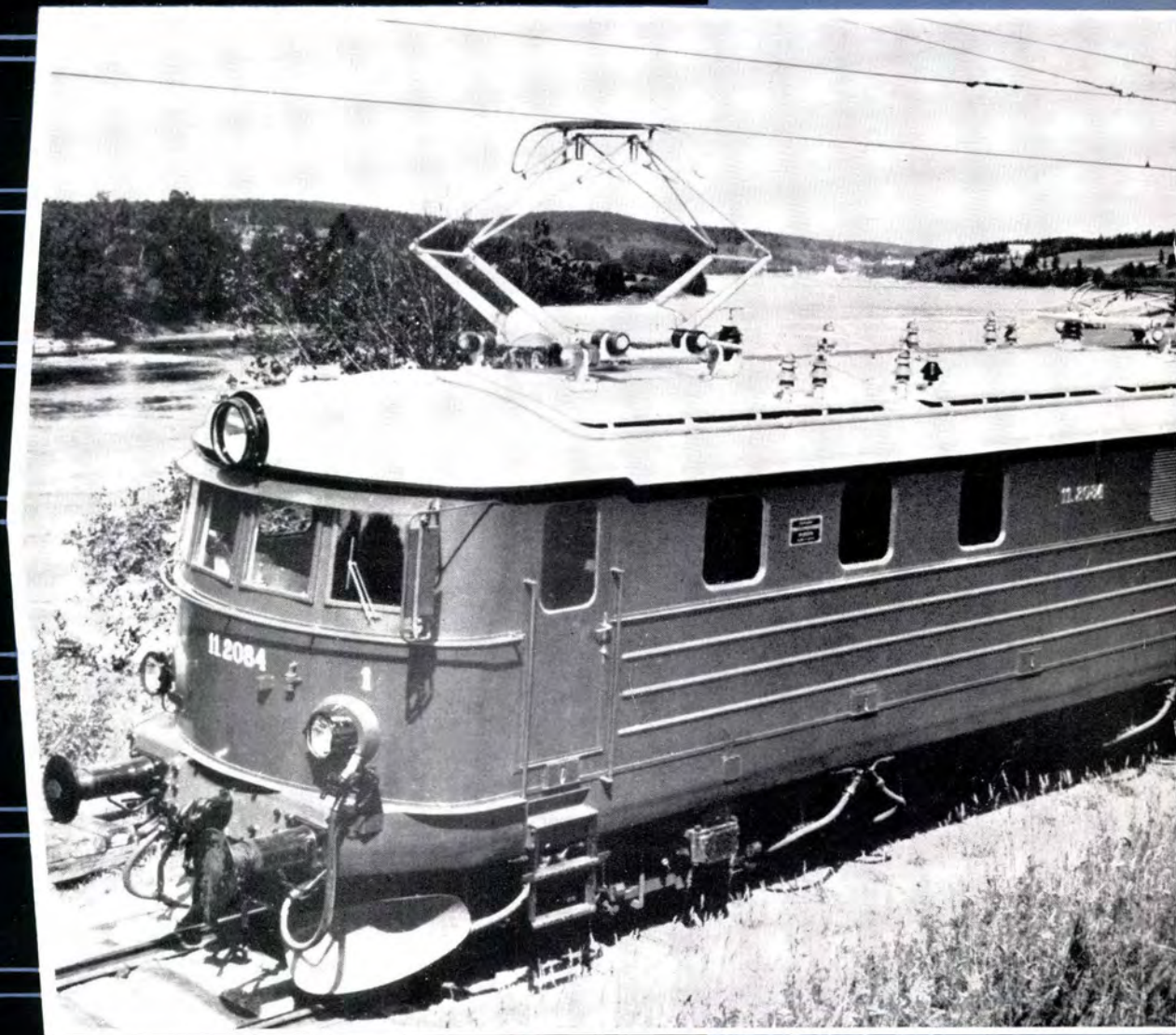


# NORGES STATSBANER



313:385  
(481)(041)  
NSB

## DRIFTSBERETNING

1953 - 54

# NORGES STATSBANER

## DRIFTSBERETNING

1. 7. 53 — 30. 6. 54



AASENS BOKTRYKKERI — OSLO

1955

## INN H O L D

	Side
1. Innledning .....	5
1. 1. Den sentrale og lokale ledelse .....	5
1. 2. Oversikt over banenettet .....	6
2. Produksjonsfaktorer .....	9
2. 1. Faste anlegg .....	9
2. 2. Rullende materiell .....	19
2. 3. Personale .....	23
2. 4. De viktigste materialer og forbrukssaker .....	30
3. Driftsytelser (eller NSB's tilbud av transportytelser) .....	32
4. Trafikkytelser (eller etterspurte transportytelser fra trafikantene)	36
5. Driftsøkonomiske oppgaver og resultater samt kapitalinvesteringer ved driften .....	42

### Generell merknad:

Enkelte av de *statistiske* talloppgaver under  
avsnitt 3. og 4. vedrørende 1952-53 og 1953-54  
er *foreløpige*.

Utgitt av:

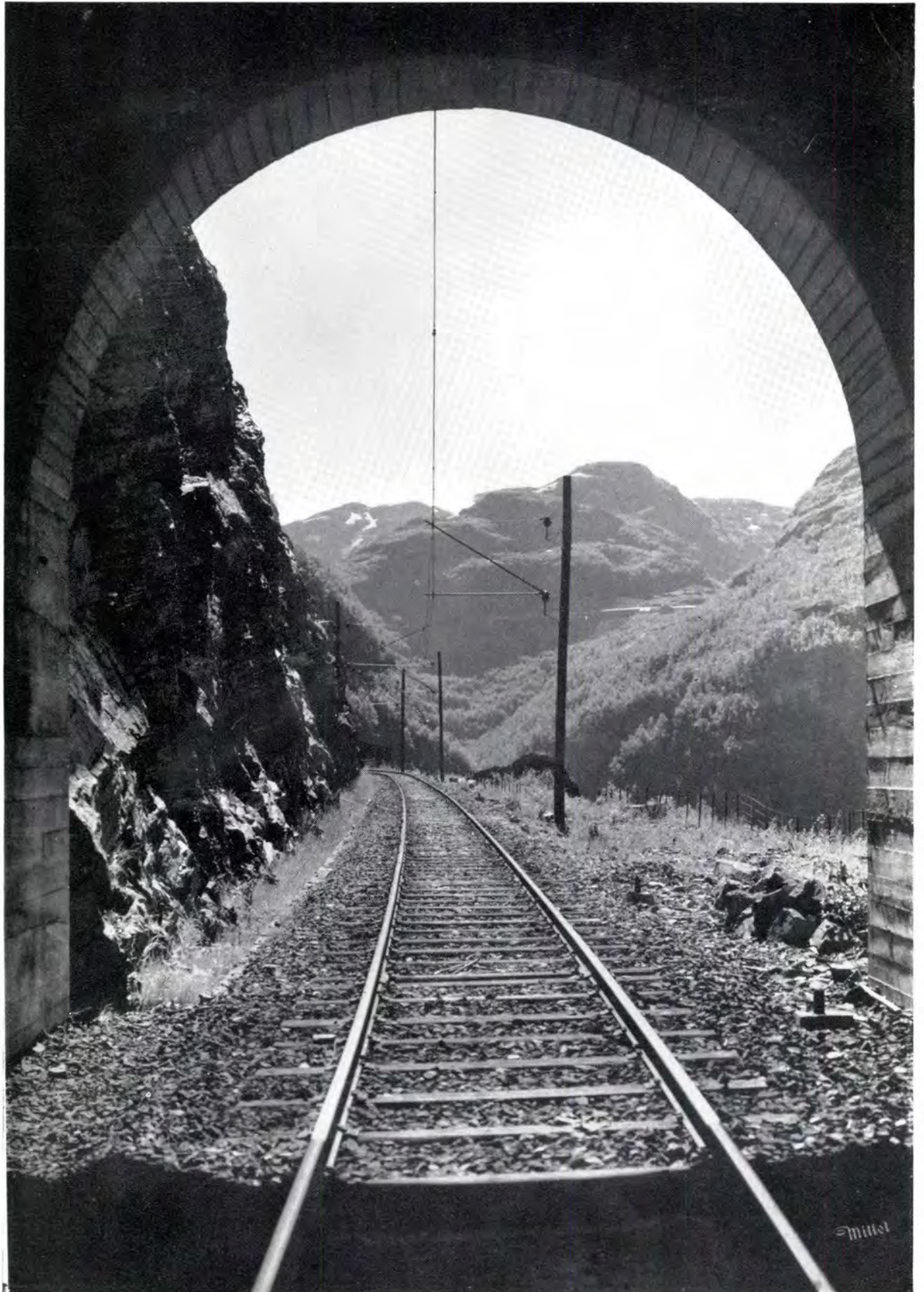
**NORGES STATSBANER**

Hovedstyret

April 1955

Trykt i 1200 ekspl.





Smitt

## 1. INNLEDNING

### 1. 1. Den sentrale og lokale ledelse.

NSB er en forretningsmessig statsbedrift som ledes av *Hovedstyret for Statsbanene*.

*Innehaver av de forskjellige stillinger og verv pr. 31.12.54:*

Hovedstyret består av:

Generaldirektøren, som er Hovedstyrets formann:

*H. E. Stokke.*

3 medlemmer (med personlige varamenn) som oppnevnes av Stortinget for 4 år av gangen:

Gårdbruker, stortingspresident *Johan Wiik*, Namsos. Kontorfullmektig, stortingsmann *Harald Løbak*, Trysil (varamann for statsminister *Oscar Torp*). Skoledirektør *Kristian Langlo*, Ålesund.

2 medlemmer (med personlige varamenn) som oppnevnes av Kongen for 4 år av gangen:

Finansrådmann *Johannes Johnsen*, Stavanger (varamann for statsråd *Nils Handedal*). Stortingsmann, oberst *Alv Kjøs*, Elverum.

2 medlemmer (med varamenn) valt for 4 år av gangen ved direkte avstemning av og blant de fast ansatte tjenestemenn ved Statsbanenes drift og anlegg:

Verksmester *Sigv. Andresen*. Førstefullmektig *Harald Hoff*.

Ved Statsbanenes sentrale administrasjon (Hovedstyret for Statsbanene) er det 7 avdelinger som hver ledes av en jernbanedirektør, nemlig:

Administrasjons- og

personalavdelingen: *Leif Tveten*.

Baneavdelingen: *Gunnar Kavli*.

Drifts- og Trafikkavdelingen:

*Per Ulvik.*

Elektroavdelingen:

*Erik L. Norgren.*

Forrådsavdelingen:

*Oscar Kaalstad.*

Maskinavdelingen:

*Conrad Birkeland.*

Økonomiavdelingen:

*Leif H. Skare.*

Det er dessuten et:

Presse- og opplysningskontor:

*Tryggve Strøm*, redaktør.

samt et:

Yrkes- og velferdskontor:

*Erling Kvil*, velferdssjef.

De sist nevnte to kontorer sorterer direkte under Generaldirektøren.

Av særskilte organer nevner en særlig *Personal- og pensjonsnemnda* hvis medlemmer består av Generaldirektøren, 2 representanter (med varamenn) for den sentrale jernbaneadministrasjon (oppnevnt av Kongen for 4 år), 2 representanter (med varamenn) for personalet (oppnevnt av Kongen for 4 år blant det dobbelte antall kandidater, utpekt ved direkte avstemning av og blant de fast ansatte tjenestemenn). Personal- og pensjonsnemnda behandler saker angående ansettelse, forflytning og oppsigelse av personale, disiplinærsaker samt saker angående innvilging av avskjed, tilståelse av pensjon mv.

Hovedstyret for Statsbanene er hva den konstitusjonelle kontroll angår, underlagt Det Kgl. Samferdselsdepartement. Bevilgninger til drift og anlegg gis for de enkelte driftsår av Stortinget, som også er tillagt den avgjørende myndighet på en rekke andre viktige forvaltningsmessige områder.



Innehavere av distriktsjefstillingene pr. 31.12. 1954.

Den daglige drift er underlagt distriktsjefene i de 8 jernbanedistrikter, nemlig:

Oslo distrikt: *Gunnar Teige*.

Drammen distrikt: *Arne Aamodt*.

Hamar distrikt: *Lorentz Aus*.

Trondheim distrikt: *Odd Bakken*.

Stavanger distrikt: *John Thomseth*.

Bergen distrikt: *Fritz Poppe Jeuseu*.

Kristiansand distrikt: *John Johnsen*.

Narvik distrikt: *Olav Trøtteberg*.

## 1. 2. Oversikt over banenettet.




Banenettets utstrekning og fordeling vil framgå av kartet samt tabell nr. 1. Tallene som er anført på kartet, angir banenummer (jfr. tabell nr. 1).

Tabell nr. 1, Banenettet pr. 31.12.54.




Bane-nr. (anmerket på kartet side 7)	Distrikt og banebetegnelse	Drifts- lengde km	Merknad
<i>Oslo distrikt.</i>			
1.	Hovedbanen (Oslo—Eidsvoll)	68	Normalsporet. Elektrifisert. Dobbeltspor Oslo—Lillestrøm 21 km.
2.	Kongsvingerbanen (Lillestrøm—Charlottenberg riksgrense) med sidelinje Skotterud—Vestmarka	129	Normalsporet. Elektrifisert Lillestrøm—Charlottenberg riksgrense 115 km.
3.	Solørbanen (Kongsvinger—Elverum)	94	Normalsporet.
4.	Aurskog—Hølandsbanen (Sørum-sand—Skulerud)	57	Smalsporet (750 mm).
5.	Østfoldbanen Oslo—Kornsjø riksgrense (østre og vestre linje)	250	Normalsporet. Elektrifisert Oslo—Kornsjø (vestre linje) 169 km. Dobbeltspor Oslo—Ski 24 km.
6.	Gjøvikbanen (Oslo—Gjøvik) med sidelinjer Roa—Hønefoss, Jaren—Røykenvik, Reinsvoll—Skreia og Alnabru—Grefsen	189	Normalsporet.
7.	Valdresbanen (Eina—Fagernes)	109	Normalsporet.
1.—7.	Sum Oslo distrikt	896	Herav 352 km elektrifisert bane.
<i>Drammen distrikt.</i>			
8.	Drammenbanen (Oslo—Drammen)	53	Normalsporet. Elektrifisert. Dobbeltspor Oslo—Sandvika 13 km og Billingstad—Hvalstad 2 km.
9.	Vestfoldbanen (Drammen—Larvik—Eidanger) med sidelinje Skoppum—Horten	147	Normalsporet. Elektrifiseringsarbeidet er i gang.
10.	Drammen—Kongsberg—Hjuksebø	83	Normalsporet. Elektrifisert.
11.	Hokksund—Hønefoss—Randsfjord med sidelinjer Vikersund—Krøderen og Hen-Sperillen	122	Normalsporet.

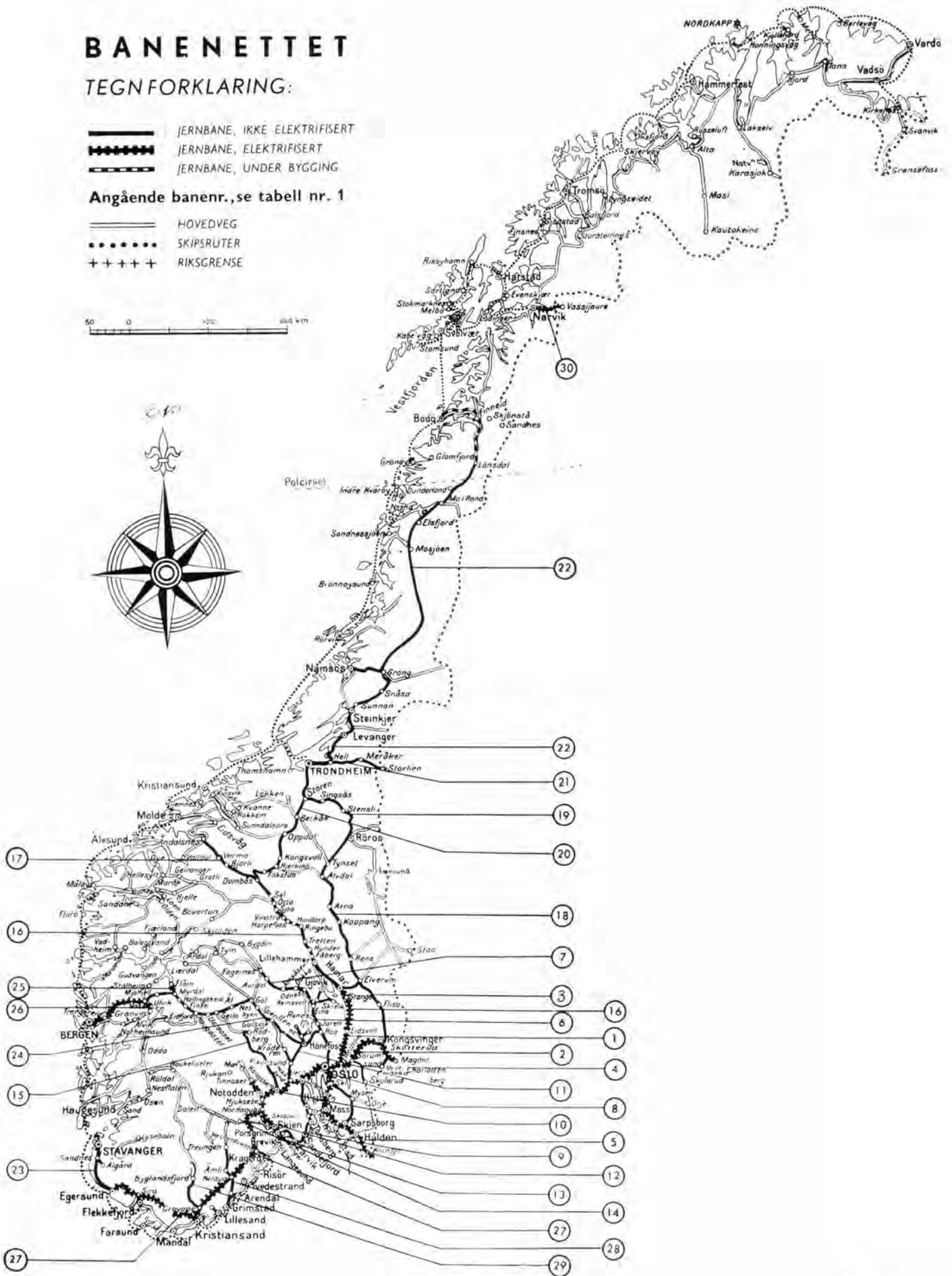
# BANENETTET

## TEGN FORKLARING:

-  JERNBANE, IKKE ELEKTRIFISERT
-  JERNBANE, ELEKTRIFISERT
-  JERNBANE, UNDER BYGGING

Angående banenr., se tabell nr. 1

-  HOVEDVEG
-  SKIPSRTUTER
-  RIKSGRENSE



Bane-nr. (anmerket på kartet side 7)	Distrikt og banebetegnelse	Drifts- lengde km	Merknad
<i>Drammen distrikt (forts.)</i>			
12.	Bratsbergbanen <sup>1)</sup> (Tinnoset—Hjuksebø—Nordagutu—Porsgrunn) med sidelinje Eikonrød—Skien G.	96	Normalsporet. Elektrifisert.
13.	Porsgrunn—Brevikbanen	12	Normalsporet. Elektrifisert.
14.	Sørlandsbanen (Nordagutu—Lunde)	31	Normalsporet. Elektrifisert.
15.	Numedalsbanen (Kongsberg—Rødberg)	93	Normalsporet.
8.—15.	<i>Sum</i> Drammen distrikt	637	Herav 275 km elektrifisert bane.

<i>Hamar distrikt.</i>			
16.	Eidsvoll—Dombåsbanen	275	Normalsporet. Elektrifisert Eidsvoll—Hamar 58 km.
17.	Raumabanen (Dombås—Åndalsnes)	114	Normalsporet.
18.	Rørosbanen (Hamar—Elverum—Tynset)	221	Normalsporet.
16.—18.	<i>Sum</i> Hamar distrikt	610	Herav 58 km elektrifisert bane.

<i>Trondheim distrikt.</i>			
19.	Rørosbanen (Tynset—Støren)	163	Normalsporet.
20.	Dovrebanen (Dombås—Trondheim)	210	Normalsporet.
21.	Meråkerbanen (Trondheim—Storlien riksgrense)	102	Normalsporet.
22.	Nordlandsbanen (Hell—Lønsdal) med sidelinje Grong—Namsos	622	Normalsporet.
19.—22.	<i>Sum</i> Trondheim distrikt	1 097	

<i>Stavanger distrikt.</i>			
23.	Sørlandsbanen (Sira—Stavanger) med sidelinjer Sira—Flekkefjord og Ganddal—Ålgård	160	Normalsporet. Elektrifisert Sira—Egersund 58 km.

<sup>1)</sup> I *samsie* med Norsk Hydro. Staten eier ca. 73 % av den samlede aksjekapital.



Bane-nr. (anmerket på kartet side 7)	Distrikt og banebetegnelse	Drifts- lengde km	Merknad
<i>Bergen distrikt.</i>			
24.	Bergensbanen (Hønefoss—Bergen)	402	Normalsporet. Elektrifisert Bergen—Voss 107 km.
25.	Flåmsbanen (Myrdal—Flåm)	20	Normalsporet. Elektrifisert.
26.	Hardangerbana (Voss—Granvin)	27	Normalsporet. Elektrifisert.
24.—26.	<i>Sum</i> Bergen distrikt	449	Herav 154 km elektrifisert bane.
<i>Kristiansand distrikt.</i>			
27.	Sørlandsbanen (Lunde—Sira) med sidelinje Neslandsvatn—Kragereø	317	Normalsporet. Elektrifisert Lunde—Sira 291 km.
28.	Arendal—Treungenbanen med sidelinje Rise—Grimstad	113	Normalsporet.
29.	Setesdalsbanen (Grovane—Byglandsfjord)	58	Smalsporet (1 067 mm).
27.—29.	<i>Sum</i> Kr.sand distrikt	488	Herav 291 km elektrifisert bane.
<i>Narvik distrikt.</i>			
30.	Ofofbanen (Narvik—Vassijaure riksgrense)	42	Normalsporet. Elektrifisert.
1.—30.	<i>Sum</i> Norges Statsbaner	4 379	Herav 1230 km elektrifisert bane.

Statsbanenes virksomhetsområde omfatter foruten den ordinære jernbanedrift, også bil-drift (bilruter og godsutkjøringer). Nærmere om denne siden av virksomheten som i de se-

nere år har fått stadig større omfang, vil framgå av redegjørelsen nedenfor under avsnitt 3.

## 2. PRODUKSJONSFAKTORER

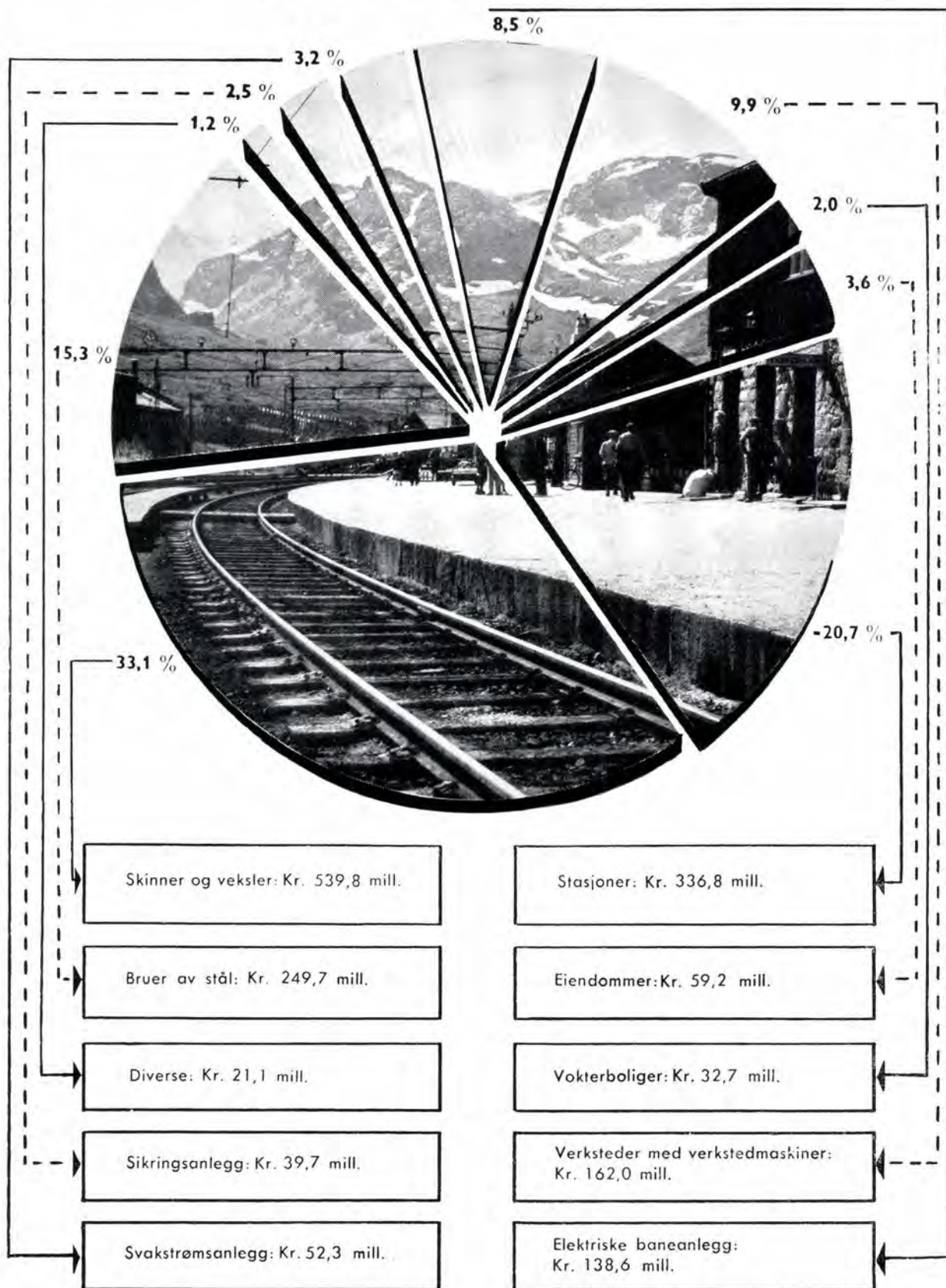
Jernbanens *produksjonsfaktorer* er følgende: faste anlegg, rullende materiell, personalet samt de nødvendige materialer og forbruksaker ved den daglige drift (f. eks. kull). Vi skal først se på de faste anlegg.

### 2. 1. Faste anlegg.

Før omtalen av de viktigste grupper av faste anlegg skal en gi en kort oversikt over den in-

vesterte kapital i den del av de faste anlegg som er gjenstand for *fornyelse* fra tid til annen. En viser til fig. nr. 1 og 2, hvor det er operert med to verdibegrep, nemlig *aktuell gjenanskaffelsesverdi* (dvs. verdien i ny tilstand på det nåværende tidspunkt) og *nåverdi* (dvs. aktuell gjenanskaffelsesverdi ÷ beregnet verdiforringelse eller — sagt på en annen måte — verdien av hjelpemidlene i deres nåværende tilstand).

Fig. nr. 1. Gjenanskaffelsesverdien<sup>1)</sup> for de faste anlegg<sup>2)</sup> ved jernbanedriften pr. 1.1.1954 fordelt på de viktigste grupper av varige hjelpemidler.

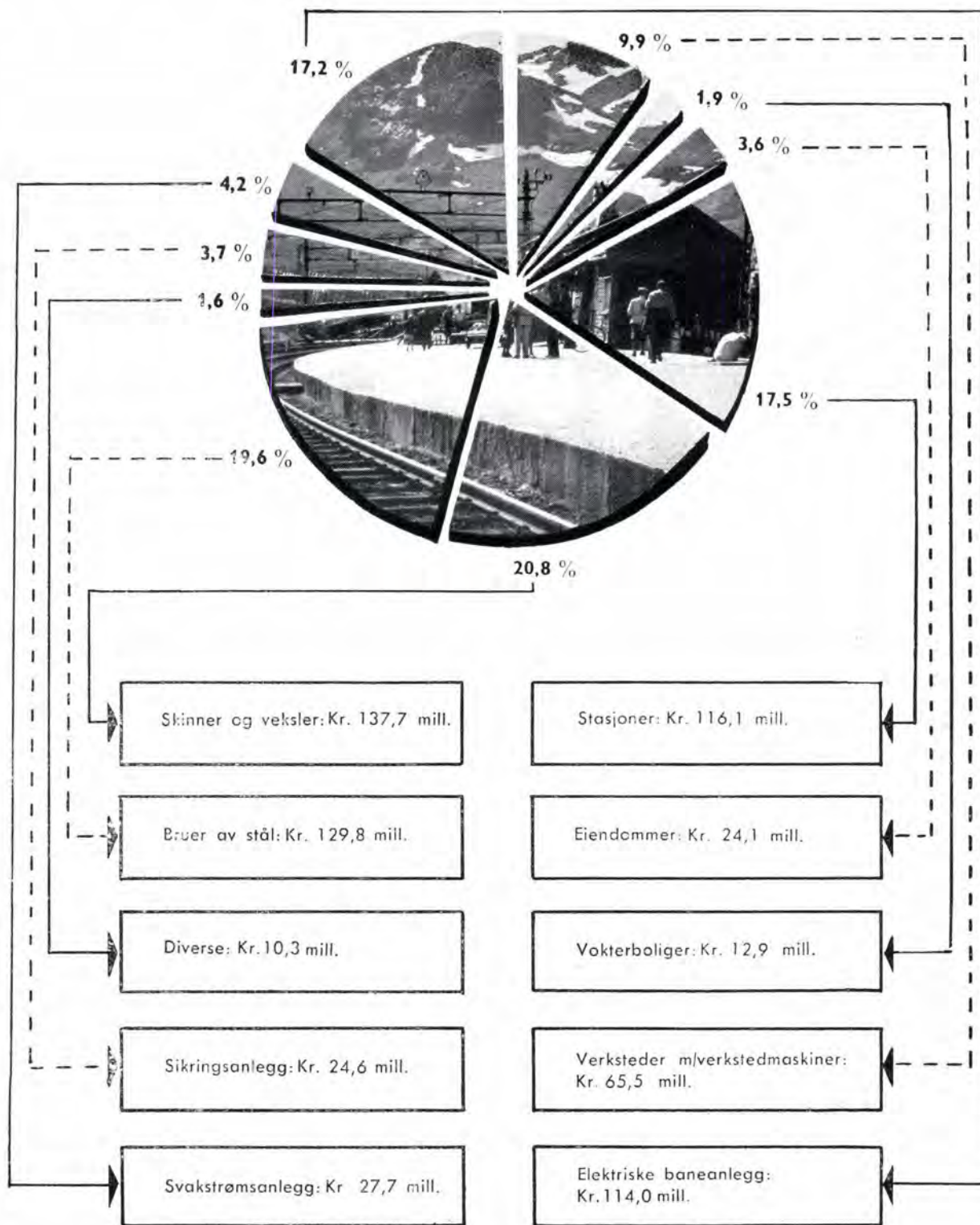


<sup>1)</sup> Ifølge Hovedstyrets hullkortkartotek for teknisk verdi av Statsbanenes varige hjelpemidler.

<sup>2)</sup> NB! Omfatter utelukkende varige hjelpemidler ved jernbanedriften og eiendomsdriften som er gjenstand for fornyelse. Tunneler, stein- og betongbruer, grunn, planering osv. er således *ikke* tatt med. Sviller og ballast (dvs. grus og pukk i skinnegangen) er heller *ikke* med, da fornyelsen av disse finansieres på det løpende drifts-utgiftsbudsjett (dvs. *utenom* fornyelsesfondet).



Fig. nr. 2. Nåverdien<sup>1) 2)</sup> for de faste anlegg<sup>3)</sup> ved jernbanedriften pr. 1.1.1954 fordelt på de viktigste grupper av varige hjelpemidler.



1) Ifølge Hovedstyrets hullkortkartotek for teknisk verdi av Statsbanenes varige hjelpemidler.

2) Nåverdien defineres som aktuell gjenanskaffelsesverdi ÷ beregnet verdiforringelse (dvs. verdien av hjelpemidlene i deres nåværende tilstand).

3) NB! Omfatter utelukkende varige hjelpemidler ved jernbanedriften og eiendomsdriften som er gjenstand for fornyelse. Tunneler, stein- og betongbruer, grunn, planering osv. er således *ikke* tatt med. Sviller og ballast (dvs. grus og pukk i skinnegangen) er heller *ikke* med, da fornyelsen av disse finansieres på det løpende drifts-utgiftsbudsjett (dvs. *utenom* fornyelsesfondet).



### Linjen.

Statsbanenes samlede driftslengde utgjør pr. 31.12.54 i alt 4 379 km, hvorav 60 km er dobbeltsporet. Regnes også alle stasjons- og sidespor med, blir den totale sporlengde ca. 5 500 km.

Angående driftslengdens fordeling på distrikter og baner viser en til tabell nr. 1.

Av banelengden ligger 74 % i stigning eller fall, mens 26 % er horisontal.

Den største stigning på hovedlinjene er 25 ‰, men på sidelinjene has det stigninger opp til 55 ‰ (Flåmsbanen).

Av banelengden ligger 58 % i kurve, mens 42 % er rettlinjet.

Den minste kurveradius på hovedlinjene er 180 m, men på sidelinjer has radier helt ned i 100 m.

Høyeste punkt ligger på Bergensbanen på 1 301 m over havet (ved Fagernut mellom Finse og Hallingskeid stasjoner), på Dovrebanen på 1 025 m over havet (ved Hjerkin) og på Nordlandsbanen på 680 m over havet (ved Stødi stasjon på Saltfjellet).

Av den samlede driftslengde på 4 379 km er 4 264 km normalsporet med sporbredde 1 435 mm, mens 58 km har sporbredde 1 067 mm (Setesdalsbanen) og 57 km har sporbredde 750 mm (Aurskog—Hølandsbanen).

### Bruer.

Statsbanene har tilsammen 2 677 jernbanebruer (med lengde over 2,5 m). Den samlede lengde for disse er på 33 250 m. 1 634 av bruene fører over veier (underganger).

2 099 bruer med en samlet lengde på ca. 28 400 m er av stål. 573 bruer med en samlet lengde på ca. 4 700 m er av stein eller betong,

og 5 bruer med en samlet lengde på ca. 150 m er av tre.

Det største bruspen har en lengde på 85 m (Bøelva ved Bø stasjon).

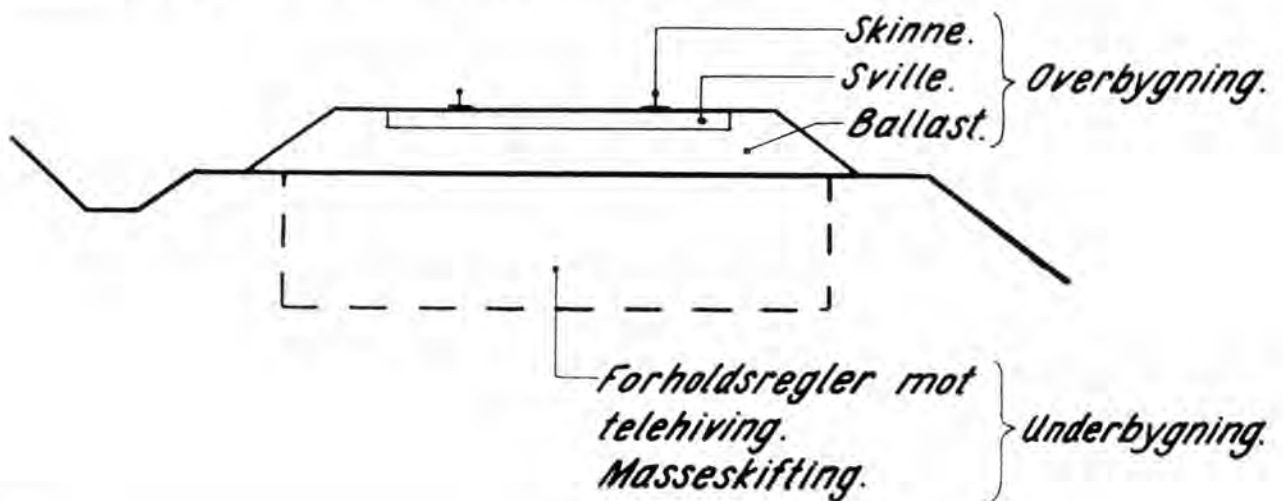
De største samlede brulengder has over Drammenselva ca. 1 000 m (Bragerløpet ca. 550 m og Strømsløpet ca. 450 m), ved Fetsund ca. 420 m og ved Minnesund ca. 360 m.

For tiden ombygges bruer på strekningene Mysen—Sarpsborg, Hamar—Otta og Hamar—Tynset.

### Ballast.

Den samlede mengde ballast i jernbanesporene utgjør ca. 8 mill. m<sup>3</sup>. Av dette er omtrent 1/3 pukkbullast og 2/3 grusbullast. Statsbanene produserer den vesentligste del av pukken i egne pukkkverk. I øyeblikket er 3 nye, større pukkkverk under anlegg, og når disse blir ferdige, vil Statsbanene årlig kunne produsere ca. 150 000 m<sup>3</sup> pukk til fornyelse og utskifting av gammel grusbullast.

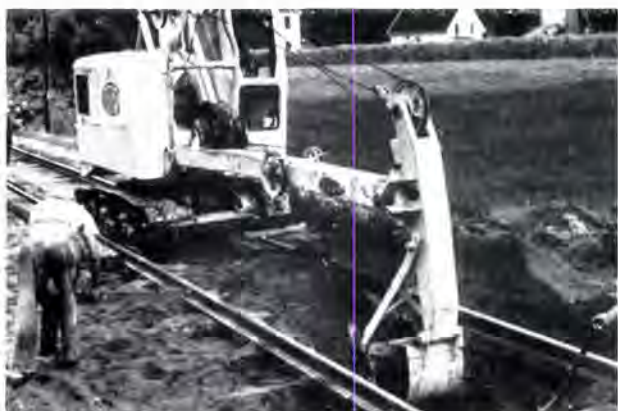
Ballastfornyelsen er hittil ikke blitt utført i det omfang som er nødvendig og ønskelig på grunn av mangel på brukbar ballastpukk. Ballastfornyelsen (overgang fra grus- til pukkbullast) er i dag en av de sentrale arbeidsoppgaver ved driftsbanene, idet i alt ca. 1 600 km linje trenger å få sin ballast helt eller delvis fornyet. Til dette arbeid vil trenges ca. 2 mill. m<sup>3</sup> pukk til en samlet kostnad av ca. kr. 40 mill. Hertil kommer kostnader med selve arbeidet i linjen. For å gjennomføre denne plan må produksjonskapasiteten for ballastpukk økes ganske vesentlig. Når selve ballastfornyelsen kommer i gang for alvor, vil det til dette arbeid anslagsvis trenges ca. kr. 3 mill. pr. år.



*Telehivingen* er et alvorlig problem i vinterhalvåret og påfører Statsbanene store utgifter til justering av linjen.

Arbeidet med *teleforebyggingen* er i de senere år fremmet i et noe raskere tempo enn tidligere, men det er ønskelig å kunne fremme arbeidet hurtigere. Det ble i 1953 innkjøpt 10 mindre gravemaskiner og i 1954 ytterligere 7 som alle er beregnet på fortrinnsvis å anvendes for dette arbeid. Det står ennå igjen omtrent 270 km telehivende linje som må masseskiftes, og en håper å kunne greie dette arbeid i løpet av en 10—15 års periode hvis tilstrekkelige midler stilles til disposisjon, dvs. en investering på anslagsvis ca. kr. 4 mill. pr. år. Teleforebyggingen må koordineres med ballastfornyelsen og må minst foregå i samme tempo som denne.

Hånd i hånd med de teleforebyggende arbeider går arbeidet med forbedring av ballastkvaliteten ved overgang fra grus til pukk samt rensking og fornyelse av de allerede pukkballederte strekninger.



Masseutskifting med gravemaskin. Her er svillene fjernet, og det graves mellom og på begge sider av skinnestregene.

#### *Arbeidssparende anleggsutstyr.*

Arbeidet med *mekaniseringen av linjevedlikeholdet* vil bli fortsatt etter samme retningslinjer som hittil. For anskaffelse av nødvendige maskiner (svillepakkemaskiner, kompressorer, traktorer, snøfresere etc.) ville det være ønskelig med en noe større kapitalbevilgning enn hittil, anslagsvis kr. 0,5 mill. kroner pr. år.

#### *Sviller.*

Samlet antall sviller i hovedspor samt på stasjoner og i sidespor er ca. 7,7 mill. Den rene materialpris for den enkelte impregnerte sville før nedlegging i sporet er nå kr. 23,40.

Det ble i 1953-54 byttet inn ca. 363 000 sviller, og en nærmer seg nå det normale som regnes å være ca. 320 000 sviller pr. år.

#### *Skinner.*

Den *samlete skinnevekt, ekskl. side- og stasjonsspor*, utgjør ca. 307 000 tonn. Fordelingen på de forskjellige skinnevekter ser slik ut:

Skinnevekt				
kg/m	25—30	35	40—41	49
Tonn skinner	55 000	199 000	24 000	29 000

Regnes alle stasjons- og sidespor med, blir den samlede skinnevekt ca. 374 000 tonn.

Behovet for nye skinner til utskifting i de nærmeste år framover ligger ved driftsbanene på ca. 10 000 tonn pr. år. Skinneutskiftingen har dog ikke hatt et så stort omfang i de senere år.

For å oppnå sikker og god kjøring med en økt kjørehastighet i forhold til den nåværende er det påkrevet å gå til en øking av skinnefilets vekt på en rekke linjer. En vil herunder søke å komme fram til et mer ensartet skinneprofil.

Skinnesmia på Alnabru ble satt i regulær drift høsten 1953. Hittil er der vesentlig sveiset nye skinner, men det er også forutsetningen å skjøtesveise brukte, men godt brukbare skinner i dette verksted.

På stasjoner og i linjen er det i alt innlagt 5 700 enkle og 360 sammensatte sporveksler.

#### *Tunneler.*

Med smått og stort har Statsbanene tilsammen 734 tunneler med en samlet lengde på 188,3 km, tilsvarende strekningen Oslo—Lillehammer.

De lengste tunneler er:

Kvinesheia . . . . .	9 064 m	} Kristiansand distrikt.
Hægebostad . . . . .	8 474 «	
Gyland . . . . .	5 717 «	
Gravehalsen . . . . .	5 311 «	Bergen distrikt

#### *Snøoverbygg og snørydding.*

For å beskytte linjen mot snø er det i alt bygget 37,7 km snøoverbygg. Herav faller 29,3 km på Bergensbanen.

Til bekjempelse av snøvanskene har Statsbanene i alt 8 store roterende snøpløger foruten 55 mindre snøfresere.





Snøryddingen koster Statsbanene i gjennomsnitt kr. 5—6 mill. pr. år, men utgiftene kan i harde snøvintre gå opp i over kr. 10 mill.

#### *Bygninger.*

Jernbanen eier ved igangværende baner og bilruter ca. 5 650 bygninger (ekskl. verkstedbygninger) med et bebygget areal på ca. 515 000 m<sup>2</sup>, dvs. ca. 91 m<sup>2</sup> pr. bygning i gjennomsnitt. Vel 9 000 m<sup>2</sup> av nevnte bygningsbestand trenger fornyelse hvert år.

I tidsrommet 1948—54 har driftsbanene pr. kalenderår gjennomsnittlig fått seg tildelt ca. 12 000 golv-m<sup>2</sup> byggekvote *inkl.* verksteder. Kvoten har vært nyttet fullt ut.

Av større bygningsarbeider i 1953-54 kan særlig nevnes ombygging og ominnredning av den gamle Oslo Vestbanestasjon, som har fått sitt utseende betydelig endret. Dette var også tvingende nødvendig, idet stasjonens indre var urasjonell og utrivelig. Vestibylen er utvidet og gir rommelig og lun plass for publikum. Det er lagt vekt på en klar planløsning forat de reisende lettvis skal finne fram til de forskjellige ekspedisjoner. Ominnredningen har også gitt plass til en mindre cafeteria og en større jernbanerestaurant i 2. etasje. Dessuten er innlagt nytt sentralfyringsanlegg til erstatning for de gamle koksovner.



Ekspedisjonshallen i den ominnredete Oslo Vestbanestasjon.

Tabell nr. 2 gir en oversikt over utgifter til reparasjon og vedlikehold av bygninger ved driftsbanene i 1949-50, 1952-53 og 1953-54.

*Totale bruttoinvesteringer i bygninger* ved Statsbanene (dvs. vedlikehold og reparasjon, fornyelse samt nye bygninger) utgjorde i



1953-54 kr. 21,7 mill. (hvorav kr. 11,4 mill. til vedlikehold og reparasjon (tabell nr. 2)).

Tabell nr. 2.

	1949-50 1 000 kr.	1952-53 1 000 kr.	1953-54 1 000 kr.
Vokterboliger .....	1 534	1 602	1 555
Bygninger ved stasjoner .....	4 758	6 776	5 954
Vannstasjoner, kullskur mv. ....	525	499	618
Lok.staller, motorvognhaller mv. ....	786	1 294	1 117
Verkstedbygninger .....	958	1 052	935
Forrådsbygninger .....	129	250	162
Bygninger vedr. eiendomsdriften .....	818	1 227	1 009
<i>Sum</i> .....	9 508	12 700	11 350

*Verksteder for reparasjon og vedlikehold av rullende jernbanemateriell.*



Statsbanene vedlikeholder og reparerer selv sitt rullende jernbanemateriell ved egne verksteder som beskjeftiger i alt ca. 3 300 arbeidere. I årene etter krigen har dog en del reparasjoner vært satt bort til private verksteder.

En har på side 16 gitt en del data vedrørende Statsbanenes verksteder i form av en grafisk oversikt.

Foruten de nevnte verksteder er det ved enkelte stasjoner såkalte reparasjonsplasser for rullende materiell, som tar seg av mindre reparasjonsarbeider.

De nevnte større og mindre verksteder unnatt Grorud verksted, er i liten utstrekning spesialverksteder for rullende materiell, idet plassforholdene for tiden ikke er særlig gunstige for oppnåelse av rasjonell drift ved vedlikeholdsarbeider på ensartete typer av trekraft og vogner.

Hovedstyret for Statsbanene nedsatte i 1947 en verkstedkomite som har utarbeidet forslag til en omfattende rasjonalisering og sentralisering av vedlikeholdsarbeidet på det rullende materiell. Når komiteens plan blir satt ut i livet, vil det bli bygget et verksted for personvognvedlikehold i tilslutning til lokomotivverkstedet på Grorud. Dette betyr igjen at enkelte av Statsbanenes øvrige verksteder må bli utstyrt på en måte som gjør det mulig for dem å ta seg av andre spesielle arbeider. Derved vil det oppnås en bedre utnyttelse av selve anleggene.

Et iøynefallende trekk i den nye verkstedplanen er i det hele at den understreker betydningen av en større spesialisering eller arbeidsdeling verkstedene i mellom.

Stortinget vedtok verkstedplanen høsten 1954.

*Elektriske baneanlegg.*

Arbeidet med å elektrifisere driftsbanene fortsetter. Strekningen Bergen—Voss som er 107 km lang, ble åpnet for elektrisk drift den 2.7.1954.

Elektrifiseringen av strekningen Egersund—Stavanger og Vestfoldbanen pågår. Etter den oversikt en nå har, vil strekningen Egersund—Stavanger først kunne åpnes for elektrisk drift i 1956 og Vestfoldbanen i 1957.

Av matestasjoner for den elektriske bane-drift hadde Statsbanene pr. 30.6.54 i alt 1 kraftstasjon (Kjosfoss, Bergen distrikt), 6 transformatorstasjoner og 10 omformerstasjoner.

Til drift av de elektrifiserte baner og til oppvarming av personvognene under gang har energiforbruket i de senere år stillet seg slik:



## Hovedstyrets maskin- og verkstedavdeling.

De respektive distrikts-administrasjoner.

### GRORUD VERKSTED, Grorud st.

Dette er Statsbanenes nyeste verksted, tatt i bruk i 1943.

Reparerer: Damp- og elektr. lokomotiver.  
Arbeidsstyrke: 342 mann.

### HAMAR DISTRIKTS VERKSTED, Hamar.

Reparerer: Person- og godsvogner samt damplok. Som spesialitet vedl.h. av kjølevogner og fabrikasjon av vogn- og stasjonspresenninger.  
Arbeidsstyrke: 225 mann.

### OSLO DISTRIKTS VERKSTEDER, Bispegt. 12 og Oslogt. 3.

Reparerer: Person- og godsvogner samt lokomotiver og forbrenningsmotorvogner.  
Arbeidsstyrke: 866 mann.

### STAVANGER DISTRIKTS VERKSTED, Vaulen.

Verkstedet vil om kort tid bli flyttet nærmere Stavanger.

Reparerer: Forbrenningsmotorvogner, person- og godsvogner samt damplok.  
Arbeidsstyrke: 96 mann.

### SUNDLAND VERKSTED, Strømsgodset ved Drammen.

Reparerer: Person- og godsvogner, forbr.motorvogn., elektriske motorvg., damplok. og kjeler.  
Arbeidsstyrke: 742 mann.

### BERGEN DISTRIKTS VERKSTED, Kronstad pr. Bergen.

Reparerer: For det meste 3. kl. sovevogner, men også person- og godsvogner samt damplok.  
Arbeidsstyrke: 256 mann.

### MARIENBORG VERKSTED, Trondheim.

Reparerer: Spesialverksted for rep. av 1. kl. sovevogner og forbrenningsmotorer. Person- og godsvogner samt damplok.  
Arbeidsstyrke: 578 mann.

### KRISTIANSAND DISTRIKTS VERKSTEDER.

Krossen: Vedl.h. av lokomotiver og vogner.  
Gravane: Vedl.h. av den smalspørte Setesdalsbanes rullende materiell.  
Arendal: Driftsrep. av materiellet som trafikerer Arendalsområdet.  
Arbeidsstyrke: Tilsammen 93 mann.

### NARVIK DISTRIKTS VERKSTED, Narvik.

Verkstedet ble totalskadet under siste krig. Er gjenoppbygget i modernisert form.

Reparerer: Norske elektriske- og damplok. samt vogner for Ofotbanen.  
Arbeidsstyrke: 122 mann.

År.	Eufase-energi. Mill. kWh.	Kostende ekskl. utgifter til omforming og for- deling. Mill. kr.
1949-50	105	2,8
1950-51	108	2,7
1951-52	116	3,2
1952-53	120	3,6
1953-54	130	3,5

I perioden 1.7.49—31.12.54 er det fullført følgende større elektrifiseringsarbeider:

Strekning.	Åpnet for el. drift.	Lengde km
Borgestad—Brevik	10.7.49	15,8
Sira—Egersund	1.2.50	58
Kongsvingerbanen	15.6.51	114,8
Lillestrøm—Hamar	15.6.53	105,3
Bergen—Voss	2.7.54	107
Tilsammen		400,9

Driftslengden pr. 30.6.49 og 31.12.54 utgjorde 4 379 km. Herav var på de to tidspunkter elektrifisert henholdsvis 829 km og 1 230 km, dvs. 18,9 % og 28,1 % av den samlede driftslengde. Inkl. dobbeltspor og sidespor er det lagt opp i alt ca. 1 630 km kontaktledning.

Rundt regnet 50 % av den samlede trafikk foregår på de elektrifiserte strekninger.

*Fordelene ved en økt elektrifisering* av vare stambaner er velkjente. En skal her bare gi et kort resymé av de viktigste momenter:

Innsparing i utgifter til energi for framføring av togene er meget stor sammenliknet med dampdrift, dette særlig på grunn av at damplokomotivet stort sett bare utnytter ca. 5 % av kullenes varmeinnhold til nyttig arbeid. Også i andre retninger byr det elektriske lokomotiv på driftstekniske fordeler sammenliknet med damplokomotiver. I denne sammenheng bør også det forhold nevnes at prisutviklingen for kullenes vedkommende sett i relasjon til elektrisk energi, har gjort en økt takt i elektrifiseringsarbeidene meget ønskelig.

Ved elektrifisering av våre jernbaner gjør en seg uavhengig av importert brensel. Elektrifiseringen har derfor også en forsyningsmessig og utenriksøkonomisk side.

Elektrifisering av en banestrekning muliggjør en kraftig øking av transportkapasiteten. De reduserte transporttider fører med seg en større omløpshastighet for vognene.

Elektrifiseringen muliggjør en kvalitetsmessig sett bedre tjenesteytelse overfor publikum i form av økt gjennomsnittshastighet, flere reisemuligheter samt eliminering av røyk- og sotplagen.

Av den elektrifiseringsplan som ble vedtatt av Stortinget i 1940, gjenstår bare strekningen Egersund—Stavanger, hvor arbeidet pågår.

*Den nye elektrifiseringsplan* som ble vedtatt høsten 1952, omfatter følgende banestrekninger nevnt i den prioritetsrekkefølge som Stortinget fastla:

1. Strekningen Drammen—Larvik—Eidanger av Vestfoldbanen	140 km
2. Østfoldbanens østre linje (Ski—Mysen—Sarpsborg)	81 «
3. Strekningen Hokksund—Hønefoss av Randsfjordbanen og strekningen Oslo—Roa—Hønefoss av Gjøvikbanen	54 « 90 «
4. Strekningen Hønefoss—Voss av Bergensbanen	295 «
5. Strekningen Roa—Gjøvik av Gjøvikbanen	66 «
6. Strekningen Hamar—Dombås—Trondheim	427 «
<b>Sum</b>	<b>1 153 km</b>

Arbeidet på Vestfoldbanen er i gang. Jernbanen kan i dag elektrifisere ca. 100 km bane pr. år forutsatt at de nødvendige bevilgninger blir gitt.

#### *Sikringsanlegg.*

Sikringsanleggene tjener først og fremst trafikksikkerheten, de muliggjør dessuten en raskere togekspedisjon, hurtigere kjøring og et minsket personalbehov ved stasjonene sammenliknet med den tidligere driftsmåte.

I terminen 1953-54 er følgende typer og antall av sikringsanlegg tatt i bruk:

*Komplette sikringsanlegg* (i alt 15) ved stasjonene:

Blaker	Granli	Lieråsen
Årnes	Åbogen	Eikonrød
Disena	Matrand	Straumsnes
Sander	Skotterud	Rombak
Galterud	Magnor	Bjørnfjell

*1 fjerntstyringsanlegg* (Lieråsen).

*Enkle sikringsanlegg* (i alt 13) ved stasjonene:



Saggrenda	Drangedal	Herefoss
Lunde	Gjerstad	Fidjetun
Hovin	Vegårdshei	Oggevatn
Ler	Selåsvatn	
Midtsandan	Hynnekleiv	

1 fjernstilt elektrisk håndsignalanlegg.

6 automatiske vegsignalanlegg.

1 manuelt vegsignalanlegg.

2 vegbomanlegg.

I 1953-54 er 5 manuelle vegbomanlegg nedlagt eller erstattet med annen sikringsanordning.

Av øvrige arbeider kan nevnes ombygging av sikringsanlegget ved Heggedal st. og provisorisk ombygging av sikringsanleggene ved Billingstad og Hvalstad stasjoner. Dessuten er 18 mindre arbeider avsluttet i terminen.

Ved driftsårets utgang var følgende større sikringsanlegg planlagt og under arbeid:

Bergen stasjon, ombygging av sikringsanlegget.

Hamarbanen (Lillestrøm—Hamar), 10 komplette sikringsanlegg.

Dessuten var komplette sikringsanlegg til Midtsandan, Trengereid, Neslandsvatn og Ne-laug stasjoner planlagt og materiellet bestilt.

Arbeidet med sikring av *farlige planover-ganger* med vegsignalanlegg og vegbomanlegg vil fortsette i den utstrekning en har disponible midler for dette.



En av de ca. 9000 private planoverganger. Forsiktighet må utvises. Beskyttelsen er bare en ubevoktet grind.

Pr. 30.6.54 var følgende antall og typer av sikringsanlegg i drift ved Statsbanene:

111 komplette sikringsanlegg.

83 enkle sikringsanlegg.

68 fjernstilte elektriske håndsignalanlegg.

42 automatiske vegsignalanlegg.

14 manuelle vegsignalanlegg.

6 automatiske vegbomanlegg.

90 manuelle vegbomanlegg.

117 km bane er utstyrt med manuell linjeblokk.

76 km bane er utstyrt med automatisk linjeblokk.

1 fjernstyringsanlegg i Lieråsen (fjernbetjent fra Spikkestad stasjon).

#### Svakstrømsanlegg.

I terminen 1953-54 er fullført og tatt i bruk et 24 pars pupinisert kabelanlegg Oslo—Lillestrøm (21 km) og et 18 pars pupinisert kabelanlegg Oslo—Tøyen.

Videre er det bygget nye telefonlinjer av kobbertråd på strekningene Ål—Hønefoss (138 km) og Hamar—Rena (65 km).

For å skaffe flere telefonlinjer i den fullt besatte kabelen Oslo—Ski har en foretatt prøver med et 6-kanal bærefrekvenssystem.

Ved Vossebanens overgang til elektrisk drift er telefonutstyret på denne strekning modernisert. Det er installert selektortelefon med 15 apparater til bruk for ledningspersonalet.

Dessuten er det i terminen installert 31 høyttaleranlegg med i alt 67 høyttalere.

Statsbanenes svakstrømsanlegg omfatter pr. 30.6.54 ca. 20 400 km telefonsamband i kabel, ca. 17 000 km telefonsamband på luftlinjer og ca. 5 300 km telefonsamband i form av såkalte bærefrekvensforbindelser.

Antallet av telefonapparater i linjene er 2 800, og de større stasjoner betjenes av i alt 107 sentralbord (vekslere). Dessuten disponerer distriktsadministrasjonene over i alt 7 større automatsentraler. Telefonapparater for disse og for de foran nevnte sentralbord er ikke medregnet i apparattallet ovenfor.

Antallet av høyttaleranlegg er i alt 153 stasjonære med 550 høyttalere samt 16 anlegg i tog med i alt 116 høyttalere.

**Sterkstrømsanlegg** (dvs. elektriske installasjoner i forbindelse med bygninger, tomte-lys o. l.)

Arbeidet med å modernisere de elektriske installasjoner i bygninger, verksteder, lokomotivstaller og på rangerstasjoner har fortsatt i terminen 1953-54.

På strekningen Bergen—Voss er de elektriske anlegg for belysning av plattformer og stasjonstomter lagt om fra luftledningsanlegg til jordkabelanlegg. Belysningen er betydelig utvidet. Arbeidet er utført i samband med elektrifiseringen av denne strekning.

For styring av belysningen på de større stasjoner går en mer og mer over til bruk av fotosellebrytere.

Av større elektriske installasjoner i terminen kan nevnes arbeider i samband med ominnredningen av stasjonsbygningen på Oslo V., ny garasje- og verkstedbygning ved Bjørkelangen, ny forrådsbygning ved Marienborg verksted, ominnredning av Trondheim stasjonsbygning, tilfluktsrom i Oslo og Stavanger, hybelhus i Oslo, lys- og varmeanlegg i de nye omformerstasjoner for den elektriske banedrift, ny museumsbygning og nytt velferdsbygg på Hamar samt flere nye stasjonsbygninger.

## 2. 2. Rullende materiell.

### *Det rullende jernbanemateriell.*

Før den nærmere omtale av det rullende materiell skal en gi en oversikt over den kapital som er investert i dette. En viser til fig. nr. 3 og 4 hvor det er operert med to verdibegrep, nemlig *aktuell gjenanskaffelsesverdi* (dvs. verdien i ny tilstand på det nåværende tidspunkt) og *nåverdi* (dvs. aktuell gjenanskaffelsesverdi ÷ beregnet verdiforringelse eller — sagt på en annen måte — verdien av hjelpemidlene i deres nåværende tilstand).

Bestanden av trekkraftmateriell i 1949-50, 1952-53 og 1953-54 framgår av tabell nr. 3—6.

Tabell nr. 3.  
*Normalspørte damplokomotiver.*

Termin.	I alt ved slutten av terminen.	Disponible for driften.	Ute av drift for reparasjon (gjennomsnittlig).	
			Antall	%
1949-50	477	459	130	28
1952-53	454	446	125	28
1953-54	441	435	118	27

I 1953-54 er det tilført driften 167 *ny-reparerte* damplokomotiver mot 188 i foregående termin. Damplokomotivenes vedlikeholdsstandard var pr. 30.6.54 tilfredsstillende, og assistanse fra private verksteder er nå opphørt.

Tabell nr. 4. *Elektriske lokomotiver.*

Termin.	I alt ved slutten av terminen.	Disponible for driften.	Ute av drift for reparasjon (gjennomsnittlig).	
			Antall	%
1949-50	72	72	9	12,5
1952-53	95	95	16	16,8
1953-54	103	98	15	15,3

Verkstedene har i 1953-54 tilført driften 63 *ny-reparerte* lokomotiver mot 55 i foregående termin. Vedlikeholdsarbeidet på de elektriske lokomotiver er i terminen avvirket tilfredsstillende.

Tabell nr. 5. *Elektriske motorvogner.*

Termin.	I alt ved slutten av terminen.	Disponible for driften.	Ute av drift for reparasjon (gjennomsnittlig).	
			Antall	%
1949-50	41	41	7	17,1
1952-53	58	58	8	13,8
1953-54	64	62	8	12,9

Av de 64 elektriske motorvogner Statsbanene hadde pr. 30.6.54, tilhører 4 stk. elektriske eks-presstogsett. Vedlikeholdsarbeidet på de elektriske motorvogner har i terminen vært drevet intenst, og vedlikeholdsstandarden for dette materiell er tilfredsstillende.

Tabell nr. 6. *Forbrenningsmotorvogner (normalt spor).*

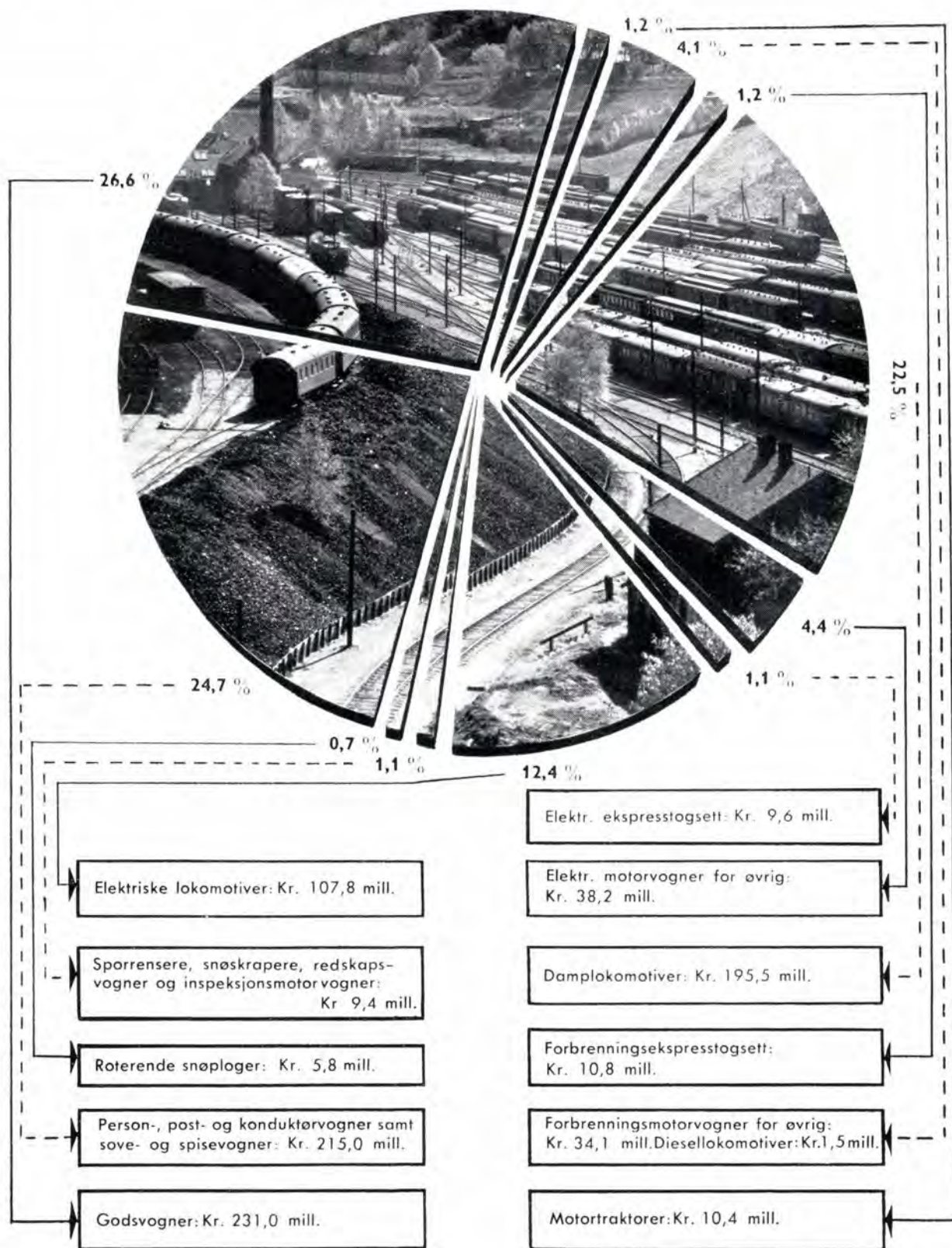
Termin.	I alt ved slutten av terminen.	Disponible for driften.	Ute av drift for reparasjon (gjennomsnittlig).	
			Antall	%
1949-50	78	61	21	34
1952-53	82	72	19	26
1953-54	89	66	14	17

Av de 89 forbrenningsmotorvogner Statsbanene hadde pr. 30.6.54, tilhører 8 stk. diesel-hydrauliske eks-presstogsett.

Siden oktober 1954 har NSB hatt til prøve 1 *diesel-elektrisk toglokomotiv* utlånt fra det svenske firma Nohab, som har bygget lokomotivet i samarbeid med det amerikanske firma General Motors. Prøvedriften har hittil foregått på Nordlandsbanen og forutsettes å vare i 1 år.



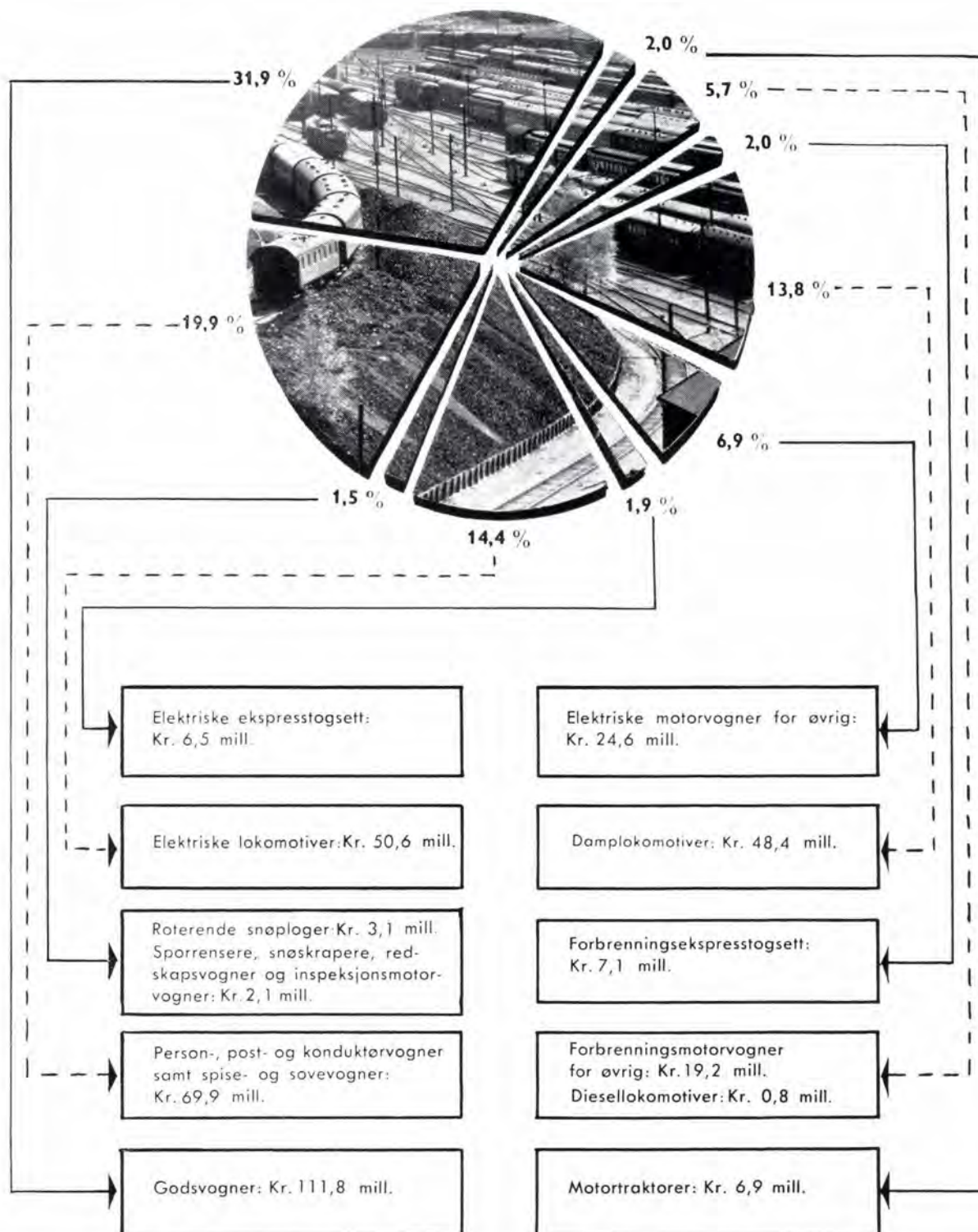
Fig. nr. 3. Gjenanskaffelsesverdien<sup>1)</sup> for det rullende jernbanemateriell pr. 1.1.1954 fordelt på de viktigste grupper av trekraft og vogner.



<sup>1)</sup> Ifølge Hovedstyrets hullkortkartotek for teknisk verdi av Statsbanenes varige hjelpemidler.



Fig. nr. 4. Nåverdien<sup>1) 2)</sup> for det rullende jernbanemateriell pr. 1.1.1954 fordelt på de viktigste grupper av trekkraft og vogner.



1) Ifølge Hovedstyrets hullkortkartotek for teknisk verdi av Statsbanenes varige hjelpemidler.

2) Nåverdien defineres som aktuell gjenanskaffelsesverdi ÷ beregnet verdiforringelse (dvs. verdien av hjelpemidlene i deres nåværende tilstand).



Lokomotivet har 2 boggier hver med 3 aksler og med motordrift på hver aksel. Samlet ytelse er på 1 600 Hk. Lokomotivets vekt er 96 tonn.

Hva angår bestanden av jernbanevogner (ekskl. smalspørte vogner) i 1949-50, 1952-53 og 1953-54, viser en til oversikten i tabell nr. 7. Som et felles mål for vognparken nyttes *aksel*. De fleste *person*-vogner er *4-akslete*, mens den overveiende del av *gods*-vognene er *2-akslete*.

Tabell nr. 7, Jernbanevogner (ekskl. smalspørte vogner).

	Antall aksler.		
	Pr. 30.6.50	Pr. 30.6.53	Pr. 30.6.54
Person-, post- og konduktør-vogner	4 063	4 370	4 408
Godsvogner <sup>1)</sup> ..	25 644	25 655	25 665

Statsbanenes *person*-, *post*- og *konduktør*-vogner representerer samlet en togstamme på ca. 21 km, tilsvarende jernbanestrekningen Oslo—Lillestrøm.

Dersom alle plassene i personvognene regnes som sitteplasser, er summen 58 102<sup>2)</sup>. Herav er rene sitteplasser 54 729<sup>3)</sup> og køyer 2 420. Denne oppgave henfører seg til tidspunktet 30.6.54.

I terminen 1953-54 har det vært i drift 4 nye spisevogner. Vognene er bygd i Danmark og er NSB's første spisevogner av stål. De er utstyrt

<sup>1)</sup> Ekskl. vogner til internt bruk.

<sup>2)</sup> Smalspørte personvogner er medregnet. Derimot er normal- og smalspørte motorvogner ikke medregnet. Antall sitteplasser i disse utgjorde pr. 30.6.54 9708.

<sup>3)</sup> Spisevogner er inkludert. Antall plasser i de 15 spisevogner Statsbanene hadde pr. 30.6.54, var 538.

med elektrisk kjøkken som har de siste moderne hjelpemidler. Kjøkkenets kapasitet er ca. 400 måltider pr. dag. Spiseavdelingen har plass til 40 gjester, er moderne innredet, lys og tiltalende.

Statsbanenes *godsvogner* representerer samlet en togstamme på ca. 115 km, tilsvarende jernbanestrekningen Oslo—Hamar. Lasteevnen for disse vogner utgjør pr. 30.6.54 i alt ca. 194 000 tonn.

I 1953-54 har det fortsatt vært utført meget arbeid i forbindelse med oppussing og modernisering av personvognparken. Den gjennomsnittlige vedlikeholdstilstand er i fortsatt bedring.

Antall godsvogner som venter på reparasjon, er gått noe tilbake i løpet av 1953-54, men det gjenstår ennå meget på at godsvognenes standard er tilfredsstillende.

Hva angår utgifter til reparasjon og vedlikehold av rullende materiell, viser en til oversikten i tabell nr. 8.

#### Leveringer av rullende jernbanemateriell siden 1.7.49.

I 5-årsperioden 1.7.49—30.6.54 er det levert nytt rullende materiell til en verdi av ca. kr. 167,8 mill. Herav utgjør:

Trekraftmateriell .....	ca. kr. 84,4 mill.
Personvognmateriell .....	« « 44,6 «
Godsvognmateriell .....	« « 37,3 «
Diverse .....	« « 1,5 «

Følgende materielltyper er levert:

#### Trekraftmateriell.

- 20 elektriske toglokomotiver.
- 3 elektriske malmtogslokomotiver for Ofotbanen.
- 12 elektriske skiftelokomotiver.
- 27 elektriske motorvogner for forstadstogsett.
- 1 damplokomotiv (for Aurskog-Hølandsbanen).
- 25 diesel-motorboggivogner, type 6 (store).
- 8 diesel-motorboggivogner, type 7 (små).
- 46 diesel-traktorer.

#### Personvognmateriell.

- 30 stål-personboggivogner (turistvogner).
- 33 stål-personboggivogner (mellomvogner for elektriske forstadstogsett).
- 27 stål-personboggivogner (styrevogner for elektriske forstadstogsett).
- 15 stål-personboggivogner (sovevogner).



Tabell nr. 8, Utgifter til reparasjon og vedlikehold av rullende jernbanemateriell (inkl. utgifter i private verksteder).

Grupper av rullende materiell.	1949-50 1 000 kr.	1952-53 1 000 kr.	1953-54 1 000 kr.
1. <i>Vogner</i>			
Person <sup>1)</sup> , post- og konduktørvogner . . . . .	11 079	15 040	15 719
Godsvogner . . . . .	5 695	8 646	8 347
Presenninger (inkl. anskaffelse) . . . . .	696	458	818
2. <i>Trekraft mv.</i>			
Elektriske lokomotiver . . . . .	3 244	5 470	6 484
Elektriske motorvogner for ekspressstog ..	267	259	286
Elektriske motorvogner for øvrig . . . . .	1 028	2 083	2 299
Damplokomotiver . . . . .	21 922	23 921	21 615
Forbrenningsmotorvogner for ekspressstog	677	960	1 108
Forbrenningsmotorvogner for øvrig . . . . .	2 632	3 983	4 541
Div. trekraftmateriell . . . . .	732	899	708
3. <i>Diverse</i> . . . . .	735	879	1 104
<i>Sum</i> . . . . .	48 707	62 598	63 029

4 stål-spisevogner.  
24 lettmetall styrevogner for dieselmotorvogner, type 6.

*Godsvognmateriell.*

1 108 godsvogner (471 G<sub>4</sub>, 416 Tl<sub>4</sub>, 200 L<sub>4</sub>, 20 Gx og 1 6-akslet godsvogn Tro<sub>4</sub>).

*Diverse.*

1 roterende snøplog (elektrisk).  
2 kranvogner (til bruk ved toguhell).



De nyeste spisevogner med air-conditioning og andre finesser og helt moderne elektrisk kjøkken er førsteklasses rullende restauranter.

*Bestillinger av rullende jernbanemateriell.*

Statsbanene hadde pr. 30.6.54 i bestilling rullende jernbanemateriell for i alt *kr. 89,0 mill.*, som fordeler seg med *kr. 53,4 mill.* på

trekkraftmateriell og *kr. 35,6 mill.* på person- og godsvognmateriell.

*Busser og biler.*

*Aktuell gjenanskaffelsesverdi* (dvs. verdien i ny tilstand på det nåværende tidspunkt) for det *rullende materiell* utgjorde pr. 1.1.54 ca. *kr. 22 mill.*<sup>2)</sup>. Den tilsvarende *nåverdi* (dvs. aktuell gjenanskaffelsesverdi ÷ beregnet verdi-forringelse) var på ca. *kr. 7,2 mill.*<sup>2)</sup>.

*Bestand av bilmateriell* pr. 30.6.1950, 1953 og 1954 framgår av tabell nr. 9.

Tabell nr. 9.

	Pr. 30.6.50 Antall	Pr. 30.6.53 Antall	Pr. 30.6.54 Antall
Busser . . . . .	123	169	184
Kombinerte biler	10	16	15
Lastebiler . . . . .	125	142	146
Tilhengervogner..	16	16	17

2. 3. **Personale.**

Statsbanene har ved de igangværende baner samt bilruter og godsutkjøringer i alt *mellom 28 og 29 tusen personer i sin tjeneste*. En har da ikke regnet med personalet ved jernbane- og elektrifiseringsanleggene. Når dertil kommer at Statsbanene har ca. 6 800 pensjonister,

<sup>1)</sup> Herunder sove- og spisevogner.

<sup>2)</sup> Ifølge Hovedstyrets hullkortkartotek for teknisk verdi av Statsbanenes varige hjelpemidler.

er det klart at alle spørsmål angående personalets lønns- og arbeidsforhold er av den største betydning så vel for bedriften som for en meget stor skare av arbeidstakere med familier. — En har i det følgende søkt å belyse nærmere de viktigste forhold i forbindelse med personalet.

*Antall driftspersonale og lønninger til dette fordelt på virksomhetsområder.*

I tabell nr. 10 nedenfor er det gitt en oversikt over utviklingen i antall driftspersonale og lønn til dette siden 1949-50. En viser dessuten til den grafiske oversikt i figur nr. 5.

*Tabell nr. 10, Statsbanenes driftspersonale og lønn til dette fordelt på virksomhetsområder.*

	Antall driftspersonale (fast ansatte, stadig tjenestegjørende og sesongarbeidere)			Lønninger <sup>2)</sup> , 1 000 kr.		
	Pr. 30. 6. 1950 <sup>1)</sup>	Pr. 30. 6. 1953 <sup>1)</sup>	Pr. 30. 6. 1954 <sup>1)</sup>	1949-50	1952-53	1953-54
1. Sentraladministrasjon .....	595	672	675	5 702	8 769	8 854
2. Distriktsadministrasjon .....	1 015	1 082	1 085	9 035	12 843	13 290
3. Linjepersonale .....	6 829	6 932	6 884	48 055	68 404	70 947
4. Svakstrømspersonale (telefon mv.) .....	133	131	125	1 099	1 460	1 478
5. Sikringsanlegg .....	120	122	118	1 035	1 353	1 491
6. Elektriske baneanlegg .....	175	220	235	1 506	2 443	2 607
7. Sterkstrømsanlegg (lysmontering mv.) ....	157	189	199	932	1 413	1 351
8. Stasjonsbetjening (herunder personale for renhold, belysning og oppvarming av vogner)	8 878	9 004	8 975	68 489	92 663	93 328
9. Konduktørbetjening .....	1 313	1 294	1 244	12 248	16 576	16 436
10. Vognvisitører .....	159	218	219	1 434	2 344	2 527
11. Lokomotivbetjening .....	2 203	2 333	2 356	21 439	30 847	30 989
12. Pusserpersonale og kullempere .....	1 244	1 166	1 130	9 527	12 769	12 473
13. Verkstedpersonale .....	3 562	3 736	3 642	32 400	44 075	44 506
14. Førrådspersonale .....	372	413	421	3 150	4 397	4 615
15. Reisebyråer .....	49	71	79	587	852	920
16. Jernbaneskolen .....	16	18	19	223	308	310
17. Sagbruk og impregneringsverk .....	214	223	203	1 578	2 277	2 480
<i>Sum jernbanedrift</i> .....	<i>27 034</i>	<i>27 824</i>	<i>27 609</i>	<i>218 439</i>	<i>303 793</i>	<i>308 602</i>
18. Bildriften .....	515	599	626	3 443	5 870	6 296
<i>Sum i alt</i> .....	<i>27 549</i>	<i>28 423</i>	<i>28 235</i>	<i>221 882</i>	<i>309 663</i>	<i>314 898</i>
<i>Sum i alt (basis 1949-50 = 100)</i> .....	<i>100</i>	<i>103,2</i>	<i>102,5</i>	<i>100</i>	<i>139,6</i>	<i>141,9</i>

<sup>1)</sup> Sesong-arbeiderne er tatt med som *gjennomsnitt* for året.

<sup>2)</sup> Merk at oppgaven også omfatter lønnsutgifter til *større arbeider* (bl. a. visse nyinvesteringsarbeider) som driftspersonalet utfører og som *ikke* belastes regnskapet som driftsutgifter.

#### *Lønnsutgifter fordelt på lønnsarter.*

I tabell nr. 11 med tilhørende figur nr. 6 (vedrørende driftsåret 1953-54) er det videre gitt en oversikt over de totale lønnsutgifter til driftspersonalet med fordeling på de viktigste lønnsarter.

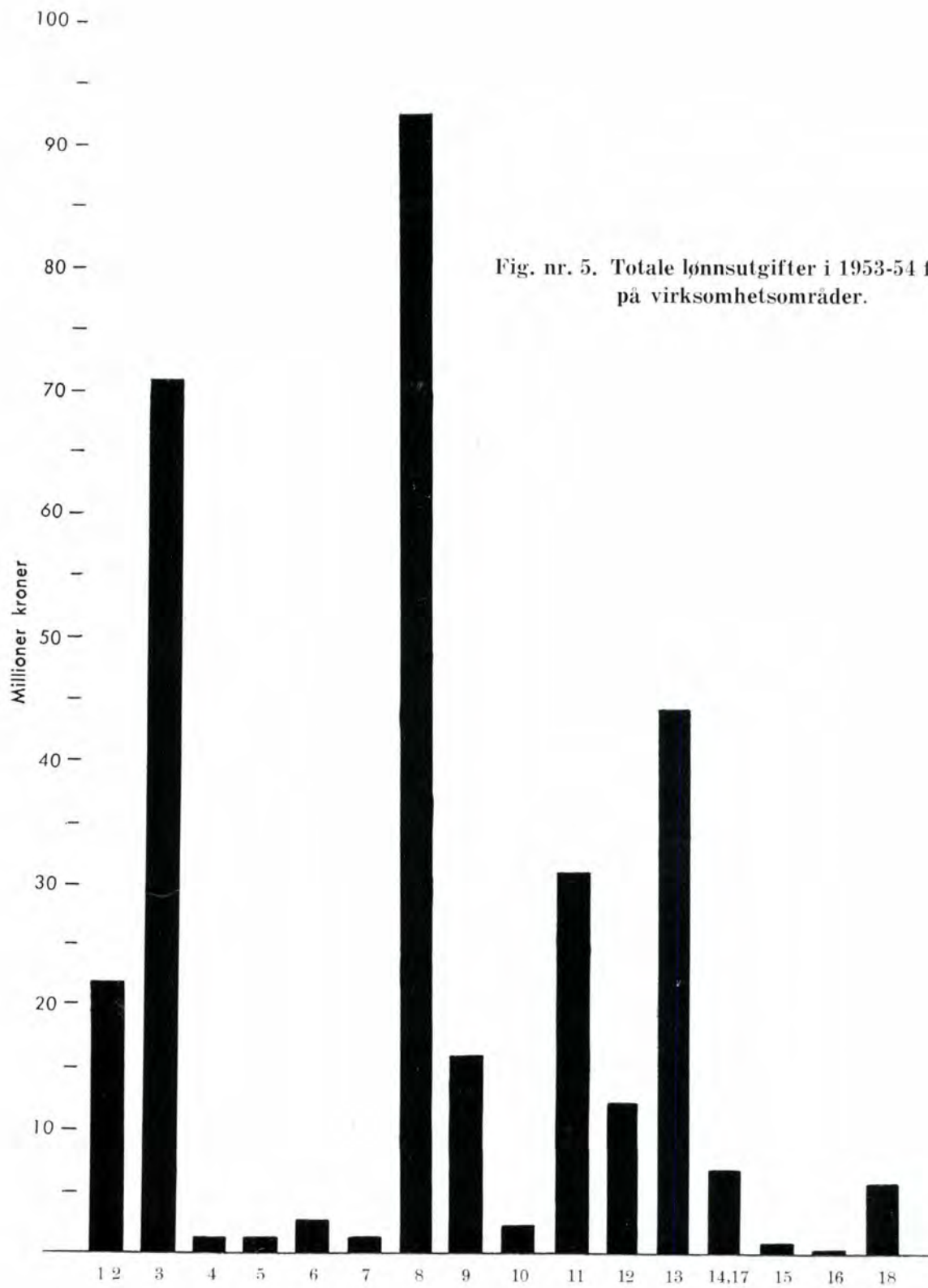
Statsbanenes driftspersonale har i 4-årsperioden 30.6.50—30.6.54 steget med 686 mann eller med 2,5 % (jfr. tabell nr. 10). De totale utbetalte lønninger har i samme tidsrom steget med kr. 93,0 mill. eller med 41,9 %. Den alt overveiende del av stigningen i lønnsutgiftene er derfor en følge av selve lønnsutviklingen.

#### *Lønnsutviklingen.*

Ved Stortingets vedtak av 1.7.48 ble det innført nytt lønnsregulativ for offentlige tjenestemenn. Dette regulativ ble gjort gjeldende fra 1.1.48.

Gjennomføringen av det nye lønnsregulativ skulle skje i 3 etapper. Regulativets satser ble til å begynne med redusert med fra kr. 200 pr. år for de laveste lønnsklasser opp til kr. 1000 pr. år for de høyeste lønnsklasser. Fra 1.7.49 falt halvparten av reduksjonen bort og fra 1.7.50 resten av reduksjonen.





M. h. t. søjlenr., se tabell nr. 10.

I tillegg til regulativlønnen ble hver tjenestemann utbetalt et reguleringstillegg som utgjorde 6 % av den faktiske regulativlønn, dog minst kr. 480 og ikke over kr. 720 pr. år.

Dessuten skulle de ekstraordinære krisetillegg fra tidligere («5-øres-tillegget») opprettholdes med kr. 450 pr. år, likt for alle tjenestemenn.

I lønnsregulativet av 1948 var det også tatt inn en bestemmelse om indeksregulering. Ved stigning eller fall i Statistisk Sentralbyrå's levekostnadsindeks skulle summen av reguleringstillegget og det ekstraordinære krisetillegg etter bestemte regler forhøyas eller settes ned.

Det første indekstillegg ble gitt fra 1.1.50 og var en kompensasjon for forskyvning av det basistall som levekostnadsindeksen skulle sammenliknes med. Tillegget var for de laveste lønnsklasser kr. 110 pr. år, for de mellomste lønnsklasser kr. 120 og for de høyeste lønnsklasser kr. 130 pr. år.

Levekostnadsindeksen var stadig stigende, og som følge av dette ble fra 15.10.50 indekstillegget forhøyet med kr. 456 pr. år. Fra 15.4.51 ble det samme tillegg forhøyet med kr. 441,60 og fra 16.10.51 med kr. 534 pr. år.

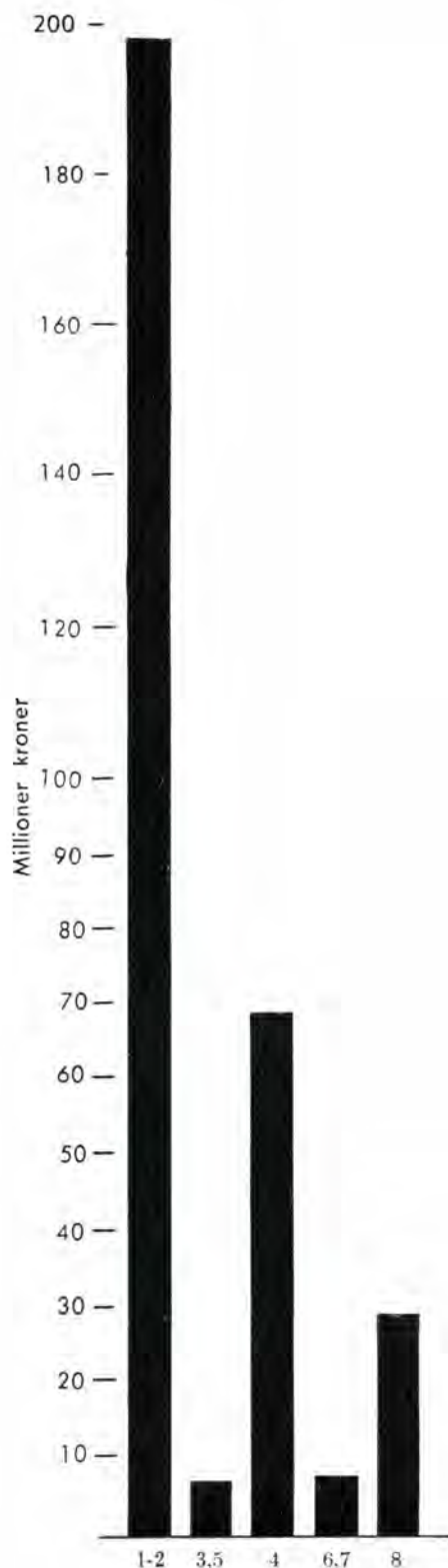
Den samlede nominelle lønnsforbedring regnet i kroner og ører som personalet fikk fra 1.1.48 til og med 16.10.51, utgjorde — når en regner med reduksjonene av regulativlønnen som etter hvert var falt bort — for de laveste lønnsklasser kr. 1 741,60, for de mellomste lønnsklasser kr. 1 951,60 og for de høyeste lønnsklasser kr. 2 560,60 pr. år. Regnet i prosenter varierte lønnsøkningen mellom 38 og 14 % for henholdsvis de laveste og høyeste lønnsklasser.

Den 26.6.52 vedtok Stortinget en del endringer i lønnsregulativet med virkning fra 1.4. samme år. De vesentligste endringer var følgende:

- Regulativets satser ble forandret.
- Det tidligere reguleringstillegg og krisetillegg ble erstattet av et dyrtidstillegg på kr. 2 700 pr. år, likt for alle lønnsklasser, unntatt for lønnsklasse 0 hvor tillegget ble som tidligere.
- De gjeldende indeksbestemmelser falt bort.

Ved denne endring av regulativet fikk tjenestemennene i lønnsklasse 7 og derover rundt regnet ca. 15 % lønnsforbedring. Tjenestemenn

Fig. 6. Totale lønnsutgifter i 1953-54 fordelt på lønnsarter.



M. h. t. *soyleur.*, se tabell nr. 11.



Tabell nr. 11, Totale lønnsutgifter<sup>1)</sup> fordelt på de viktigste lønnsarter.

	1949-50 1 000 kr.	1952-53 1 000 kr.	1953-54 1 000 kr.
1. Fast regulativmessig lønn til fast personale	115 065	142 140	146 850
2. Dyrtidstillegg til fast personale	17 471	52 028	52 629
3. Statsbanenes bidrag til pensjonskassen for fast personale	4 621	5 746	5 952
4. Lønn inkl. dyrtidstillegg for ekstrapersonale (herunder sesongarbeidere)	57 089	71 264	70 182
5. Statsbanenes bidrag til pensjonskassen for ekstrapersonale	927	1 247	1 267
6. Overtidsbetaling til fast personale	5 375	8 073	7 315
7. Overtidsbetaling til ekstrapersonale (herunder sesongarbeidere)	1 097	1 160	1 165
8. Diverse lønnsarter	20 237	28 005	29 538
<i>Sum</i>	221 882	309 663	314 898
<i>Sum</i> (basis 1949-50 = 100)	100	139,6	141,9

Tabellens tall for 1953-54 er framstilt grafisk i fig. nr. 6.

i de laveste lønnsklasser fikk fra intet i lønnsklasse 0 til ca. 14 % i lønnsklasse 6.

Foruten bedring av lønnen i form av direkte lønnstillegg er det foretatt enkelte *justeringer av regulativet*. Slike justeringer har funnet sted pr. 1.7.49 og 1.4.53. Ved begge disse justeringer er enkelte stillinger flyttet opp en eller flere lønnsklasser.

I alminnelighet berører denne oppvurdering av stillinger relativt få tjenestemenn. Av forhold som mer berører den store masse av tjenestemenn, kan nevnes at det ved disse lønnsjusteringer ble opprettet enkelte avansementsstillinger.

Dessuten ble det fra 1.4.53 opprettet to mellomklasser i regulativet, lønnsklasse 3 b og 4 b.

To grupper tjenestemenn ble plasert direkte i lønnsklasse 3 b, nemlig banevoktere og lagerbetjenter. For de fleste andre stillinger i lønnsklasse 3 skjer opprykningen til lønnsklasse 3 b automatisk når vedkommende har vært lønnet med topplønn i lønnsklasse 3 i 2 år eller har 10 års lønnsansiennitet i lønnsklasse 3.

Lønnsklasse 4 b er forbeholdt håndverkere og fagarbeidere. Disse rykker opp i lønnsklasse 4 b når de har arbeidet 3 år i faget etterat de har godtgjort sine kvalifikasjoner enten ved

gjennomgått læretid på kontrakt eller ved avlagt bestått fagprøve.

Som en overgangsordning har Finansdepartementet bestemt:

De fagarbeidere og håndverkere som pr. 1.4.53 var lønnet i lønnsklasse 4, men som ikke har gjennomgått læretid på kontrakt, rykker uten å avlegge fagprøve opp til lønnsklasse 4 b etter 8 års arbeid i faget hvorav de minst i de siste 3 år skal ha vært lønnet i lønnsklasse 4. Hvis en sådan fagarbeider eller håndverker har gjennomgått en fagskole som ville betinge minst 1 års avkortning av vanlig lærlingetid, skal han rykke opp i lønnsklasse 4 b etter 7 års arbeid i faget hvorav minst de siste 3 år med lønn etter lønnsklasse 4.

Videre har Finansdepartementet — etterat det er ført forhandlinger med organisasjonene — bestemt at følgende andre stillinger i lønnsklasse 4 på visse betingelser kan rykke opp i lønnsklasse 4 b:

Vaktmester.  
Reparatør i vognvisitørtjenesten.  
Kranfører.  
Skiftekonduktør.  
Tegner II.  
Bilreparatør.  
Gartner.

Fra 1.7.54 er innført et nytt alderstillegg i lønnsklassene 1 til og med 15 etter 8 års tje-

<sup>1)</sup> Merk at oppgaven også omfatter lønnsutgifter til *større arbeider* (bl. a. visse nyinvesteringsarbeider) som driftspersonalet utfører og som *ikke* belastes regnskapet som driftsutgifter.

neste (lønnsansiennitet) i vedkommende stilling. Samtidig er lønnen for klasse 16 og høyere forandret.

Fra samme dato er gjennomført følgende særordning for tjenestemenn i lønnsklasse 1 til og med 7 tilsatt før 1.7.54: Etter 4 års tjeneste (lønnsansiennitet) i vedkommende stilling utbetales antipert halvparten av det nye alderstillegg, mens resten utbetales på vanlig måte etter 8 års tjeneste (lønnsansiennitet).

Av andre forhold ved gjennomføringen av regulativet av 1948 som førte til økonomiske fordeler for personalet, kan nevnes de nye bestemmelser i lønnsregulativet angående kompensasjon for personale som av hensyn til tjenesten må arbeide på helge- og høytidsdager.

Forhøyelsen av lønningene og kostgodtgjøringsessatsene har ført med seg at noen av de spesielle tillegg som er tillagt enkelte stillinger ved Statsbanene, også etter hvert er blitt forhøyet.

Det er dessuten etter 1.1.48 innført et par nye tillegg ved Statsbanene. Således ble fra

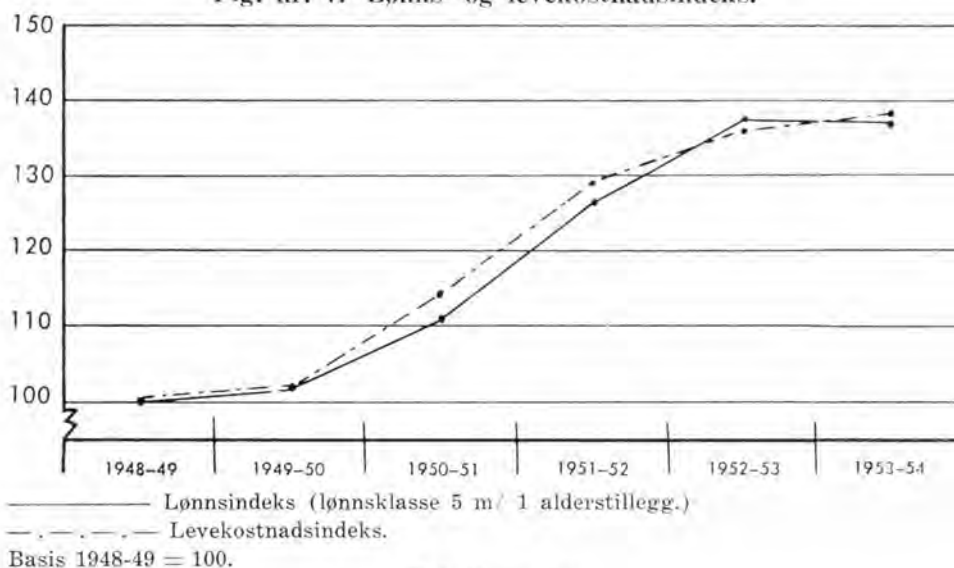
1.8.51 lokomotivpersonalet ved enmannstjeneste i tog som fører elektrisk lokomotiv eller motorvogn, tilstått et tjenestegjøringstillegg på kr. 0,50 pr. time.

Fra 1.7.52 ble det videre innført et såkalt søndagstillegg. Tjenestemenn som av hensyn til tjenesten må arbeide på en søndag, får utbetalt et søndagstillegg på kr. 0,50 pr. time for tiden fra kl. 0—24, dog minst kr. 2,50. Utbetalingen av dette tillegget skjer til tjenestemenn i lønnsklasse 10 og derunder.

Baneingeniører, elektroingeniører og verkstedeningeniører tilstås fra 1.1.53 under *utrykking ved driftsuhell* et arbeidshonorar, stort kr. 12,50 pr. arbeidsdag, saframt fraværet fra stasjoningsstedet ved den enkelte utrykking har strukket seg utover 10 timer. Forutsetningen for utbetaling av dette tillegg er at det dreier seg om et arbeid som er nødvendig for å få driften i gang igjen etter uhell eller ulykke.

Sammenholdes lønnsutviklingen ifølge tabell nr. 12 med levekostnadsindeksens utvikling siden 1948, fås følgende kurveforløp (fig. nr. 7):

Fig. nr. 7. Lønns- og levekostnadsindeks.



Tabell nr. 12.

Lønnsutviklingen for en tjenestemann i lønnsklasse 5 med 1 alderstillegg<sup>1)</sup> siden 1948.

	1948-49	1949-50	1950-51	1951-52	1952-53	1953-54
Grunnlønn .....	kr. 5 800	5 900	6 000	6 125	6 500	6 500
Dyrtidstillegg .....	* 930	985	1 455	2 373	2 700	2 700
Sum .....	kr. 6 730	6 885	7 455	8 498	9 200	9 200
Lønnsindeks .....	100	102,3	110,8	126,3	136,7	136,7
Levekostnadsindeks .....	100	102,1	113,6	128,5	135,6	138,4

<sup>1)</sup> Dette lønnstrinn er valgt som uttrykk for det gjennomsnittlige lønnsnivå ved jernbanedriften.



Det framgår av figuren at lønningene i nevnte lønnsklasse har fulgt utviklingen i levekostnadsnivået ganske godt i omhandlede tidsrom.

#### Sosiale goder.

I oppstillingen nedenfor er det gitt en oversikt over noen av de viktigste sosiale utgiftsposter (ekskl. lønn under sykdom og ferie) ved Statsbanene i henhold til regnskapet for 1953-1954 (i hele 1 000 kr.).

Bidrag til pensjonskassen fra NSB <sup>1)</sup> ..	7 219
Husleiebidrag .....	2 080
Kompensasjonstillegg <sup>2)</sup> .....	766
Bidrag til syketrygd .....	1 288
Bidrag til arbeidsledighetstrygd .....	304
Stipendier .....	40
Bedriftslegeordning .....	424
Personal- og velferdsrom (drift og vedlikehold) .....	3 686
<b>Sum .....</b>	<b>15 807</b>

#### Sykefravær.

Det gjennomsnittlige arlige sykefravær pr. tjenestemann lå i 1953 på 16 arbeidsdager. Tallene for menn og kvinner var henholdsvis 15,5 og 24,1. Dette innebærer en mindre øking sammenliknet med foregående år.

#### Bedriftsulykkesstatistikk.

Av sykefraværet utgjør gjennomsnittlig 1,5 dag pr. tjenestemann fravær som følge av bedriftsulykker.

Gjennom utarbeidingen av den etablerte bedriftsulykkesstatistikk håper en å kunne få det nødvendige grunnlag for hensiktsmessige tiltak med sikte på å begrense ulykkenes antall.

#### Velferdsarbeidet.

Velferdsarbeidet ved Statsbanene, som ligger under Hovedstyrets yrkes- og velferdskontor, har i 5-årsperioden 1949-54 særlig vært konsentrert om følgende arbeidsfelter:

a) *Bedriftslegeordningen* som nå er utbygd med 21 kontorer som beskjeftiger 19 leger og 22 bedriftssøstre. Bedriftslegekontorene foretar førstegangsundersøkelse ved inntak i tjenesten samt en årlig helsekontroll av alt personale.

<sup>1)</sup> Hertil kommer evt. pensjonskassenes underskudd (se tab. nr. 25).

<sup>2)</sup> Kompensasjon for merutgifter for tjenestemenn med forsørgelsesbyrde som på grunn av forflytning må føre to husholdninger.

Videre foretas legeundersøkelser vedr. innlemmelse i pensjonskassen samt periodiske undersøkelser av syn, hørsel og fargesans.

b) *Arbeidstilsyn og vernetjeneste* som henholdsvis tar sikte på å se til at Arbeidervernlovens bestemmelser er iaktatt på arbeidsplassene og at de nødvendige skritt blir tatt for å forebygge arbeidsulykker.

I 1951 ble det etablert en vernetjeneste ved Statsbanenes verksteder og andre større arbeidsplasser. Det er f.t. opprettet i alt 56 verneområder.

c) *Personal- og velferdsrom*. Som et viktig ledd i velferdstiltakene inngår arbeidet med å skaffe personalet de nødvendige personal- og velferdsrom (herunder bedriftsrestauranter, hvorav det f.t. er opprettet i alt 11).



Mange må overnatte langt fra hjemmet. Det har mye å bety at karene trives på utestasjonene.

d) *Driftsutvalgsvirksomheten* for Statsbanenes drift og anlegg. Driftsutvalgenes virksomhet, som er av rådgivende natur, omfatter et meget stort saksområde. I 1953 er det således behandlet 688 saker.

Forslagsvirksomheten er en spesiell gren av driftsutvalgenes arbeid. Gjennom denne blir personalet oppmuntret til å legge fram forslag om forbedringer. Til å foreta den nødvendige vurdering av forslagenes betydning og deres eventuelle belønning er det opprettet sakkyndige nemnder hvor ledelsen og personalet er likt representert.

I 1953 kom det inn 92 forslag til oppfinnelser og praktiske forbedringer, hvorav 49 ble premiært med et samlet beløp på ca. kr. 11 000.

- e) *Støtte til personalets boligbygging.* Det er i løpet av de to siste år i en eller annen form ytt støtte til 40 byggelag med anslagsvis 900 leiligheter samt ca. 750 enkeltbyggere. Støtten gis i form av utlån av redskap og arbeidsmaskiner, tilståelse av frifrakt og fraktmoderasjon, innkjøp av materialer gjennom Statsbanenes innkjøpsapparat, ekstrapermisjoner samt teknisk og administrativ assistanse mv.
- f) *Andre velferdstiltak.* Velferdsarbeidet omfatter også sosialkuratorvirksomhet, tiltak for å beskjefte delvis arbeidsføre og etablering av husmorvikarordning. Arbeidet med å støtte personalets kulturelle virksomhet (f. eks. tone- og malerkunst samt teater- og bibliotekvirksomhet osv.) er også i gang.

#### *Pensjonister.*

Antall pensjonister pr. 30.6.50, 30.6.53 og 30.6.54 var henholdsvis 5 714, 6 488 og 6 767.

Utbetalte pensjonsbeløp (inkl. dyrtidstillegg) i hvert av driftsårene 1949-50, 1952-53 og 1953-54 var henholdsvis kr. 23,2, 36,7 og 37,3 mill. Pensjonene utredes av Statsbanenes pensjonskasser hvis formue pr. 30.6.54 utgjorde kr. 49,2 mill.

De løpende utbetalinger av pensjoner (*ekskl.* dyrtidstillegg<sup>1)</sup>) finansieres dels ved personalets egne innskudd (6 % av grunnlønnen) og dels ved at Statsbanene selv yter et bidrag (4 % av grunnlønnen). Dessuten har pensjonskassene renteinntekter av sin formue som er anbrakt i verdipapirer. I de år nevnte inntekter ikke er tilstrekkelig til å dekke de løpende pensjonsutbetalinger, dekkes underskuddet på Statsbanenes ordinære driftsbudsjett.

#### *Opplæring og undervisning.*

Den faglige utdanning av Statsbanenes personale er sentralisert ved Jernbaneskolen i Oslo.

I utdanningsreglementet av 1951 er det fastsatt regler for utdanningen av den alt vesentlige del av Statsbanenes personale. I terminen 1953-54 er reglene for utdanning mv. av linjepersonalet revidert. Før øvrig er utdanningsregler for personalet ved Statsbanenes bildrift utarbeidet og vedtatt, mens regler for forråds- og administrasjonspersonalet er under utarbeiding.

<sup>1)</sup> Dyrtidstilleggene finansieres på særskilt kapittel utenom Statsbanenes budsjett.

Foruten den daglige administrasjon og kursvirksomhet er skolen tillagt et betydelig arbeid med veiledning og kontroll av opplæringen ute i distriktene.

Ved Jernbaneskolen er fast ansatt 10 første- lærere og lærere. Hertil kommer skolens administrasjonspersonale samt 37 timelærere og foredragsholdere som har vært delvis beskjefteget i terminen.

Nedenstående oversikt gir et bilde av Jernbaneskolens kursvirksomhet i terminen 1953-54.

	Antall uteks. elever.	Antall klasser.	Kursets varighet.
Telegrafistkurs . . . . .	121	6	7 mdr.
Konduktørkurs . . . . .	20	1	5½ «
Fyrbøterkurs . . . . .	59	3	6 «
Banevokterkurs . . . . .	122	6	4 «
Stasjonsformannskurs . . . . .	80	4	1 «
Stasjonsbetjentkurs . . . . .	223	13	1 «
Det høyere kurs . . . . .	-	-	5 «
Tilsammen . . . . .	625		

I forbindelse med opplæringen ute i distriktene har Jernbaneskolen holdt fag- og kunnskapsprøver for i alt 917 tjenestemenn.

Jernbaneskolens lokaler i St. Olavsgt. 4, Oslo, er høyst utilfredsstillende og dekker på langt nær de krav som bør stilles. Skal derfor skolen løse sine oppgaver på en tilfredsstillende måte, må den snarest skaffes nye lokaler.

Arbeidet med planlegging av *ny* jernbaneskole har pågått i flere år. Det foreligger utarbeidede planer og tegninger fra Statsbanenes arkitektkontor, og Stortinget har hittil bevilget kr. 850 000 til dette formål. Det har imidlertid tross store anstrengelser, fremdeles ikke lyktes å få løst tomtespørsmålet.

#### **2. 4. De viktigste materialer og forbrukssaker.**

Forbruket av de viktigste materialer og forbrukssaker (mengde og verdi) ved driftsbanene i de senere år framgår av tabell nr. 13.

#### *Innkjøps- og forrådsvirksomheten.*

Statsbanenes innkjøps- og forrådsvirksomhet ledes fra Forrådsavdelingen i Hovedstyret, mens en materialforvalter står for forrådsvirksomheten i hvert distrikt. Forrådsavdelingen besørger all import til Statsbanene og en stor del av kjøpene innenlands. Distriktene



Tabell nr. 13.

	Forbr.enhet.	Mengde.			Verdi, mill. kr.		
		1949-50	1952-53	1953-54	1949-50	1952-53	1953-54
Kull .....	tonn	340 000	275 000	257 000	37,4	30,2	33,4
Sement .....	tonn	3 500	3 800	5 000	0,3	0,4	0,5
Skinner innlagt i spor ...	tonn	8 500	5 750	7 070	4,1	4,4	5,3
Sviller innlagt i spor ....	stk.	495 000	465 000	363 000	8,9	10,6	8,7
Bygn.materialer av tre ..	std.	3 470	3 264	3 890	3,5	3,3	3,9

får sine varer gjennom Forrådsavdelingen samt ved egne kjøp.

En vesentlig del av behovet for impregnerte sviller og ferdig tilvirkete trematerialer for øvrig dekkes av Statsbanenes egne sagbruk og impregneringsverk. Statsbanene eier og driver således to sagbruk (Øieren og Havsjøen) og to impregneringsverk (Brakerøya og Hommelvik). Øieren Sagbruk som i de senere år har gjennomgått en omfattende modernisering, har hurtigtørreanlegg og 2 høvlemaskiner samt treullhøvleri. Treullen nyttes bl. a. til grovpusning av lokomotiver.

Statsbanenes sagbruk hadde i 1953-54 en produksjon på 30 000 m<sup>3</sup> skåret tømmer og 4 000 m<sup>3</sup> høvlet last. Det ble dessuten framstilt 69 tonn treull.

Impregneringsverkene behandlet i 1953-54 36 500 m<sup>3</sup> sviller, stolper o. l.

Lagertomten ved Brakerøya impregneringsverk har i noen år vært under utbedring med sikte på å bruke gaffeltruck ved stabling og transport av sviller. Dette arbeid ble avsluttet høsten 1953. Ved Øieren Sagbruk tok en på samme tid i bruk et nytt lagerhus for tørrede materialer.

Pr. 30.6.54 var i alt 196 mann beskjeftiget ved Statsbanenes sagbruk og impregneringsverk.

I forbindelse med innkjøpsvirksomheten er det gjennomført en utstrakt kvalitetskontroll i tilknytning til Statsbanenes kjemiske laboratorium. Laboratoriet undersøker og prøver alle nye varer før kjøp finner sted og fører dessuten stadig kontroll med de løpende leveranser.

Som et ledd i mekaniseringen av anleggsdriften har Statsbanene en *utleiesentral for anleggsmaskiner* (Forrådsavdelingens sentral-lager), som stiller gravemaskiner, traktorer etc. til disposisjon for Statsbanenes anleggsarbeider.

Statsbanene må holde til dels omfattende lager av de fleste av sine forbruksartikler. Den største enkeltpost er beholdningen av kull. Pr. 30.6.54 var den på ca. 175 000 tonn, som med det aktuelle forbruk tilsvarede ca. 8 måneders forbruk.

*Materialbeholdningens bokførte verdi* utgjorde pr. 30.6.50, 30.6.53 og 30.6.54 henholdsvis kr. 68,2, 148,2 og 149,3 mill.

Omsetningen over materialbeholdningskontoen var i 1953-54:

Beholdning pr. 1.7.53 ..... kr. 148,2 mill.

Tilgang kr. 151,5 mill.

Avgang « 150,4 «

..... « 1,1 « <sup>1)</sup>

Beholdning pr. 30.6.54 ..... kr. 149,3 mill.

<sup>1)</sup> Beholdningsøkning.

*Forsyningsforholdene* har vært tilfredsstillende i terminen 1953-54.

*Prisnivået* for de forbruksvarer Statsbanene kjøper, har vært forholdsvis stabilt med en fallende tendens. Tidligere har spesialartikler for jernbanen ikke i nevneverdig grad vært berørt av det alminnelige prisfall, men i det forløpne driftsår har en kunnet notere en viss nedgang.

Alle kvaliteter av stål har kunnet anskaffes og til dels etter lavere priser enn tidligere. Det samme gjelder reservedeler for og utstyr til det rullende materiell.

Det er også dette år kjøpt skinner for beredskapsbehov. Fra England og Tyskland er levert ca. 6 000 tonn skinnemateriell. Etterat produksjonskapasiteten er blitt utvidet ved de norske valseverk, kan disse nå levere ca. 10 000 tonn skinner årlig.

England er fortsatt Statsbanenes viktigste leverandør av kull med nesten 40 % av det samlede kvantum i 1953-54. Deretter følger Svalbard og U.S.A. med ca. 23 % hver, og Polen.

Statsbanene har hatt bedre tilgang på sement enn i foregående termin, men situasjonen er fremdeles langt fra tilfredsstillende.

Med unntak av presenningsduk er Statsbanenes behov for tekstilvarer dekket av norske fabrikker.

Sviller er blitt tilbudt i større kvanta enn Statsbanene har behov for, og innkjøp er foretatt til lavere priser enn i foregående termin. Tilgangen på vanlige byggematerialer har vært tilstrekkelig. De nødvendige kvanta gode furumaterialer til vognverkstedene har det derimot — som i tidligere år — vært vanskeligere å skaffe tilveie. Det vesentligste av dette behov er dekket ved Statsbanenes egen produksjon.

For til en hver tid å kunne sikre en regelmessig tilgang av de varer jernbanedriften krever, må Statsbanene arbeide med en rummelig sikkerhetsmargin for så vidt angår beholdningenes størrelse. Det antas imidlertid at forsyningsforholdene nå muliggjør en viss reduksjon av beholdningene av forbruksartikler, og en har i årets løp satt i verk tiltak med en reduksjon for øye. Som et resultat herav kunne en i siste halvdel av 1953 eliminere den vesentlige stigning i beholdningenes

omfang som fant sted i løpet av høsten 1953. Arbeidet med å redusere beholdningene vil bli fortsatt.

Et meget aktuelt problem i årene etter krigen har vært *mangelen på egnet lagerplass*, et forhold som har gjort det stadig vanskeligere å oppbevare beholdningene av forbruksartikler på en forsvarlig og fra et økonomisk synspunkt rasjonell måte. Den tekniske utvikling fører med seg et økt plassbehov, samtidig med at kravene til lagerlokaler blir strengere. Det kan således nevnes at det, i sammenheng med utvidelse av den elektriske banedrift, anvendelse av nye typer trekraftmaterieell og utvidet mekanisering på mange felter, foregår en forskyvning i beholdningene fra grove og billige henimot mer høyverdige og kostbare reservedeler og andre forbruksartikler.

De krav som en ut fra tekniske og økonomiske betraktninger må stille til Statsbanenes lagre, kan ikke oppfylles på en tilfredsstillende måte av de lagerbygninger en disponerer over i dag. Å bygge nye og å forbedre nåværende lagre er derfor en av de større oppgaver som må løses i de nærmeste år.

### 3. DRIFTSYTELSE (eller NSB's tilbud av transportytelser).

Det sondres ved jernbanedriften mellom *driftsytelser* og *trafikkytelser* (transportprestasjoner).

Ved sine driftsytelser (togkm, akselkm osv.) stiller jernbanen sitt apparat til disposisjon for trafikantene. Nå er det karakteristisk for jernbanen som en *tjenesteytende bedrift* at den *ikke kan produsere for lager*. Det er derfor av den største økonomiske betydning at den tilpasser sine driftsytelser (herunder særlig toggangen) mest mulig til den aktuelle etterspørsel etter transportytelser fra trafikantene, dvs. trafikkytelser, uttrykt i antall befordrede personer (eller personkm) og videre i antall tonn transportert gods (eller tonnkm). Den nevnte tilpassing er et meget komplisert problem, idet det faste anlegg og rullende materieell som regel må være slik utbygd at de kan klare toppbelastningene (enten under de daglige rush-tider eller under de sesongmessige trafikktopper). *Kapasitetsutnyttelsesspørsmålet* kommer derfor til å innta en sentral plass i en hver jernbaneledelses økonomiske overveielser.

Vi skal i dette hovedavsnitt først ta for oss driftsyttelsene.

*Persontogenes og godstogenes løp.*

I tabell nr. 14 er det gitt en oversikt over persontogenes og godstogenes løp i driftsårene 1949-50, 1952-53 og 1953-54. I godstogenes løp er *ikke* medregnet malmtog på Ofotbanen.

Tabell nr. 14.

	1949-50 Mill.	1952-53 Mill.	1953-54 Mill.
Togkm hurtigtog, persontog og forstadstog	17,9	20,7	21,9
Togkm blandet tog og godstog	8,1	8,5	8,2

Med en *togkm* forstås den driftsyttelse som er forbundet med å føre fram et tog av en hvilken som helst størrelse 1 km.

Av tabellen framgår at antall togkm hurtigtog, persontog og forstadstog i 1953-54 var ca. 6 % større enn i 1952-53.



Den gjennomsnittlige *togstørrelse* var for disse tog 13,5 aksler i 1953-54 mot 14,4 aksler i 1952-53 og 15,5 aksler i 1949-50<sup>1)</sup>.

Antall togkm blandet tog og godstog (*ekskl.* malmvogner på Ofotbanen) viser i 1953-54 en nedgang på ca. 4 %. Den gjennomsnittlige *togstørrelse* for disse tog var 43 aksler i 1953-54 mot 42 aksler i 1952-53 og 1949-50<sup>1)</sup>.

Det totale antall togkm i 1953-54 tilsvarer en avstand på ca. 750 ganger jordomkretsen ved ekvator eller jorden rundt 2 ganger pr. dag.

#### Lokomotivers og motorvogners løp.

Tabell nr. 15 gir en oversikt over lokomotivers og motorvogners løp i driftsårene 1949-50, 1952-53 og 1953-54.

Tabell nr. 15.

	1949-50	1952-53	1953-54
	1 000.	1 000.	1 000.
<i>Normalspørte damplokomotiver:</i>			
Lokomotivkm .....	18 676	18 368	16 844
Løp i km pr. lokomotiv i tjeneste .....	56,7	57,2	52,0
<i>Elektriske motorvogner:</i>			
Lokomotivkm .....	6 841	8 127	9 158
Løp i km pr. lokomotiv i tjeneste .....	108,5	102,9	104,0
<i>Elektriske motorvogner:</i>			
Motorvognkm .....	4 346	5 899	6 533
Løp i km pr. motorvogn i tjeneste .....	127,7	118,0	116,7
<i>Forbrenningsmotorvogner (normalspor):</i>			
Motorvognkm .....	2 764	3 958	4 935
Løp i km pr. motorvogn i tjeneste .....	84,0	74,7	74,8

Med en *lokomotiv- eller motorvognkm* forstås den driftsyttelse som utføres når et lokomotiv eller en motorvogn kjører 1 km.

Damplokomotivene har i 1953-54 kjørt 1 524 000 km mindre enn i forrige termin. De elektriske lokomotiver, elektriske motorvogner og forbrenningsmotorvogner har derimot i 1953-54 kjørt henholdsvis 1 031 000, 634 000 og 977 000 km mer enn i forrige termin. Netto øking sammenliknet med 1952-53 utgjør således 1 118 000 kjørte lokomotiv- respektive motorvognkm i 1953-54. Den tilsvarende øking for 1952-53 sammenliknet med 1951-52 utgjorde 875 000 km.

#### Vognenes løp.

Tabell nr. 16 gir en oversikt over vognenes løp i driftsårene 1949-50, 1952-53 og 1953-54.

Med en *akselkm* forstås den driftsyttelse som er forbundet med å føre fram en hjulaksel 1 km. Når en to-akslet godsvogn har gjennomløpt en strekning på 20 km, er det m. a. o. utført en driftsyttelse på  $2 \cdot 20 = 40$  godsvognakselkm.

Løpet i km pr. aksel for person-, post- og konduktørvogner viser i 1953-54 en nedgang på 1,5 % sammenliknet med 1952-53. Nedgangen i løp i km pr. aksel er større enn nedgangen i akselkm for denne vogngruppe, og det skyldes både øking i vognparken og kjøring av flere motorvogntog som erstatter dampdrevne tog.

Løpet pr. aksel for godsvogner normalt spor (*ekskl.* malmvogner Ofotbanen) var i 1953-54 ca. 0,6 % høyere enn i 1952-53. *Tomvognkjøringen* for godsvogner var ca. 22 % så vel i 1953-54 som i 1952-53.

#### Togordningen.

Ruteordningen for så vel person- som godstrafikken har undergått en stadig utbygging og forbedring i 5-årsperioden 1949-50—1953-54. Denne utvikling er særlig muliggjort ved de til dels store leveranser av vogner og trekkkraftmateriell som er tilført driftsbanene i omhandlede tidsrom.

Iøynefallende trekk i utviklingen er for persontrafikkens vedkommende:

<sup>1)</sup> Angående aksler som mål for vognparken, se side 22, spalte 1.

Tabell nr. 16.

		1949-50	1952-53	1953-54
Akselkm person-, post- og konduktørvogner normalt og smalt spor .....	mill.	278	293	292
Akselkm person-, post- og konduktørvogner normalt og smalt spor pr. km driftslengde ..	tusen	64	67	67
Løp i km pr. aksel for person-, post- og konduktørvogner ( <i>ekskl.</i> smalspørte vogner) ..	tusen	69,4	67,1	66,1
Akselkm godsvogner normalt og smalt spor ( <i>ekskl.</i> malmvogner Ofofbanen) .....	mill.	345	356	358
Akselkm godsvogner normalt og smalt spor ( <i>ekskl.</i> malmvogner Ofofbanen) pr. km driftslengde .....	tusen	79	81	82
Løp i km pr. aksel for godsvogner ( <i>ekskl.</i> malmvogner Ofofbanen og smalspørte vogner) ..	tusen	13,5	13,8	13,9

- a. Innsetting av ekspresstogsett på stamlinjene («Skandiapilen», «Sørlandsekspressen», «Dovreekspressen», «Bergensekspressen» samt ekspresstog med dieselmotorvogn på Nordlandsbanen).
- b. Utvidet kjøring (til dels med dublering) for dag- og natthurtigtogenes vedkommende (Sørlandsbanen, Dovrebanen, Bergensbanen, Kongsvingerbanen (Oslo—Stockholm)).
- c. Bedre reisemuligheter i en del forbindelser ved innsetting av dieselmotorvogner.
- d. Vinterturisttrafikken. En har etter hvert søkt å legge den ordinære togordning slik an at den passer for reisende til og fra danskebåten for våre viktigste vinterturiststrøks vedkommende. En unngår derved å kjøre spesielle tog for denne trafikk.
- I årene 1951—1954 i tidsrommet fra begynnelsen av februar måned og til ca. 14 dager før påske er det hver søndag blitt kjørt spesielt ekstratog («Skiløperen») til og fra København for vinterturister.



Togleder i virksomhet med overvåking av toggangen i et jernbandedistrikt.

En togleders viktigste hjelpemiddel er den grafiske ruteplan.



I terminen 1953-54 ble togordningen fortsatt utvidet og forbedret.

For ekspressstogene mellom Trondheim og Oslo, som tidligere bare kjørte 3 dager i uken hele året, ble i 1954 kjøringen utvidet til å omfatte alle dager i tiden 15.6—23.8.

Natthurtigtogene mellom Oslo og Dombås, som tidligere bare kjørte 3 netter i uken i tidsrommet 15.6—23.8, ble for samme tidsrom i 1954 kjørt alle netter.

For natthurtigtogene på Nordlandsbanen, som tidligere bare kjørte 3 netter i uken hele året, ble i 1954 kjøringen utvidet til å omfatte alle netter i tidsrommet 15.6—24.8.

Daghurtigtogene med dieselmotorvogn mellom Trondheim og Lønsdal, som tidligere bare kjørte 3 ganger i uken i tidsrommet 15.6—24.8, ble for samme tidsrom i 1954 kjørt alle dager.

For å avlaste daghurtigtogene på Bergensbanen ble det satt inn et nytt togpar (med dieselmotorvogn) mellom Hønefoss og Gol. Togene kjøres alle dager og umiddelbart foran fjern-togene.

Togordningen for Østerdalen og på Valdresbanen ble bedret.

Alt i alt kan en si at reisemulighetene ved Statsbanene i dag ligger godt over førkrigs-nivået.

#### Forsinkelser.

En oversikt over i hvilken grad togene i persontrafikken har vært i rute, er i denne forbindelse av interesse. Når det gjelder *hovedtogene*, ser oversikten for 1954 slik ut:

	Hovedtog %
I rute .....	55,1
<i>Forsinket:</i>	
1—5 min. ....	13,7
6—15 « .....	12,8
Over 15 min. ....	18,4
<i>Sum</i> .....	100,0

Dette betegner bare en ubetydelig endring sammenliknet med 1953.

Tabell nr. 17.

	1949-50	1950-51	1951-52	1952-53	1953-54
Omkomne reisende uten egen skyld .....	1	13	—	—	} 5
Omkomne reisende ved egen skyld .....	8	5	5	3	
Omkomne tjenestemenn uten egen skyld .....	4	5	5	5	
Omkomne tjenestemenn ved egen skyld .....	1	4	2	3	} 7
Omkomne utenforstående .....	7	13	20	10	
<i>Sum</i> omkomne .....	21	40	32	21	34
Omkomne <i>reisende</i> pr. 100 mill. personkm. ..	0,59	1,18	0,32	0,20	0,33

#### Uhell og ulykkestilfelle.

Jernbanen har ord på seg for å være et sikkert framkomstmiddel, noe også uhells- og ulykkesstatistikken bekrefter. En hitsetter i tabell nr. 17 en del statistiske data vedrørende *antall omkomne* ved togdriften i de senere år.

Forholdstallet: Antall omkomne reisende pr. 100 mill. personkm var for hele 5-årsperioden 1949-50—1953-54 0,52, dvs. at en reisende under disse forhold kunne reise 190 mill. km eller 4750 ganger jorden rundt før det ville inntre en togulykke med dødelig utfall. Dette ville nødvendiggjøre *ca. 390 års sammenhengende togreise med hurtigtog.*

#### Ruteområde og driftsytelser for Statsbanenes bildrift.



Snowmobilen åpner stengte fjellbygder.

Statsbanenes bildrift omfatter bilruter og godsutkjøringer<sup>1)</sup>.

Bilrutenes utstrekning og fordeling vil framgå av tabell nr. 18.

Tabell nr. 18, Statsbanenes bilruter.

	Rutelengde <sup>2)</sup> pr. 30.6.54 km
1. Ås—Drøbak .....	13
2. Aurskog—Hølandsbanens bilruter ..	1066
3. Odal—Eidsvollruta .....	771
4. Lågendalsruta .....	850
5. Horten—Tønsberg—Larvik .....	84
6. Krøderenrutene .....	145
7. Lillehammer—Dombås .....	504
8. Åndalsnes—Ålesund .....	279
9. Trondheimsrutene .....	116
10. Selburuta .....	354
11. Bilruter i Stavanger distrikt .....	545
12. Bilruta i Kristiansand distrikt <sup>3)</sup> ...	5
13. Karmøyruta .....	124
<i>Sum</i> .....	4 856

I tillegg til sine helårige bilruter og en utstrakt turbilkjøring driver Statsbanene — i tilslutning til ekspressstogene på Dovrebanen — en sommerrute mellom Åndalsnes og Dombås samt 1/3 av kjøringen på en sommerrute Hamar—Kongsvinger—Karlstad.

Innenfor rammen av avtalen om Europabus trafikerer Statsbanenes busser i sommermå-



Europabuss — busslinjen på utlandet.

nedene siden 1952 strekningen Oslo—Larvik og Oslo—Gøteborg. Det er herfra forbindelse med Europabus' kontinentale bilrutenett.

*Driftsytelser ved Statsbanenes bilruter* (målt i antall bilkm) var i 1949-50, 1952-53 og 1953-54 følgende:

	1949-50	1952-53	1953-54
Bilkm i persontraf. mill.	5,2	7,0	7,8
Bilkm i godstraf. *	0,9	1,0	1,1
Bilkm i alt .....	6,1	8,0	8,9

Det totale antall bilkm i terminen 1953-54 tilsvarende en avstand på ca. 220 ganger jordomkretsen ved ekvator. Ved sammenlikning av denne oppgave med den tilsvarende for jernbanedriften må en være oppmerksom på at en togkm representerer en mange ganger større reell driftsyttelse enn én bilkm.

#### 4. TRAFIKKYTELSE

(eller etterspurte transportytelser fra trafikantene).

Angående forholdet mellom trafikkytelser og driftsytelser viser en til avsnitt 3. (innledningen).

##### Persontrafikk.

Tabell nr. 19 gir en samlet oversikt over persontrafikken i driftsårene 1949-50, 1952-53 og 1953-54.

<sup>1)</sup> Statsbanene driver godsutkjøringer i følgende byer: Oslo, Trondheim, Stavanger, Bergen og Kristiansand.

<sup>2)</sup> NB! Når to ruter trafikerer en felles vegstrekning, regnes denne med for begge rutenes vedkommende.

<sup>3)</sup> Drives for tiden som godsutkjøring.

Med en *personkm* forstås den trafikkyttelse som utføres når en person befordres 1 km.

Det framgår av tabellen at antall reiser er gått noe ned fra 1952-53 til 1953-54. Antall reiser på enkeltbilletter og billett kort har gått ned 0,3 % og antall reiser på månedsbilletter 1,9 %, mens antall reiser på ukekort er økt 4,1 %. Antall personkm er gått opp fra 1 504 mill. i 1952-53 til 1 534 mill. i 1953-54, dvs. en oppgang på 2,0 %. Den gjennomsnittlige reiselengde er gått opp fra 38,2 km i 1952-53 til 39,2 km i 1953-54.

*Plassutnyttelsen* i personvognene var ca. 35 % i 1953-54 mot ca. 36 % i 1952-53.



Tabell nr. 19.

		1949-50	1952-53	1953-54
Antall reiser .....	mill.	39,7	39,4	39,2
Personkm .....	«	1 527	1 504	1 534
Personkm pr. km driftslengde .....	tusen	349	343	350
Gjennomsnittlig reiselengde .....	km	40,9	38,2	39,2

*Godstrafikk.*

Tabell nr. 20 gir en samlet oversikt over godstrafikken målt i antall tonn i 1949-50, 1952-53 og 1953-54.

Den totale befordrete godsmengde målt i antall tonn var i 1953-54 1,6 % mindre enn i

1952-53. En har da tatt hensyn til malmtransportene på Ofotbanen. For Statsbanene ekskl. malmtransportene på Ofotbanen var det en oppgang på 1,5 %.

*Fraktstykkgoods* viser nedgang fra 540 000 tonn i 1952-53 til 532 000 tonn i 1953-54. Dette er en nedgang på 1,6 %.

Tabell nr. 20.

	1949-50	1952-53	1953-54
	1 000 t.	1 000 t.	1 000 t.
Ilgoods (ekskl. levende dyr) .....	248	234	265
Fraktgoods (ekskl. malm Ofotbanen) .....	5 485	5 185	5 237
Malm Ofotbanen .....	7 737	8 668	8 356
<i>Sum</i> .....	13 470	14 087	13 858

*Fraktgoods i vognlaster* (ekskl. malm Ofotbanen) er gått opp fra 4 645 000 tonn i 1952-53 til 4 706 000 tonn i 1953-54. Dette er en oppgang på 1,3 %.

*Malmtransportene* på Ofotbanen viser nedgang fra 8 668 000 tonn i 1952-53 til 8 356 000 tonn i 1953-54. Dette er en nedgang på 3,6 %.

Godstrafikkytelsen målt i antall nettotonnkm vil framgå av tabell nr. 21.

Tabell nr. 21.

		1949-50	1952-53	1953-54
Tonnkm il- og fraktgoods (ekskl. malm Ofotbanen) .....	mill.	1 049	1 015	1 063
Tonnkm il- og fraktgoods (ekskl. malm Ofotbanen); basis 1949-50 = 100 .....		100	97	101
Tonnkm il- og fraktgoods (ekskl. malm Ofotbanen) pr. km driftslengde .....	tusen	240	232	243

Med en *nettotonnkm* forstås den transportytelse som er forbundet med å transportere et tonn gods 1 km.

Godstransportene (ekskl. malm Ofotbanen) målt i antall nettotonnkm viser siste år en oppgang på 4,7 %.

I nedenstående tabell nr. 22 er det videre gitt en oversikt over utviklingen av fraktgodstrafikken i vognlaster fordelt på hovedgrupper av godsslag.

Tabellens tall for 1953-54 er framstilt grafisk i figur nr. 8.

**Tabell nr. 22,**  
*Transportmengde (i antall tonn) av fraktgods  
i vognlaster fordelt på varegrupper.*

	1949-50 1 000 t.	1952-53 1 000 t.	1953-54 1 000 t.
1. Trelast .....	1 136	969	861
2. Treforedlingsprodukter .....	518	468	534
3. Gjødning .....	444	378	384
4. Kull, koks og mineraloljer .....	252	258	249
5. Tegilverksprodukter, bearbeidet stein, kalk, sement etc. ....	260	246	226
6. Kjemiske produkter .....	203	235	265
7. Malm <sup>1)</sup> , kis og andre mineraler .....	392	168	151
8. Forstoffer .....	196	166	156
9. Jern og stål .....	173	163	169
10. Matvarer .....	158	133	122
11. Diverse (herunder jernbanens egne trans- porter) .....	1 153	1 460	1 589
<i>Sum</i> .....	4 885	4 644	4 706

*Omløpstiden* for godsvogner (dvs. den gjennomsnittlige tid mellom to opplastninger) var i 1949-50, 1952-53 og 1953-54 henholdsvis 6,3, 6,1 og 6,4 dager. Omløpstiden gir et uttrykk for hvor hurtig godsvognene frigjøres for nye transporter. Se også i denne sammenheng opplysningene om tomvognkjøringen ovenfor under hovedavsnitt 3.

*Trafikkutviklingen* ved Statsbanene i de senere år kan sammenfattes slik:

Person- og godstrafikken holdt seg i de tre første terminer av 5-årsperioden 1949-50—1953-54 på et meget høyt nivå.

Persontrafikken kulminerte i 1948-49, uten at en kan si at nedgangen siden den gang har vært foruroligende. Persontrafikken i 1953-54 viser en liten nedgang i antall reiser fra 1952-53 (0,5 %), men antall personkm økte derimot med ca. 2 % i samme tidsrom. Det er således øking i trafikken på de lengre avstander, idet den gjennomsnittlige reiselengde er økt fra 38,2 km i 1952-53 til 39,1 km i 1953-54.

Driftsåret 1951-52 var et toppår for godstrafikkens vedkommende. Høsten 1952 satte det inn en markert nedgang i godstrafikken (særlig for trelast og foredlingsprodukter av trelast) som holdt seg hele resten av driftsåret 1952-53. I 1953-54 har det imidlertid vært en

svak øking i godstrafikken (ca. 1,5 % målt i antall transporterte tonn). Målt i antall tonnkm viser trafikken en øking på 4,7 %. Det er tre-masse, cellulose, papp og papir som viser størst øking fra 1952-53 til 1953-54. I ovenstående taloppgaver vedrørende godstrafikken er malmtransportene på Ofotbanen holdt utenfor.



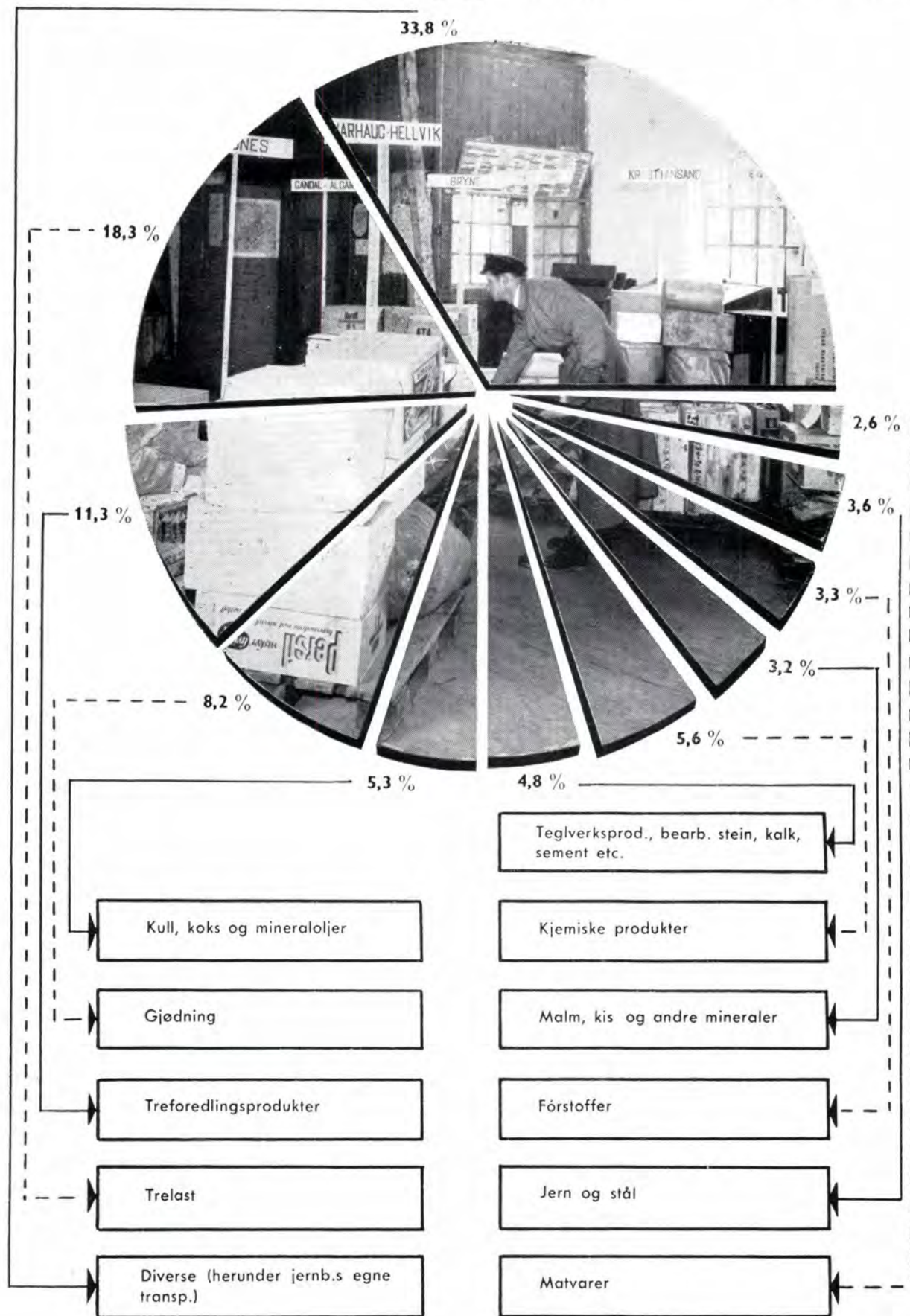
Fra «malmbanen» (Narvik—Vassijaure riksgr.).

Malmtransportene på Ofotbanen som viste jamn stigning i de fire første terminer av 5-årsperioden 1949-50—1953-54, viser i 1953-

<sup>1)</sup> Ekskl. malm Ofotbanen, hvor malmtransportmengden for hvert av driftsårene 1949-50, 1952-53 og 1953-54 var henholdsvis 7,7 mill. tonn, 8,7 mill. tonn og 8,4 mill. tonn.



Fig. nr. 8. Transportmengde (i antall tonn) av fraktgods i vognlaster (ekskl. Ofotbanen) fordelt på varegrupper i 1953-54. (Jfr. tabell nr. 22.)



54 målt i antall transporterte tonn malm, en nedgang på 3,6 % fra 1952-53. Tonnkvantumet utgjorde i 1953-54 ca. 8,4 mill.

#### *Takstpolitikken.*

Som det vil framgå av avsnitt 5, har Statsbanenes utgiftsnivå etter krigen vist en sterk bevegelse oppad i takt med den stadige lønns- og prisstigning. Det har derfor for Hovedstyret framstillet seg som en maktpåliggende oppgave å regulere takstene både for person- og godstrafikken oppover for å få disse i et visst samsvar med det til en hver tid foreliggende utgiftsnivå. Det må imidlertid fastslås at noen full tilpasning ikke på noe tidspunkt er oppnådd, idet høyere myndigheter av hensyn til et mest mulig stabilt prisnivå har holdt igjen overfor Hovedstyrets i og for seg berettigete forslag om takstforhøyelser. Jernbanetakstene har således i stigende grad vært betraktet som en integrerende del av vareprisene. En del av jernbanens regnskapsmessige underskudd i de første år etter krigen burde derfor sett under denne synsvinkel, tas med ved beregningen av de midler staten år om annet har nyttet i form av subsidier til stabiliseringsformål. Spørsmålet om taksternes tilpasning til det stigende utgiftsnivå har imidlertid i dagens situasjon kommet i en noe annen stilling, idet den stadig mer følbare konkurranse fra biler, kystskip og fly bevirker at en ikke utelukkende kan legge et kostnadssynspunkt til grunn ved stipuleringen av takstene. En slik konkurranse var på langt nær til stede i samme omfang i de første etterkrigsår. Statsbanenes driftsøkonomiske resultater i disse år med sitt enorme transportbehov kunne om en hadde hatt et høyere takstnivå, ha vært ganske annerledes gunstige.

Et viktig trekk i *gods*-takstutviklingen i de senere år har vært en bevisst regulering oppover av takstene for det *lavest tariferte masse-gods* med *større* prosentvise tillegg enn for det høyest tariferte gods. En har på denne måte søkt å tilstrebe en viss grad av utjamning mellom takstklassene. Grunnen til dette skritt var at Statsbanene som følge av konkurransen mistet meget av det best betalte gods, dvs. det gods som skulle oppveie mindreinntekten for det lavest tariferte masse-gods.

Høsten 1952 kunne en hva godstrafikken angår, konstatere en nedadgående tendens som

fortsatte i resten av terminen 1952-53.<sup>1)</sup> Nedgangen skyldtes konjunkturtilbakeslag og økt bilkonkurranse, og det var især transporter av trelast og foredlingsprodukter av trelast som viste nedgang.

Ytterligere godstakstforhøyelser har siden nevnte tidspunkt ikke vært aktuelle, idet store deler av godstrafikken med de nå gjeldende takster er kommet i faresonen. Under disse forhold ville en takstforhøyelse virke mot sin hensikt.

På grunn av de nevnte forhold må Statsbanenes bestrebelse gå ut på å bevare den trafikk jernbanen har samt å verve ny trafikk. I den hensikt har en gått i gang med *trafikkverving*. Det er egne trafikkververe i Hovedstyret og i distriktene. Trafikkververne skal bl. a. søke kontakt med de større trafikanter og orientere disse om transportspørsmål samt være behjelpelig med å løse den enkelte trafikants transportproblemer på en tilfredsstillende måte. Av hensiktsmessige tiltak kan i denne forbindelse nevnes samlastning, bruk av lastpaller, containers, frankeringsmaskiner, kraner og andre tekniske hjelpemidler for å gjøre transportene mer rasjonelle og fordelaktige for trafikantene. Videre søker en å knytte trafikantene til seg ved spesielle fraktavtaler.

*Persontrafikken* har i 1953-54 holdt seg bra oppe. Til tross for skjerpet konkurranse fra bussenes side, dels også fly, viser inntektene en øking på ca. kr. 3,7 mill. sammenliknet med foregående termin.

For å møte den stadig økende konkurranse fortsetter NSB trafikkvervingsvirksomheten som må sies å ha gitt gode resultater for persontrafikkens vedkommende. I de fleste distrikter er det arrangert vellykkete billigreiser i forbindelse med fotballkamper o. l. Videre kan nevnes at Oslo distrikt har arrangert kjøring av såkalte teatertog hvor nærmere 10 000 skolebarn med ledsagere er blitt befordret fra Østfold-byene til Oslo og tilbake.

Ordnningen med billige feriebilletter har fortsatt og viser stadig bedre resultater.

På to søndager i november 1953 ble det arrangert billigreiser mellom alle stasjoner på avstander over 50 km. Tilslutningen var bra.

<sup>1)</sup> Godstrafikken viste i 1953-54 en del oppgang sammenliknet med 1952-53 (se oversikten over trafikkutviklingen ovenfor).



Det ble fra forsommeren 1954 innført en ordning med billige rundturer som også inkluderer reiser med busser og båter. Ordningen virker tilfredsstillende, og fra neste sesong av vil også Rutebileiernes Rundturer bli innarbeidet med den samme moderasjon (fra 25 til 33 %) som gjelder for NSB's rundturer. Turenes antall vil bli økt, slik at flere distrikter av landet kommer med.

Søkningen til Statsbanenes reisebyråer har vært god. Det viser seg at Statsbanenes reisebyråer drives med til dels betraktelige overskudd om inntektene ble beregnet med samme provisjon som tildeles de private reisebyråer.

Nedenfor er gitt en oversikt over takstendringene for person- og godstrafikken siden 1.7.48:

#### *Persontakstene.*

Ingen endringer i terminen 1948-49.

Fra 1.7.49 ble takstene for reisende og reisegods forhøyet med ca. 15 %.

Fra 1.7.51 ble takstene for månedsbilletter og ukekort forhøyet med 25 % og takstene for soveplassbilletter forhøyet til kr. 12 for 3. kl., kr. 24 for 2. kl. og kr. 48 for 1. kl. Fra samme tidspunkt betales et særskilt hurtigtogstillegg: kr. 3 for 3. kl., kr. 4,50 for 2. kl. og kr. 9 for 1. kl.

Fra 1.5.52 ble takstene for befordring av reisende med enkeltbilletter, dobbeltbilletter, kupongbilletter og billett kort forhøyet med ca. 5 %.

Persontakstene på 2. kl. er fra 1.10.54 satt ned med ca. 17 %.

#### *Godstakstene.*

Ingen endringer i terminen 1948-49.

Fra 1.7.49 ble takstene for befordring av

gods (unntatt ilgods- og ekspressgods) forhøyet med ca. 15 %.

Fra 1.7.50 ble takstene forhøyet med 10 % for visse sendinger, spesielt stykkgods, og med 15 % for gods i vognlaster og levende dyr.

Fra 1.6.51 ble takstene for vognlastklassene 7, 8, 9 og U forhøyet med 15 %. Fra samme tidspunkt er for samtlige vognlastklasser sløffet prosentnedsettelse og klassenedsettelse.

Fra 15.8.51 ble takstene for fraktstykk-gods i klasse 3 for alle avstander over 200 km forhøyet med 15 %.

Fra 18.4.52 ble takstene for ekspressgods, ilstykkegods, ilgods i vognlaster, melk, fraktstykk-gods og levende dyr samt enkelte avgifter forhøyet med ca. 10 %. Samtidig ble takstene for fraktgods i vognlaster forhøyet varierende for vognlastklassene 4—U med fra 5 % til ca. 15 %.

Fra 1.7.52 ble godstakstene forhøyet med 15 %.

Fra 15. 4. 54 ble det innført en generell nedsettelse på 15 % for stykkgodssendinger når fraktberegningsvekten er minst 2 000 kg.

#### *Trafikkytelser ved bildriften.*

Hva angår trafikkytelser ved Statsbanenes bildrift, framgår disse av tabell nr. 23.

Tallene viser en ganske stor ekspansjon av Statsbanenes bildrift siden 1949. Dette skyldes først og fremst utvidelse av ruteområdet (jfr. tabell nr. 18) og de kapasitetsutvidelser som står i sammenheng hermed.

*Plassutnyttelsen* i bussene var 35,9 % i 1953-54 mot 36,4 i 1952-53.

*Utnyttelsen av transportevnen* på lastevognene var 54,2 % i 1953-54 mot 53,5 i 1952-53.

Tabell nr. 23.

	1949-50	1952-53	1953-54
Antall reiser .....	4,8	6,7	7,9
Personkm .....	72,3	91,0	101,3
Antall tonn gods <sup>1)</sup> .....	44,3	55,9	58,5
Tonnm km gods <sup>1)</sup> .....	1,4	1,8	2,0

<sup>1)</sup> Ekskl. ombringelse og henting av gods i Oslo, Trondheim, Stavanger og Bergen.

## 5. DRIFTSØKONOMISKE OPPGAVER OG RESULTATER SAMT KAPITALINVESTETERINGER VED DRIFTEN

### Statsbanenes balansekonto.

Nedenfor er inntatt en oversikt over hovedpostene i Statsbanenes balansekonto pr. 30.6.54. En gjør oppmerksom på at beløpene for faste

anlegg og materiell samt statens kapital bare gir opplysning om den totale akkumulerte sum av kapitalutgifter gjennom tidene og omfatter således kroner av vidt *forskjellig* kjøpekraft.

### Eiendeler (hele 1000 kr.):

Statsbanene <i>ekskl.</i> Bratsbergbanen:	
Grunn .....	47 403
Faste anlegg .....	1 226 694
Anlegg for elektrisk drift .....	51 850
Rullende materiell .....	312 226
Telegraf og telefon .....	13 547
Verksteder og verksted- maskiner .....	52 870
	1 704 590
Bratsbergbanen .....	31 199
Ennå ikke åpnete baner .....	400 211
Bilruter .....	10 190
Statsbanenes biltransport, Oslo .....	892
Dampskipet «Bruse» .....	699
Eiendommer overtatt ved Hoved- banenes innløsning .....	1 525
Sagbruk, impregneringsverk, olje- tanker, forsøksanstalt .....	143
Materialforråd .....	149 252
Diverse debitorer .....	8 939
Utestående hos stasjonene .....	1 358
Aksjer og verdipapirer .....	1 889
I banker .....	38 523
Kassebeholdninger .....	1 975
	2 351 385

### Forpliktelser (hele 1000 kr.):

Diverse kreditorer .....	4 835
De forskj. pensjonskassers, hjelpe- kassers og sykekassers innestående .....	2 615
Bratsbergbanens private aksjonærer .....	2 891
Bratsbergbanens fonds mv. ....	12 815
Fornyelsesfondet:	
Fast fond .....	4 499
Udisponert fond .....	1 528
Disponert fond .....	25 132
	31 159

Statens kapital .....

2 297 070
2 351 385

### Driftsresultat.

I tabell nr. 24 er det gitt en oversikt over de økonomiske totalresultater i 1949-50, 1952-53 og 1953-54.

Tabell nr. 24.

		Regnskap 1949-50	Regnskap 1952-53	Bevilgning 1953-54	Regnskap 1953-54
Sum driftsinntekter .....	Mill. kr.	292,8	381,7	405,0	383,8
Sum driftsutgifter .....	« «	333,6 <sup>1)</sup>	462,0 <sup>1)</sup>	485,0	477,5 <sup>1)</sup>
Driftsunderskudd .....	Mill. kr.	40,8 <sup>1)</sup>	80,3 <sup>1)</sup>	80,0	93,7 <sup>1)</sup>
Driftsunderskudd i % av driftsutgifter .....		12,2	17,4	16,5	19,6

<sup>1)</sup> Bilrutenes driftsoverskudd, som også omfattes av oppstillingen, var i 1949-50, 1952-53 og 1953-54 henholdsvis kr. 0,57, 0,16 og 0,29 mill.



I tabell nr. 25 er det videre gitt en oversikt over hovedpostene på taps- og vinningskonto vedrørende terminen 1953-54.

Tabell nr. 25.

Utgifter (hele 1000 kr.)		Inntekter (hele 1000 kr.)	
Utgifter ved Hovedstyret (sentraladministrasjonen) 10 236		Trafikkinntekter ved jern- banedriften:	
Herav på anlegg og bildrift 1 581	8 655	Persontrafikk	
Utgifter ved jernbanedriften (distr.-adm., drift og vedlikehold) 395 458		(reisende og reisegods) .. 153 008	
Utgifter ved bildriften (administrasjon, drift og vedlikeh.) 12 711		Postbefordring ..... 6 957	
Utgifter ved eiendomsdriften (drift og vedlikehold) ..... 1 216		Godstrafikk ..... 198 401	
Renteutgifter ..... 1 042		Øvrige trafikkinntekter .. 3 503	361 869
Avsetning til fornyelsesfond ..... 55 082		Renteinntekter ..... 1 343	
Dekn. av pensj.kassenes underskudd .. 2 690		Andre inntekter vedr. jernbanedriften 5 520	
Gjenoppbyggingsutgifter ..... 638		Inntekter ved bildriften ..... 14 243	
		Inntekter ved eiendomsdriften ..... 854	
		Balanse. Underskudd ..... 93 663	
	477 492		477 492

Sammenlikner en de økonomiske resultater i 1952-53 og 1953-54, viser inntektene en svak stigning på i alt ca. kr. 2,1 mill., mens driftsutgiftene er steget med ca. kr. 15,5 mill.

Ved en beregning av driftsutgiftenes stigning fra 1952-53 til 1953-54 må det imidlertid foretas en korreksjon av de regnskapsførte driftsutgifter i 1952-53. Det ble nemlig i 1952-53 belastet driftsregnskapet en del av etterbetalingen av lønn vedrørende tidsrommet 1.4—30.6.52 i samband med det nye lønnsregulativ for statstjenestemennene gjeldende fra 1.4.52. Denne del av etterbetalingen som altså vedrører 1951-52, utgjorde ca. kr. 1,2 mill.

De utgifter som Statsbanenes drift kan sies å ha medført i hvert av driftsårene etterat lønnsutgiftene for 1952-53 er korrigerert på grunn av nevnte etterbetaling kr. 1,2 mill., er derfor steget fra kr. 460,8 mill. i 1952-53 til ca. kr. 477,5 mill. i 1953-54.

Det regnskapsførte driftsunderskudd var i 1952-53 ca. kr. 80,3 mill. og i 1953-54 ca. kr. 93,7 mill. Det korrigererte driftsunderskudd har altså steget fra ca. kr. 79,1 mill. i 1952-53 til ca. kr. 93,7 mill. i 1953-54, dvs. en øking på ca. kr. 14,6 mill.

Avsetningen til fornyelser i driftsåret 1953-54 var tilstrekkelig til å dekke den løpende verdiforringelse på Statsbanenes faste anlegg og materiell. Det samme gjelder avsetningen for 1952-53. Den økte avsetning i 1953-54 sammenliknet med 1952-53, i alt ca. kr. 12,6 mill., skyldes i det vesentlige prisstigningen. Bortsett fra ovennevnte korreksjon på kr. 1,2 mill. gir med andre ord regnskapsresultatene for 1952-53 og 1953-54 *et ganske reelt bilde* av utviklingen i driftsøkonomien ved Statsbanene siste driftsår.

Prisforholdene for de forbrukssaker og materialer som Statsbanene trenger for den daglige drift, har vært forholdsvis stabile i 1953-54 med en svakt fallende tendens. NSB's prisindeks for materialer og forbrukssaker (basis 1952 = 100) lå således i 2. kvartal av kalenderåret 1953 på 97,6, mens den i 2. kvartal av 1954 var sunket til 94,6.

Også for 1953-54 gjelder det at inntektsstigningen ikke har kunnet holde følge med utgiftsstigningen, men er blitt liggende etter.

Det har i 1953-54 vært mulig å bringe personalantallet en del nedover sammenliknet med foregående termin. Nedgangen i antall driftspersonale sammenliknet med i fjor henfører seg

utelukkende til personalgruppen *sesongarbeidere* og må ses som et resultat av de bestrebelse som er i gang for å redusere personalantallet. En viser for øvrig i denne sammenheng til omtalen av personalantallets utvikling under avsnitt 2. 3.

Så vel person- som godstrafikken har holdt seg godt oppe siste driftsår 1953-54. En viser i denne sammenheng til avsnitt 4. Det har i 1953-54 ikke vært foretatt noen endringer i gjeldende person- og godstakster.

Sammenholder en det for 1953-54 vedtatte driftsbudsjett med regnskapet for samme driftsår, er det regnskapsførte resultat ca. kr. 13,7 mill. dårligere enn budsjettert. Denne svikt kan henføres til *inntektssiden*. Det var nemlig for 1953-54 budsjettert med en inntekt på kr. 405 mill., mens de inngåtte inntekter i terminen 1953-54 bare utgjorde ca. kr. 383,8 mill. Nedgangen i godstrafikken satte inn høsten 1952, etterat Hovedstyrets budsjettforslag for 1953-54 var utarbeidet. Det var allerede ved begynnelsen av budsjettåret 1953-54 klart at det måtte bli en vesentlig svikt i de budsjetterte godstrafikkinntekter. Som en motvekt mot svikten i godstrafikken ble det ved årsskiftet 1952-53 satt i gang en organisert trafikkvervingsvirksomhet som i de par år den har vært i gang, etter Hovedstyrets oppfatning har svart til forventningene.

På utgiftssiden var derimot regnskapet for 1953-54 ca. kr. 7,5 mill. *gunstigere* enn budsjettert, idet budsjetterte driftsutgifter i alt utgjorde kr. 485,0 mill., mens de medgåtte driftsutgifter utgjorde ca. kr. 477,5 mill. Dette gunstige budsjettavvik må ses på bakgrunn av de anstrengelser som er gjort for å bringe driftsutgiftene ned.

Det er av særlig interesse å se hvordan de løpende driftsutgifter og driftsinntekter stiller seg i de enkelte driftsår. I tabell nr. 26 er det derfor sondret mellom *brutto*-resultat (inntekter ÷ løpende driftsutgifter<sup>1)</sup>) og *netto*-resultat (som tilsvare «Driftsunderskudd» i tabell nr. 24). Tallet for bruttoresultatet i tabell nr. 25 gir bedre sammenlikningsmuligheter enn tabell nr. 24 når en ønsker en oversikt over hvordan selve driftsøkonomien be-

<sup>1)</sup> Dvs. at avsetninger til fonds (herunder fornyelsesfond), finansielle utgifter vedk. Bratsbergbanen (renter og avdrag), tilskudd til pensjonskassene samt gjenoppbyggingsutgifter (som følge av krigsskader) er holdt *utenfor*.

<sup>2)</sup> Dvs. utgifter til *drift og vedlikehold*.

Tabell nr. 26.

	Regnskap 1945-46.	Regnskap 1946-47.	Regnskap 1947-48.	Regnskap 1948-49.	Regnskap 1949-50.	Regnskap 1950-51.	Regnskap 1951-52.	Regnskap 1952-53.	Regnskap 1953-54.
1. Sum inntekter .....	197,3	200,5	249,3	268,2	292,8	318,1	358,4	381,7	383,8
2. Løpende driftsutgifter (kap. 1101, post 1 og 2) <sup>2)</sup> .....	211,4	236,4	263,0	307,5	312,8	341,6	377,0	412,4	415,5
3. Brutto-resultat (ln. 1 ÷ ln.2) ....	÷ 14,1	÷ 35,9	÷ 13,7	÷ 39,3	÷ 20,0	÷ 23,5	÷ 18,6	÷ 30,7	÷ 31,7
4. Brutto-resultat i % av løpende driftsutgifter ( $\frac{\text{ln. 3}}{\text{ln. 2}} \times 100$ ) .....	6,7	15,2	5,2	12,8	6,4	6,9	4,9	7,4	7,6
5. Utgifter under kap. 1101, postene 3-9 .....	17,5	20,1	25,2	19,6	20,8	29,1	40,6	49,6	62,0
6. Netto-resultat (ln. 1 ÷ (ln. 2 + ln.5)) mill. kr. ÷	31,6	56,0	38,9	58,9	40,8	52,6	59,2	80,3	93,7



veger seg fra år til år, idet en ved beregningen av bruttoresultatet ser bort fra de *sterkt varierende* avsetninger til fonds (særlig fornyelsesfond), tilskudd til pensjonskassene samt gjenoppbyggingsutgiftene.

En har utarbeidet tabelloversikten slik at den omfatter alle etterkrigsårene.

Videre framgår av tabell nr. 26 at *bruttoresultatet* (eller bruttounderskuddet) i 1953-54 var ca. kr. 31,7 mill., dvs. en stigning på bare kr. 1 mill. sammenliknet med 1952-53. Dette beløp framkommer slik:

Totalt driftsunderskudd . . . . . ca. kr. 93,7 mill.

Herav vedrører:

Avsetting til fornyelsesfondet ca. kr. 55,1 mill.	
Div. fondsavsetninger mv. vedr.	
Bratsbergbanen « « 3,6 «	
Dekn. av pensj.-kassenes undersk. « « 2,7 «	
Gjenoppbyggingsutgifter . . . . . « « 0,6 « « « 62,0 «	

*Bruttoresultat* . . . . . ca. kr. 31,7 mill.

som altså tilsvarende forskjellen mellom *løpende driftsutgifter* og driftsinntektene.

Bruttoresultatet (uttrykt så vel i absolutte tall som i % av løpende driftsutgifter) viser i etterkrigsårene fram til 1952-53 stort sett en gunstig utviklingstendens. Dette gjelder særlig for de absolutte talls vedkommende om en tar hensyn til den sterkt reduserte kroneverdi i omhandlede tidsrom.

En god indikator for lønnsomheten ved jernbanedriften er utviklingen i forholdstallene transportytelser (tonnkm og personkm) pr. sysselsatt. I tabell nr. 27 er det gitt en del indikstall til belysning av dette forhold. Også her har en tatt med alle etterkrigsårene.

Det framgår av tabellen at Statsbanene i 1953-54 ytet ca. 24 % fler tonnkm pr. mann og ca. 32 % fler personkm pr. mann enn før krigen. Relativt sett tilføres altså samfunnet i dag en langt større transportytelse enn før krigen. Som det vil framgå av tabellen, viser driftsåret 1951-52 den største godstrafikk- ytelse pr. mann. Det tilsvarende toppår for persontrafikken var 1948-49.

Tabell nr. 27.

<i>Nettotonnkm</i> i alt pr. antall driftspersonale ved jernbanedriften; basis 1938-39 = 100.	<i>Personkm</i> i alt pr. antall driftspersonale ved jernbanedriften; basis 1938-39 = 100.
1938-39 .. 100	..... 100
1945-46 .. 76	..... 128
1946-47 .. 95	..... 130
1947-48 .. 114	..... 133
1948-49 .. 125	..... 150
1949-50 .. 123	..... 134
1950-51 .. 123	..... 131
1951-52 .. 135	..... 132
1952-53 .. 120	..... 128
1953-54 .. 124	..... 132

En vil understreke at tallene i tabell nr. 27 i første rekke gir et uttrykk for kapasitetsutnyttningen ved Statsbanene. Stigningen i trafikkmengden har ført til en bedre utnyttelse av den faste organisasjon (faste anlegg mv.) som er nødvendig for å opprettholde jernbanedriften, og som innenfor visse grenser av trafikkmengden hverken utvides eller innskrenkes. Tabellens tall gir *ikke* uttrykk for variasjon i personalets arbeidsbyrde eller i arbeidseffektiviteten.

Det er nedenfor gitt en oversikt over de tiltak Hovedstyret mener må treffes for på lengre sikt å kunne *bedre Statsbanenes driftsøkonomi*. Tiltakene kan sammenfattes slik uten at rekkefølgen angir noen prioritetsorden:

Hurtigst mulig *eliminering av fornyelsesunderskuddet* (dvs. gjenanskaffelsesverdien av varige hjelpemidler som har nådd eller overskredet sin normale levealder), som foruten å være årsak til en lang rekke av de mangler som preger norsk jernbanedrift i dag, også rent driftsøkonomisk har den virkning at den daglige drift fordyres og vanskeliggjøres.

Elimineringen av det foreliggende fornyelsesunderskudd<sup>1)</sup> vil i alle tilfelle bli en langsiktig oppgave hvis løsning krever ekstraordinære statsfinansielle løft. Resignerer en imidlertid og lar dette problem ligge uløst, betyr det i realiteten at Statsbanene fortsatt må arbeide med en relativt stor bestand av dyre og tungtdrevne varige hjelpemidler som forlenget burde ha vært utskiftet, et forhold som nødvendigvis må slå ut så vel i driftsresultatene som i ned-

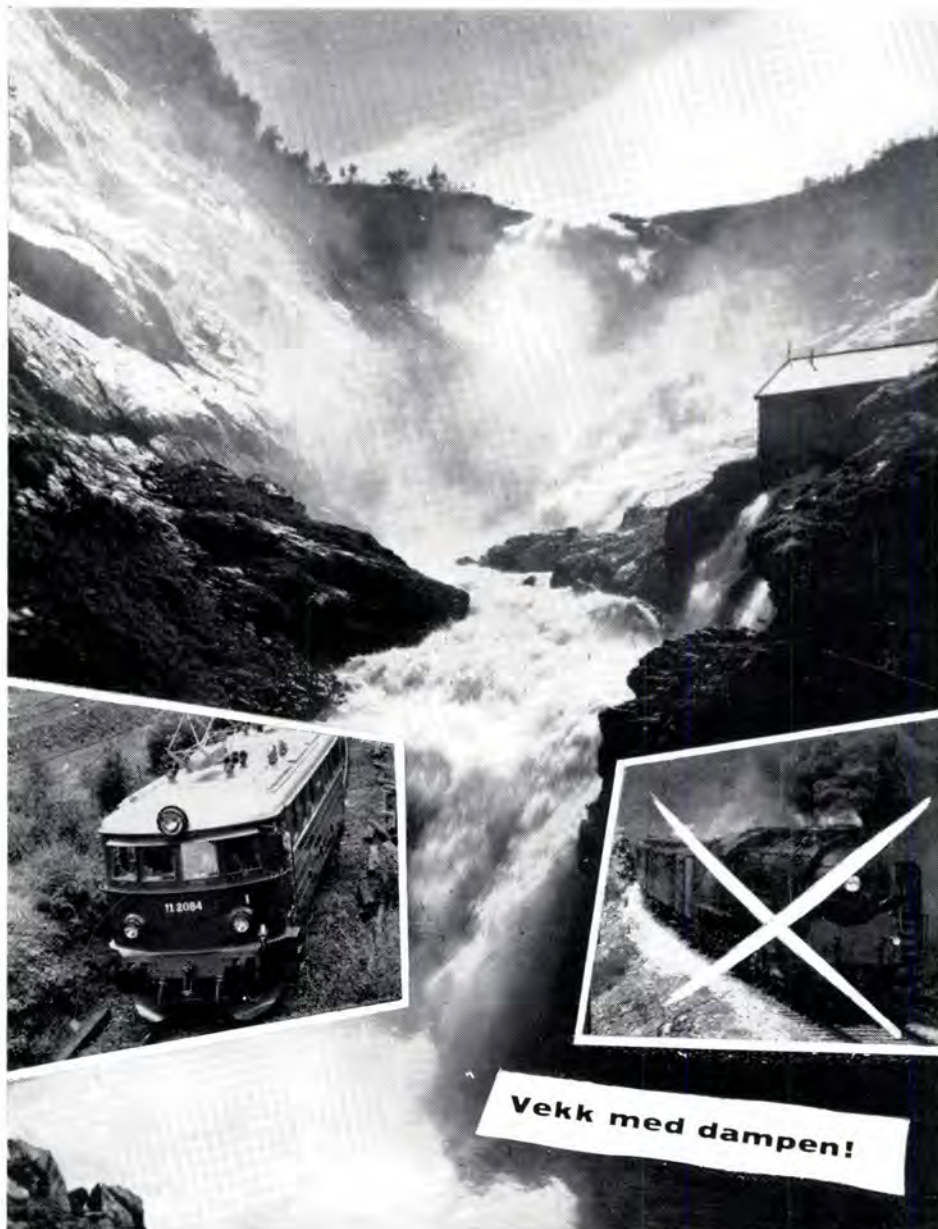
<sup>1)</sup> Fornylsesunderskudd pr. 1.1.51 utgjorde kr. 327 mill. (av daværende kjøpekraft).

satt kvalitet av tjenestene overfor trafikantene (f. eks. hyppigere forsinkelser, utilfredsstillende ruteplaner, utilfredsstillende kjørehastigheter osv.)

For det annet kan en nevne tiltak for å fremme en *økt mekanisering og modernisering av driften*, dvs. mer kapitalkrevende produksjon, som medfører at lønnskostnadenes andel i totalkostnadene synker så vel totalt (ved den *reduksjon* av personalantallet som disse tiltak åpner mulighet for) som for den enkelte ytelse. Mulighetene for økt mekanisering skulle hva våre jernbaner angår, være store, idet drifts-

måten ennå er langt mer arbeidskrevende enn den burde være sett på bakgrunn av den tekniske utvikling. Det er derfor de arbeidsintensive tjenestegrener som særlig vil komme i søkelyset ved de effektivitetsanalyser som er og vil bli satt i gang som et ledd i rasjonaliseringsbestrebelsene.

Mekaniseringen forutsetter imidlertid gjerne store kapitalinvesteringer, og takten for gjennomføringen av tiltakene vil derfor være avhengig av de bevilgninger Statsbanene får til utvidelser og forbedringer ved de igangværende baner.



Fremst blant tiltakene vedrørende moderniseringen og effektiviseringen står *elektrifiseringen og dieseliseringen* (jfr. «Vekk med

dampen»-programmet som er framsatt av Hovedstyret i budsjettforslaget for kommende termin 1955-56). Elimineringen av damp-



driften på våre hovedlinjer samt i skifte-tjenesten ved innsetting av elektrisk- og diesel-trekraftmateriell er utvilsomt det tiltak som på så vel kort som lengre sikt vil bety mest når det gjelder å tilveiebringe en kostnadssenkning ved jernbanedriften. «Vekk med dampen»-programmet vil således når det er satt i verk, betinge en utgiftsnedgang på ca. kr. 50 mill. pr. år sammenliknet med den nåværende driftsform.

For det tredje vil det være naturlig å gjennomføre en større grad av *standardisering* i de forskjellige tjenestegrener.

Et aktuelt problem som melder seg når en behandler spørsmålet om tiltak for å bedre driftsøkonomien ved Statsbanene, er hva det skal gjøres med de *trafikksvake sidelinjene*. Slike har vi en rekke av her i landet. Utgiftene til drift, vedlikehold og fornyelse vil på disse innen visse grenser være faste sett i relasjon til trafikkvolumet. Det er derfor klart at en hel rekke sidelinjer med meget lav trafikk vil bety en merkbar belastning på driftsbudsjettet.

Det har på internasjonal basis vært foretatt undersøkelser av hvilke erfaringer de forskjellige jernbaneforvaltninger har gjort på dette område. En har kommet fram til den konklusjon at når trafikkvolumet er mindre enn *250 000 trafikkenheter<sup>1)</sup> pr. km driftslengde og år*, vil det som regel være mer økonomisk å avvikle trafikken på veg enn på jernbane, selv om en ved alternativet vegtransport opprett-

holder jernbanetakstene som før. Problemet med de trafikksvake sidelinjer kan for øvrig ikke bare løses ut fra et snevert driftsøkonomisk synspunkt, en må bl. a. ta hensyn til hvilke andre muligheter som foreligger for å dekke trafikkbehovet. Hovedstyret kommer til å ofre dette spørsmål økt oppmerksomhet i tiden som kommer og har i sitt budsjettforslag for 1955-56 foreslått hel nedlegging av Hen-Sperillbanen samt delvis nedlegging av Ålgård-banen.

#### *Inntekter.*

I tabell nr. 28 har en for driftsarene 1949-50, 1952-53 og 1953-54 gitt en oversikt over Statsbanenes driftsinntekter.

De totale driftsinntekter ifølge tabell nr. 28 har i tidsrommet 1949-50—1953-54 steget med i alt ca. kr. 91,0 mill. eller med ca. 31,1 %. Denne inntektsstigning skyldes vesentlig *takstforhøyelser*.

Inntektene av persontrafikken (reisende og reisegods) er gått opp fra ca. kr. 149,3 mill. i 1952-53 til ca. kr. 153,0 mill. i 1953-54. Inntektene av godstrafikken viser en svak nedgang fra ca. kr. 201,5 mill. i 1952-53 til ca. kr. 198,4 mill. i 1953-54.

Inntektsstrukturen i 1953-54 var stort sett den samme som i 1952-53, dog således at persontrafikkens andel i inntektene økte en del sett i relasjon til inntektene av godstrafikken. Tendensen på *lengre sikt* antas å være den *mot-*

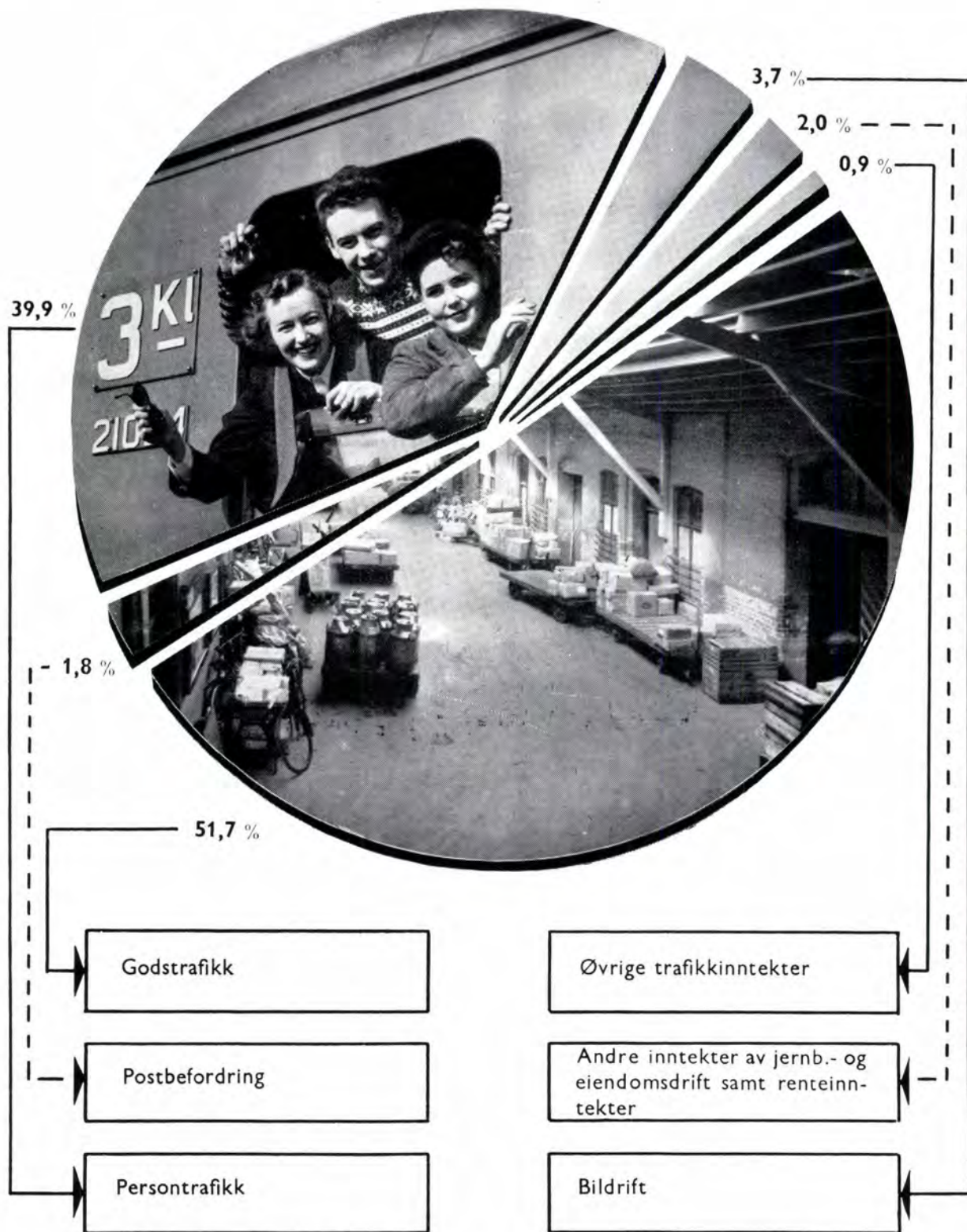
*Tabell nr. 28. Statsbanenes totale driftsinntekter i 1949-50, 1952-53 og 1953-54.*

	1949-50	1952-53	1953-54
<i>Trafikkinntekter</i>	1 000 kr.	1 000 kr.	1 000 kr.
Persontrafikk (reisende og reisegods) .....	133 000	149 341	153 008
Postbefordring .....	6 702	6 243	6 957
Godstrafikk .....	135 249	201 522	198 401
Øvrige trafikkinntekter .....	2 844	3 602	3 503
<i>Andre inntekter</i>			
Andre inntekter av jernbanedrift .....	4 214	5 794	5 520
Bildrift .....	9 882	13 423	14 243
Eiendomsdrift .....	684	781	854
Renteinntekter .....	219	1 034	1 343
<i>Sum</i> .....	292 794	381 740	383 829
<i>Sum</i> (basis 1949-50 = 100)	100	130,4	131,1

Tabellens tall for 1953-54 er framstilt grafisk i figur nr. 9.

<sup>1)</sup> Nettotonnkm + personkm.

Fig. nr. 9. Statsbanenes totale driftsinntekter i 1953-54 fordelt på de viktigste inntektsposter.  
 (Jfr. tabell nr. 28.)





satte. I 1949-50 utgjorde således persontrafikkinntektene ca. 45,4 % av totalinntektene, mens det tilsvarende prosenttall for 1953-54 var 39,9.

#### Utgifter.

I tabell nr. 29 er det for driftsårene 1949-50, 1952-53 og 1953-54 gitt en oversikt over de

totale utgifter ved jernbanedriften, bildriften og eiendomsdriften fordelt på de enkelte hovedgrupper av driftsutgifter.

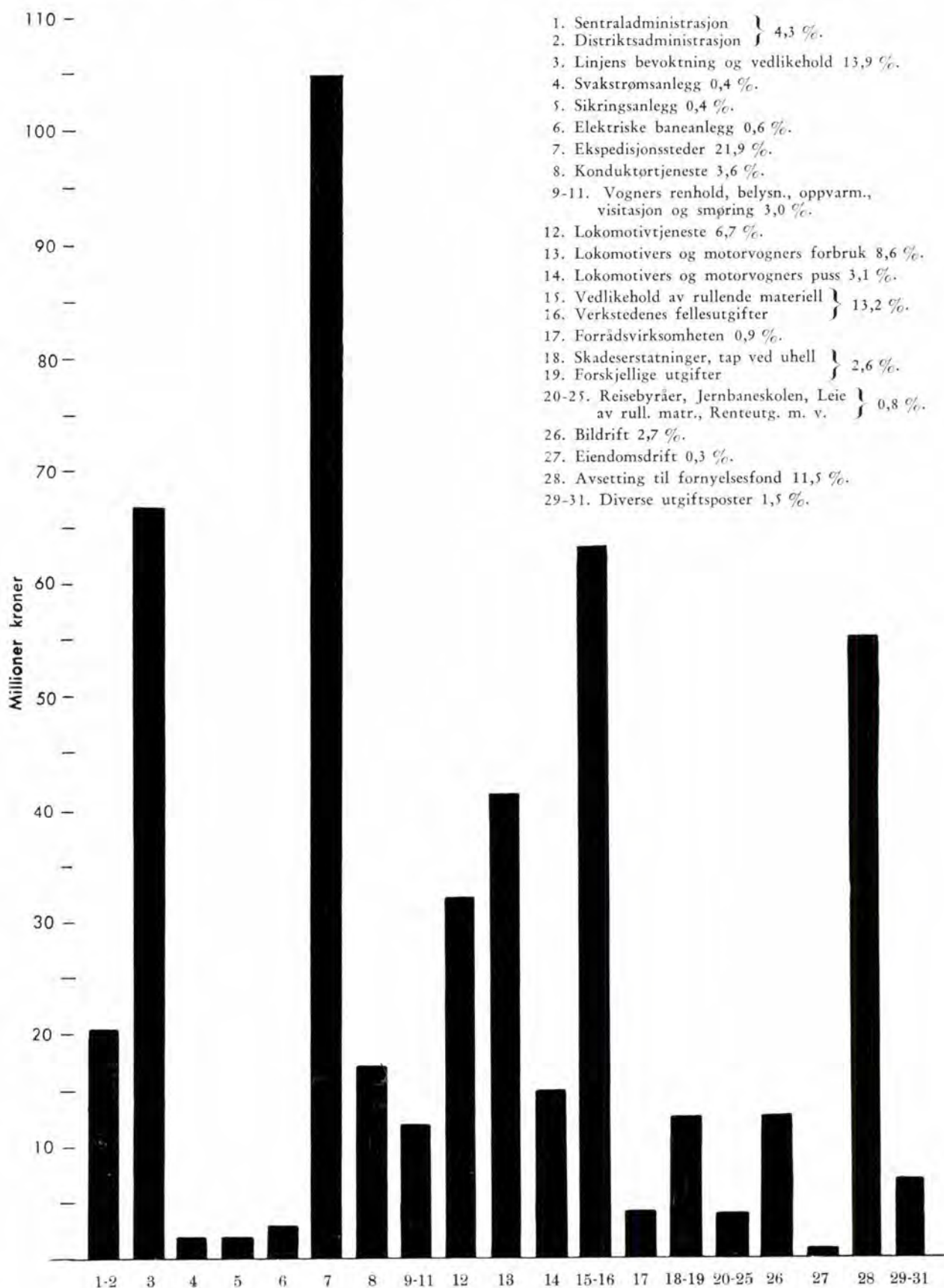
De totale driftsutgifter ifølge tabell nr. 29 har i tidsrommet 1949-50—1953-54 steget med i alt ca. kr. 143,9 mill. eller med ca. 43,1 %. Denne utgiftsstigningen skyldes hovedsakelig lønns- og prisstigningen, økt antall personale

Tabell nr. 29. Totale driftsutgifter ved jernbanedriften, bildriften og eiendomsdriften i 1949-50, 1952-53 og 1953-54.

	1949-50 1 000 kr.	1952-53 1 000 kr.	1953-54 1 000 kr.
1. Sentraladministrasjon (den andel som belastes Statsbanenes drift) .....	5 899	8 518	8 655
2. Distriktsadministrasjon .....	8 446	11 756	11 813
3. Linjens bevoktning og vedlikehold .....	50 277	68 303	66 489
4. Svakstrømsanlegg .....	1 186	1 658	1 745
5. Sikringsanlegg .....	1 429	1 697	1 787
6. Elektriske baneanlegg .....	1 855	2 727	2 860
7. Ekspedisjonssteder .....	77 979	104 716	104 791
8. Konduktørtjeneste .....	13 378	17 574	17 280
9. Vogners renhold mv. ....	5 166	8 272	8 153
10. Vogners belysning og oppvarming .....	2 659	3 112	3 079
11. Vogners visitasjon og smøring .....	2 619	3 598	3 578
12. Lokomotivtjeneste .....	22 773	31 969	32 019
13. Lokomotivers og motorvogners forbruk ..	39 745	39 256	40 825
14. Lokomotivers og motorvogners puss ....	9 965	14 709	14 671
15. Vedlikehold av rullende materiell .....	39 157	49 738	50 495
16. Verkstedenes fellesutgifter .....	9 550	12 860	12 534
17. Forrådsvirksomheten .....	2 926	4 150	4 302
18. Skadeserstatninger, tap ved uhell .....	2 286	3 306	4 706
19. Forskjellige utgifter .....	3 305	7 366	7 753
20. Reisebyråer .....	813	1 077	1 163
21. Jernbaneskolen .....	255	392	383
22. Elektrisk energi i Narvik distrikt .....	228	384	342
23. Leie av rullende materiell .....	44	346	511
24. Statsbanenes regnskapsrevisjon .....	393	564	560
25. Renteutgifter .....	869	1 026	1 042
26. Bildrift (ekskl. fornyelsesavsetning) ....	8 576	11 922	12 711
27. Eiendomsdrift (ekskl. fornyelsesavsetning)	1 012	1 448	1 216
28. Avsetning til <i>fornyelsesfond</i> (jernbanedrift, bildrift og eiendomsdrift) .....	15 455	42 457	55 082
29. Div. utgiftsposter vedr. Bratsbergbanen (avdrag, renter, avsetning til fonds) ....	2 310	3 740	3 619
30. Tilskudd til pensjonskassene .....	1 776	2 480	2 690
31. Gjenoppbyggingsutgifter .....	1 236	898	638
<i>Sum</i> utgifter i alt .....	333 567	462 019	477 492
<i>Sum</i> i alt (basis 1949-50 = 100)	100	138,5	143,1

Tabellens tall for 1953-54 er framstilt grafisk i figur nr. 10.

Fig. nr. 10. Statsbanenes totale driftsutgifter i 1953-54 fordelt på de viktigste hovedgrupper.



M. h. t. søylene., se tabell nr. 29.



(bl. a. som følge av de nye arbeidstidsbestemmelser og nye regler om militærtjeneste for jernbanens tjenestemenn), økte fornyelsesavsetninger<sup>1)</sup> samt stigning i jernbanens driftsytelser. Statsbanenes driftslengde har *ikke* undergått noen endringer siden 1949-50.

Lønninger som er *drifts*-utgifter, utgjør for tiden ca. 61 % av de *totale* driftsutgifter ifølge tabell nr. 29.

#### *Kapitalinvesteringer ved driften.*

Mens bevilgninger gitt under driftsutgiftsbudsjettet har til formål å holde Statsbanenes transportapparat i gang (i samsvar med den fastlagte ruteplan) samt å *vedlikeholde og fornye* dette, tar en med bevilgningene på driftens kapitalbudsjett sikte på å *utvide og forbedre* det transportapparat som til en hver tid foreligger. Disse kapitalutgifter er begrunnet i nødvendigheten av å bringe driftsbanene opp til en standard som mest mulig tilsvarende det foreliggende transportbehov og transporttekniske nivå.

Etter Hovedstyrets oppfatning mangler det meget på at Statsbanene som vårt viktigste kommunikasjonsmiddel til lands har fått de midler til kapasitetsutvidelser og forbedringer som en rimelig vurdering skulle tilsi.

I 5-årsperioden 1949-50—1953-54 medgikk ifølge regnskapet i alt ca. kr. 113,7 mill. til utvidelser og forbedringer ved driften (jernbane- og bildrift). Hovedstyret vil dog gjøre oppmerksom på at visse investeringsarbeider på anleggsbudsjettet i perioden har betydd eller kommer til å bety en effektivitetsøkning eller forbedring av de nåværende driftsbaner (f. eks. elektrifiseringen og bygging av dobbeltspor). Disse investeringstall burde derfor egentlig komme i tillegg til det anførte beløp kr. 113,7 mill.

Det er i 5-årsperioden 1949-50—1953-54 investert ca. kr. 40 mill. til utvidelser og forbedringer av de *bane- og bygningstekniske* anlegg. En har ved disse investeringer først og fremst tatt sikte på anlegg som tjener driftssikkerheten (masseutskifting (dvs. teleforebygging), utskifting av grus- med pukkbullast, innlegging av tyngre skinneprofiler samt eliminering av farlige raspertier ved linjeomlegging). Dessuten har overgang fra damp til elektrisk drift nødvendiggjort forutgående for-

bedringer av baneteknisk natur. Hensynet til avviklingen av trafikken på en rasjonell og økonomisk måte (mekanisering, modernisering) har også vært tillagt stor vekt ved utvelingen av forføyninger som er brakt i forslag overfor de høyere myndigheter.

Når det gjelder den generelle *målsetting for investeringspolitikken* ved Statsbanene i de nærmeste år framover, er Hovedstyrets linje den at driftsbanene, innenfor et gitt totalt investeringsbudsjett, må gis høyeste preferanse. Inntil en har tilveiebrakt en forsvarlig fornyelsesstandard og også foretatt de forbedringer og kapasitetsutvidelser av driftsbanenes anlegg og materiell som utviklingen på det jernbanetekniske område nødvendiggjør, bør derfor *nyinvesteringer i jernbaneanlegg* komme i annen rekke. Ved å innta dette standpunkt undervurderer Hovedstyret på ingen måte den samfunnsmessige betydning det har å fortsette utbyggingen av banenettet. Skal dette imidlertid skje samtidig som driftsbanene forfaller, vil resultatet både i driftsmessig og økonomisk henseende bli en alminnelig senkning av jernbanestandarden. En har sett helt bort fra den mulighet at begge de nevnte investeringsformål kunne tilgodeses i full utstrekning samtidig. Det ville være urealistisk å regne med at landet realøkonomisk sett skulle kunne tåle en belastning som investeringer av denne størrelsesorden ville betinge.

Selv om en har valt å følge den linje for investeringspolitikken som det er redegjort for i det foregående, vil en imidlertid likevel være stilt overfor det problem å velge mellom en lang rekke alternative investeringer ved disponeringen av midlene for driftsbanene. Etter Hovedstyrets mening vil det her særlig være av betydning å konsentrere seg om de investeringer som medfører framtidig innsparing av løpende driftsutgifter. Utgiftsstrukturen ved Statsbanene domineres av noen få hovedgrupper av driftsutgifter som representerer tjenestegrener hvor en omlegging i retning av mer *kapitalintensiv* (og dermed mer tidsmessig drift) ville bety store innsparinger av arbeidskraft og materialer sammenliknet med de oppofringer som er nødvendige i dag.

Hovedstyret har i samsvar med de ovenfor anførte synspunkter ved utvelingen av de kapitalforføyninger (arbeider) som er brakt i forslag for 1955-56, lagt *særlig vekt på deres betydning som et ledd i de pågående bestrebel-*

<sup>1)</sup> Står delvis i sammenheng med prisstigningen.

ser på å tilveiebringe kostnadsenkning ved jernbanedriften. Prioritetsrekken ved Hovedstyrets endelige budsjettbehandling ble fastlagt med dette synspunkt for øye. En har således søkt å styrke postene vedrørende:

1. *Rullende trekkraftmateriell* (elektriske lokomotiver og dieseltrekkraft).
2. *Sikringsanlegg* samt
3. *Linjen* (teleforebygging (masseskifting) og overgang til pukkballast).

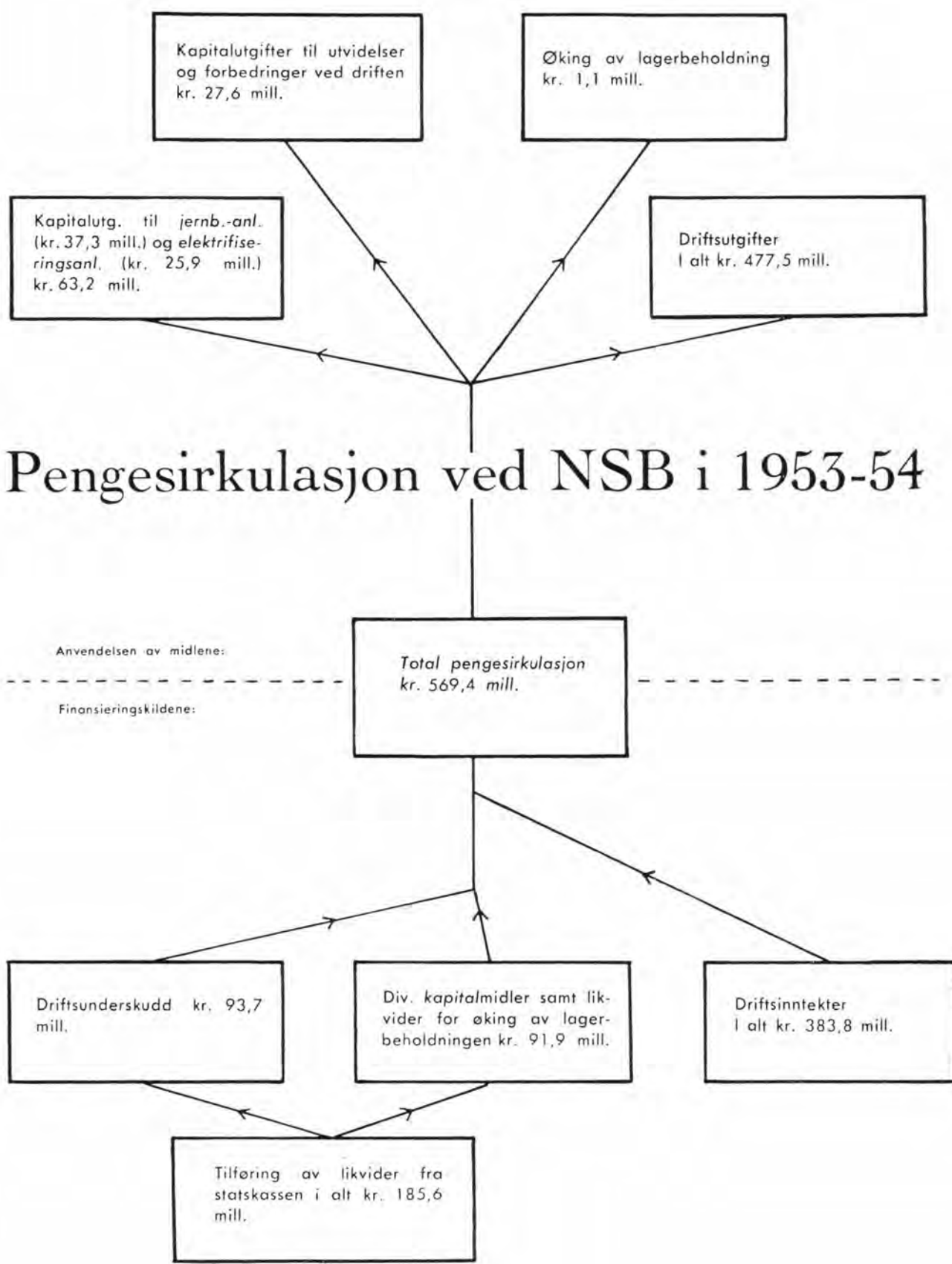
Den sterke konsentrasjon av budsjettforslaget om de nevnte forføyninger, og da særlig rullende materiell, har nødvendiggjort en radikal nedskjæring under de øvrige poster. Dette har spesielt gått ut over de bygningstekniske arbeidene, som i Hovedstyrets endelige forslag er foreslått med beløp som ligger langt under det nivå som er ønskelig. Hensynet til etablering av et brukbart utgangspunkt for gjen-

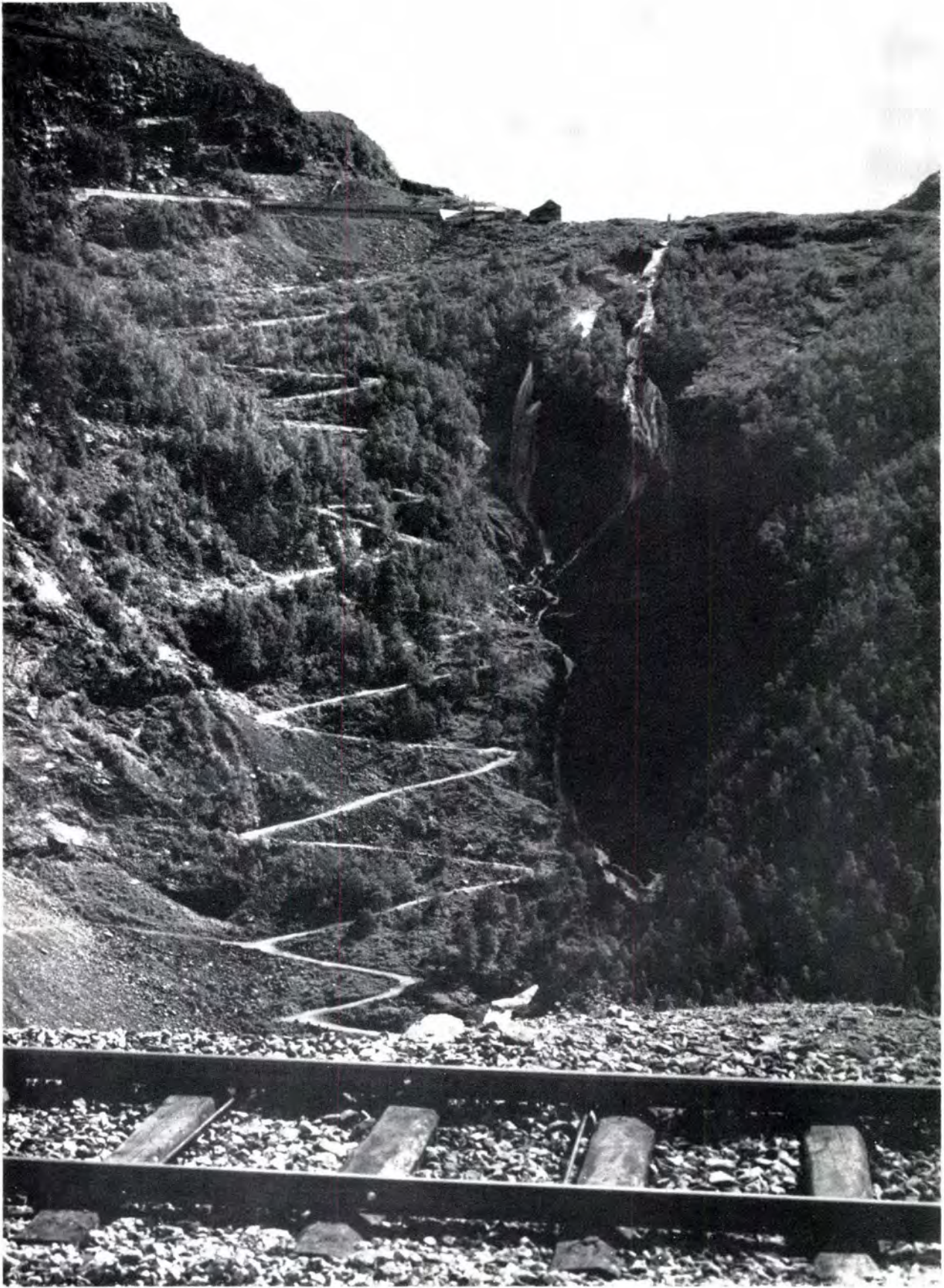
nomføringen av det foreslåtte «Vekk med dampen»-program med de derav følgende umiddelbare innsparinger har imidlertid av Hovedstyret — i betraktning av den nåværende vanskelige driftsøkonomiske situasjon — vært tillagt avgjørende vekt. Hovedretningslinjen har derfor stort sett vært at de forføyninger (arbeider) som på noen måte kan utstå, helt eller delvis er gått ut av det endelige budsjettforslag.

#### *Finans- eller pengesirkulasjonen.*

I etterfølgende grafiske oversikt har en til sist søkt å gi et samlet bilde av finans- eller pengesirkulasjonen ved Statsbanene i 1953-54. Oversikten viser i store trekk hvor pengene til den samlede statsbanevirksomhet kommer fra og til hvilke formål de blir anvendt. Den totale pengeomsetning var på kr. 569,4 mill. For nærmere detaljer viser en til figuren på side 53.







Fra Flåmsbanen.





HOVEDSTYRET FOR STATSBANENE  
Økonomiavdelingen

Jernbaneverket  
Biblioteket

JBV



h11000641  
200000165539