

# EESTI RAUDTEE

## RAUDTEEASJANDUSE AJAKIRI

TOIMETUS JA TALITUS: Tallinnas, Nunne tänav nr. 32. (Kopli ülesõidu koha juures.) Kontor avatud kella 12—15. Tel.: 1928 raudtee keskjaamast. Tegeva toimetaja E. TIMMA kodune telefon 19-58, Kullasepa 5—3. Vastutava toimetaja E. GRÜNBERGI kodune telefon 31-41, Raekoja 2.	<b>Ilmub kord kuus.</b>	KUULUTUSTE HINNAD: 1 lehekülj . . . M. 4000.— ½ „ . . . M. 2000.— ¼ „ . . . M. 1000.— Kaantel 50% kallim.
	Tellimise hind ühes kaasannetega: 1 aastas M. 300.— ½ „ „ 150.— ¼ „ „ 75.— <b>Üksiku numbrü hind 25 mrk.</b>	

Nr. 12 (55)

1926. a.

5. aastakäik

## Kaupade vedu jäävagunites.

E. Grünberg.

Et või ja munad, väljaveo ainetena on viimasel ajal meie riigi väliskaubanduses tähtsama artiklina esinenud ja nende väljavedu alatasa kasvab, on väga tähtis, et need kaubad raudteel kiiremalt liiguksid ja niisugustes tingimustes, mis nende väärtust ei alandaks, mispärast ka või ja munade väljamaale eksporteerijad kontorid Tallinnas pooldavad täielikult nende kaupade saatmist terve aasta läbi jäävagunites ja lubavad omalt poolt teha vastavaid korraldusi saatjatele, et nad tingimata nende kaupade äraandmise juures jaamades nõuaksid edasisaatmist jäävagunites, tehes sellekohast märkust saatekirjades.

Peale piima, mille vedu jäävagunites ka edaspidi on ettenähtud ilma allpool tähendatud lisamaksuta, on ka ekspord või ja muud külma ehk sooja kartvad toiduained senini jäävagunites teatavatel, sõiduplaani raamatus ära tähendatud, päevadel ja rongidega, ilma lisatasuta vee tud. Et aga jäävagunite varustamine jääga soojal ajal ja kütteinete külmal ajal raudteele lisakulusid tekitab, on nende kulude katteks allpooltähendatud lisamaks jäävagunite kasutamise eest määratud.

See lisamaksu määrus on „Riigi Teatajas“ nr. 73—1926. a. avaldatud kaubaveo tariifi nr. 24 § 13 täienduspunktiga 19, mis ette näeb lisamaksu, jäävagunites veevatava kaupade eest; lisamaksu võetakse vastavalt kauba kaalule ja tee kaugusele.

Seda arvesse võttes on jaamaülematele järgmine korraldus tehtud:

1) Jaamaülemad on kohustatud jaama-

des vastavad kuulutused väljapanema ekspordivõi ja munade saatmise kohta, nimelt, milpäeval ja missuguse rongiga nende kaupade saatmine jäävagunites saab sündima, samuti hoolitsemine, et jäävagunites saatmise korral tingimata saaks saatekirjale saatja märkus — „Vedu jäävagunis“ — tehtud.

2) Kui saatja ei soovi oma kaupa jäävagunis saata, s. o., ei tee saatekirjale selle kohta oma märkust, tuleb teda hoiatada, et kaup saab laaditud harilikku kaubavagunisse ja edasisaadetud harilikus korras.

3) Või peale- ja väljalaadimise juures tuleb valvata, et tunnid määratud ei saaks. Kui saadetuste vastuvõtmise juures leitakse, et või tunnid määratud on, tuleb nõuda, et saatjate poolt tehtaks sellekohased märkused saatekirjadel.

4) Või veoks määratud vagunid peavad olema täitsa puhtad ja tuulutatud, ilma mingisuguse lõhnata. Soojal ajal peavad tarvilisel määral jääga varustatud olema ja külmal ajal küttematerjaliga.

5) Et kõik ekspord või tunnid on varustatud punasevärviliste kontrollitähenditega ehk märkidega. Saatejaam peab hoolitsema, et need tähendid ja märgid tunnide märkimisel ei saaks rikutud raudtee märkide ja tähendite pealepanemise läbi.

6) Võitunnide märkimisel on keelatud tarvitada petroleumiga segatud värve, vaid selleks tuleb kasutada eestkätt paberist tähenditeid ehk värvilist kriiti.

7) Ekspord kontoritega kokkuleppides, on või ja munade saatmise päevad kuni edas-

pidise korralduseni kindlaks määratud, vaata tabelid I ja II.

I. Või vedu jäävagunites laiaroopalisel raudteel:

Irboskast—Võrust—Tallinna rongiga nr. 24/20/10/100 igal esmaspäeval ja neljapäeval . . . . . — 1 jäävagun  
 Valgast—Tallinna rongiga nr. 20/10/100 iga päev . . . . . — 1 jäävagun  
 Tartust—Tallinna rongiga nr. 10/100 igal teisipäeval ja reedel . . . . . — 1 jäävagun  
 Jõgevalt—Tallinna rongiga nr. 10/100 igal teisipäeval ja reedel . . . . . — 1 jäävagun  
 Narvast—Rakverest—Tallinna rongiga nr. 100 igal teisipäeval ja reedel . . . . . — 1 jäävagun

II. Või vedu kitsaroopalisel raudteel:

Pärnust—Mõisakülalt—Tallinna rongiga nr. 6/118/96 igal neljapäeval . . . . . — 1 jäävagun  
 Viljandist—Tallinna segarongiga nr. 8 igal esmaspäeval ja neljapäeval . . . . . — 1 jäävagun  
 Võhmast—Türiilt—Tallinna segarongiga nr. 8 igal esmaspäeval ja neljapäeval . . . . . — 1 jäävagun  
 Teistel päevadel toimetatakse ve u harilikus korras.

Munade, aia- ja puuvilja, igasuguste marjade, jookide (vaatides ja pudelites) samuti teiste külma ja sooja kartvate toiduainete, väljaarvatud halvasti lõhnavate, vedu toimetatakse võimalikult, — kuni vastavate spetsiaal-vagunite ehitamiseni, ahjudega ja ventilaatoritega varustatud kuivades jäävagunites. Külmal ajal tuleb nendes vaguni-

tes temperatuur hoida +1 kuni +7° R; suvel soojal ajal peavad need vagunid liikuma lahtiste ventilaatoritega.

Kitsaroopalisel raudteel kuni erivagunite muretsemiseni sünnib nende kaupade vedu selleks sisseseatud ja vastavalt varustatud puhtates ja hästi tuulutatud kaubavagunites.

Munade ja teiste sooja ehk külma kartvate kaupade vedu toimetatakse kuni edaspidise korralduseni kindlaks määratud päevadel, vaata tabelid III ja IV.

III. Laiaroopalisel teel:

Irboskast—Valgast—Tallinna rongiga nr. 24/20/10/100 iga teisipäev, jõuab Tallinna kesknädalal . . . . . — 1 jäävagun  
 Narvast—Rakverest—Tallinna rongiga nr. 100 iga kesknädalal . . . . . — 1 jäävagun

IV Kitsaroopalisel raudteel:

Viljandist—Tallinna rongiga nr. 8 iga teisipäev . . . . . — 1 jäävagun  
 Teistel päevadel toimetatakse vedu harilikus korras.

Kartulite vedu vagunisaadetustena külmal ajal võib tariifis ettenähtud lisamaksu eest saatja nõudmise järele sündida ilma ahjudeta kahekordsete seintega vagunites. Oma nõudmist sarnase saatmise viisi kohta peab kaubasaatja tõendama sellekohase märkusega ja allkirjaga saatekirjal.

## 2. klassi sõiduhindadest.

E. Timma.

Üldiselt on tuntud, et 2. klassi reisijate arv kiiresti kokku sulab. See langus on isegi niivõrd kiire ja suur, et raudteevalit-sus oli sunnitud mitmel liinil, kas täiesti (Tallinna—Paldiski), ehk osaliselt (Tallinna—Haapsalu) 2. klassi vagunisi rongidest ära jätma.

Ja tõepoolest, kui meie jälgime statistilisi andmeid möödunud aastate eest, siis leiame, et reisijate arv 2. klassis langeb järjekindlalt ja õige suurte sammudega. Arusaadav on ka ülaltoodud raudteevalit-suse samm, sest praegust langeb ühe 2. klassi vaguni telje peale kõigest 1,1 reisijat, kuna 3. klassis see arv 7,1 on. Ehk võtame istekohtade kasutamise arvustiku, seal näeme, et 2. klassi vagun oli septembrikuul keskmiselt kõigest 14,3% ära kasutatud, kuna 3. klassis vastav arv näitab 50,6%. Teiste sõnadega piltlikult väljendades, oli 2. klassis ühe 40 istmelises vagunis kõigest 5,7 reisi-jat, kuna 3. klassis oleks selle arvestuse järele 21 reisijat olnud. Kupee kohta tuleb

järjekult vaevalt üks reisija. Olgugi, et istekohtade kasutamise tõstmine, on iga raudteevalitsuse püüd, kuid täielikult ära kasutada ei ole seda võimalik, ei ole seda saavutanud ka teised väljaarenenud raudteed. Kuid sarnast väikest istekohtade arvu ära kasutamise protsenti tuleb teistes maades õige harva ette. Saksamaal on näituseks 2. klassi vagunid keskmiselt 45% koormatud.

Veel piltlikumalt näitavad meile reisi-jate veo langust alljärgnevad tabelid. And-med on toodud laiaroopaliste teede kohta.

Tabel nr. 1.  
(Arvudes tuhandetes)

Aasta	2. k l a s s i	
	Reisijate üldarv	Reisi-km üldarv
1923	256,7	21.822,0
1924	126,9	11.427,2
1925	73,1	8.726,2

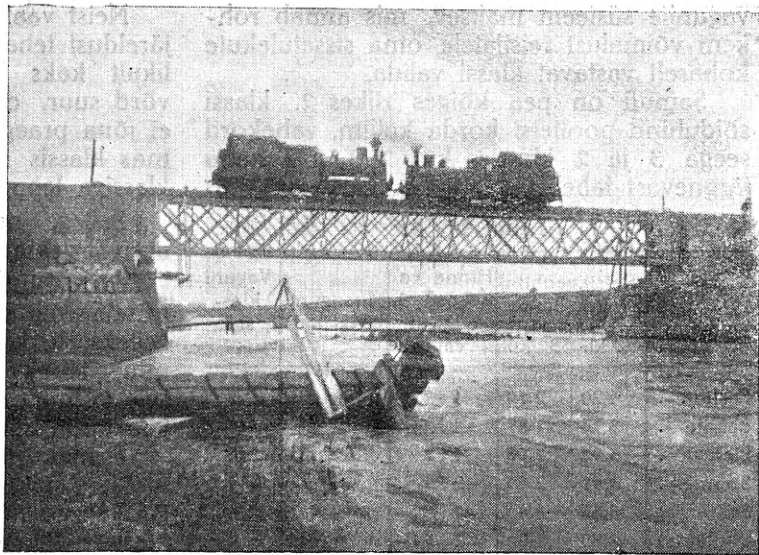
Sellest näeme, et 2. klassi reisijate arv on võrreldes 1923 aastaga vähenenud 1924 aastal — 50,5% ja 1925 aastal — 71,5% võrra. Võrreldes 1924 a. saame 1925 a. 42,5% vähenemise. Samuti järsk on reisijatel ärasõidetud km langus, kuid siiski natukene tagasihoidlikum, kui reisijate arvuga, nimelt aluseks võttes 1923 aasta arvu, on reisi-km vähenenud 1924 a. — 47,6% ja 1925 a. — 60,0%.

Nüüd võib loota, et ehk see arv selle kohani püsima jääb. Järgnevaid andmeid vaadates näeme, et vastuoksa, 2. klassi reisijate arv langeb järjekindla püsivusega edasi. Allpool avaldame andmed peale reisijate tariifi tõstmist 1. juulist 1926.

Tabel nr. 2.

K u u d	2. klassi reisijate üldarv		Vähene- mise %0/0
	1925 a.	1926 a.	
Juuli . . . . .	7.910	6.818	13,80 <sup>0</sup>
August . . . . .	8.039	6.197	22,8 <sup>0</sup>
September . . . . .	6.241	4.753	23,9 <sup>0</sup>
Kokku . . . . .	22.190	17.764	19,9 <sup>0</sup>

Samuti, nagu eelmine tabel, pakub ka



Uus raudtee sild.

Reiu jõel Vaskrääma ja Põpiniidu jaamade vahel. Silla pikkus on 32,94 m.

käesolev kurba pilti. 2. klassi reisijate arv on 3 kuu jooksul, võrreldes eelmise aasta arvuga, mis isegi äärmiselt kasin oli, veel ümmarguselt 20% võrra langenud. Viimane langus on tingitud peamiselt 1. juulil tariifi kõrgendusest.

Ja see langemine kestab krooniliselt edasi. Ei ole vist kaugel aeg kui tulega tuleb otsida 2. klassi maksulise piletiga reisijat. Kui uuest aastast ka ohvitseridel võimalus avaneb 3. klassis ½ hinnaga sõita, siis ei ole küll üleliigne ettenäha kõige rohkem keskmiselt 1 maksulist reisijat 2. klassi vagunis.

Millest on see katastrofiline langus tingitud? — Selle peale on ainult üks vastus: meie oludes äärmiselt kõrge 2. klassi sõiduhinnast. Teatavasti on meil sõiduhind 2. klassis kaks korda kallim 3. klassi omast; hindade vaherkord on seega 3:2:1 klassis, kui 1:2:3. Vaguni klasse on meil aga tegelikult 2, sest 1. klassi ei saa arvesse võtta, missuguse tariifi järele ainult osa rahvusvahelisi magamisvaguneid Tallinna—Riia vahel arvestatakse.

Teistes riikides on kas kolme (Soome, Leedu, Läti jne.) ja koguni nelja-klassiline



Uus raudtee sild.

Reiu jõel Riiselja ja Ristiküla jaamade vahel. Sild on kahe avausline, kogupikkus 2 × 11 m.

vagunite süsteem maksev, mis annab rohkem võimalust reisijatele oma sissetulekute kohaselt vastavat klassi valida.

Samuti on pea kõiges riikes 2. klassi sõiduhind poolteist korda kallim, vahekord seega 3 ja 2 klassis, kui 2:3, mis näha järgnevast tabelist.

Tabel nr. 3.

Riigi nimetus	Reisij.veohind 1 km Emrk.		Hinna vahekord 3. ja 2. kl. vahel	Missugune tariif	Vaguni klasside arv
	2. kl.	3. kl.			
Eesti . . .	4.20	2.10	1:2	differents.	2
Latvija . .	3.74	1.87	1:2	—	3
Lietuva . .	5.92	2.96	1:2	differents.	4
Soome . . .	3.67	2.45	2:3	„	3
Saksamaa .	6.66	4.44	2:3	—	4
Poolamaa .	2.85	1.90	2:3	differents.	4
Rootsi . . .	9.00	6.00	2:3	„	3
S. N. V. L.	6.66	3.33	1:2	„	2

Ülaltoodud tabelist näeme, et peale N. S. V. L. on 2. klassi sõiduhind kaks korda kallim 3. klassi omast veel Läti ja Leedumaal. Selle eest on N. S. V. L. raudteedel ainult 2 vaguni liigitust, Lätimaal saab 2. klassi tariif uuest aastast alandatud 25% võrra, samuti on ka Leedumaal kavatsus seda ligemal ajal teha, mille põhjuseks, samuti nagu Eestiski, on reisijate vähesus. Võrreldes sõiduhindasi, on 2. klassi reisijate tariif odavam Eesti omast Lätimaal, Soomes ja Poolamaal.

Neist vaatlustest võime kergesti vastavaid järeldusi teha. Meil on vaguni klasse tegelikult kaks ja nende hinnavahe on niivõrd suur, et meie keskmine klass rahvast ei jõua praeguse kõrge tariifi juures kõrgemas klassis sõita, vaid peab paratamata 3. klassiga leppima.

Sellega on seletatav ka 2. kl. reisijate arvu järjekindel vähenemine.

Vastuabinõuna 2. kl. reisijate arvu vähenemisele võib mitu abinõu kaalumisele tulla. Esiteks, 2. klassi vagunite edaspidine piiramine, teiseks 2/3 kl. mikstvagunite tarvitusele võtmine ja kolmandaks 2. klassi reisijate tariifi alandamine.

Esimene kava on juba sellepärast teostatamata, et pikema maa rongidel on just väljamaalaste tõttu seda võimata teha, 2/3 klassi mikstvaguneid laiaroopalisel on ainult mõned üksikud ja nende ümberehitamine on vastavate kuludega seotud.

Järele jääb ainult tariifi alandamine 2. klassis sõitjatele, vahekorraga 3. kl. ja 2. kl. vahel, kui 1:2. See tooks kahtlemata raudteele rohkem 2. kl. reisijaid, vagunid saaks paremini ära kasutatud, meie rahva keskklass oleks enam-vähem rahuldatud ja ka raudtee tulud võivad selle läbi teataval määral tõusta.

2. klassi tariifi alandamine peaks olema meil päevaküsimuseks, mida varem seda teha, seda kasulikum on see nii raudteele, kui ka publikule.

## Euroopa-Aasia otseühenduse konverents Berliinis.

22. oktoobrist — 18. novembr. 1926.



Euroopa-Aasia, läbi Siberi, otseühendusele reisijate ja bagaashi veo suhtes sai algus pandud 1925. a. detsembrikuus Moskva konverentsil. Esialgu võtsid sellest otseühendusest osa: Jaapani, S. N. V. L. (Vene), Eesti, Läti, Leedu, Poola ja Saksa raudteed ja laevaühisused Kauges-Idas; — viimasel konverentsil aga laienes otseühendus Belgia, Prantsuse, Austria, Tšehho-Slovakia, Itaalia, Ida-Hiina ja Lõuna-Mandshuria ja Hiina raudteede juuretuleku läbi. Eesti raudteede esitajana võttis sellest konverentsist osa finantsdirektor cand. rer. merc. E. Jemm.

Selle tõttu tuli kokkuleppe ja tariifid

uuesti läbi töötada. Asja lihtsustamiseks oli asjaajaja raudteevalitsuse (Vene) poolt lühendatud tariifi kava väljatöötatud, mille järele varem vastuvõetud reisijate- ja kauba-veo määrustik ära kaob, kuna vahekorrad lahenduvad ainult kokkuleppe ja tariifide alusel.

Päevakorras oli 18 punkti, millest tähtsamad järgmised.

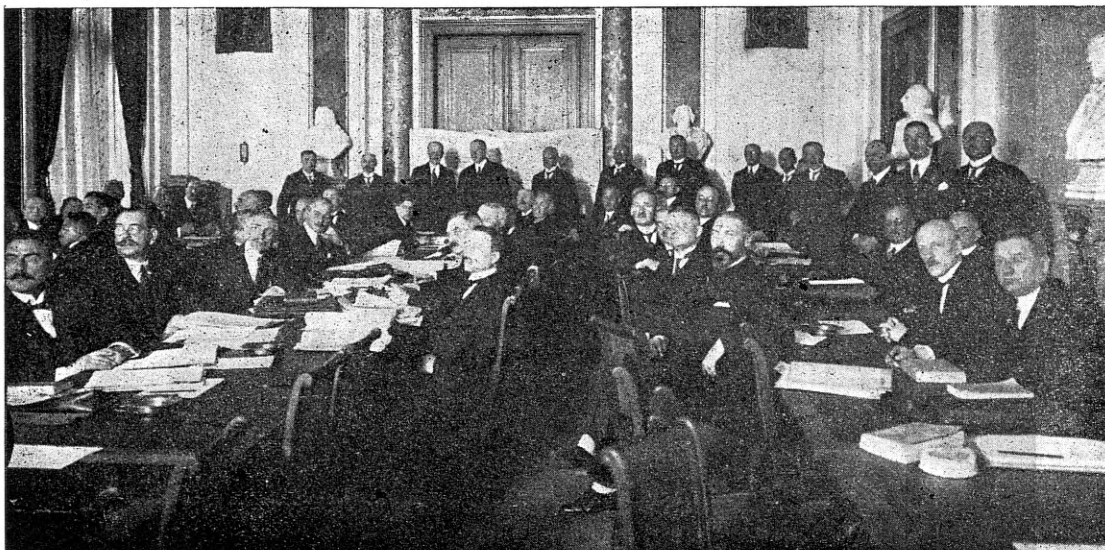
Punkt 6. Uue lühendatud tariifikava läbi vaatamine. Sisuliselt on tariifimäärustes lahkuminek Berni konventsioonist ainult selles, et bagaashi kadumamineku puhul ei ole ühesugune vastutus kõikidel teedel,

vaid vastutab iga tee oma sisemiste määruste järele. Reisijate seisukohast ei ole see mitte kohane, iseäranis nii suure kauguse juures, mispärast ka Berni konventsioonis ühtlane tasu ette on nähtud. Eesti esitaja soovitas sellepärast uuesti Berni konventsioonis ettenähtud korda, kuid ei leitud üldiselt võimalikuks esialgu sarnast korda vastu võtta, iseäranis Vene teede pärast, kus vastutuse suurus oleneb kinnitamise summast ning kinnitamine sunduslik; pealegi sai juba Moskvas esialgu selle põhimõtte juure jäädud.

Vaielusi tekitas jälle keele küsimus. Moskvas sai kokkuleppede ja protokollide

et nemad Prantsuse teede kauguse kohta näitavad Prantsuse frankides, kuna aga terve sihituse kokkuvõttes nad siiski dollarites üles annavad; kuna see iseenesest midagi ei tähenda, siis oldi sellega nõus.

Punkt 8. Väike-kauba saadetiste (Colis de messageries) vedu. Ettepanud on kaks kava. Üks jaapanlaste poolt kiirkauba (Ekspressgut) veo suhtes ja teine Eesti esitaja poolt väike-kauba saadetiste suhtes, nii nagu see kavatsatud Inglise – Prantsuse – Belgia – Balti riikide vahelises otseühenduses. Kuna kiirkauba veo korraldamine, iseäranis sakslaste poolt, vastu võetavaks ei tunnistanud, siis loobusid jaa-



**Konverentsi koosolek**  
Berliinis, riigipäeva hoones.

keelteks võetud vene- ja inglisekeel, – käesoleval konverentsil võeti veel juure saksakeel. Prantslased nõudsid kindlasti, et tariifi jaoks mõõduandvaks keeleks saaks loetud prantsusekeel, sest, et see pea kõikide praegu maksvate rahvusvaheliste tariifide juures nii olla. Pikemate vaieluste järele sai ettepanek vastuvõetud. Tariifi teist jagu: jaamade vahelised kaugused ja veohinnad – ei saanud konverentsil lõpuliselt väljatöötada, sest et kõik teed kohe oma veohinda dollarites ei saanud anda, vaid neid asjaajaja valitsusele saadavad, kes siis lõpuliku kava asjaosalistele kätte saadab. Veohinnad on dollarites, nagu see juba Moskvas vastuvõetud. Prantslased tulid jälle oma frangiga, kuid et kategooriliselt endise otsuse juurde jääd, siis tuli prantslastel sellega leppida, kuid soovisid ainult,

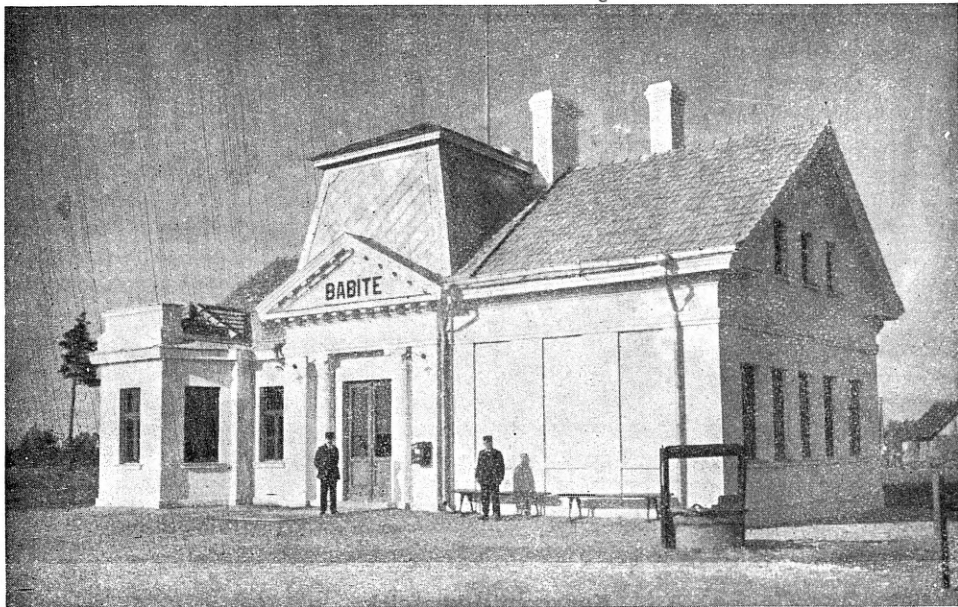
panlased oma ettepanekust ja vastu sai võetud väike-kauba saadetiste veo korraldus. See on võimalik ainult rahvusvahelise magamisvagunite seltsi kaudu, mispärast ka nimetatud seltsiga vastav kokkulepe sai sõlmitud – sarnane, nagu see ka Inglise – Prantsuse – Belgia – Balti riikide vahelise otseühenduse jaoks sõlmitud.

Kaupade veo korraldusest käesolevas otseühenduses sai esialgu loobutud, kuna eestkätt tarvilik on reisijate veo korraldamine, ning tarvilikke kaupe, nagu teed, siidi, konserve võib väike-kauba saadetistena teostada.

Punkt 9. Postiveo korraldus Kauge-Ida ekspress rongides. Põhimõtteliselt ei saa takistusi olema nendes rongides posti vedamiseks, kuid vastavaid samme ja kokkuleppeid tuleb huvitatud, postivalitsustel eneste vahel teostada.

Punkt 11. Pikemaid vaielusi tõi esile kavatsetud otseühenduse luksusrongi sihitus. Moskvas leppisid poolakad seni, kui nad oma Vene-Poola piirijaama on korda seadnud, et rongi peasihitus on üle Riia, nüüd olid nad aga Stolpce jaama ümber ehitanud ning nõudsid, et rongi peasihitus läheks läbi Warszawa, kust kaudu Vladivostoki ja Pariisi vahe lühem ja odavam. Tõusis küsimus, kas mitte sihtida üks nädal rongi Warszawa ja teine nädal Riia kaudu. Reisuvõimaluste huvides sai siiski üldiselt otsustud, et rong tuleb jagada nii, et osa läheb üle Warszawa ja osa üle Riia. Tehnilises komisjonis, kus siis rongi kok-

malus oleks ainult Moskvas ümberistumise-  
sega sellesse rongi pääseda. Järgmisel tehnilise komisjoni koosolekul avaldas Eesti esitaja võetud seisukorra kohta protesti ja nõudis, et Moskvas tehtud otsus mitte muudetud ei saaks. Kuigi, nagu eelmisel päeval räägitud, teada pole, palju Tallinnast Kaugesse-Idasse, või ümberpöörduvalt, sõitjaid võib olla, ei ole samuti seda teada ka teiste sihituste kohta, aing pole näit. seletatav, miks Warszawast just kolm vagunit peavad läbi minema? Kui tulevikus andmed näitavad reisijate liikumist ühest või teisest sihitusest, siis võib küsimust iga sihituse kohta uuesti läbi vaadata, kuid esialgul tuleb jääda



**Babite raudteejaam Latvijas**  
Ehitatud 1926. a.

kuseadet läbivaadati, esines Latvija ja Eesti raudteede esitajana Läti esitaja herra Dumpis, kuna Eesti esitaja tariifi komisjonist osa võitis. Tehnilises komisjonis oli aga Poola esitaja omale kolm vagunit läbi viinud. Riia kaudu oli juba Moskvas kaks vagunit ettenähtud; venelased nõudsid ka ühte kolmanda klassi vagunit, mida nendele lubada tuli, peale selle багаashi- ja restoraanvagunid, – kokku kaheksa vagunit, üle selle ei leidnud venelased võimaliku olevat oma teedel rongi koosseisu suurendada. Sellega oleks üks 1./2. klassi vagun, missugune Tallinnast pidi minema ja Moskvas rongile juure haagitama, ning millesse ka Leningradis Helsingist sõitjad pidid ruumi leidma, nagu see Moskvas ettenähtud – ära jääma, ning või-

Moskvas võetud seisukoha juure. Läti loobus teisest vagunist Riia kaudu, mis läbi Eesti soov rahuldud sai.

Luksusrongi käimapanek ripub, nagu algulgi, sellest, millal Vene ja magadisvagunite seltsi vahel vastav leping saab sõlmitud, mille järele selts selle rongi tarvis oma vagunid venelastelt kätte saab. Nüüd oli kuulda jälle lootusi selleks, nii et arvati, et 15-ks maiks võiks rongi liikumist teostada. Läbi-rääkimistel oli veel küsimus, kas ei saaks Berliin–Moskva vahel niihästi üle Warszawa, kui ka üle Riia ühesugust veomaksu läbi-viia, samuti ka Kauges-Idas, kus jälle neli sihitust. Selle läbi oleks ainult üks pileti-raamat olnud tarvis trükkida, ning reisijal võimalus reisi valida ühe või teise sihituse

kaudu. Ka enne sõda on sarnasel teel talitatud, kus juures kõrgem veohind ka madalama kohta maksev oli. Vastavad raudteed said küll ainult oma vastava tariifi järele ning vahe läks iseäralisse fondi, kust tasuti kahjutasu nõudmised, kui polnud võimalik selgeks teha, missugune tee süüdi, ning kulusid asjaajamise suhtes. Et aga siin hinnavahed õige suured olid, ei lepitud vastavalt kokku. Läti, Leedu ja Saksa tahavad siiski vist osalt oma tariifi selles suhtes alandada.

**Punkt 12.** Kuna ka praegu Moskvast Vladivostokki kolmkord nädalas otserongid liiguvad, siis sai kokku lepitud, et teiste vas-

hoiti salajas ja anti järeldustest teada alles eelviimasel üldisel koosolekul. Ja teadaanne seisis selles, et vastava kokkuleppe saavad Saksa ja Poola riigivalitsused lähemas tulevikus sõlmima! Sellega oldi pea-aegu niisama kaugel, kui varem. Riikide vaheliste kokkulepete sõlmimisest ei saa öelda, et need kiirelt läheksid; seal võivad tõusta korraga poliitilised küsimused, millel midagi ühist ei ole raudtee tehniliste küsimuste lahendamisega ja lepingu sõlmimine võib, ei tea kui kauaks, venida. Peale selle olla see kokkulepe ettenähtud ainult Euroopa-Aasia otseühenduse rongide suhtes, kuna neid Balti riike huvitavad veel rohkem



**Asari raudteejaam Latvijas.**  
Ehitatud 1926. a.

tavalt liikuvate rongide pealt võimalus oleks reisijatel platsi saada nendesse Kauge-Ida rongidesse. Pileti ettetellimise suhtes tuleb Vene teedega tarbekorrel lähemalt kokku leppida. Samuti teostavad ka teised raudteed neid kokkuleppeid eraldi.

**Punkt 13.** Juba Moskvast sai selle peale tähelepanu juhitud, et kavatsatud otseühendus ainult siis rahuldavaid tagajärgi saab andma, kui tolli- ja passirevisjoni suhtes Poola koridoris lihtsustatud formaliteetidid maksma pandud saavad; kõige lihtsam oleks, kui vagunid saavad Poola koridoris lukustatud. See küsimus pidi käesoleval konverentsil lahendatud saama, ning selles lubasid Saksa ja Poola esitajad ühise tee leida. Selle ühise tee leidmise järeldusi

teised rongid, kus ka rahv. magamisvagnite seltsi vagunid liiguvad, ning missugused teenivad meie otseühendusi Lääne-Euroopaga. Seda küsimust paluti mitte ülestõstagi, siis ei tulevat ka kavatsatud kokkuleppest Kauge-Ida rongide suhtes, midagi välja. Tuleb siis esialgu ära oodata, kuidas tulevikus see küsimus lahendamist leiab.

S siis oli veel Baden-Badeni sõiduplaanide konverentsil jäetud käesoleva konverentsi otsustamiseks küsimus, millal teostatakse ühe rahv. magamisvag. seltsi vaguni käimapanekut, missugune juba läinud aastal ettenähtud, kuid missuguste liikumapanekut sakslased seni veel teostanud ei ole. Nimetatud vagun tuleks hommikul Riiga, ning kuna meil tuleval aastal Riia-Tallinna

rong ka sellega kooskõlas, siis on ka see Eestile tähtis. Sakslased ei leidnud võimaliku selle küsimuse lahendamise käesoleval konverentsil. Selle peale andis Läti esitaja, hra Dumpis, protesti protokoll, väljamõeldud Läti huvidest ja lugupidamisest konverentside otsuste vastu, ning, silmaspidades, et teostamata jäetakse enese peale võetud kohustused. Sellega ühinesid, oma huvides Eesti ja Leedu raudteede esitajad.

Punkt 14. Otseühenduse maksma hakkamise ajaks sai loetud 15. mai 1927. Peale selle sai vastuvõetud otsus, et asja kiirendamiseks, loetakse konverentsi otsused kinnitatuks kõikide asjaosaliste poolt, kui kellegi nende poolt pole kahe kuu jooksul

asjaajaja valitsusele teatatud, mis tema poolt kinnitamata jäetud. Sellega taheti võimalus võtta, et mõne meelega viivitamise tõttu kokkuleppe jõusse astumine saaks edasi lükatud.

Punkt 15. Järgmine konverents on ettenähtud tuleval aastal Riias; umbes üks nädal pärast Euroopa sõiduplaanide konverentsi, et Kauge-Ida esitajatel kaks korda sõita ei tuleks.

Konverents lõppes 16. novembril. Tõlgete tegemiseks ja ümberkirjutamiseks anti 8-päevaline tähtaeg. 24. novembril, oli konverentsi protokollidele allakirjutamine, millega ka konverents lõppes.

## Kodumaa teede küsimuse ümber.

A.

(Järg ja lõpp.)

Mitmed Ameerika raudteeseltsid on sunnitud väljaostma suure raha eest auto-omnibusi liinisid, et nende sõitu kooskõlastada enda raudtee sõiduplaaniga ja sellega päästa raudteid kahjude eest. Suuremates linnades hakkavad trammiliinid juba kahju andma, sest suur osa publikut sõidab mugavate ja odavate omnibusidega. Sellepärast on ka uute raudteede ja trammiliinide ehitus soiku jäänud, ning võib julgelt ütelda, et raudteede laienemise lõpp on tulnud; seda on teinud automobilism.

Mitte üksinda inimesi, vaid ka kraami veavad autod suure eduga. Oige, et pikemate otsade juures, 200 ja enam km, läheb raudteega vedu odavamaks kui autoga, aga lühemate otsade juures on auto tarvitamine tihti peale palju kasulikum, sest kuigi veokulu raudteel iseenesest ehk olekski odavam, aga vedu jaama, peale- ja maha laadimine, ootamine j.n.e. läheb nõnda palju maksma, et raskeveo autoga on palju odavam otseteed saata. Muidugi mõista, et sellejuures peab olema korralik maantee. Inglismaal ja Ameerikas on olemas maanteedel kaubaveorongid autodega, s. o. ühe suurema veoauto taga on kuni 10 vagunit, mis igaüks võtavad kraami kuni 5 tonni peale ja kõike seda rongi, mis liigi 30.000 puuda kraami veab, juhib ainult üks autojuht. Meil, Eestis, alles hakkab arenema sarnane vedu mõnel metsaeksportööril, kes traktor-vankritega metsamaterjale metsast raudtee juurde välja veab. Oleks meil korralikumad teed, tingimata võiks juba, näiteks, Pärnust Tallinna autoga odavamalt kraami saata, kui rongiga. Eks nüüdki

juba, kus meie maanteed ütlema halvas seisukorras, on sõit autobusiga Tallinnast Pärnu palju hõlpsam, kui kitsarööpalise rongiga? Eesti riik on niivõrd väike, et lühikestel raudteedel mingit tähtsust ei ole, kui on olemas korralikud maanteed.

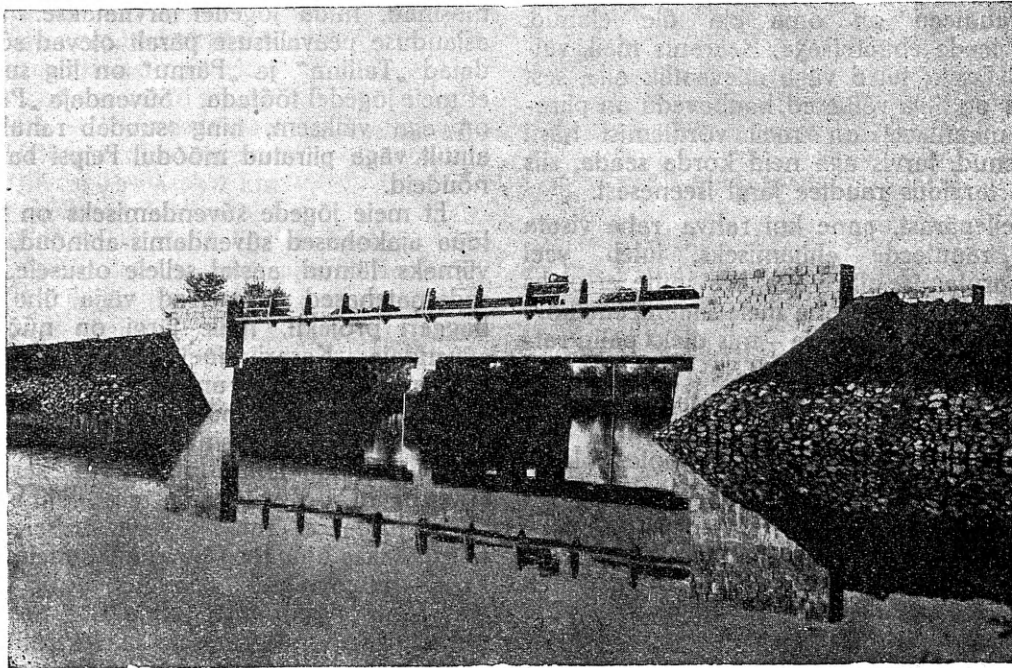
Meil on käimas kavatsus ehitada Läänemaale raudteed Raplast–Virtsu, ligi 95 km pikk. Tehtud kalkulatsioonid näitavad, et tema ehitus läheb ligi 400 miljoni Emk. maksma. Endiste ehituste kogemuste järgi võiks kindlasti oletada, et see ehitus lõppude lõpuks oma 500 miljoni peale kerkib. Teatavasti tahab „Juureveo raudteede selts“ meie kitsarööpalise raudtee endine omanik – enda peale võtta Rapla–Virtsu tee ehitust, kuid tingimusega, et riik pärast ostaks selle neilt ära tegelikkude kulude järgi. (Väga hea kombinatsioon, mis ehitajatele vähemalt 5%, s. o. ligi 25 miljoni marka ikkagi garanteeritud puhast kasu annab). Selts ei tahtvat seda raudteed mitte ekspuaterida, sest see ei annaks muud kui kahju (!). Teatavasti annavad kõik meie raudteed kahju, kuna nad ei suuda tasuda oma ehituskulude protsente. Sünnib see arusaadavalt vähesest liikumisest. Uus Läänemaa raudtee on juba ette teada kahjulik ekspuaterimiseks, ja ei tasu end ära, aga millegi pärast tahtakse teda siiski ehitada (!?). Kuna sel raudteel mingit strafeegilist tähtsust ei ole ja tema kasutamine ei tasu ehituse kulusid, siis oleks otse mõttetut teda ehitama hakata. Raudtee lõikaks läbi metsavaeset maakonda, kauba vedu oleks väheldane; inimesed, kes Lihulasse või Saaremaale sõidavad, teevad seda ennem Risti jaama kaudu, kust uut



maanteed mõõda autobusiga mitu korda rutemini koju pääsevad, kui Rapla ja Vigala kaudu kitsarööpalisega. Kui need 500 miljoni marka, mis tahetakse Läänemaa raudtee peale osalt otse maha visata, äratarvitada Läänemaa maanteede kordaseadmiseks, siis oleks elanikkudel sellest palju enam kasu, kui raudtee ehitusest. Esiteks, selle raha eest saaks vähemalt viis korda rohkem maanteesid korda seada kui Rapla–Virtsu raudtee pikkus ning sedaviisi saaks 5 korda

rohkem elanikke, nii ütelda, käega katsuda seda kasu. Teiseks, autod, mis liiguksid mõõda neid maanteid, võivad pakkuda elanikkudele (jällegi 5×enamale) mitte vähem mõnususi, kui kitsarööpeline „susla“.

Kui keegi siiski arvab, et suvel küll autoga on ehk parem liikuda, aga talvel on ju teed umbsed? Aga sellepeale võiks ütelda, et raudteele sajab samuti lund, kuid see roogitakse sealt ära, ja just nõndasama võiks ka maanteed korras hoida. On olemas



### Uued sillad Harju maakonnas.

Jõgisoo raudbetoon sild Keila jõel.

Nagu ülemaal etteoodud ülesvõttel näha, on uus raudbetoon-silla ehitus fingitud olemas-oleva vana puust silla lagunenu seisukorrast.

Viimane asub Harju maakonnas 26 km Tallinna–Haapsalu–Pärnu postmaantee ristlemiskohal Keila jõega ja kannab nimetust kohalise mõisa järele „Jõgisoo“ nime. Uus sild on ehitatud graniitkividest kaldasammaste ja raudbetoonist kandekonstruktsiooniga. Sild on kahe avausline, kumbki 13 m pikk. Silla sõidutee laius = 6,50 m.

Kuna suurem osa meie kodumaa teedest on omas asetuses kõverjoonelised, tekib uute teede ja sildade ehitamise juures vajadus ettevõtta nende õiendamist. Sellest põhimõttest kinnipidades, on ka Jõgisoo sild olemas-olevast sillast eemale ehitatud, mille järeldeks uus umbes 500 meetri pikkune muldkeha tuli ehitada. Viimane on kaetud korrapäralise kivistikuga ja kaitsitud teeäärsete postide – kaitsepuudega.

Silla projekti valmistas tolleaegne maanteede valitsuse insener hra Leyden. Ehitust alustati 1923 aastal ja ehitustööde täidesaatjaks oli O.Ü. Monolit, kes aga töid mitte lõpule ei viinud. Hiljem, 1925 aasta suve lõpul, kui sillaehitus oli lõpetatud, kuid muldkeha aga täitmata, otsustas ehitustöid ettevõtja arvel lõpule viia Harju maakonnaavalitsus. Silla üldine hind on 4.000.000 mk.

Praegusel ajal on kõik ehitustööd lõpetatud ja sillal liikumine avatud.

Teiseks suuremaks ehituseks, (vaata pilt lhk. 171) mida maakonnaavalitsus (ehitus-teedeosakond) paaril mõõdunud aastal teostas, oli Jõesuu silla ehitus. Viimane asub 7 km Paldiski linnast Haapsalu postmaanteele viiva 1. klassi maanteel – Vasalemma-Jõesuu–Madisel.

Nii ehituse kui ka konstruktsiooni ning mõõtude poolest sarnaneb tähendatud sild Jõgisoo sillale. Silla projekteerijaks oli samuti maanteede valitsuse ins. Leyden. Ehitustööd anti välja 1920 a. 3.000.000 mk. eest ehituskontor Laussen & Ko. Viimane, täites suurema osa tööst järgneval aastal, oli sunnitud majanduslise kriisi tõttu ehitusest loobuma. Tööd viidi 1925 aasta suvel lõpule Harju maakonnaavalitsuse ehitusteedeosakonna poolt, mille täidesaatjaks oli ettevõtja O. Koost.

Praegusel ajal on sild täielikult valmis ja liikumine sillal avatud.

palju igasuguseid lumapuhastajaid masinaid, mis suure menuga Rootsis ja Norras tarvatakse maanteedel. Ja seal, tõesti, võib talvel, igal ajal, autoga üle kõige riigi sõita, ilma et karta tuleks halba teed. Nõnda on ka see kartus üleliigne.

Kolmandaks, maanteede ekspluateerimise ja remondi kulud on palju väiksemad raudtee omast. Just sedasama, mis öeldud ülalpool Rapla–Virtsu raudtee kohta, võiks korrata ka teiste raudtee harude kohta, mida meil ehitada kavatakse. Ühesõnaga – raudteed on oma aja üle elanud. Uute teede ehitamisega, iseäranis meil, väikeses Eestis, tuleb väga ettevaatlik olla, sest otsad on liiga väikesed, kaubavedu on piiratud, maanteed on meil võrdlemisi hästi arenenud, tarvis aga neid korda seada, siis kaob tarvidus raudtee järgi iseenesest.

Sellepärast, enne kui rahva raha visata uute raudteede ehitamiseks, tuleb veel kord arutamise alla võtta, kas mitte ei oleks ajakohasem seda raha meie maanteede kordaseadmiseks tarvitada – mis oleks palju ratsionaalsem.

Peale raudteede ja maanteede on meil Eestis veel suur veeteede võrk, mis seni ürgseisukorras viibib. Jõgede poolest oleme vist üks kõige rikkam maa, aga kasutatud jõgede suhtes üldpikkusele – vist viimased. Ainult Emajõgi ja pisut Narva- ning Pärnujõgi on laevade liikumiseks korraldatud.

Vaadates Saksamaa, Hollandi ja Belgia jõgede ja kanaalide võrku, tõuseb otse pahameel, et meil, kus nõndapalju jõgesid, viimaste vesi täitsa kasutamata voolab.

Aga veeteed on kõige odavamad teed. Kui, näituseks, Läänemaal Kasarijõgi oma harudega ärapuhastada, siis aitaks see maakonna arenemisele mitte vähem, kui Rapla–Virtsu raudtee. Võib julgesti tõendada, et see mitu korda rohkem kasu toob, sest ühes liikumise kasuga tõuseb ka põllu-

majanduse produktioon ja kaoks igaaastased uputused, mis mitmesaja miljonilisi kahjusid teevad. Aga teised veeteed, nagu Tartu–Viljandi–Pärnu liin, Vasalemma, Jägala, Voo ja teised jõed – kõik nad ootavad pikisilmil aega, mil võiks nad rahvale kasu tuua. Ülepea, jõgede reguleerimise ja jõeteede korraldamise alal oleks meil palju teha, tuleks kindlama käega hakata seda looduse jõudu ja häid looduse teesid kasutama.

Seni puudusivad meil kohased süvendusmasinad, mida jõgedel tarvitatakse. Meriasjanduse peavalitsuse päralt olevad süvendajad „Tallinn“ ja „Pärnu“ on liig suured, et meie jõgedel töötada. Süvendaja „Peipsi“ on aga väiksem, ning suudab rahuldada ainult väga piiratud määral Peipsi basseini nõudeid.

Et meie jõgede süvendamiseks on tarvis luua ajakohased süvendamis-abinõud, tuldi viimaks läinud aastal sellele otsusele, ning sadamatehased töötasid välja ühe jõebaggeri projekti, mille järgi on nüüd ka süvendaja Kasari jõel valmis ehitatud. Väljamaal on juba ammu sarnased masinad tööil; meil, on nüüd juba algatus tehtud. Aga ühest masinast on vähe. Neid tuleks ehitada mitu. Ja kui sarnased süvendajad on valmis – siis võime juba varsti loota, et meie jõgede ürgseisukord taltsutatakse ning jõed – elanikkudele kasulikuks muudetakse. Sisevete büroo poolt on väljatöötatud väga põhjalikud projektid meie jõgede reguleerimiseks ja elektrofitseerimiseks. Kuid, kahjuks, puuduvad meil suuremad summad nende tööde läbiviimiseks. Võib olla, et meie maanteede ja veeteede kordaseadmiseks tuleks suurem välislaen teha, seda peaks valitsuse ringkonnad läbi kaaluma; aga üks asi on selge, et maanteed tarvis rutemini korda seada, maksu mis maksab, uusi raudteesid mitte ehitada, ning veeteesid arendada ja korraldada.

## Haruteed Eestis.

(Järg ja lõpp.\*)

E. Tõmma.

**Rakvere-Kunda laiaroopal. (1524 mm) harutee.** Nimetatud harutee on a/s. Port-Kunda tsemendivabriku poolt tsemendi ja tooresmaterjali veoks ehitatud. Raudtee pikkus on 18,7 km. Kõige suurem kallak teel on 0,008. Suuremaid sildasi on raudteel kaks, 2 ja 5 km peal, mõlemad raudsillad. Veerev koosseis on järg-

mine: vedurisi – kolm, nendest 1 tõmbejõuga 30 täislaaditud vaguniüksust, teine – 20 ja kolmas – tõmbejõuga 8 täislaaditud vaguniüksust. Reisivagunisi on 2, nendest üks 3. klassi ja teine 2/3 klassi reisijate jaoks. Lahtiseid kaubavagunisi paekivi ja

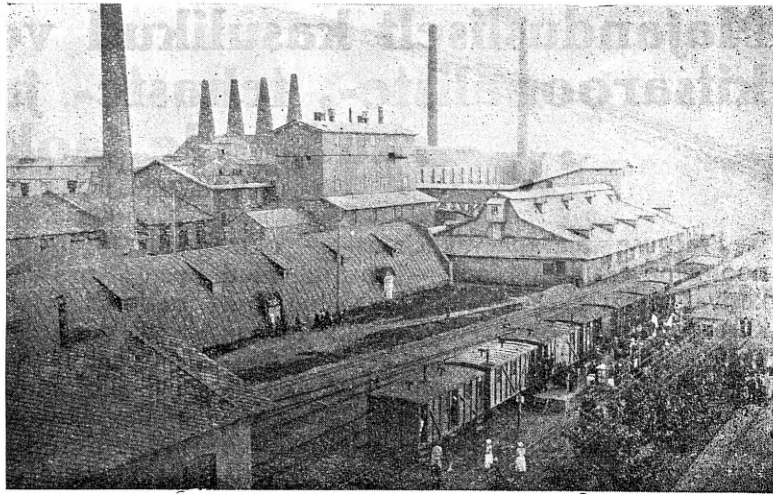
\*) vaata lhk. 87.

tooresmaterjali veoks on ligi 100 ümber. Teised kaubavagunid saavad riigiraudteelt rendi näol tarvitusele võetud. Peale selle omab nimetatud tee ühe mootorvaguni (dresina) reisirijate veoks, mille kiirus on 40 km ja mida tarvitada saab eratellimise põhjal eritariif nr. 10 ettenähtud maksu eest.

Teeharusi on 5 ja nimelt 1) Aluvere, 4 km peal – vabrikuvälitsuse oma paekivi veoks 2) Vanamõisa, 10 km peal – Vanamõisa põlevkivikaevanduse omandus, 3) Kruusaauk 7 km peal, ballasti väljaveoks raudteele 4) Ubja, 9 km peal ja 5) Aru, 15 km peal, kaks teeharu paekivi veoks.

Tariifi jaamad on Rakveres ja Kundas, peatuskohad Arul ja tarvituse järele ka Vanamõisas (10 km. peal).

Raudtee on avatud üldiseks kasutamiseks 1. oktoobril 1924 a., sõlmitud konventsiooni lepingu põhjal teedeministeriumi ja a/s Port-Kunda tsemendivabriku vahel 12 juunil 1923 a. Rongide liikumine sünnib riigiraudteede tehnilise eksploatatsiooni määruste järele. Maksimaalne läbilaske võimetus 24 tunni jooksul 12 paari rongi. Kaubandusline liikumine sünnib samuti riigiraudteel maksvate tariifide järele, 25% hinnakõrgendusega, dokumentide korraldamine ja arvepidamine on põhimõttelikult ühtlane



Reisirong Kunda jaamas.

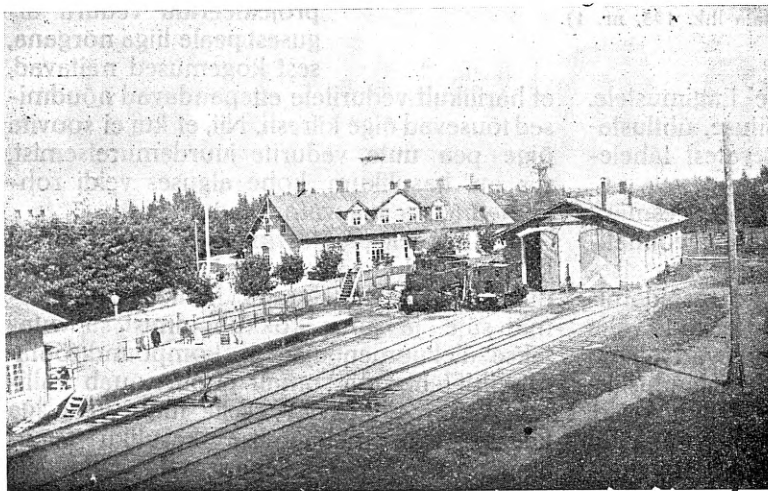
riigiraudteedega, kuid siiski lihtsustatud korras. – Rongide kiirus harilikkuude vagunitega on 25 km, spetsiaalpaevagunitega – 15 km tunnis.

Raudtee teedeülema kohuseid täidab Port-Kunda vabriku valitsus, liikumise ja kaubanduse-osakonna juhatajaks on J. Kangur (Rakveres), veo-osakonna korraldajaks on R. Damberg – Kundas; viimane täidab ka Kunda jaamaülema kohuseid. Tee ja ehituse järeelvalve lasub riigiraudteede ehitusdirektsiooni Narva jaoskonna juhataja A. Deneri peal.

Teenijaskond seisab koos 3 vedurijuhi, 3 rongijuhi brigadist, reisirongi konduktorisi on 2 ja teemestrid – 3.

Sonda–Aseri harutee. Nimetatud harutee on laiaroopalise (1524 mm) ja Aseri tsemendivabriku omandus. Raudtee pikkus 14 km. Üldiseks tarvitamiseks seni avamata. Raudtee on määratud vabriku materjalide juurdeveoteeks. Veerevast koosseisust võib nimetada 2 vedurit ja 15 kaubavagunit.

Peale ülaltoodute on veel terve rida lühemaid laia- ja kitsaroopalisi (1524 mm ja 750 mm) haruteid nii riigi, kui ka eraomannikkude päralt, missugused aga ei vääri üldist tähtsust.



Depoo Kundas.

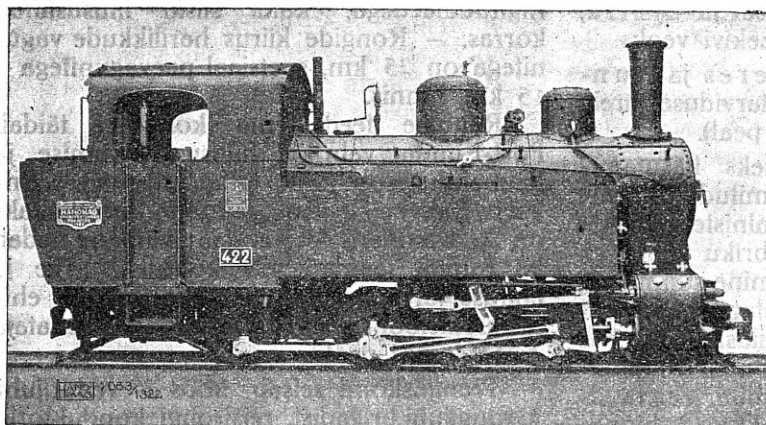
# Majandusliselt kasulikud vedurid haru-, kitsarööpaliste-, tehaste- ja kaevandusraudteede jaoks.

Dipl. ins. Kurt Ewald.  
Tõlge dipl. ins. K. Tonstein.

Praeguse aja päevaküsimus — ökonoomiline eksploatatsioon — on avaldanud kestva mõju riiklike, kui ka era haru- ja kitsarööpaliste raudteede masinaseadiste peale. Kuna enim need raudteed rahuldusid sellega, et tarvitusele võtsid liikumiseks kõlbmata neil raudteedel normaal raudteede vanemad vedurid ehk jälle uute vedurite muretsemisel valisid riigiraudteede veduritele sarnased tüübid; selle vastu on kerkinud uuel ajal esiplaanile püüe, kohan-

tüüp, tugenedes majanduslikkude arvestuste peale, mis omalt poolt põhjenevad teatud eeldustel ja millede ülesseadmist võiks hõlbustada järgmised vaatlused.

Veduri ostmisega seotud kulud ripuvad ära pea täiesti veduri kaalust; vedurikaal aga on juba ettemääratud veduri töötingimustest, sest ettenähtud sõiduplaan tingib teatud katla suurust, katla kaal aga kõigub väikestes piirides, silmas pidades veduri ehituses maksvaid reegleid. Raami, veovärgi, käigu osade, juhtimise ja eriseadiste kaalud ripuvad ära mitte üksi vedurivõimest, vaid ka kiirusest, veojõust, tee seisukorrast, vagunite liigist ning tee peal ja jaamades leiduvatest abinõudest; on selge, et nende osade raskused on seda väiksemad, mida lihtsam vedur ja mida väiksemad tema osade mõõdud. Seega, et veduri ostmine oleks odavam, tuleb lihtsustada veduri ehitusviisi ning ära kasutada osavasti materjalid. Kuid siiski ei ole soovitatav projekteerida vedurit algusest peale liiga nõrgana, sest kogemused näitavad,



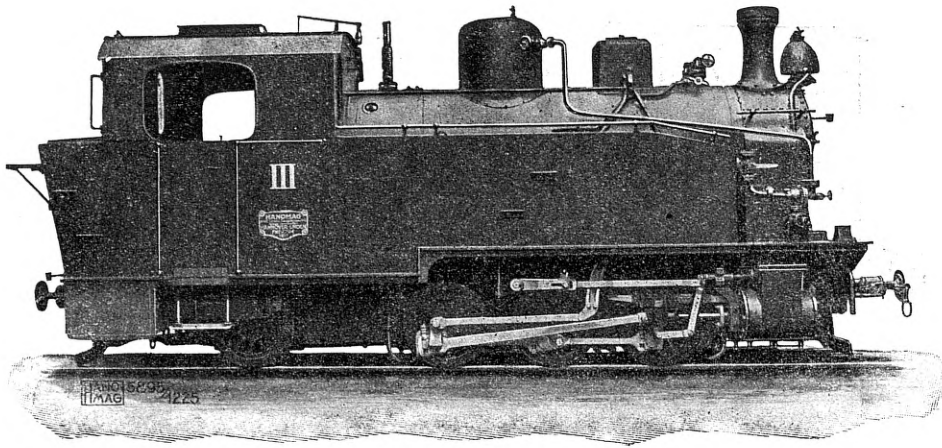
Joon. 1. 600 mm kaubarööpade tendervedur, ehitatud „Hanomag'i“ tehaste poolt Poola riigiraudteede jaoks.  
(Peamöödud vaata lhk. 195, nr. 1).

dada vedurid ekspuaterimise tingimustele. Et see asjaolu vastab veduriehituse, ühtlustamise mõttele, selgub alljärgnevatest tähelepanekutest.

Iga raudtee ekspuaterimise eesmärk on edasi saata reisijaid ja kaupe võimalikult madalate kuludega. Vedurite muretsemisega, ekspuaterimisega ja korraspidamisega seotud „veo“ — kulud teevad välja suurema osa üldkuludest ja peavad olema võimalikult madalad, et ettevõtte majanduslikkus ei osutuks küsitavaks. Üksikud osad, millest koosnevad veokulud, mõjuvad suuresti üksteise peale ja peale selle ripuvad ära ka teistest teguritest (tee seisukorrast, vagunite liigist, ilmastikust jne); tuleb iga eri juhtumisel valida vastav veduri

et harilikult veduritele ettepanekud nõudmised tõusevad õige kiiresti. Nii, et kui ei soovita õige pea uute vedurite juurdemuretsemist, siis on kasulikum kohe alguses veidi rohkem maksta tugevama veduri eest.

Veduri ekspuaterimisega seotud kulud koosnevad kütteinete, vee ja määrdeainete ning veduri meeskonna kuludest. Suuremat süte- ja auru kokkuhoidmist saavutatakse ülekuumendajate ja compound töötaimiseviisi läbi, mis omalt poolt nõuab kallimat veduri ehitusviisi; selle tüübi veduriga kaasaskäivat mehaanilise kasuliku teguri alanemist võib tähelepanemata jätta, silmas pidades paremat vee ja süte ärakasutamist. Määrdeaine kokkuhoidmine on selle vastu võimalik ainult veduri lihtsa ehitus-



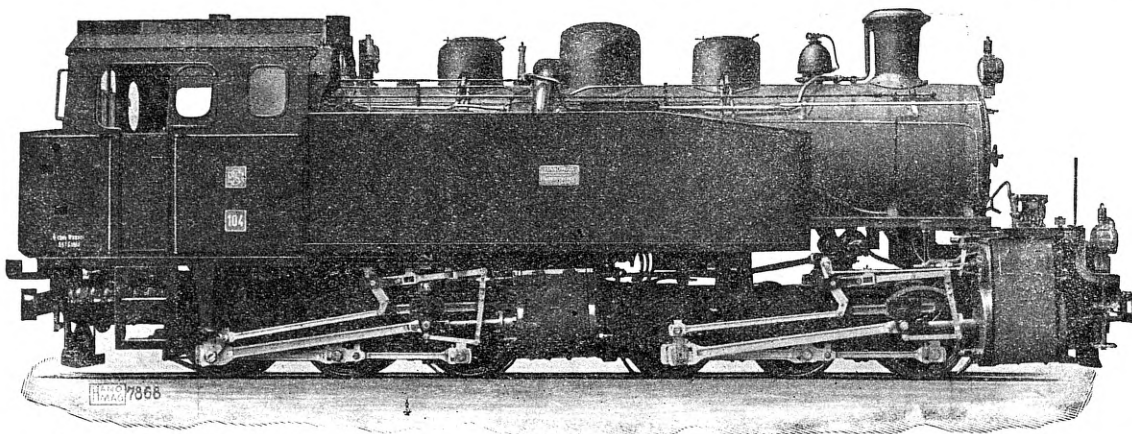
Joon. 2. 750 mm vedur reisi- ja kaubarongide jaoks kitsarööpalisel raudteel.  
(Peamöödud v. lhk. 195, nr. 2).

viisi korral. Järgmine abinõu kütteeine ja vee kokkuhoidmiseks on mitme väikese, erivedurite abil veetavate rongide, liitmine üheks üksuseks, sest teatavasti töötavad võimsamad vedurid ökonoomilisemalt. Kui eksploateerimise olud võimaldavad sarnast rongide liitmist, siis vähenevad ühtlasti ka rongi meeskonna kulud.

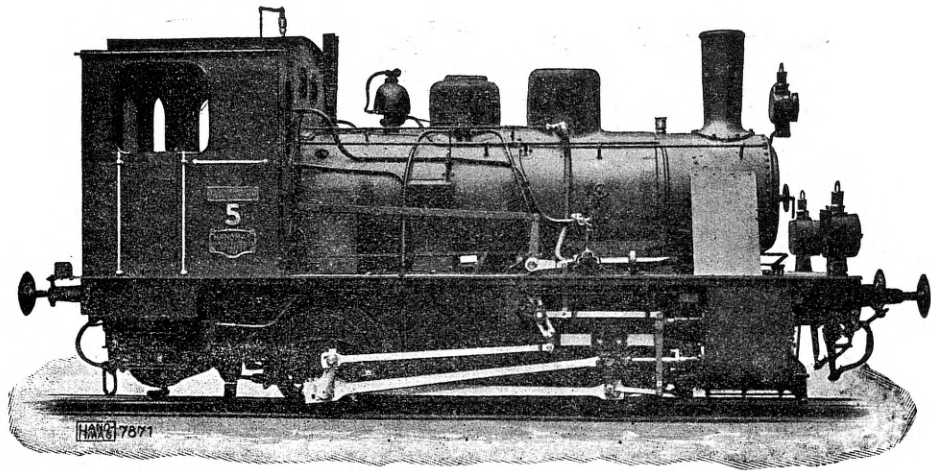
Veduri korrastamine nõuab enam-vähem järjekindlaid kulusid niisuguste osade uuendamise peale, mis loomuliku kulumise läbi kõlbmatuteks muutuvad ning ka vahetaval juhulisi kulusid ettetulevate vigastuste parandamiseks. Esimene kuluosa vähendatakse üksteise vastu õõruvate pindade suurendamise abil, kuid niisugune talitusviis on vastolus madala ostuhinnaga, s. o.,

materjali äärmise ärakasutamisega; Vaevalt on tarvis eriliselt äramärkida, et peale asjatundlikku arvestust on ka hea töö üks eeltingimustest korrastamise kulude vähendamiseks. Arusaadav, et korrastamise kulude kokkuhoidmist toetab ka veduri lihtne ehitusviis; selle vastu aga suurenevad korrastamise kulud, kui tarvitada vananevaid ehk koguni otstarbekohatuid ehitusosi. Ühtlustatud ja seega kiiresti ja odavasti saadavate vahetusosade tarvitamine on seega esimene nõue korrastamise kulude vähendamiseks; sellest järgneb, et tarvitada võib ainult äraproovitud ehitusosi.

Asjatundlik projekteerimine, kusjuures arvestatakse iga eri juhtumise töötingimustega, täpne arvestus ning otstarbekohane



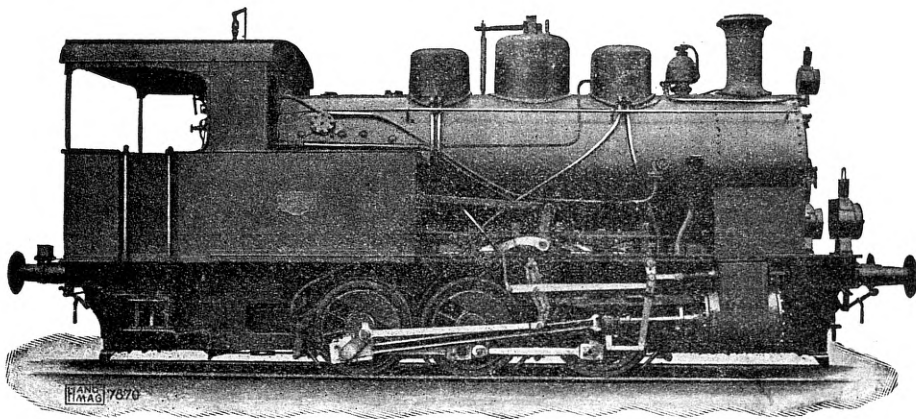
Joon. 3. Mallet-tendervedur meetri laiuse „Lõuna-Saksa raudtee seltsi“ mäeteede jaoks.  
(Peamöödud v. lhk. 195, nr. 3).



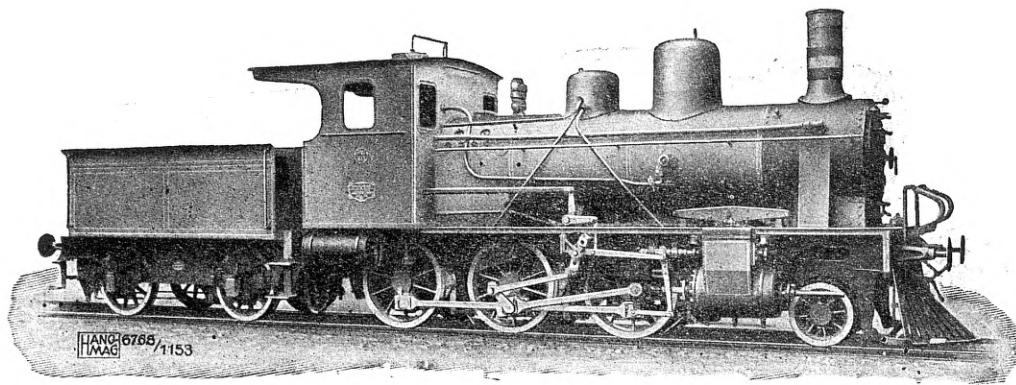
Joon. 4. Kerge tendervedur reisijate- ja kaubaveoks Delmenhorst–Harpstedti normaal laiuse raudtee jaoks. (Peamõõdud: v. lhk. 195, nr. 4).

üksikosade väljatöötamine, asjatundlik töö, kõigeparema materjali tarvitamine, lihtne ehitusviis ühendatud veduri ökonoomilise ärakasutamise ja laialdane käidavate osade tarvitamine on seega need põhijooned, mille käsitlemine kindlustab madalad veokulud. Asjatundlik veduri arvestus ja valmistamine jäetakse harilikult hankija tehase hooleks. Üldine plaan, samuti ka tulemused, mida peab saavutama lihtsa, ökonoomilise ja ühtlustatud ehitusviisiga, ripuvad tihtipeale suurel määral tellija soovidest. Missugusel soodsal viisil need tihtipeale vastukäivad nõudmised üksteisega ühendatakse, näitavad joonistel kujutatud ajakohased „Hanomag“ tehase vedurid.

Lihtsal ja harilikult kõige odavamal, ökonoomilisemal ja vähenõudlikumal veduril on ainult kaks telge ja kaks aurutsilindrit, tema töötab märja auruga ning veab oma vee- ja sütetagavara endaga kaasas. Kui vähegi võimalik, katsutakse niisuguse B-ühiekordse paisumisega märjaauru-tankveduriga läbi ajada (joon. 4). See veduri tüüp on ainuüksi ehitustöödel tarvitusel, kuid haru-, kitsarööpliste ja kaevanduste raudteedel tuleb seda õige harva ette; neil teedel nõutavad võimed tingivad nii suure vedurikaalu, et seal, silmas pidades lubatavat telje koormatust, kolm, neli, viis ja kogu niisuguse tüüpi tarvis läheb. Ühes tee ehituse kõvendamisega, mida tulevikus ja aja-



Joon. 5. Normaaltee erivedur lühikeste telgedega ja erilise liivapuhastamise sisseseadega kõverate ja tõusudega jaoks, missugune veel niisketest tunnelitest läbi sõidab. Ehitatud „Hanomag“ poolt Ferrovia Marmifera Privata di Carrara (Itaalia) raudtee jaoks. (Peamõõdud: lhk. 195, nr. 5).

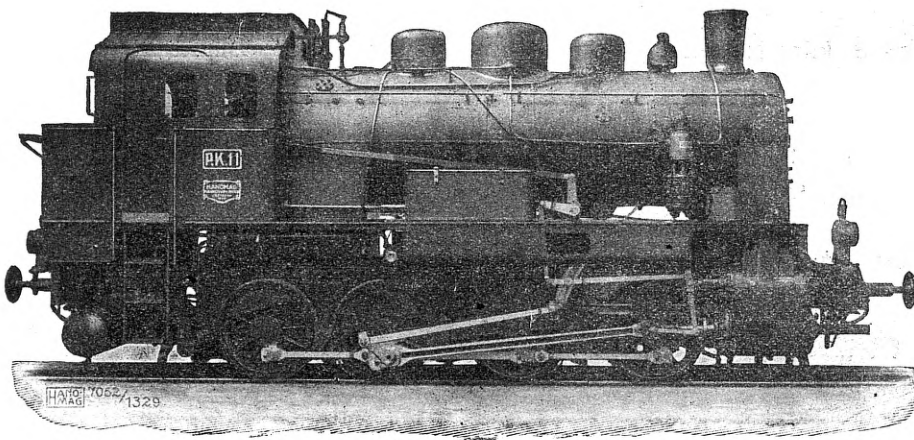


Joon. 6. Normal laiune haruraudtee reisijate vedur eritendriga. Ehitataud „Hanomag'i“ poolt Hörve—Vörslev—Jernbaner (Daani) raudtee jaoks. (Peamöödud: lhk. 195, nr. 61).

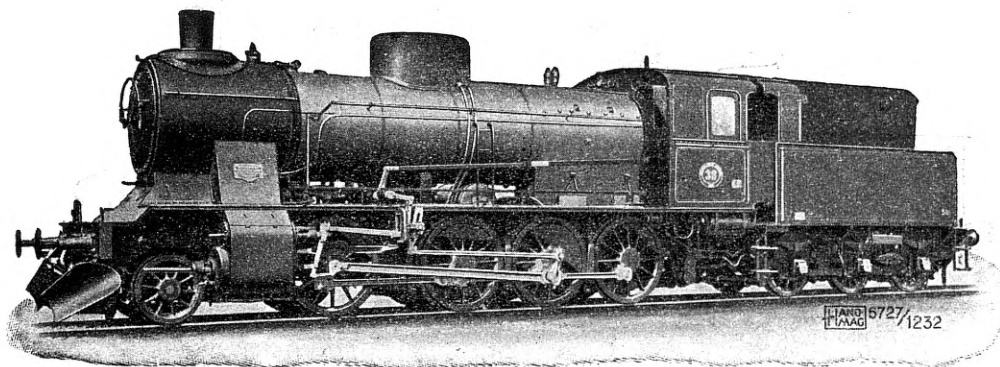
jooksul võib normaal-teedel oodata, peab arvestama ka kaheteljelise veduri uuesti tarvitusele võtmist. Näiteks, telje-koormatusel 20 t on kaheteljeline vedur manöövri- ja liini töös kaugelt kasulik, kui praegu laialt tarvitatav teenistuskalauga 36 kuni 40 tonni C-vedur. C- ja D-, ning üksikutel juhtumistel ka E-tankvedurid on praegu laialist tarvitust leidnud haru-, kitsarööpa- ja kaevandusteedel (joon. 7, 10, 11 ja 12). Ka siin on ilmutatud lihtsustamise püüet; kõik teljed on veotelgedena ära kasutatud, lihtsa ehitusviisi võimaldamiseks on kiirus väike, sest kaal ja seega katla võime on piiratud teljekoormatuse läbi. Nii on võimalik läbi saada väikeste rataste läbimõõtudega, mis omalt poolt võimaldab vedurikaalu vähendada. Kui aga sellesama veojõu korral on nõuetav keskmine kiirus,

siis on tarvilik juba raskem katel, mille raskus ei või aga kantud saada ainuüksi veoja seotud rataste peale. Sel juhtumisel tuleb ette näha eri „jooks“-teljed, mis oma peale võtavad ülejääva veduriraskuse (joon. 2, 6, 8 ja 9). Kus kohal tuleb jooksteljed seada, ripub ära vähem ehitusviisi lihtsusest, kui töötingimuste omapärasusest. On ainult üks jookstelg tarvilik, siis seatakse ta harilikult tsilindrite ette (joon. 7 ja 8). Selle läbi kõrvaldatakse raskete tsilindrimasside ülerippumist ja vähendatakse liikumise segavat mõju, ühtlasi saavutatakse sellega seda, et vedur edaspidi sõitmisel kergesti kõverikkudest läbi sõidab, nii et vähemalt ühes sõidusihis võib vedur sõita suure kiirusega.

Tagurpidi sõidul jääb see paremus ära. Kuid et ülerippuvad massid puuduvad, siis on ka tagurpidi sõidul lubatav kõrgem kii-



Joon. 7. ELNA vedur raske kaubaveoks. Wittingen—Oebisfelde ja Prenzlau normal teedel. (Peamöödud: v. lhk. 195, nr. 74).



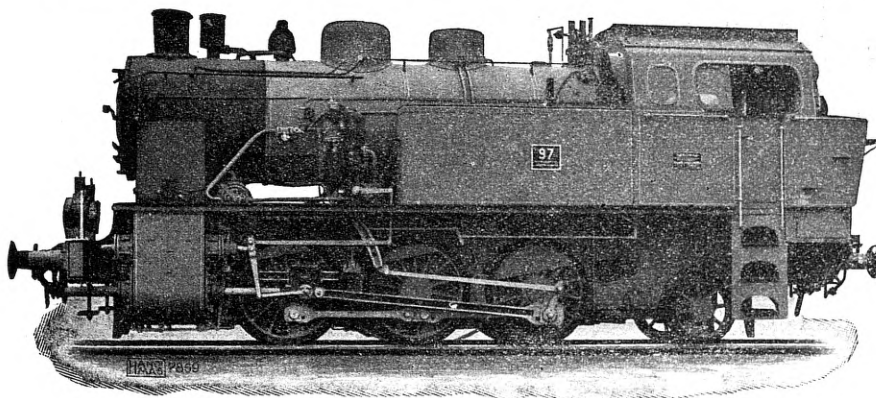
Joon 8. Kolme tsilindriline vedur kiir-kaubarongide veoks. Ehitatud „Hanomag'i“ poolt Halmstadt—Nässjö raudtee (1435 mm) jaoks Rootsimaal.  
(Peamõõdud: v. lhk. 195, nr. 8.)

rus. Kui aga tarvilik on ainult vähene kiiruse tõstmine, siis sarnasel juhtumisel on otstarbekohasem mahutada jookstelge seotud telgede taha, vedurijuhi koja alla (joon. 2 ja 9). Tsilindrite ülerippuvad massid on väikeste kiiruste korral veel kahjuta, tulepasa ja tuhakasti on võimalik kujundada hõlpsasti ja ruumikatena; peale selle mõjub jookstelje pehmem käik hästi veduri meeskonna keha ja närvide peale. Tankvedurid suure kiiruse jaoks varustatakse jookstelgedega seotud telgede ees ja taga (v. Nr. 17 all tabelis lhk. 79).

Telgede arvu suurendamine raskendab veduri läbisõitmist kõverikkudes ja nõuab sellekohaseid abinõusid. C- ja D-vedurites saavutatakse seda võimalikult lühikese telgede vahega ning 2 ehk 2 ja 4 rattapaari pandaaside sügavama ültreimisega. Juba D vedur nõuab tihti peale, et üks telgedest oleks kõrvale nihkuv (Gölsdorfi telg). Ainult õige väikeste kiiruste korral on lubatav

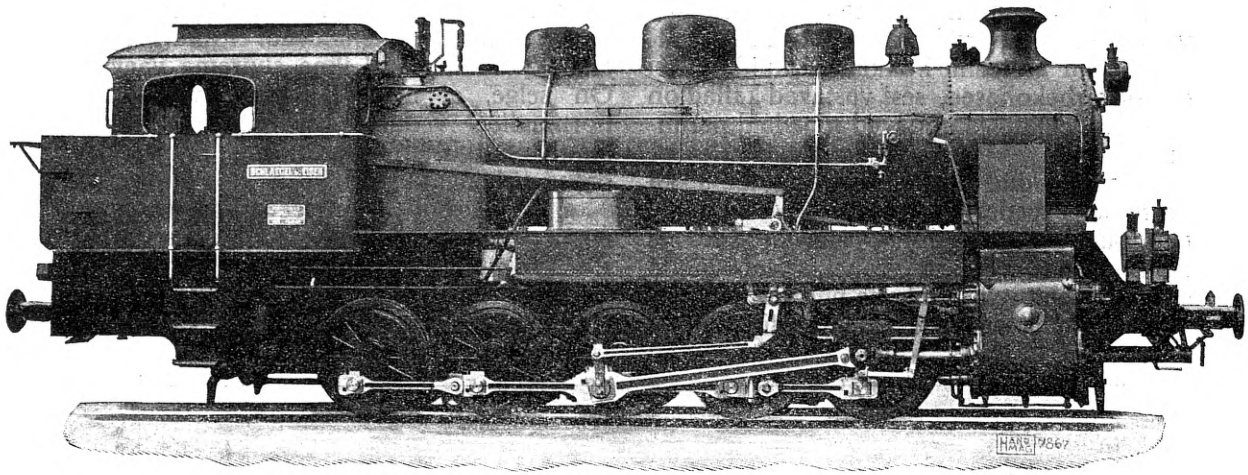
lihtne Adam-telg. Kõrgete kiiruste korral mahutatakse jookstelg ja üks seotud telgedest ühte kaheteljelisesse Kraus-pöörvankrisse.

Kui aga tuleb õige teravatest kõverikutest läbi sõita, siis jaotatakse vedur kahte ossa. Niisugusel korral tarvitatakse kallist mitmejaolist Mallet-vedurit (joon. 3). Ka tankveduri jaotus vedurisse ja juurehaagitud tendrisse kergendab läbisõitmist kõverikkudest (joon. 6 ja 8). Nagu ülevaltoodust näha, sunnib siin veo- ja jooksu osade kujundamine loobuma lihtsast ehitusviisist. Vastupidist on märgata nende veduriosade projekteerimisel, mis määratud auru sünnitamiseks ja kasutamiseks. Veel praegu on kitsarööplistel-, haru- ja kaevandus raudteedel lihtne kahetsilindriline märjaauru vedur laialt tarvitusel, sest eelistused auru kokkuvõidvate seadiste tarvitamiseks tulevad harva ette. Auru ärakasutamine järjestiku kahes tsilindris (kompund tüüp)



Joon 9. Tendervedur reisijate ja kaupade veoks. Westfalia maakonna raudtee (1435 mm) jaoks.  
(Peamõõdud: lhk. 195, nr. 9.)





Joon. 10. Kaubaveo tendervedur raske manöövrile ja liiniteenistuse jaoks Ehitatud Hanomag'i poolt a/s. Hibernia mäelõõstuse raudtee jaoks Herne i. W. (Peamöödud: v. lhk. 195, nr. 10.)

annab võrdlemisi väikese auru kokkuhoiu, nii et seda töötamisviisi tarvitatakse ainult neil juhtumistel, kui on tarvilikuks loetud mitmesugustel teistel põhjustel 4 tsilindrit (joon. 3) kasutada. Kahetsilindrilised compoundvedurid võtavad halvasti paigast; nii et samaseid tarvitatakse neil juhustel, kui peatamata läbisõidetavade peatuskohtade vahed on nii pikad ja ka neil juhustel võrdlemisi harva. Auru ülekuumendamise läbi saadav kokkuhoid on nii suur, et loobutakse ülekuumendatud auruveduri korral kalli kompound töötamisviisi väikestest kasudest.

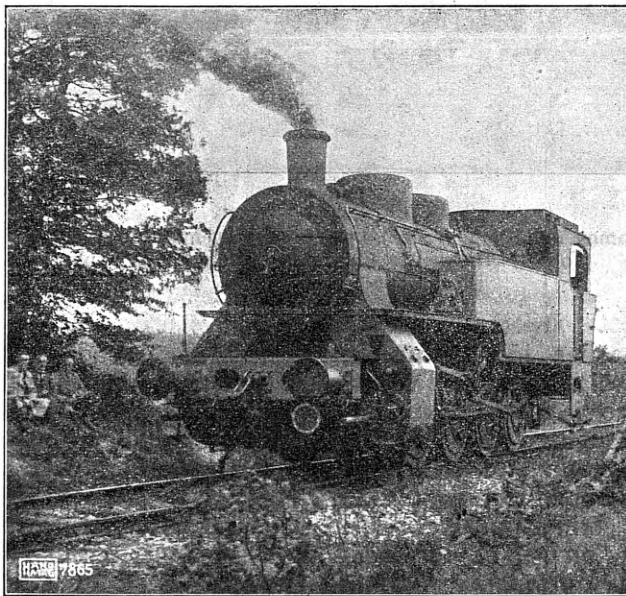
Kas ülekuumendaja sisseehitamine on otstarbekohane või mitte, otsustab võrdluskalkulatsioon ülekuumendatud märjaauru tarvitamise kohta.

Üldse aga ta-sub ta end ära seda kiiremini,

mida paremini vedur on ära kasutatud ja hoolsamini korrashoiitud (joon. 9). Viimase aja kogemused näitavad, et ülekuumendamine on majanduslikult kasulik haruteedel sagedate peatuskohtadega, teatud eeldustel on ta kasulik koguni manöövrilööös, sest siin jäävad ära kondenseerimise kaotused. Ülekuumendajate ülessead-

mist hõlbustab edu nende ehitusviisis ja kokkukeetmise tehnikas; need kaks faktori lihtsustasid ja tegid odavamaks ülekuumendatud auru katla korraspidamise ja paranduse.

Need avaldused on maksvad vastavalt ka veeelsoojendajate (joon. 9) ja vee puhastajate (joon. 7) otstarbekohasuse kohta; kui veduril on ülesseatud õhkpidur, siis on otstarbekohane sisseseade ka pressõhu liivariputaja ja teised sarnased sisseseaded.



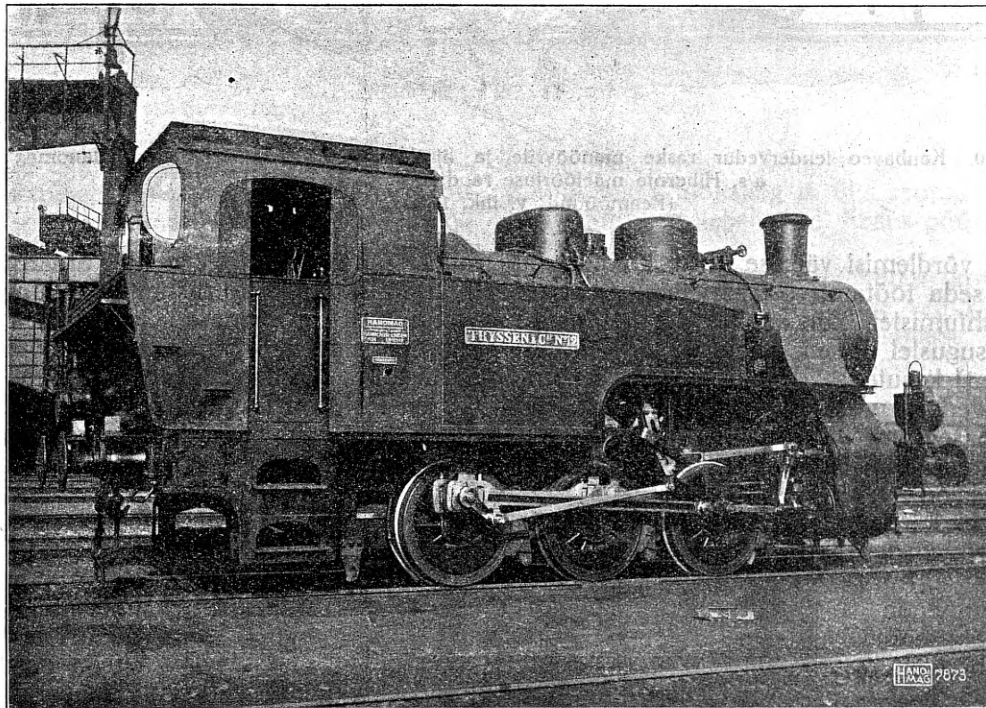
Joon. 11. Hanomag tehaste ühflustatud vedur raske manöövrile ja liiniteenistuse jaoks. Erinimetus: Dresden. Löffringen, Gerthe i. W. (Peamöödud: v. lhk. 195, nr. 11)

Aaurõhumine katlas kõigub 12—15 atm. vahel. Kõrgemad rõhused tooks küll suurema kogu kütteaine kokkuhoiu, kuid nad ei ole otstarbekohased, sest vastavad katlad on liiga tundelikud ja nõuavad sagedaid parandusi.

Ülevaltoodud peaks silmas pidama ka normaaltee vedurite ehitamisel. Vahe nende ja haru-, kitsarööpliste-, kaevanduste- ja tehaste teede vedurite vahel seisab ainult selles, et ehitusviisi lihtsuse piirid on mitmesugused. Kui viimaste teede töötingimused

töövaheaegade peale majandusliselt kasulikult, on kergesti talitatavad, ei riku roopaid ja on parandatavad ilma suurema vaevata. On selge, et neid tingimusi vananenud normaaltee vedurid ei või täita, vaid ainult niisugused vedurid, mis on kohandatud töötingimustele.

Et kitsarööpliste teede iseäraldused enam vähem sarnanevad oma vahel, siis võivad nad tarvitada sarnanevaid vedurite tüüpe, mis lubabki luua ühtlustatud kitsarööpliste teede vedureid ja



Joon 12. Hanomag ühtlustatud vedur (1435 mm) kergemate manöövri ja liini teenistuse jaoks — Thyssen & Co raudtee, Mühlheim a. Ruhr.  
(Peamöödud: lhk. 195, nr. 12.)

on sarnased normaaltee töötingimustele, siis seda rohkem on õigustatud neid varustada uuendustega vee ja süte kokkuhoidmiseks (joon. 8). Niisugused teed töötaksid lihtsate, aga töötingimustele mitte vastavate veduritega, kahjutoovalt. Nende ekspluaatatsioon viis erineb vahete vahel nii vähe normaaltee omast, et on palju otstarbekohasem võtta normaaltee vedurid tarvitusele. Kuid enamjaol haru- ja kitsarööplistel teedel ei ole midagi ühist peateede töötamisviisiga. Nad tarvitavad lihtsaid vedureid, mis töötavad vaatamata rongide sagedate seisakute ja

ühtlasi alla suruda korraspidamise kulusi.

Saksamaa tänav- ja kitsarööpliste raudteevalitsuste ühing on koos veduritehastega välja töötanud ühtlustatud, normaal-, haru- ja kitsarööpliste teede vedurid. Neid ELNA (Engere Lokomotiv Normen Ausschuss) vedureid varustatakse klappregulaatoritega, kolvisiibriga, aurupiduritega ja auru kella-värgiga. Need on C-, 1C- ja D-vedurid 12 ja 14 t. teljekoormatusega (joon. 13). Tellija soovil varustatakse neid ülekuumendajatega ja vee-eelsoendajatega. Öhkpiduri ja valgustuse seaded täidetakse vastavalt tellija soovidele. Teedel teravate

## Ajakohased Hanomag vedurid tehaste- ja kaevanduste, kui ka haru- ja kitsaroopaliste raudteede jaoks.

Järje nr.	Tee laius	Tüüp	Ehitus aasta	Veoratta läbi- mõõt	Jooksraita läbi- mõõt	Kolbikäik	Tsilindri läbi- mõõt	Kindel telgede vahe	Maksimaalne telgede vahe	Kaala rühmine	Resti pind	Kütte pind	Ülekuumendaja küttepin	Vee tagavara	Süste tagavara	Teenistus kaal		Öerumise kaal
																Vedur	Tender	
1	600	D-tendervedur	1923	650	—	350	285	1600	2800	12	0,76	37,6	—	1,6	1,0	19,1	—	19,1
2	750	C 1- „	1922	720	650	340	290	1800	3450	13	0,8	41,0	—	2,8	0,8	22,6	—	18,9
3	1000	C+C-märjaauru tendervedur	1925	900	—	450	<sup>400</sup> 620	2500	7000	14	1,85	128,0	—	6,0	1,5	56,5	—	56,5
4	1435	B-tendervedur	1925	1000	—	540	300	2500	2500	12	0,8	50,4	—	3,0	0,8	26,0	—	26,0
5	1435	C-tendervedur	1924	1000	—	500	450	2500	2500	14	1,76	131,0	—	4,25	1,2	45,0	—	45,0
6	1435	1 C-harutee vedur	1921	1190	—	550	400	3100	5300	12	1,3	73,0	14,6	7,0	2,5	33,7	18,0	25,9
7	1435	D-tendervedur	1925	1100	—	550	450	3000	4300	13	1,85	101,6	—	6,5	2,2	54,0	—	54,0
8	1435	1 D-vedur	1921	1407	900	610	440	3050	7310	12	2,4	141,0	35,5	14,0	5,0	59,4	35,5	51,2
9	1435	C-tendervedur	1924	1050	—	500	440	2700	2700	13	1,45	89,0	—	4,65	1,2	43,8	—	43,8
10	1435	E-tendervedur	1926	1200	—	630	610	2600	5200	14	2,8	205,0	—	8,0	3,0	78,5	—	78,5
11	1435	D-tendervedur	1924	1050	—	500	520	2700	4000	13	2,4	146,0	—	5,4	1,7	56,1	—	56,1
12	1435	C 1-tendervedur	1926	1350	900	600	520	3150	5350	13	2,0	97,0	30,5	6,0	2,0	59,2	—	48,3

köverikkudega ja madalate tunnelidega, nagu kaevanduste- ja tehaste teedel, ei ole need vedurid nii sündsad. Seal on otstarbekohasemad Hanomag ühtlustatud vedurid.

Neis vedurites on telgede vahe väike, vedurikõrgus madal (joon. 14 ja 15), paras laius lubab vedurile ka kitsastest väravatest läbi sõita; vastavalt roobaste ehitusviisile kõigub teljekooratus 14–18 t vahel, veovärk on tugev, vedurite ehitusviis väga lihtne ja nad on varustatud kolvisiibritega, klappregulaatoritega ja aurupiduritega; soovi peale seatakse ka ülekuumendajad üles.

Võrdlemisi harvadel juhtumistel, kui ELNA ehk Hanomag ühtlustatud vedurit ei ole võimalik tarvitada, siis on ikkagi võimalik ühtlustamise mõtet läbi viia. Niiugune erinev vedur varustatakse võimalikult paljude ühtlustatud ehitusosadega; et see nende osade suhtes, mis sagedasti vahetada tulevad, on tihti peale läbiviidav, siis vastab tagavara osade poolest niiugune vedur ühtlustatud tüübile. Kolvisiibrite ja klappregulaatorite kasvav tarvitamine ka märja

auru veduritel leiab oma põhjenduse peaaegselt ühtlustamise mõttes (joon. 1, 4, 9–11).

Hanomag vedurid on juba väljakujunenud, nende põhivorm muutub vaevalt lähemas tulevikus. Ainult üks vedur moodustab veel arvatavasti uue tüübi: väike, kiirjooksja vedur, kergete reisijaterongide jaoks, missuguseid raudteevalitsused tarvitusele võtma peavad, kui nad ei taha alla jääda võistluses omnibuse liinidega. See väikeste rongide jaoks määratud vedur on vastolus majandusliselt kasuliku ekspluaatimisviisiga, kuid ta on siiski senikaua tungivalt tarvilik, kuni lõpulikult ei ole välja kujunenud mootorvedur ja mootorvagon.

Seda veduri tüüpi arendada on päevaküsimus, kuid tema ühtlustamine on vaevalt otstarbekohane, sest tema ülesanded üksikutele juhtumistele erinevad väga. Tuleb nimelt arvestada vastava raudtee eri-töötingimustega, et vedur võiks oma ülesandeid rahuloldavalt täita.

# Wilsoni tamm.

Ins. A-n.

Omal ajal suure tuhinaga meil alustatud Narva kose elektrofiteerimise projekti elluviimine jäi täitsa soiku, ja viimasel ajal ei ole kuulda enam, et sellel alal oleks mingisugust liikumist oodata asja edasinihkumise suunas. Mõnelt poolt, kogunisti, vist

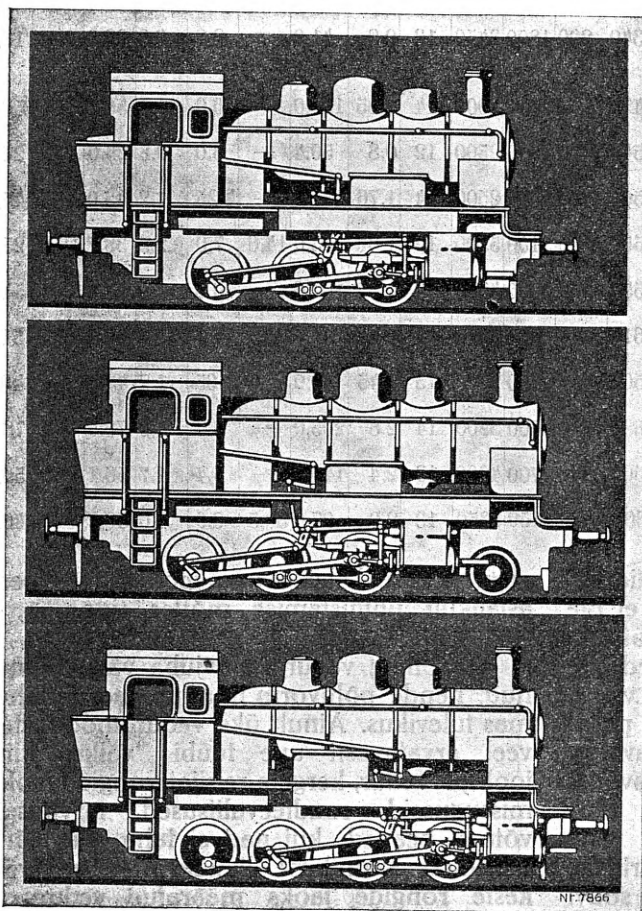
huvi, siis ei oleks mitte üleliigne, kui siinjuures anname lühikese kirjelduse sellest hüigla ehitusest.

Keset Põhja-Ameerika Ühisriike, Alahama ja Tennesy osariikides jookseb Tennesy jõgi – suure Mississipi pahempoolne jõeharu. Sellel jõel on kuulus käreistik Muscle Shoals, 30 km pikkusel. See käreistik takistas jõe kasutamist laevandusele, kuna veekukkumise jõud ulatas üle  $1/2$  miljoni hobuse-jõu. Vee läbijooks kõikus 400–13.000 m<sup>3</sup> sekundis. 1918 aastal tuli Põhja-Ameerika sõjaministeerium otsusele, et ta peab ehitama endale suuremad püssirohu, keemia ja igasugust sõjavarustust valmistavad tehased, mis asuks keset riiki, et oleks küllalt kaitstud, ning millede jõuallikaks olgu odav – veejõud.

Selleks valitigi välja Tennesy jõe käreistik Muscle Shoals, mille peale otsustati ehitada 3 tamm, kus üldine veekukkumise jõud annab kokku vähemalt 600.000 h.j. Esimesel ja kolmandal tammil vee kukkumine ei ole suur, kuna keskmisel tammil on ta ligi 30 m. See on üks suurematest tammidest maailmas. Ameriklased ristisivad teda Wilsoni tammiks, ning arvatavasti saab see olema üks kõige monumentaalsem ehitus, mis väärib kuulsat presidendi nime. Tammil pikkus on 945 m, kõrgus 43 m; tammil ühte otsa ja tema sisse on ehitatud elektrijaam, mis on pikk 381 m, lai 48 m ja kõrge 46 m. Teisel pool tammil otsas on pikuti 2 lüüsi, 45 m laiad, laevade läbi-

laskmiseks. Lüüsi väravad liiguvad pneumaatilisel jõul.

Elektrijaamas on seni ülesseatud 20 veeturbiini, ühendatud dünamomasinatega. Seal on 14 turbiini à 35.000 h. j., 4 turbiini à 30.000 h. j., 2 turbiini à 1000 h. j. Kõik masinad teevad 100 tiiru minutis. Edaspidiseks laiendamiseks on ettenähtud veel 4 dünamot à 33,500 kw ja 4 – à 25.000 kw. Kui suured peaks olema need turbiinid ja



Joon. 15. ELNA normaalte vedurite tüpiseeritud (1435) grupid 12 ja 14 t telgekoormatusele.

erakondade huvide pärast, töötatakse isegi selle vastu, et riik omal kulul ehitaks selle hüdro-elektrijaama, sest „teistes riikides pidada ainult erakapital sarnaseid elektrijaamasid ehitama.“

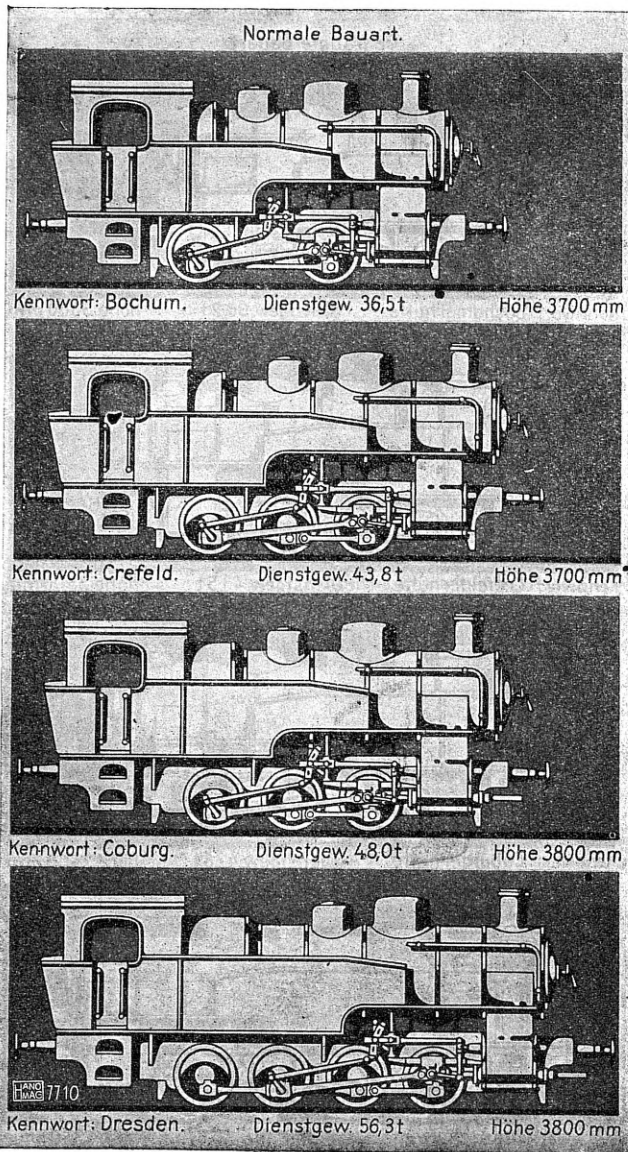
Kuna aga Põhja-Ameerika Ühisriikide valitsus, nimelt sealne sõjaministeerium, ehitas hiljuti suurema hüdro-elektrijaama, mis maailmas seni on tehtud. Et aga selle jaama ehitus pakub väga suurt tehnilist

dünamod on näha sellest, et 1 turbo-dünamo keerleva masse kaal on ligi 250 tonni – 15.000 puuda. Dünamo rotor kaalub üksinda 160 tonni ning on 7,85 m läbimõõdus. Dünamo välismõõt on 9,25 m. Masinad on ehitatud suuremate Ameerika vabrikute poolt nagu: General Electric Company ja Westinghouse Electric and Manufacturing Co.

Elektri vool töötatakse välja pingega 12000 volti, kolme faasiline à 60 perioodi.

Nende hiigla tammide ehitamiseks läks vaja 10.700.000 kantmeetrit betooni, mis loetakse seni kõige suuremaks kvantumiks, mis kunagi ühe ehituse kohta maailmas tarvitatud. Töö oli äärmiselt raske, sest tuli välja kaevata ja purustada 535.000 kantm kaljul ning 268.000 k m mulda. Töötati arusaadavalt ainult masinatega, nagu Ameerikas kunagi, aga sellegi pärast olid 3000–5000 töölist töö. Et see maakoht oli seni võrdlemisi paljas, siis ehitati tööliste ja ehituse administratsiooni jaoks terve linnake – 500 maja.

Varsti planeeriti kõik maa ümberringi ära, tulevase linna alla, ning hakati müüma platse ehitamiseks. Maa hind tõuseb iga aastaga keskmiselt 10 korda. Nüüd on seal ümbruskonnas osalt juba valmis, osalt ehitusel mitukümmend tehas, mis suuremal määral elektri jõudu tarvitavad, nagu lämmastiku tehased, mis sõjaajal aga peaaesjalikult lõhkeaineid hakkavad valmistama, siis allumiiniumi väljasulatamise tehased j.n.e. Wilsoni tammi ümber on juba kasvanud linn, kus ligi 1 miljon elanikke. Ameeriklased arvavad, et see koht saab mõne aja pärast New-Yorkiga võistlema. Iseenesest mõista linna ehitamisel on arvesse võetud kõik uuema aja tehnika ja hügieeni nõudmised, nõnda et Wilsoni Florents, nagu seda linna nimetatakse, saab varsti üheks moodsamaks linnaks maail-



Joon. 14.

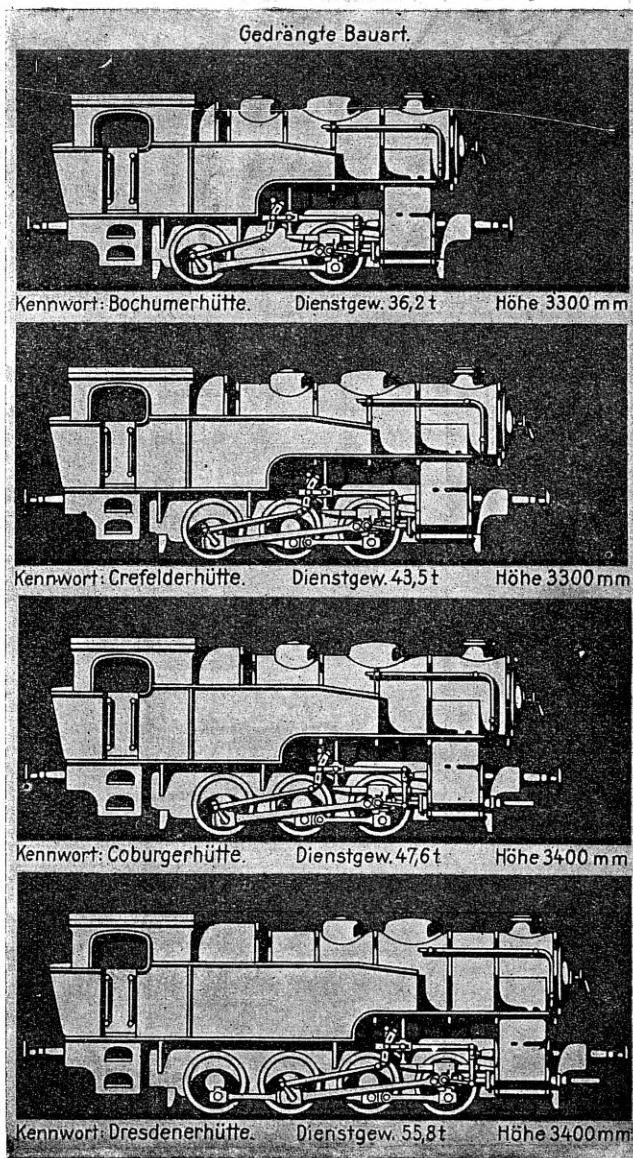
Hanomag normaalte (1435 mm) ühिलustatud vedurite tüübid. Haruteede ja tööstusraudteede vedurid.

mas. Ka mõned eestlased on sinna omale majad ehitanud.

Meil, Eestis, võiks ainult unistada sarnasest kosede elektrofitseerimisest – see on lubatav ainult Ameerikas tema hiigla kapitaliga.

## Pariisi – Vahemere raudtee (P.L.M.)

Pariis–Lyon–Méditerranée raudtee – lühidalt nimetatud P. L. M. – läbib 26 Prantsusmaa departemangu üldpinnaga – 154.000 km, seega umbes ühe kolmandiku



Joon. 15.

Hanomag normaaltee (1435 mm) ühtlustatud vedurite tüübid.  
Kaevanduste- ja tehaste-vedurid.

Prantsusmaa üldpinnast ja mille elanikkude arv tõuseb 10 miljonini. P. L. M. raudteevõrgu üldpikkus on 9.780 km normaal roopalaiusega teid, millele lisaks veel sama seltsi teid Alshiiis; seega raudtee liinide üldpikkus – 10.850 km.

P. L. M. raudteevõrk koosneb kahest suurest liinist, mis ühendavad Pariisi linna Prantsusmaaga:

I. Bourgogne liin, Pariisist – Marseilleni ja sealt mööda Vahemere kallast Itaalia piirini.

II. Bourbonnais liin – Pariisist Cetteini ja edasi Hispaaniani. Lisaks tähendatud magistraal-liinidele võimaldab P. L. M. raudtee ühendusi Shveitsiga ja läheda Idaga.

P.L.M. on tähtsam raudtee Prantsusmaal ja selle tõttu peaks tema organisatsiooni ja tekkimise ajaloo üle lähem vaatlemine teatud huvi pakkuma.

P.L.M. Raudtee selts tekkis 1875, kus mitmed raudtee seltsid ühte liitustid. Tähtsamad neist olid Pariis-Lyon ja Lyon – Vahemere raudteed. Mõned neist kokkuliidetud raudteedest olid tegevuses juba 1828. aastast peale. Selle kokkuliitumise loogiliseks tulemuseks oli kooskõla puudumine uue seltsi veerevas koosseisus. Eriti olid vedurid mitmet tüüpi.

Kuni 1848 a. olid tarvitusel „Planet“ 2–2–0 tüübilised vedurid, Stephensoni ehitatud. Need vedurid saavutasid 23 km kiirust tunnis. Järgmise tüübina olid tarvitusel vedurid Crampton, see tüüp oli tarvitusel kuni 1889 a. Siis ilmusid P.L.M. teedel „Compound“ 2–4–2 tüüpi. Hiljem asuti sarnase tüübi leidmisele, mis oleks võimaldanud suurt kiirust ning vastupidavust. Nende põhimõtete alusel konstrueeriti „American“ 4–4–0 tüüpi vedur. Kaubaveoks võeti tarvitusele „Mikado“ 2–8–2 tüüp. Juhuslikult tarvitatakse seda tüüpi vedureid P. L. M. ka reisijateveoks. Reisijate vagunid koosnevad „de luxe“ ning 1., 2. ja 3. klassi vagunitest. Kõik need vagunid on kupeedega, harilikult on need 7–10, 6 ehk 8 istmelised; salong-magamisvagunitel on ainult kaheistmelised kupeed. Kõik reisijate vagunid on varustatud külma ja sooja veega, elektrivalgustusega ja auruküttega.

P. L. M. veerev koosseis koosneb praegusel ajal 5000 vedurist, 125 elektrivagunist, 7000 reisijate-, 3500 bagaashi- ning 100.000 kaubavagunist. Neis arvudes ei esine mitte Alshiiiria liinidel tarvitusel olev veerev koosseis.

Nagu enamus Prantsusmaa raudteeliinid, nii tootab ka P. L. M. kõvasti raudtee liinide elektrifitseerimise kallal, et võimalikult ära kasutada Prantsusmaa veejõude. Osa P. L. M. liinidest on juba elektrifitseeritud. Vaherahu ajast peale on palju töötatud

P. L. M. raudtee tegevuse ennesõjaaegse pinnale tagasiviimiseks. See on nüüd õnnestunud ning lisaks raudteeühendusele on P. L. M. seltsi ka autoühendused, mis kooskõlas raudtee sõiduplaaniga võimaldavad reisijate kiirelt ja mugavalt Prantsusmaa tähtsamaid kohti külastada. Ühenduses Rahvusvahelise Magamisvagunite Seltsiga pani

P. L. M. oma liinidel liikuma luksusrongid, nagu kuulus „sinine rong“ mis ühendab Calais'd Vahemerega. Selles rongis kestab sõit Pariisist Coted'Azur'ini (Vahemere kallas) ainult 16 tundi. Peale nimetatut on veel palju teisi luksusrongi liikumas. Kõik praegusaja tehnika uuendused on rakendatud reisi- ja teenistusse suurima mugavuse loomiseks.

## Kui meie nurka uus raudtee ehitati.

J. Weidenstrauch

Kõneldi jällegi raudtee ehitamisest, mis ka meie ilmataguse metsanurga pidi läbis-tama.

Kuid keegi ei uskunud seda kuuldust. Inimesed olid muutunud umbusklikkudeks, sest neid jutte oli liikunud ju varemalt mitmel ja mitmel korral. Vanad hallpead kinnitasid, et nende nooreas samuti kõneldud peatset raudtee ehitamisest siia nurka, kuid ikka jäänud jutud vaid tühisteks kuuldusteks.

Teati ka põhjuseid nimetada, mispärast raudtee vanasti ehitamata jäänud.

Kõige pealt olnud selle vastu mõisnikud, kelle omanduseks ümberkaudsed suured metsad kuulusid. Nende metsade pärast nad raudtee ehitamise ees hirmu tundsidki: ehitatakse raudtee, siis hakkab kroonu mõisnikkudelt metsi tasuta ära võtma. Seepärast seisid nad kavatsusele rindu vastu, pidasid mõisades ja kauges Peterburis salanõu ja raudteest ei saanudki asja.

Et ehitamise mõte kuidagi nende teadmata pealinnas siiski liikuma ei pääseks, viibinud ümbruskonna mõisnikkudest ikka üks alaliselt pealinnas valvel, kus neil ka mõjuvad sugulused ja tutvused olnud.

Saksad annud mõnel puhul ka talumeestele mõistu kombel märku, et raudtee ehitusest neilegi head ei tulevat: ajada piirid segi, lõhkuda talude krunte ja muud. Otsekohe pole nad seda küll julenud kõnelda, kuidugi kartusest sekelduste pärast kroonuga, kuid jutu vahele vilksatanud vahete-vahel ikka mõni niisugune sõna, mis seda mõista annud.

Nii tekkis meie nurgas ajajooksul ju ammust raudteevaenuline meeleolu. Iga-kord, kui ärevad kuuldused raudtee ehitusest vaibusid, tundus nagu kergendust.

Nii sündis mitmel korral. Ja raudtee jäigi ehitamata.

Nüüd tuli aga aeg, kus ei olnud enam mõisnikke vastu seismas: mõisad olid võõrandatud, metsad riigistatud. Kui aga tekkisid jälle uued kuuldused raudtee ehitamisest,

vangutasid elanikud uskmatult päid, eriti vanem põlv.

„On ennegi kavatsatud, aga ikka ehitamata jäänud – jääb nüüdki!..“

Kuid ei olnud enam seda ühtlast vaenulikkust meeleolu ehitamise vastu. Oldi mingisugusel kõhkleva seisukohal. Isegi vanemate inimeste suust kuuldus mõnel korral üteldust, mis endistele päris vastandiks:

„Mine tea, kui kord tõesti ehitataks, ehk olekski parem...“

Noorpõlv – see oli aga teistlaadi arvamistega ja mõtetega.

Kus enam vanadest koos, seal nad enamasti kas vaikisid ehk vaid muigasid nende arvamist kuuldes. Kuid eneste keskel nad pooldasid kõik viimase ni raudtee ehitamise mõtet ja kõnelesid kõigest hingest selle kasuks.

Nii viidi ka viimaks valla nõukoguski küsimuse pooldamine ühel häälel läbi ja otsustati isegi valla poolt mitu tuhat töö- ja hobusepäeva raudtee ehitamiseks anda.

Vanad vangutasid päid.

„Ei sest head tule. Anna kuradile sõrm – võtab kogu käe ja oledki ta võimuses.“

„Küll mõisasaksad paremini teadsid, mis niisugusest asjast oodata oli: ei nad muidu kui üks mees vastu seisnud.“

Noortele need arvamised ja hoiatused ei mõjunud: pidasid raudtee ehitamise asjus koosolekuid, korjasid allkirju, sõitsid ministriumide vahet ja septsesid igasuguseid kavaseid.

Nii mõneski perekonnas tekkis pahan-dusi ja tülisid vanade ja noorte vahel, kus esimesed olid veel endiste vaadetega vanapõlve inimesed, aga noored kuulusid tulipeade kilda, kes vanadeltki nõudsid allkirju raudtee ehitamise soovidele.

Sedasama kuuldus ka naabervaldadest.

Ja ühel heal päeval pidid vanad ikkagi tunnistama, et nad on alla jäämas selles elua pikkuses võitluses raudtee vastu. Asi näis võtvat tõelikkuse ilme.

Ajalehtedes – ehk neidki küll suurt uskuda ei olnud – ilmusid teated, et ammu kavatsetud tee ehitus tõsiselt kaalumisele on võetud, ja peatselt selle järele, et see isegi ju otsustatud olevat.

„Noh, nii oli vanastigi!“ püüdsid mõned end rahustada.

Aga siis ilmusid juba asjalikumad tundemärgid, et ehitamise mõte siiski liikumas ja pealegi väga tõsiselt.

Ühel päeval kõnelesid Soostavere veskilt tulijad, et sealpool juba riigi maamöötid nähtud, kes raudtee sihiajamist algavat.

Mitu asjameest kõndida mööda metsi, aparaadid kaenlas, nendega salk töömehi kirjade mõõdulattidega. Seatavat juba tähiseid püsti.

Soostavere jõel ehitatud parv ja mõõdetud vee sügavust ning katsutud põhja: Sinna ehitatavat uus sild.

Sihiajajad käinud ka veskis, kõnelenud üht-teist ja ütelnud, et sillaehitamise puhul veski pais alla lastakse.

Seda kuuldes võtsid vanad jahmatades mütsid maha. Ja pikema vaikuse järele sosistasid nad värisevail huulil: „Aga kuidas siis jahvatisega?..“

Ja pikema rusuva vaikuse järele lausuti peale rasket ohket:

„Ja, ja... uus aeg ja uued kombed toovad ka siis nälga, kui sul teraviljagi on...“

Varsamäel jälle, nagu kõneldi, jõudnud sihiajajad rabast tulles ühe talu õuele, püstitanud seal keset viljapuuaeda kõrge latil otsa mingi tähise ja härrasmees, keda teised inseneriks nimetanud, öelnud juuresolijatele:

„Siia saavad jaamahooned... Muud valikut ei ole – on ainus koht selleks.“

Vanamees, kes seda jutustas, oli kurbtõsine ja teised vanad, kellele ta jutustas, jäid seda uudist kuuldes veel tõsisemaks.

„Ega neid jaamasid üks, kaks ehitata, küll aetakse veel mitme talu hooned laiali ja pillutakse palgid iga nelja tuule poole,“ arvas keegi.

„Ja nüüd on mitmel mehel laenuga ehitatud hooned...“ lausus teine.

„Just neil, noortel ja asunikudel, laenuhooned kaelas ongi... Nemad ongi need raudtee ihaldajad, paras nüüd, kui omad viitsad peksavad,“ arvasid mitmed, ise oma sõnade pärast areldi ümber vaadates.

Kuid ka parastamine ei lohutanud jutlejate rõhutatud meeoleolu. Ja lahkudes koost kanti see meeoleolu laiali metsanurga vii-

mastesse kolgastesse igasuguste pahaendliste lisandustega.

Enam ärevil olid veel need, keda asi otsekohele puudutas.

Talu pererahvas, kuuldes, et nende õuele on märgitud tulevase raudtee jaama asukoht, ei saanud sel päeval kõneks sõnagi suhu.

Peale võõraste lahkumist sammus peremees tummalt ja uimaselt õuest kambrisse ja kambrist õue. Tokerdas õunaaeda, kus vaatles vaenulikult püstitatud tähist, laotas käsa ja pöördus midagi pomisedes etteõue. Siin silmitses talu kõrvalhooneid, neid nagu üksikult hinnates. Need olid ehitatud osalt tema enese, osalt aga ta isa ja isa-isu aegus.

Ehituste kallal oli hoolt ja vaeva kulutatud. Töö oli tehtud innuga ja mõeldud põliseks tarvitamiseks vähemalt laste-lastele. Nendega ühes oli parandatud järeltulevale soole palju mälestusi esiisadelt ja neid pidid parandama pojad niisamasugustena edasi oma lastele...

Peremees sammus õuelt jällegi toakambri poole, kuid pööris enne näo kõrvale ja pühkis oma laia soonelise ja päivitunud käeseljaga üle oma karvase näo.

Eestois ahjulõukal istus tema naine, vanaperenaine, hallijuukseline norus pea käsipõsekil ja sorkis hargiotsaga lees tuhka.

Vanaperemees pidi istujale midagi ütleva, kuid sõna ei tõusnud kurgus. Siis pööras tahakambri, seisis mõne heike sambana keset tuba ja hakkas siis varnas riiete hulgas tuhnima.

Riietus uude kamponi ja istus sängi servale. Siis märkas, et on jalas katkised rehepüksid, riietus uuesti lahti kamponist ja jäi riie käes sängile mõttes istuma.

Siis riietus jälle uude kamponi ja märkas teist korda lõhkiseid rehepüksa jalas. Möödus hulk aega, kuni viimaks enese riide sai kodust välja minekuks. Niisama hajameelselt talitas hobuse rakendamisel, mida mitmel korral katkestas, toa poole sammus ja üle avatud ukse läve perenaisele vaatas.

Mitmel korral tahtis nagu midagi ütelda, kuid pööris ikka kõnelemata ümber ja lonkis tagasi õuele, kus hobune talli ees pooleldi rakendatult heinu krõmpsutas.

Viimaks rakendas hobuse vankri eest lahti ja läks tahakambri, kus rüntsafades raske ohkega sängi viskus ja avasilmil lakke vahtima jäi.

Alles järgmise päeva pealelõunal sai ta väljasõiduga hakkama. Ja neid väljasõite oli tal nüüd iga päev: kord vallamaija,



teine ringkonna-valitseja juurde, siis koguni mitmepäevasele reisile linna...

Igal pool, kus ta oma mõtelistega kokku puutus, oli jutu viimaseks lauseks:

„Seda oli arvata – ega sest muud ei tule kui häda ja viletsust.“

Ometi edenes nähtavalt raudtee ehitamise asi. Aeti juba kindlat sihti.

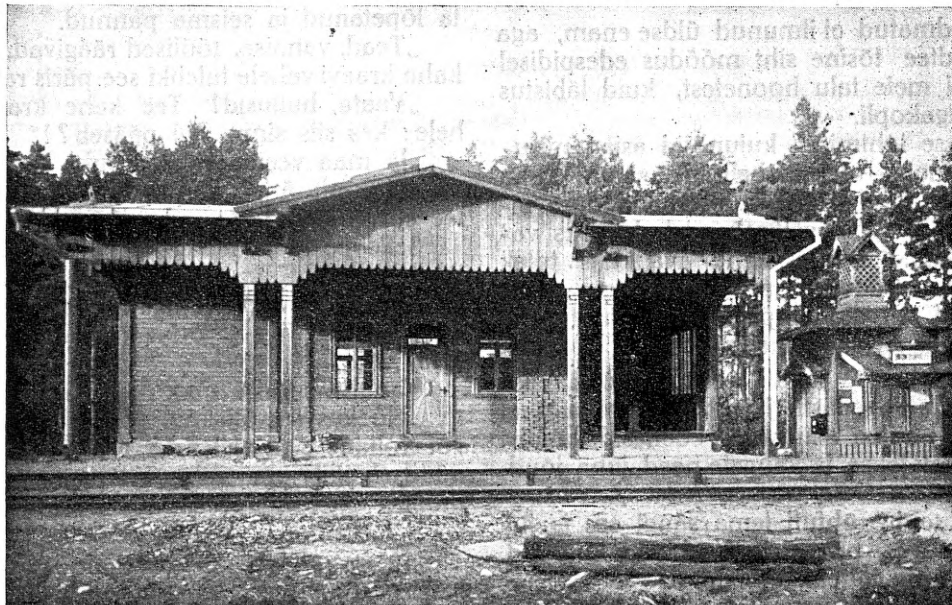
Ühel päeval ilmusid meie õuele kaks tundmata meest, mingisugused riistad ja mõõdupuud kaenlas. Kodu olime ainult vanaisa ja mina, teised kõik viibisid kaugel heinatööl.

Võõrad kõnestasid vanaisa, küsisid peremehe järele ja seadsid oma riistad üles.

Lõpuks nähti teda külalistega kokku leppivat. Ta tuli pooljooksul hingeldates koju, avas oma lukustatud seinakapi, kus ta, nagu teadsin, hoidis oma lauluraamatut, tubakapakki ja rahakotti. Kobistas kapis ja luges siis põdranahksest rullkotist mitu suuremat rahapaberit välja ja ruttas nendega tahakopli külaliste juure tagasi.

Aja tagant piiludes nägin, et üks võõrastest raha vastu võttis, üeluges ja selle siis oma nahksesse rahataskusse pistis. Selle peale kirjutas ta mingi sedeli, mille vanaisale vastu andis, kes koju jõudes kirjutuse oma kappi luku taha peitis.

Küsimise peale ei seletanud vanaisa mulle sellest loost midagi. Pomises ainult



**Jaundubulfi raudteejaam**

Riia ranna raudteel.

Sihtisid otse elutoa poole. Vanaisa, kes asjast huvitus, seisis kõrval. Võõrad seletasid, et siht otse üle meie elumaja läheb ja et hoone tingimata maha lammutatakse.

Nägin, kudas vanaisa käed värisema hakkasid, kuidas ta rahutult paigal tammus ja kõneluseks asjata sõnu otsis.

Viimaks, kui külalised oma töö lõpetanud ja minekule valmistasid, sai vanaisa enesevalitsemise tagasi. Ta kutsus võõrad tahakambri, kus nendega pikalt jutles ja millegi üle kauples. Siis mindi koos tahakopli, kus veel pikalt-laialt kõneldi ja vanaisa kätega elavalt ühte ja teise suuna viipas.

endamisi ja löi käega, nagu ikka kui niisugust oli, millest meile, lastele, ei võidud kõnelda.

Õhtul, kui heinalised koju jõudsid, oli vanaisal isaga pikem kõnelus. Mõlemad näisid ärritufena. Juft oli nähtavasti päeval käinud külaliste üle.

Järgmisel pühapäeval kogusid meie õuele mitmed naabri peremehed. Kõneldi, nagu ikka, uuest raudteest ja sihiamisest. Ka paljudes teistes taludes oli siht nendesamade tundmatute poolt üle hoonete tahetud ajada.

Pika kauplemise peale lubatud siiki talust mõõda ajada, kuid ainult tingimisega kui taluomanikud sihi paranduse kulud

oma kanda võtavad. Mitmed olid hirmul ka tuhandeid maksnud ja, nagu nüüd kuulsin, ka vanaisa.

Järgmisel päeval oli aga üks nooremaist peremeestest sihiajamise peainseneri juures asja kohta seletust käinud nõudmas. Seal seletatud, et siht veel ühegi talu õuet ei olla läbistanud ja et tundmatad sihiajajad vist petised olnud, kes rahvalt raha välja petta...

Nii sihiajajatega, kes vanaisalt raha said, ka jäi.

Käis politseinik, kuulas vanaisa ja teised rahamaksjad üle, anti käsk tundmatuid, kui need jälle peaks ilmuma, kinni võtta, muud ei midagi.

Tundmatud ei ilmunud üldse enam, aga ka raudtee tõsine siht mõõdus edespisilisel ajamisel meie talu hoonetest, kuid läbistus siiski tagakopli.

Juhuse tahtmisel kujunesid asjad niisuguseks, nagu oleksid kelmid saadud raha ees siiski oma töö teinud ja lubaduse pidanud. See oli väikseks rahulduseks vanaisale, kuid asja esialgne avalikuks tulek oli siiski sedavõrd põrutavalt tema peale mõjunud, et kohe peale seda juhtumise haigeks jäi ja süngi heitis.

Seal lebas ta juba suvest saadik ja mina pidin talle sagedasti jutustama, missugusel määral rahdtee ehitustööd edenesid, kuidas neid teostatakse ja kaugele need juba jõudnud on.

Nii seisin õhtuti tema süngi ees ja jutustasin, mis päeva jooksul olin kuulnud, näinud ning tähele pannud.

Vanaisa aga kuulas, kiindudes vaatega minu huulile ja esitas vahetevahel küsimisi, kui tema jutustusest aru ei saanud, või mina küllalt arusaadavalt ei mõistnud töösid kirjeldada.

Nii kõnelesin kõik korralikult ära, mis koha peal sündis, kui töö järjega meie tahakopli jõudis.

Esiteks raiuti metsa vahele mitmekümne sammu laiuni siht, mis nii kaugele ulatas, et kumbagil otsas lõppu ei näinud olevat.

„Mispärast nii lai?“ päris vanaisa. „Ega nad seal mitme rongiga kõrvuti võidu ajama hakka?! Olen küll kord ammu aega tagasi raudteid ja masinaid näinud, aga nii laiaks seda küll ei arva...“

Aga mine tea, võib olla hakkavad siiski mitmekesi kõrvu sõitma... Katsuvad, kelle oma kiiremini läheb...“ arutas vanaisa.

„Eks sina saad seda näha, ega mina küll... Ei tahakski — ega see head too...“

Siis seletasin jälle:

„Nüüd kaevatakse piki sihti kõrvuti kaks sügavat kraavi...“

„Kaks?“ küsis vanaisa arusaamatult. „Mispärast kaks? Ja kõrvuti? Parem siis juba üks poole sügavam ja laiem...“

Selle peale ei teadnud ma vanaisale midagi vastata. Vanaisa aga mõtiskeles kaua ja lausus siis pettunud häälel:

„Ehitavad küll, aga ei tea isegi, mis, või kudas... Nagu kõik, see asi... Muud kui teevad...“

Näis, et kogu see töö ja ettevõtte temale vastumeelne oli. Aimasin, kui tal seks võimu oleks olnud, kogu selle töö oleks ta lõpetanud ja seisma pannud.

„Tead, vanaisa, töölistel räägivad, nende kahe kraavi vahele tulebki see päris raudtee.“

„Vaata, hullusid! Tee kahe kraavi vahele: kes siis sinna ligi pääseb?!“

„Ja maa veetakse kõik puha alt ära...“

„Maa alt ära?... Mille peale nad siis tee ehitavad?“

Selle peale ei teadnud ma midagi vastata. Alles hiljem võisin vanaisale teatada:

„Tead, vanaisa, nüüd veetakse maa asemele kollast liiva... Suur vall kollast peent liiva...“

Vanaisa mõtles tükk aega ja lausus siis:

„No kas see ükskõik pole, kas see must või kollane seal on!... Aga ei, inimesed on nüüdsel ajal juba niisugused... Üks tark mõtleb, et teeme tee ilusast kollatest liivast ja — teevadki... Just kui lapsed!...“

Ma ei saanud vanaisa iga arvamisega just päri olla. Nägin, et tööde kallal ei olnud sugugi lapsi, vaid kõik väga tõsised ja täied mehed.

Kuid mõnes asjas andsin vanaisale siiski õiguse. Sellepärast kõnelesin talle kõigest, mis nägin ja tähele panin.

Jõudis pakkude ja roobaste mahapanemise järg, mis meile lõpmata jutuainet andis. Aga siis püstitati tee kõrvsle veel postid, nende sisse keerati valged läikivad kannud ja kannude külge kinnitati pikad traadid, kui ämbliku niidid.

Nende tähendust meie vanaisaga juba kuidagi ära ei suutnud mõistatada. Pärusin küll töölistelt, nad seletasid mulle ka midagi, kuid õiget otsa ei saanud ma siiski kätte.

Ühel õhtul, kui vanaisaga jällegi hulk aega valgete kannude tähendust ja otstarbet olime arutanud, pööris taat väsinult selja ja arvas oeldes:

„Neil ka asja ees, või teist taga – teevad niisama tühja tööd!...“

Ühel päeval kuulsin, et traadid ja kannud postide otsas undasid. Jooksin sellest tuppa vanaisale teatama.

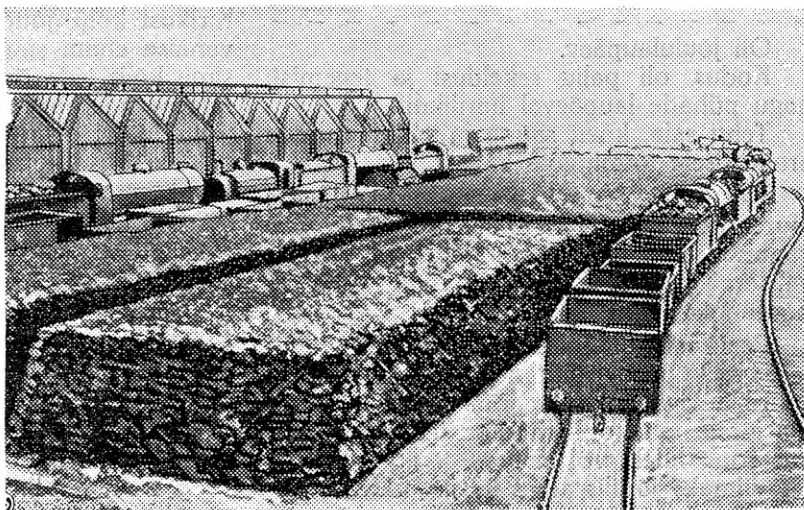
„Seal see on,“ lausub vanaisa, nagu kergendatult „ainult vile pärast. Nagu muidu ei näeks sõita!... Vile olgu ka veel ees ja taga... Kutsuvad viimaks kõik küla koerad meie tagakopliisse kokku... Tallavad kõik heina ja lina maha...“ arvasin ikka – ega see heaga ei lõpe...“

Siis hakkasid esimesed rongid liikuma, esialgu harva. Neil korradel oli mul alles vaatamist ja õhtuti vanaisale jutustamist.

Vedur sõitis kolistades terve rongi vankritega edasi tagasi, susises, ajas külje pealt pahinal auru välja ja vilistas, et kõrvust läbi lõikas.

Vanaisagi ehmus esimesest vilest, ta haigus muutus ikka halvemaks. Mõni päev sonis, ei saanud und. — — — — —

Jõulupühade eele jõudsid raudtee ehi-



#### Pildid Inglise sõestreigist.

Teatavasti püüdsid Inglise kaevandusteomanikud tööpäeva pikendust ja seniste palganormide alandamist läbi viia, kuna töölised kaheksatunnilise tööpäeva ja seniste palkade nõudmise juure jäid.

tustööd lõpule ja pühadeks taheti, nagu kõneldi, rongid käima panna ja inimesi ning kaupa vedama hakata.

Selge mõistuse juures olles päris vanaisa ükslugu, kudas asi raudteega seisab. Seda ei pärinud ta nüüd enam üksi minult vaid kõigilt.

Vahest ohkas ta:

„Laseks Issand mind enne ära minna, kui see pahareti värk käima hakkab!...“

„Ei tea, vanataat, kas hakkabki käima: Teiste Karja-Jüri ütles, et enne tehakse proovi. Kui ei lähe heaste, ei pandagi käima...“

„Küll panevad käima,“ arvas vanaisa trööstimatult.

„Aga kui juhtub teede või roobaste peale midagi ette, siis ehk ei hakka... Vallamajast ongi käsk antud, et teele ei tohi kiva ega puid ette seada, siis ei saa masinad käia... Aga kui jääbki midagi ette või tuul ajab teele risu, siis proov ei lähe hästi ja raudtee ei hakkagi käima...“

„Jumal annaks!“ soostas vanaisa ja silus minu pead. „Oled mul ikka hea poiss.“



Ülemine pilt kujutab North-Eastern-Railway jaama, kuhu enne streiki suudeti suured sõetagavarad soetada. Nüüd on sõed sealt otsa lõppenud ja hiiglaplatsil (alumine pilt) haigutab kurjakuulufat tühjus, sest streik, mis üle viie kuu kestnud, pole veel lõppenud, vaatamata valitsuse mitmekordsete lepituskatsete peale.

-----  
Oli jõululaupäev.

Kodus oli palju sekeldusi ja tegemist, nagu pühade laupäeval harilikult.

Tehiti saia, kõeti sauna ja talitati muude arukordsete toimingute kallal.

Mul tuli igal pool niisuguste toimingute juures kõrvalvaatajaks olla. Peale selle veel vanaisaga jutleda. Tema tervis oli selpäeval eriti halb. Kõneleski väga vähe ja nõrga häälega.

Peale selle oli tolleks päevaks uuel raudteel veel proovisõit määratud, mida ma suure huviga ootasin. Jooksin iga natukese aja järele tahakopli raudtee sihile vaatama, kas rong tuleb, või ei tule.

Viimaks jõudis seegi tähsis oodetud silmapilk.

Prooviring oli pikem kui ükski endine. Kõige ees aurav ja suitsev vedur, selle järele mitu punast kaubavagunit ja lõpuks niisama palju klaasakendega rohelisi ja kollaseid sõiduvaguneid, mille akendest sõitjad välja vaatasid.

Rongi ei peatud kusagil meie läheduses, vaid vilistas ja sõitis edasi. Veidi aja pärast jäi kenast rongist metsavahelisele sihile vaid kerged hõljuvad suitsupilved järele. Rong ise oli kadunud, kostis kaugelt vaid veduri eemalduv vile.

Mingisugust takistust nähtavasti ei olnud, seega pidi proovisõit õnnestuma, nagu Teiste Karja-Jüri seletas. Kui tagasisõidul, mis õhtul pidi sündima, ka nii libedasti läheb, on proovisõit läbi ja raudtee hakkabki käima.

Ruttasin sellest kõigest vanaisale haigevoodi ette jutustama. Haige kuulas, ei lausunud sõnagi. Silmad ainult hiilgasid iseäralikult. Ema ütles, et vanaisal on vist palavik... Õhtul läksime kõik kiriku jõuluõhtusele jumalateenistusele, vanaisa jäi üksinda koju. Ütles enesel veidi parem olevat, ta võida üksinda küll senikaua kodu olla.

-----

Kirikust koju jõudes kokkusime kõik, kui vanaisa enam sängist eest ei leidnud, jooksisime kõik teda õue otsima. Isa tuli tulelaternaga ja hakkas maja ümber äsjasadanud lumel jälgi otsima. Hüüti ja hõigati.

Seal leidis isa jäljed, mis kiiva-kaava tahakopli suunasid. Järgnesime kõik isale.

Õue ja uue raudtee vahe peal teeraal mustendas meile ju eemalt mingisugune kogu vastu.

Kohale jõudes leidsime sealt vanaisa palja jalu, särgi väel lamaksil, kaenlas piirulõmm, mille ümbert ta külmad sinised käed kramplikult kinni hoidsid.

Ta lamas liikumata, silmad kinni. Kui teda vaatasin, tõusis nutt kurku. Ka vanaema pühkis silmi.

Ema võttis laterna, isa ja sulane tõstsid vanaisa lõdva keha kätte ja kandsid kodu poole.

Nii liikusime kurvalt ja vaikselt rongis: kõige ees ema, tuld näidates, siis isa ja sulane vanaisaga, nende järele mina ja lõpuks vanaema, kaeblikult hädaldades.

Toas asetati vanaisa sängi ja kaeti sooja kasukaga. Meie seisime kõik ümber sängi. Ema katsus haige pead, käsi, jalgu ja rinda ning ütles siis ümberolijatele tasa.

„Elab!“

Hilja õhtul liigutas haige vähekesi üht kätt. Ta huuled liikusid.

„Kuhu sa oma aruga tahtsid küll minna?“ küsis vanaema haigelt.

Vanaisa ei kostnud hulgal ajal midagi. Viimaks lausus õige nõrga häälega:

„Takistada taktsin... lõmmu teele tahtsin panna... Nüüd on lõpp...“

Need olid ta viimased sõnad. Selle järele sulgusid ta silmad ja ei avanud enam.

Meie seisime kõik surija ümber. Veel liigutas nõrgalt huuli, siis ilmus ta näole imelik võõras tarretus. Vanaisa oli surnud.

Selsamal silmapilgul kostis uuel raudteel tagasisõitva rongi vile...

Need olid meil kurvad pühad.

Sellest ajast peale hakkasid raudteel aga rongid alaliselt iga päev liikuma...

## Mõndasugust.

**Maailma kõige kiirem luksusrong**

„Kuldne nool“.

Hiljuti hakkas Pariisis töötama rahvusvahelise magamisvagunite seltsi kõige suurejoonelisem luksusrong, mis seniajani maailmas olemas. See rong kannab nime

„Kuldne nool“ („Golden Arrow“ – „La flèche d'or“), millega ühest küljest toreda veduri sõidukiirust püütakse ära tähendada, teiselt poolt rongi toreda sisemuse peale tähelepanu juhtida. „Kuldne nool“ sõidab iga päev kord Pariisi ja Calais vahet; rongi ülesanne

## Wene transiit Latvija kaudu Saksamaale ja Saksa transiit Venemaale.

Allpool avaldame Latvija raudtee statistika andmed Vene-Saksa transiidi kohta Latvija kaudu üksikutel aruande aastatel.

Ainete nimeetus	1925. a.		Transiit Venemaalt Saksamaale				1926. a.		Transiit Saksamaalt Venemaale			
	XI.	III.	1926. a.				XI.	III.	1926. a.			
	kuni III.	1926.	aprill	mai	juuni	juuli	kuni III.	1926.	aprill	mai	juuni	juuli
Nahad väljatöötamata . . . . .	39	9	—	—	10	29	367	1	—	—	—	—
„ väljatöötatud . . . . .	—	—	—	24	—	2	61	—	—	—	—	—
Kivid ja mineralid . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	8	31	—	17
Puuvili ja marjad . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kartulid . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tsement . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lubi . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Raud, teras ja muud metallid	—	—	—	—	—	—	367	102	215	1	—	32
Raud, teras ja m. metallasjad	1	—	—	—	—	—	2193	118	178	128	—	37
Vana raud . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Õlu . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Viin ja liköörid . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Piiritus . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Petroleum ja bensiin . . . . .	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—
Masinaõli . . . . .	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—
Taimeõli ja värniis . . . . .	—	—	—	—	—	—	36	—	—	—	—	—
Lihakaup ja rasv . . . . .	560	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Keemilised produktid . . . . .	—	—	—	1	—	—	4304	433	722	362	—	5
Seep . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
Tulefikud . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lauad, plangud, prussid, liip- rid jne. . . . .	—	—	—	—	—	—	69	—	—	—	—	—
Palgid, postid jne. . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kloisid, blokid jne. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Põletispuud, kännud jne. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Puukaup . . . . .	7	6	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—
Riis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Suhkur . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—
Sool . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Munad . . . . .	123	113	181	451	160	—	—	—	—	—	—	—
Rukis . . . . .	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nisu . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kaer . . . . .	—	—	—	—	—	—	42	16	—	—	—	—
Oder . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	16	—	—	—	—
Herned . . . . .	472	—	—	—	—	2546	25	—	—	—	—	—
Muu teravili ja linnaksed . . . . .	19069	1140	314	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Kliid, söklad jne. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Linad ja takud . . . . .	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Takud ja kanep . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kaltsud . . . . .	30	—	10	10	20	—	—	—	—	—	—	—
Põllutöömasinad-, riistad ja nende jaod . . . . .	—	—	—	—	—	—	16608	4228	1306	949	—	1320
Tööstuse masinad ja nende osad . . . . .	—	—	—	—	—	—	2265	616	936	554	—	681
Kunstväetus . . . . .	—	—	—	—	—	—	3681	—	15	—	—	—
Rukkijahu . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nisujahu . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
*angud . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Ainete nimetus	Transiit Venemaalt Saksamaale					Transiit Saksamaalt Vene naale				
	XI. 1925. a. kuni III. 1926. a.	1926. a.				XI. 1925. a. kuni III. 1926. a.	1926. a.			
		aprill	mai	juuni	juuli		aprill	mai	juuni	juuli
Muu jahu . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Või . . . . .	—	—	—	10	22	—	—	—	—	—
Muud piimasaadused . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kivisüsi . . . . .	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Turvas . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Peber ja kartong . . . . .	—	—	—	—	—	3251	3	—	—	36
Tsellulose . . . . .	—	—	—	—	—	950	604	325	60	—
Loomatoidu koogid . . . . .	246	164	331	1896	—	—	—	—	—	—
Telliskivid . . . . .	—	—	—	—	—	3357	—	—	421	638
Kalad igasugused . . . . .	9	27	77	51	72	—	—	—	—	—
Heeringad . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Linaseemned . . . . .	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Peedi, naeri, kanepi ja muud seemned . . . . .	1031	—	—	—	—	32	14	—	—	—
Ristikheina seeme . . . . .	—	—	—	—	—	340	85	—	—	—
Heinad, õled . . . . .	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—
Klaas ja peeglid . . . . .	—	—	—	—	—	19	30	—	—	—
Klaaspudelid . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Muud kaubad . . . . .	638	138	224	182	69	9076	1738	1512	539	442
<b>Kokku tonnides . . . . .</b>	<b>22573</b>	<b>1437</b>	<b>996</b>	<b>1090</b>	<b>4816</b>	<b>47073</b>	<b>8014</b>	<b>5218</b>	<b>3045</b>	<b>3218</b>
Lambad $\frac{\text{tükk}}{\text{kaal}}$ . . . . .	—	—	—	—	—	$\frac{40}{2}$	—	—	—	—
Sarvloom. $\frac{\text{tükk}}{\text{kaal}}$ . . . . .	—	—	—	—	—	$\frac{66}{26}$	—	—	—	—
Hobused ja varsad $\frac{\text{tükk}}{\text{kaal}}$ . . . . .	$\frac{1}{0}$	—	—	—	—	$\frac{256}{163}$	—	$\frac{117}{47}$	—	—
Sead $\frac{\text{tükk}}{\text{kaal}}$ . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Muud loomad $\frac{\text{tükk}}{\text{kaal}}$ . . . . .	—	$\frac{1}{3}$	—	—	—	$\frac{3}{9}$	—	—	—	—
Autod, aeroplaanid ja muud sõiduriistad $\frac{\text{tükk}}{\text{kaal}}$ . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Kokku tonnides . . . . .</b>	<b>—</b>	<b>3</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>200</b>	<b>—</b>	<b>47</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
<b>Kõik kokku tonnides . . . . .</b>	<b>22573</b>	<b>1440</b>	<b>996</b>	<b>1090</b>	<b>4816</b>	<b>47278</b>	<b>8014</b>	<b>5265</b>	<b>3045</b>	<b>3218</b>

(Lõpp.)

on Inglise turistid nende kahe linna vahel edasi ja tagasi sõidutada. Otsekohe rongilt pääsevad Inglise võõrad aurulaevale, mis mis neid Douvre'i sõidutab. Aurik on samuti nagu rongi esimese klassi nõuete kohaselt sisse seatud.

„Kuldset noolt“ võiks ka väga hästi miljonnäride rongiks nimetada, sest tema sõidupilet on korda kolm kallim kui esimese klassi pilet teistes kiirrongides. Platskaart üksi maksab 92 franki. Sõit „Kuldset noolel“ läheb kallimaks kui õhusõit Londonist Pariisi. Sellegipoolest ei ole kahtlust, et inglised õhuühenduse kõrvale jätavad ja parem juba „Kuldse noolega“ Pariisi kihutavad, sest lennukite vastu pole inglased ikka veel täit usaldust. Ja kõige rikkamad inglased ongi enamasti need, kes lennukite ühendust põlgavad.

„Kuldne nool“ sõidab keskmiselt 190 minutit Pariisist Calaisse. Sõidutee pikkus on 186½ Inglise penikoormat. „Kuldne nool“ on sellega kõige kiirem rong Euroopas. „Kuldset noolel“ on kaheksa vagunit, mis ühes Prantsuse tehases erimudeli järele ainult selle rongi tarvis on ehitatud. Kõik vagunid

„Kuldses nooles“ on kõige täielikumad salongvagnid, ja igaühes neis teenitakse nagu kõige paremas võõrastemajas. Restoraa-nvagunit ei ole; selle tõttu ei ole ka reisijatel tarvis tüütavat teekonda läbi vagunite rea ette võtta selleks, et söögisaali jõuda. Igal vagunil on kaks osakonda ja iga osakond on omaette saal, kus 10–12 inimest lahe-dasti ruumi leiavad. Igas saalis on 6 lii-kuvat lauda, mida soovi peale kas male-lauaks ehk kaardilauaks jne. võib muuta. Vagunite seintel on tapeedid ja pildid. Kõik-sugused ajakirjad ja ajalehed on vagunites olemas.

Kes soovib, võib oma tooli Türgi diiva-niks muuta. Kõik mõnusused on olemas.

Juba esimestest katsetest on näha, et uus luksusrong õige hästi oma ülesannet täidab. Rahvusvahelisel magamistvagunite seltsil on kavatsus samasuguseid luksusrong-sid ka teistel raudteeliinidel käima panna.

### Bagaashina ümber Poola.

„Gazeta Warszawska“ kirjeldab järgmist lõbusat sündmust: Poola küttide klubi liige Vasezki leppis teiste klubi liikmetega 100.000 zloti peale, et sõidab ümber kogu Poola bagaashi kujul. Valmistati vastav puust kast, kuhu paigutati Vasezki vähese toidutagavaraga ja veega. Sarnaselt sisse-pakitud „bagaash“ saadeti raudteel Posna-nist Torni ja Belostoki kaudu Vilnosse. Mitmed klubi liikmed sõitsid ühes „bagaa-shiga“ reisijate vagunis. Vilnost saadeti kast tagasi Krakovisse (Sarni ja Lvovi kaudu) ja sealt Posnani. Sarnaselt jõudis kast pä-rast kuuapäevalist reisi Posnani tagasi, ära reisis üldse 4000 kilomeetrit. Vasezki tuli kastist välja täiesti tervena, kuid era-kordselt roidunud. Leping oli võidetud, kuigi suurte raskustega. Ümberlaadimise ajal olevat raudteelased kasti armetult pil-dunud, vaatamata sellele, et kastil seisis: „Tähelepanu! Klaas!“ Osa maad pidi Va-sezki sõitma ka peaga alla poole. Ühes jaamas oli raudtee politsei tahtnud kasti juba avada, kuid oli millegi pärast sellest loobunud. Lõpp on siiski õige huvitav, sest raudteevalitsus võtab Vasezki kui pile-tita sõitja vastutusele.

### Erikirjanduse ülevaade.

Motorisierung der Landarbeit bedeutet Er-tragssteigerung, darum verdrängt der Motor die tierische Zugkraft. In dem soeben erschienenen Doppelheft 156/157 der Hanomag-Nachrichten sind

die WD-Schlepper beschrieben. Interessante Arbeits-bilder aus dem Leben dieser Helfer hat die Kamera festgehalten. Wir sehen die WD-Schlepper auf dem Acker, im Wasser bei der Überschwemmung, auf steilen Alpenstrassen, als Antrieb für Steinbrecher, Dreschmaschinen usw. Wir können uns nun ein Bild von der mannigfaltigen Verwendbarkeit dieser Maschi-nen machen.

Gleichzeitig gewinnen wir aber auch der Ein-druck, dass die deutsche Werkarbeit bereits anfängt, die ausländischen Wettbewerber zu überflügeln. Das Heft wird von den Deutschen Kraftflug-Ges. m. b. H., Berlin W. 8, abgegeben.

### Riikline Aadress-raamat 1926–1927.

Staatliches Adressbuch für Eesti.

Sprawotshnõi ukazatel Estonii.

Official Directory for Estonia.

956 + 44 + LXX lhk. — hind 650 marka.

Riigi Statistika keskbüroo andmed. Riigi trükikoja väljaanne.

Riikliku aadress-raamatu uusim köide on ainus järjekindlalt ilmuv sellelaadilisest kirjandusest, mis meil mõne aasta eest kaunis kirju ja rikkalik oli. Raa-matu sisu ning välimuse silmitsemine näitab ka kohe põhjusi, miks see väljaanne nii kiirelt teised välja on tõrjunud.

Raamat on kõige pealt lõpmata rikkalik sisult. Ligi 1100 lhk. Väljaanne on, eelmisega võrreldes, veelgi tubliti täienenud kõigil aladel. Riigiasutuste kohta käiv osa toob täienduseks ametkohtade tegevus-piirkonna loetlustele ka asutuste sisemise jaotuse skee-mid, mis piilnikult asutuste osi ning alluvust selgita-vad. Linna-, maakonna-, valla- ning alevivalitsuste kohta toodud täielik materjal, samuti kui paljude ühiskondlikult tähtsate organisatsioonide andmed või-maldavad raamatu omandajale ülevaatljku pildi kõigist asutusist üle kogu maa.

Side alalt saame vist esmakordselt ülevaate kogu meie teestikust raudtee, autobuside, laeva- ning õhu-sõidu liinidest.

Tööstus ja kaubandus on raamatu kandvaim osa. Kõik meie suu-, kesk- ning väiketööstuse ettevõtted ning kauplused on toodud nii ainesliku rühmituses, kui ka tähestiku järele. Viimane nimestik on eriti tähtis.

Seltside ning organisatsioonide, samuti ka koo-lide ja muude haridus- ning kultuurasutuste osad ei puudu ka seekord.

Heameelega näeme ka „kodaniku käsiraamatu“ osa täienemist uute aladega. Siin toodud ülevaated kohtukorralduse, maareformi, maksustiku rühmituses, raudtee-vedude, postiasjanduse jne. korraldamise alal, kõik vastavalt eriteadlasilt, on parim nende alade selgita-misviis keskmisele kodanikule.

Peale värvilise Eesti kaardi, sisaldab väljaanne paljud skeemid, linnade plaanid, maakondade kaar-did, raudteede, maanteede, veo- ning õhuteede kaardid.

Väljaande välimus on veelgi meeldivam, kui eel-misel vihul.

Riikline aadress-raamat on vajalik igale jaamale, kui tarvilik käsiraamat.

Järgmine väljaanne ilmub alles 1928 aastal, selle-pärast soovitame tema muretsemist jne.

EESTI MEHAANILINE PUUTÖÖSTUSE AKTSIA-SELTS

# A. M. LUTHER

Tallinnas.

**Valmistab:** mööblit, vineer-kartonge, vineer-kohv-  
reid, vineer-kooliranitsaid, vineer-akti-  
mappe, vineer-käsitrumleid, vineer-toolipõhju, vineer-  
platesid, vineer-labidaid jne.

## MÜÜGIKOHAD:

<b>Tallinnas,</b> Dana Posti tänav nr. 9 Kõnetraat 616	<b>Petseris,</b> P. Nassar'i juures, kaubareas.
<b>Tartus,</b> E. D. Jürgens'i juures, Dana tänav nr. 17	<b>Viljandis,</b> R. Eitelberg'i juures.
<b>Valgas,</b> P. Saaretok'i juures, Kesk tänav nr. 15.	<b>Paides,</b> M. Müllersdorf'i j., Turu pl. 13.
	<b>Rakveres,</b> R. Jürgens'i juures.
	<b>Pärnus,</b> J. D. Ammende juures.

# Põhja Paberi ja Puupapi vabrikute Aktsia Ühisus.

Tallinn.

Astutatud 1677 a.



**Aastane toodang**  
**55.000.000 kg tselluloosi ja puupappi.**

Telegr.: Cellulose, Tallinn.

Kõnetraat: Müügi osakond 20-68

Metsa osakond 10-17.

