

# RAUTATIEHALLITUKSEN KERTOMUS

VUODELTA 1953



HELSINKI 1955

Helsinki 1955. Valtioneuvoston kirjapaino

## SISÄLLYS

	Sivu
Yleiskatsaus .....	5
I Yleinen hallinto .....	9
II Rata, rakennukset ja laitteet .....	11
III Rautatierakennukset .....	15
IV Liikkuva kalusto, konepajat ja sähkölaitteet ...	23
V Varastot ja hankinnat sekä standardisoiminen ...	30
VI Liikenne .....	32
VII Tariffit .....	36
VIII Henkilökunta .....	38
IX Tapaturmat .....	41
X Taloudellinen tila .....	41

---

# YLEISKATSAUS.

## Taloudellisen toiminnan kehitys ja kuljetuspalvelusten kysyntä.

Taloudellinen kehitys maassamme muodostui kokonaisuutena katsoen vuoden 1953 aikana jonkinverran ennakoitua suotuisammaksi. Merkkejä tähän suuntaan oli todettavissa jo vuoden toisen neljänneksen aikana. Seuraavat luvut luonnehtivat vuoden aikana tapahtuneita muutoksia taloudellisen toiminnan edellytyksissä, saavutuksissa ja vaikutuksissa, jos taloudellista kehitystä tarkastellaan nimenomaan liikenteen kannalta.

Teollisuustuotannon kokonaisvolyymi kohosi vuoden 1952 tasosta n. 3 %, samalla kun viennin volyyymi kohosi n. 5 %. Kuljetuspalvelusten kysynnän kannalta tärkeä pyöreän puutavaran vienti oli kuitenkin vain n. 50 % vuoden 1952 vastaavasta viennistä. Samoin väheni tuonnin volyyymi vuoden 1952 tasosta 27 %. Hintakehitys muodostui kuljetuspalvelusten kysynnän suhteen VR:lle lievästi epäedulliseksi, sillä tukkuhintaindeksi osoitti n. 4 %:n laskua VR:n tariffiindeksien pysyessä ennallaan. Liikenteessä olevien kuorma-autojen lukumäärä lisääntyi 1 %:lla, henkilöautojen 13 %:lla sekä moottoripyörien 42 %:lla vuoden 1952 määrästä, joten kuljetuspalvelusten tarjonta muodostui edellisten vuosien tarjontaa suuremmaksi.

Tavarain kuljetuksessa voidaan kokonaiskysynnän maassamme, jos merenkulku jätetään huomioonottamatta, arvioida vähentyneen n. 5 %, mikä johtui etupäässä siitä, että puutavarakuljetukset ja tuonti olivat vähentyneet, vaikkakin toisaalta teollisuustuotannon ja viennin volyyymi olivat kohonneet. Maantielikenteen, s. o. autoilla suoritettujen tavarain kuljetusten, voidaan arvioida tonnikilometreinä ilmoitettuna pysyneen suunnilleen ennallaan. Vähäisemmän kysynnän vaikutus kohdistui etupäässä rautatielikenteeseen ja uittokuljetuksiin.

Henkilökuljetusten kokonaismäärän Suomessa voidaan vuonna 1953 arvioida muodostuneen n. 2 % suuremmaksi kuin edellisenä vuonna, mikä todennäköisesti pääasiassa on aiheutunut lisääntyneestä kuljetusmahdollisuuksien tarjonasta. Maantielikenteessä, henkilö- ja linja-autoilla, on todettavissa n. 5 %:n ja lentoliikenteessä peräti 50 %:n lisäys edellisen vuoden vastaaviin henkilökilometrimääriin verrattuna. Sensijaan VR:n henkilöliikenne on vähentynyt n. 2 %. Rautateitse tapahtuva henkilöliikenne

muodostaa nykyään vain n. 30 % kaikesta henkilöliikenteestä, ellei laivaliikennettä oteta huomioon. Lentoliikenteen osuus on edelleen suhteellisen mitätön, vain n. 0.5 % koko määrästä, mutta ansaitsee kuitenkin tulla mainituksi voimakkaan kasvunsa ansiosta.

## Tavaraliikenne.

Tavaraliikenteen kehitys edellisiin vuosiin verraten ilmenee seuraavasta asetelmasta:

	1953	1952	Keskim. 1948—52
Kuormattuja vau- nuja keskim. pv:ssä	4 406	4 850	4 972
Kuljetettu tavara- määrä (milj.tonnina)	15.6	17.2	16.3
Nettokuljetustyö <sup>1)</sup> (milj. nettotonnikm)	3 684	3 947	3 653
Bruttoliikenne <sup>2)</sup> (milj. bruttotonni- km) .....	13 950	14 360	13 888

<sup>1)</sup> Ilman VR:n oman tavaran kuljetuksia.

<sup>2)</sup> Henkilöliikenne mukaanluettuna.

Tavaraliikenne oli siis vuonna 1953 vielä suurempi kuin keskimäärin vuosina 1948—52. Nettoliikenteessä on kuitenkin todettavissa 6—7 %:n vähennys edelliseen vuoteen verraten. Syihin, mistä tämä johtuu, on jo edellä viitattu. Pääasiallisimpana tekijänä on ollut puutavarakuljetusten väheneminen vuoden 1952 1390 milj. nettotonnikm:stä 1150 milj. nettotonnikm:iin, mikä miltei kokonaan peittää tapahtuneen vähenemisen.

Sensijaan on aihetta kiinnittää huomiota siihen, että keskimäärin päivässä kuormattujen vaunujen luku on 13 % pienempi kuin 5-vuotiskauden 1948—52 keskiarvo, vaikka kuljetettu tavaramäärä on ollut vain 4 %:n verran pienempi. Tämä osoittaa niiden jatkuvien toimenpiteiden vaikutuksen, joiden tarkoituksena on ollut tehostaa vaunuston hyväksikäyttöä. Vaukupulaa ei kertomusvuoden aikana ole esiintynyt.

Eryitystä huomiota on kiinnitetty vaihtotyön vähentämiseen pyrkimällä mahdollisimman »puhtaisiin» junakokoonpanoihin. Kappaletavaran koneellista käsittelyä on huomattavasti kehitetty hankkimalla erilaisia siirtovälineitä ja suorittamalla niiden käytön edellyttämiä rakenteellisia

muutostöitä suurimmilla tavara-aseilla. Autoilla suoritettavaa kappaletavaran jakelukuljetustointia laajennettiin uusille rataosille.

### Henkilöliikenne.

Henkilöliikenteen kehitys edellisiin vuosiin verrattuna ilmenee seuraavasta asetelmasta:

	1953	1952	Keskim. 1948—52
Matkoja (milj. kpl.) . . . . .	34.1	36,6	43.3
Henkilökilometrejä (milj.) . . . . .	2 059	2 070	2 174

5-vuotiskauden 1948—52 keskiarvoon verrattuna henkilökilometreissä tapahtunut huomattava vähennys johtuu osaltaan autoliikenteen tehostuneesta kilpailusta, osittain palaamisesta normaaliolosuhteisiin. Keskiarvoon vaikuttavat nimittäin vielä sotien jälkeisten vuosien ennätysluvut, mitkä puolestaan aiheutuivat siirtävän sijoittautumisesta ja väestön muutenkin suuremmasta liikkuvuudesta.

Matkailuliikenne oli vuonna 1953 vilkkaampaa kuin edellisenä Olympia-vuonna, ja esimerkiksi rengasmatkalippuja myytiin runsaasti 100 % enemmän kuin vuonna 1952. VR:n tarjoamien matkustus- ja kuljetusmahdollisuuksien tunnetuksi tekemistoimintaa jatkettiin edelleen sekä tavara- että henkilöliikenteen osalta, missä mielessä ja myös yleisöpalvelun parantamiseksi mm. VR:n Matkapalvelu muutettiin täydelliseksi matkatoimistoksi.

Uutena toimintamuotona mainittakoon, että eräät kannattamattomiksi osoittautuneet henkilöjunat korvattiin VR:n linja-autoilla kahdella yhteysväliillä.

### Rataverkon kehittäminen.

Kertomusvuonna jatkettiin töitä Kontiomäen—Taivalkosken, Suolahden—Haapajärven, Murtojärven—Otamäen, Oriveden—Jämsän ja Vihannin kaivosradan rautatierakennuksilla. Työllisyysilanteen vaikeuduttua jatkettiin töitä myös Joensuun—Koveron ja Siilinjärven—Juankosken työmailla. Tämän lisäksi suoritettiin kertomusvuoden aikana vielä sodassa tuhoutuneiden Pohjois-Suomen ratojen jälleenrakennustöitä. Vuonna 1953 valmistuivat lopullisesti Oriveden—Jämsän rata ja Vihannin kaivosrata. Rataverkkoon liitettiin 26.1 km pituinen Murtojärven—Otamäen ja 11.4 km pituinen Vihannin kaivosrata. VR:n liikennöimän radan pituus lisääntyi kertomusvuoden aikana 4 843 km:stä 4 879 km:iin.

Valmiilla radoilla jatkettiin kiskotuksen vaihtamista raskaammaksi, jota suoritettiin kaikkiaan 192.5 raidekm:n pituudelta. Mm. kiskotettiin Järvenpään—Hyvinkään väli 60 kg:n kiskoilla. Edellä mainitun määrän lisäksi vaihdettiin 40 km pituudelta kuluneita kiskoja käytökelpoisiin, aikaisemmin muualla radassa olleisiin kiskoihin.

Radan sepelointiä suoritettiin väleillä Järvenpää—Hyvinkää, Kannus—Eskola ja Kouvola—Inkeroinen. Suurehkoja ratapihalajennuksia ja raidejärjestelyitä suoritettiin Tampereella, Oulussa, Haminassa, Hämeenlinnassa, Hovinsaassa ja Seinäjoella.

Värälän—Inkerosten välinen kaksoisraide avattiin liikenteelle 1. 9., samoin Toijalan—Lempäälän välinen lopullisesti 29. 12. Lahden—Herralan välinen kaksoisraide saatiin suurimmaksi osaksi kiskotetuksi, mutta sorastus- ym. työt ovat vielä jossakin määrin kesken.

Vuoden kuluessa valmistui kokonaan tai osaksi 32 teräsrakenteista ja 11 teräsbetonista siltaa, ja otettiin käytäntöön 7 uutta turvalaitelaitosta.

### Liikkuva kalusto.

Kertomusvuoden aikana saatiin liikenteeseen yhteensä 25 uutta sarjaan Tr 1 kuuluvaa, raskasta tavarajunaveturia, jotka ovat lisänneet VR:n kuljetuskapasiteettia huomattavasti sekä helpottaneet erityisesti vientikuljetuksia. Moottoroitu vetokalusto lisääntyi neljällä vaihto- ja yhdellä sekajunaveturilla. Lisäksi saatiin liikenteeseen kaksi uutta, raskasta moottorivaunua. Kaiken kaikkiaan voidaan sanoa, että vetovoiman moottorointi pääsi tehokkaasti alkamaan kertomusvuoden aikana.

Vaunuston lukumäärässä ei vuoden aikana tapahtunut mainittavia muutoksia.

Vuoden lopussa käsitti VR:n liikkuva kalusto 807 höyry- ja 6 moottoriveturia, 38 moottorivaunua, 1 640 henkilöliikenteen vaunua sekä 26 821 tavaraliikenteen vaunua.

### Sähköistys ja viestiverkosto.

Kertomusvuoden aikana varustettiin sähkövalaistuksella 22 liikennepaikkaa. Tällaisia liikennepaikkoja oli kaikkiaan vuoden lopussa 658, sähkövalaistusta vailla olevien varsinaisten liikennepaikkojen luvun ollessa 60, seisakkeita ja syrjäraiteita lukuunottamatta. Valonheitinmas- toja pystytettiin eri ratapihoille yhteensä 21 kappaletta. Myöskin liikkuvan kaluston varustamista sähkövalaistuksella jatkettiin.

VR:n puhelinverkossa otettiin käytäntöön ensimmäiset 3-kanavaiset kantoaaltojärjestelmät. Selektoripuhelinverkkoa laajennettiin edelleen huomattavasti: vuoden aikana automatisoitiin 671 asemien välistä kaksoisjohtoa ja vuoden lopussa oli selektoripuhelinjohtojen yhteispituus 3 117 km. Vuoden lopussa otettiin käytäntöön Riihimäen ratapihalla ensimmäinen radiopuhelin-yhteys vaihtoveturiin.

### Työntutkimukset.

Vuoden aikana saatiin päätökseen 28 varsinaista työntutkimusta, joista lukumääräisesti suurin osa kohdistui toimistojen työmenetelmiin ja henkilökunnan lukumäärään.

Ratojen ruohoamista ja vesakkojen hävittämistä kasvinyrkyillä jatkettiin edellisen vuoden myönteisten kokemusten johdosta. Käytössä oli kolme sumutusvaunua, joilla ruohottiin yhteensä 5 172 raidekm. Kallionlouhinnassa käytettävää lyhytaikaväliammuntaa koskevien tutkimusten tuloksena voitiin esittää menetelmän sovellutus kalliroleikkausten louhintaan. Muista tutkimuksista mainittakoon vielä öljysäiliöiden luettelointi ja niiden sisällön mittausten menetelmän luominen.

### Varastojen hoito ja standardisointi.

Kertomusvuoden aikana pantiin alulle uusien johtosääntöjen laatiminen ja näistä saatiin valmiiksi polttoainetyönjohtajien ohjesääntö.

Muissakin suhteissa varastojen valvontaa ja järjestelyä on pyritty tehostamaan. Erityisesti on kiinnitetty huomiota polttoaineiden käsittelyn rationalisointiin jatkamalla jo aikaisemmin alulle pantua, käsin suoritettujen työvaiheiden mekanisointia.

Vuoden aikana valmistui uusi, Hyvinkään konepajaa palveleva päävarasto, jossa raaka-aineet ja tarvikkeet annetaan ulos juuri työhön tarvittavina määrinä, jotka kirjataan suoraan asianomaisille työnnumeroille.

VR:n sisäistä standardisointia jatkettiin ja vuoden aikana valmistui uusia standardeja 46 kappaletta ja vanhoja korvattiin tai peruutettiin 26.

### Sosiaalitoiminta.

VR:n toimesta rakennettiin kertomusvuoden aikana 128 asuntoa, joissa on yhteensä 380 huonetta. VR:n omistamien, pysyvien asuntojen lukumäärä vuoden lopussa oli 6 669 ja niissä oli yhteensä 18 554 huonetta.

Henkilökunnan omatoiminen asuntotuotanto jatkui edelleen vilkkaana. Tätä toimintaa tuettiin myöntämällä 181:lle omakotirakentajalle lainoina yhteensä 30 milj. mk. Aravalainan on saanut 134 rakentajaa. Aravalle jätettiin kertomusvuonna myös 10:n rautatieläisten perustaman asunto-osakeyhtiön laina-anomukset.

Omatoimisen asuntotuotannon kautta on yksinomaan kerrostaloissa vuosina 1949—53 valmistunut yhteensä yli 700 asuntoa.

Pieksämäkeen, Iisalmeen, Joensuuhun ja Jyväskylään valmistuivat suuret huoltorakennukset sekä näiden lisäksi vielä pienempiä huoltotiloja useille liikennepaikoille. Vaatekaappeja on vuoden 1944 jälkeen hankittu yli 5 000 kappaletta ja yöpymiskotien, lepo- ja virkamieshuoneiden vuodelojo lisätty 545:llä.

Lakisääteisen sosiaalitoiminnan kustannukset ilmenevät alla olevasta asetelmasta:

Kustannuserä:	mk
Asetuksenmukaiset hautausavut	3 250
Eläkkeet: vakinaiset ja ylimääräiset	1 259 082 859
VR:n osuus perhe-eläkerahastoon	304 944 831

	mk
Tapaturmakorvaukset	78 852 631
Kansaneläke- ja lapsilisämaksut	463 493 602
Sairas- ja vuosilomapalkat ja korvaukset	1 334 773 480
Terveysten- ja sairaanhoito	14 907 832
Yhteensä	3 456 058 485

### Henkilökunta.

Vuoden 1953 aikana henkilökunnan lukumäärässä tapahtunut kehitys ilmenee seuraavasta asetelmasta:

	1953	1952
Työssä läsnäolevina tarvittu ..	19 817	20 791
Poissa työstä (lomalla, koulutettavina ym.)	2 891	2 936
Yhteensä virkasuhteessa olevia	22 708	23 727
Työsopimussuhteessa olevia:		
rautatierak.os.	2 647	1 558
muut osastot	11 724	11 987
Kaikkiaan	37 079	37 272

Virkasuhteessa oleva henkilökunta on siis vuoden 1953 aikana pienentynyt n. 5 %, mitä on pidettävä huomattavan suurena määränä siitä syystä, että suuri osa VR:n henkilökunnasta on sellaista, mikä liikenteen vähentymisestä huolimatta on tarpeen. Todettavissa oleva vähennys on VR:n johdon määrätietoisten rationalisointipyrkimysten tulos.

Työsuhteessa olevienkin kohdalla on tapahtunut lievää vähenemistä muilla osastoilla, paitsi rautatierakennusosastolla, jonka työntekijämäärä on kasvanut, etupäässä rautatierakennuksiin vuoden 1953 alusta myönnettyjen uusien työttömyysmäärärahojen vaikutuksesta.

### Talous ja tariffit.

Kertomusvuoden aikana ei suoritettu huomattavampia muutoksia varsinaisissa tariffeissa, joiden indeksit olivat: tavaraliikenteen 1 340 ja henkilöliikenteen 1 136. Erikoissopimuksia solmittiin eri liikennöitsijöiden kanssa entiseen tapaan.

Taloudellinen tulos ilmenee alla olevasta asetelmasta:

	1953	1952
Tulot	22 616 566 316	25 099 499 939
Käyttömenot	23 025 449 042	24 002 222 121
Käyttötulos	- 408 882 726	+ 1 097 277 818

Toiminta vuoden 1953 aikana tuotti siis tappiota n. 409 milj. mk, mikä vajuus muodostuisi vieläkin huomattavammaksi, jos käyttöomaisuuden poistot laskettaisiin jälleenhankintahinnoista ja vaihto-omaisuuden luovutushintoina käytettäisiin päivähintoja eli siis jos toimintaedellytykset aiottaisiin pysyttää ennallaan liiketoiminnasta saatavilla tuloilla.

Tarkasteltaessa VR:n kustannuksia saadaan, jos poistot lasketaan jälleenhankintahinnoista ja näin saadut käyttökustannukset muunnetaan vuoden 1938 rahanarvoon, seuraava asetelma:

	1953	1952	1951
Kokonaiskustannukset (milj. mk.) . . .	1 355	1 388 <sup>1)</sup>	1 363 <sup>1)</sup>
Keskimääräis. yksikkökust. (mk./henk. km + netto-ton.km) . . . .	0.230	0.225 <sup>1)</sup>	0.205 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> poistot tarkistettu VR:n omaisuuden arvioimistoimikun-  
nalta saatujen tietojen mukaan,

<sup>2)</sup> sama ja lisäksi oman tavaran rahti lisätty yks. kustan-  
nuksiin vertailukelpoisuuden saamiseksi.

Vuotta 1951 voitaneen pitää liikenteen kan-  
nalta huippuvuotena, jolloin VR joutui toimi-  
maan miltei 100-prosenttisella toimintasuhteella.  
On luonnollista, että yksikkökustannukset täl-  
löin ovat pienemmät, koska likimain koko ka-  
pasiteetti on käytetty hyödyksi. Yksikkökus-

tannusten nousu vuodesta 1951 vuoteen 1953  
aiheutuu miltei kokonaan siitä, että laitos on  
joutunut toimimaan vajaalla toimintasuhteella,  
mikä osaltaan kuvastuu käyttötuloksessakin.

#### Yhteenvedo.

VR:n työskentelylle vuoden 1953 aikana on  
ollut tunnusomaista se, että laitos on joutunut  
toimimaan vain osaa kapasiteetistaan hyväksi-  
käyttäen. Tämä epäedullinen tilanne kuvastuu  
parhaiten yksikkökustannuksissa, jotka edelli-  
sestä vuodesta ovat nousseet. Sensijaan myön-  
teisenä piirteenä on mainittava, että maantie-  
liikenne suoritti VR:ltä huomattavasti vähem-  
män aluevaltauksia kuin esimerkiksi vuonna  
1952. Tämä kilpailun vaikutus ilmenee etupäässä  
vain henkilöliikenteen kehityksessä.

Vuoden aikana vallinnut liikennetilanne on  
antanut VR:n johdolle aiheen yhä määrätietoi-  
semmin tehostaa yleisöpalvelua ja rationalisoi-  
ntia, parantaa rautateiden teknillistä tasoa, lisätä  
kapasiteettia ja pienentää käyttökustannuksia,  
joista suoritetuista ja suunnitelluista toimen-  
piteistä seuraavassa yksityiskohtaisemmin.

## I YLEINEN HALLINTO.

Hallintoasetuksen muuttaminen. Kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön esittelystä muutettiin 9 päivänä lokakuuta 1953 annetulla asetuksella viisitoista pykälää valtionrautateiden hallinnosta 21 päivänä joulukuuta 1932 annetussa asetuksessa sellaisina kuin nämä pykälät osittain muutettuina ovat myöhemmin annetuissa asetuksissa. Muutokset koskevat rautatiehallituksen keskushallinnon viran tai toimen haltijain lisäämistä, rautatiehallituksen toimialaan kuuluvien asiain käsittelyä, valtionrautateiden linjahallinnon eri jaksoihin asetettavia viran tai toimen haltijoita, viran tai toimen haltijain kelpoisuusehtoja, virkojen ja toimien täyttämistä, virkavirheiden käsittelyä sekä rautatiehallituksen tilintekijältään tai muulta viran tai toimen haltijaltaan vaadittavien selitysten tai lausuntojen antamista.

Hallinnollinen jako. Sittenkun Murtomäen—Otanmäen 25,998 km pituinen kaivosrata oli saatettu liikennekelpoiseen kuntoon, määrättiin se kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön lokakuun 29 päivänä 1953 tekemän päätöksen mukaisesti seuraavan marraskuun 1 päivästä lukien yleiselle liikenteelle avattavaksi. Hallinnollisessa ja tilastollisessa suhteessa sanottu kaivosrata määrättiin kuuluvaksi Savon rataan ja Kajaanin liikennealueeseen ja muuten toiseen talousjaksoon, kymmenenteen ratajaksoon, kuudenteen konejaksoon, viidenteen varastojaksoon, kuudenteen liikennejaksoon, 59. rautatielääkärintähtipiiriin sekä kymmenenteen lennätinteknikkopiiriin. Kaivosradan liikenteelle avaaminen aiheutti erinäiset jaksojaon muutokset.

Varastojaksojako. Kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön 17 päivänä maaliskuuta 1953 myöntämän oikeutuksen nojalla rautatiehallitus määräsi varastojaksojako huhtikuun 21 päivästä 1953 lukien toistaiseksi muutettavaksi siten, että

1) kuudennen varastojakson asemapaikka kirjanpitoineen siirrettiin Helsingistä Hyvinkäälle ja sen alueeksi määrättiin Hyvinkään konepaja ja Hyvinkään asema, ja

2) keskushallinnon ensimmäisen talousjakson toimistot, Helsingin konepaja ja Helsingin asema siirrettiin kuudennesta ensimmäiseen varastojaksoon.

Työjärjestyksen muuttaminen. Rautatiehallitus antoi lokakuun 21 päivänä 1953 työjärjestyksensä 15, 16, 23—26, 30, 31, 33 ja 34 pykälien johtolauseille sellaisen muutetun sisällön, että niissä mainittuihin toimistoihin tulee kuulumaan kaksi tai useampia jaostoja.

Virka- ja itsehallintoalueiden kielellinen jaotus vuosina 1953—

1962. Maaliskuun 5 päivänä 1953 päätti rautatiehallitus saattaa asianomaisten tiedoksi ja noudatettavaksi valtioneuvoston 7 päivänä helmikuuta 1953 antaman päätöksen, minkä mukaan säädetyssä järjestyksessä virallisen tilaston pohjalla on määrätty, mitkä maan virka- ja itsehallintoalueet vuosina 1953—1962 on katsottava suomen- tai ruotsinkielisiksi tai kaksikielisiksi.

Toimikunnat. Vuonna 1953 rautatiehallitus asetti seuraavat toimikunnat, nimittäin:

1) tutkimaan valtionrautateiden oman tavarankuljetuksia ja niiden rahtituskysymyksiä,

2) laatimaan perusohjelmaa sanomaliikenteen nykyaikaistamiseksi valtionrautateilla,

3) laatimaan ehdotuksen järjestysohjeiksi valtionrautateiden ratojen uudistus- ja kunnossapitotöitä sekä polttoainoiden käsittely- ja jakelutöitä varten sekä ehdotuksen työturvallisuussäännöiksi valtionrautateiden eri ammatteja ja töitä varten,

4) selvittämään niitä kysymyksiä, jotka aiheutuvat lähiaikoina odotettavissa olevasta osittaisesta siirtymisestä henkilöliikenteessä höyryveturien käytöstä kiskoautojen käyttöön ja tekemään asiasta esityksen rautatiehallitukselle,

5) laatimaan ehdotuksen uusien ajanmukaisen vankivaunujen rakentamiseksi ja vankivaunujen rakentamisen, kuljettamisen ja huollon uudelleen järjestämiseksi,

6) tutkimaan junien loppuopastimien käytössä ja huollossa esiintyviä epäkohtia sekä niiden rakenteessa havaittuja puutteellisuksia ja jättämään rautatiehallitukselle ehdotuksensa niiden korjaamiseksi.

Jaksonkäyttökomiteain ja keskuskäyttökomitean asettaminen. Sittenkun rautatiehallitus toiselta puolen ja Suomen Rautatieläisten Liitto r.y., Suomen veturimiesten Liitto r.y., Rautatievirkamiesliitto r.y., V.R. Konduktööriyhdistys r.y. sekä Svenska Kamratförbundet vid Statsjärnvägarna r.f. toiselta puolen marraskuun 10 päivänä 1952 olivat vapaaehtoisuuden pohjalla sopineet vuosien 1953 ja 1954 ajaksi jaksonkäyttökomiteain asettamiseksi neuvoo-antaviksi elimiksi neupimusten viitoittamissa puitteissa valtionrautateiden kaikkien liikennejaksojen toiminta-alueille sekä myöskin keskuskäyttökomitean asettamiseksi mainittujen jaksonkäyttökomiteain neuvoo-antavaksi keskuselimiksi, hyväksyi kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriö 17 päivänä joulukuuta 1952 mainitut sopimukset ja osoitti määrärahan niistä aiheutuvien menojen suorittamiseksi.

Kertomusvuonna käsiteltyjen asiain luku käy selville allaolevasta taulukosta, johon vertailun vuoksi on otettu myöskin edellisen vuoden vastaavat luvut:



Rautatiehallituksessa v. 1953 käsiteltyjen asiain lukumäärä.

Osasto, jolta asia on esitelty	Yleisistunto		Osastoistunto		Esittely pää- tai ylijohtajalle		Esittely johtajalle		Yhteensä	
	1952	1953	1952	1953	1952	1953	1952	1953	1952	1953
Hallinto-osasto .....	7	8	661	570	28	29	2 872	3 380	3 568	3 987
Talousoosasto .....	3	14	409	423	439	420	4 944	5 361	5 795	6 218
Rataosasto .....	5	3	696	636	26	33	2 722	2 696	3 449	3 368
Koneosasto .....	6	9	427	344	45	37	2 728	2 437	3 206	2 827
Varasto-osasto .....	1	3	535	397	16	20	994	917	1 546	1 337
Liikenneosasto .....	15	5	285	221	678	707	4 738	4 657	5 716	5 590
Tariffiosasto .....	3	2	52	44	38	28	13 087	11 180	13 180	11 254
Rautatierakennusosasto .....	—	1	94	116	125	169	818	918	1 037	1 204
Yhteensä	40	45	3 159	2 751	1 395	1 443	32 903	31 546	37 497	35 785

*Ammattiopetus.* Rautatieopiston johtajan välittömässä huolenpidossa pidettiin kertomusvuonna 15 kurssia 541 oppilaalle. Lisäksi oli yhdet turvalaiteturssit 30 oppilaalle.

Liikennejaksoissa järjestettiin yhdet alokas-kurssit 40 oppilaalle sekä ilmajarrukurssija liikennetarpeen edellyttämässä laajuudessa.

*Liikenneosasto:*

Ylempään liikennevirkatutkintoon valmentavat luentokurssit .....	1 kurssi,	20 oppilasta,	— naista,	20 miestä
Ylemmät liikenneoppik. ....	3 »	93 »	13 »	80 »
Alustavat » .....	3 »	113 »	35 »	78 »
Alemmat » .....	3 »	116 »	— »	116 »
Turvalaiteturssit .....	1 »	30 »	— »	30 »
Yhteensä	11 kurssia,	372 oppilasta,	48 naista,	324 miestä

*Tariffiosaston oppikurssit:* 4 naista ylempien liikenneoppikurssien yhteydessä.

*Koneosasto:*

Veturinkulj. oppikurss. 4 kurssia	161 oppilasta
Vaunumiesoppikurssit 1 »	38 »
Yhteensä 5 kurssia	199 oppilasta

*Hallinto-, talous-, rata- ja rautatierakennusosastojen oppikurssit:* 1 kurssi, 20 oppilasta, 19 naista, 1 mies.

*Riihimäen sähkökonepajan järjestämiä kursseja:*

Turvalaiteteknilliset erikoiskurssit	14 oppilaalle
Puhelinteknilliset erikoiskurssit ..	16 »
Tilap. asentajien kurssit .....	10 lennätin-
asentajalle ja linjatyökuntien työ-	sopimussuh-
teessa olevalle miehelle.	

*Rataosasto:* Kiskonhitauskurssit osin AGA:n hitauskoululla ja Pasilan varikolla 14 oppilaalle. Alempien liikenneoppikurssien ohjelmaan ovat kuuluneet monipuoliset käytännölliset harjoitukset.

Runsas luentopäivätoiminta on edelleen jatkunut:

Työkonekoulutuskurssit (3-päiväiset) 20 puutavarakirjanpitäjälle ja -kirjurille.

Veturinlämmittäjäkursseja oli kaikkiaan 8, joilla oppilasmäärä oli 181.

Kielikursseja on pidetty yhteensä 14. Englannin, ranskan ja venäjän kursseilla oli kaikkiaan 257 osanottajaa. Kirjeopetusta on annettu venäjän ja englannin kielissä.

Rautatieopiston omien kurssien osanottajat jakaantuivat seuraavasti:

1 kurssi,	20 oppilasta,	— naista,	20 miestä	
3 »	93 »	13 »	80 »	
3 »	113 »	35 »	78 »	
3 »	116 »	— »	116 »	
1 »	30 »	— »	30 »	
Yhteensä	11 kurssia,	372 oppilasta,	48 naista,	324 miestä

Työkonekoulutuskurssit (3-päiväiset) 35 polttoainetyönjohtajalle n. 500 ratavartijalle pidettiin viikon kestävä luontopäivät 14 ryhmässä.

Konepajakouluista valmistui vuoden aikana 17 veturinlämmittäjää ja 15 ammattityöntekijää. Uusia oppisopimuksia tehtiin 84 veturinlämmittäjäoppilaan ja 16 ammattioppilaan kanssa.

*Työntutkimus.* Vuoden kuluessa saatettiin päätökseen yhteensä 28 varsinaista tutkimusta. Sen lisäksi annettiin puolilensataa erillistä lausuntoa ja selvitystä, joista eräät olivat melko runsaasti työtä antavia. Suullisten neuvottelujen muodossa on työntutkimustoimisto osallistunut lukuisten kysymysten käsittelyyn.

Liikenneosaston piirissä tutkimukset kohdituivat pääasiassa eri liikennepaikkojen, myös liikennejakson toimistojen, henkilökunnan lukumäärän ja niillä noudatettujen työmenetelmien selvittämiseen. Tulokset antoivat aihetta runsaasti menetelmämuutoksiin ja supistuksiin henkilökunnassa. Suurin osa supistuksista on välittömästi toteutettu, mutta ovat eräiltä osiltaan jääneet odottamaan vakanssien muuttamis-

mahdollisuuksien ilmaantumista. — Rataosaston piirissä jatkettiin kokeiluja radan ruoamiseksi myrkyillä. Kokeilut uloitettiin nyt yli koko maan tarkoitukseen rakennetun kolmen sumutusvaunun avulla. Kaikkiaan myrkytettiin 5 172 ratakm ja suuri määrä radan varren vesakkoa. Tulokset olivat edelleenkin varsin rohkaisevia,

mutta vaatii varsinkin penkereeseen käytetty myrky edelleen kehittämistä. Viime kesän kokemukset osoittavat, että kysymyksessä on useampiin kymmeniin milj. markkoihin nouseva säästö. — Varasto-osaston piirissä oli suurimpana työnä kaikkien öljysäiliöiden luettelointi ja niiden sisällön mittausten menetelmän luominen. Myös suoritettiin kaksi tutkimusta lahjopölkkyjen käyttömahdollisuuksien selvittämiseksi. Vuoden lopulla aloitettiin varasto-osaston johdon kanssa käytyjen neuvottelujen jälkeen suuri-suuntaiseksi muodostuva varastojen tavaranimistön uudistaminen ja koodejärjestelmän luominen sekä tavaroiden tilaamista että vastaisia kirjanpitoraportteja varten.

Lomakehuolto jatkui entiseen tapaan. Vuoden kuluessa tarkistettiin uusien painosten ottamisen yhteydessä kaikkiaan 471 lomaketta, poistettiin 26 lomaketta ja uusia valmistettiin 61.

Rautateiden yleisen aloitetoiminnan neljäs toimintavuosi on jatkanut edellisen vuoden loppupuolella alkanutta vähentynyttä suuntaansa, niin että saapuneiden aloitteiden luku on ollut vain vajaa puolet aikaisemmista vuotuisista määristä.

Aloitteiden yleinen taso on kuitenkin säilynyt edellisen vuoden kaltaisena ollen palkitsemisprosentti kertomusvuonna 5.0 (edellisinä vuosina: 1950 12.0; 1951 6.7 ja 1952 5.1). Palkittujen aloitteiden lisäksi on hyväksytty joukko aloitteita, joita ei ole voitu vähäisen merkityksensä vuoksi suoranaisesti palkita. Kaikkiaan muodostavat hyväksytyt aloitteet palkitut muakaanlueutuuina 15.6 %.

Kertomusvuonna saapui työntutkimustoimiston 146 aloitetta, ollen yhteismäärä vv. 1950—1953 siten 1219.

Kertomusvuonna käsitellyistä aloitteista on työntutkimustoimisto voinut selvittää omin voimin 41.1 % (v. 1952 46.9 %). Noin puolet kaikista käsitellyistä aloitteista on ollut kone- tai rataosaston piiriin kuuluvia — siis teknillisiltä aloilta ja noin 30 % liikenneosaston asioita koskevia. Muista mainittakoon tariffiosaston alaan kuuluvat 9.1 %.

*Psykoteknillinen laboratorio.* Kulunut toimintavuosi muodostui eräissä suhteissa aikaisem-

masta poikkeavaksi. Kun yleinen taloudellinen tilanne maassa vaikutti rautatieliikennettä supistavasti oli seurauksena myöskin veturimiesten tarpeen tilapäinen pieneneminen. Helsingin konepajan asteittain tapahtuvan Hyvinkäälle siirtymisen vuoksi ei konepajakouluun myöskään enää vuoden aikana otettu uusia oppilaita. Siten supistui vakiintuneeseen koejärjestelmään sisältyvillä soveltuvuuskokeilla laboratoriossa tutkittujen henkilöiden määrä melko huomattavasti. Tästä syystä oli aikaa käytettävissä varsinaiseen tieteelliseen tutkimus- ja suunnittelutyöhön, johon normaalioloissa ei yleensä ole riittävästi ollut mahdollisuuksia.

Vuoden aikana on laitoksessa tutkittu kaikkiaan 305 koehenkilöä, jotka jakaantuvat eri ryhmiin seuraavasti:

	tutk.	hyv.	hylj.	hylk. %
Konejaksoj. tilap. lämmittäjiä	115	72	43	37.3
Konepajojen oppilaita	173	105	68	39.3
Rautateille yhteensä	288	177	111	38.5
Pl.ministeriön järj.osasto	3	—	—	—
Yksityiset: Rosenlew & Co Oy.	12	9	3	—
G.A.Serlachius Oy.	1	—	1	—
Loviisan rautatie	1	1	—	—
Kaikkiaan	305	187	115	—

Tilapäisten lämmittäjien ja konepajaoppilaiden hylkäysprosentti on pysynyt likipitään entisenä. Kun liikenneoppilaiden nimeäminen kuluneena vuotena tapahtui toisin perustein kuin aikaisemmin, ei laboratoriossa ole pidetty liikenneoppilaiden soveltuvuuskokeita.

Rautatierakennusosaston tiedusteltua mahdollisuuksia vastaisuudessa tarvittavien kaivinkonemiesten valitsemiseksi soveltuvuuskokeiden avulla, on laboratoriossa pantu alulle tätä tarkoittavan koejärjestelmän suunnittelu. Esikokeiden suorittamiseen nyt palveluksessa olevilla kaivinkonemiehillä päästään kuluvan vuoden alussa. Uusien testien suunnittelua ja kokeilua myöskin aikaisemmin käytettyjen koejärjestelmien täydentämiseksi on suoritettu.

## II. RATA, RAKENNUKSET JA LAITTEET.

*Uudet rakennukset ja laitteet valmiilla radoilla.* Kuluneen vuoden asuntorakennusohjelmaan sisältyi kolme 24 huoneiston kivitaloa, jotka valmistuivat Pieksämäelle, Joensuuhun ja Kemiin. Näiden lisäksi rakennettiin puusta 4 huoneiston talo Haminaan (Hillo) ja Kemiin, 3 huoneiston talo Kouvolaan sekä 1 huoneiston Kouvolaan ja Raaheen. Kun vielä Kollinjoen uuteen laituritaloon valmistui 2 asuinhuoneistoa sekä Hiekkalahden laituritaloon, Tampereen uuteen poliklinikkarakennukseen, Konnunsuon polttoturvevalmistamon toimistorakennukseen ja autotallin

huoltorakennukseen Imatralla kuhunkin 1 huoneiston asunto, saatiin uusia asuntoja yhteensä 91. Valmistuneista talousrakennuksista mainittakoon 7 saunaa ja 2 kellaria. Koneosastoa varten valmistui yhdistetty korjauspajahuoltorakennus Joensuuhun ja Jyväskylään sekä polttoainetyöntekijöille huoltotilat Pieksämäelle. Pasilaan rakennettiin korjaamon käsittävä autotalli sekä samoin autotalli Turkuun ja Ouluun.

Vuoden lopulla valmistui Rovaniemen uusi asematalo sekä Hakkarin ja jo edellä mainittu Kollinjoen laituritalo.

Ratapiha-alueiden laitteita täydennettiin rakentamalla mm. vesitorni Inkeröisiin, Haapamäelle, Pieksämäelle, Ruukkiin, jossa vanha vesitorni purettiin ja Ouluun, jonne myös asennettiin uusi 22 m kääntölava. Rakenteilla olevaan Oulun veturitallirakennukseen valmistui 12 veturisijaa ja muuntoasema, sekä yhdistetty rauta- ja puutavarasuoja Kuopioon. Ratapihojen valaistuksen parantamiseksi pystytettiin eri liikennepaikoille yhteensä 17 valonheitinmastoa.

*Rakennusten, radan, siltain ja muiden laitteiden kunnossapito, uudistus sekä laajennukset.* Asuntorakennusten varsinaisten vuosikorjausten ohella laajennettiin eräitä suuriperheisten asuntoja lisähuoneella. Helsingissä entisen löytötavaratoimiston tilat kunnostettiin lepoahuoneiksi, Tampereella tehtiin veturitalliin peseytymishuone ja Riihimäellä kunnostettiin vanha sauna polttoainetyöntekijäin huoltohuoneeksi. Tampereella vanhan asuntotalon kellaritilat sisustettiin myymälöiksi ja tehtiin Vaasan entiseen tavaratoimistorakennukseen poliklinikka. Hallintorakennuksessa Helsingissä suoritettiin erinäisiä huoneilojen järjestelyjä, joiden avulla saatiin lisää toimistotilaa.

Pasilan veturitalliin 10 veturisijaa uusittiin ja rakennettiin Kouvolan veturitalliin 4 uutta veturisijaa käsittävä lisä. Kotkassa korotettiin öljysäiliötä, jolloin saatiin uutta säiliötilaa n. 500 000 m<sup>3</sup> ja rakennettiin öljyn jakelujohto antolaitteineen diesel-veturiteita ja moottorivaunuja varten. Pönttövuoren tunnelin kunnostaminen suoritettiin niinkään kertomusvuonna ja aloitettiin vastaavat työt Möykynmäen tunnelin osalta. Tavaratoimistojen ja -suojien osalta mainittakoon Joensuun tavaratoimiston muutos- ja uusimistyö sekä Korkeakosken ja Kuopion tavarasuojien muutos- ja tukkimistö. Lukuisia henkilö- ja tavaralaitureita uusittiin, jatkettiin ja uudelleen päällystettiin.

Huomattavampia ratapihalaajennus- ja raidejärjestelyitä suoritettiin mm. Tampereella, Oulussa, Haminassa, Hämeenlinnassa, Kotkan Hovinsaareissa, missä valmistui tuloraideryhmä sekä Seinäjoella, missä ratapihalaajennustyön yhteydessä jatkettiin pengerrystöitä kaksoisraiteen Seinäjoki—Rahkola rakentamista varten. Samoin jatkettiin radan oikaisemiseksi suoritettuja töitä Inkeröisten—Liikkalan välillä sekä Savonradan lähtökohdan siirtämissuunnitelman vaatimia töitä Kouvolassa.

Kertomusvuonna liitettiin rataverkostoomme kaksi kaivosrataa, nimittäin 26.1 km pituinen Murtojärven—Otanmäen rata ja 11.76 km pituinen ns. Vihannin rata. Edellinen, pää- ja haararatoihin luettava, avattiin yleiselle liikenteelle 1. 11. ja jälkimmäinen kuukautta myöhemmin. Edellisten lisäksi avattiin liikenteelle Rivinkarin—Veitsiluodon yhdysraide Kemissä, Vuoksensataman—Kaukopään välinen ns. Kaukopään rata sekä yli 7 km:n pituinen Jämsästä erkaneva Olkkolan satamarata.

Värälän—Inkeröisten välinen kaksoisraide avattiin liikenteelle 1. 9. ja Toijalan—Lempäälän välinen kaksoisraide kahdessa osassa, nimittäin Viiala—Lempäälä 1. 10., mutta Toijala—Viiala vasta 29.12. Edellämäin mainitut kaksoisrai-

teet on kiskotettu 43.567 kg/m kiskoilla ja nauhattu Toijalan—Lempäälän väliseltä osaltaan jousinauloilla. Lahden—Herralan välinen kaksoisraide saatiin suurelta osaltaan kiskotetuksi, mutta sorastus- ja erinäiset raidejärjestelyt samoin kuin jossakin määrin siltatyötkin ovat vielä kesken. Riihimäen—Toijalan välisellä kaksoisraideyömaalla jatkettiin pengerrys- ja leikkaustöitä sekä rumpujen rakentamista.

Pasilan—Riihimäen välinen rataosan 43.567 kg/m kiskotuksen vaihtoa jatkettiin Järvenpäästä Hyvinkään eteläiselle tulovaihteelle saakka ja käsitti vaihto, Järvenpään ratapihalla vaihtamatta jäänyttä pientä rataosaa lukuunottamatta, molemmat pääraiteet eli 45.9 km raidetta. Jyväskylän—Haapamäen välinen rataosan 33.48 kg/m kiskotuksen uusiminen 43.567 kg/m kiskotukseksi saatiin päätökseen 31.4 km pituisen rataosan Huttula—Haapamäki tultua vaihdetuksi. Edellisenä vuonna aloitettu Savonlinnan ja valtakunnan rajan välinen rataosan 25 kg/m kiskotuksen vaihto 30 kg/m kiskoihin saatiin niinkään suoritetuksi. Samoin saatiin päätökseen jo vuonna 1950 aloitettu, mutta kahdena viime vuotena keskeytyneenä ollut Kontiomäen—Nurmeksen välinen rataosan erittäin heikoksi kuluneen 22.343 kg/m kiskotuksen vaihto 30 kg/m kiskotukseen ja käsitti vaihto 66.1 km raidetta. Edellälueteltujen vaihtojen, jotka käsittivät yhteensä 192.5 km raidetta, lisäksi suoritettiin eri pääraidoilla myös pienempiä vaihtoja, sekä vaihtoa jo aikaisemmin radassa olleisiin vielä käyttökelpoisiin ratakoikiin kaikkiaan n. 40 km matkalla.

Kiskonvaihdon ohella suoritettiin päällysrakenteen uusimista myös ratoja sepelöimällä. Rataosalla Järvenpää—Hyvinkää saatiin pääraiteet sepelöidyksi, mutta Hyvinkään—Riihimäen välillä jäi työ talven tullessa kesken. Seinäjoen—Ylivieskan välisellä rataosalla, jossa sepelöintiä on myös viime vuosina suoritettu, jatkettiin työtä Kannuksen ja Eskolan välillä.

Saksasta tuotetut, Vantaanjoen kummankin raiteen 15.8 + 45.0 + 15.8 m yhdistetty levy- ja ristikkosilta rataosalla Helsinki—Kerava, Tarpilanjoen 11.5 + 14.0 + 11.5 m levysilta rataosalla Toijala—Tampere sekä Viialanjoen 12 m ja Tuomijoen 9 m levysillat rataosalla Kouvola—Kotka, samoin kuin kotimaista valmistetta oleva Tikkurilanjoen oikeanpuoleisen raiteen 3 × 11.0 m levysilta rataosalla Helsinki—Kerava, koottiin ja asennettiin paikoilleen. Pajusaaren raiteella Kemissä oleva Vähähaaran 3 × 45.0 m ristikkosilta on korvattu muualta vapautuneella levyjäteellä ja em. 45.0 m ristikköjäteistä on yksi asennettu Raumojoen sillan keskimmäiseksi jäniteeksi ja kaksi Keroputaan sillan. Molemmat viimeksimainitut sillat ovat rataosalla Laurila—Tornio. Rivinkarin—Veitsiluodon yhdysraiteella olevaan Rivinsalmen sillan asennettiin vastaavasti Keroputaalta vapautunut 45.0 m ristikköjänne rautatiesillaksi ja Raumojoelta vapautunut vastaavanlainen jänne edellisen rinnalle maantiesillaksi. Rakennusohjelmaan kuuluu lisäksi useita teräsbetonisilloja, kuten 12-jänteinen 117.15 m pituinen Viipurintien ylikulkusilta Hämeenlinnassa, 7-jänteinen 92.35 m

pituinen Hennalan ylikulkusilta Lahdessa, 3-jänteinen 40.44 m pituinen ylikulkusilta Joensuuassa, 2-jänteinen 21.60 m pituinen Sotkamontien ylikulkusilta Kajaaniassa ja 4 raiteen alitse johtava alikulkusilta Myllykoskella.

*Turvallaitteet.* Kertomusvuonna otettiin käytäntöön Röntämäen, Vehmaisten, Kangasalan, Otavan, Salmisen, Rauman ja Oriveden (pohjoispää) turvalaitokset, minkä lisäksi saatettiin näiden laitosten täydennys- ja uusimistyöt 28 liikennepaikalle päätökseen. Kaikkiaan 25 liikennepaikalle rakennettiin varmistuslukkolukituslaitteet, jotapaitsi 5 liikennepaikalla mainittuja laitteita täydennettiin.

Maantieliikenteen turvaamiseksi rakennettiin puolittain itsetoimivina valo- ja äänivaroituslaitos Eräjärven ylikäytävälle Orivedelle ja vastaavanlainen käsinkäyttöinen laitos junailmoittimiseen Raumalle. Kauhavan tiepuomilaitos varustettiin junailmoittimella.

*Puutarhat ja istutukset.* Puutarhatoiminnan kannalta olivat vuoden sääolot verrattain suotuisat. Kohtalaisen runsaslumista talvea seuranneen varhaisen kevään ansiosta päästiin istutustöihin käsiksi jo huhtikuun puolivälissä. Kesä oli lämmin ja sadettakin saatiin riittävästi, syyspuolella jopa liiaksikin. Samoin syksy oli suotuisa maan pysyessä sulana aina marraskuun lopulle jopa niin, että vielä 3. 12. mitattiin Hyvinkäällä lämpötila + 7°C.

Istutusten laadun parantaminen oli toimintavuoden keskeisimpiä tehtäviä. Uusien puistojen suunnittelussa pyrittiin siirtymään pienehköihin tiivistettyihin istutuksiin, koska laajempien puistojen kunnossapito ja hoito riittämättömien käyttövarojen takia on osoittautunut vaikeaksi. Kaikkiaan 7 liikennepaikkaa sai ensimmäiset istutuksensa, joita oli vuoden päättyessä 462 liikennepaikalla. Tulkoon mainituksi, että vuonna 1939 oli silloisella rataverkollamme istutuksia 419 liikennepaikalla.

#### *Ratateknillisen toimiston työt.*

*Sillanrakennusjaoston* toimesta on terässillanjänteiden valmistamista eri tehtailla ja asennuspaikoilla valvottu seuraavasti:

Saksasta toiminimelta Hein, Lehman & Co AG tilattujen seuraavien siltajänteiden valmistusta tehtaalla Düsseldorfissa: 2 kpl jm 45 m, 4 kpl jm 15.8 m (myöskin siltapaikalla Vantaanjoella), 1 kpl jm 10.5 m Saksalanjoelle (Kouvola—Pieksämäki), 1 kpl jm 9 m Tuomijoelle ja 1 kpl jm 12 m Viialanjoelle (kumpikin Kouvola—Kotka), 2 kpl jm 11.5 m ja 1 kpl jm 14 m Viialanjoelle (Toijala—Tampere).

Tikkurilanjoella on asennettu 3 kpl jm 11 m Pasilan konepajan valmistamia jänteitä oikeanpuoleiseen raiteeseen.

Outokummussa alikulkusiltaa varten rakennetuille uusille maatuille on asennettu 1 kpl 12 m Vantaalta vapautunut jänne.

Radalla Kemi—Pajusaari entinen 3 × 45 m Vähähaaran silta on korvattu uudella pienellä sillalla, johon on siirretty Vuolingonsalmelta (Kouvola—Pieksämäki) vapautunut 7.42 m levyjänne.

Edellämainitut 45 m jänteet on purettu ja uudelleen koottu rataosalla Kemi—Tornio, 1 kpl Raumonjoelle ja 2 kpl Keroputaalle.

Veitsiluodon ja Ajoksen satamaradan yhdysraiteelle Kemissä Rivinsalmen siltaan on kokonaisuina siirretty ja asennettu 1 kpl Keroputaalta vapautunut 45 m jänne rautatiesillaksi ja Raumonjoelta vapautunut 45 m jänne maantiesillaksi.

Teljän tehtailla Porissa on valvottu ja tarkastettu Metsäkyllän joen sillan (Inkeroinen—Hamina) 2 kpl jm 15 m jännettä ja Haminansalmen sillan 1 kpl 21 m jänne samalle rataosalle.

Kone ja Sillalla Helsingissä on valvottu ja tarkastettu Kuivajoen sillan (Oulu—Kemi) keski-jänteen muutokseen kuuluvat osat, jotka myös on siltapaikalla asennettu paikoilleen. Samalla tehtaalla on valvottu ja tarkastettu Kemissä sijaitsevan Kraaselinsalmen sillan sodassa vahingoittuneiden osien tilalle valmistetut uudet osat.

Pasilan konepajalla valvottuja ja tarkastettuja siltoja ovat: rataosalle Rovaniemi—Kemijärvi 1 kpl jm 7 m Outojoki, rataosalle Kemijärvi—Kellosekä 2 kpl jm 8 m Kankaanoja ja Toisenjärvenoja, 4 kpl jm 10 m Pekeloja, Kuopasoja, Siikajoki ja Varpuoja sekä rataosalle Oulu—Kemi 1 kpl jm 11.5 m Simojoki.

A. Ahlström OY:n Varkauden konepajalla on valvottu seuraavat sillat: rataosalle Kemijärvi—Kellosekä 3 kpl jm 15 m Kursunjoki, Ruuhijoki ja Aatsinginjoki, samalle rataosalle 1 kpl jm 17 m alikulkusilta, rataosalle Kontiomäki—Taivalkoski 1 kpl jm 27 m Tuomijoki sekä Suolahti—Haapajärvi rautatierakennukselle Nalkinsalmen silta, joka käsittää 1 kpl 16 m levy- ja 1 kpl 60 m ristikkojänteen sekä Naarakosken 40 m ristikkojänteen. Rataosalle Tornio—Kaulinranta on mainitulta konepajalta vastaanotettu Keroputaan siltaa varten 1 kpl jm 18 m levy-silta sekä 2 kpl jm 16.7 m Kuivajoen siltaa varten rataosalla Oulu—Kemi sodassa hävitettyjen jänteiden tilalle. Vielä on samalta konepajalta vastaanotettu alunperin Murtomäki—Otanmäki rautatierakennusta varten tarkoitetut 2 kpl jm 12 m levyjännettä, jotka kuitenkin tulevat käytettäväksi toisaalla.

Kääntölavojen valmistusta on jaoston puolesta valvottu ja tarkastettu:

Pasilan konepajalla 2 kpl 22 m lavoja Ouluun ja Pieksämäelle sekä 1 kpl 20 m lava Joensuuhun. Näistä Oulun kääntölava tarkastettiin myös valmiina sijoituspaikassaan.

Valmet OY:n Rautpohjan tehtaalla valvottiin ja tarkastettiin 2 kpl 20 m kääntölavaa, toinen Jämsänkoscalle, toinen Haapajärvelle. Molemmat tarkastettiin ja vastaanotettiin myös valmiina sijoituspaikoillaan.

Valonheitinpylväitä on kertomusvuonna tarkastettu ja vastaanotettu OY Teljän tehtailla Porissa 2 kpl ja Valmet OY:n Rautpohjan tehtailla Jyväskylässä 3 kpl, viimeksimainituista 2 kpl kuumasinkittyinä.

Valonheitinpylväiden pystytyksiä oli jaoston valvonnassa 17 kpl eri liikennepaikoilla.

Rataosastolle kuuluvien teräsbetonisiltojen rakentamista on valvottu:

Myllykosken aseman alikulkusilta 4 raiteen alitse, jänteet  $8.3 + 8.3 = 16.6$  m, Hämeenlinnan Viipurintien ylikulkusilta, 12 jänteen yhteispituus 117.15 m ja sillan kokonaisleveys 15.50 m, Hennalan ylikulkusilta Lahdessa, 7 jänteen yhteispituus 92.35 m ja sillan kokonaisleveys 15 m, Sitikkalan ylikulkusilta Mankalan ja Kausalan välillä, yksiaukkoinen kehä v.a. 9.3 m ja ajotien leveys 8 m, Sotkamontien ylikulkusilta Kajaanissa jn  $10.8 + 10.8 = 21.6$  m, sillan leveys 17 m sekä Joensuun aseman ylikulkusilta, 3 jänteen yhteispituus 40.44 m ja sillan leveys 16.5 m. Viimeksimainitusta sillasta noin viikon kuluttua viimeisen valun jälkeen tulipalo tuhosi kokonaan telineet ja vaurioitti siltaa. Jaoston toimesta silta tulipalon jälkeen tarkastettiin sekä laadittiin korjaussuunnitelma, missä ehdotettujen toimenpiteiden suorittamisen jälkeen silta otettiin käytäntöön.

Rautatierakennusosaston rakennettavista ja jaoston valvottavista teräsbetonirautatiesilloista voidaan mainita Suolahden—Haapajärven rautatierakennuksella Parantalankosken 34.2 m jännteinen kaarisilta, josta kertomusvuonna valettiin perustukset sekä pääkaaren viereen tuleva 6 m vapaa-aukkoinen kehä. Murtomäen—Otanmäen rautatierakennuksella valvottiin Syvä- ja Vuottojoen 12 m jännteisten teräsbetonisiltojen valu.

Rautatierakennusosastolle kuuluvista teräsbetoniylikulkusilloista voidaan mainita edellisenä vuonna valettu Kemintien ylikulkusilta Rovaniemellä, mikä lopullisesti valmistui ja tarkastettiin kertomusvuonna, Suolahden—Haapajärven rautatierakennuksella Hietaman 3-jännteinen 7 m leveä, yhteispituudeltaan 32.5 m silta ja Äänekoskella Koulukadun 8.4 m vapaa-aukkoinen ja 10.8 m levyinen katusilta, sekä Oriveden—Jämsän rautatierakennuksella Pänkälän 3-jännteinen 7.5 m leveä, yhteispituudeltaan 28.8 m silta.

Jaoston valvottavina olleista huonerakennuksista mainittakoon Rovaniemen asemarakennus, Otanmäen asuintalo, Pieksämäen ja Pasilan huoltorakennukset sekä Pasilan veturitalli. Tähän ryhmään kuuluvana voidaan vielä mainita Haapamäen vesitorni.

Kertomusvuonna on laadittu 154 erilaista työtä varten suunnitelmia, jotka käsittävät yht. 316 piirustusta. Näiden joukossa on ehdotuksia ja suunnitelmia m.m. 19 rautatie- ja 17 ylikulkusiltaa varten. Konstruktiopiirustukset on laadittu 16 erilaista uutta huonerakennusta varten, sekä lukuisa määrä korjaus- ja muutospirustuksia erilaisiin vanhoihin huonerakennuksiin. Niinkään on tehty piirustuksia rumpuja, vesitorneja, kuormauslaitureita, vaunuvaakojen ja valotornien perustuksia, veturitallien lattiakuoppia, tunneleita, siltojen siirtoa ja asennusta, telineitä y.m. erilaisia rakenteita varten.

Kertomusvuonna, samoin kuin edellisinäkin, on jaosto vielä tarkastanut ja antanut lausuntoja

yksityisten laatimista siltasuunnitelmista, voima-johto- ja vesijohtoristeilyistä, siltoihin sovitettavista sähkö-, puhelin- ja vesijohdoista y.m. rautatien alueelle rakennettavista laitteista.

*Ratapihajaostossa* käsiteltiin kertomusvuoden aikana yhteensä 1047 asiaa, mikä on 100 asiaa enemmän kuin edellisellä vuonna.

Käsiteltävinä olleista asioista oli 165 ratapihakysymyksiä, jotka koskivat ratapihojen ja liikennepaikkojen laajentamista. Suurimmista ratapihanlaajennuksista mainittakoon Oulun, Toijalan, Hämeenlinnan, Hovinsaaren, Seinäjoen, Sörnäisten ja Kouvolan ratapihat.

Yksityisten ja kuntien raideanomuksia käsiteltiin 79 ja valtion muiden laitosten raideanomuksia ainoastaan 2 kpl. Asemakaavojen ja asema-kaavakysymysten lukumäärä oli 42 kpl. Pakkolunastus- ja maanvaihtoasioita oli 101 kpl ja alueen vuokrakysymyksiä 44 kpl. Jälkimmäisiin oli useimmissa tapauksissa kytketty rakennuslupa-anomuksia. Rakennusasioita oli 85 kpl, vesi- ja viemärijohtoja koskevia kysymyksiä 104 kpl, rata- ja vaihteisiin kohdistuvia kysymyksiä 79 kpl, siltojen ja rumpujen sijoituksia 51 kpl, halko-, kuormaus- ja henkilöalaturien sijoituksia 44 kpl ja lopuksi 167 kpl sekalaisia asioita, kuten kaasu-, lämpö-, sähkövalo- ja voima-johto- y.m. sen tapaisia asioita koskevia kysymyksiä. Näiden lisäksi on laadittu uusia rakennepiirustuksia 30 ja 43.567 kg/m:n vaihteille ja 60 kg/m:n erikoisristeyksille sekä suoritettu kaarteiden tarkistusmittauksia linjalla ja niiden laskelmia toimistossa.

Sitäpaitsi on laadittu joukko yleisluontoisia piirustuksia, karttoja ja taulukoita, suoritettu karttojen ja piirustuksien suurennuksia, pienennyksiä ja jäljentämistä, ratapihakarttojen täydennyksiä ja uudestaan piirtämistä y.m.s.

*Huonerakennusjaostossa* on vuoden 1953 aikana laadittu 322 pääpiirustusta ja 263 erikoispiirustusta. Rakennukset ovat olleet pääasiallisesti sekä puisia että kivisiä asuintaloja, asemataloja, pysäkkirakennuksia, veturitalleja, vesitorneja, ulkokuoneita, pumppuhuoneita, tavarasuojia, varastotaloja, useita huoltorakennuksia, autovajvoja y.m. Vanhoja rakennuksia varten on tehty 103 muutospirustusta. Tämän lisäksi on jaostossa laadittu 141 ehdotusta uusia rakennuksia varten, joista huomattavimmat ovat Hämeenlinnan uusi tavaratoimisto ja -suoja, Kuopion sähkötalo, Riihimäen varastorakennus, rataosaston huolto- ja varastorakennus Kouvolan, Hyvinkään kattilapajan laajennusosa II, poliklinikkarakennuksia y.m.

*Turvalaitejaostossa* laadittiin 76 turvalaitoksen ja 25 tienristeyksen uudistus- ja täydennys-suunnitelmat, minkä lisäksi käsiteltiin 69 muuta turvalaiteteknillistä asiaa.

Erityisesti mainittakoon seuraavia turvalaitoksia koskevat suunnitelmat:

Kerava (asetinlaite II), Järvenpää, Hikiä, Mommila, Lappila, Järvelä, Vuoksenniska, Toijala (asetinlaite II), Tampere (asetinlaite I),

Peipohja, Pori (asetinlaite III), Säynäjarvi, Kilpua, Suolahti, Myllykoski, Vuolinko, Mikkeli (asetinlaite I) ja Murtomäki.

Ylikäytävien turvaamista koskevia tiepuomia ja varoituspastinlaitoksia suunniteltiin m.m. seuraaville liikennepaikoille:

Tapanila, Hiekkaharju, Savio, Kauvatsa, Mustasaari, Kälviä, Ruukki, Liminka, Pohjankuru, Virkkala, Urjala, Herrala, Uusikylä, Mankala, Savonlinna ja Murtomäki.

Turvalaitosten käyttöä varten laadittiin 51 asemapiirustuksella varustettua erikoisjohtosääntöä, joista 26 varmistuslukkolaitoksia ja 3 valoja äänivaroitulaitoksia varten.

Jaosto valvoi kaikkien turvalaitetöiden teknillistä puolta ja laati niitä varten 67 erikoispiirustusta sekä asetinlaitekilpiirustuksia 209 kpl.

Uusia yleisiä rakennepiirustuksia valmistui 40 kpl.

Sitäpaitsi jaosto huolehti asetinlaitekoneistojen ja tärkeimpien erikoistarvikkeiden tilaamisesta työpaikoille ja turvalaitevarastoon sekä niiden tarkastuksesta ja vastaanotosta.

*Geoteknillisen jaoston* toimesta suoritettiin kertomusvuoden aikana kenttätutkimuksia 74 eri tutkimuspaikalla. Niissä toimitettiin 2824 koetuskairasta, joiden yhteenlaskettu pituus oli 16.500 m, ja otettiin maanäytteitä 88 pisteestä yhteensä 1084 kpl. Näiden maanäytteiden lisäksi tutkittiin jaostossa 30 sora- ja sepelinäytettä. Tutkimusten johdosta laadittiin yhteensä 102 piirustusta.

Jaoston työskentely kohdistui lähinnä sekä suunnitteilla olleiden että valmiiden rakennusten, siltojen, rumpujen, laitureiden y.m. laitteiden perustamissuhteiden selvittämiseen, rakenteilla olevien ja myös vanhojen ratapenkereiden vakavuuden ja niiden vahvistamistoimenpiteitä varten tarpeellisten seikkojen tutkimiseen sekä eräiden laajojen alueiden geoteknillisiin tutkimuksiin tarkoituksena selvittää niiden sopivaisuus ratapiha, varasto- y.m. alueiksi. Lisäksi suoritettiin useilla asema-alueilla tutkimuksia niiden vedensaantikysymyksen selvittämiseksi.

Uusien rakennusten pohja- ja perustamissuhteita koskevista selvittelyistä mainittakoon pohjatutkimukset Rovaniemen, Herralan ja Vaasan asemarakennuksia, Haminan, Jyväskylän ja Sei-

näjoen veturitallien lisärakennuksia sekä Ouluun ja Vaasaan suunniteltuja huoltorakennuksia varten. Samanlaatuisia olivat tutkimukset Vaskiluodon ja Kotkan öljysäiliöitä, Seinäjoen öljyvarastoa, Pasilan konepajan teräsvarastoa, Poriin vedenpuhdistuslaitosta sekä Tampereelle tulevaa vaunuvaakaa varten.

Pasilan suolla suoritettiin laajoja tutkimuksia sinne tulevien ratapiha- ja varastoalueiden suunnittelua varten. Laajoihin alueisiin kohdistuvia olivat myös Seinäjoen polttoainekentän ja Kauhavan asema-alueen kuivatusta ja viemärointiä koskevat tutkimukset, joiden perusteella geoteknillisessä jaostossa laadittiin k.o. alueiden sala- ojitussuunnitelmat.

Huomattavan osan geoteknillisen jaoston työstä muodostivat ratapenkereiden vakavuutta ja niiden vahvistamista koskevat tutkimukset.

Kenttätutkimuksia suoritettiin m.m. Hulmikon, Huopalahden, Rantasalmen, Pasilan ja Mellilän ratapenkereillä sekä useilla paikoilla väleillä Inkeroinen—Hamina ja Viiala—Lempäälä, Jämsän—Olkolan satamaradalla samoin kuin Suolahden—Haapajärven rautatielinjalla suoritettiin samoin pengertutkimuksia penkereen lopullisen painumissyvyyden määrittämistä varten.

Paitsi lukuisien vanhojen siltojen ja rumpujen uusimista silmällä pitäen suoritettiin kertomusvuoden aikana kolmen suunnitteilla olleen sillan pohjatutkimukset. Näistä oli yksi Murtomäen—Otanmäen radalla ja kaksi Suolahden—Haapajärven rautatielinjalla. Uusia ylikulkusiltojen paikkoja tutkittiin Riihimäellä, Suolahdessa, Raumalla, Kempeleessä, Oripohjassa ja Tampereella, alikulkusilta- paikkoja Taavetissa, Imatralla (2), Toijalassa, Kouvolassa, Alavudella, Lauritsalassa ja Pihtiputaalla.

Vedensaantikysymystä selvittäviä tutkimuksia suoritettiin Lapin, Vihannin, Herralan, Pekanpään, Peltosalmen, Toijalan, Märkäjärven ja Kursun liikennepaikoilla sekä Hankasalmen sahan alueella.

Vuoden 1953 aikana valmistui ratapenkereiden vakavuutta ja maapohjan kantokykyä selvittelevä, usean vuoden jatkunut tutkimustyö. Rata- penkereiden suunnittelu- ja rakennustyössä helposti käytettävään muotoon saatetut tutkimustulokset julkaistiin 148 sivua sisältävänä kirjana (Rautatiehallituksen geoteknillisen jaoston tiedoituksia n:o 4).

### III. RAUTATIERAKENNUKSET.

Vuonna 1953 jatkettiin töitä Kontiomäen—Taivalkosken, Suolahden—Haapajärven, Oriveden—Jämsän, Murtomäen—Otanmäen, Joensuu—Koveron ja Siilinjärven—Juankosken rautatierakennuksilla sekä Vihannin kaivosratara-

kennuksella, samaten myös Pohjois-Suomen ratojen jälleenrakennuksilla. Kertomusvuonna valmistuivat Oriveden—Jämsän rata sekä Vihannin kaivosrata.

Varoja käytettiin ja töitä suoritettiin mainituilla rautatierakennusosaston alaisilla työpaikoilla seuraavasti:

*Kontiomäen—Taivalkosken rautatierakennus.*

Tästä 153 km pituisesta radasta, joka sisältyi 20 päivänä huhtikuuta 1934 annettuun lakiin rautatierakennuksista vuosina 1934—1938, ja jonka rakennustyöt aloitettiin v. 1934, liitettiin 1 päivänä joulukuuta 1939 rataverkkoon 46 km pituinen rataosa Kontiomäki—Hyrnsalmi sekä 1 päivänä joulukuuta 1952 17.7 km pituinen rataosa Hyrnsalmi—Laaja, joka tällöin luovutettiin väliaikaiselle, yleiselle liikenteelle. Vuoden 1953 aikana ovat rautatierakennuksen pääasiallisimmat työt olleet rataosan Hyrnsalmi—Pesiökylä—Suomussalmi pengerrys-, kiskotus- ja sorastustyöt sekä rataosalla Pesiökylä—Taivalkoski väliaikaisten majoitustilojen rakentaminen ja pengerrystöiden aloittaminen.

Varojen käyttö:

Siirtynyt vuodelta 1952 19.		
Pl. I: 8 .....	mk	34 551 158: —
Myönnetty vuodelle 1953 19.		
Pl. I: 12 .....	»	280 000 000: —
	mk	314 551 158: —
Käytetty vuonna 1953 .....	»	250 924 051: —
Siirtyy vuodelle 1954 .....	mk	63 627 107: —

Työllisyyden turvaaminen:

Myönnetty vuodelle 1953 19.		
Pl. V: 1 .....	mk	90 000 000: —
Käytetty vuonna 1953 .....	»	58 079 022: —
Jäännös .....	mk	31 920 978: —

Suoritettut työt:

Pengerrystyöt. Pengerrystöitä on suoritettu ja raidesoraa kuljetettu vuonna 1953 sekä rautatierakennuksen alusta lukien seuraavasti.

Työlaji	v. 1953		Paljous vv. 1934—1953
	Paljous	Kustannus mk	
<i>Pengerrystyöt:</i>			
Rata-alueen raivausta .....	—	1 724 277	—
Laskuojien kaivua .....	1 900 m <sup>3</sup>	421 813	55 594 m <sup>3</sup>
Maata ojista penkereeseen .....	187 „	95 709	126 335 „
» » sivuun .....	1 450 „	772 057	49 843 „
» rataleikkauksista penkereeseen .....	60 909 „	37 498 431	807 261 „
» » sivuun .....	2 550 „	1 227 659	43 374 „
Lisämaata penkereeseen .....	6 904 m <sup>3</sup>	3 504 545	199 196 m <sup>3</sup>
» » normaaliradan junilla .....	68 388 „	40 085 055	295 973 „
Rataleikkauksien louhimista .....	70 „	431 600	50 553 „
Maakivien louhimista .....	245 „	224 306	18 077 „
Tuki- ja keilamuuria .....	307 „	1 810 349	10 678 „
Kiviverhousta .....	161 m <sup>2</sup>	196 642	21 625 m <sup>2</sup>
Multa-, turve- ja soraverhousta .....	—	—	375 537 „
Salaojaa .....	—	—	1 515 m
<i>Päälysrakenne:</i>			
Raidesoraa normaaliradan junilla .....	21 454 m <sup>3</sup>	8 954 573	—

R u m m u t j a s i l l a t. Kaksi rumpua valmistui. Lisäksi suoritettiin siltojen maalauksia.

P ä ä l l y s r a k e n n e. Pääraidetta naulattiin uusilla 30 kg/m kiskoilla 17.0 km väli Pesiökylä—Suomussalmi, jonka lisäksi naulattiin eräitä sivuraiteita osittain uusilla, osittain vanhoilla kiskoilla. Rataosa Hyrnsalmi—Laaja sorastettiin lähes valmiiksi ja alustavaa sorastusta suoritettiin Pesiökylän—Suomussalmen välillä.

A i t a u k s e t, t i e t j a t a s o i t u k s e t. Laajan liikennepaikalla suoritettiin kuormausalueen tasoitusta sekä tehtiin tulotietä.

H u o n e r a k e n n u k s e t. Suomussalmelle rakennettiin vahtitupa ja sauna sekä ulkohuonerakennuksen työt aloitettiin. Rakennusaikaiseen majoitustarkoitukseen pystytettiin yhteensä 26 kpl erilaisia väliaikaisia asuin- ja ruokalaraken-

nuksia sekä niille tarpeelliset ulkohuonerakennukset ja kaivot.

V i e s t i l a i t t e e t. Laajan—Suomussalmen välille vedettiin puhelinlinja ja viestipylväiden pystytys suoritettiin välillä Pesiökylä—Vääkiö.

R a d a n v a r u s t e e t j a t a r v i k k e e t. Laajan liikennepaikalle tehtiin henkilölaituri.

*Suolahden—Haapajärven rautatierakennus.*

Suolahden—Haapajärven 171 km pituisella radalla, jonka rakentamisesta päätettiin 20 päivänä huhtikuuta 1934 annetulla lailla rautatierakennuksista vuosina 1934—1938 ja josta Suolahden—Äänekosken 7 km pituinen osa on 1 päivästä toukokuuta 1943 lukien ollut avuttuna yleiselle liikenteelle, jatkettiin kertomusvuonna v. 1938 aloitettuja töitä rataosilla Äänekoski—

Saarijärvi ja Haapajärvi—Pihtipudas sekä Suolahden uudella asemalla. Myös rataosalla Saarijärvi—Pihtipudas aloitettiin pengerrys- ja rumputyöt v. 1953 lopulla työttömyysvarojen turvin.

**Varojen käyttö:**

Siirtynyt vuodelta 1952		
19. Pl. I: 8 .....	mk	9 015 691: —
Myönnetty vuodelle 1953		
19. Pl. I: 12 .....	»	359 200 000: —
	mk	368 215 691: —
Käytetty vuonna 1953 .....	»	292 326 737: —
Siirtyy vuodelle 1954 .....	mk	75 888 954: —
<b>Työllisyyden turvaaminen:</b>		
Varattu vuonna 1953 maksettavia vuoden 1952 menoja varten 19. Pl. V: 1 ..	mk	1 140 632: —
Myönnetty vuodelle 1953		
19. Pl. V: 1 .....	»	512 000 000: —
Myönnetty vuodelle 1953		
20. Pl. IV: 1 .....	»	1 500 000: —
	mk	514 640 632: —
Käytetty vuonna 1953 .....	»	510 995 433: —
Jäännös .....	mk	3 645 199: —

**Suoritettut työt:**

Pengerrystyöt. Pengerrystöitä on suoritettu ja raitesoraa kuljetettu vuonna 1953 ja rautatierakennuksen alusta lukien seuraavasti:

Rummut ja sillat. Rumpuja valmistui 6 kpl. Nalkinsalmen 60.0 + 16.0 m jännemittaisen ja Naarakosken 14.0 + 40.0 + 14.0 m jännemittaisen ratasiltojen asennussillat rakennettiin. Toiminimi A. Ahlström Osakeyhtiö aloitti Nalkinsalmen sillan teräsosien asennustyöt. Kuonanjoen 16.0 m jännemittainen terässilta asennettiin paikoilleen. Parantalankosken 34.2 m jännemittaisen teräsbetonisen holvisillan perustukset ja maatuet rakennettiin sekä holvisosan telinetyöt aloitettiin. Seuraavat teräsbetonikantiset ratasillat rakennettiin valmiiksi: Kota-oja, va. 4.0 m, Hinkuanjoki, va. 6.0 m, Pajuperänoja, va. 4.0 m ja Lohijoki, va. 8.5 m, Uusimajoen, va. 5.0 m ja Rimminjoen, va. 7.0 m siltojen maatuet betonoitiin. Koulukadun teräsbetoninen katusilta Äänekoskella jm 8.0 m, pl. 472 + 4.9, rakennettiin valmiiksi. Samoin rakennettiin pieniä viimeistelytyötä lukuunottamatta 10.0 + 12.5 + 10.0 m jännemittainen ylikulkusilta pl:lle 954 + 18.4.

Päällysrakenne. Pääraidetta naulatettiin Äänekoskelta pohjoiseen päin ja rataosalla Haapamäki—Muuras yhteensä 19 km sekä sivuraidetta Suolahden uudella asemalla 230 m.

Aitaukset, tiet ja tasoitukset. Liikennepaikkojen ympärysaidat rakennettiin Suolahden ja Äänekosken asemilla. Keskenäiset tulotiet ja tiensierrot välillä Äänekoski—Saarijärvi saatiin tierungon osalta valmiiksi. Suolahden asemalla suoritettiin tasoitustöitä.

Huonerakennukset. Hietaman laituritupa valmistui sisustustöitä lukuunottamatta. Pihtiputaalle valmistui kahden perheen ja Alvajärvelle yhden perheen asuinrakennukset. Suo-

Työlaji	v. 1953		Paljous vv. 1938—1953
	Paljous	Kustannus mk	
<i>Pengerrystyöt:</i>			
Laskuojien kaivua .....	14 541 m <sup>3</sup>	5 341 493	35 808 m <sup>3</sup>
Maata ojista penkereeseen .....	11 415 »	4 957 989	51 289 »
» » sivuun .....	15 414 »	5 268 173	30 474 »
» rataleikkauksista penkereeseen .....	218 026 »	147 498 842	807 680 »
» » sivuun .....	11 416 »	4 819 968	81 054 »
Lisämaata penkereeseen .....	76 511 »	36 551 883	202 640 »
» » normaaliraiten junilla .....	21 621 »	11 153 079	73 657 »
Rataleikkauksien (ojineen) louhimista .....	17 386 m <sup>3</sup>	26 712 477	41 673 m <sup>3</sup>
Maakivien louhimista .....	20 586 »	15 867 032	96 289 »
Tuki- ja keilamuuria .....	1 420 »	3 457 490	8 589 »
Kiviverhousta .....	343 m <sup>2</sup>	296 028	6 038 m <sup>2</sup>
Multa-, turve- ja soraverhousta .....	6 309 »	568 401	44 851 »
Salaojaa .....	178 m	339 281	2 071 m
Kiviheittoa .....	200 m <sup>3</sup>	205 323	358 m <sup>3</sup>
<i>Päällysrakenne:</i>			
Raitesoraa ennen kiskotusta .....	1 777 m <sup>3</sup>	484 088	1 897 m <sup>3</sup>
» normaaliradan junilla .....	12 045 »	7 993 389	102 686 »



lahden tavarasuojia valmistui, samoin Kumisevan huoltorakennus. Suolahden uudelle asemalle rakennettiin vesijohto ja vesiviskuri. Työntekijöiden majoittamista varten rakennettiin työttömyysvaroilla 12 parakkiyhdyksuntaa välille Saarijärvi—Pihtipudas tarpeellisine ruokala-y.m. huoltorakennuksineen.

Viestilaitteet. Toinen johtopari asennettiin välille Saarijärvi—Hietama sekä yksi johtopari väleille Saarijärvi—Kolkanlahti ja Kutenainen—Pihtipudas.

Radan varusteet ja tarvikkeet. Haapajärven sähköistetty kääntölava valmistui ja luovutettiin käyttöön.

*Oriveden—Jämsän rautatierakennus*

Radan rakentaminen oli päätetty 3 päivänä kesäkuuta 1938 annetulla lailla rautatierakennuksista vv. 1938—1946. Radan pituus on 56 km ja siihen liittyvien Jämsän—Jämsänkosken tehdasradan pituus 4 km sekä Olkkolan satamaradan 7 km. Vuonna 1953, jolloin rautatieraken-

nuksella suoritettiin vielä eräitä jälkitöitä avattiin 1 päivästä joulukuuta lukien Jämsästä erka-neva Olkkolan satamarata yleiselle liikenteelle. Rautatierakennuksen rakennusorganisaatio purettiin syyskuussa 1953.

**V a r o j e n k ä y t t ö:**

Siirtynyt vuodelta 1952		
19. Pl. I: 8	mk	57 880 968:—
Siirtynyt vuodelta 1952		
19. Pl. I: 9	»	1 097 899:—
	mk	58 978 867:—
Käytetty vuonna 1953	»	57 132 440:—
Siirtyy vuodelle 1954	mk	1 846 427:—

**S u o r i t e t u t t y ö t:**

Pengerrystöitä suoritettiin pääasiallisesti Olkkolan satamaradalla sekä Jämsän—Jämsänkosken välillä.

Pengerrystöitä on suoritettu ja raitesoraa kuljetettu v. 1953 ja rautatierakennuksen alusta lukien seuraavasti:

Työlaji	v. 1953		Paljous vv. 1938—1953
	Paljous	Kustannus mk	
<i>Pengerrystyöt:</i>			
Rata-alueen raivausta	—	2 400	—
Laskuojien kaivua ja järjestelyä	250 m <sup>3</sup>	55 413	50 976 m <sup>3</sup>
Maata ojista penkereeseen	525 »	59 237	72 686 »
» » sivuun	1 842 »	270 946	33 177 »
» rataleikkauksista penkereeseen	4 449 »	1 116 157	825 505 »
» » sivuun	13 074 »	3 042 349	116 034 »
Lisämaata penkereeseen	2 509 »	1 039 878	166 710 »
» » normaaliradan junilla	32 796 »	5 108 159	745 142 »
Rataleikkauksien louhimista	259 »	856 777	308 517 »
Maakivien louhimista	—	—	53 381 »
Tuki- ja keilamuuria	912 »	3 394 139	3 395 »
Kiviverhousta	—	—	10 507 m <sup>2</sup>
Multa-, turve- ja soraverhousta	3 879 m <sup>2</sup>	1 680 206	120 399 »
Salaojaa	27 m	51 067	1 460 m
Kiviheittoa	670 m <sup>3</sup>	57 154	3 697 m <sup>3</sup>
<i>Päällysrakenne:</i>			
Raitesoraa normaaliradan junilla	32 308 »	2 727 407	—

**R u m m u t j a s i l l a t.** Rataosalla Jämsä—Jämsänkoski valmistui 8.87 + 11.09 + 8.87 m jännemittainen teräsbetoninen ylikulkusilta Jämsän—Mäntän maantielle.

**P ä ä l l y s r a k e n n e.** Sivuraidetta naulattiin yhteensä 904 m. Loppusorastus suoritettiin Jämsän—Jämsänkosken välillä ja Olkkolan satamaradalla.

**A i t a u k s e t j a t i e t.** Jämsän—Mäntän maantiellä suoritettiin ylikulkusillan rakentamisesta aiheutunut tien korotus. Jämsän, Alhojärven ja Torkkelin liikennepaikkojen tulotiet luovutettiin tie- ja vesirakennushallinnon hoi-

toon. Torkkelin, Jämsän ja Jämsänkosken liikennepaikkojen kuormausalueiden tiet rakennettiin, samoin rakennettiin tiensierrot Anttilan—Jolulankosken kylätiellä, Kollinmäen—Valkeajärven maantiellä, Oriveden—Ruoveden maantiellä sekä Eväjärven liikennepaikalla, jotka tiensierrot niinkään luovutettiin tie- ja vesirakennushallinnon hoitoon.

**T a s o r i s t e i l y j ä** rakennettiin yhteensä 17 kpl.

**H u o n e r a k e n n u k s e t.** Jämsänkosken veturitalli valmistui. Vesijohdot vedettiin Jämsän ja Jämsänkosken asuinrakennuksiin ja saunoihin.

Radan varusteet ja tarvikkeet. Jämsänkosken 20 m kääntölava valmistui. Orivedellä rakennettiin pohjoispään sähköiset turvalaitteet ilmaisintauluineen. Eväjärven liikennepaikalle rakennettiin vesiviskuri.

*Joensuun—Koveron rautatierakennus.*

Joensuun—Koveron 44.4 km pitkän, työttömyystöinä aloitetun rautatierakennuksen, jonka rakentamisesta Eduskunta 11 päivänä marraskuuta 1949 oli tehnyt päätöksen, rakennustöitä jatkettiin vaikeutuneen työllisyystilanteen johdosta jälleen 1 päivästä helmikuuta 1953 alkaen.

Kertomusvuoden aikana jatkettiin radan keskeneräisiä pengerrystöitä, työraidetta naulattiin ja aloitettiin sorastus kiskotetulla osalla sekä suoritettiin eräitä huonerakennus-, silta- ja rumputöitä.

**Varojen käyttö:**

**Työllisyyden turvaaminen:**

Varattu vuonna 1953 maksettavia vuoden 1952 menoja varten 19. Pl. V: 1/1952 .....	mk	1 982: —
Myönnetty vuodelle 1953 19. Pl. V: 1 .....	»	160 500 000: —
Myönnetty vuodelle 1953 20. Pl. IV: 1 .....	»	1 250 000: —
	mk	161 751 982: —
Käytetty vuonna 1953 ....	»	159 858 074: —
Jäännös .....	mk	1 893 908: —

**Suoritettut työt:**

Pengerrystyöt. Pengerrystöitä, on suoritettu ja raidesoraa kuljetettu v. 1953 ja rautatierakennuksen alusta lukien seuraavasti:

Työlaji	v. 1953		Paljous vv. 1949—1953
	Paljous	Kustannus mk	
<i>Pengerrystyöt:</i>			
Rata-alueen raivausta .....	—	469 812	—
Laskuojien kaivua ja järjestelyä .....	1 656 m <sup>3</sup>	224 137	4 312 m <sup>3</sup>
Maata ojista penkereeseen .....	5 638 »	2 356 036	29 800 »
» » sivuun .....	23 834 »	4 792 428	28 871 »
» rataleikkauksista penkereeseen .....	61 231 »	43 826 460	167 055 »
» » sivuun .....	6 023 »	1 875 808	6 608 »
Lisämaata penkereeseen .....	13 658 »	9 168 100	13 658 »
» » normaaliradan junilla .....	7 276 »	2 224 408	7 276 »
Rataleikkauksien louhimista .....	5 601 »	13 003 281	11 320 »
Maakivien .....	30 »	13 832	3 258 »
Tuki- ja keilamuuria .....	181 »	386 710	181 »
Kiviverhousta .....	1 029 m <sup>2</sup>	658 667	1 069 m <sup>2</sup>
Salaojaa .....	25 m	5 750	25 m
<i>Päällysrakenne:</i>			
Raidesoraa ennen kiskotusta .....	1 082 m <sup>3</sup>	783 100	1 082 m <sup>3</sup>
» normaaliradan junilla .....	14 561 »	7 450 946	14 561 »

**Rummut ja sillat.** Rumpuja valmistui 2 kpl. Kypäräpuron teräsbetonikantinen silta, jm. 3.5 m, valmistui ja Kissapuron jm. 6.5 m teräsbetonikantisen sillan perustukset tehtiin.

**Päällysrakenne.** Työraidetta naulattiin vanhoilla 22.349 kg/m kiskoilla 11.5 km. Raidetta sorastettiin auttavaan liikennekuntoon 8.0 km matkalla.

**Huonerakennukset.** Jukajärven liikennepaikalle rakennettiin ratavartijan asuinrakennus, sauna ja ulko-huonerakennus sekä Koveron liikennepaikalle ratavartijan asuinrakennus.

Työntekijöiden yhteismajoitusta varten pystytettiin 2 kpl 20 miehen ja 6 kpl 40 miehen parakkeja.

*Siilinjärven—Juankosken rautatierakennus.*

Siilinjärven—Juankosken 42.6 km pitkän, työttömyystöinä aloitetun rautatierakennuksen, jonka rakentamisesta Eduskunta 11 päivänä marraskuuta 1949 oli tehnyt päätöksen, rakennustöitä jatkettiin työllisyystilanteen vaikeuttua jälleen kertomusvuoden alusta lukien.

Rautatierakennuksen pääasiallisimmat työkohteet ovat vuonna 1953 olleet pengerrys-, silta-, rumpu- ja huonerakennustyöt.

Varojen käyttö:  
Työllisyyden turvaaminen:

Varattu vuonna 1953 maksettavia vuoden 1952 menoja varten 19. Pl. V: 1 ..	mk	143 240: —
Myönnetty vuodelle 1953 19. Pl. V: 1 .....	mk	178 000 000: —
Myönnetty vuodelle 1953 20. Pl. IV: 1 .....	»	1 250 000: —
	mk	179 393 240: —
Käytetty vuonna 1953 ....	»	176 387 914: —
Jäännös .....	mk	3 005 326: —

Suoritettut työt:  
Pengerrystyöt. Pengerrystöitä jatkettiin koko rataosalla ja niitä on suoritettu vuonna 1953 ja rautatierakennuksen alusta lukien seuraavasti:

Murtomäen—Otanmäen kaivosratarakennus.

Murtomäen—Otanmäen 26.1 km pituisen kaivosradan, jonka aloittamisesta eduskunta päätti 13 päivänä kesäkuuta 1951, rakennustyöt aloitettiin 1 päivänä heinäkuuta 1951. Oltuaan jo toukokuusta v. 1952 lukien pääasialliselta osaltaan avattuna väliaikaiselle kokovaunukuorma-liikenteelle, määrättiin rata 1 päivästä marraskuuta 1953 lukien avattavaksi yleiselle liikenteelle sekä liitettäväksi rataverkkoon, jolloin rikasteen kuljetus aloitettiin.

Kertomusvuoden aikana ovat rautatierakennuksen pääasiallisimmat työkohteet olleet pengerrys-, silta-, kiskotus-, sorastus- ja huonerakennustyöt. Vuodelle 1954 siirtyvät vielä eräiden ylikulkusiltojen rakentaminen y.m. jälkityöt.

Työlaji	v. 1953		Paljous vv. 1949—1953
	Paljous	Kustannus mk	
<i>Pengerrystyöt:</i>			
Rata-alueen raivausta .....	—	1 294 96 <sup>2</sup>	—
Laskuojien kaivua ja järjestelyä .....	4 625 m <sup>3</sup>	1 953 751	8 230 m <sup>3</sup>
Maata ojista penkereeseen .....	3 412 »	1 682 394	11 417 »
» » sivuun .....	4 992 »	1 601 636	6 443 »
» rataleikkauksista penkereeseen .....	66 147 »	55 009 960	150 269 »
» » sivuun .....	1 797 »	964 428	2 756 »
Lisämaata penkereeseen .....	18 317 »	5 473 397	33 972 »
» » normaaliradan junilla .....	—	—	670 »
Rataleikkauksien louhimista .....	14 399 m <sup>3</sup>	32 783 128	24 658 m <sup>3</sup>
Maakivien louhimista .....	2 785 »	1 867 287	4 925 »
Tuki- ja keilamuuria .....	17 »	101 695	159 »
Kiviverhousta .....	766 m <sup>2</sup>	1 226 121	1 308 m <sup>2</sup>
Multa-, turve- ja soraverhousta .....	—	—	1 116 »

Rummut ja sillat. Rumpuja valmistui 9 kpl. Sulkavajärven 18.0 m jännemittaisen levysillan toinen maatuki ja toisen maatuen perustukset rakennettiin. Samoin rakennettiin radan pl:lle 1850 + 17.3 tulevan 12.0 m jännemittaisen alikulkusillan maatuet.

Huonerakennukset. Siilinjärven rata-vartija-asunnon perustukset betonoitiin ja sauna valmistui vesikattoon. Kuuslahden ratavartijan asuinrakennuksen ja saunan perustuksia tehtiin.

Radan rakennusaikaisiin majoitustarkoituksiin pystytettiin m.m. 8 kpl 20 miehen ja 2 kpl 40 miehen parakkeja.

Varojen käyttö:  
Siirtynyt vuodelta 1952  
19. Pl. I: 8 .....
 mk | 12 814 589: — || Myönnetty vuodelle 1953 19. Pl. I: 12 ..... | » | 435 000 000: — |
	mk	447 814 589: —
Käytetty vuonna 1953 ....	»	422 250 405: —
Siirtyy vuodelle 1954 .....	mk	25 564 184: —
Työllisyyden turvaaminen: Myönnetty vuodelle 1953 19. Pl. V: 1 .....	mk	20 000 000: —
Käytetty vuonna 1953 ....	»	4 239 504: —
Jäännös .....	mk	15 760 496: —
Suoritettut työt: Pengerrystyöt. Pengerrystöitä on suoritettu ja raidesoraa kuljetettu vuonna 1953 ja rautatierakennuksen alusta lukien seuraavasti:		

Työlaji	v. 1953		Paljous vv. 1951—1953
	Paljous	Kustannus mk	
<i>Pengerrystyöt:</i>			
Laskuojien kaivua .....	1 505 m <sup>3</sup>	1 237 437	9 113 m <sup>3</sup>
Maata ojista penkereeseen .....	112 "	32 200	2 167 "
» » sivuun .....	20 385 "	7 598 709	37 978 "
Maata rataleikkauksista penkereeseen .....	2 198 "	4 606 179	120 795 "
» » sivuun .....	7 910 "	3 309 590	17 824 "
Lisämaata penkereeseen .....	9 981 "	6 239 600	17 637 "
» » normaaliradan junilla .....	59 138 "	34 906 607	139 891 "
Rataleikkauksien louhimista .....	14 822 "	52 917 266	30 633 "
Maakivien louhimista .....	413 "	388 771	2 439 "
Tuki- ja keilamuuria .....	96 "	460 013	96 "
Kiviverhousta .....	329 m <sup>2</sup>	419 904	1 253 m <sup>2</sup>
Salaojaa .....	61 m	39 928	61 m
Kiviheittoa .....	30 m <sup>3</sup>	10 350	30 m <sup>3</sup>
<i>Päällysrakenne:</i>			
Raidesoraa normaaliradan junilla .....	35 638 m <sup>3</sup>	35 541 093	41 275 m <sup>3</sup>
Raitteen sepelöintiä .....	5 230 "	2 480 654	5 230 "

Rummut ja sillat. Rumpuja rakennettiin 2 kpl sekä yksi rumpu jatkettiin toisen raitteen osalta. Seuraavat teräsbetonikantiset ratasillat rakennettiin: Katajapuro II, jm. 5.5 m, Vaarajoki, jm. 6.5 m, Syväjoki, jm. 12.0 m sekä Vuottojoki, jm. 12.0 m. Lisäksi aloitettiin Katajapuro I:n teräsbetonikantisen ratasillan perustusten teko. Pl:lle 223 rakennettavan ylikulkusillan, jm. 8.0 + 10.0 + 8.0 m, peruslaatat betonoitiin.

Päällysrakenne. Väli aikaista 22.343 kg/m kiskoista tehtyä työraidetta vaihdettiin pääraiteessa uusiin 30.0 kg/m kiskoihin 23.6 km matkalla sekä uutta pääraidetta naulattiin 30.0 kg/m kiskoilla 2.4 km. Sivuraiteita naulattiin osittain uusilla osittain vanhoilla kiskoilla yhteensä 3600 m. Lisäksi naulattiin yksinkertaisia 30 kg/m vaihteita 16 kpl.

Rata sorastettiin kauttaaltaan liikennekelpoiseen kuntoon.

Huonerakennukset. Rakennustoimisto Herhi & Tuominen Oy toimesta rakennettiin kokonaisrakalla, eräitä pienehköjä viimeistelytyötä lukuunottamatta, Otanmäkeen virkailijoiden 7 perheen asuinrakennus, johon on varattu tilaa myös liikennepaikan toimistolle, tavarasuojalle y.m.

Viestilaitteet. Puhelinlinjaa jatkettiin Otanmäen ratapihalle saakka. Lisäksi rakennettiin eräitä väliaikaisia puhelinyhteyksiä työpisteisiin.

Radan varusteet ja tarvikkeet. Kiinteitä raitteen päätuskureita tehtiin ja henkilö- ja kuorma-autureiden kivitöitä suoritettiin. Käyttöosastoille tulevia kalustoja ja tarvikkeita hankittiin.

*Vihannin kaivosratarakennus.*

Vihannin 11.76 km pituisen kaivosratarakennuksen rakentamispäätöksen antoi valtioneuvosto 3 päivänä lokakuuta 1952. Rakennustöiden rahoittamisesta tehtiin 19. 11. 1952 kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön ja Outokumpu Oy:n välillä sopimus. Sen jälkeen kuin rata oli jo vuoden 1952 loppuun mennessä saatettu alustavaan liikennekuntoon, jatkettiin rakennustöitä niin, että rata voitiin 1 päivänä joulukuuta 1953 avata yleiselle liikenteelle ja liittää valmiisiin ratoihin.

*Varojen käyttö:*

Työllisyyden turvaaminen:

Myönnetty vuodelle 1953		
19. Pl. V: 1 .....	mk	14 000 000: —
Käytetty vuonna 1953 .....	»	4 997 730: —
Jäännös .....	mk	9 002 270: —

Erinäisten velallisten ja velkojain tili

Outokumpu Oy: Käytetty vuonna 1953 .....	mk	69 273 180: —
--	----	---------------

*Suoritettut työt:*

Pengerrystyöt. Pengerristöitä suoritettiin vuonna 1953 ja ratarakennuksen alusta lukien seuraavasti:

Työlaji	v. 1953		Paljous vv. 1952—1953
	Paljous	Kustannus mk	
<i>Pengerrystyöt:</i>			
Laskuojien kaivua .....	2 791 m <sup>3</sup>	592 576	2 791 m <sup>3</sup>
Maata ojista penkereeseen .....	180 »	491 151	180 »
» » sivuun .....	18 165 »	4 598 057	19 131 »
» rataleikkauksista penkereeseen .....	646 »	668 847	14 336 »
» » sivuun .....	2 557 »	1 059 507	4 658 »
Lisämaata penkereeseen .....	2 370 »	595 746	5 558 »
» » normaaliradan junilla .....	34 521 »	18 753 917	36 381 »
Salaojaa .....	114 m	73 303	114 m
<i>Päällysrakenne:</i>			
Raidesoraa normaaliradan junilla .....	29 703 m <sup>3</sup>	14 662 737	29 703 m <sup>3</sup>

**Rummut ja sillat.** Kaikki radan rummut, yhteensä 6 kpl rakennettiin, samoin Alpuanojan teräsbetonikantinen ratasilta, jm. 4.0 m.

**Päällysrakenne.** Sivuraiteita naulattiin uusilla 30 kg/m kiskoilla 950 m ja koko rata sorastettiin liikennekuntoon.

**Huonerakennukset.** Vihannin liikennepaikan kahden perheen asuinrakennusta laajennettiin rakentamalla yksi asunto kellareineen ja talousrakennuksineen.

*Pohjois-Suomen ratojen korjaukset.*

Vuonna 1953 jatkettiin v. 1944 aloitettuja rata-verkon korjaustöitä 7. ja 8. ratajaksojen sekä Kemijärven—Sallan ja Kontiomäen—Taivaalkosken rautatierakennusten alueilla.

Sen jälkeen kuin vuonna 1951 oli saavutettu normaali liikennöimismahdollisuus kaikilla jälle rakennetuilla rataosilla, ovat kertomusvuonna jatkuneet huonerakennus-, silta- y.m. vielä jäljellä olleet työt. Tärkein työkohte on tällöin ollut Rovaniemen uuden asematalon rakentaminen.

**Varojen käyttö:**

Siirtynyt vuodelta 1952		
19. Pl. I: 17/1950 .....	mk	10 134 033:—
Siirtynyt vuodelta 1952		
19. Pl. I: 18/1951 .....	»	15 638 672:—
Siirtynyt vuodelta 1952		
19. Pl. I: 11/1952 .....	»	27 018 375:—
Myönnetty vuodelle 1953		
19. Pl. I: 15 .....	»	150 000 000:—
	mk	202 791 080:—
Käytetty vuonna 1953 ....	»	185 174 814:—
Siirtynyt vuodelle 1954 .....	mk	17 616 266:—

**Suoritettut työt:**

**Pengerrystyöt.** Pengerristöitä suoritettiin vähäisessä määrin Kemijärven—Sallan radalla.

**Sillat.** Outojoen ratasilta, jm. 7.0 m, asennettiin paikoilleen, samoin Tuomijoen ratasilta, jm. 27.0 m. Seuraavat teräksiset ratasillat on kertomusvuoden aikana toimitettu konepajoilta silta- paikoille:

Kankaanoja, jm. 8.0 m, Siikaoja, jm. 10.0 m, Kuoppasojat, jm. 10.0 m, Pekeloja, jm. 10.0 m, Varpuoja, jm. 10.0 m, Simojoki, jm. 11.5 m, Kuivajoki, jm. 2 × 16.7 m, Kuoppasojan alikulkusilta, jm. 17.0 m, Kursunjoki, jm. 15.0 m, Ruuhijoki, jm. 15.0 m ja Aatsinginjoki, jm. 15.0 m. Kuivajoen 30.67 m pituisen keskijänteen muuttotyö suoritettiin. Urakoitsijaliikkeen Lapin Rakennus Oy:n toimesta rakennettu 8.55 + 10.25 + 8.55 m jänteinen teräsbetoninen Kemintien ylikulkusilta Rovaniemellä vastaan otettiin ja avattiin liikenteelle.

Lisäksi suoritettiin kertomusvuoden aikana teräsiltojen puhdistuksia ja maalauksia sekä silta- paikoilla telien purkamis- ja raivaustöitä.

**Päällysrakenne.** Rovaniemen ratapihalla naulattiin uutta raidetta 440 metriä sekä kaksi yksinkertaista vaihdetta. Lisäksi vaihdettiin Kemijärven—Sallan radalla vioittuneita kiskoja uusiin.

**Aitaukset ja tiet sekä tasotie-** tukset. Kuorma-alueiden tasotie- ja tietöitä on tehty Rovaniemen, Kemijärven ja Kelloselän liikenne- paikoilla.

**Huonerakennukset.** Rovaniemen uusi asematalo rakennettiin Rakennusliike Herhi & Tuominen Oy:n toimesta kokonaisurakalla eräitä pieniä jälkitöitä lukuunottamatta valmiiksi. Rovaniemen sähkötalo rakennettiin valmiiksi. Rovaniemen ratamestarin varastorakennusta rakennettiin ja suoritettiin liikenne- paikkojen rakennuksissa maalaus- ja sisustus- töitä.

**Radan varusteet ja tarvikkeet.** Rovaniemen aseman turvalaitosta rakennettiin.

Rautatietutkimukset:  
Varojen käyttö:

Siirtynyt vuodelta 1952 12. Pl.  
XII: 6/1951 ..... mk 693 738:—

Siirtynyt vuodelta 1952 12. Pl.  
XII: 6/1952 ..... » 2 500 000:—

Käytetty vuonna 1953 ..... mk 3 193 736:—

Siirtyy vuodelle 1954 ..... » 200 243:—

Työttömyyden lieventäminen:  
200 243:—

Maanselän—Kuhmon metsä-  
ratatutkimus:  
Myönnetty vuodelle 1953  
20. Pl. IV: 1 ..... mk 1 000 000:—

Käytetty vuonna 1953 ..... » 1 000 000:—

Metsähallitus osallistui  
Maanselän—Kuhmon metsä-  
ratatutkimukseen:  
20. Pl. IV: 1 ..... mk 861 637:—

Suoritettut tutkimukset:

Maanselän—Kuhmon metsäratatutkimusta jat-  
kettiin työttömyyden lieventämiseksi myönne-  
tyin varoin. Täyskoneellisesti tutkittiin rata-  
linjaa 33.0 km ja puolikoneellisesti 46.5 km.

Käytetyt määrärahat:

Vuonna 1953 käynnissä olleisiin rautatieraken-  
nuksiin ja radankorjauksiin niiden aloittami-  
sesta alkaen vuosittain ja yhteensä käytetyt  
rahamäärät samoinkuin niihin ja rautatietutki-  
muksiin vuonna 1953 käytetyt varat ilmenevät  
seuraavasta taulukosta:

Vuosi	Kontiomäki— Taivalkoski	Suolahti— Haapajarvi	Orivesi— Jämsä	Murtomäki— Otanmäki	Joensuu— Kovero	Sillinjärvi— Juankoski	Vihannin kaivosrata	Pohj.-Suomen radankorj.
	mk	mk	mk	mk	mk	mk	mk	mk
1934								
1938	44 313 178	1 601 382	491 053	—	—	—	—	—
1939	29 912 353	10 081 576	11 861 449	—	—	—	—	—
1940	4 443 701	6 333 869	16 931 281	—	—	—	—	—
1941	3 867 966	5 027 573	19 759 320	—	—	—	—	—
1942	5 391 173	6 348 928	19 493 313	—	—	—	—	—
1943	6 373 486	6 333 637	12 097 374	—	—	—	—	—
1944	4 031 845	4 050 136	14 468 874	—	—	—	—	2 883 980
1945	3 958 285	5 189 915	49 228 700	—	—	—	—	296 997 938
1946	—	11 195 484	65 452 150	—	—	—	—	326 454 944
1947	—	8 529 765	80 948 931	—	—	—	—	339 537 032
1948	—	15 428 320	189 617 400	—	—	—	—	258 442 627
1949	989 757	132 613 904	285 250 322	—	17 020 947	13 865 126	—	365 733 237
1950	29 885 969	228 650 716	237 431 230	—	171 893 800	143 779 350	—	659 633 999
1951	123 342 409	267 274 717	226 064 328	80 961 910	84 255 733	96 066 871	—	429 736 746
1952	218 175 558	248 868 590	191 261 740	365 479 091	6 638 891	192 991	4 093 563	305 153 567
1953	309 003 073	803 322 170	57 132 440	426 489 909	159 858 074	176 387 914	4 997 730	185 174 814
	783 688 753	1 760 850 682	1 477 489 905	872 930 910	439 667 445	430 292 252	9 091 293	3 169 748 884

Yhteensä vuonna 1953

Rautatierakennukset ja radankorjaukset ... 2 122 366 124  
Rautatietutkimukset ..... 1 200 243

#### IV. LIIKKUVA KALUSTO, KONEPAJAT JA SÄHKÖLAITTEET.

*Liikkuva kalusto.* Vuoden aikana valmistui kaikkiaan 27 höyryveturia, joista 2 kpl kevyttä tavarajunaveturia Tk 3 sarjaa Lokomo O/Y:llä ja 25 raskasta tavarajunaveturia Tr 1 sarjaa (2 kpl Tampereen Pellava- ja Rauta-Teollisuus OY:ltä, 3 kpl Lokomo O/Y:ltä ja 20 kpl Arn. Jung Lokomotivfabrik G.m.b.H. (Kirchen a.d. Sieg Jungenthal lta). Liikenteestä vuoden kuluessa poistettiin kaikkiaan 32 höyryveturia (Sk 1 sarjaa 6 kpl, Sk 2 sarjaa 4 kpl, Sk 3 sarjaa 3 kpl, Sk 5 sarjaa 1 kpl, Tk 1 sarjaa 1 kpl, Hr

2 sarjaa 6 kpl, Hr 3 sarjaa 11 kpl). Näin ollen höyryveturien lukumäärä väheni 5 kpl:lla, ollen vuoden lopussa 807. Vähennys oli kuitenkin näennäinen, sillä vuoden aikana valmistuivat ensimmäiset 5 kpl dieselmoottorivetureita valtionrautateille, nimittäin Sv 11 sarjaa 1 kpl Valmet O/Y:ltä, Vv 12 sarjaa 3 kpl Lokomo O/Y:ltä ja Vv 13 sarjaa 1 kpl Valmet O/Y:ltä. Uusia raskaampia Dm 4 sarjan moottorivaunuja valmistui 2 kpl lisää, joten liikenteessä oleva moottorivaunukanta oli vuoden lopussa 35 kpl.

V. 1953 aikana valmistui III lk päivävaunuja sarjaa Ei 18 kpl, katettuja tavaravaunuja sarjaa Gbr 20 kpl, malminkuljetusvaunuja sarjaa Om 72 kpl, itsetyhjettäviä soravaunuja sarjaa Ma 160 kpl, itsetyhjettäviä hiilenkuljetusvaunuja sarjaa Mak 45 kpl ja lumiauroja 9 kpl. Lisäksi valmistui v. 1953 posti- ja lennätinlaitokselle postivaunuja (P, Pa, Pg, Pe ja Tp) 13 kpl, Rikkihappo O/Y:lle säiliövaunuja (Sri) 6 kpl, Kymin O/Y:lle (Sky) 5 kpl, Finnish Chemicals O/Y:lle (Sfc) 4 kpl.

Vuoden lopussa oli vaunujen lukumäärä:

Henkilövaunuja (myös virkavaunut)	1 640 kpl
Tavaravaunuja:	
Katettuja .....	11 843 »
Avonaisia .....	14 202 »
Tavarav. yht. ....	26 045 kpl

*Höyryvetureita ja niiden rakenteen parantamista koskevat suunnittelutyöt.* Sen johdosta, että rautatiehallitus tilasi vuoden alussa Tampereen Pellava- ja Rauta-Teollisuus Osake-Yhtiöltä 4 kpl Hrl-vetureita sekä myöhemmin kesällä vielä 4 kpl samoja vetureita samalta toiminimelta, osoittautui aiheelliseksi suorittaa kaikkien jo aikaisemmin laadittujen Hrl-veturien piirustusten tarkastus tarpeelliseksi havaittujen rakennemuutosten ja parannusten aikaansaamiseksi. Suoritettujen tarkastusten perusteella laadittiin kattilan vaippalevyjen niittijakoa, lieriökattilan kiinnityslehtien ja savupesän kannatusrautojen sijoituksia, tuhkalaatikon levyjä, kuljettajapöydän ja mittaritaulun sijoituksia, hiekoitusputkistoa, hiekkasäiliötä ja hiekoittajaa, kattilan päällystystä, sylinterin lauhdeveden poistoputkia, kierto- ja kytkintankojen laakereita, Saksan liittoradoilla yleisesti käytössä olevaa Müller-mallista paineentasaumantäluistia, jarruputkiston kytkinkaavaa, pääilmasäiliön ja apu-ilmasäiliöiden kiinnitystä, pääilmasäiliön pohjan liikelaitetta, kattilan Gestra-pohjaveintiin ja äänenvaimentajan sijoitusta sekä sylinterin voideluputkien kiinnittimiä esittävät piirustukset. Lisäksi ryhdyttiin vuoden loppupuolella alustavasti neuvottelemaan Oy SKF Ab:n kanssa sen seikan ratkaisemisesta, että veturin etu- ja takatelissä voitaisiin liukuakselilaakerien asemesta ottaa käytäntöön rulla-akselilaakerit.

Kertomusvuotta edellisinä vuosina suoritettua Pr2-veturien höyrykattilan piirustusten laatimista jatkettiin. Nyt laadituista piirustuksista mainittakoon rintalevyn tukirautoja ja side tankoja, kattilan sisässä olevan tulohöyryputken sekä sen kannatinta, etumaisen tuliputkilevyn jäykistäjää ja valtaventtiilin tiivistyspesäkkeen laippaa esittävät piirustukset. Lisäksi laadittiin mainittuja vetureita varten yhtenäisen jarrutönkän piirustus edellisen, jarrutönkängän ja jarrutönkänanturoiden muodostaman jarrutönkän vaihtohankaluuksien poistamiseksi.

Yhdysvalloista ostettuja Vr4-vetureita varten edellisinä vuonna aloitettua kattilapiirustusten laatimista jatkettiin. Tärkeimmistä laadituista piirustuksista mainittakoon kattilan vaippa- ja

palstalevyjä sekä niittijakoa, hitsaamalla valmistettavaa teräksistä tulipesää, kurkkulevyä, syöttöventtiilin laippaa, kulmatulppien laippoja sekä valtaventtiilin tiivistepesäkettä esittävät piirustukset. Muista kyseisille vetureille laadituista piirustuksista mainittakoon sylinterien painevoiteluputkistoa ja sen osia esittävät piirustukset.

Tr2-vetureita varten laadituista piirustuksista mainittakoon Müller-mallisen paineentasaumantäluistin luistihäkkiä, rintalevyn levitystä, porausta ja sidepulttijakoa sekä injektorin laippaa esittävät piirustukset.

Muiden veturisarjojen osalta piirustusten laatiminen oli vähäisempää. Tärkeimpinä näistä piirustuksista mainittakoon Tk3- vetureita varten laadittu uusi sähkövalaistusasetelman, Tv1- veturien höyrykuvun aukon vahvikelevyn, Hkl- veturien männävarren ja Hv2- ja Hv3- veturien sivuarinasauvojen piirustukset.

Sen johdosta, että osa kertomusvuonna hyllättyjen Hr2- ja Hr3- veturien tendereistä oli kunnoltaan vielä korjaukelpoisia, ja toisaalta oli palo- ja lisävesitendereistä puutetta, laadittiin nyt piirustukset mainittujen tenderien muuttamiseksi palo- ja lisävesitendereiksi.

Veturien varustinalaa koskevista piirustuksista mainittakoon 8.5 mm Sellers-injektorin sekä Richardson-varoventtiilin piirustukset. Lisäksi vahvistettiin veturin lyhdyn perusmuoto ja laadittiin siitä tarpeelliset piirustukset. Laadituista taulukopiirustuksista mainittakoon höyryveturien pääarvoja esittävät piirustukset, jotka tarvittiin julkaisua »Höyryveturit» varten.

Tampereen varikon vesitornin 27 m<sup>3</sup> vetoisen vesisäiliön muuttamiseksi 50 m<sup>3</sup> vetoiseksi säiliöksi laadittiin tarvittavat muutospiirustukset.

Oman lisänsä koneteknillisen toimiston työhön ovat antaneet teknillisten lausuntojen ja tilausvalmistelujen laatimiset eri tarveaineiden ja varaosien, kuten varasynterierien, pyöränrenkaiden ja runkojen, kattilalevyjen, tuli- ja lieskaputkien, akseli-, kammen- ja kytkintappiaineiden sekä jousiterästen hankintoja varten. Lisäksi on laadittu erinäisiä teknillisiä määräyksiä aineiden laadusta ja tarkastuksista.

Työjärjestyksen mukaisesti on Arn. Jung Lokomotivfabrik G.m.b.H:ssa, Lokomo Oy:ssä ja Tampereen Pellava- ja Rauta-Teollisuus Osake-Yhtiössä valvottu uusien veturien valmistusta. Kertomusvuonna sai toiminimi Arn. Jung valmiiksi kaikki 20 kpl sieltä vuonna 1951 tilatuista Tr1-vetureista. Lokomo Oy sai puolestaan valmiiksi 3 Tr1-veturia ja Tampereen Pellava- ja Rauta-Teollisuus Osake-Yhtiö 2 Tr1-veturia niistä vuonna 1951 tilatuista veturieristä, jotka kumpikin käsittivät 6 veturia. Kaikkien mainittujen veturien koeajot suoritettiin ja veturit asetettiin liikenteeseen.

*Vaunuja ja niiden rakenteen parantamista koskevat suunnittelutyöt.* Vuonna 1953 oli suunnittelu- ja piirustustyön pääpaino tavaravaunujen osalla. Erikoisesti mainittakoon uuden, 2-akselisen, 20 tonnia kantavan avonaisen tavaravaunun (litt. Hk) edelliseltä vuodelta jatkunut suunnittelutyö, joka saatiin siihen vaiheeseen,

että Pasilan konepajalla voitiin ryhtyä tämän vaunun prototyypin valmistamiseen. Katettujen tavaravaunujen osalle tulleista suunnitteluja piirustustöitä mainittakoon, että Gb-vaunun katon korvaamiseksi purjekangaspeitteellä koneellisen kuormaamisen ja purkamisen helpottamiseksi saatiin piirustukset valmiiksi. Piirustuksia laadittiin myös katetun tavaravaunun (litt. Gd) katon vahvistamiseksi. Otanmäen kaivoksen malminkuljetusta varten tarkoitetun varsinaisen malminkuljetusvaunun (litt. Om) edellisenä vuonna valmistuneita piirustuksia täydennettiin. Näiden vaunujen kaukaloiden suunnittelussa ja piirustusten tarkastamisessa jouduttiin huomattavassa määrässä avustamaan kaukaloiden hankkijaa Valmet Oy:n Helsingin telakkaa. Itsetyhjentävää hiilenkuljetusvaunua varten laadittiin useita piirustuksia. Sepelinlevitysvaunun aikaansaamista valtionrautateille valmisteltiin ja vanhojen konduktööri- ja vaunujen (litt. Fo) muuttamista kiitotavaran kuljetukseen soveltuviksi vaunuiksi tutkittiin.

Henkilövaunujen osalle tulleista suunnitteluja piirustustöistä olivat huomattavimpia ne sisustusta koskevat piirustukset, jotka tehtiin III lk päivävaunujen (litt. Ei) muuttamiseksi keittiön ja kahvilaosaston sisältäviksi päivävaunuiksi (litt. Eik) eräisiin juniin. Saman luontoisia olivat laaditut piirustukset joidenkin III lk päivävaunujen (litt. Ei) muuttamiseksi konduktööri- ja matkatavaraosaston sisältäviksi päivävaunuiksi (litt. Efi). Pehmustettujen putkikipenkien suunnittelua III lk päivävaunuja varten jatkettiin. Makuuvaunujen (litt. Cm ja litt. Em) aikaisemmin tehtyjä piirustuksia täydennettiin ja samalla suunniteltiin ko. vaunujen sisustusta koskevia parannuksia. Mahdollisuutta sellaisten Cm-vaunujen aikaansaamiseksi, joissa on yksipaikkaiset makuuhytit, tutkittiin.

Erikoisvaunujen osalle tulleista töistä mainittakoon verrattain paljon suunnittelu- ja piirustustyötä vaatineet opastintyöntekijäin työ- ja asuntovaunun sekä linjakuormaustyökunnan asuntovaunun piirustukset, jotka saatiin valmiiksi. Yksipuolisen lumiauran piirustuksia täydennettiin ottamalla huomioon ne muutokset ja parannukset, joita näihin lumiauroihin on aikojen kuluessa tehty. Länsi-Saksasta Osnabrückissä toimivalta Ardeltwerke G.m.b.H:lta tilatun 75 tonnin rautatievaununosturin vastapainovaunua varten jouduttiin laatimaan muutamia piirustuksia.

Yleististä vaunuja koskevista suunnittelu- ja piirustustöistä mainittakoon laaditut lukuisat piirustukset jarrulaitteista, pyöräkerroista, erikoisesti tavaravaunujen vahvistetuista vetolaitteista, mäntäpuskimesta, jousista yms., jotka piirustukset osaksi otettiin entisten kuluneiden ja piirustustekniikaltaan vanhentuneiden sijaan, tai jotka esittivät teknillisiä parannuksia erilaisiin rakenne-elimiiin. Ohjelauseuntoja mm. yksityisille liikkeille annettiin edelleen esimerkiksi säiliövaunujen rakentamista ja muuttamista varten.

Erikoistoina laadittiin Pasilan konepajan höyryvasaroiden paineilmakäyttöä varten 25 m<sup>3</sup> tasaussäiliön ja siihen kuuluvien varustimien

piirustukset. Valtionrautateiden Kotkan öljysäiliön korottaminen aiheutti myös huomattavasti suunnittelu- ja piirustustyötä. Edelleen laadittiin piirustuksia Kotkaan, Kouvolaan ja Vaasaan sijoitettavaa 1.5 miljoonan suuruista varastoöljysäiliötä varten, mikä työ jatkui seuraavaan vuoteen. Erikoistytöitä oli myös veturin 25 m kääntölavan käyttökoneiston suunnittelun jatkaminen. Edelleen laadittiin kuormausohjeita ja piirustuksia varsinkin erikoiskuljetuksia varten.

Aikaisemmin yksityisiltä toiminimiltä tilattujen moottorivaunujen ja vetureiden erikoisosien piirustusten laadintaa jatkettiin. Varsinkin uusien moottorivaunujen ja -veturien käyttö- ja korjausohjeita sekä muutospirustuksia tehtiin ja annettiin ohjeita varaosien tilauksista. Muutospirustuksia henkilöautoista rata-autoiksi muutettuja autoja varten tehtiin edelleen.

Työjärjestyksen mukaisesti huolehdittiin vastaanottotarkastuksista, jolloin mm. valvottiin uusien vaunujen ja pyöräkertojen valmistusta Pasilan konepajassa sekä erilaisten laitteiden hankintaa yksityisissä konepajoissa mm. suorittamalla Valmet Oy:n Lentokone-tehtaassa valmistuneiden Dm4-moottorivaunujen, tekeillä olleiden Dm6-moottorivaunujen ja Efi-liitevaunujen sekä valmistuneiden Vv13- ja Svll-dieselveturien koeajot samaten kuin Lokomo Oy:ssä valmistuneiden Vv12-dieselveturien koeajot. Lisäksi tehtiin tarjouspyyntöjä Valmet Oy:lle uusista Dm4-, Dm6-, Efi-, Eia-vaunuista sekä varateleistä Dm3- ja Dm4- moottorivaunuja varten ynnä Vv14-moottoriveturista, käsiteltiin saadut tarjoukset ja laadittiin asianomaiset hankintasopimukset.

*Lämmityslaitokset.* Vuoden 1953 kuluessa tehtiin koneteknillisessä toimistossa lämpö-, vesi-, lämminvesi- ja viemärijohtojen työpiirustukset seuraavia rakennuksia varten: Oulun varikon korjauspaja- ja huoltorakennus, Kouvolan sähkötalo, rataosaston huoltorakennus Turku, Lahden junatoimisto, rata- ja varasto-osaston huoltorakennus Mikkeli ja Herralan asematalo.

Kouvolan sähkötalon suhteen on huomattava, että v. 1952 valmistuneiden piirustusten tilalle oli tehtävä kokonaan uudet piirustukset, kun rautatiehallitus rakennusvaiheen aikana päätti korottaa rakennusta yhdellä kerroksella.

Yksinomaan lämmityslaitoksen työpiirustukset tehtiin kertomusvuonna seuraavia rakennuksia varten: Pieksämäen varikon lämpökeskus ja veturitallit, Kontiomäen veturitallin lisärakennus, Oulun veturitalli, Rovaniemen asenilaiterakennus, rautatierakennusosaston kaksi erityyppistä majoitusrakennusta ja Iisalmen asemapäällikön asuntotalo.

Hyvinkään konepajan asuntotaloja n:ot 17, 18, 19 ja 20 varten teki koneteknillinen toimisto putkitunnelisuunnitelman valtalämpöjohtoineen, samoin Pieksämäen vaunupajan lämmityskattilan sijoitus- ja savupiippupiirustuksen sekä Helsingin pikatavaratoimistorakennuksen kattilalaitoksen uusimispiirustuksen.

Ilmanvaihtosuunnitelmia tehtiin v. 1953 Kouvolan varikon korjaus- ja konepajaosastojen,



Hyvinkään konepajan ruokalan, Helsingin asematalon lepohuoneiden, Oulun varikon huoltorakennuksen ja veturitallin, Kouvolan sähköntalon automaattikeskuksen, Turun rataosaston huoltorakennuksen ja Rovaniemen asematalon tuulettamiseksi.

Vaunuihin nähdén tehtiin kertomusvuonna 4-aks. III lk makuuvaunun, litt. Em ja samoin 4-aks. Ei-vaunuista EFi:ksi muutetun vaunun lämmityslaitosten työpiirustukset.

Paitsi konstruktiviisia töitä on koneteknillinen toimisto suorittanut sekä yksityisten toimimien että Helsingin konepajan valtionrauta-teille rakentamien lämmityslaitosten ja vesi- ja viemärijohtolaitteiden tarkastuksia ja vastaanottoja sekä antanut lausuntoja lämpö- ja terveysteknillisen alan asioissa.

*Konepajat:* Vuonna 1953 oli valtionrauta-teillä edelleen 7 pääkonepajaa, jotka sijaitsivat Hyvinkäällä, Helsingissä, Pasilassa, Turussa, Vaasassa, Oulussa ja Kuopiossa. Kuopion konepajan alaisena osastona toimii vaunukorjauspaja Pieksämäellä. Konepajoissa suoritettu liikkuvan kaluston korjaustyö ilmenee alla olevasta taulukosta (Liite 1):

Pääkonepajoissa on varsinaisen veturin- ja vaunukorjauksen ohella suoritettu myös muita joko korjaukseen liittyviä tai erillisiä töitä. Näistä on seuraavassa mainittu huomattavimpia.

1. *Hyvinkään konepaja.* Konepajan suorittamia töitä: pyöräkertoja sorvattu (1532 kpl) ja rengastettu (569), uusittu aksleita (93), kytkin- ja kammentappeja (188), Saksasta tilattujen Tr 1-sarjan vet. kokoonpano (20), vet.kattiloiden täyskorjauksia suoritettu (68), korjattu ilmapumppuja (666), syöttöpumppuja (84), voidepumppuja (355) ja vet.generaattoreita (407).

Konepaja on käyttänyt terästä 510 ton., valurautaa 2 ton., messinkiä ja pronssia 7.4 ton., sekä valkometallia 8.4 ton.

Uudis- ja uudistustöistä mainittakoon valmistuneet 4 kpl 18 perheen asuinrakennuksia. Uusia koneita ja laitteita on hankittu mm.: 1 tasohiomakone, 1 höyryvasara, 1 aarporakone, 1 pikasorvi, 3 hitsausmuuttajaa, 1 penkkiporakone, 1 pystyjiyrskone, 3 hiomakonetta, 1 juoksunosturi pyöräkertaosastolle, 1 lisänosturi 2 x 60 ton. nosturiin sekä eril. levytyökoneita, valimokoneita ja -laitteita.

Helsingin konepajasta on Hyvinkäälle siirretty mm. 2 kärkisorvia, jiyrskone, 2 hiomakonetta, höylä ja penkkiporakone.

2. *Helsingin konepaja.* Konepajan suorittamia töitä: valmistettu jarrutönk-kiä (49.595 kpl), jarrutönkänanturoita (76.713), valettu laakeripesiä (6.893), arinarautoja (21.688) ja vet.sylintereitä (14), korjattu vet. ja vaunun-jousia (16.560), taottu puskimenpäitä (3 314) ja vetokoukkuja (3 117), suoritettu kattiloiden täyskatsastuksia (44), korjattu höyrykattiloita (69), tehty katt. ulko- ja tulipesänlevyjä eri konepajoihin (103).

Konepaja on käyttänyt terästä 572 ton., valurautaa 5 ton., mess. ja pronssia 15.5 ton. ja valkometallia 1.3 ton., ja valanut valurautaa 3 162 ton., mess. ja pronssia 80.6 ton. sekä valkometallia 12.0 ton.

3. *Pasilan konepaja.* Konepajassa on rakennettu mm. seuraavat uudet vaunut: III lk päivävaunuja (litt. Ei) 18, avonaisia tavaravaunuja (litt. Hdk) 10, katettuja tavaravaunuja (litt. Gbr) 20, avonaisia tavaravaunuja (litt. Ma) 170, malminkuljetusvaunuja (litt. Om) 72, postivaunuja (litt. P, Po, Pe) 6, säiliövaunuja (litt. Sri, Sky, Sfc) 15, hiilenkuljetusvaunuja (litt. X Mak) 50 kpl.

Konepaja on käyttänyt terästä 3 225 ton., valurautaa 1 628 ton., mess. ja pronssia 34.6 ton. sekä valkometallia 26.6 ton. ja valanut mess. ja pronssia 36.3 ton. ynnä valkometallia 99.6 ton.

Hankituista uusista koneista ja laitteista mainittakoon mm.: 1 kärkisorvi, 1 revolverisorvi, 1 säteisporakone, 2 pylväsporakonetta, 2 hiomakonetta, 1 met. sahauskone, 3 sähköhitsauskonetta, 1 pyöränakselin puristuskone, 1 epäkeskopuristuskone, 3 ilmapuristuskonetta, 1 mut-terinpuristuskone ja 1 haarukkatrukki.

4. *Turun konepaja.* Konepajassa on valmistettu eril. vaihdealan tarvikkeita, kuten vaihteenkieliä (872 kpl), vaihteen risteyskiä (599), vastakiskoja (510), sidekiskoja (400) ja puristus-laattoja (17 200) sekä erilaisia kalustoesineitä valtionrautateiden eri osastoille: kannuja, lyhtyjä, merkkejä, opastelevyjä, karbiidilamppuja, ruiskuja ym.

Konepaja on käyttänyt terästä 1 035 ton., valurautaa 151 ton., mess. pronssia 13.4 ton. sekä valkometallia 5.1 ton. ja valanut valurautaa 1.3 ton., mess. ja pronssia 21.4 ton. ynnä valkometallia 4.9 ton.

Uudis- ja uudistustöistä mainittakoon puuosastolle rakennettu puku- ja peseytymisparveke, uusi ilmakompressorihuone, uusi työnjohtajan huone viilausosastolle.

Uusia koneita ja laitteita on hankittu mm.: 1 säteisporakone, 2 penkkiporakonetta, 1 puuhöyläkone, 1 höylävasara, 1 hitsaus- ja leikkauskone sekä eril. paineilmatyökaluja.

5. *Vaasan konepaja.* Konepajan suorittamia töitä: korjattu veturinjousia (2 011 kpl), asennettu uusia pyöränrenkaita (250), uusittu tuliputkia (3 687), suoritettu katt. täyskatsastuksia (19) ja vaihdettu kattiloita (9).

Konepaja on käyttänyt terästä 66.4 ton., valurautaa 1.4 ton., mess. ja pronssia 5.5 ton. sekä valkometallia 7.5 ton. ja valanut mess. ja pronssia 12.7 ton.

Suoritetuista uudis- ja uudistustöistä mainittakoon, että voimavirran jännitteen muuttaminen 500 voltista 380 volttiin saatettiin loppuun.

Uusia koneita ja laitteita on hankittu mm.: 1 pylväsporakone, 1 penkkiporakone, 1 hitsausmuuttaja, 1 hiomakone ja 1 juoksunosturi.

6. Oulun konepaja. Konepajan suorittamia töitä: sorvattu eril. pyöräkertoja (1 235 kpl) ja eril. pyöränrenkaita (172), suoritettu katt. täyskatsastuksia (7) sekä valmistettu kolmipyöräresiinoita (19).

Konepaja on käyttänyt terästä 46.3 ton., valurautaa 4.1 ton., mess. ja pronssia 9.3 ton. sekä valkometallia 3.7 ton. ja valanut mess. ja pronssia 5.1 ton.

Uudis- ja uudistustöistä voidaan mainita sähkövirran jännitteen muutoksesta johtuvien moot-

torien, johtojen ja valaistuslaitteiden asennustöiden jatkaminen.

Konepajalle on hankittu uusi sähköhitsauskone.

7. Kuopion konepaja ja Pieksämäen vaunukorjauspaja. Kuopion konepaja on valmistanut mm.: höyrykupuja ja katt. rintalevyjä (6 kpl), kytkintappeja (140), eril. laakereita ja niiden osia (854), vetokoukkuja (122), välipuskimia ja -kytkimiä (42), luistinhäkkejä (20), tulipesänluukun vastarautoja (250)

Työtuntien lukumäärä:

	v. 1953	v. 1952	v. 1951
Pääkonepajat .....	8 575 767	9 289 593	8 829 323
Varikkokorjauspajat .....	1 205 563	1 253 766	1 419 042
Sähkökonepaja .....	92 298	89 085	97 956
Yhteensä	<b>9 873 628</b>	<b>10 632 444</b>	<b>10 346 321</b>

Valmistuksen arvo:

	v. 1953	v. 1952	v. 1951
Pääkonepajat .....	4 081 581 006	4 129 990 160	3 344 059 046
Varikkokorjauspajat .....	343 257 520	332 426 162	344 569 515
Sähkökonepaja .....	22 046 600	20 693 063	20 586 642
Yhteensä	<b>4 446 885 126</b>	<b>4 483 109 385</b>	<b>3 709 215 203</b>

Työntekijöiden lukumäärä vuoden lopussa:

	v. 1953	v. 1952	v. 1951
Pääkonepajat .....	4 140	4 342	4 165
Varikkokorjauspajat .....	870	921	910
Sähkökonepaja .....	141	132	143
Yhteensä	<b>5 151</b>	<b>5 395</b>	<b>5 218</b>

Liite 1.

Liikkuvan kaluston korjaus v. 1953.

Pääkonepajat	Korjattu liikkuvaa kalustoa										
	Vetureita ja moottorivaunuja				Henkilövaunuja			Tavaravaunuja			
	Täyskorj.	Välikorj.	Pikakorj.	Vaurio-	Täyskorj.	Pikakorj.	Vaurio-	Täyskorj.	Välikorj.	Pikakorj.	Vaurio-
Hyvinkää .....	53	65	73	13	—	—	—	—	—	—	—
Helsinki .....	19	4	8	2	—	—	—	—	—	—	—
Pasila .....	14	22	18	2	955	345	11	2 116	467	969	—
Turku .....	39	19	29	2	73	110	1	976	229	1 717	9
Vaasa .....	74	45	12	69	31	27	—	837	58	211	17
Oulu .....	32	19	33	12	50	97	8	826	160	858	94
Kuopio .....	69	53	8	17	—	—	—	—	—	—	—
Pieksämäki .....	—	—	—	—	74	87	—	1 642	328	1 478	10
Yhteensä	<b>300</b>	<b>227</b>	<b>181</b>	<b>117</b>	<b>1 183</b>	<b>666</b>	<b>20</b>	<b>6 397</b>	<b>1 242</b>	<b>5 233</b>	<b>130</b>
<i>Konejaksot</i>											
1. konejakso .....	—	—	1 032	1	—	7 064	20	—	140	9 189	17
2. » .....	—	—	546	12	—	411	13	—	1 333	4 568	120
3. » .....	—	—	528	11	—	579	3	—	204	5 137	2
4. » .....	—	—	2 612	48	—	1 300	5	—	752	7 093	86
5. » .....	—	—	493	1	—	680	13	—	306	3 708	22
6. » .....	—	—	731	3	—	971	—	—	179	1 584	13
7. » .....	—	—	979	15	—	1 339	4	—	643	7 417	119
8. » .....	—	—	421	10	—	808	2	—	105	2 599	21
9. » .....	—	—	859	11	—	462	—	—	344	4 495	6
Yhteensä	—	—	<b>8 201</b>	<b>112</b>	—	<b>13 614</b>	<b>60</b>	—	<b>4 006</b>	<b>45 790</b>	<b>406</b>
Kaikki yhteensä	<b>300</b>	<b>227</b>	<b>8 382</b>	<b>229</b>	<b>1 183</b>	<b>14 280</b>	<b>80</b>	<b>6 397</b>	<b>5 248</b>	<b>51 023</b>	<b>536</b>

sekä eril. venttiileitä, viheltimiä ja niiden osia (408).

Pieksämäen vaununkorjauspajan suorittamia töitä: uusittu kaksoiskattoja (202 kpl), valmistettu vaunun sivuluukkuja (546) ja vet. laakerintiivistä (3 400), koneistettu puskimenpäitä ja tuppil. (1 717) ja laakerinpesiä (1 000) sekä korjattu pyöräkertoja (286).

Konepaja ja vaununkorjauspaja ovat käyttäneet terästä 284 ton., mess. ja pronssia 27.2 ton. sekä valkometallia 17.2 ton. ja valaneet mess. ja pronssia 25.9 ton. ja valkometallia 17.2 ton.

Uusia koneita ja laitteita on Kuopion konepajaan hankittu 1 revolverisovi, 3 kärkisoria ja 1 jyrsinkone sekä Pieksämäen vaununkorjauspajaan 1 pylväsporakone, 1 met. jyrsinkone ja 1 sähköhitsauskone.

Selontekovuonna työskenneltiin pääkonepajoissa 6-päivisin työviikoin. Vähentyneen työ määrän vuoksi jouduttiin kuitenkin kaikissa konepajoissa pitämään kolmeen otteeseen viikon pituinen palkaton loma.

*Sähkölaitokset ja sähkölaitteet:* Kertomusvuoden aikana on valtionrautateillä ollut käytännössä oma sähkölaitos Hankasalmissa, jossa kehitettiin 85.300 kWh:a, ja Helsingissä, jossa kehitettiin 1 279 000 kWh:a sähköenergiaa.

Jänniteenmuutostyöt on suoritettu loppuun Vaasan konepajalla. Turun, Kuopion ja Pasilan konepajoilla jatkettiin jänniteenmuutostöitä. Moottoreiden jännite muutettiin myös vastavasti 380/220 V:n jännitteiseksi.

Eri liikennepaikoille on rakennettu uusia muuntajia seuraavasti: Tampereelle, Viinikan ratapihalle kaksine muuntajineen, Lielahden liikennepaikalle kivenmurskaamoja varten, Haapamäelle vedenottolaitosta varten, sekä Pasilan ratapihan pohjoispäähän.

Savonlinnassa valmistui n. 1 km pituinen suurjännitelinja sekä muuntoasema ratapihan rakennustyömaata varten. Imatran ja Seinäjoen muuntoasemat uusittiin osittain.

Sähköteknillisen toimiston taholta jatkettiin voima- ja muuntoasemien sekä liikennepaikkojen virran hintojen tarkkailua sekä valvottiin sähkönkulutusta eri liikennepaikoilla.

Vuoden aikana sähkövalaistiin seuraavat 22 liikennepaikkaa: Alvajärvi, Enonjärvi, Haapalahti, Hiltula, Kainuunmäki, Kannonkoski, Keitelelohja, Kelvä, Koivumäki, Kovesjoki, Lavapuro, Lelkola, Leppälahti, Massilanmäki, Metsolahti, Naarajärvi, Niirala, Parantala, Pihtipudas, Supra, Tiensuu ja Vuonislahti. Näinollen on sähköistettyjen liikennepaikkojen lukumäärä vuoden lopussa 658.

15 sähkölaitokselle suoritettiin sähköliityntämaksuja vuoden 1953 aikana yhteensä 2 835 000.—

Sähköistetyillä liikennepaikoilla suoritetuista uudis- ja uusimistöistä mainittakoon seuraavaa:

Ratapihojen varustamista valonheitinvalaistuksella jatkettiin. Valonheitinmastoja pystytettiin seuraavasti:

Helsinki 2, Pasila 2, Kotka 1, Jyväskylä 1, Karjaa 2, Hanko 1, Oulu, Löytyn ratapiha 2, Lappeenranta 1, Imatra 1, Turku 1, Riihimäki 3. Hyvinkäälle pystytettiin 4 pienempää 16 m:n valonheitinmastoja. Samassa yhteydessä suoritettiin useilla liikennepaikoilla syöttöjohtojen maakaapelointitöitä, kuten Helsingissä, Karjaalla, Kajaanissa, Seinäjoella ja Rovaniemellä. Raumalla ja Peipohjan—Rauman välisillä liikennepaikoilla uusittiin sähkövalaistuslaitteita ratapihoilla ja rakennuksissa. Sörnäisten asemalla lisättiin ratapihavalaitusta. Suolahden uudella liikennepaikalla valmistuivat ratapihavalaitustyöt. Haapamäellä jatkettiin valonheitinvalaistustöitä.

Lisäksi suoritettiin eri liikennepaikoilla seuraavanlaisia sähkötöitä kertomusvuoden aikana: Kouvolan sähkötalon sähkötöitä saatiin melkein valmiiksi. Hyvinkään konepajan varastorakennuksen ja usean asuinrakennuksen sähkötyösuunnitelmat tehtiin ja työt valvottiin. Rovaniemen asemarakennuksen sähköasetelmat valmistuivat suurin piirtein vuoden loppuun mennessä. Hankasalmen sahalla saatiin käyttöön pintavirran kehittäjä ja kuivaamorakennuksen sähköasetelmat uusittiin rakennuksen korjauksen yhteydessä. Joensuussa valmistui 24 perheen asuinrakennuksen sekä huoltorakennuksen toimiston ja kattilahuoneen sähkölaitteet. Jyväskylän uuden huoltorakennuksen, Suolahden uuden tavarasuojan ja Hangon uuden asemarakennuksen sähköasetelmat valmistuivat. Tampereen uuden asunto- ja liikerakennuksen sähkölaitesuunnitelma laadittiin. Oulun uuden veturitallin 12 veturisijaa sekä öljyvarastorakennusta varten laadittiin sähkövalaistus- ja voimalaitesuunnitelmat ja laitteet otettiin osittain käyttöön vuoden vaihteessa. Sähkövalaistus- ja voimalaitesuunnitelmat laadittiin myös Oulussa rataosaston varastorakennusta, työ- ja huoltorakennusta sekä varikon muuntoasemaa, korjauspajaa ja huoltorakennusta varten. Iisalmissa valmistuivat uuden halonantolavan, polttoainekentän ja varasto-osaston huoltorakennuksen sähköasetelmat. Mikkelissä uusittiin polttoainekentän voima- ja valaistuslaitteet. Seinäjoella täydennettiin vanhan halkotarha-alueen sähkölaitteita sekä lisättiin uuden hiilivarastoalueen sähkövalaistus- ja voimalaitteita, samoin siirtokuorma-alueelle asennettiin uusia valaistuslaitteita. Kontiomäen uuden halkovarastoalueen halonantolavan ja uuden veturitallin neljän veturisijan valaistus- ja voimalaitesuunnitelmat valmistuivat. Imatran autohuoltorakennuksen sähkövalaistus- ja voimalaitteet valmistuivat, sekä laadittiin valaistus- ja voimalaitesuunnitelmat uutta autohallia varten.

M.m. seuraaville liikennepaikoille valmistuivat autojen sähkölämmityslaitteet: Tampere, Pori, Rauma, Haapamäki, Seinäjoki, Imatra, Jyväskylä, Kokkola, Vaasa, Kotka, Lahti ja Kouvola.

Kertomusvuoden aikana sähköistettiin vedenottolaitokset seuraavilla 12 liikennepaikalla: Simo, Vihanti, Mäntyharju, Uimaharju, Ruukki, Tikkala, Lapinlahti, Kaipiainen, Asunta, Sukeva, Kausala ja Oulainen. Kemijärven vedenottolaitoksen automatisointi ja Imatran sähkökäyt-

töisen pumpun vaihto suurempaan valmistuivat. Haapamäellä valmistui uusittu 1500 l/min. sähköpumppu laitteineen. Pumpuista mainittakoon vielä Porissa, Luvian rautatiealikäytävälle valmistunut itsetoimiva sähkökäyttöinen tyhjennyspumppu tulvaveden poistamiseksi.

Sähköistetty kääntölava otettiin käyttäntöön Haapajärvellä.

Liikkuvan kaluston varustamista sähkövalaistuksella jatkettiin. Kertomusvuoden aikana sähkövalaistujen vetureiden lukumäärä kasvoi 27:llä joten näiden lukumäärä vuoden lopussa oli 367, joista 8:ssa oli edelleen keskusvalaistuslaitteet. Sähkövalaistuja vaunuja valmistui 19. Yksikkövalaistuslaitteet asennettiin lisäksi 5 keskusvalaistus-, 1 paristovalaistus- ja 10 kaasuväläistysvaunuun. Keskusvalaistusjärjestelmä poistettiin käytöstä kokonaan vuoden kuluessa. Vuoden lopussa oli 550 yksikkövalaistus-, 2 keskusvalaistus-, 2 paristovalaistus- sekä 65 n.s. liitevaunua. Kymmeneen Ei-vaunuun, jotka muutettiin EFi-vaunuiksi, tehtiin vastaavat muutokset valaistusasetelmiin. Yhteen tällaiseen asennettiin kokeeksi loisteputkivalaistus.

Viestilinjatöitä on vuoden 1953 kuluessa tehty seuraavasti: uusia kuparijohtoja rakennettiin Mikkelin—Pieksämäen, Pieksämäen—Jyväskylän, Riihimäen—Lahden, Lahden—Kouvolan, Tampereen—Haapamäen, Kontiomäen—Oulun, Peipohjan—Rauman ja Pieksämäen—Joroisten liikennepaikkojen välille, yhteensä 1964 johdinkilometriä.

Uusia rautajohtoja rakennettiin väleille: Laaja—Ämmänsaari, Saarijärvi—Kolkkanlahti, Saarijärvi—Parantala, Tampere—Haapamäki, Nokela—Satama, Järvelä—Sorakuoppa, yhteensä 355 johdinkilometriä.

Lennätinjohtoja kaksoistettiin puhelinjohtoihin Hankasalmen—Jyväskylän, Lahden—Kouvolan, Vilppulan—Haapamäen ja Kontiomäen—Oulun väleillä, jolloin saatiin 594 johdinkilometriä puhelinjohtoa. Lisäksi purettiin vanhoja rautajohtoja yhteensä 614 johdinkilometriä. Puhelinajohtojen yhteismäärä lisääntyi täten vuoden kuluessa 2299 johdinkilometrillä ja lennätinjohtojen määrä väheni 447 johdinkilometrillä.

Viestipylväslinjojen vuosikorjaustyöt suoritettiin osittaistaajennuksena 10 50 ratakilometrillä, raskaana vuosikorjauksena 994 ratakilometrillä ja kevyenä vuosikorjauksena 59 ratakilometrillä.

Rautateiden linjatorjaukset kunnostivat rautateiden viesti- ja opastinlinjoja 15 150 johdinkilometriä sekä Posti- ja lennätinlaitoksen johtoja 18 380 johdinkilometriä, yhteensä 33 530 johdinkilometriä. Uudisrakennustoina pystyttivät työkunnat 1 474 pylvästä sekä asensivat tarpeellisen määrän tukipuita ja haruksia. Pystytetyistä pylväistä oli vain 85 kyllästettyjä.

Uusia puhelinmaakaapeleita asennettiin 103 kpl eri liikennepaikoille yhteensä 13 103,4 m. Näissä kaapeleissa oli yhteensä 343 354 johdinkilometriä.

Vuoden 1953 aikana asennettiin käyttöön VR:n ensimmäiset 3-kanavaiset kantoaalto-

järjestelmät. Nyt on VR:n käytössä 2 3-kanavaista ja 17 1-kanavaista kantoaaltojärjestelmää.

Selektoripuhelinverkostoa laajennettiin jälleen huomattavasti. Uusia selektoripuhelimia asennettiin Pieksämäen—Savonlinnan, Savonlinnan—Parikkalan, Parikkalan—Imatran, Imatran—Lappeenrannan, Peipohjan—Rauman ja Haapamäen—Seinäjoen välisille rataosille. Näihin selektoripuhelinjaksoihin asennettiin yhteensä 110 puhelinliityntää. Riihimäen ja Hyvinkään ratapihoille asennettiin selektoripuhelinjärjestelmät, joissa liityntöjen lukumäärä on 19/kpl. Selektoripuhelinliityntöjen lukumäärä oli vuoden lopussa 519. Järjestelmään kuuluvia käsikäyttöisiä johdonottajia releistöineen asennettiin kaikkiaan 12. Riihimäen järjestelymestarin tarvetta varten asennettiin nykyaikainen 20 johdon puoliautomaattinen johdonottajalaitteineen ja releistöineen. Tähän kytkettiin myöskin ratapihan kovaaäänisjohdot ja veturi-radioyhteydet.

Selektorijärjestelmällä automatisoitiin vuoden aikana 671 asemienvälistä kaksoisjohtoa, ja vuoden lopussa selektoripuhelinjohtojen yhteispituus oli 3 117 km.

Nykyaikaiset vaatimukset täyttävä automaattinen puhelinkeskus asennettiin Tampereen asemalle. Keskus on 200 paikallissijaa, 10 pääkeskusjohtoa, 6 selektorijohtoa ja 40 kaukojohtoa varten.

Rautateiden toimesta hankittiin tai lunastettiin yleisiin puhelinkeskuksiin liittyviä puhelin-yhteyksiä 53 kpl.

Kaukopuhelinverkon automatisointia varten on tehty kaukovalintapäätteitä yhteensä 55 kpl. 13 Helsinkiin päättyvää kaukojohtoa on siirretty automaattiseen liikenteeseen, joten 26 päätettä on asennettu paikoilleen. 6 yhteyttä toimii ja loput kantoaaltoyhteyksinä. Automaattiseen kaukoliikenteeseen liitetyt keskukset ovat Helsinki, Hyvinkään konepaja, Riihimäki, Kouvolaa, Pieksämäki ja Seinäjoki.

Uusia kovaaäänisjärjestelmiä otettiin käyttöön yhdellä asemalla ja kahdella ratapihalla. Vuoden 1953 lopussa oli käytössä 38 kovaaäänisjärjestelmää, joissa kaikkiaan 48 vahvistinta ja 330 kovaaäänistä.

Riihimäen ratapihalla otettiin käyttöön vuoden lopussa ensimmäinen radiopuhelinyhteys vaihtoveturiin.

Vuoden kuluessa rakennettiin puoli- ja täysi-automattisia tienristeys-opastinlaitteita kahdella ja muutettiin sekä täydennettiin yhdellä liikennepaikalla. Suurehkojen turvalaitteiden täydennys- ja muutostöitä suoritettiin kahdella ja uudisrakennustöitä 16:lla sekä suurehkoja uudisrakennustöitä yhdellä liikennepaikalla. Siltojen turvalaitteiden muutostöitä suoritettiin kahdella liikennepaikalla.

Turvalaitteiden yhteydessä rakennettiin 107 johdinkilometriä kirkasjohtoa ja laskettiin 8 952 m maakaapeleita.

Sähkökonepajalla tehtiin 85 402 työtuntia. Työntekijäin ja oppilaiden keskimääräinen lukumäärä oli 40, ja valmistusarvo oli 22 046 600:—.

Suurin osa toiminnasta oli korjaustöitä, jolloin korjattiin m.m. lennätinkoneita, puhelin-

koneita, puhelinkeskuksia, radio- ja vahvistinlaitteita tai niiden osia, erilaisia heikkovirtalaitteita tai niiden osia, leimasimia, sähkömoottoreita, vahvavirtalaitteita tai niiden osia, kelloja, kirjoitus- tai laskukoneita, erilaisia turvalaitteiden osia, resiinoita, tulistus- tai nopeusmittareita, painemittareita, erilaisia työkaluja, polttomoottoreita ja sekalaisia tarvikkeita, kuten toimistotarvikkeita, lukkoja y.m.

Uusista valmisteista mainittakoon: 55 kaukovalintapäätettä, 13 telinettä kaukovalintapäätteitä varten, 1 impulssilähetin, 1 viestilaitteiden havaintovälinesarja, 1 Leppävaaran realiasetinlaitteen pienoismalli, 133 kaapelisuojaakaappia, 72 kaapelisuojaarautaa, 14 ristikytkintelinettä, 5 latauslaitetta, 8 linja-automaattipuhelinten

lisäsoittolaitetta, 69 erilaista huonekalua, 122 erilaista laatikkoa, 16 pylväsnosturia, pylväsvöitä, joukko harusrimoja ja erilaisia heikkovirtalaitteiden osia, samoin kuin erilaisia vahvavirtalaitteiden osia, työkaluja, teräsorsia, asunto- ja kalustovaunujen sisustuksia.

Risteilyanomusten perusteella annettiin risteilylupa 200 vahvavirtajohdolle ja 145 heikkovirtajohdolle, lisäksi myönnettiin 103 lupaa sähköasetelmille ja 20 lupaa puhelinasetelmille. Koti- ja virkapuhelimia myönnettiin 161.

Risteilytarkastuksia suoritettiin sähköteknillisen toimiston toimesta 221 ja ratainsinöörien toimesta 191 sekä vahva- ja heikkovirtalaitteiden asennustarkastuksia suoritettiin 50.

## V. VARASTOT JA HANKINNAT SEKÄ STANDARDISOIMINEN.

*Varastot.* Valtionrautateiden varastoissa olevien tavaroiden keskimääräinen varastoarvo oli vuonna 1953 10 234 277 500 markkaa, josta määrästä eri varastojen osalla oli: Pasilan 3 661 678 200, Turun 1 674 387 400, Vaasan 1 760 450 900, Oulun 472 210 400, Kuopion 2 161 266 900 ja Hyvinkään 504 283 700 markkaa. Tarveaineita otettiin varastoista käytettäväksi 11 031 090 300 markan arvosta ja myytiin muille valtionlaitoksille sekä yksityisille 394 095 800 markan arvosta.

*Hankinnat.* Kaikkiaan ostettiin varastoihin tavaraa v. 1953 11 436 925 800 markan arvosta. Seuraavista määristä ulkomailta tuotettuja tavaroita laskutettiin varastoja v. 1953:

	Tonnia	Arvo
Kivihiiliä ja koksia . . . . .	259 117	1 154 772 464: —
Pyörärenkaita . . . . .	1 071	59 571 212: —
Ratakiskoja . . . . .	14 215	771 113 404: —
Rautaa ja terästä . . . . .	2 255	159 882 708: —
Teräslevyjä . . . . .	2 519	182 992 463: —
Öljyä . . . . .	151	2 401 245: —
Sekalaisia tarveaineita (siltoja y.m.) . . . . .	—	737 841 189: —
Yhteensä mk		3 068 574 685: —

Valtionrautateiden varastot ovat vuonna 1953 vastaanottaneet 1 398 496 m<sup>3</sup> halkoja hintaan mk 1 947 429 761: — eli keskimäärin mk 1 392: 53 m<sup>3</sup>:ltä. Nämä polttopuut on Valtionrautateiden Polttoainetoimisto (Vapo) hankkinut.

Alempana mainitun VR Konnunsuon polttoturvevalmistamon tuotannon lisäksi on yksityisiltä ostettu 63 259 tonnia polttoturvetta hintaan mk 238 777 766: —.

Edelleen on ostettu Vapolta 1 025 042 kpl ratapölkkyjä hintaan mk 736 949 840: —, 59 191 kpl vaihderatapölkkyjä hintaan mk 72 993 360: —, 954 jm hirsii hintaan mk 206 740: —, 10 894 kpl puhelin- ja lennätinpylväitä mk 22 084 960: —, rimoja 25 m<sup>3</sup> mk 3 750: —,

34 038 kpl vaunupylväitä hintaan mk 7 042 000: —, 202 kpl aidansalkoja hintaan mk 19 190: —, 105 std sahatavaraa hintaan mk 3 796 434: — sekä VR Hankasalmen sahalle 593 280 j<sup>3</sup> tukkeja hintaan mk 87 415 549: —, 3 744 kpl ratapölkkyaiheita hintaan 2 494 140: — ja vaihderatapölkkyaiheita 225 kpl hintaan mk 216 840: —.

### *Polttoainehuoltotoiminta.*

V. 1953 on valtionrautateilla kulutettu:

	Kokonaiskulutus	Veturien kulutusosuus
Halkoja . . . . .	1 287 192 m <sup>3</sup>	1 088 968 m <sup>3</sup>
Polttoturvetta . . . . .	695 566 dt	681 773 dt
Kivihiiliä . . . . .	3 487 037 »	3 406 402 »

Sen lisäksi on rautatieläisille myyty v. 1953 aikana halkoja 89 388 m<sup>3</sup>.

Polttoöljyä (poltto/kaasuölj.) on v. 1953 aikana käytetty kaikkiaan n. 4 004 900 kg. Tästä määrästä on veturien ja moottorivaunujen käyttämä osuus yhteensä 2 499 945 kg.

Lämmitys- ja valimokoksia hankittiin yhteensä 1 386 000 kg, josta erästä lämmitykseen käytettiin n. 800 000 kg.

Allamainittujen polttoaineiden varastoimis- ja käsittelykustannukset (kuormaus-, purkaus-, pinnoamis-, sahaus- ja vetureilleantokustannukset y.m. käsittely) olivat seuraavat:

Halkotöistä kustannuksia . . . . .	mk 284 137 250: —
Polttoturvetöistä » . . . . .	» 31 770 798: —
Kivihiilitöistä » . . . . .	» 140 027 631: —
yht. mk	455 935 679: —

Kustannukset polttoöljyn varastoimis- ja antokäsittelystä nousivat mk:aan 1 274 179: —.

Polttoainetyöntekijöiden lukumäärä oli: vuoden 1953 alussa 1180 työntek. ja 73 työnjoht. » » lopussa 983 » » 72 » »

Anto- ja sahauslaitureita ja -laitteita, rai- teistojärjestelyjä, varastokenttiä ja huoltosuoja- rakennuksia on v. 1953 aikana rakennettu seuraavasti:

Pasilassa, Toijalassa, Haminassa, Parikkalassa, Varkaudessa ja Kajaanissa laiturien uusimistöitä.

Purkausraiteiden ja varastokenttien tekoa m.m. Riihimäellä, Turussa, Haapamäellä, Kouvolassa ja Pieksämäellä. Ratapihalaaajennustöiden yhteydessä uusien varastokenttien tekoa myös Seinäjoella, Oulussa ja Joensuussa.

Pienempien varasto- ja huoltosuojarakennuk- sien uusimis- ja korjaustöitä suoritettu Pasilassa, Haapamäellä ja Kuopiossa sekä öljysäiliöiden korjauksia Pasilassa ja Kotkassa.

Haapamäen polttoainevarastossa on edelleen valmistettu laatikkomittavaunuja yhden miehen viestisahauskoneen käyttöä varten.

Uusia polttoaineen käsittelykoneita (m.m. hihnakuuljettimia ja »Teräsmies» -kuormausko- neita) on hankittu Pasilaan, Tampereelle, Tur- kuun, Kouvolaan ja Pieksämäelle.

Itsetyhjentäviä, norm. raiteisia kivihiilen kul- jetusvaunuja on tilattu lisää 50 kpl.

Varoja on ollut v. 1953 aikana käytettävissä laituri- ja raiteistotöihin 10 mmk ja varasto- ja huoltorakennustöihin 5 mmk sekä uudistus- rahaston varoja uusien purkaus-, kuormaus- ja antolaitteiden hankintaa varten n. 117 mmk.

#### *Hankasalmen saha.*

Sahalla ei ole v. 1953 aikana rakennettu mi- tään uutta eikä hankittu uusia koneita, ainoas- taan korjaustöitä on suoritettu. Näistä suurin oli kuivaamon korjaus.

Saha kävi koko vuoden yhdessä vuorossa ja seiso i elokuun ajan vuosilomien ja korjausten takia.

Raaka-aineen yksinomaisten hankkijana on edelleen toiminut Valtionrautateiden Polttoaine- toimisto (Vapo).

Sahatukkeja on vastaanotettu ....	593 280 j <sup>3</sup>
Ratapölkkyaiheita o » .....	3 744 kpl
Vaihde- » » .....	225 »

Sahattu tukkimäärä on 1 241 869 j<sup>3</sup>, sahaus- tulot 5 471 standarttia.

Sahalta on vuoden 1953 aikana lähetetty 4 919 standarttia lautoja, lankkuja, parruja ja pelkkoja, 5 647 kpl ratapölkkyjä, 456 kpl vaihde- ratapölkkyjä, 306 m<sup>3</sup> rimoja, 16 763 m<sup>3</sup> poltto- haketta sekä pieniä eriä sekalaisia valmisteita ja sivutuotteita.

Henkilökuntaa on ollut keskimäärin 139.

#### *VR Polttoturvevalmistamo.*

Konnunsuon polttoturvevalmistamolle han- kittiin traktorin ja kaksi hihnakuuljetinta. Poltto- turvetta valmistettiin 15 002 tonnia. Valmistus- kustannukset olivat mk 3 000: — tonnilta. Työn- tekijöiden luku oli suurimmillaan kesäkuussa, jolloin se oli 305, ja pienimmillään maaliskuussa eli 34. Vuoden alussa oli polttoturvetta varas- tossa 14 355 tonnia ja vuoden lopussa 17 858 tonnia. Vuoden aikana lähetettiin 12 334 ton- nia. Sivutuotteena valmistettiin ja lähetettiin 19 978 paalia turvepehkuja.

#### *Kyllästyslaitokset.*

Puutavaroiden kyllästyslaitoksia oli v. 1953 käynnissä kaksi, toinen Mikkelissä ja toinen Somerharjun pysäkillä. Laitokset toimivat häi- riöttä koko vuoden kahdessa vuorossa.

Mikkelin kyllästyslaitokselta lähetettiin kyl- lästettyinä 104 128 kpl ratapölkkyjä, 22 126 kpl vaihderatapölkkyjä, 3 124 kpl lennätinpylväitä, 9 260 kpl aidanpylväitä, 25 686 kpl avovaunun- pylväitä ja 1 388 m<sup>3</sup> sahatavaraa. Kyllästys- öljyä käytettiin 1 362 985 kg.

Somerharjun kyllästyslaitokselta lähetettiin kyllästettyinä 89 045 kpl ratapölkkyjä, 9 795 kpl vaihderatapölkkyjä, 5 690 kpl lennätinpylväitä, 9 342 m hirsiiä, 6 830 kpl avovaununpylväitä, 9 299 kpl aidanpylväitä, 839 kpl aidansalkoja ja 113 m<sup>3</sup> sahatavaraa. Kyllästysöljyä käytettiin 1 075 268 kg.

Kyllästäminen on tullut maksamaan mk 1 954: — kuutiometriltä.

#### *Tavara- ja ainetutkimukset.*

Vuonna 1953 tutkittiin Rh:n laboratoriossa seuraavat 1 364 erilaista näytettä:

#### *Metalleja*

rautaa ja teräksiä .....	92 kpl	
kuparia ja punametallesia ..	4 »	
valkometalleja .....	256 »	
sekalaisia .....	11 »	363 kpl

#### *Voiteluöljyjä ja -rasvoja*

synterööljyjä .....	— kpl	
kone- ja vaunuöljyjä .....	121 »	
sek. öljyjä ja rasvoja .....	17 »	138 kpl

#### *Juoksevia polttoaineita*

bensiiniä .....	— kpl	
kaasuöljyjä .....	9 »	9 kpl

#### *Kiinteitä polttoaineita*

koksia .....	— kpl	
kivihiiliä .....	100 »	
polttoturpeita .....	309 »	409 kpl

#### *Maalaustarpeita*

kuivia värejä .....	34 kpl	
öljy- ja lakkavärejä .....	65 »	
(lakka)vernissotja .....	21 »	
täpättejä .....	3 »	
kattovoiteita .....	— »	123 kpl

#### *Suojelu- ja kyllästysaineita*

bituumeja ja asfalttilakkoja	4 kpl	
kyllästysöljyjä .....	15 »	
tervaa ja karbolineumia ..	3 »	22 kpl

<i>Liima-aineita</i> .....	22 kpl
<i>Kankaita ja lankoja</i> .....	47 »
<i>Kumituotteita</i> .....	8 »
<i>Juoma- ja kattilavesiä</i> .....	114 »
<i>Sekalaisia aineita</i> .....	72 »
<i>Liikatavaraa</i> .....	37 »

Yhteensä 1 364 kpl

*Standardisoiminen.* Standardisointi on pääasiallisesti kohdistunut raaka-aineisiin ja puolivalmisteisiin. Tärkeimpiä standardisointikohteita ovat olleet teräs, puutavara, voiteluaineet sekä ruuvit ja mutterit. Vuoden aikana perustettiin lisäksi toimikunta huolehtimaan radan päällysrakenteen standardisoinnista.

Uusia standardeja on vahvistettu .. 46 kpl  
Vanhoja on korvattu tai peruutettu. 29 »

Standardiehdotuksia on lähetetty arvosteltavaksi ..... 54 »  
Lehtiä on jaettu noin ..... 60 000 »  
Kokouksia on pidetty seuraavasti:  
Standardisoimislautakunta ..... 2  
Standardisoimislautakunnan työjaosto ..... 4  
Terästoimikunta ..... 2  
Puutoimikunta ..... 2  
Öllytoimikunta ..... 4  
Ratatoimikunta ..... 2

## VI. LIIKENNE.

*Yleiset liikennemääräykset.* Toimintavuoden aikana tehtiin huhtikuun 26 päivänä 1929 annettuun valtionrautateiden liikennesääntöön eräitä muutoksia. Sanotun säännön liitteen I 13 §:n 9. kohta ja 14 §:n 10. kohta uusittiin ja 14 §:ään lisättiin uusi 13. kohta. Tämän lisäksi muutettiin säännön 68 §:n 1. lisämääräystä. Junaturvallisuussäännön 149 §:n 1 d kohtaan, 17 §:n 1. kohtaan, 52 §:n 1. kohtaan, 113 §:n 2. kohtaan ja 129 §:n 15. kohtaan tehtiin niinkään korjauksia. Samoin muutettiin asema- ja junapalvelussäännön 24 §:n 11. kohtaa, 47 §:n 1. ja 2 kohtaa, 10 §:n d kohtaa ja 33 sekä 48 §:ä.

*Liikennepaikat.* Kuluneen vuoden aikana tapahtui liikennepaikkoihin nähden, niillä esiintyvän liikenteen laadusta ja laajuudesta johtuvina, seuraavat muutokset:

Salon 2. luokan asema alennettiin 3. luokan asemaksi;

Ryttylän, Äetsän, Vaajakosken ja Parkanon 3. luokan asemat alennettiin 4. luokan asemiksi ja Mäntän 3. luokan asema linjatoimistoksi;

Limingan 4. luokan asema alennettiin 5. luokan asemaksi sekä Punkaharjun ja Vuonislahden 4. luokan asemat pysäkeiksi;

Aavasaksan, Kainaston, Kempeleen, Tervolan, Tuovilan, Ylitornion, Särkisalmén, Putikon, Kallilahden ja Kruununkylän 5. luokan asemat alennettiin pysäkeiksi, Virkkalan 5. luokan asema linjatoimistoksi ja Kylänlahden 5. luokan asema laiturivaihteeksi;

Aittojärven, Liikkalan, Pikkaralan ja Pinjaisen pysäkit alennettiin laiturivaihteiksi, Värälän pysäkki seisakkeeksi ja Kaukopään pysäkki vaihteeksi;

Topin, Korven, Meltolan, Karran, Martimon, Madekosken, Pekanpään, Kyläsaaren, Metelin, Kirkkomäen, Relletin ja Nivavaaran laiturivaihteet alennettiin seisakkeiksi & vaihteiksi, Hanko Pohjoisen laiturivaihte seisakkeeksi sekä Tiviän laiturivaihte vaihteeksi;

Mehtälän, Hiekkalahden, Suonperän, Junttolan, Fiskarin, Kotaladon ja Kopraksen laiturit alennettiin seisakkeiksi. Lisäksi lakkautettiin Salosaaren pysäkki;

Ylivieskan 3. luokan asema korotettiin 2. luokan asemaksi;

Viialan, Järvelän, Tohmajärven, Lauritsalan ja Kemijärven 4. luokan asemat korotettiin 3. luokan asemiksi;

Hikiän, Jämsän, Huopalahden, Raision ja Herralan 5. luokan asemat korotettiin 4. luokan asemiksi;

Varpasen ja Hillosalmen pysäkit korotettiin 5. luokan asemiksi;

Niiralan seisake pysäkeiksi sekä Hakkarin seisake laituriksi;

Lapin aseman nimi muutettiin Tuomiojaksi 1. 9. 1953 lukien.

Vihannin kaivosrata avattiin väliaikaiselle vaunukuormaliikenteelle maaliskuun 1 päivästä ja yleiselle liikenteelle joulukuun 1 päivästä lukien. Samoin avattiin yleiselle liikenteelle Murtoäen—Otanmäen kaivosrata marraskuun 1 päivästä lukien ja rataosaan Orivesi—Jämsä kuuluva, Jämsän asemalta erkaneva tehdasrata joulukuun 1 päivästä lukien.

*Aikataulut.* Aikataulu 119 oli kertomusvuonna voimassa toukokuun 31 päivään asti. Siihen tehtiin kuitenkin vuoden alussa eräitä muutoksia, joista tärkeimmät olivat seuraavat:

SNT-Liiton kauttakulkujunat n:o 7 ja 8 muutettiin Lokakuun rautatiehallinnon esityksestä siten, että juna n:o 7 tuli lähtemään Kauklaudesta klo 18.55 (ennen 22.10) ja saapumaan Vainikkalaa klo 3.00 (ennen 6.10) ja vastavasti juna n:o 8 Vainikkalasta klo 23.30 (ennen 11.00) ja Kauklahteen klo 7.00 (ennen 17.45). Samalla aloitettiin matkustajayhdysliikenne Helsinki—Leningrad SNT-Liiton makuuvaunulla, joka lähti Helsingistä parittomina päivinä junalla n:o 81 Kouvolaan ja liitettiin siellä venäläiseen junaan ja Leningradista parillisina päivinä junalla n:o 8 ja liitettiin Vainikkalassa suomalaisen junaan tullessa Helsinkiin junalla n:o 6.

1. 1. 1953 asetettiin Helsingin—Hyvinkään välille kulkuun henkilöjuna n:o 119 (lähtö Helsingistä klo 5.35) pääasiassa Hyvinkään konepajan työläisten kuljetusta varten. Samasta päivästä lukien asetettiin myös rataosalle Tampere—Pori kulkuun moottorijunapari n:o 425/426 (lähtö Tampereelta klo 3.35 ja Porista klo 22.00). Nämä junat kuljettivat Porin ja Rauman makuuvaunut ja toimivat samalla paikallisjunina Porin lähistöllä.

1. 3. 1953 järjestettiin Rauman—Peipohjan aikataulut uudelleen, jolla toimenpiteellä saatiin aikaan vetovoiman säästöä ja voitiin irrottaa eräitä tavarajunia matkustajien kuljetuksesta.

Aikataulu 120 astui voimaan 1. 6. 1953. Silloin asetettiin kulkuun uusi yöpikajunapari n:o 63/64 Helsinki—Oulu—Helsinki, mikä oli tarpeen makuupaikkojen kasvaneen kysynnän tyydyttämiseksi Pohjanmaalla. Junan n:o 63 lähtö Helsingistä oli klo 18.00 ja tulo Ouluun klo 7.50, junan n:o 64 lähtö Oulusta klo 20.00 ja tulo Helsinkiin klo 10.00. Tällä toimenpiteellä voitiin lisätä Ouluun kaksi ja Seinäjoelle yksi makuuvaunu sekä nopeuttaa samalla Pietarsaaren makuuvaunun kulkua.

Pikajuna n:o 45 muutettiin 60 min. myöhäisemmäksi (klo 15.00) ja viikonloppujunapari n:o 45a ja 98 Helsinki—Tampere—Helsinki kokovuotiseksi.

Rantaradan junat n:o 33, 35 ja 30 muutettiin aikaisemmiksi, jolla toimenpiteellä saatiin odotusajat Tukholman—Turun laivalta ja laivaan entistä huomattavasti lyhyemmiksi. Junan n:o 30 lähtö muuttui Turun satamasta klo 9.00 ja Turusta 9.50 (ennen 10.50 ja 12.00). Hyvinkään—Hangon radan henkilöjunien aikatauluja muutettiin vastaavasti. Tälle rataosalle lisättiin myös yksi moottorijunapari parantamaan yhteyksiä kaukojuniin Hyvinkäällä.

Turun—Toijalan rataosalla muutettiin moottoripikajunan n:o 358 aikataulu juna nopeuttamalla siten, että siltä saavutettiin yhteys Tampereella pikajunaan n:o 67 ja siten saatiin nopea yhteys m.m. Jyväskylään, Vaasaan ja Ouluun.

Oulun—Kajaanin välille lisättiin moottorijunapari n:o 675/676 (lähtö Kajaanista klo 7.40, tulo Ouluun klo 11.50; lähtö Oulusta klo 17.45, tulo Kajaaniin klo 22.10). Juna on ajettu vanhalla moottorivaunulla.

Kajaanin—Kuopion välille lisättiin kesäaiaaksi henkilöjunapari n:o 964/963. Juna n:o 964 lähti Kajaanista klo 9.38 ja saapui Kuopioon klo 14.05 saavuttaen yhteyden pikajunaan n:o 76. Koko rataverkolla suoritettiin junien nopeutuksia.

Kappaletavarajunien aikatauluja nopeutettiin ja m.m. Helsingin—Kouvolan välille asetettiin kulkuun uusi nopeakulkuinen tavarajuna.

1. 9. 1953 alkaen tehtiin voimassa olevaan aikatauluun eräitä muutoksia. Niinpä muutettiin Tampereen—Seinäjoen välillä kulkeva pikajunapari n:o 67/68 samoin myös Kajaanin—Iisalmen välillä kulkevat junat n:o 964/963 kokovuotiseksi; viimeksi mainitut junat määrättiin ajettaviksi vanhalla kiskoautolla.

Rataosan Kouvola—Inkeroinen kaksoisraiteen valmistuttua järjestettiin Kouvolan—Kotkan ja Inkeröisten junat uudelleen. Muutokset koskivat pääasiassa tavarajunien aikatauluja.

Lokakuun 5 päivänä, jolloin rataosan Toijala—Lempäälä kaksoisraide valmistui, muutettiin Toijalan—Tampereen välillä kulkevien junien, pääasiassa tavarajunien, aikatauluja.

Joulukuun 1 päivänä nopeutettiin kappaletavaraa kuljettavien tavarajunien n:o 1001 ja 4005 aikataulut. Oulun—Ylivieskan välille lisättiin henkilöjunapari n:o 624/623.

Junien kulku on ollut varsin tyydyttävä, mikä suureksi osaksi on luettava säännöllisen tarkkailun ansioksi.

*Henkilöliikenteessä* kertomusvuoden aikana tapahtunut kehitys edelliseen vuoteen verrattuna ilmenee alla olevasta taulukosta:

Vuosi	Junakilometrejä			Vaunukselakilometrejä matkustajavaunujen osalta	Matkojen luku
	Pika- ja henkilöjunat	Moottorivaununat	Yhteensä matk.junat		
1953 .....	14 616 700	2 976 300	17 593 000	260 094 000	34 073 167
1952 .....	14 228 400	1 836 200	16 064 600	253 789 600	36 592 383

Matkojen luvussa tapahtunutta n. 4 %:n vähennyistä on todettavissa huomattavimmin paikallisiikenteessä, ja johtunee se osittain kertomusvuonna vallinneesta huonosta taloudellisesta tilanteesta, mutta osittain myös siitä, että linja-autoliikenne on edelleenkin lisännyt vuorojaan ja vallannut rautateiltä matkustajaliikennettä halvemmilla tariffeillaan. Osittain on syynä ollut myös yksityisautojen ja moottoripyörien käytön lisääntyminen. Kaukoliikenteessä, nimenomaan pikajunissa, on matkustajien sijaan ollut runsaammin ja varsinkin kesän kaksi ensimmäistä kuukautta olivat hyvin vilkkaita.

*Tavaraliikenne:* Kertomusvuoden aikana kuormattiin koko rataverkostolla kaikkiaan 1 608 236 vaunua, eli keskimäärin 4 406 vaunua päivässä vastaavien lukujen oltua edellisenä vuonna

1 775 049 ja 4 849. Mainitut kuormaukset (1 608 236 vaunukuormaa) jakaantuivat eri tavaralajeittain prosentuaalisesti seuraavasti:

	v. 1952
Kappaletavara .....	25.0 % (24.1 %)
Sotilastavara .....	0.6 » (0.6 »)
Raja-asemien kautta SNT-Liiton ja Porkkalan alueelle menevä tavara .....	3.9 » (4.1 »)
Vientitavara .....	16.0 % (16.8 »)
Tuontitavara .....	9.5 » (13.1 »)
Elintarvikkeet ja rehu (ei tuontitavara) .....	3.4 » (3.7 »)
Halot (ei VR:n) .....	2.5 » (2.4 »)
VR:n oma tavara .....	6.3 » (5.7 »)
Teollisuuden raaka- ja polttoaineet sekä puolivalmisteet .....	17.7 » (16.4 »)
Teollisuustuotteet .....	12.4 » (10.4 »)
Muu tavara .....	2.7 » (2.7 »)



Vaunupulaa ei kertomusvuonna ilmennyt, vaan kyettiin vaunut toimittamaan asiakkaille tilausten mukaisesti.

Vaihtopalvelun järjestelyssä vuoden 1953 aikana tapahtunut kehitys on osoitettavissa viikon 23—29. 11. 1953 aikana suoritettun tarkkailun avulla. Vertailukohtana edelliseltä vuodelta on käytetty vastaavaa viikkoa 24—30. 11. 1952. Vertailu on suoritettu näin lyhyeltä ajalta, koska vasta vuoden 1954 alusta lukien on käytettävissä täydellinen koko rataverkon käsittävä päivittäinen vaihtopalvelun tuntikirjanpito.

Tarkkailuviikolla v. 1952 olivat kuormausluvut 33 087 vaunua ja v. 1953 35 349 vaunua, siis noin 7 % korkeammat edelliseen vuoteen verrattuna. Tästä huolimatta on keskimääräisessä päivittäisessä päivystystuntimäärissä havaittavissa huomattava supistuminen.

Päivittäiset päivystystunnit arkipäivää kohti laskettuina olivat v. 1952 2 777 tuntia ja v. 1953 2 476 tuntia eli 301 tuntia pienemmät. Supistuminen siis 10.8 %. Pyhäpäivää kohti lasketut tunnit olivat v. 1952 1 663 tuntia ja v. 1953 1 377 tuntia, eli 286 tuntia pienemmät. Supistuminen siis 17.2 %.

Vaihtopalvelun uudelleen järjestelystä on lähinnä mainittava Helsingin satamaliikenteen hoito suoraan Pasilasta ilman, että kuljetus keskeytyy Töölössä, sekä Karjaan—Riihimäen välinen suora liikenne ilman, että kuljetukset keskeytyvät Hyvinkäällä. Molemmilla järjestelyillä on voitu lisätä kuljetusnopeutta ja vähentää päivystyspalvelua.

Vuoden aikana on lähinnä pikatavarajunien kulkua pyritty nopeuttamaan. Tämä on asettanut uusia vaatimuksia vaihtopalvelulle niin käytävissä olevaan aikaan kuin junien vaunujärjestykseenkin nähden. Nämä vaatimukset on suurelta osalta onnistuttu täyttämään, koska tärkeimpien junien myöhästymiset ovat vähentyneet ja suoranaisia ruuhkautumisia risteysasemille ei ole päässyt syntymään.

Järjestelyjunien päiviä kohti lasketut matkajat olivat v. 1952 1 239 tuntia ja v. 1953 1 043 tuntia eli 196 tuntia pienemmät. Supistuminen siis noin 16 %. Supistumiseen on osaksi vaikuttanut se, että kappaletavaran jakelu useilla linjoilla on siirtynyt autoille, vähentäen siten järjestelyjunien kappaletavaran purkamisesta ja kuormaamisesta aiheutunutta seisonta-aikaa.

Kappaletavaraa lähetettiin kertomusvuoden aikana kaikkiaan 851 150 tonnia eli 11.7 % vähemmän kuin edellisenä vuonna. Koska kuitenkin jakeluvaunujen käyttö on varsin huomattavasti lisääntynyt ja kun niiden painomäärät on sisällytetty vaunukuormatilastoon, on lähetetyn kappaletavaran painoa osoittava luku todellisuudessa liian pieni. Ilmeisesti on kuitenkin vähennystä jonkin verran tapahtunut, johon osaltaan on vaikuttanut myös tuotannon supistuminen vähentyneen kysynnän johdosta.

Merkillepantavaa kuitenkin on, että tavara jakelulinjoilla on lisääntynyt, mikä osoittaa, että tällainen kuljetuksen uudelleenjärjestely on ollut oikeanosunut. Kappaletavaran koneellista

käsittelyä on edelleen kehitetty. Vuoden aikana on hankittu lisää 30 haarukkatrukkia, kaikki kotimaisia, 100 käsiikäyttöistä haarukkavaunua ja noin 10 000 kuormalavaa. Koneellista käsittelyä on vaikeuttanut se, etteivät tavarasuojat ole olleet rakenteeltaan tällaiseen käsittelyyn soveltuvia, koska ne ovat useimmat peräisin niiltä ajoilta, jolloin tavaran kuljettaminen suoritettiin hevosajoneuvoilla. Kuluvan vuoden aikana on kuitenkin päästy tässäkin kohden eteenpäin, sillä rakenteelliset muutokset on saatu suoritetuiksi Töölön, Vallilan, Riihimäen, Tampereen, Seinäjoen ja Oulun tavarasuojissa. Muutostyöt ovat parhaillaan käynnissä Turun, Vaasan, Kokkolan ja Kemian tavarasuojissa. Tärkeimpänä saavutuksena on pidettävä Töölön ja Tampereen tavarasuojien täydennystöitä, koska nämä paikat ovat suurimmat kappaletavaran lähetysasemat. Varsinkin muutostyöt Tamperella ovat tuottaneet hyötyä koko rataverkolle, koska ne helpottavat siirtokuormaustyötä Riihimäellä, Kouvolassa, Seinäjoella ja Oulussa. Kuluvan vuoden aikana on koneellisessa käsittelyssä päästy jo hyvään alkuun ja huomattavimpana on pidettävä sitä ilmiötä, että asiakkaat ovat ryhtyneet suurella määrällä itse valmistamaan lavakuormia ja hankkimaan koneelliseen käsittelyyn tarvittavia siirtovälineitä. Vasta sitten, kun suurin osa lähetettävästä kappaletavarasta on jo rautateilla luovutettaessa sijoitettu kuormalavoille, saavutetaan huomattavat säästöt.

Kuluvan vuoden aikana on myös hankittu 370 kpl häkkivaunuja, joista suurin osa 2 m<sup>3</sup>:n. Niistä onkin saatu hyviä kokemuksia, sillä kysyntä on ollut suurempi, kuin mitä on kyetty asiakkaille luovuttamaan. Päälystyskustannusten säästö on ollut varsin huomattava ja käsittely-yksikkönä on häkkivaunu rautatiellekin edullinen. Kuluvan vuoden aikana on myös kehitetty häkkivaunujen käyttämistä henkilöjunissa kiitotavaran kuljetuksessa, mistä saadut kokemukset kehoittavat jatkamaan.

Kuluvan vuoden aikana on kyetty useissa tapauksissa kaukokappaletavarajunien nopeutta kohottamaan, mikä on tarkoitus saattaa loppuun ensi aikataulukauden alusta. Tällöin paranee kuljetusnopeus oleellisesti.

Kappaletavaran koneellisen käsittelyn selostamiseksi on kuluvan vuoden aikana valmistettu filmi »Kappaletavaran koneellinen käsittely», jota on esitetty sekä yleisölle että omalle henkilökunnalle.

*Itäinen yhdysliikenne:* Sotakorvauskuljetukset Suomesta Neuvostoliittoon loppuivat v. 1952, joten vuoden 1953 kuljetukset käsittivät pääasiassa maitten välillä tehdyn kauppasopimuksen edellyttämiä erilaisten kauppatavaroiden kuljetuksia sekä lisäksi jonkun verran transitoy.m. sekalaisia kuljetuksia. Kuten jäljempänä esitettävistä luvuista ilmenee, ovat maastamme Neuvostoliittoon rautateitse lähetettävät vientikuljetukset kertomusvuonna vähentyneet edelliseen vuoteen verrattuina, kun sen sijaan tuontikuljetukset Neuvostoliitosta Suomeen ovat lisääntyneet. Tällöin on kuitenkin huomattava,

että laivarakennusteollisuuden tuotteet lähetetään yleensä suoraan meritse Suomesta Neuvostoliittoon.

Vientikuljetukset käsittivät v. 1953: 63 596 vaunukuormaa (v. 1952: 72 371 vk), vähennys edelliseen vuoteen verrattuna siis 8 775 vk. Suurimmat vähennykset tapahtuivat sahatavaran (— 11 025 vk) ja puutalojen (— 1 391 vk) kuljetusten kohdalla. Lisäystä edellisen vuoden kuljetuksiin nähden osoittivat sen sijaan paperi (+ 1 192 vk), kartonki (+ 430 vk) ja koneet (+ 810 vk) sekä Porkkalan alueelle lähetettävät halot (+ 860 vk).

Transito- y.m. sekalaisia kuljetuksia toimitettiin Suomesta 1 202 vk (v. 1952: 825 vk).

Tuontikuljetukset olivat v. 1953: 43 722 vaunukuormaa (v. 1952: 33 834 vk). Lisäys edelliseen vuoteen verrattuna siis 9 810 vk. Huomattavimmat lisäykset tapahtuivat seuraavien tavaroiden tuontikuljetuksissa: autot, moottoripyörät ja traktorit (+ 1 617 vk), antrasiitti (+ 1 664 vk), rehukakut (+ 1 348 vk), sokeri (+ 1 200 vk), apatiitti (+ 920 vk) ja bensiini (+ 890 vk).

SNT-Liiton vaunujen käyttö yhdysliikenteessä on vuosi vuodelta lisääntynyt samalla kun suomalaisten vaunujen käyttö on vastaavasti vähentynyt. Vuonna 1953 oli venäläisiä vaunuja Suomessa keskimäärin päivässä 1 513 kpl, (v. 1952: 1 447 kpl) ja suomalaisia vaunuja SNT-Liitossa ainoastaan 257 kpl (v. 1952: 372 kpl). Tämä ilmiö johtuu siitä, että suuri osa Suomesta SNT-Liittoon lähetettävästä vientitavarasta, kuten kaikki puutalot, paperi, kartonki, paperi- ja kartonkijalosteet, koneet, laatikkolaudat sekä suuri osa sahatavarasta ja junttapaaluista, nykyään kuormataan venäläisiin vaunuihin. SNT-Liitto lähettää Suomeen tulevan tavaran omissa vaunuissaan ja palauttaa suomalaiset vaunut tyhjinä takaisin. Tästä johtuu, että SNT-Liiton vaunut joutuvat viipymään Suomessa kauemmin kuin suomalaiset vaunut SNT-Liitossa.

*Liikenneosaston harjoittama autoliikenne:* Valtionrautateiden kaupallinen autokuljetustoiminta on eri muodoissaan tavaralinjaliikennettä lukuunottamatta kuluneen toimintavuoden aikana edelleenkin lisääntynyt.

Kun Rauma 1. 6. 1953 lukien avattiin kotiinkuljetusliikenteelle, oli paikkakuntia, joille kotiinkuljetustoiminta oli järjestetty, kaikkiaan 46, joista 12 Oy Pohjolan Liikenne Ab:n hoitamia. Kouvolassa ympäristöineen ja Äänekoskella siirtyttiin 1. 6. 1953 lukien n.s. keskitettyyn kotiinkuljetukseen, ja viimeksi mainittuun yhdistettiin samalla Suolahden kauppala. Tämä merkitsi esimerkiksi Kouvolan osalta sitä, että Kouvolan, Kuusankosken, Voikkaan ja Harjun liikennepaikoille osoitetut kappaletavara-lähettykset kuljetetaan nykyisin valtionrautateiden autoilla Kouvolan asemalta suoraan vastaanottajilleen kotiinkuljetusmaksusta, joka on jo lähetysliiken-

nepaikalla sisällytetty rahtiin. Autoilla suoritettava kappaletavaran jakelukuljetustoiminta laajennettiin käsittämään entisten lisäksi seuraavat rataosat: 1. 4. 1953 lukien Jyväskylä—Laukaa, 1. 5. 1953 lukien Kotka—Kymi ja Salo—Turku, 1. 6. 1953 lukien Turku—Vinkkilä, Rauma—Kiukainen—Kauttua, Haapamäki—Seinäjoki, Seinäjoki—Kokkola, Savonlinna—Parikkala—Tiviä, Imatra—Parikkala ja Kotka—Inkeroinen, 1. 7. 1953 lukien Vilppula—Mänttä. Täten jakelulinjojen yhteenlaskettu pituus lisääntyi 851 km, ollen nyttemmin kaikkiaan 3 951 km, josta Oy Pohjolan Liikenne Ab:n hoitamana 1 758 km. Tavaralinjojen lukumäärä väheni 30. 9. 1953 tapahtuneen Mikkelin—Savonlinnan linjan lopettamisen johdosta 20:ksi, ollen niiden yhteenlaskettu pituus tämän jälkeen kaikkiaan 2 816 km. Aivan uutena toimintamuotona aloitettiin henkilöjunaliikenteen korvaaminen linja-autoliikenteellä 1. 3. 1953 lukien Vilppula—Mänttä ja 1. 6. 1953 lukien Pori—Mäntyluoto väleillä. Näiden linjojen yhteenlaskettu pituus on 52 km.

Helmikuun 10 päivästä lukien muutettiin kotiinkuljetustariffia siten, että jos kotiinkuljetus merkitään jo lähetysliikennepaikalla kuljetuskirjaan, sovelletaan tällöin muuten käytettävästä kotiinkuljetustariffista noin 20 %:lla alennettua n.s. A-tariffia. Samoin oli tavaralinjaliikenteen tariffia alennettava noin 11 %:lla.

Toimintavuoden aikana hankittiin uutta autokalustoa 4 linja-autoa, 25 kuorma-autoa, 1 hinausauto, 5 puoliperävaunua (tukkirekkoja pitkä tavarankuljetuksiin), 20 umpikorillista puoliperävaunua (osa vielä valmisteteilla) ja 1 varsinainen perävaunu. Vastaavasti poistettiin kirjoista 23 kuorma-autoa, joista 5 myytiin Oy Pohjolan Liikenne Ab:lle. Vuoden lopussa oli liikenneosaston hallinnassa autokalustoa kaikkiaan 6 henkilö-, 6 linja- ja 262 kuorma-autoa sekä 39 puoliperävaunua ja 1 varsinainen perävaunu.

Imatralle rakennettava autohalli oli vuoden lopulla valmistusvaiheessa, ollen ensimmäinen laatuaan maassamme, sillä sen suunnittelu ja rakentaminen pohjautuu n.s. kylmähallijärjestelmään. Muillekin liikennepaikoille on ulkosalla tai kylmissä tiloissa säilytettäviin autoihin hankittu sähkölämmittäjät helpottamaan autohallien puutteesta johtuvia talvisaikaisia vaikeuksia.

#### *Tavaran katoaminen ja vahingoittuminen.*

Puuttunut tavara. Eri liikennepaikoilta on toimintavuoden aikana saapunut 4 609 ilmoitusta kuljetettavaksi jätettyjen tavaroiden puuttumisista. Edellisen vuoden vastaava luku oli 5 691. Puuttumisista on selvitetty 3 256 eli noin 70 %. Edellisenä vuonna oli selviämisprosentti 69.

Vahingoittunut tavara. Kuljetettavaksi jätetyn tavarahan vahingoittumisilmoituksia on toimintavuoden aikana saapunut 9 651. Edellisen vuoden vastaava luku oli 10 729. Merkillä pantavaa on, että kattovuotojen aiheuttamat vahingot ovat kuluneen vuoden aikana vähentyneet erittäin voimakkaasti.

Viivästyneet kuljetukset. Rautatiekuljetuksen aikana sattuneista epäsäännöllisyyksistä on tiedustelujaostolle saapunut 311 ilmoitusta, edellisen vuoden vastaavan luvun oltua 977.

Varkaudet. Anastuksiksi todettujen tapauksien lukumäärä oli toimintavuonna 266, edellisen vuoden vastaavan luvun oltua 225. Siis varkaustapausten lukumäärä on lievästi noussut, mutta toisaalta on tapauksista selvitetty 132, edellisen vuoden vastaavan luvun oltua vain 61. Anastuksista on siis selvitetty 50 %.

Perimätön tavara. Toimintavuoden aikana pidettiin Helsingissä 11 huutokauppaa, joissa myyntieriä oli yhteensä 3 467. Edellisen vuoden vastaavat luvut olivat 13 ja 4 314. Eri liikennepaikoilla toimitettiin samanlaatuisten ta-

varoiden myyntejä 493 kertaa, edellisen vuoden vastaavan luvun oltua 385.

Korvausanomukset. Lähetysten katoamisista, vahingoittumisista, viivästymisistä y.m. haitoista johtuneita korvausanomuksia käsiteltiin toimintavuoden aikana 1 750. Edellisen vuoden vastaava luku oli 2 068. Anomuksista hyväksyttiin 1 182, eli 68 %, edellisen vuoden vastaavan luvun oltua 71 %.

Korvaukset jakaantuivat korvausnomusten lukumäärien mukaan jaoiteltuina seuraavasti: Anastukset 22.5 %, muut katoamiset 19 %, vahingoittumiset 45.5 %, kastumiset 7 % ja junavauriot 6 %. Maksettujen korvausten kokonaismäärä oli 14 376 205 markkaa, edellisen vuoden vastaavan luvun oltua 18 598 621 markkaa.

## VII. TARIFFIT.

Valtionrautateiden *tariffisäännön* sisältävään asetukseen ei kertomusvuoden aikana tehty muutoksia.

Rautatiehallituksen päätettävissä olevista järjestelyistä oli katsottava huomattavimmiksi hakkeiden ja puunjätteen tariffipainon alentaminen 1. 12. -53 lukien 500 kilosta 400 kiloksi ja rahtitasoituksen myöntäminen Katajanokan, Hangon, Turun, Rauman ja Mäntyluodon satamiin lähetettävälle tavaralle. Viimeksimainittu mukaan myönnettiin vähintään 10 vaunu kuorman erille lähimpään mainituista satamista 5 % ja vähintään 20 vaunu kuorman erille 10 %:n alennus. Kauempana olevaan satamaan lähetettäessä perittiin tällaisiin vaunuryhmiin tapahtuvista kuljetuksista mainittu lähimmän sataman rahti, kuitenkin siten rajoitettuna, ettei alennus todellisen kuljetusmatkan mukaan mitatun välimatkan perusteella laskettuun rahtiin verrattuna muodostunut 10 vaunu kuorman ryhminä 14 % eikä 20 vaunu kuorman ryhminä 18 % suuremmaksi.

*VR oma tavara.* Valtionrautateiden oman tavaran rahdituksessa siirryttiin 1. 5. -53 lukien uudelle pohjalle. Tavoitteena oli päästä mahdollisimman yksinkertaiseen ja lähelle omakustannuksia olevaan tariffiin. Kappaletavaran rahdittaminen lopetettiin kokonaan ja vaunu kuormatavara määrättiin pikatavara alimman katetunvaunu luokan 5 mukaan. Halkojen y.m. n.s. alennusluokkien tavaroiden rahdit määrättiin kuitenkin laskettaviksi yleisen tariffin mukaan. Tarkoituksena oli, että viimeksimainitut kuljetukset olisi rinnastettu yksityisten halkokuljetuksiin ja että rautatiet siis olisi saanut niiden osalta korvausta satojen perusteiden

mukaan kuin yksityistenkin halkokuljetuksista. Kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriö on kuitenkin korvauksen näiden halkojen osalta hylännyt, jonka takia rautatien omien halkojen rahdituksessa on ilmeisestikin siirryttävä vaunu kuormaluokan 10 käyttöön.

*Rengas- ja matkailuliput.* Rengasmatkalippuja myytiin toukokuun 1 päivästä syyskuun 30 päivään sisäjärvien purjehduskaudesta johtuvin rajoituksin 25 varsinaiselle rengasmatkalle. Varsinaisten rengasmatkareittien ulkopuolelle tehtäviä matkoja varten oli 20 lisämatkaa, joita voitiin sopivasti yhdistää useampiin rengasmatkoihin. Rengaslippuja myytiin kaikkiaan 22 130 kpl ja lisä ja liittymismatkoja 9 455 kpl eli 56.8 milj. markan arvosta. Rengaslippujen myynti ylitetiin edelliseen vuoteen verrattuna 100 %:lla.

Matkailulippujen myynti on jatkuvasti nousmassa. Niihin on yhdistetty entistä enemmän mahdollisuuksia junamatkojen lisäksi myös laiva-, vesibussi-, auto- ja lentomatkoihin. Kun vuonna 1950 matkailulippuja myytiin 15 milj. markalla, vuonna 1951 34.8 milj. markalla ja vuonna 1952 38.3 milj. markalla, saavutettiin tänä vuonna 49.8 milj. markan myynti.

*Rautatiemainonta.* Rautatiemainonnalla oli käytettävissä samansuuruinen määräraha kuin edellisenäkin vuonna. Säännöllisiä aikataulu ilmoituksia julkaistiin edellisen vuoden tapaan. Aikataulun muutoksista, lisäliikenteen junista, henkilö- ja tavaraliikenteen järjestelyistä jne. ilmoitettiin päivälehdissä. Virallisen Lehden ilmoitukset maksettiin mainosmäärärahoista. — Lopulla vuotta pantiin toimeen laajasuuntainen mielipidetutkimus aikataulu ilmoittelun tehokkuudesta. Joululiikenteen ilmoittelu korvattiin Helsingissä yleisölle jaettavilla aikataululehtisillä hyvällä menestyksellä.

Henkilöliikenteen mainonnan kohdalla talvimatkailumainontaa hoidettiin rautatieliikennepaikoilla, matkatoimistoissa, kauppa- ja teollisuuslaitoksissa y.m. esillä pidetyillä VR talvimatkailujulisteilla. »Lomanvietto oikeille raitteille — nyt talvilomalle» — vihkosta, joka on ainoa julkaisu, josta käy selville talviloman viettoon soveltuvat majapaikat Suomessa, jaettiin asemien ja matkatoimistojen välityksellä. Hiihtolippujen esittelyvihkosesta otettiin rotaprint-painos. Talvimatkoista ilmoitettiin päivä- ja aikakauslehdissä. — Talviloma- ja hiihtolippujen myynti kaksinkertaistui edelliseen vuoteen verrattuna.

Kesämatkailumainontaa hoidettiin VR rengasmatkajulistein, esittelyvihkosin, ilmoituksin, filmein, ikkunanäyttelyin jne. Rengasmatka- ja matkailulippuliikenteen esittelyvihkosen painatustapa muutettiin offset-menetelmällä tapahtuvaksi ja rengaslipuille painettiin erikoiskannet. Pohjoismaisista kiertomatkoista tiedotettiin yleisölle julistein ja uusimallisin esittelyvihkosin. — Rengaslippujen myynti kohosi yli 100 % edelliseen vuoteen verrattuna, samoin matkalippujen myynnissä saavutettiin uusi ennätys. — VR syysmatkojen mainonta tapahtui ensi kerran kertomusvuotena julistein ja ilmoituksin. Tulokset olivat tyydyttävät.

Kevätmessuilla 1953 ja Työtehon Suurnäyttelyssä syksyllä 1953 Helsingissä VR Matkatoimisto harjoitti täydellistä matkatoimistotoimintaa. Lapin näyttelyssä ja kesämatkailunäyttelyssä Helsingin rautatieasemalla valtion rautatiet olivat voimakkaasti edustettuina — viimeksi mainitussa matkailunäyttelyssä tunnuksi »Rautateitse veten ääreen». — VR moottorikiiton valmistettiin pienoismalli, ja Työtehon Suurnäyttelyn yhteydessä järjestettiin VR moottorikiitonun nimikilpailu. Runsa osanotto siihen oli hyvää ennakkomainontaa VR:n uudelle motoroidulle henkilöliikenteen kalustolle.

Ulkomailla valtionrautatiet ovat tehostaneet mainontaansa. Rautatien kesä- ja talvimatkailujulisteita on saatu entistä enemmän Euroopan suurimmille rautatieasemille ja Suomen Matkailijayhdistys on jakanut julisteita m.m. USA:aan. VR on ollut edustettuna kansainvälisissä näyttelyissä Milanossa, Barcelonassa, Wienissä, Berliinissä, Tukholmassa, Münchenissä jne. Yhteinen juliste »Matkustakaa junalla» on esillä kaikissa CICE:n jäsenmaissa, ulkomaisissa lehdissä kuten Daily Mailissa, Herald Tribunessa, The New York Timesissä, Kraks Vejviserissä jne. on julkaistu VR:n ilmoituksia. Vielä on aloitettu »Junalla ulkomaille» -lehtien toimittaminen. »Kolme maata — yksi matka» -esittelyvihkosen Ruotsin, Norjan ja Suomen rautatiehallitukset painattivat yhteisesti. Östersundin Titta vi reser-näyttelyssä oli yhteinen osasto jne. — Pohjoismaiden kiertomatkalippujen myynti kaksinkertaistui Suomen osalta.

Tavaraliikenteen alalla on tehty tunnetuksi jakelukuljetusten ja kappaletavaran koneellisen käsittelyn tuottamat edut sekä tiedotettu edelleen liikenneasiamiesten tarjoamia palveluksia, jota varten on myös painatettu jakelukuljetus-

vihkonen. »Lavakuljetuksilla kustannukset alemmiksi» — vihkosesta otettiin kaksi painosta. Päivä- ja taloudellisissa aikakauslehdissä julkaistiin ilmoitussarjoja, valmistettiin lyhytelokuva »Nyky aikaista tavarankäsittelyä» yleisöversiona ja »Kappaletavaran koneellinen käsittely» asiakas- ja opetusfilminä esitettäväksi, ja Kevätmessuilla sekä Työtehon Suurnäyttelyssä esitettiin suurelle yleisölle havainnollisesti lavakuljetusten tuottamat etuisuudet. — Valtionrautatiet liittyivät Osuuskunta Suomen Messut i.l:n jäseneksi.

Rautatien asiakkaita silmällä pitäen laadittiin suurikokoinen rautateiden kuljetusverkostokartta, painatettiin erilaisia esittelyvihkosia yhdistetyistä juna- ja autokuljetuksista, autokuljetusmaksuista VR tavaralinjoilla, kappaletavarakuljetuksista Helsingistä Karkkilan radalle, julkaistiin kalenteriselostuksia, erilaisia ilmoituksia tavaraliikenteen erikoistarjouksista ja -järjestelyistä, ovelta ovelle-huoltoautoihin suunniteltiin uudet kilvet, VR asiakaspäivien mainostus hoidettiin jne.

Mainospaikkojen vuokrauksesta tehtiin sopimus Oy Liikennemais — Trafikreklam Ab:nimisen alan ammattiliikkeen kanssa ja aloitettiin VR mainospaikkojen ja -muotojen inventointi ja kartoitus.

#### *Kansainvälinen yhdysliikenne.*

Suomen, Ruotsin ja Norjan välinen tavarayhdysliikenne Turun sataman—Tukholman kautta. Yhdysliikennetariffin kuljetusmaksujen laskentaa koskevia määräyksiä muutettiin maaliskuun 13 päivänä sekä huhti- ja kesäkuun 1 päivinä.

Suomen ja Neuvostoliiton välinen rautatieyhdysliikenne. Tammi-kuun 1 päivästä tulivat voimaan uudet:

Sopimus Suomen ja Neuvostoliiton rautatieyhdysliikenteestä.

Suomen ja Neuvostoliiton rautatieyhdysliikennekonferenssin säännöt.

Matkustajain, matkatavaran, kiitotavaran ja tavarain kuljetustariffi.

Määräykset tavarain kuljetuksesta SNT-Liitosta Suomen kautta kolmansiin maihin ja päinvastoin.

Toimitusohjeet matkustajain, matkatavaran ja tavarain kuljetustariffiin.

Rautatierajasopimus ja sen liitteet.

Kansainvälinen henkilöliikenne. Vuoden 1953 aikana on VR Matkapalvelun toimintaa Helsingin asemalla edelleen laajennettu ja muutettu sen nimeksi VR Matkatoimisto. Toimiston myyntimahdollisuuksia on lisätty sekä kotimaisilla että ulkomaisilla myyntisopimuksilla.

1. 6. 1953 lukien järjestettiin tariffiyhteydet Länsi-Eurooppaan uudella tavalla siten, että kaikki yhteydet Englantiin yhdistettiin samaan tarffiin ja yhteydet Hollantiin siirrettiin Pohjoismaat—Ranska/Benelux tarffiin.

Halpojen pohjoismaisten kiertomatkalippujen myynti on kasvanut edelleen ja niitä myydään 1. 4. 1953 lukien ympäri vuoden. Uusi lisämatka N:o 10 on liitetty kiertomatkaliikenteeseen. Suomea koskevia kiertomatkoja myytiin n. 2 300 kpl eli n. 240 % enemmän kuin edellisellä vuonna.

19—21. 11. 1953 pidettiin Helsingissä pohjoismainen yhdysliikennekonferenssi, jossa päätettiin m.m. Ahvenanmaan mukaanottamisesta pohjoismaiseen kiertomatkaliikenteeseen.

*Kuljetusmaksujen ja tilitysten tarkastus.* Tarkastustoimisto on kertomusvuonna tarkastanut vahvistettujen ohjeiden mukaan kotimaisen liikenteen kuljetusmaksujen maksuunpanon ja tilityksen. Henkilöliikenteen osalta on tarkastus aiheuttanut 857 hyvityslaskua, raha-arvoltaan 695 510 mk ja 2 188 velotuslaskua, yhteismäärältään 1 899 341 mk. Tavaraliikenteestä on annettu 118 hyvityslaskua, arvoltaan 85 854 mk ja 6 147 liikalaskua, yhteismäärältään 20 312 538 mk. Velotuslaskuja on tavaraliikenteestä kirjoitettu 13 038 kpl, joiden raha-arvo on 22 155 400 mk ja lisäksi on 5 695 lähetepäätöksellä velotto 5 543 020 mk. Aluevuokrista y.m.s. on kirjoitettu 8 velotuslaskua, arvoltaan 526 800 mk. Asemien kuukausitileissä olleiden virheiden takia on lähetetty 533 siirtokirjelmää, joilla virheestä riippuen joko hyvitetiin tai rasitettiin

asemien tilejä. — Matkatarkkaajat ovat suorittaneet liikennepaikoilla 967 kassatarkastusta.

*Rautatietilasto* Tilastotoimistossa laadittiin kertomusvuoden kuluessa v. 1951 Rautatietilaston (SVT. XX) käsikirjoitus, jonka painattamista ei kuitenkaan katsottu tarpeelliseksi, sekä suoritettiin aineiston keruu ja käsittely v. 1952 Rautatietilastoa varten.

Kuukausijulkaisu »Valtionrautatiet, ennakkotietoja kuukausittain» ilmestyi ajalta lokakuu 1952—syyskuu 1953.

Tariffipolitiikan tarpeita varten tilastoitiin vuoden 1952 vaunukuormaliikenne tavaralajeittain ja välimatkaryhmittäin ja tulokset luovutettiin kortiston muodossa tariffitoimistolle.

Edellämäinittujen, tilastotoimiston vakinaisuusluontoisten tehtävien lisäksi annettiin lukuisia selvityksiä liikenteestä eri viranomaisille ja komiteoille sekä suoritettiin koetutkimus otantamenetelmän soveltuvuudesta rautatietilaston laatimiseen.

Lienee asiallista vielä mainita, että kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriö asetti v. 1951 toimikunnan uudistamaan rautatietilastoa, koska nykyinen tilasto ei ole sovelias tyydyttämään kaikkia niitä tarpeita, jotka ovat välttämättömiä rautatieliikenteen ja rautateiden talouden kehittämiseksi tehtäviä suunnitelmia varten. Toimikunta jatkaa edelleen työtään

## VIII. HENKILÖKUNTA.

Henkilökunta. Kunkin osaston henkilökunnan keskimääräinen suuruus vuoden 1953 aikana ja

edellisen vuoden vastaavat luvut ilmenevät seuraavasta taulukosta:

### *Liite I.*

	Vakinaista henkilökuntaa		Ylimääräistä henkilökuntaa		Työläisiä likimäärin		Yhteensä	
	1953	1952	1953	1952	1953	1952	1953	1952
Rautatiehallitus .....	513	506	194	184	79	77	786	767
Linjahallinto .....	15 123	15 152	5 942	6 949	12 549	12 816	33 614	34 917
Siitä:								
Talousoasto .....	66	66	57	37	10	9	133	112
Rataosasto .....	1 101	1 095	32	40	5 209	5 035	6 342	6 170
Koneosasto .....	4 333	4 283	1 781	2 007	5 150	5 369	11 264	11 659
Varasto-osasto .....	156	155	138	138	1 586	1 808	1 880	2 101
Liikenneosasto .....	9 467	9 553	3 934	4 727	594	595	13 995	14 875
Yhteensä	15 636	15 658	6 136	7 133	12 628	12 893	34 400	35 684
Rautatierakennusosasto	32	31	162	127	2 485	1 430	2 679	1 588
Kaikkiaan	15 668	15 689	6 298	7 260	15 113	14 323	37 079	37 272

Kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön ilmoittama 17/12. -52 hyväksyneensä rautatiehallituksen ja erinäisten rautatieläisjärjestöjen väliset sopimukset jaksonkäyttökomiteain ja keskuskäyttökomitean asettamisesta vuosien 1953 ja 1954 ajaksi valtionrautateille, rautatiehallitus

tiedoitti asiasta kirjelmällään Rh/Hlo n:o 2 215, 29/12. -52.

Ilta- ja yötyölisän maksamisesta ylityötä tekeväille työntekijälle voimassaolevan rautatiehallituksen ja Suomen Rautatieläisten Liiton r.y. välisen työehtosopimuksen 9 §:n 2 kohdan

määräysten mukaisesti ja huomioonottaen työtuomioistuimen 31/12. -52 tekemän ratkaisun, rautatiehallitus ilmoitti kirjelmällään Rh/To n:o 18, 7/1. -53.

Kansaneläkelain väliaikaisesta muuttamisesta 29/12. -50 annettu laki määrättiin edelleen olemaan voimassa vuoden 1953 loppuun, josta talousosaston johtaja tiedoitti kirjelmällä Toj n:o To 19, 5/1. -53.

Eläkkeen hakua varten annettavista lääkärintodistuksista, varsinkin eläkeanomuksia varten käytäntöön otetusta uudesta lääkärintodistuslomakkeesta (n:o 3 312), rautatiehallitus ilmoitti kirjelmällään Rh/to n:o H. 113, 20/1. -53.

Saadakseen lääkärintodistuksen valtionrautateiden palvelukseen tai työhön pyrkiessään on asianomaisen sitä ennen hankittava n.s. tuberkuloositodistus, josta rautatiehallitus tiedoitti kirjelmällään Ttj n:o 122/153, 13/1. -53.

Valtionrautateiden vesilaskujen maksamisesta luk. 1/1. -53 tapahtuvaksi talousosaston määrärahoista, rautatiehallitus tiedoitti kirjelmällään Rh/To n:o 225, 27/1. -53.

VRS-standardien uusista luetteloista rautatiehallitus ilmoitti V.R. Käskylehdessä n:o 6a/53.

Ammattiopetusohjesäännön erinäisten §§:n muuttamisesta rautatiehallitus antoi kirjelmällään Rh n:o H.128, 27/1. -53 tarvittavat ohjeet.

Yörahan maksamisesta valtion virkamiehille valtiovarainministeriön kiertokirjeen n:o 601, 22/1. -53 mukaisesti rautatiehallitus tiedoitti kirjelmällään Rh/to n:o H. 168, 3/2 -53.

Sunnuntaityökorvauksen maksamisesta valtion viran tai toimen haltijoille valtiovarainministeriön kiertokirjeen n:o 600, 22/1. -53 mukaisesti rautatiehallitus ilmoitti kirjelmällään Rh/to n:o H. 146, 3/2. -53.

Opintomatkarahasta veturimiehille, joka julistettiin haettavaksi rautatiehallituksen hoidossa olevasta »Veturimiesten stipendirahastosta» rautatiehallitus tiedoitti kirjelmällään Rh/to n:o H. 171, 3/2. -53.

Opastimien mukana pidosta rautatiehallitus antoi tarvittavat ohjeet kirjelmällään Lt n:o 244, 3/2. -53.

Valtion viran tai toimen haltijain palkkauksen yleisestä tarkistuksesta, jonka mukaan peruspalkkaisen viran tai toimen haltijain peruspalkat, ikälisät ja kalliinpaikanlisät, sopimuspalkkaisen viran tai toimen haltijain sopimuspalkat samoin kuin ylimääräisten toimenhaltijain vuosipalkkiot, ikälisät ja kalliinpaikanlisät suoritetaan lukien 1/2. -53 edelleen 15 %:n indeksikorotuksin rautatiehallitus tiedoitti V.R. Käskylehdessä n:o 8/53, 1.

Rautatieläisten omakotilainojen järjestelyistä rautatiehallitus antoi lähempiä ohjeita V.R. Käskylehdessä n:o 8/53, 2.

Virkamieshuoneiden käytäntöön ottamisesta Hangon asemalla 15/2. -53 lukien rautatiehallitus ilmoitti V.R. Käskylehdessä n:o 8/53, 8.

Rautatieläisten omakotirakennuksiin käytettävien rakennusaineiden rahtialennuksesta rautatiehallitus antoi asianmukaisia ohjeita V.R. Käskylehdessä n:o 9/53, 1.

Kuormalavojen sijoituksesta ja käytöstä rautatiehallitus määräsi V.R. Käskylehdessä n:o 9/53, 3.

Pesu- ja puhdistusaineiden luovuttamisesta työntekijäin käyttöön tarkoituksella saada aikaan yhdenmukaisuus eri työpaikoilla rautatiehallitus antoi täydentäviä ohjeita kirjelmällään n:o H.233, 12/2. -53.

Kesävirkalakkien tilaamisesta ilmoitti rautatiehallituksen huoltojaosto kirjelmällään Tthj n:o 100/71, 14/2. -53.

Valtioneuvoston päätöksestä 7/2. -52 virka- ja itsehallintoalueiden kielellisestä jaotuksesta vuosina 1953—1962 rautatiehallitus tiedoitti V.R. Käskylehdessä n:o 11/53, 1.

Virkapukumääräystä (Kl n:o 40/50, 1) rautatiehallitus muutti siten, että 3 §:n I.J. b) kohdan 1. kappale koskeva turkislakkia tuli toisin kuulumaan, josta rautatiehallitus ilmoitti kirjelmällään Hlo n:o 317/3. 3. -53.

Palkkausasetuksen muuttamisesta luk. 1/1. -53 peruspalkkaisten viran tai toimen haltijain palkkausluokkiin uudelleen jakamisesta rautatiehallitus tiedoitti V.R. Käskylehdessä n:o 11/53, 3.

Polttoainepäiväkirjojen ja alavarastojen halkovarasojen valvonnasta antoi varasto-osaston johtaja kirjelmällään n:o V. 412/544, 12/3. -53 tarvittavat määräykset.

Muihin kuin Pohjoismaihin annettavista ulkomaisista vapaalipuista rautatiehallitus ilmoitti V.R. Käskylehdessä n:o 12/53, 5.

Työntekijäin matkakustannusten korvaamisesta ja päivärahan maksuperusteista annettujen määräysten soveltamisesta rautatiehallitus antoi tarkempia määräyksiä kirjelmällään Rh/to n:o H. 394, 17/3. -53.

Virkamieshuoneihin tehdyistä muutoksista rautatiehallitus ilmoitti V.R. Käskylehdessä n:o 14/53, 3 että Kosken asemalla ei ole virkamieshuonetta ja että Parikkalan asemalla otetaan käytäntöön luk. 7/4. -53 virkamieshuone, jossa on kaksi vuodetta.

Pohjoismaisesta kiertomatkaliikenteestä tiedoitettiin V.R. Käskylehdessä n:o 14/53, 10.

Eräissä Pohjois-Suomen kunnissa palkkaukseen sisältyvää hävitetyn alueen lisää ei makseta urakatöissä suurempana kuin vastaavissa aikapalkalla suoritettavissa töissä rautatiehallitus määräsi valtioneuvoston 26/2. -53 antaman päätöksen mukaisesti kirjelmällään Rh/To n:o H. 441, 26/3. -53.

Omakotitalopiirustuksista, joita luovutetaan maksutta rautateiden henkilökunnan käytettäväksi tarvittaessa rautatiehallitus tiedoitti kirjelmällä Tthj n:o 566/167, 1/4. -53.

Avustuksien myöntämisestä rautatieläisille lomaviihtoa varten v. 1953 rautatiehallitus antoi tarkemmat määräykset kirjelmällä Tthj n:o 95/159, 31/3, -53.

Eräiden tilastotietojen hankkimisesta kappale-tavarasta rautatiehallitus kehoitti noudattamaan V.R. Käskylehdessä n:o 15/53, 7. antamia määräyksiä.

Varastojaksojaosta rautatiehallitus määräsi kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön

17/3. -53 myöntämän oikeutuksen nojalla luk. 21/4. -53 että

1) kuudennen varastojakson asemapaikka kirjanpitoineen siirretään Helsingistä Hyvinkäälle ja sen alueeksi määrättiin Hyvinkään koneyaja ja Hyvinkään asema, ja

2) keskushallinnon ja ensimmäisen talousjakson toimistot Helsingin koneyaja ja Helsingin asema siirretään kuudennesta ensimmäiseen varastojaksoon rautatiehallitus tiedoitti asiasta kirjelmällään Rh/Hlo n:o 516/8. 4. -53.

Ylemmän liikennevirkatutkinnon suorittamisesta lukuvuonna 1953—1954 rautatiehallitus ilmoitti kirjelmällään Rh/Hlo n:o H. 459/7. 4. -53.

Valtionrautateiden virantointusrahassäännön 10 §:n muuttamisesta rautatiehallitus antoi tiedon valtioneuvoston 26/3. -53 tekemästä päätöksestä luk. 1/1. -53 kirjelmällään Rh/To n:o H. 262, 31/3. -53.

Hinnastosta, jonka mukaan rautatievaunuille, niiden kalustolle y.m. tuotetut vahingot on korvattava, rautatiehallitus tiedoitti V.R. Käskylehdessä n:o 16/53, 8.

Rengasmatkoista vuonna 1953 aikana 1/5—30/9 rautatiehallitus antoi tarvittavat ohjeet V.R. Käskylehdessä n:o 16a/53.

Tuberkuloositodistuksen hankkimisesta antoi rautatiehallitus selvittäviä määräyksiä kirjelmällä Hloj n:o 22/15. 4. -53.

Virkapakujen hankkimisesta rautatiehallitus tiedoitti kirjelmällä Tthj n:o 647/185, 20/4. -53.

Vaununpeitteiden käyttöön ja huoltoon rautatiehallitus kiinnitti henkilökunnan vakavaa huomiota hoitaa sanottuja peitteitä nykyistä huolellisemmin, jossa tarkoituksessa annettiin yksityiskohtaisia ohjeita V.R. Käskylehdessä n:o 17/53, 7.

Satamien vaununvuokrista kokeilumielessä luk. 1/5. -53 rautatiehallitus antoi selvittäviä määräyksiä V.R. Käskylehdessä n:o 17/53, 11.

Sunnuntailipuista rautatiehallitus antoi uudet määräykset luk. 1/5. -53 V.R. Käskylehdessä n:o 17/53, 12.

Helsingin aseman VR Matkapalvelu-toimiston nimeksi vahvistettiin VR Matkatoimisto Helsinki SJ Resebyrå Helsingfors lyhennettynä Mat, josta tiedoitettiin V.R. Käskylehdessä n:o 17/53, 15.

VR Urheilutoimikunnan kokoonpanosta vv. 1953—54 rautatiehallitus ilmoitti V.R. Käskylehdessä n:o 18/53, 1.

Ylempi liikennevirkatutkinto, joka pannaan toimeen keväällä 1954 annettiin tieto rautatieopiston johtajan kirjeellä n:o 98/254, 2/5. -53.

Valtion viran tai toimen haltijain palkkauksen yleisestä tarkistuksesta, jossa tarkistuksen perusteena oleva elinkustannusindeksin indeksipistelukujen keskiarvo oli vuoden 1953 ensimmäisellä neljänneksellä 102 palkkaukset suoritetaan luk. 1/5. -53 edelleen 15 %:n indeksikorotuksin eli siis saman suuruisina kuin huhtikuussa v. 1953 rautatiehallitus tiedoitti V.R. Käskylehdessä n:o 20/53, 1.

Lahopölkkyjen ja lahopylväiden myynnistä rautatieläisille ilmoitettiin kirjeellä Vo n:o V. 5/937, 22/5. -53.

Maa-alueiden käyttämisestä rautateiden henkilökunnan tarpeisiin rautatiehallitus antoi täydentäviä määräyksiä kirjelmällään Rh n:o 1 293, 10/6. -53.

Rajavartiolaitoksen rahtiluotosta luk. 1/7. -53 rautatiehallitus antoi selvittäviä ohjeita V.R. Käskylehdessä n:o 25/53, 9.

Terveysissarjen ja sairaanhoitajattarien antamasta maksuttomasta sairaanhoidosta rautatiehallitus vahvisti ohjeet yhdenmukaisen menetelyn aikaansaamiseksi kirjelmällään n:o H. 724/3 109, 4/6. -53.

Pääkonepajojen seisonta-ajoista kesälomien takia kesällä v. 1953 rautatiehallitus tiedoitti V.R. Käskylehdessä n:o 27/53, 1.

Häkkivaunujen ottamisesta käytäntöön kappaletavaran kuljetuksessa ilmoitettiin kirjelmällä Kut n:o 1 126, 25/6. -53.

Valtionrautateiden edustajana oikeudenkäynti- ja niihin verrattavissa asioissa toimii rautatiehallituksen asianvalvoja joko itse tai valtuuttamansa asiamiehen kautta, minkä vuoksi tämänlaatuiset asiat on lähetettävä rautatiehallituksen lainopillisen toimiston hoidettavaksi tai, jos ne tulevat vireille muiden kuin rautatieviranomaisen toimesta, vireilöolosta on viipymättä ilmoitettava asianvalvojalle, rautatiehallitus tiedoitti V.R. Käskylehdessä n:o 28/53, 1.

Alueiden vuokraamisesta liikennöitsijöille rautatiehallitus antoi tarvittavat ohjeet V.R. Käskylehdessä n:o 28/53, 2.

Ylimääräisten toimenhaltijoiden eläkkeistä annettun asetuksen 3 §:n muuttamisesta rautatiehallitus tiedoitti kirjelmällä Rh/To n:o H. 843/3 604, 7/7. -53.

Eräiden asemapäällikön virkojen määrärahojen sijoitukseen nähden kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriö on suostunut siihen, että oikeus kolmannen, neljännen ja viidennen luokan asemapäällikönvirkojen määrärahojen sijoittamiseen menoarvion puitteissa eri asemille rataverkolla siirretään kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriöstä rautatiehallitukselle, jonka tulee kulloinkin tapahtuneista luokitusmuutoksista ensi tilassa tehdä ilmoitus ministeriölle rautatiehallitus tiedoitti V.R. Käskylehdessä n:o 29/53, 2.

Tavaroiden säästeliäästä käytöstä ja varastoihin sidottujen varojen määrästä rautatiehallitus antoi Valtiovaraministeriön kiertokirjeen n:o 3 765, 17/7. -53 ohjeiden mukaiset määräykset tiedoksi kirjelmällään Rh n:o 1 514, 28/7. -53.

Valtion viran tai toimen haltijain palkkauksen yleisestä tarkistuksesta, jossa tarkistuksen perusteena oleva elinkustannusindeksin indeksipistelukujen keskiarvo oli vuoden 1953 toisella neljänneksellä 103, palkkaukset suoritettiin luk. 1/8. -53 edelleen 15 %:n indeksikorotuksin eli siis saman suuruisina kuin heinäkuussa v. 1953 rautatiehallitus tiedoitti V.R. Käskylehdessä n:o 33/53, 1.

Reservin kertausharjoituksiin v. 1953 kutsuttujen palkkauksesta rautatiehallitus ilmoitti kirjelmällään Rh/To n:o H. 870/4 007, 4/8. -53.

Valtionrautateiden virka-asunnoista pidettävistä vastikkeista ja vuokra-asunnoista perittävistä vuokramaksuista rautatiehallitus antoi tar-

vittavat määräykset V.R. Käskylehdessä n:o 41/53. 1.

Henkilökorteista ja pankkiinmaksuilmoituksesta 1. talousjakson alueella vuoden 1954 alusta lukien koneellisesti tilattavien palkkausten järjestämistä varten rautatiehallitus tiedotti V.R. Käskylehdessä n:o 41/53. 3. ja samasta asiasta n:o 42/53. 1.

Myyntimiesten vuosikorteista, joita annetaan Myyntimiehet r.y. nimisen yhdistyksen jäsenille luk. 1/11. -53 rautatiehallitus ilmoitti V.R. Käskylehdessä n:o 41/53. 9.

Rautatieläisille myytävien halkojen hinnoista luk. 1/11. -53 rautatiehallitus antoi asianmukaiset määräykset kirjelmällä Rh n:o 1106, 20/10. -53.

Murtomäen—Otanmäen kaivosradan avaamisesta liikenteelle luk. 1/11. -53 ja siitä aiheutuvista muutoksista jaksonjakoon rautatiehallitus tiedotti V.R. Käskylehdessä n:o 46/53. 1.

Häädöistä valtionrautateiden omistamista vuokra-asunnoista rautatiehallitus antoi asianmukaiset määräykset V.R. Käskylehdessä n:o 46/53. 2.

Veturimiesten stipendirahaston lakkauttamisesta rautatiehallitus ilmoitti kirjelmällä Rh/To n:o 897, 3/11. -53.

Tarveainetilausjärjestelmän muuttamisesta rautatiehallitus tiedotti kirjelmällään Rh/Vo n:o 1195, 10/11. -53.

Alennusluokkien mukaan rahditettavien tavaroiden tariffipainoista rautatiehallitus ilmoitti V.R. Käskylehdessä n:o 47/53. 4.

Olkolan satamaradan avaamisesta liikenteelle rautatiehallitus antoi tarvittavat määräykset V.R. Käskylehdessä n:o 48/53. 4. Vihannin kaivosradan avaamisesta liikenteelle rautatiehallitus ilmoitti V.R. Käskylehdessä n:o 48/53. 5.

Valtionrautateiden eläkelaitoksen osakkaiden henkilökohtaista eläkettä varten kannettavista eläkemaksuista tiedotti talousosaston johtaja kirjelmällä Toj n:o 1746, 19/11. -53.

Valtion viran tai toimen haltijain palkkauksen yleisestä tarkistuksesta rautatiehallitus ilmoitti V.R. Käskylehdessä n:o 49/53. 1.

Koneellisesta palkantilauksesta rautatiehallitus antoi lähemmät määräykset V.R. Käskylehdessä n:o 50a/53. 1.

Rautatieläisille myytävien halkojen hinnoista rautatiehallitus ilmoitti V.R. Käskylehdessä n:o 52/53. 1.

Osoitteiden merkitsemisestä kuljetuskirjoihin ja -esineihin, mikäli koskee vastaanottajan nimen lisäksi merkintää myös täydellisestä osoitteesta ja mahdollisesta puhelinnumerosta rautatiehallitus huomauttaa tästä puutteellisuudesta V.R. Käskylehdessä n:o 52/53. 4.

## IX. TAPATURMAT.

Alla oleva taulukko osoittaa liikenneonnettomuuksien lukumäärän vuonna 1953 sekä näissä onnettomuuksissa tapaturmaisesti kuolleiden ja loukkaantuneiden henkilöiden luvun:

	Onnettomuuksien luku	Kuoli	Loukkaantui	Yhteentörmäykset	Tasoylikäytävä-onnettomuudet	Yli-ajot	Radalta suistumiset	Muusta syystä
1953	319	90	82	29	114	67	44	65

## X. TALOUDELLINEN TILA.

### *Valtionrautateiden pääoma-arvo.*

Valtionrautateiden valmiiden ratojen pääoma-arvo oli kirjanpidon mukaan vuoden 1952 lopussa .....	23 722 702 813:—
Tähän on vuonna 1953 tullut lisää	
Uudisrakennusten arvo .....	3 620 729 734:—
Uuden liikkuvan kaluston arvo .....	2 211 591 061:—
Uusien työkoneiden arvo (rautatierakennusten työko-	
neita sekä käyttökaloja lukuunottamatta) .....	476 644 165:—
	<u>6 308 964 960:—</u>
	30 031 667 773:—



Tästä on vuonna 1953 vähennetty:

Vuoden kuluessa poistettu:			
Kiinteistöjen arvosta .....	2 689 400:—		
Työkoneiden » .....	11 916 285:—		
Liikkuvan kaluston arvosta .....	18 124 593:—		
Vuoden kuluessa kuoletettu:			
Kiinteistöjen arvosta .....	249 328 800:—		
Työkoneiden » .....	56 549 900:—		
Liikkuvan kaluston arvosta .....	147 441 200:—	486 050 178:—	

Valtionrautateiden valmiiden ratojen pääoma-arvo oli siten vuoden 1953 päättyessä .....	29 545 617 595:—
Tähän on lisättävä uusien rautatierakennusten kiinteistöarvo, yhteensä .....	9 225 408 533:—
sekä Hyvinkään pääkonepajan rakennusarvo .....	362 126 651:—
<b>Koko pääoma-arvo oli siis vuoden 1953 lopussa <sup>1)</sup> .....</b>	<b>39 133 152 779:—</b>

<sup>1)</sup> Tähän ei ole luettu käyttökallustoa, jonka arvo oli kertomusvuoden lopussa 392 772 859:—.

Valmiiden ratojen pääoma-arvosta tuli kiinteistöjen osalle 19 560 595 808 mk, liikkuvan kaluston 8 555 509 685 mk ja työkoneiden osalle 1 429 512 102 mk eli prosentteissa 66.20, 28.96 ja 4.84.

*Valtionrautateiden tulot.*

Valtionrautateiden bruttotulot nousivat vuonna 1953 23 108 158 214 markkaan. Tästä

on vähennetty suorituksia vieraille rautateille y.m. ja takaisinmaksuja rautatien käyttäjille yhteensä 491 591 898 mk, joten kertomusvuoden nettotuloksi jää 22 616 566 316 mk. Kun vastaava määrä oli edellisenä vuonna 25 099 499 939 mk, ovat tulot vähentyneet 2 482 933 623 markalla eli 9.89 %.

Pääryhmiinsä lopulliset tulot jakautuvat vuosina 1953—1951 seuraavasti:

Tulon laatu	Vuonna 1953		Vuonna 1952	Vuonna 1951	Vähennys vuonna 1953 vuoteen 1952 verrattuna	
	mk	%	mk	mk	mk	%
Henkilöliikenteen tulot .	4 944 911 771	21.87	5 129 791 765	4 710 016 791	— 184 879 994	— 3.60
Tavaraliikenteen tulot ..	15 549 695 280	68.75	17 306 034 694	14 778 693 688	—1 756 339 414	—10.15
Muut liikennetulot ....	466 469 081	2.06	839 798 144	597 856 569	— 373 329 063	—44.45
Lennätintulot .....	4 862 942	0.02	5 721 574	5 618 712	— 858 632	—15.00
Autoliikennetulot .....	219 474 938	0.97	226 550 438	202 482 902	— 7 075 500	— 3.12
Korvaus postinkuljetuksesta .....	300 317 775	1.33	300 276 500	184 445 380	41 275	0.04
Sekalaiset tulot .....	594 896 129	2.63	591 326 824	757 188 341	3 569 305	0.60
Korvaus alennuskuljetuksista .....	535 938 400	2.37	700 000 000	—	— 164 061 600	—23.44
<b>Yhteensä</b>	<b>22 616 566 316</b>	<b>100.00</b>	<b>25 099 499 939</b>	<b>21 236 302 383</b>	<b>—2 482 933 623</b>	<b>— 9.89</b>

*Valtionrautateiden menot.*

Valtionrautateiden hallinto- ja kunnossapito- ja käyttömenot olivat vuonna 1953 23 025 449 042 mk, oltuaan edellisenä vuonna 24 002 222 121 mk ja osoittivat siten 976 773 079 markan eli 4.07 % vähennystä.

Menoprosentti, s.o. menojen ja tulojen välisen prosenttisuhde oli vuonna 1953 99.64,

vuonna 1952 se oli 94.53 ja vuonna 1951 96.44.

Rautatiehallituksen menot olivat 466 457 172 mk ja linjahallinnon menot 22 558 991 870 mk eli prosentteissa menojen kokonaismäärästä 2.03 ja 97.97 %.

Menojen jakautuminen eri momenteille verrattuna edellisen vuoden vastaaviin menoihin selviää seuraavasta taulukosta:

Menon laatu	Menomäärät, markkaa		Lisäys tai vähennys (-) vuonna 1952	
	v. 1953	v. 1952	mk	%
<i>Rautatiehallitus</i>				
Palkkaukset .....	221 015 846	218 342 030	2 673 816	1.22
Ylimääräisen henkilökunnan palkkiot .....	79 028 018	75 918 213	3 109 805	4.10
Viransijaisten palkkiot .....	2 323 405	3 201 302	-877 897	-27.42
Matkakustannukset .....	8 553 597	7 026 811	1 526 786	21.73
Vakinaiset eläkkeet .....	45 291 750	41 071 450	4 220 300	10.28
Ylimääräiset eläkkeet .....	1 384 925	1 433 569	-48 644	-3.39
Ammattiopetus .....	6 818 820	9 429 503	-2 610 683	-27.69
Pääjohtajan käyttövarat .....	74 745	74 767	-22	-0.03
Lämmitys, valaistus, vesi ja puhtaanapito .....	10 673 237	5 776 883	4 896 354	84.76
Painatuskustannukset .....	2 000 000	2 000 000	—	—
Sekalaiset menot .....	36 404 002	38 794 510	-2 390 508	-6.16
Liikennetaloudellisen tutkimuslaitoksen perustaminen .....	2 779 289	2 562 208	217 081	8.47
Peruspalkkaisen viran tai toimen haltijan indeksikorotukset .....	32 988 983	32 596 028	392 955	1.21
Valtion työnantajana suoritettavat lapsilisä- ja kansaneläkemaksut .....	17 120 555	16 678 644	441 911	2.65
	<b>466 457 172</b>	<b>454 905 918</b>	<b>+17 479 008</b>	
			<b>-5 927 754</b>	
			<b>11 551 254</b>	<b>2.54</b>
<i>Rautatielaitoksen linjahallinto ja käyttömenot</i>				
<i>Henkilömenot</i>				
Palkkaukset .....	5 249 160 099	5 171 595 436	77 564 663	1.50
Ylimääräisen henkilökunnan ja työvoiman palkkiot .....	1 597 241 171	1 669 473 070	- 72 231 899	- 4.33
Viransijaisten palkkiot .....	393 969 767	452 205 655	- 58 235 888	-12.88
Virantekorahat ja palkinnot tarveaineiden säästämistä ..	1 115 071 440	1 209 736 235	- 94 664 795	- 7.83
Matkakustannukset, päivärahat ja korvaus muuttokustannuksista .....	75 382 788	77 376 373	- 1 993 585	- 2.58
Vakinaiset eläkkeet .....	1 031 857 472	948 455 516	83 401 956	8.79
Ylimääräiset eläkkeet .....	46 198 635	44 328 935	1 869 700	4.22
Valtionrautateiden osuus perhe-eläkerahastolle .....	304 944 831	284 990 897	19 953 934	7.00
Tapaturmakorvaukset .....	67 279 797	62 750 309	4 529 488	7.22
Muut huoltomenot .....	15 785 850	16 907 655	- 1 121 805	- 6.63
<i>Kalusto ja käyttöaineet</i>				
Käyttökalu sekä sen kunnossapito ja tarkastus .....	65 322 567	79 590 170	- 14 267 603	-17.92
Polttoaineet .....	4 838 212 059	5 812 608 534	-974 396 475	-16.76
Muut käyttöaineet ja sekalainen hankinta .....	377 226 682	390 256 405	- 13 029 723	- 3.34
<i>Rata ja rakennukset</i>				
Radan, rata-alueen ja rakennusten kunnossapito .....	2 608 479 171	2 608 934 258	- 455 087	- 0.02
Sähkövoimalaitosten ynnä vahvavirta-, lennätin- ja puhe- linjoitusten kunnossapito .....	66 404 737	57 537 544	8 867 193	15.41
<i>Liikkuva kalusto</i>				
Liikkuvan kaluston, työkoneiden ja koneellisten laitteiden kunnossapito .....	2 977 414 294	3 017 307 297	- 39 893 003	- 1.32
Korvaus vieraan liikkuvan kaluston käytöstä .....	736 419	1 127 916	- 391 497	-34.71
<i>Muut asiamenot</i>				
Painatuskustannukset .....	52 970 648	59 868 806	- 6 898 158	-11.52
Vahingonkorvaukset .....	20 185 910	36 361 158	- 16 175 248	-44.48
Verot .....	7 464 207	5 686 716	1 777 491	31.26
Postilaitokselle postinkuljetuksesta suoritettava korvaus ..	10 000 000	10 000 000	—	—
Sekalaiset menot .....	20 056 769	13 451 884	6 604 885	49.10
Arvaamattomiin tarp. ministeriön käytettäväksi .....	30 000	100 000	- 70 000	-70.00
Arvaamattomiin tarp. rautatiehallituksen käytettäväksi ..	344 733	306 930	37 803	12.32

Menon laatu	Menomäärät, markkaa		Lisäys tai vähennys (—) vuonna 1952	
	v. 1953	v. 1952	mk	%
Kuoletukset .....	440 689 465	343 708 849	96 980 616	28.22
Peruspalkkaisen viran tai toimen haltijain indeksikorotukset	772 404 902	764 245 260	8 159 642	1.07
Valtion työnantajana suoritettavat lapsilisä- ja kansaneläkemaksut .....	398 552 151	402 255 050	—3 702 899	—0.92
Pohjois-Suomen hävitetyn alueen viran tai toimen haltijain päivärahat .....	5 605 306	6 149 345	—544 039	—8.85
Linjahallinto yhteensä	<b>22 558 991 870</b>	<b>23 547 316 203</b>	<b>309 747 371</b>	
			—1298071704	
			—988 324 333	—4.20
Kaikkiaan	<b>23 025 449 042</b>	<b>24 002 222 121</b>	<b>—976 773 079</b>	<b>—4.07</b>

Valtionrautateiden kirjanpidon mukaan laskettu rahallinen tulos valtionrautateiden liikenteestä v. 1953 osoitti 408 milj. markan vajauksen. Kun vastaava tulos v. 1952 osoitti 1,097 milj. markan ylijäämän, on v. 1953 rahallinen tulos edelliseen vuoteen verrattuna 1,506 milj. markkaa huonompi eli 368,36 %.

Täsmällisin luvuin esitettyinä valtionrautateiden tulojen ja menojen vähennys sekä vajauksen suurentuminen käyvät ilmi seuraavasta taulukosta:

	Vuonna 1953	Vuonna 1952	Vähennys vuonna 1953	
	mk	mk	mk	%
Tulot .....	22 616 566 316	25 099 499 939	2 482 933 623	9.89
Menot .....	23 025 449 042	24 002 222 121	976 773 079	4.07
Ylijäämä tai vajeaus (—) .....	<b>—408 882 726</b>	<b>1 097 277 818</b>	<b>1 506 160 544</b>	<b>368.36</b>

Helsingissä rautatiehallituksessa, joulukuun 14 päivänä 1954.

H. ROOS

Arvi Nikkilä