneerid raudtee-ehituse alal ja nende eeskujui andis tõuget ja julgust teistele, ka asuda selle ülesande juurde.

Nürnberg—Fürthi raudtee ehitus anti saksa inseneri Paul Denis'ele, kes oli Inglise ja Ameerika raudteelasjandusega küllalt tuttav. Ehitustöödega alustati 1834. a. kevadel. Raskesti oli olnud raudtee-ehituse alla tarvilise maaala saamisega, sest maa-hinnad olid üldiselt kõrged, peale selle aga üksikud maaomanikud püüdsid oma kruntide eest saada kuulmata kõrget hinda, kasutades ära võimalust. Maade võõrandamisseadust tol ajal ei olnud veel kusa-gil. Baierimaal pandi mõni aasta hiljem maks-ma säärane seadus, milleks põhjust andis nimelt raudtee ehitamine. Raudteede ehitus oli tol ajal alles katsetamis-ajajärgus. Selletõttu isegi näiteks liiprite küsimuses poldud jõutud veel mingisugusele üldiselt tunnustatud seisukohale. Ludvigi-raudtee ehitamisel paigutati muldkehase kaks rida suuri kivikuubikuid, millesse olid puuritud augud; viimaste sisse kinnitati malmist alused ehk n. n. „toolid“ (chairs), mille peal pidid asetsema rööpad. Se-

da ehitusviisi oli tarvitatud juba varemalt Inglismaal ja see oli osutunud küllalt vastupidavaks; loomulikult oli ta puuliipritest kallim. Tee ehitamiseks kasutati 5 m pikkusega valtsitud rööpaid kaaluga 120 kuni 150 naela. Kõik raudtee ehituseks tarvisminev materjal valmistati Saksamaa tehastes, kuigi see tol korral teatud määral riisikoga oli seotud, sest saksa tehastel puudusid samuti sel alal tarvilikud kogemused. Rööpme laiuseks määrati sama, mis juba Inglismaal oli tarvitusele võetud (4 jalga $8\frac{1}{2}$ tolli = 1435 mm).

Nagu juba ülalpool mainitud, otsustati uuel raudteel sisse seada segakäitus: soetada üks auruvedur ja 10 veohobust. Kardeti ka, et külmal aastaajal tekkida võivad veduri rikked saavad takistama korrapärast liikumist, seega — käitus hobustega oleks ikkagi kindlam.

Veduri tellimisest Saksamaa oma tehastest ei saanud asja, sest neil puudusid tarvilised teadmised ja kogemused säärase tulevankri ehitamiseks. Vedur ühes tendriga telliti sellepärast Inglismaalt George Stephensoni juures; ka ühe reisi- ja ühe kaubavaguni raudosad telliti sealt. Tellitud vedur jõudis septembrikuul 1835. a. kohale, kusjuures jälle oli tegemist mitmesuguste raskustega, küll selle transportimise asjus Hollandist Kölni kaudu Nürnbergi, kui ka tollimaksude hindamise suhtes; ei puudunud palju, et oleks tulnud tollinõuete täitmiseks vedur ära lõhkuda, eraldades iga materjali oma ette. Viimaks olid kõik raskused võidetud ja alustati proovisõite, kusjuures ilmsiks tulnud puudused kõrvaldati. Vedurile anti tolleaesge kombe kohaselt ka nimi „Adler“ (kotkas). 7. detsembril 1835. a. avati suure pidu-



2. klassi reisivagun 1839. a.

likkusega uus raudtee, kusjuures oldi uhke sellele, tohtida avada esimest Saksa raudteed. Järgmisel päeval alustati korrapärase liiklusega ja see toimus täiesti rahuldavalt. Käitusaasta 1836 jooksul teostati sellel raudteel 2364 sõitu auru jõul (245.809 reisijat) ja 6001 sõitu hobustega (203.590 reisijat).

Nürnbergi—Fürthi raudtee avamisega olid nagu kõik tammid ja takistused eest ära kõrvaldatud ja raudteede ehitus, milleks eriti ka Listi tulised kirjatööd ja üleskutsed üles õhuta-



Dr. Friedrich List

sid, läks lahti Saksamaal suure hooga. Riigimehed tol ajal võisid täie õigusega kaevata „hullu raudtee-maania“ üle.

Kui ruttu need ehitustööd jõudsid edeneda, seda näitavad järgmised andmed üksikute uute raudteeliinide avamise kohta.

Nürnberg — Fürth	7. detsembril	1835
Leipzig — Dresden:		
esimene teosa	24. aprillil	1837
kogu liin	7. aprillil	1839
Berlin — Potsdam	29. oktoobril	1838
Braunschweig — Wolfen-		
büttel	1. detsembril	1838
Düsseldorf — Erkrath	20. detsembril	1838
Magdeburg — Halle — Leipzig:		
esimene teosa kuni		
Schönebeck	29. juunil	1838
kogu liin	18. augustil	1840
Köln — Aachen:		
esimene teosa kuni		
Müngersdorf	2. augustil	1839
kogu liin	1. septembril	1841
Taanuse raudtee:		
esimene osa Frankfurt		
(M) — Höchst	26. septembril	1839
kogu liin kuni Wies-		
baden	19. mail	1840
Mannheim — Heidelberg	12. septembril	1840
München — Augsburg:		
esimene teosa München —		
Lochhausen	1. septembril	1839
kogu liin	4. oktoobril	1840

1840. aasta lõpuks oli juba 518 km raudteid avatud liikluseks, kuid see kogusumma koosnes üksikutest, mööda Saksamaad laiali pillatud osadest. Iga aastaga järgnes uute teede avamisi liikluseks ja esimese kümne aasta lõpuks (1845) oli juba 2300 km raudteid Saksamaal. Võis juba aru saada, et on tekkinud suurepärane teedevõrk, kuid selles osutus veel küllalt lünki, mis takistasid otseühenduse loomist kõigi teede vahel. Näiteks võis Berlinist raudteid kaudu pääseda põhja pool kuni Stettinini, ida pool kuni Frankfurdi (Oderi ääres), lõuna pool kuni Dresdeni, Leipzigi ja Werdauni, lääne pool aga Magdeburgi kaudu Halberstadt, Braunschweigi, Harzburgi ja Hannoverini.

Raudteede, kui liiklusvahendite, enda iseloomust järgneb see nõue, et nad peavad võimaldama üleminekut ühelt teelt teisele teele, seega tuli neid ehitada ühe rööpmelaiuse järgi. Et esimesed vedurid soetati Inglismaalt, siis loomulikult võeti tarvitusele ka inglise rööpmelaius, mis võrdus 1435 mm. Sama rööpmelaiuse järgi ehitati raudteid ka naaberriikides, näit. Belgias, millega esimese raudtee-välisühenduse lõi 1843. a. avatud liin Aachenist kuni riigipiirini Herbesthali juures.

Saksa oma veduritööstus pea n. ö. sai jalad alla, sest juba 1838 a. ehitati Uebigau-Dresdeni masinatehas prof. Schuberti plaanide järgi ühe veduri, millele pandi nimeks „Saxonia“. See esimene Saksa vedur pandi käitusesse

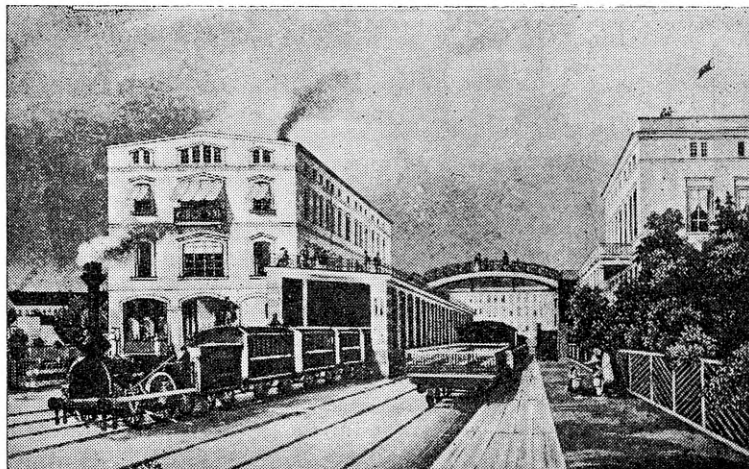


Paul Denis

1839. a. avatud Leipzig—Dresdeni liinil ja osutus seal küllalt kõlvulikuks. Peab isegi tähendama, et see vedur endast kujutas edusammu omal alal, sest seni tarvitusel olnud ühe ajutelje asemel oli sellel veduril hõõrekaalu suurendamiseks kaks üksteisega vända abil ühendatud ajutelge.

Kuna esimesed raudteed alguses olid määratud peamiselt reisijate liikluse jaoks, siis kaupade veos omandasid nad tähtsuse aegajalt, sedamööda, kuidas üksikud teosed üksteisega ühendati ja võrgu silmad tihedamaks muutusid. Odav kaupadevedu seni oli toimunud siseveeteede kaudu, nagu seda oli Rheini jõgi oma harudega Weser, Elbe, äärmisel juhul ka Spree ja Havel, siis Oder ja Weichsel, lõunas Donau. Ida-lääne suunas aga polnud ühtki kõlvulikku veeteed, mida oleks saanud kasutada pikemas ulatuses. Raudteed alles löid soodsa ühenduse ida ja lääne, lõuna ja põhja vahel, võimaldades kaupade vahetust ühelt poolt süite ja raua poolest rikaste, teiselt poolt vilja külluses tootvate piirkondade vahel.

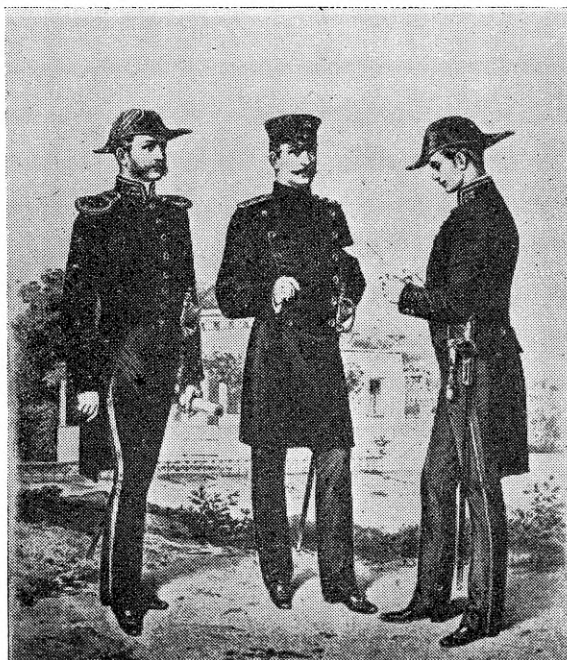
Sellise raudteeühenduse väljaehitamine teostus järgmise aastakümne jooksul, millal ehitati juurde lisaks senisele 2300 kilomeetrile ligi 6000 km, nõnda et 1855. a. lõpuks



*Esimene raudteejaam Berlinis
Berlin—Potsdami teel*

oli käituseks juba 8290 km raudteid Saksamaal. Nüüd juba ulatus raudteeühendus Berlinist ida pool Stettini kaudu kuni Königsbergi ja Posenini, kagu pool Breslau kaudu kuni Mysłowitzini ja Ratibori kaudu Viinini, lõuna pool Dresdeni kaudu Pirnani, lääne ja edela pool Kasseli, Baseli, Bremeni, Kölni ja Aachenini, loode pool aga Hamburgi kaudu Kielini. Raudteesildu üle Rheini jõe ei olnud veel ehitatud (Kölni silla ehitus lõpetati 1859. a.).

Teise aastakümne alguses tuleb märkida üht sündmust, mis Saksa raudteeasjanduse pärastise arengule suurt kasu tõi. Üksteisega kokkupuutuvate raudteede tarvidus, ühiste sihtide saavutamiseks luua liit, andis põhjust selleks, et Berlin—Stettini raudtee ettepanekul astusid kokku 10. novembril 1846. a. kümne Preisimaa eraraudteevalitsuse esindajad läbirääkimisteks, kusjuures seekord arutlusaineks oli 1838. a. maksma pandud Preisi raudteede-seaduse mõnesugused, muudatust vajavad määrused. Selle nõupidamise tulemuseks oli, et otustati luua alaline preisi raudteevalitsuste liit, eesmärgiga: ühisel nõul ja jõul arendada raudteevalitsuste püüdeid, sellejuures teenides niihästi oma kui ka ülliku huvisid. Et raudteed sellest liidust huvitatud olid ja et see nende tarvidustele vastas, selgub sellest, et järgmisel koosolekul Kölnis juunikuus 1847. a. oli juba 21 liiget-raudteevalitsust ja veel samal aastal Hamburgis peetaval peakoosolekul 40 saksa ja austria raudteevalitsust moodustasid „Saksa raudteevalitsuste ühingu“ (*Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen*).*) Hamburgi peakoosolekul olid arutusel kaubaveo- ja reisijateveo määrustikud. Esimene võeti vastu kohuslikuna kõigi, ühingusse kuuluvate raudteede suhtes. Seeläbi ühtlustati



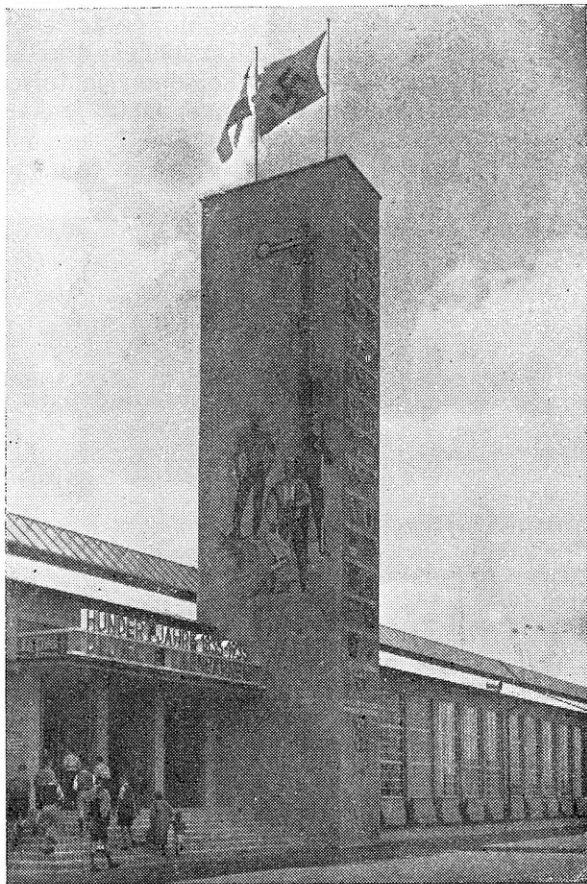
*Rügiraudteede ametnikkude teenistusvorm
1850. a.*

a = kuningl. ehitus- ja eksploatsiooni inspektor — galavormis; b = sama, teenistusvormis; c = kuningl. rügi ehitusjuht — galavormis.

*) Sellesse ühingusse astusid hiljem ka naaberriikide raudteevalitsused. Paari aasta eest nimetati ta „Kesk-Euroopa raudteevalitsuste ühinguks“.

võimalikult suuremal määral kaubaliikluse suhtes maksvat korda, mis oli kergenduseks eriti ka raudteekasutajaile—kaubaomanikkudele. Oli ju seni veoeskirjade alal valitsenud suur mitmekesisus. Saavutati seeläbi, et mõnesugused, üksikutel raudteedel maksvad kitsendused kaotati, ja maksma pandi üldsusele enam vastu võetavad tingimused. Töötati välja ühine saatekirja vorm, millega oli võimalik kaupade otsevedu kõigi raudteede vahel, kes kokkuleppe-

Foto : Verkehrsmuseum, Nürnberg



Sissekäik näitushallidesse

ga olid ühinenud. Otseliiklusele soodustavat mõju avaldas 1855. a. sõlmitud vagunite vahetuse kokkulepe, mis oli maksev kogu ühingu piirkonna kohta.

Tehnilisel alal maksvate eeskirjade kindlaksmääramiseks ja ühtlustamiseks tulid saksa raudteetehnikud kokku nõupidamisele Berliinis 1850. a., kus Hannoveri ehitusnõuniku Mohni poolt väljatöötatud kava läbi vaadati ja vastu võeti terve rida eeskirju, mis puutuvad teede ja jaamahoone ehitusse, veduritesse, vagunitesse ja signaaliasjandusse. Seega korraldati kõigi, ühinguusse kuuluvate raudteede ehitus- ja käitusolud ühiste tingimuste kohaselt. Üle jäi veel tariifide ala, kus samuti ilmestus tendents, luua ühtlust.

Foto : Verkehrsmuseum, Nürnberg



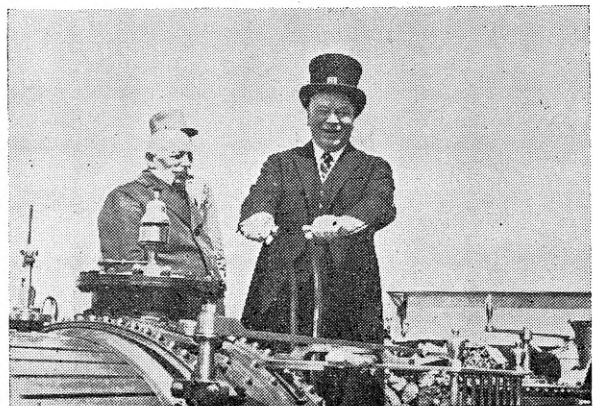
Mälestustahvel maailmasõjas langenud raudteelastele Nürnbergi raudteedirektsiooni hoones.

Reisijate liiklus algusest peale oli arenenud võrdlemisi ühesuguselt. Vedu teostati kolme klassi vagunites, kusjuures maksu võeti 1. klassis 7—8 pf., 2. klassis ligi 4—5 pf. ja 3. klassis 3—4 pf. igalt kilomeetrilt; mõnel Põhja-Saksa raudteel oli tarvilusel ka 4. klass, maksuga ligi 2 pf. kilomeetrilt. Pagasi veo eest võeti Lõuna-Saksamaal maksu, kuna Põhja-Saksamaal sellevastu hobuseposti eeskujul võimaldati maksuta pagasit, harilikult 25 kg.

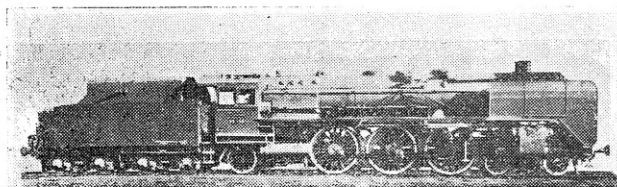
Kaubaveos oli alguses säärane mitmekesisus valitsemas, et raske on tuua mingisuguseid, laiemas ulatuses maksvaid näiteid kaubaveotariifide alalt. Veohindade kindlaksmääramisel tol ajal arvestati vähe või hoopis mitte sugugi raudtee omakuludega, vaid määrati hinnad, millega loodeti saada vedusid.

Mida suuremal määral arenes kaupade otseliiklus, seda rohkem andis ennast tunda tungiv vajadus ühtlustatud tariifisüsteemide järele. Sel põhjusel tekkisid 1848 Põhja-Saksa ja 1851. a. Kesk-Saksa tariifiliidud, mis omavahel panid maksma otsetariife jm.

Foto : Verkehrsmuseum, Nürnberg



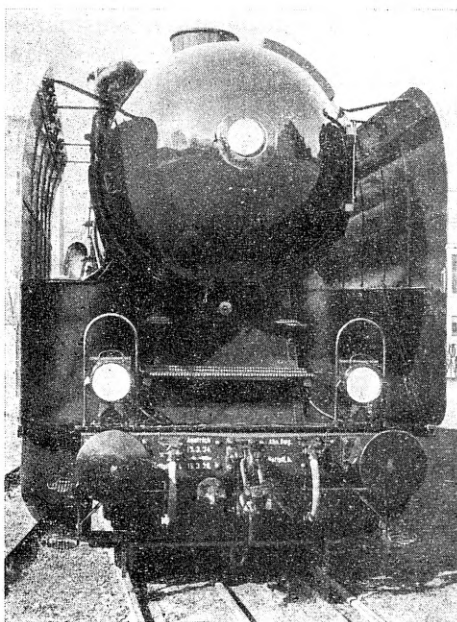
Saksa raudteede peadirektor dr. Dorpmüller vedurijuhina esimesel Saksa veduril.



Raske 2C1 kahesilindriline kuumaauru ühtluskäärirongivedur, seeria 01
Maksimaalne kiirus 130 km/h, teenistuskaal tendrita — 112 t.

Järgmise aastakümne (1855—1865) jooksul tuleb märkida suurte raudteesildade ehitamist üle Rheinijõe Kölni, Mannheimi ja Kehli juures, üle Weichseli Dirschau juures ja mujal. Raudteeliinid pikendatakse igas sihis üle riigipiiride ka välismaale. Teedevõrk tiheneb, sest üle 6000 km raudteid ehitati juurde. Raudteeõiguse ühtlustamiseks andis tõeke uus kaubandusseadus, mis 1. märtsil 1862. a. Preisimaal maksma pandi. Tekivad veel mõned tariifiliidud kaupade veo alal, nagu 1857. a. Lääne-Saksa, 1859. a. Hannoveri-Tüüringi ja Hannoveri-Baieri, 1863. a. Westfaalia ja Lõuna-Saksa ja 1865. a. Preisi-Braunschweigi liit. Kõik kaupade otsevedu oli nende liitude käes, mis aga enda vahel tihti võistlesid ja püüdsid mõnesuguste tariifikorraldusvõtete läbi vedusid üle võtta üksteiselt.

Järgnesid 1866. a. ja 1870.—1871. a. sõjad, mille tulemustena Saksa raudteedevõrk

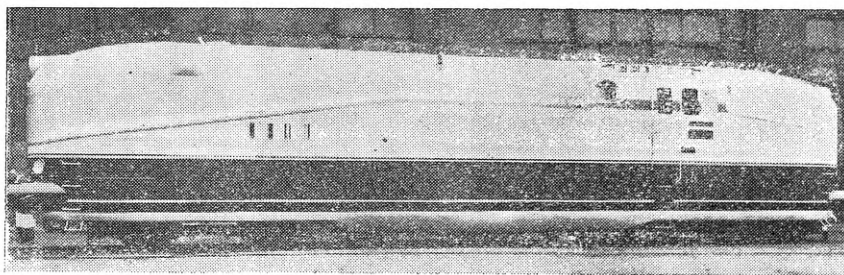


Käärirongi vedur

Eestvaade

laienes uute maa-alade kaudu veelgi. Saksa-Prantsuse sõja kestvusel täitsid Saksa raudteed oma ülesandeid küllalt rahuldavalt, kuigi suurte jõudluste tagajärjel loomulikult kannatasid raudteede veerev materjal kui ka pealisehitus. Eriti mis puutub eraraudteedesse, siis tekkisid korratused ja õnnetused nende liikluses, mis andsid põhjust riigivõimule teostada järelvalvet raudteede üle suuremal määral, kui see seni sündinud. Selleks loodi 1873. a. seadusega riigiraudteedeamet (*Reichseisenbahnamt*).

Esimesed Saksa raudteed olid eraettevõtted, nagu ülalmainitud Nürnbergi—Fürthi, Leipzig—Dresdeni, Berlin—Potsdami ja teised raudteed. Siiski esimese kümne aasta jooksul võeti mõneski osariigis üles raudteehituse küsimus riigi poolt ja teostatigi seda vähemas



2C2 kahesilindriline kuumaauru tendervedur voolujoonelise kattega

ulatuses. Nõnda Badeni, Württembergi ja Oldenburgi osariigis olid esimesed raudteed riigi päralt ja eraraudteid ei tekkinud seal.

Preisimaal ehitati raudteed alguses ainult eraettevõtete poolt, kuna Preisi valitsus asus tagasihoidlikul seisukohal. Esimese Preisi riigi raudtee ehituseks 1849. a. andis põhjust see asjaolu, et valitsus leidis tarviliku olevat mõne raudteeliini ehituse Ida-Preisimaal, kuid erakapital ei olnud huvitatud neist liinidest, kui vähe tulutoovatest.

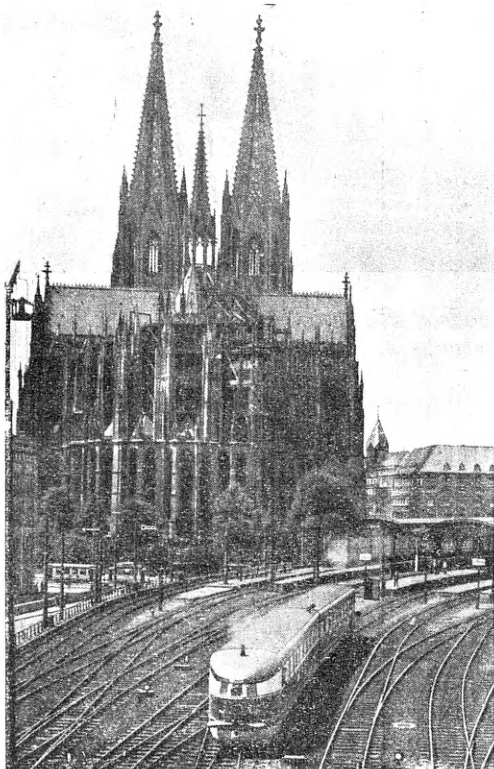
Tuleb silmas pidada, et kõne on siin ainult üksikute osariikide raudteedest (*Staatsbahnen*), kuna aga üldist Saksa riigi päralt olevat riigiraudteed (*Reichsbahn*) polnud, vaid see sündis alles hiljem.

Juba Saksa riigi looja vürst Bismarcki kavatsuses seisis riigiraudtee (*Reichseisenbahn*) loomine, kuid osariikide kõva vastupanu ajas selle nõu nurja. Siiski Preisimaal viis ta eraraudteede riigistamise läbi, nõnda, et 1885. a. polnud seal enam ühtki suuremat eraraudteed.

Kuna Saksa raudteede arenemise kahe esimese aastakümne sees olid eraettevõtted tähtsat osa etendanud uute liinide ehitamises, siis pärast hiljem teostus uute liinide ehitus peamiselt osariikide poolt, kes laiendasid oma olemasolevaid raudteede-süsteeme kui ka löid uusi ühendusteid.

Raudteede ehituse arenemiskäiku Saksa maal näitavad järgmised arvud, nimelt raudteid oli:

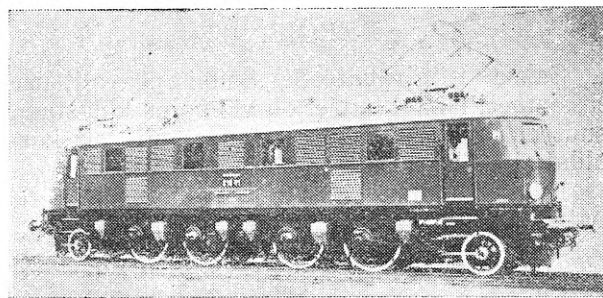
1835. aastal	6 km
1845. „	2.300 „
1855. „	8.290 „
1865. „	14.690 „
1875. „	27.930 „
1885. „	37.650 „
1895. „	46.560 „
1905. „	56.980 „
1915. „	62.410 „



„Lendav hamburglane“ väljasõidul Kölni jaamast

Maailmasõja ajal tuli raudteedel kangelaslikult pingutada, et tulla toime nende hiigelülesannetega, mida nõudis raudteelt sõjapidamine mitmel frondil korraga. Võib tähendada, et sõjaajal sakslaste poolt okupeeritud või nende käituse võetud raudteede kogupikkus tegi välja peagu poole Saksa oma raudteede kogupikkusest, nimelt 25.600 km.

Versaille'i rahulepingu põhjal eraldati Saksamaast läänes ja idas maa-alad, millel oli raudteid ümmarguselt 8000 km. Seega vähenes Saksa raudteede kogupikkus 1920. aastal 57.650 km peale. 1925. a. oli see arv ainult veidi tõusnud, nimelt 57.830 km. Käesoleval aastal, pärast Saarimaa uuesti Saksamaa külge



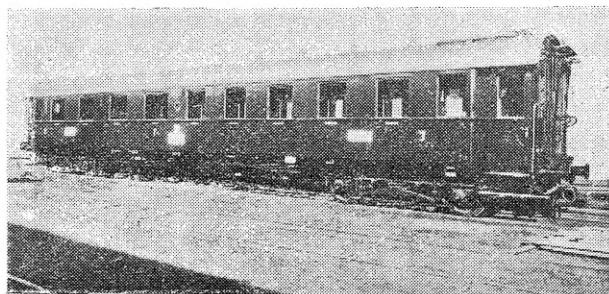
1Do1 — kiirrongi vedur elektri käituse jaoks

liitmist on Saksa riigi- ja eraraudteede kogupikkus 58.370 km.

1919. aastal nõudis Saksa asutav rahvuskogu seniste osariikide raudteede riigistamist, luues neist ühise riigiraudteede võrgu. See nõue fikseeriti ka põhiseaduse art. 89. 1. aprillist 1920. a. on olemas Saksa riigiraudteed (*Reichsbahn*), millesse kuulus siis ümmarguselt 53.000 km. rööbasteid, kuna eraraudteid oli kokku ainult ligi 4.500 km.

1924. a. muudeti riigiraudteed iseseisvaks, autonoomseks asutiseks, mis oma käitust, majandust ja tulundust hakkas juhtima ja korraldama lahus riigi üldmajapidamisest. Loodi „Saksa Riigiraudteede Selts“ (*Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft*)*), peamiselt aga liiduriikide nõudel Saksa reparatsioonimaksude võla korraldamise otstarbel. Alles 1932. a. peale on Saksa riigiraudteed vabad sellest kohustusest.

Käesoleval ajal on Saksa Riigiraudteede Selts oma ligi 26,7 miljardi RMk. põhikapitaliga, 54.000 km pikkuse teedevõrguga ja üm-



Moodne 1.2.3. klassi kiirrongi vagun
1934. a. mudel, šveisitud terasvagun 56 istekohaga,
omakaal 36,2 t.

marguselt 670.000 teenijaga suurim raudtee ettevõtte maailmas. Käitusearve 1934. a. eest näitab üle 3.300 miljoni RMk. tulusid ja peagu sama palju kulusid.

*) Vt. lähemalt „Eesti Raudtee“ nr. 2 (117) — 1934, lhk. 18.

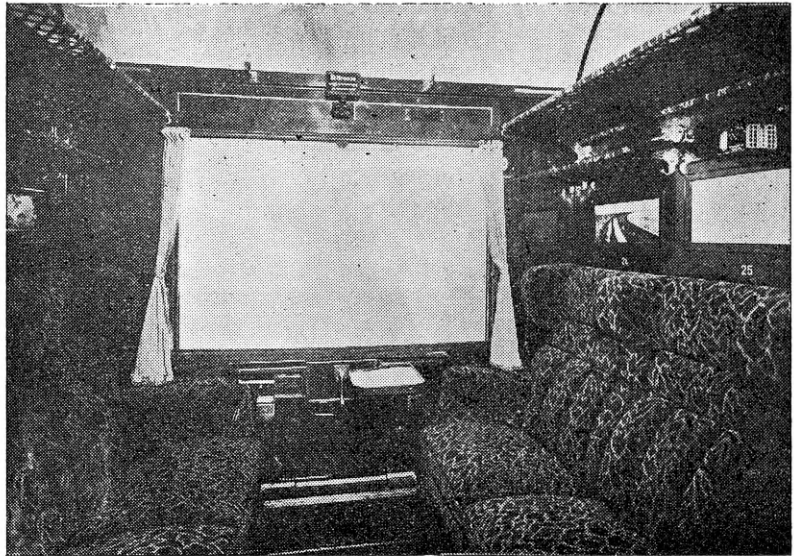
JUUBELI RAUDTEENÄITUS NÜRNBERGIS.

Saksa Riigiraudteede Seltsi peavalitsuse pressiameti lahkkel kutsel oli võimalus külastada raudteenäitust Nürnbergi linnas, mis oli korraldatud Saksa raudteede 100-aastase juubeli puhul. Näitus ise oli avatud juulikuust kuni 13. oktoobri s. a.

Saabudes Müncheni FD-kiirrongiga Berlinist Nürnbergi, oli peajaam näituse puhul vastavalt kaunistatud ja igal pool oli märgata elavat liikumist. Jaamaesimelt platsilt viis tänavraudtee näituse asukohani, mis asetses uue kauba-ümberlaadimisjaama väljakul, Nürnbergi parteipäeva asukoha läheduses.

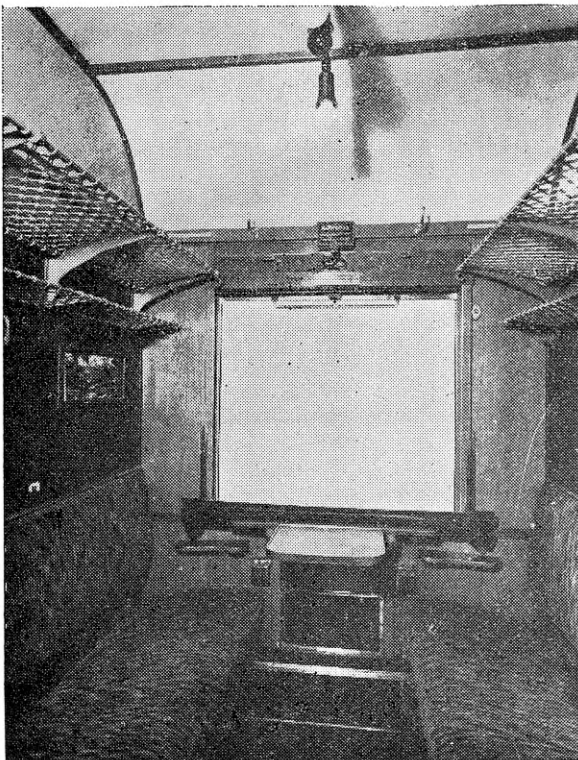
Näituse korraldamiseks Nürnbergis oli selle otstarbekohase asukoha leidmiseks seekord väga soodus juhus. Möödunud aastal ehitati Nürnbergis uus kaupade ümberlaadimisjaam, mis on suurim Saksamaal. Mõnesugustel põhjustel, eriti juurdeehituste tõttu tuli aga viivitada selle tarvituselevõtmisega, mis tõttu otsustati jaama avaraid halle ja rohkeid rööbasteid ära kasutada nimetatud näituse korralda-

miseks. Näituse alla kuuluv maa-ala oli ligi 10 hektari suur. Sellel asetsesid kaks suurt, 300 m pikka ja 60 m laia halli, peale selle 6 rööbasteed ja nende vahel platvormid, mida kõiki võidi kasutada näituse-esemete paigutamiseks.



*Moodne kiirrongi vagun
Sisevaade 2. klassi kupeesse*

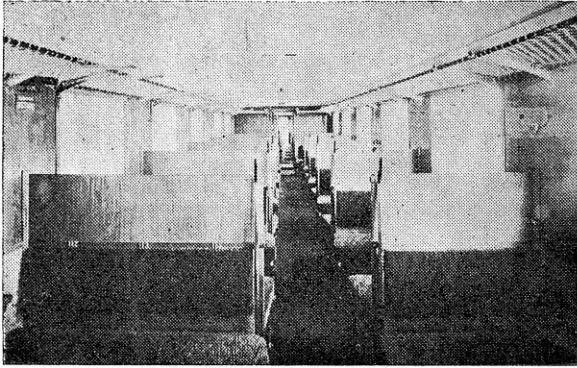
Näitus kandis auväärt nimetust „Sada aastat Saksa raudteid“. Näituse ülesandeks oli kujutada Saksa raudteeasjanduse arengkäiku selle möödunud saja aasta kestel, seega tutvustada niihästi minevikuga kui ka olevikuga. Näituse ajaloolise osa hiilgepunktiks ja külastajate esimeseks huviobjektiks oli see sajaaastane raudtee ise oma esimese veduri „Adleri“ ja esimeste reisirööbdadega. Need vedur ja vagunid loomulikult ei olnud küll samased, millega 7. detsembril 1835. a. Nürnbergi kodanikud Fürthi sõitsid, kuid ometi olid nad tõetruud koopiad, mis valmistatud selle näituse jaoks Kaiserslauterni ja Nürnbergi raudteehaste poolt algupäraste plaanide ja kavade järgi. Ajalooline rong koosnes, nagu öeldud, esimesest Saksa raudteevedurist „Adler“ ja neljast 1., 2. ja 3. klassi reisivaguneist. Vaadeldes seda ja mõttes võrreldes käesoleva aja sõidukitega, pidi küll tunnistama, et tolelaegsed vagunid oma ehitusviisi ja sisustuse poolest olid äärmiselt nigelad. Vagunikupeedes istekohtade vahelais oli niivõrd kitsas, et istuda tuli kokkusurutult. Kui veel arvesse võtta seda, et vagunid ise olid liiga madalad, samuti puudus vagunites küte ja valgustus ja 3. klassi vagunid olid isegi lahtised, siis peab küll ütleva, et reisimine saja aasta eest ei pakkunud mingisugust mugavust. Kuid tolelaegne liiklus oli siiski raudteeasjanduse pioneeriks ja ta sai alguseks, millest pärastpoole kujunes välja nüüdne Saksa raudteede laialdane võrk, sealjuures



*Moodne kiirrongi vagun
Sisevaade 3. klassi kupeesse*

arenedes algelisemast astmest kuni tänapäeva komfordini.

Kõneallosel „Ludvigi-raudtee rong“ liikles eriti selleks otstarbeks määratud ligi 2 km pikal raudteel, mis ringikujuliselt piiras kogu näituse väljakut. 15-pfennigi maksu eest võis



*Lühimaa vahelduvvoolu mootorvagun polsterdatud istmetega
Vaade 3. klassi ossa*

iga näituse-külastaja kaasa teha ühe sõidu sellel huvitaval rongil. Vedurijuht, kütja ja konduktorid olid ajaloolises riietuses, nagu seda ka kujutab lhk. 65 avaldatud pilt.

Väljakul kui ka hallidel oli rohkesti väljapanekuid, mis näitasid, kuidas oli „enne“ ja kuidas on „nüüd“. Kuigi raudteede ajaloolist külge kujutavad väljapanekud olid tõesti huvitavad, siiski peab tähendama, et näitus pakkus väga palju tähelepanuväärset nimelt käesoleva aja ja lähema tuleviku, s. o. homse päeva kohta. Uusi saavutusi raudteeasjanduse alalt oli esindatud küll orginaalidena, küll mudelitenähtena.

Hallides pakkusid erilist huvi mitmesuguste raudteesõidukite väljapanekud, mille juures tahan peatuda veidi pikemalt.

Kõigepealt auruvedurid. See näitus tõendas jälle kõige paremini, et auruvedurite aeg ei ole veel sugugi möödas, nagu seda mõnikord ekslikult arvatakse. Vastupidi, näitusel võis näha, milliseid võimsaid auruhiiglasti on võimalik veel ehitada, mis oma sõidukiiruste poolest võistlevad kiireimate mootorvagunitega, võimsuse poolest aga viimaseid ületavad kaugelt.

Seal, näiteks, oli voolujoone kiirrongi vedur, mis ehitatud Borsigi tehastes Berlinis. See võib vedada 250 tonni raskust rongi kuni 180 km/t kiirusega. Kirjeldus sellest on ilmunud ka „Eesti Raudtees“ Nr. 2 — 1935, lhk. 22, mis tõttu sellest möödume lühema kirjeldusega. Katsete puhul on saavutatud sellise veduriga 200 tonni raskuse rongiga isegi 191,7 km tunnis. Hariliku sõidukiirusena aga määratakse sõiduplaani järgi talle 175 km/t.

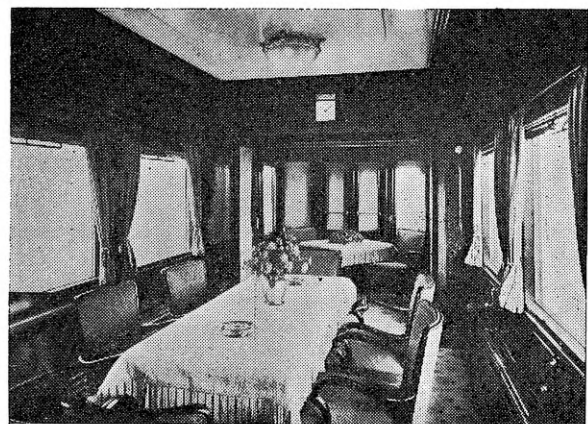
Suuremat tähelepanu väärts aga veel üks teine uus voolujoone-vedur. See oli kahe tsi-

lindriga kuumauru, 2C2 tüüpi tankvedur, mis ehitatud A.-S. Henschel & Sohn poolt Kasselis. Sellel veduril on kolm üksteisega vända abil ühendatud telge; mõlema otsa all asetsevad 2-teljelised pöörvankrid. Vedurit võib kasutada sõiduks rongis mõlemas suunas, s. o. kas juhirus, või katel eespool, ilma et tarvitseks vedurit ümber pöörata, nagu see sünnib harilikult. See on võimalik aga ainult selle tõttu, et veduri käsitlemise seadised ja armatuuri instrumendid on juhiruses paigutatud kahekordselt, seega mõlemas sihis.

See vedur võib 152 m² aurutekitaja küttepinna, 60 m² kuumendaja küttepinna, 2,75 m² restipinna ja 20 atm. katlasurve juures arendada kuni 1600 hob. j. tsilindri jõudlust. Et sõidukiiruse ülemäärana on 175 km/t ette nähtud, siis on veorataste läbimõõduks võetud 2300 mm. Tsilindri läbimõõt on 460 mm, kolvikäik aga 750 mm. Vedur mahutab endas kuni 17 m² vett ja 5 t süsi. Vedur kaalub 18,5 t maksimaalse teljerõhu juures teenistusvalmilt 128 tonni. Pikkus üle puhvrite mõõdetult on 18,505 m.

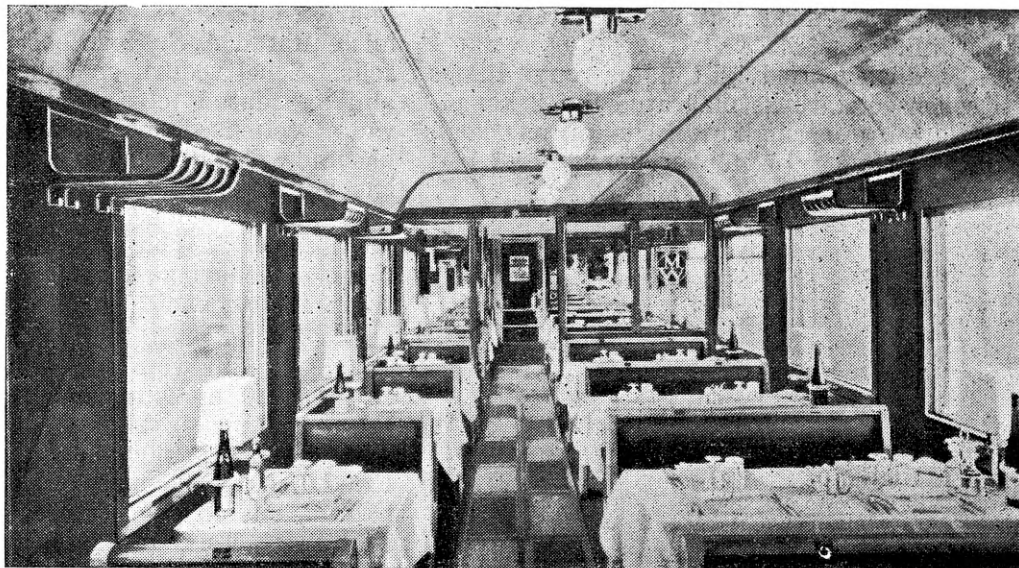
Seda vedurit kasutatakse erilises rongis, mis koosneb neljast vagunist, millised on selleks otstarbeks eriti määratud ja ehitatud firma Wegmann & Co poolt Kasselis. Ka vagunite ehituse juures on silmas peetud seda, et nad võimalikult vähemat vastusurvet avaldaksid õhule. See avaldub niihästi vagunite ehitusviisis, kui ka selles, et üksikute vagunite vahed on püütud võimalikult ära kaotada, ühendades vaguneid läbikäidavate „lõõtsadega“. Isegi välised trepid on sõiduaajaks üles tõstetavad ja kokku klapiitavad, et mingisuguseid väljaulatavaid osi poleks, mis takistavad rongi kiiret lendu läbi õhu.

Selle rongi vedur ja vagunid on üksteise külge haagitavad uue, Scharfenbergi tüüpi automaatsiduri abil, mis ühes külgehaakimisega korraga ühendab ka piduri-, aurukütte- ja elektrikaabeli juhtmed.



*Moodne salongvagun
Vaade saaliruumi*

„Mitropa“
restoran-
vagun
Sisevaade



Terve rong moodustab täieliku terviku, ka välimuselt ja värvide poolest, mis on omapärased ja annavad rongile kena rõõmsa ilme. Veduri pealmine kate, vagunite katused ja alumised katted ehk „põlled“ on alumiiniumi värvi, vagunite katuste alt jookseb läbi kitsas violett värvi joon, siis akende kõrguses on laiem

kollakas, kreemivärvi riba, kuna selle alt on vagunite alumine osa violettvärvi.

Nagu öeldud, koosneb rong 4 vagunist; rongi pikkus on ühes veduriga 106 meetrit. Vagunid kaaluvad kokku 124 tonni. Esimeses vagunis on postijaoskond, pagasijaoskond, köök ja söögiruum 23 istekohaga. Ülejäävas 3 vagunis on asetatud igalühel keskel 2. klassi kupeed kokku 48 istekohaga ja otstel 3. klassi kupeed kokku 144 istekohaga. Viimase vaguni otsas on eriline istekohtadega varustatud avar väljavaateruum, midagit meie salongvaguni taolist. Vagunite mugava ja maitserikka sisustuse peale on pandud erilist rõhku. 2. klassi kupeed laiade akendega ja sisustusega, mis harilikult 1. klassi kohta tarvitusel, on 2,3 meetrit pikad. Polsterdatud 3. klassi kupeed on 1,7 meetrit pikad. Istmed 2. klassi kupeedes on sulgpehmed, 3. klassi kupeedes on istmed ja seljatoed kaetud plüüšiga.

Rongil on õhuküte, kunstlik ventilatsioon ja elektrivalgustus, milleks tarvitamine energia saadakse veduril asetsevatest 2 turbogeneraatorist, mõlemad 10 kw jõudlusega.

Need kaks voolujoonevedurit on käesoleva aja tehnika tippsaavutised, kuid meie oludes jäävad nad ainult unistusteks. Näitusel esitatud mitmekesistest huvitavatest vedurite tüüpidest aga siinkohal peab mainima ühte, mis ka meie olude suhtes tähelepanu väärib. See on kerge 1B1 tüüpi reisirongitankvedur, seeria 71, mis on määratud reisiliikluse tihendamiseks seal, kus mootorrongid selleks mõnel põhjusel pole otstarbekohased, eriti kui on tarvidus mõnikord ka mõnda kaubavagunit kaasa võtta, või jälle kui mootorvagon ühes külgehaakevagoniga ei suuda kõiki reisijaid ära vedada. Veduri telje rõhk on 15 tonni. Küttepind on torudes ja tulepesas 67 m², ülekuumendajas 29 m². Vedur on määratud ka ühe-mehe teenistuse jaoks.



„Mitropa“ 2. klassi magamisvagon
Tualettruum kupees

Kirjeldus selle veduri kohta ilmus „Eesti Raudtees“ Nr. 2 — 1935, lhk. 23. Sarnane vedur on ka meie raudteedele ideaaltüübiks.

Peale selle oli välja pandud rida huvitavaid kiir-, reisi- ja kaubarongi- ja manöövervedureid, mis hulgaliselt tarvitusel Saksa raudteedel ja selle tõttu enam ei tõmba uudisena.

Üldiselt peab tähendama, et uuemat tüüpi vedurid, eriti voolujoonelised, tõrjuvad pika peale kulukad ja ehitusviisilt keerulised mootorvagunid liiklemisest eemale.

Et Saksa riigiraudteedel elektriline käitus juba väga mitmel tähtsamal liinil on sisse seatud ja järjekindlalt laiendatakse, siis loomulikult oli näitusel esitatud ka mitmesuguseid elektrisõidukeid. Seal oli näit. elektrikiirrongi vedur, mis 700 tonni raskust rongi jäksab vedada 150 km/t kiirusega, samuti tugevajõuline kaubarongi-vedur, mis võib 90 km/t kiirusega vedada lausmaal rongi kaaluga kuni 1200 tonni, mägisel maal aga kaaluga kuni 700 tonni. Elektri-kiirmootorvagun 160 km/t sõidukiiruse jaoks oli tähelepanu vääriv oma suurepärase sisustuse poolest, eriti huvitav oli aga veel elektri käitusega väljajavaatemootorvagun, mille seinad ja katused, kitsad ribad välja arvatud, olid klaasist, et võimaldada takistamata väljavaadet, kuna see mootorvagun on määratud liiklemiseks liinidel, mis läbivad ilusaid maastikke. Istmetena sellel vagunil olid liikuvad polsterdatud terastroolid.

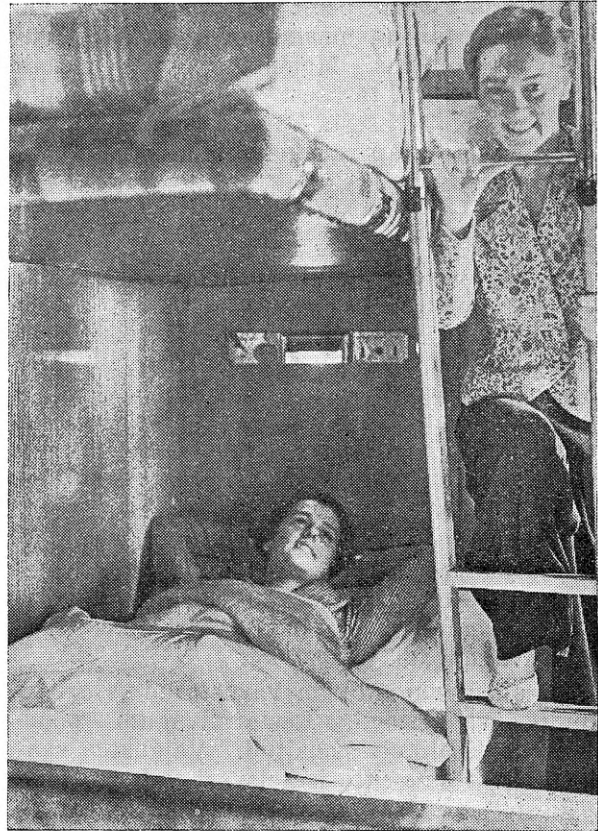
Et kõne on juba mootorvagunitest, siis peab peatuma ka näitusel väljapandud plahvatusmootorvagunite juures. Neist torkavad silma kõige pealt kiirmootorvagunid, nagu seda on üldiselt tuntud kaheosaline „Lendav hamburglane“, mille esimene originaal ka näitusel oli välja pandud ja siis kolmest osast koosnev n. n. „Leipzig“ ehitustüüpi kiirmootorrong. „Lendav hamburglane“ on oma käikupanekust peale ligi 3 aasta jooksul Berliini—Hamburgi vahel juba ligi 350.000 km ära sõitnud ilma pikemate katkestusteta; küteteine tarvitus oli 1934. a. 760 kg iga 1000 km kohta. Seda tüüpi on vahepeal veel juurde ehitatud 13 tüki ja need ka käiku pandud.

Uudisena oli välja pandud kolmest osast koosnev „Leipzig“ tüüpi kiirmootorrong, mis sugune võtab peale ka 3. klassi reisijaid ja selle tõttu kohtade arv selles rongis on suurem. Säärane mootorrong pannakse lähemal ajal käiku Berliini—Königsbergi—Tilsiti vahel.

Reisivagunid, mis näitusel olid välja pandud, tõendasid paremini Riigiraudteede Seltsi püüet teha publikule reisimist võimalikult mugavaks. Selleks otstarbeks on kõige pealt suurendatud ruumi, mis iga reisija käsutusse antakse, selleks pikendades kupeede pikkust võimaluse piires. Parema väljajaate võimaldamiseks on akende avausi laiendatud.

Istekohad on mugavalt polsterdatud; seda on ka isegi 3. klassi vagunid kiirrongides. Hoolt on kantud küllaldase valgustuse ja ventilatsiooni eest.

Välja pandud oli üks 1., 2., 3. klassi moodne reisivagun, missugune mahutab 56 reisijat. Keskel oli 1. klassi luksuskupee 4 kohaga, kuna ühel pool seda 2. klassi kupeed olid ja teisel pool 3. klassi kupeed. 2. klassi kupeede polsterdus, võrreldes seniste vagunitega, on põhjalikult ümber muudetud. Pehmetele sohvadele on peale pandud erilised plüüšist padjad, mis on sulgpehmed, samuti kehaehitusele vastavalt on ehitatud erilisel pehmed seljatoed. 2. klassi



„Mitropa“ 2. klassi magamisvagun
Kupee sisevaade ülestehtud vooditega

kupeedes on 6 istekohta, iga istekoht on teisest eraldatud ülestõstetava käetoega. 1. ja 2. klassi vagunite kupeedel on asetatud maha vaibad, ning akende avamine sünnib neis erilise kurbelväändaga. 3. klassi kupeedes on 8 istekohta, istmed on pehmed, kaetud plüüšiga, kuna seljatoed on vildist, samuti kaetud plüüšiga. Peab ütleva, et nende uute 3. klassi kupeede sisustus on märksa parem ja mugavam, kui meie 2. klassi vagunid seda pakkuda suudavad. Üldiselt peab ütleva, et need uued Saksa raudteede vagunid on mugavamaid terves Euroopas, muidugi välja arvatud luksusrongide-vagunid, milledes sõit toimub eriliste juurdemaksudega.

Ka meie teedel on vagunitepark viimase kahe aasta vältel jõudsalt moderniseerunud, ja on isegi vaguneid juba ehitusel, mis on ehituslaadi ja sisustuse poolest vastavad Lääne-Euroopa senistele parematele reisivagunitele, kuid eeskujuks peaks meie raudteevalitsusele siiski olema ülaltoodud Saksa reisivagun.

Erivaguneist peab veel mainima Kesk-euroopa Magamis- ja Restoranvagunite Seltsi „Mitropa“ magamis- ja restoranvaguneid.

Välja pandud olid seekord näitushallides üks 1.2. klassi magamisvagun ja üks restoranvagun.

Magamisvagun on ehitatud Linke-Hoffmann-Busch tehaste poolt Berlinis, restoranvagun aga vaguni- ja masinateehituse A/S Wumagi poolt Görlitzis. Mõlemad vagunid on valmistatud täielikult terasest. Ka magamisvaguni vaheseinad on terasest. Põrand, seinad ja lagi on müra ja temperatuurimuudatuste vastu hästi isoleeritud.

Restoranvagun on täielikult terasest ja šveisitud.

Seinad on kaetud vineerplaatidega. Magamisvaguni jaoks on kasutatud roosipuud ja restoranvaguni jaoks pähklipuud. Lagede jaoks on kasutatud erilisi vahtrapuude liike. Liistude paigutamisel on kinni peetud võimalikult lihtsatest otsejoontest, hoidudes katkestuste ja nurkade eest. Lae ja seinte vooderduse ja istekohtade katete värvitoonide vahel valitseb täieline kokkukõla.

Vaguni kogupikkus on 23,5 m, vagunikere laius väljastpoolt 2,866 m, pöörtappide vahed kaugus on 16,18 m ja pöörvankrite rataste vahe 3,6 m. Magamisvagun kaalub ligi 56.000 kg, restoranvagun aga 51.000 kg.

Mõlemad vagunid on varustatud Görlitzi tüüpi pöörvankritega. Restoranvaguni pöörvanker on täielikult šveisitud. Valgustus saadakse kahest oma ette iseseisvast valgustusseseseadest, mis koosnevad dünamomasinast ja patareist. Vagunitel on oma soojavee-küte. Nad on varustatud automaatse KKS ja mitte-automaatse öhkppiduriga. Magamisvagunil on külma- kui ka soojavee varustus. Uudsusena on see, et kraani keerates voolab vesi pesukaussi umbes poole minuti kestel ja siis katkeb, nõnda, et vee uuesti saamiseks tuleb jälle kraani keerata. Seega võimaldatakse pesemist voolava vee all, kuid sellejuures hoitakse ära vee ettevaatamatut kasutamist, sest vagunis olemasolev veetagavara on piiratud.

Varemalt tarvitusel olnud veluurvaibad kupeedes ja küljekäikudes on asendatud nüüd värvilise kummivaibaga. Ööseks antakse igasse magamiskupeesse iga kord uus puhas voodieeriie.

Kaugetermomeetri seadis võimaldab vagunisaatjal kontrollida ja reguleerida temperatuuri kupeedes. Peale selle on ka reisijail endil soovi korral võimalik reguleerida temperatuuri oma kupees.

Vagunisaatja kutsumiseks on senise kella-seadise asemel sisse seatud optiline kutsumisseadis. Selle seadise käsitamisel lööb kupees helendama kontrolltahvel, mis sõnadega „Schaffner kommt“ teatab, et kutse on vagunisaatjale kätte jõudnud.

Mõlemas vagunis on sellekohase seadise abil kantud hoolt selle eest, et vaguniaknaid on võimalik avada igasuguses seisundis. Restoranvaguni akende avamise käsitus toimub personaali poolt, ilma reisijaid tülitamata.

Erilist rõhku on pandud ventilatsioonile. Magamisvagunis võib sellekohaseid sisse-seadeid käsitada niihästi alumisest kui ka üleemisest voodist. Mõlemas vagunis on valgustus erilise hoolega välja kujundatud. Magamisvagunis on peale laevalgustuse veel olemas mõlema voodi jaoks erilised lugemislambid, siis veel pesulaualambid ja sinine öölamp.

Restoranvagunis on 14 lauda 42 kohaga. Vahesein mittersuitsetajate ja suitsetajate jaoks-konna vahel on ehitatud täielikult klaasist. Igal laual on laualamp varjuga, mis täiendab üldist mõnusat kodust tunnet, viibides selles ruumis.

Reisivagunite kered ehitatakse nüüd endastmõistetavalt terasest, kusjuures väga rohkesti on kasutatud šveisimist. Kahe ja kolmeteljelisi reisivaguneid enam ei ehitata, sest need, arvesse võttes püüet sõidukiirust suurendada, ei vastaks tarvilikkudele tingimustele. Siiski on ka neljateljelisi vaguneid õnnestunud nüüd ehitada võrdlemisi kergeid. Näiteks, kaalub reisirongis liikluseks määratud 60 istekohaga vagun ainult 34,5 tonni, D-kiirrongi vagun 56 istekohaga ümmarguselt 39 tonni. Veel võib mainida üht kergelt järelvagunit mootorvaguni jaoks, mis asetseb erilistel uut tüüpi pöörvankritel ja mahutades endas tervelt 90 istekohta, kaalub siiski ainult 13,4 tonni. Hari-likult aga kasutatakse reisivagunite juures „Görlitzi“-tüüpi pöörvankreid, mis on osutunud aastate jooksul küllalt otstarbekohasteks.

Tähelepanu väärtsid veel pakk- ja postvagunid. Meile eriti huvitav on asjaolu, et rongijuhil ja pagasijaotajal on pakkvagunis eriruum, mis varustatud kirjutuslauaga, kappide, toolidega ning nahaga polsterdatud sohvaga. Iga pakkvagun on varustatud erilise kõrgemal asetseva ruumiga, kust rongiteenijal on võimalus jälgida rongi tema terves koosseisus. Umbes sarnased, kuid vähemad ning lihtsama sisustusega on ka kaubarongide pakk- või konduktorvagunid.

(Järgneb.)

Kroonika

EESTI NIMETUSI RAUDTEEVALITSUSES.

Raudteevalitsuse vanemaks revidendiks määrati dipl.-ins. *R. Kask*, alates 15. novembrist.

Ekspluatatsiooni ameti kaubandustoimkonna juhataja abiks on määratud majandusteadlane Ernst *Simon*, alates 1. oktoobrist.

Ülemiste jaamaülemaks määrati senine konduktorite reservi ülem Eugen *Tomson*, alates 1. novembrist.

UUS VORM RAUDTEELASTELE.

Raudteevalitsuses on praegu väljatöötamisel uus raudteelaste vormirietus, mis on kava järele palju nägusam ja praktilisem. Ka kavatakse rohkem rõhku panna riide headusele.

UUED VEDURID.

Raudteevalitsusel on kavatsus ligemal ajal tellida 10 uut laiarööpmelist vedurit. Kuna laiarööpmelisel iseseisvuse kestel vedurite parki üldse uuendatud pole, siis on praegune raudteevalitsuse kavatsus enam kui tervitatav.

Laiarööpmelisel raudteel on praegu manöövritöödeks 16 manöövrivedurit seeria T (0—3—0). Need vedurid on ehitatud mitmesugustes tehastes (Schwartzkopfi, Semjanikovi, Maltsevi, Peterburgi, Austria Selts, Scharp-Stuarti ja S.-Perie tehastes) 1858.—1880. aastatel. Seega on neist vedureist kõige vanem 77 a. ja kõige uuem 55 a. vana. Veduri normaaleaks loetakse 35—40 aastat. Nendest veduritest 3 töötavad aururõhuga 8 atm., 3 — 9 atm. ja 10 vedurit — 10 atm. Esimesed kuus vedurit on äärmiselt nõrgajõulised, mille tõttu tuleb sageli nende vedurite asemel anda raskeimate tööde täitmiseks kaubavedurid, mis aga ei vasta kokkuhoiu nõuetele.

Nende manöövrivedurite osaliseks asendamiseks kavatakse raudteevalitsus esialgu tellida 6 tankvedurit (tendrita), mis oma tüübilt ja võimelt vastavad Soome raudteedel tarvitusel olevatele veduritele. Nende veduritega on võimalik vedada kergemaid ja kiiremaid kaubaronge ja nad on ette nähtud ehitada õliküttele ja varustada kõigi uuemaaja nõuetekohaste abinõudega küttekulu kokkuhoidmiseks. Vedurid on arvatud töötamiseks 14—15 atm. tüüpi 0—3—1, tühikaal ca 39,5 t, veojõud 7800 kg, maksimaalne kiirus 50 km/tun.

Samasugune olukord on ka reisiringiveduritega.

Tapa—Valga reisiringid nr.nr. 11/12 ja samuti ka Tapa—Narva reisiringid nr.nr. 21/22 liiguvad harilikult koosseisus 4 vaguniga, kogukaalus keskmiselt 140 t ja teenitakse praegu suurte reisiveduritega seeria Nk. Nende rongide aastane läbijooks on 239.000 km ja ekspluatatsiooni kulud iga 100 rong-km kohta umbes Kr. 115.—

Kui neid ronge teenida tankveduritega tüüpi 1—2—1, siis oleksid ekspluatatsiooni kulud iga 100 rong-km kohta umbes Kr. 73.—, mis annaks aastas kokkuhoidu ekspluatatsiooni kuludes ümaralt Kr. 100.000.— Peale selle on võimalik nende vedurite tarvitusele võtmisega tõsta ka nende rongide keskmist kiirust rongi paigaltvõtmise arvel.

Nimetatud rongide teenimiseks kavatakse tellida 4 tankvedurit tüüp 1—2—1, tühikaal ca 39,8 t, veojõud 3800 kg, maksimaalne kiirus 90 km/tun.

Kõik ülaltähendatud vedurite tüübid on inseneride nõukogu poolt heaks kiidetud ja vedurite tellimine on ettenähtud anda kodumaa tehasele. Vedurid tuleksid ehitamisele 4 aasta jooksul, kusjuures tarvilikud summad võetakse igaaastasesse eelarvesse. Üksiku veduri hinnaks on umbkaudselt 84.000—90.000 krooni.

LATVIJA

RAUDTEEVEOD SUURENEVAD.

Nagu „Dzelzcelnieks“ teatab, on tänavu aasta novembrikuus, võrreldes eelmise aastaga, reisijateveos suurenenud reisijate arv 2,1% ja reisija-km arv 2,9 protsendi võrra. Ka kaubaveos tuleb märkida vedude tõusu.

LÄTI RAUDTEELASTE ÜHINGU 15-AASTANE JUUBEL.

19. oktoobril s. a. peeti Riias, Käsitöölise seltsi avarates ruumides suure pidulikkusega „Läti raudteelaste ühingu“ 15-aastast juubelit. Sellest võtsid osa ka ministerpresident Ulmanis. Tervitusi olid saatnud riigipresident Kviesis, sõjaminister Balodis, teedeminister Einbergs, kes sel korral viibis välismaal ja palju teisi. „Läti raudteelaste ühing“ on palju ära teinud raudteelaste pere koondamiseks ja ka arendamiseks, milleks ühing annab välja ajakirja „Dzelzcelnieks“. Võib nimetada ühingu spordiosakondi, mitmesuguseid toetus- ja kindlustuskassasid kui ka muid ettevõtteid, mis on ette nähtud raudteelaste heakäekäigu soodustamiseks.

UUTE RAUDTEELIINIDE AVAMINE.

23. novembril 1935. a. avati üldiseks liikumiseks Riga—Rujiena laiarööpmelisest raudteest Limbaži—Puikule teeosa 20,1 km ulatuses. Korrapärane rongide liikumine sünnib nüüd Riga—Puikule vahel, missugune vahemaa on 102,5 km pikk. Puikule jaam asetseb samanimelise Valmiera—Ainaži kitsarööpmelise jaama juures, siit Rujienani on veel ligi 42 km. Kogu liini pikkuseks on 145 km, ehitusel olev teeosa Puikule—Rujiena peab kava kohaselt tuleva aasta suveks valmis ehitatud olema.

Riga—Ergli—Madona—Karsava ehituselolevast laiarööpmelisest raudteest avati 26. novembril üldiseks liikumiseks Riga—Kangari—Suntaži teeosa 54,7 km ulatuses ja tee keskelt Madona—Lubana teeosa (16. novembril) 35,1 km ulatuses.

KAUBASAADETISTE KOJU KÄTTETOIMETAMINE RIIAS.

Raudteede peavalitsus kavatakse lähemas tulevikus teha korralduse, et kõik Riia raudteesõlme kohale jõudvad väikesaadetised saajatele koju kätte toimetataks, saatja poolt saatekirjas näidatud aadressi järgi. See korraldus käiks järgmiste jaamade kohta: Riga-Tirgus (turg), Tornakalns, Riga-Precu (kaubajaam), Riga reisisaam ja Zemitani. Kohaletoimetamise eest võetav maks pidavat olema võrdlemisi madal.

LEEDU

LEEDU RAUDTEELASTE AJAKIRI.

Septembrikuust s. a. peale hakkas ilmuma Kau-nases leedu raudteelaste kuukiri nimega „Geležinkeli-ninkas“ (Raudteelane), mis toob mitmesuguseid kirju-tusi ja teateid raudteeteenijate elust ja olust kui ka teenistuse aladelt.

MUUDATUSI RAUDTEEDEVALITSUSES.

1. oktoobrist s. a. määrati senine Leedu raudteede peadirektor ins. *J. Jankevičius* teedeministeeriumi pea-sekretäriks. Uueks peadirektoriks sai ins. *J. Čiurlys*. Peadirektori abiks määrati senine konventsioonide ins-pektori ins. *J. Augustaitis*. Ekspluatatsiooni direktori ins. *A. Grinkevičius* ja kitsarööpmeliste raudteede di-rektori ins. *V. Račkauskas* vahetasid oma ametid.

NÕUKOGUDE VENEMAA

UUTE RAUDTEELIINIDE E HITUS.

Nõukogude Vabariikide Liidus on käimas praegu terve rea uute magistraalliinide ehitus, millel on suur majanduslik tähtsus.

Eeskätt võib nimetada 488 km pikkuse Karahan-da—Kounrad liini ehituse lõpule jõudmist Kasakstani vabariigis. See raudtee avab tee kaupade väljaveoks hiiglaslikust vasesulatamise kombinaadist, mis on asu-tatud Balhaši järve kaldal ja millel tulevikus saab ole-ma suur tähtsus laialdaste põllumajanduslike rajoonide avamiseks Kasakstanis, mis on üks suuremaid vaba-riike Nõukogude Liidus.

Lähemal ajal avatakse ekspluateerimiseks samuti teine Kasakstani raudtee Rubtsovka ja Ustj-Kame-nogorski vahel, 240 km pikk. See raudtee aitab kaasa arendada mitmesuguste metallide tööstust Altai mäges-tikus.

Tähelepanu väärrib ka uus Kaukasuse mustamere-äärne magistraalliin. See lühendab vahekauguse Gruu-sia ja Armeenias kui ka Nõukogude Liidu keskuse va-hel peagu 1000 km võrra ja avab lühema väljaveotee Abhaasia vabariigi rahvamajandusele (süsi, tubak, viinamarjad, mandariinid, apelsinid, veinid j. m.). Sel-le aasta lõpuks avatakse liikumine Mustamere raud-teel Batumist kuni Suhumi jaamani. Tuleval aastal järgneb raudtee ehitus teesal Suhum—Gagrõ, pärast mida jääb üle veel ehitada lühem teosa Gagrõ—Ad-ler, kust juba olemasolev liin viib kuni Novorossiiskini. Peab tähendama, et uus raudteeliin läheb tihti mööda järsku merekallast ja on rikas ilusate maastikkude, ka tunnelite ja viaduktide poolest, mis tõttu ta peaks küllalt huvitav olema turistide ekskursioonide korral-damise mõttes.

Ukrainas ehitatakse 114 km pikkune raudteeliin Postõševo ja Pavlogradi vahel. Selle uue liini üles-andeks on aidata vähendada mõne magistraalliini suurt koormatust. Ka tema evib küllalt tähtsust Nõu-kogude Ukraina majanduses.

Peale nende, käesoleval ajal ehitusel ole-vate, juba nimetatud kui ka terve rea vähemate raudteede ehituse on Nõukogude Liidus praegu kavat-susel ka uusi liine, millest eeskätt on tähelepanu vää-riv see liin, mis peab looma uue täiendava ühenduse Leningradi ja Donetsi kivisööe piirkonna vahel. Kavat-setakse ehitada ka 472 km pikkune raudtee Smolenski ja Novgorodi vahel. Lõpetamisel on uue elektriraud-tee projekti väljatöötamine, mis on ette nähtud Krim-mis Simferopolist Jalta kaudu Simeisi.

RAUDTEESÕIDUKITE E HITUS NSVLIIDUS.

Vagunehituse tehased peavad käesoleva aasta kes-tel ehitama kaubavaguneid, nagu kava järgi ette näh-tud, mitte vähem kui tervelt 80.000 tükki, seega pea-aegu nii palju, kui eelmiste nelja aasta jooksul ühte kokku. Vedureid peab ehitatama 1485 tükki, kusjuures erilist tähelepanu pööratakse tugevajõulistele kauba-rongi veduritele tüüpi „FD“ (Felix Dzeržinski järgi nimetatud). Aasta esimese seitsme kuu jooksul jõuti valmis ehitada 914 vedurit ja 44.138 kaubavagunit (ka-heteljelistele ühikutele ümber arvatud). Kolomna te-hastes on alustatud tugevajõulistele reisirongivedurite ehitamist, „IS“ tüüpi, mis on nimetatud Stalini järgi; need vedurid jaksavad vedada rongi koosseisu 20 nelja-teljelist vagunit kuni 110 km/t. kiirusega.

Sel aastal veel tahetakse avada Uraali vaguni-ehituse tehas Tagilis. See hiigeltehas, milles peavad töötama kuni 40.000 töölisi, on projekteeritud töönor-mi jaoks kuni 57.000 suurekandjõuga või 115.200 ka-heteljelist kaubavagunit aastas.

On ehitusel Orski veduritehas, mis peab võima ehitada kuni 540 tugevat reisirongivedurit „IS“ tüüpi ja kaubarongivedurit „FD“ tüüpi ja samuti 540 tuge-vat mootorvedurit.

Tuleval aastal alustatakse Novotšerkassi veduri-tehases töödega.

Hiljuti pandi alus veel kahele raudteesõidukite ehitusettevõttele. Stalinskis koos metallurgia tehasega püstitatakse ka vedurite-vagunitehas, töövõimega 540 vedurit ja 10.800 neljateljelist kaubavagunit aastas. Teine vagunitehas ehitatakse Krasnojarskis, Jenisei jõe paremal kaldal, ka töövõimega 10.000 vagunit aas-tas.

TAANI

SILD ÜLE VÄIKESE BELTI.

14. mail avati pidulikult kuningas Christian X juuresolekul sild üle Väikese Belti. Silla pikkus on 1177,8 meetrit. Tema alumine külj asetseb 33 m kõr-gusel üle merepinna. Silla keskmise avaused on 220 m; mõlemad äärmised 165 m, maal aga 137,5 m. Sillal asetsevad kaks raudteerööbet ja 6 m laiune sõidutee, peale selle on veel 2,5 m laiune tee jalakäijatele.

Sild ehitati Taani ja Saksa ehitusfirmade koos-töö abil. Ehituskulud on 24 milj. Taani krooni.

Silla ehituse tõttu lüheneb sõiduaeg raudteel Fü-neni ja Jütlandi vahel 35 minuti võrra. Seni teostus nende vaheline raudtee liiklemine raudteeparve abil, mis viis rongid üle Väikese Belti.

Tegev toimetaja: *E. TIMMA*, korter: Lühikejalg 4—3., telef. 429-58. — Vastutav toimetaja: *E. GRÜNBERG*, krt.: Toompuiestee 30—7., telef. 434-41. — Väljaandja: K.-ü. „EESTI RAUDTEE“, Tallinnas.

EESTIMAA ÕLIKONSORTSIUM

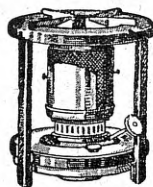
(STOCKHOLM)

teatab,

et firma Eesti osakonna ärakutsutud senise esindaja-voliniku direktor Theodor Hansen'i asemel on määratud firma Eesti osakonna peavolinikuks.

dr. Leonid Pumpiansky

kelle elukoht Tallinnas, Tatari tän.
nr. 21-b—4, kõnetr. 449-16.



Heidenia
keetja

Täiesti ohuta ■ Tahita ■ Ilma eelsoojendusest ■ Ilma pumbata ■ Ei tekita kahinat ■ Ei haise ega suitse.



ESSO lambipea

passib igale petrooleumilambile alates 14", annab valgust vastavalt 100 küünlale ja kulutab petrooleumi tunnis vähem kui 1 sendi eest. Nii odav ja valge pole ükski lamp.

M. URBANI & Ko.
RATASKAEVU 22.

New Consolidated Gold Fields, Ltd.,

Eesti osakond.

Kontor: V. Viru 12, Tallinn, kõnetr.: 448-16, 450-14.

Vabrik: Kohilas, kõnetr. Lüganuse 37.

C o n s o l i n

Eesti parim bensiin.

Eesti põlevkivi saadused:

bensiin, kütte-, imbulusõlid, bituumenid, fenoolaadid, katuse lõrv j. n. e.

Õlikütte seaded. ● Hoidke metsa! ● Kütke õliga!

SAKU ÕLLETEHAS A/S.

ASUTATUD 1876.

PÕHIKAPITAL KR. 1.500.000.



ÕLU ja MÕDU

JUHATUS TALLINNAS

PEALADU: TALLINN, SUUR KLOOSTRI TÄN. 10-12

TELEFONID: 437-36 ja 437-38.



SAKU ÕLU ja MÕDU müügil igas RAUDTEEJAA-
MA EINELAUAS ning RESTORAANVAGUNITES.



A-S. „ROTERMANNI TEHASED“

end. Chr. Rotermann, asut. 1829.

JAHUVESKI. LEIVAVABRIK.

Esindused: „OPEL“ ja „KRUPP“ AUTOD ja

„CONTINENTAL“ KUMMID.