

ÅRS  
BERETNING **NSB**  
OG REGNSKAP  
1977



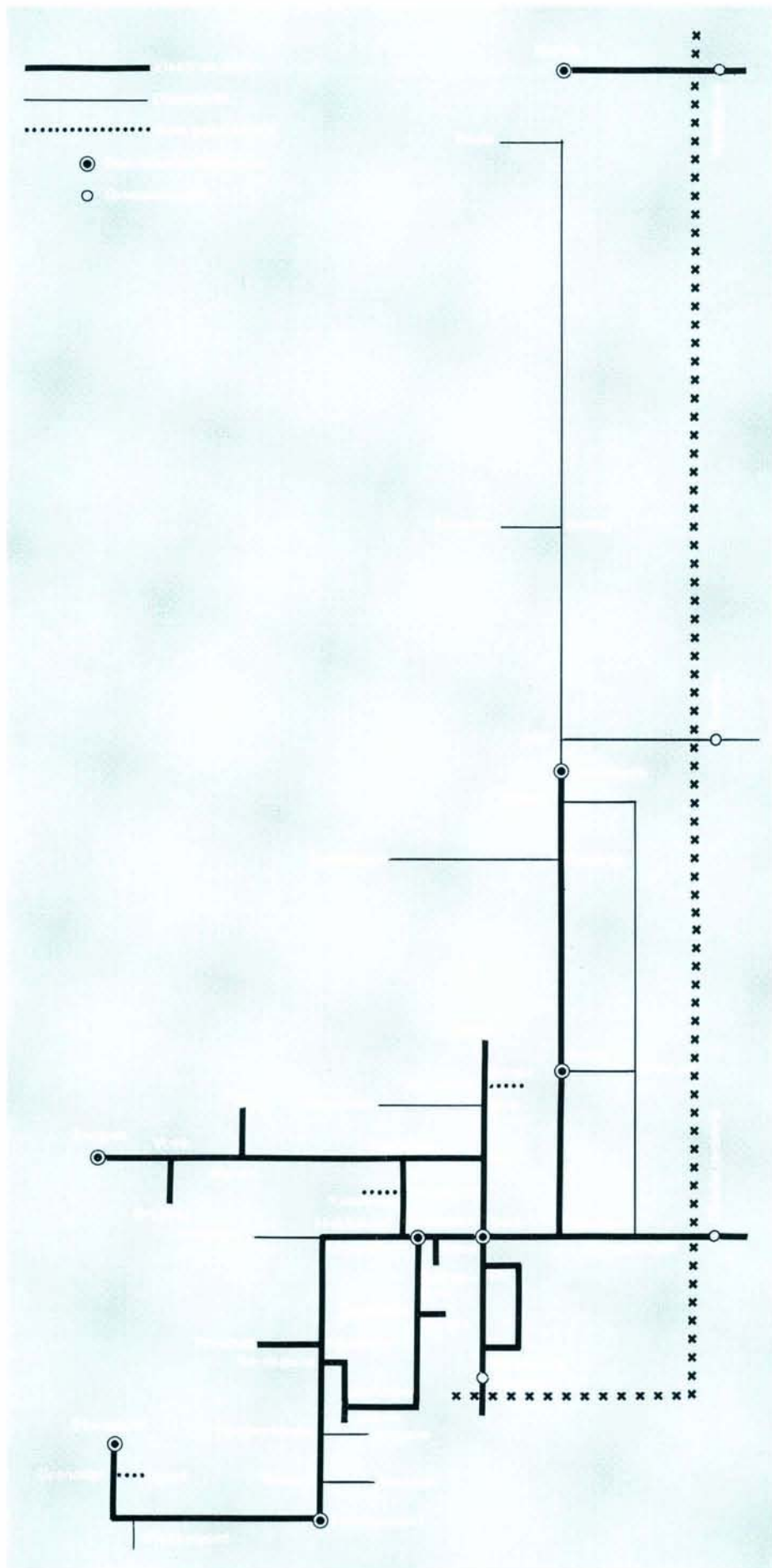
# Innhold

Styrets beretning, 1 – 3  
Jernbanerådets merknader, 4  
Økonomisk oversikt, 5 – 9  
Styret – Jernbanerådet, 10

*Administrasjonens oversikt:*

Trafikkutviklingen, 11 – 14  
NSB' reisebyråer, 15  
Driftstjenesten, 16 – 19  
Vedlikehold og modernisering, 20 – 21  
Forsyningstjenesten, 22 – 23  
Personalet, 24 – 25  
Bildriften, 26 – 27  
Nøkkeltall, 28  
Oslo S, 29 – 31  
English summary, 32 – 33

Årsberetningen for 1977 er trykt i 22 000 eksemplarer.  
Beretningen er redigert ved NSB's Informasjonsavdeling v/Bjørn Holøs.  
Redaksjonen avsluttet 25. april 1978.  
Layout og grafikk ved Stein Erichsen.  
Trykk: Grøndahl & Søn Trykkeri Oslo



# Styrets beretning for 1977

Svake internasjonale konjunkturer preget det økonomiske bilde i 1977. Det innenlandske forbruk lå fortsatt på et høyt nivå.

## Persontrafikk

Etter at persontakstene ble hevet med ca. 11% fra 1. juni 1976 og med ytterligere 10% fra 1. januar 1977 var det budsjettert med en nedgang på 0,5% i persontrafikken i 1977. Resultatet ble noe bedre enn ventet, idet trafikken, målt i personkilometer, økte med 0,4%.

Salget av enkeltbilletter og billett kort gikk ned med ca. 1%, mens månedsbilletter økte med ca. 7%. Den forholdsvis sterke veksten for månedsbilletter skyldes delvis overgang fra enkeltbilletter og billett kort.

Fra 22. mai 1977 ble det satt inn et nytt ekspressstogpar mellom Oslo Ø og Trondheim. Det er nå ekspressstogforbindelse morgen og ettermiddag i begge retninger på Dovrebanen.

## Godstrafikk

Etter en forholdsvis gunstig utvikling i første halvår med en vekst i transportarbeidet på ca. 3%, viste godstrafikken en liten nedgang i annet halvår. For året under ett ble veksten vel 1,4%, regnet i tonnkilometer.

Den vanskelige konjunktursituasjonen førte til en nedgang i transportene av tømmer, trelast og produkter fra treforedlingsindustrien, og det var også betydelig svikt i innenlandske massetransporter av malm og kalkstein. Det har vært en økning i transport av mineralolje og andre mineralprodukter, samt ferdighus.

NSB har satset på å utvikle kombinerte transportere, og spesielt når det gjelder container-transporter kan det vises til gode resultater i 1977. Dette skyldes bl.a. at jernbanen har fått nye transportere som tidligere gikk på vei. Disse kommer i det vesentligste fra gruppen samlastere og andre samarbeidspartnere. Linjegods A/S, som er den største av samlastkundene, økte sin trafikk med 10% fra foregående år.

Resultatet av utviklingen ble at innenlandske transportere omtrent lå på samme nivå i 1977 som året før, utenlandstrafikken økte med ca. 6,5%. Ekspressgodstransportene viste også en liten økning.

Malmtrafikken på Ofotbanen, som er særlig ømfintlig overfor internasjonale konjunktursvingninger, sank fra 17,9 mill. tonn i 1976 til ca. 13,6 mill. tonn i

1977, og dette er det laveste transporterte kvantum på 15 år.

Fra 10. januar 1977 ble det satt i gang et godsekspressstog mellom Alnabru og Fauske/Bodø. Transporttiden til Bodø er ca. 21 timer, og gjennom samvirke bane/båt og bane/bil er transporttiden til f.eks. Tromsø redusert med ett døgn. Det har vært en positiv markedsreaksjon på det nye godstransporttilbudet. Således har godstransportene over Fauske/Bødø økt med ca. 17% fra 1976.

Godstakstene ble forhøyd med 10% fra 1. juni 1977.

## Personale

For første gang på mange år var det stigning i det gjennomsnittlige personalantall. Økningen var ca. 80 årsverk i forhold til foregående år, og skyldes bl.a. fullt utslag av arbeidstidsforkortelsen fra 1976, overtakelse av Elverum Bilruter A/S og stigende rekruttering i enkelte tjenestegrupper for å erstatte store avgangskull i de nærmeste år. Antall nyttede årsverk lå imidlertid ca. 40 under det som var forutsatt i vedtatt budsjett.

I 1977 tok NSB inn 800 nye medarbeidere.

## Økonomi

*Driftsinntektene* økte med ca. 92 mill. kroner, dvs. med 6%, og kom opp i 1535 mill. kroner.

Inntektene av godstrafikken, ekskl. malmtransportene på Ofotbanen, økte med ca. 20 mill. kroner, persontrafikken med ca. 53 mill. kroner. Inntektene av malmtrafikken gikk ned med ca. 19 mill. kroner. Øvrige inntekter og inntektene av NSB's bildrift økte med henholdsvis 14 og 22 mill. kroner.

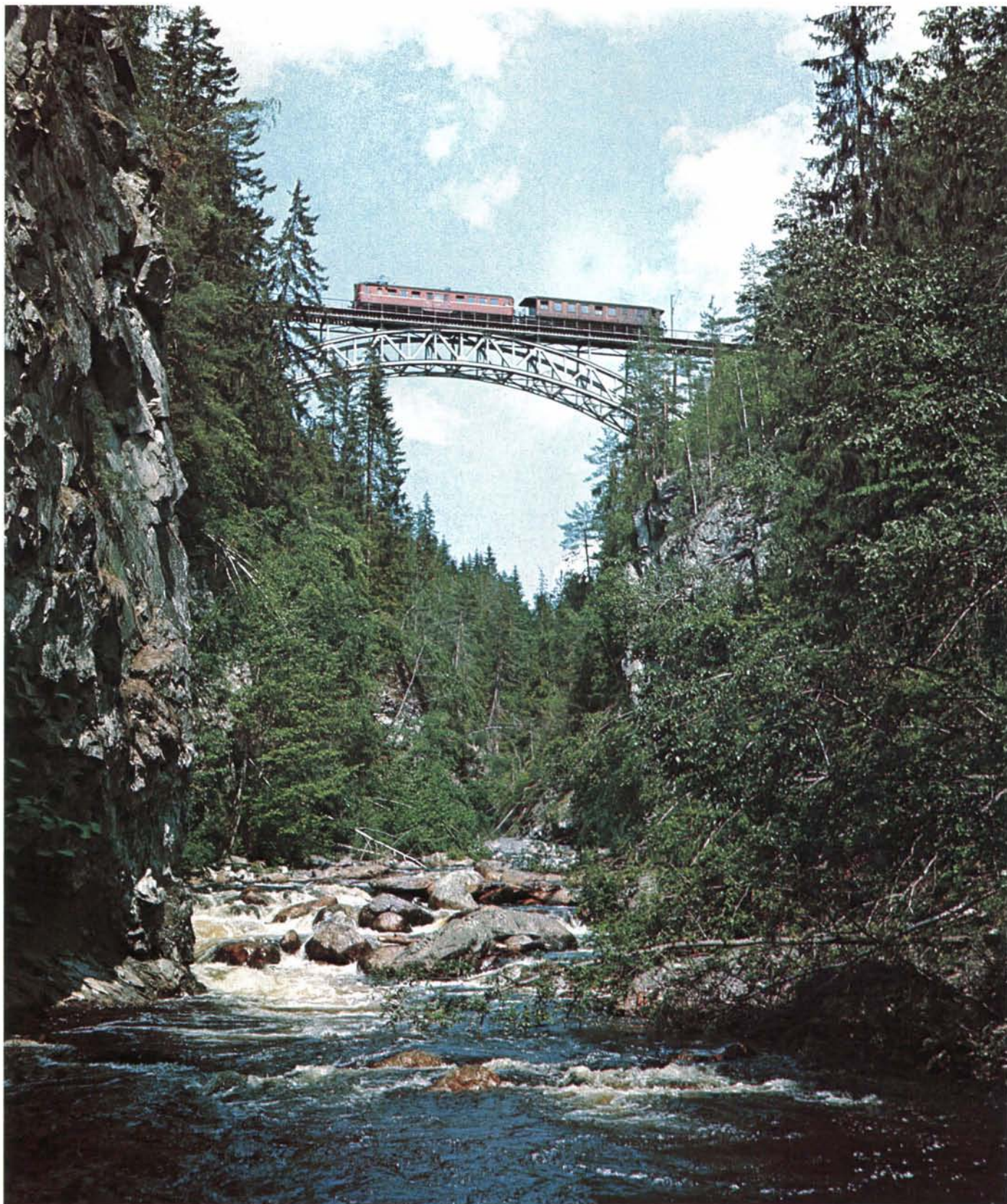
*Driftsutgiftene* økte med 158 mill. kroner, eller 8%, og utgjorde 2 054 mill. kroner. Personalutgiftene økte med 7% fra foregående år. Materialutgiftene økte med 13%.

*Avskrivninger og renter* økte med ca. 6 mill. kroner.

*Totelt driftstilskudd* ble ca. 72 mill. kroner større enn i 1976, og utgjorde ca. 652 mill. kroner.

## Investeringsarbeider

NSB's investeringer var 518 mill. kroner i 1977, mot 433 mill. kroner i foregående år. Av økningen skyldes 15 mill. kroner at Stortinget har vedtatt å lette Oslo Kommunes budsjett ved å redusere Oslos bidrag til tunnelen i 1977. Dette

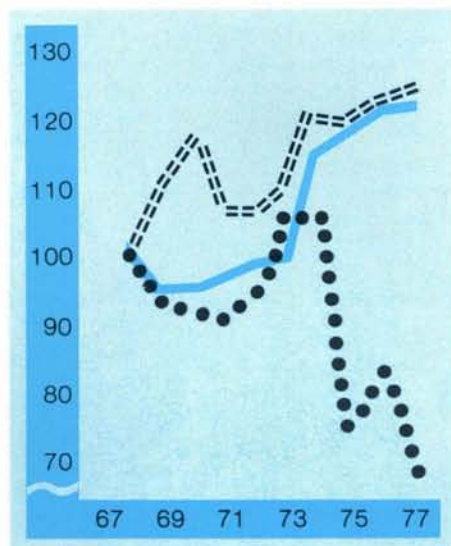


*Det står en snøhvit bue  
etsteds i skogens arne  
og venter med sin høye port  
på hjulets kalde klang.*

*(Fra «Jernbaneland» av Rolf Jacobsen.  
Foto av lokaltoget på Hjuksa bru: Yngvar  
Hansen).*

beløp er nå dekket over NSB's budsjett. Arbeidene med jernbanetunnelen under Oslo og stasjonsanleggene i den forbindelse fortsetter. I 1977 ble det sprengt 320 meter tunnel, og det er utført større arbeider i Nationaltheatret stasjon (tidligere benevnt Abelhaugen

stasjon) og på Oslo Ø's område, spesielt i forbindelse med sporanlegg og tunnelinnføringen. Til sammen er det utført arbeider i tunnelen øst-vest og på Oslo Sentralstasjon for 127 mill. kroner i 1977. Namsoslinjen er i 1977 forsterket til 18



### Person- og godstrafikk Jernbane

1968 = 100

— Personkm  
- - - Tonnkm ekskl. malm Ofotbanen  
• • • Tonnkm malm Ofotbanen

tonns akseltrykk. På Nordlandsbanen har fornyelsesarbeidene på grunn av sterk nedsliting vært intensivert med innlegging av betongsviller og nye skinner.

NSB har i 1977 satt i drift 20 nye personvogner.

De 3 første El 16 lokomotivene av en bestilling på 6, ble levert ved slutten av året.

Det ble levert 85 nye godsvogner i 1977, derav 20 spesialvogner for transport av containere.

Arbeidene med utbygging av fjernstyring av signaler og sporveksler (CTC), ble fullført på strekningen Trondheim-Steinkjer i 1977. Arbeidene med CTC-anlegg på Bergensbanen er nå påbegynt. Ved årets slutt var fjernstyring tatt i bruk på 1 868 km av jernbanenettet.

Arbeidene med togradioanlegg på Ofotbanen ble fullført i 1977.

Ombygging av lyd- og lyssignaler til halvboanlegg fortsatte i 1977, og til nå er vel 200 planoverganger for offentlige veier sikret både med bomber og lyd- og lyssignaler. De resterende ca. 20 offentlige planoverganger vil bli ombygget i løpet av 1978.

	1977 Mill. kroner	Endring fra 1976	
		Mill. kroner	Prosent
Driftsinntekter .....	1 535	91	6
Driftsutgifter .....	2 054	157	8
Tilskudd til driften .....	518	66	15
Avskrivninger og renter .....	134	6	5
Totalt driftstilskudd .....	652	72	12

### Mengdetall

Enhet	1977	Endring fra 1976		
		Abs. tall	Prosent	
<b>Jernbanedrift</b>				
Godstransport, kommersielt gods (ekskl. Ofotbanen) .....	mill. tonn	9,8	-1,0	-9,4
Godstransport, kommersielt gods (ekskl. Ofotbanen) .....	mill. tonn km	2 021,7	28,7	1,4
Malm Ofotbanen .....	mill. tonn	13,6	-4,3	-23,9
	mill. tonn km	545,0	-171,4	-23,9
Persontransport .....	mill. reiser	33,6	0,9	2,9
	mill. person km	2 003,7	6,6	0,3
<b>Bildrift</b>				
Godstransport .....	1 000 tonn	534	41	8,3
Persontransport .....	mill. reiser	15,8	0,4	2,6
<b>Personale</b>				
Totalt personalantall (gjennomsnittlig) .....		18 447	83	0,5

### Generelt

Styret har avgitt uttalelse til Samferdselsdepartementet om den generelle del av Norsk Samferdselsplan.

Samferdselsdepartementet har godkjent samarbeidsavtalen mellom NSB og A/S Narvesen-Spisevognselskapet, og et nytt avtaleverk mellom de to parter er undertegnet.

Videre er det inngått en rammeavtale med Postverket om Postverkets virksomhet som NSB-agent på mindre steder der NSB innstiller sin virksomhet, men hvor det er ønskelig at det fortsatt finnes et servicetilbud.

Det er holdt 11 styremøter i løpet av året, og Styret har deltatt i de 3 møter som er holdt i Jernbanerådet. Styret har

vært på studietur ved de britiske jernbaner.

I Statsråd 23. desember 1977 ble det oppnevnt nye medlemmer av Styret for 4-års perioden 1978-81. I stedet for styremedlemmene Olav Erichsen, Per Bratland og Klaus Kirknes ble oppnevnt Bjørn Flage Pettersen, Gunnvor Nedrehagen og Johs. Anthun.

En lojal og interessert medarbeiderstab er en god ressurs for NSB i arbeidet for å utvikle bedriften i takt med tidens krav innen de rammer overordnede myndigheter og bevilgninger setter. Styret takker hver enkelt for innsatsen og personalorganisasjonene for positivt samarbeid. Styret takker også NSB's mange forbindelser for et samarbeid som det er vårt ønske å utvikle videre.

Ole Haugum

Bjørn Flage Pettersen

Egil Killi

Gunnvor Nedrehagen

Edvard Heiberg

Alf Myhre

Johs. Anthun

# Jernbane- rådets merknader

Jernbanerådet har i møte 12. april 1978 behandlet styrets beretning og regnskap for året 1977.

Året 1977 ble preget av innstramming av den økonomiske situasjon innenfor norsk næringsliv, men allikevel viser driftsresultatet for jernbanen en svak vekst både for gods- og persontrafikken. Dette må betegnes som et tilfredsstillende resultat sett i forhold til konjunkturutviklingen.

Styrets og alle medarbeidernes arbeid for å følge opp den målsetting for jernbanens drift synes å ha gitt godt resultat.

Antall ansatte er øket og det forutsettes fortsatt stigende rekruttering av nye medarbeidere for å erstatte avgang i de nærmeste år. Rådet mener at man ved nyansettelser også bør søke å få til en

utjevning av gjennomsnittsalderen for de ansatte. Dette vil vel også i en overgangstid føre til noe overtallighet på personalsiden. På investeringssiden er målsetningen fulgt opp i 1977. Dette gir jernbanen mulighet for å bedre tilbudet til trafikantene. Rådet vil vise til tidligere vedtak om at jernbanen i årene som kommer må få økede bevilgninger til investeringer.

Det har vært holdt 3 møter i Jernbanerådet i 1977.

Hosten 1977 ble det oppnevnt nye medlemmer til rådet for 4-års perioden 1978-81. Rådet vil takke hver enkelt ansatt for den innsats som er gjort i 1977.

*Einar Haatvedt*  
Jernbanerådets formann

# Økonomisk oversikt

Taps- og vinningskonto

Mill. kroner

Inntekter	1977	1976	Mer, mindre (-) enn i 1976	
			Abs.tall	Pst.
Persontrafikk (reisende og reisegods) .....	510,8	457,7	53,1	11,6
Posttrafikk i postvogner og -kupeer .....	-	10,3	-10,3	-100,0
Godstrafikk (ekskl. malm Ofotbanen) .....	640,1	609,3	30,8	5,1
Malmtrafikk Ofotbanen .....	91,6	110,7	-19,1	-17,3
Øvrige inntekter ved jernbanedriften .....	133,1	119,6	13,5	11,3
Sum inntekter ved jernbanedriften .....	1 375,6	1 307,6	68,0	5,2
Inntekter ved bildriften .....	146,9	124,8	22,1	17,7
Sum driftsinntekter i alt .....	1.522,5	1.432,4	90,1	6,3
Driftstilskudd til bilruter .....	12,9	11,0	1,9	17,3
Sum .....	1.535,4	1.443,4	92,0	6,4
Driftstilskudd <sup>1)</sup> .....	652,4	579,9	72,5	12,5
	2.187,8	2.023,3	164,5	8,1
1) Herav tilskudd til driften .....	518,5	452,3	66,2	14,6

Mill. kroner

Utgifter	1977	1976	Mer, mindre (-) enn i 1976	
			Abs. tall	Pst.
Administrasjon .....	204,5	191,2	13,3	7,0
Forsyning .....	18,6	22,2	-3,6	-16,3
Bane .....	281,7	261,8	19,9	7,6
Elektro .....	146,7	129,3	17,4	13,4
Drift .....	981,6	905,1	76,5	8,4
Maskin .....	224,8	213,3	11,5	5,4
Salg .....	45,9	41,0	4,9	12,0
Bildrift .....	145,8	126,1	19,7	15,6
Fellesutgifter .....	4,3	5,7	-1,4	-24,6
Sum driftsutgifter 2) .....	2.053,9	1.895,7	158,2	8,3
Avskrivninger .....	127,2	122,3	4,9	4,0
Renter vedr. bildrift .....	6,7	5,3	1,4	26,4
	2.187,8	2.023,3	164,5	8,1
2) Herav personalutgifter .....	1.653,8	1.540,5		
Herav saksutgifter .....	400,1	355,2		

## Statsbanens balansekonto

Tusen kroner

Eiendeler	Pr. 31. des. 1977	Pr. 31. des. 1976
<b>Jernbaner i drift</b>		
Bane- og bygningstekniske aktiva .....	3.841,779	3.695,141
Elektrotekniske aktiva .....	1.080,752	1.018,640
Maskintekniske aktiva:		
Rullende jernbanemateriell .....	2.005,341	1.866,559
Verkstedsutstyr og diverse maskintekniske investeringer ..	144,906	138,402
Diverse aktiva .....	40,480	32,158
Anleggsaktiva finansiert ved lån og evt. dessuten ved vanlig investeringsbevilgning:		
Ulrikketunnel:		
Lånemidler .....	50,000	50,000
Investeringsmidler .....	153	153
Distriktsbidrag <sup>1</sup> .....	-5,091	-4,684
Salg <sup>2</sup> .....	-63	-63
Akkumulerte avskrivninger vedr. aktiva ved jernbanedriften <sup>3</sup>	-1.209,703	-1.094,551
Sum jernbaner i drift <sup>4</sup> .....	5.948,554	5.701,755
Ikke avsluttede jernbane- og elektrisitetsanlegg .....	480,068	353,071
<b>Bildrift</b>		
Aktiva vedr. bildrift .....	253,425	227,353
Akkumulerte avskrivninger vedr. aktiva ved bildriften <sup>3</sup> .....	-126,829	-114,807
Sum bildrift .....	126,596	112,546
Anskaffelse av rull, matr. finansiert ved lån (LKAB) .....	-	1,341
Verdipapirer .....	16,028	16,015
Lagerbeholdninger .....	159,923	165,861
Diverse debitorer .....	202,322	257,121
Utestående hos stasjonene .....	30,585	31,407
Banker .....	52,247	40,776
Postgiro .....	42,076	36,848
Kassabeholdninger .....	44	58
	7.058,443	6.716,799

<sup>1</sup> Posten «Distriktsbidrag» vedrører jernbaneanlegget Bergen – Arna – Tunestveit og omfatter innbetaling fra og med 1966.

<sup>2</sup> Posten «Salg» gjelder salg av grunn m.v. vedr. den nedlagte banestrekningen Bergen – Nesttun – Arna.

<sup>3</sup> Avskrivninger akkumulert fra og med 1961. Før 1961 hadde man et fornyelsesfond. Fornyelser over fornyelsesfondet ble da ikke aktivert. Fra og med 1961 blir alle investeringer aktivert, og de årlige avskrivninger postert til fradrag.

<sup>4</sup> Beløpene for nedlagt kapital i jernbaner i drift representert akkumulerte verdier i nominelle kroner fra eldre tid.



Tusen kroner

Forpliktelser	Pr. 31. des. 1977	Pr. 31. des. 1976
<b>Statens faste kapital</b>		
Kapital i faste anlegg, rullende materiell m.v. ....	6.557,246	6.167,387
Driftens materialfond .....	64,461	64,461
Jernbaneanleggenes materialfond .....	1,766	1,766
<b>Sum statens faste kapital .....</b>	<b>6.623,473</b>	<b>6.233,614</b>
<b>Lån vedr. anleggsaktiva</b>		
Bergensbanens forkortelse .....	14,000	16,000
LKAB-lån .....	-	1,342
Fonds finansiert av driftsmidler:		
Fond til selvforsikring av sjøtransporter .....	795	795
Midlertidige poster .....	143,822	193,247
Diverse kreditorer .....	88,585	91,443
Sykekassens, pensjonskassens og hjelpekassens .....		
innestående hos NSB .....	1,231	675
Mellomvær. med statskassen .....	186,537	179,683
	<b>7.058,443</b>	<b>6.716,799</b>

Regnskapsførte investeringer	Mill. kr.	
	1977	1976
<b>Jernbanedriften</b>		
<b>Linjer og bruer</b>		
Bruer .....	2,4	1,5
Skinnebyttning og forsterkning av svilledekket, betongsviller .....	89,2	71,9
Ballastering, overgang fra grus- til pukkbullast .....	10,8	9,1
Teleforebygging .....	2,9	3,2
For øvrig .....	14,4	18,9
Sum linjen og bruer .....	119,7	104,6
Bygninger (inkl. verkstedene) .....	17,6	12,0
<b>Elektrotekniske anlegg</b>		
Sikringsanlegg .....	19,2	18,2
For øvrig .....	42,9	21,6
Sum elektroteknisk anlegg .....	62,1	39,8
<b>Trekraft og vogner</b>		
Lokomotiver og motorvogner .....	44,2	63,1
Personvogner .....	46,0	35,6
Godsvogner .....	27,1	25,9
For øvrig .....	23,9	10,4
Sum trekkraft og vogner .....	141,2	135,0
Diverse .....	23,5	25,3
Sum jernbanedriften .....	364,1	316,7
<b>Bildriften</b>	26,5	20,7
<b>Nye anlegg</b>		
Jernbaneanlegg .....	127,1	95,8
Elektrifiseringsanlegg .....		
Sum nye anlegg .....	127,1	95,8
Sum investeringer .....	517,7	433,2

# Jernbane- driftens økonomiske resultat

Regnskapets taps- og vinningskonto forteller ikke uten videre noe om det økonomiske resultat av de forskjellige deler av jernbanens virksomhet. Man har derfor utarbeidet en nærmere analyse av resultatene for hovedgrupper av *trafikkslag ved jernbanedriften*.

Jernbanetrafikken kan deles i to hovedgrupper, nemlig person- og godstrafikk. Både person- og godstrafikken fremføres på de samme spor over de forskjellige strekninger og bruker også til dels de samme anlegg på stasjonene. En betydelig del av jernbanens utgifter kan derfor ikke på noen logisk måte henføres til det ene eller andre trafikkslaget. Disse utgiftene knytter seg blant annet til de faste anleggene som linjen, elektriske baneanlegg, sikringsanlegg, en del av stasjonstjenesten og til administrasjonen. Størrelsen av disse utgiftene vil *hovedsakelig* være bestemt av jernbanenettets geografiske utstrekning og av den tekniske og driftsmessige standard som er fastlagt for dette nett. De representerer tilnærmet faste systemutgifter for jernbanen.

Den annen del av utgiftene kan direkte henføres til ekspedisjon og fremføring av person- og godstrafikken på banene. De kan kalles trafikkslagenes særutgifter. Når man setter trafikkslagenes særutgifter opp mot de tilsvarende særinntekter, får vi fram et resultat. Et positivt resultat viser at inntektene fra vedkommende trafikkslag kan dekke de utgifter som direkte er forårsaket av trafikkslaget og i tillegg gi et bidrag til dekning av de faste systemutgiftene. Et negativt resultat viser at vedkommende trafikkslag krever et direkte tilskudd og følgelig ikke kan bidra til dekning av systemutgiftene.

Tabellen nedenfor viser resultatene i 1977. Det er foretatt korrigeringer for inntekter og utgifter som ikke er regnskapsført i det året de er oppstått og for inntekter som skal overføres til andre jernbaneforvaltninger. Beregningene er utført på grunnlag av foreløpig statistisk materiale.

For de enkelte trafikkslag er utviklingen noe forskjellig. Persontrafikkinntektene økte med 11,6% mens utgiftene økte med 10,5%, og

det relative resultat ble noe bedre enn året før. Vognlastinntektene økte med 7,4% og utgiftene med 9,8%, slik at resultatet ble noe dårligere enn i 1976. Dette har bl.a. sammenheng med problemene i næringslivet. For banene unntatt Ofotbanen er tilskuddsbehovet økt fra 605,2 til 659,6 mill. kroner. Økningen tilsvarer omtrent prisstigningen. Inntektene dekket 65,8% av utgiftene i 1977 mot 65,6% i 1976. Relativt sett er det altså en svak forbedring.

Overskuddet på Ofotbanen var 8,4 mill. mindre i 1977 enn i 1976. Sviktende konjunkturer har ført til at malmtransportene har gått ned fra 17,9 mill. tonn i 1976 til 13,6 mill. tonn i 1977.

Totalt sett har tilskuddsbehovet økt fra 561,5 mill. kroner i 1976 til 624,3 mill. kroner i 1977, tilsvarende 11,1%. Inntektene økte med 8,6%, mens utgiftene økte med 9,4%. I 1977 dekket inntektene 68,7% av utgiftene, mot 69,2% i 1976.

Foreløpige resultater 1977

		Inntekt	Utgift	Resultat/ deknings- bidrag	Inntekt i prosent av utgift
		Mill. kr.	Mill. kr.	Mill. kr.	Mill. kr.
Alle baner utenom Ofotbanen	Persontrafikk.....	524,8	659,5	-134,7	79,6
	Vognlastgods.....	590,7	558,5	32,2	105,8
	Stykkogds i samtrafikk med utlandet.....	12,1	16,1	- 4,0	75,2
	Ekspressgods.....	57,6	42,4	15,2	135,8
	Andre utgifter <sup>1)</sup> .....		653,6	-653,6	-
	Andre inntekter <sup>1)</sup> .....	85,3		85,3	-
	Sum.....	1270,5	1930,1	-659,6	65,8
Ofotbanen		101,7	66,4	35,3	153,2
Sum		1372,2	1996,5	-624,3	68,7

<sup>1)</sup> Beløpene under andre inntekter og utgifter gjelder forskjellig virksomhet som ikke hører inn under de trafikkslag som er særskilt nevnt, samt faste systemutgifter.

# Styret

for NSB er et kollegialt styre med besluttende myndighet. Det har 7 medlemmer med personlige varamenn, alle oppnevnt av Kongen. Et av medlemmene er NSB's generaldirektør, og to av medlemmene representerer NSB's personale. Styret oppnevnes for 4 år av gangen. Styrets medlemmer var i 1977 distriktsjef Ole Haugum (formann), adm. direktør Olav Erichsen (varaformann), generaldirektør Edvard Heiberg, redaktør Per Bratland, direktør Egil Killi, stasjonsbetjent Alf Myhre og banemester Klaus Kirknes.

**For fireårsperioden 1.1.1978–31.12.1981 er oppnevnt følgende medlemmer av Styret:**

Distriktsjef Ole Haugum, Verdal, formann  
Postsjef Bjørn Flage Pettersen, Bergen,  
Direktør Egil Killi, Oslo, varaformann  
Hjelpepleier Gunvor Nedrehagen, Sandnes,  
Generaldirektør Edvard Heiberg, Oslo, \*)  
Verkstedarbeider Johs. Anthun, Bergen,  
Stasjonsbetjent Alf Myhre, Ridabu.

\*) Generaldirektør Heiberg er etter søknad innvilget avskjed fra 1. november 1978.

# Jernbanerådet

er et kontrollerende og rådgivende organ for de interesser som knytter seg til jernbane-driften. Rådet har 16 medlemmer med personlige varamenn. Stortinget oppnevner 8 og Kongen 8 medlemmer. 4 medlemmer av de kongevalgte representerer NSB's personale. Stortinget peker ut formann og varaformann blant de stortingsvalgte.

**Til utgangen av 1977 hadde Jernbanerådet følgende medlemmer:**

*Oppnevnt av Stortinget:*

Økonomisjef Andreas Wormdahl, Trondheim, formann

Kontorsjef Tore Haugen, Oppegård.

Sivilingeniør Arne Langvik Hansen, Mo i Rana.

Siviløkonom Kr. Sundtoft, Lillesand.

Trafikkinspektør Einar Haatvedt, Rjukan.

Gårdbruker Peder Mork, Åfarnes.

Gårdbruker Jacob Wibe, Sparbu.

Skolestyrer Jon Bjørnebekk, Ulefoss.

*Oppnevnt av Kongen:*

Kontorsjef Torstein Kuvaas, Narvik.

Banksjef Ola Mølmen, Lesjaskog.

Direktør Otto Mørch, Rena.

Byrettsdommer Haakon Steen, Stavanger.

Bygningsfører Odd Røren, Hokksund.

Forbundsformann Egil Halvorsen, Oslo.

Forbundsformann Gunnar Tønder, Oslo.

Jernbanefullmektig Nils Totland, Oslo

**For fireårsperioden 1.1.1978–31.12.1981 er følgende oppnevnt som medlemmer av Jernbanerådet:**

*Oppnevnt av Stortinget:*

Trafikkinspektør Einar Haatvedt, Rjukan, formann.

Kontorsjef Tore Haugen, Oppegård, varaformann.

Industriarbeider Sigurd Nilsen, Mo i Rana.

Kommunearbeider Tore Robstad, Vennesla.

Husmor Ragnhild Holsen, Fyllingsdalen.

Siviløkonom Kristian Sundtoft, Lillesand.

Gårdbruker Peder Mork, Åfarnes.

Gårdbruker Jacob Wibe, Sparbu.

*Oppnevnt av Regjeringen:*

Kontorleder Jakob Grava, Heistad.

Banksjef Ola Mølmen, Lesjaskog.

Byrettsdommer Haakon Steen, Stavanger.

Bedriftsøkonom Turid Høgslund, Skedsmo.

Forbundsformann Sverre Kortvedt, Drammen.

Forbundsformann Gunnar Tønder, Skårer.

Bygningsfører Odd Røren, Hokksund.

Jernbanefullmektig Kjell Jonsson,

Kristiansand.

## Trafikk. utviklingen

### Persontrafikk

Etter en gunstig utvikling i årene etter 1970, viste persontrafikken stagnasjonstendenser i siste del av 1976. Denne tendensen fortsatte inn i 1977, og ved utgangen av august hadde man en nedgang på 0,5% i forhold til året før. Trafikken tok seg imidlertid opp igjen i årets siste måneder, slik at sluttresultatet ble i overkant av 1976-nivået. Målt i personkilometer ble resultatet 2004 mill. personkilometer mot 1997 mill. personkilometer året før, en stigning på 0,4%.

Antall reiser økte med 2,9% og kom opp i 33,6 millioner.

Det antas at den svake utviklingen fra siste del av 1976 har sammenheng med at vi dette året fikk to forholdsvis sterke takstøkninger, nemlig en økning på 6% fra 1. januar 1976 og gjennomsnittlig 11% fra 1. juni 1976. Man kom derfor i et ugunstigere prisforhold til privatbiler og fly. I tillegg fikk man så en takstøkning på gjennomsnittlig 10% fra 1. januar 1977.

Den innenlandske flytrafikk hadde en vekst på ca. 10,5% i 1977, privatbilparken økte med ca. 8% og bensinsalget med ca. 7%. Når man fikk en svak positiv tendens i jernbanens persontrafikk mot slutten av året, antas dette å ha sammenheng med at prisforholdet til konkurrentene jevnet seg noe ut. Flyprisene gikk opp fra april, og bensinprisene steg noe senere på året. I likhet med de nærmest foregående år, var

det trafikken med månedsbilletter som viste gunstigst utvikling. Gjennom hele året var nivået betydelig høyere enn året før, men veksttakten avtok noe mot slutten av året. For året under ett ble det en økning på ca. 7%, målt i personkilometer. Bedringen i årets siste måneder faller således på de øvrige billettslag. For denne gruppe ble nedgangen på 2,5% ved utgangen av august redusert til 1,5% ved årets utgang. Nedgangen skyldes for en stor del at reisende i nærtrafikk, som tidligere brukte enkeltbilletter og billett kort har funnet det lønnsomt å gå over til månedsbilletter. Dette gjelder særlig innenfor Stor-Oslo Lokaltrafikks område hvor månedsbilletter er felles for buss, båt, sporvei, tunnelbane og jernbane. I motsetning til de nærmest foregående år, ble det i 1977 ingen økning i salget av billetter med honnør-, studie og militær-/permisjonsrabatt. Til gjengjeld har billetter til ordinær pris holdt stillingen bedre enn i de to nærmest foregående år.

Tar man for seg utviklingen på de enkelte banestrekninger, viser snitt-tellingene i togene økning for Dovrebanen o/Kongsvoll (3,7%) men nedgang o/Lillehammer (0,7%).

*Denne togvertinnen betjener en av Narvesen-Spisevognselskapets 100 trillevogner. Den ambulerende service står for tre femtedeler av togserveringen. (Foto Roar Ødegård).*



For Bergensbanen ble det økning både o/Hønefoss og Finse (h.h.v. 1,9% og 0,6%). På Sørlandsbanen ble det økning o/Lunde (0,6%) med nedgang over Sira (2,6%). På de øvrige banestrekninger ble det nedgang for året sett under ett, men også for disse strekninger – med unntak av Rørosbanen – var det en mer positiv tendens mot slutten av året.

Salget av Inter-Railbilletter til norsk ungdom – gikk ned fra ca. 16 000 i 1976 til ca. 15 000 i 1977. NSB's inntekter av Inter-Railreiser, som beregnes på grunnlag av utenlandsk ungdoms reiser på slike billetter her i landet, steg imidlertid fra ca. 2,5 mill. kr. i 1976 til ca. 3,5 mill. kr. i 1977. Inntektene av såkalte Eurailpass og Student-Railpass (benyttes av reisende fra land utenom Europa) ble ca. 10,8 mill. kr. mot ca. 10 mill. kr. i 1976.

### Godstrafikk

Etter en spesielt sterk økning av jernbanens godstrafikk i 1974 (ca. 9%), har utviklingen vært forholdsvis stabil fra år til år. I 1977 nådde man opp i ca. 2022 mill. tonnkilometer. Dette er en økning på ca. 1,4% fra året før og ca. 1,8% høyere enn i 1974.

Utviklingen av godstrafikken har nær sammenheng med konjunkturutviklingen. Særlig har de svake konjunkturer for treforedlingsindustrien i de senere år hatt stor innvirkning på trafikken. Transportene innenfor trelastsektoren er gått ned både i 1976 og 1977. I 1977 var det også nedgang i

transportene av kis og malm. Når trafikken likevel har holdt seg på et så høyt nivå, skyldes dette en gunstigere utvikling for andre varegrupper som har mer direkte sammenheng med det private forbruk. I 1977 var det en svakere utvikling i annet halvår enn i første del av året. Dette gjelder den rene innenlandstrafikk som økte med 4% i første halvår og fikk en tilsvarende svikt i annet halvår, slik at resultatet ble det samme som foregående år. I samtrafikken med utlandet ble årsresultatet en vekst på ca. 6,5% etter et relativt svakt første halvår. Økningen gjelder trafikken fra utlandet til Norge, mens trafikken til utlandet ble omtrent uendret fra året før.

For de viktigste varegruppene i *innenlands vognlasttrafikk* var utviklingen i 1977 følgende:

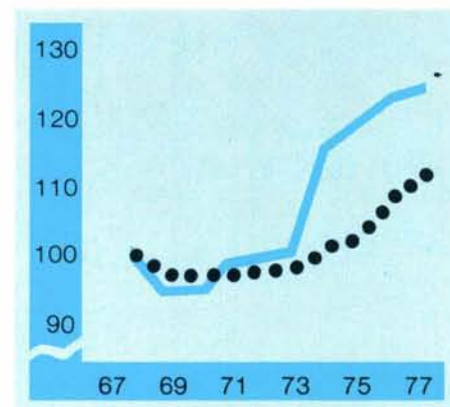
- Samlastgods som utgjør ca. 30% av transportarbeidet innenlands, økte med 15% mot 17,4% etter 1. halvår. Endel av denne veksten gjelder ny trafikk overført fra veg, men også for de tradisjonelle kundene i samlastsektoren ble det til dels sterk økning. Transportene for Linjegods A/S, som er den største kunden, økte således med 10%.
- Tømmer, flis og treforedlingsprodukter som utgjør vel 20% av transportarbeidet innenlands, gikk ned med ca. 12% mot ca. 9% etter 1. halvår. Nedgangen var sterkest for tømmer, ca. 33%. Transportene av flis ble omtrent som året før, og transportene av ferdighus og møbler økte med ca. 20%.
- Kis, malm og mineraler/mineralske

produkter som utgjør ca. 18% av transportarbeidet innenlands, gikk ned med ca. 6%, mens det var vekst på ca. 7% ved utløpet av 1. halvår. Innenfor denne gruppen viste særlig massetransportene fra Rana Gruber til Norsk Jernverk sterk nedgang, ca. 20%. – Animalske og vegetabiliske produkter som utgjør vel 9% av transportarbeidet innenlands, økte med 0,4% mot nedgang på 1,1% etter 1. halvår.

### Persontrafikk Jernbane

1968 = 100

Personkm  
Reiser



### Persontrafikk – jernbane, trafikktall.

Billettslag	1000 reiser			Mill. person km			Gj.sn. reiselengde km		
	1977	1976	Endring %	1977	1976	Endring %	1977	1976	Endring %
Enkeltbilletter m.v.....	12 555	12 983	- 3,3	1 465	1 482	- 1,2	116,7	114,2	2,2
Billett kort.....	1 659	2 127	-22,0	52	61	-14,8	31,3	28,7	9,1
Hel- og halvmånedsbilletter.....	19414	17 576	10,5	487	454	7,3	25,1	25,8	-2,7
I alt.....	33 628	32 686	2,9	2 004	1 997	0,4	59,6	61,1	-2,5

### Godstrafikk – jernbane, trafikktall.

Art	1000 tonn			Mill. tonnkm			Gj.sn. transportavstand		
	1977	1976	Endring %	1977	1976	Endring %	1977	1976	Endring %
Lokal norsk trafikk									
– ekspress- og lokalgods.....	50,3	48,8	3,1	11,0	10,8	1,9	218,7	221,3	-1,2
– vognlastgods.....	7 985,2	9 099,1	-12,2	1 511,5	1 511,6	-	189,3	166,1	14,0
Samtrafikk med utlandet									
– ekspress- og stykk gods.....	22,6	23,3	- 3,0	3,6	3,7	- 2,7	159,3	158,8	0,3
– vognlastgods.....	1 766,1	1 675,1	5,4	495,6	466,9	6,2	280,6	278,7	0,7
Kommersiell gods ekskl. malm Ofofbanen.....	9 824,2	10 846,3	- 9,4	2 021,7	1 993,0	1,4	205,8	183,7	12,0
Malm Ofofbanen.....	13 626,9	17 909,1	-23,9	545,0	716,4	-23,9	40,0	40,0	-
Kommersiell gods i alt.....	23 451,1	28 755,4	-18,5	2 566,7	2 709,4	- 5,3	109,5	94,2	16,2

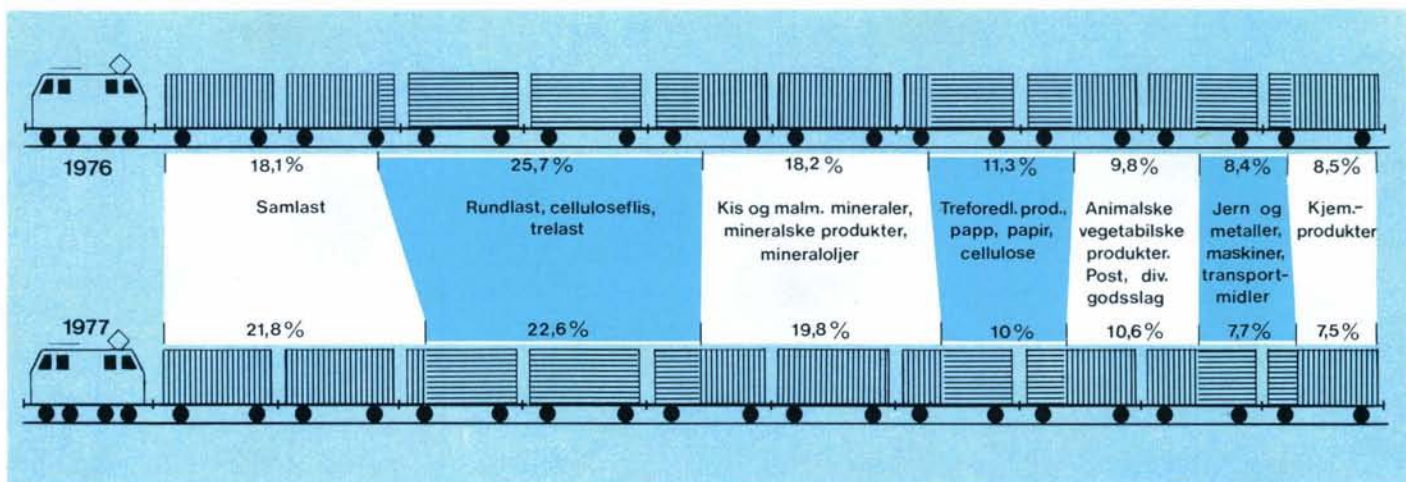


Containertransportene har utviklet seg meget positivt de senere årene, også over Åndalsnes, hvor NSB har en moderne containerterminal. (Foto Roar Ødegård).

#### Jernbanedriften

	Endring fra 1976		
	1977	Abs. tall	Prosent
<b>Persontransport</b>			
Reiser (mill.)	33,6	0,9	2,9
Personkm (mill.)	2003,7	6,6	0,4
Inntekt (mill. kr)	510,8	53,1	11,6
<b>Godstransport ekskl. malm</b>			
<b>Ofofbanen og tjenestegods:</b>			
Tonn (1000)	9824,2	-1022,1	-9,4
Tonnkm (mill.)	2021,7	28,7	1,4
Inntekt (mill. kr.)	638,3	30,5	5,0
<b>Malm Ofofbanen</b>			
Tonn (1000)	13626,9	-4282,2	-23,9
Tonnkm (mill.)	545,0	-171,4	-23,9
Inntekt (mill. kr)	91,6	-19,1	-17,3

«Jernbanetoget» nedenfor gir et bilde av fordelingen av de største varegruppene i NSB's vognglasttrafikk.



Av de resterende mindre grupper nevnes at transportene av mineraloljer økte med ca. 13%, mens det ble ca. 9% nedgang for kjemiske produkter. Maskiner/transportmidler gikk ned med ca. 4%.  
 Av de viktigste varegruppene i *samtrafikk med utlandet* nevnes  
 – Animalske og vegetabiliske produkter med økning på 22,5%.

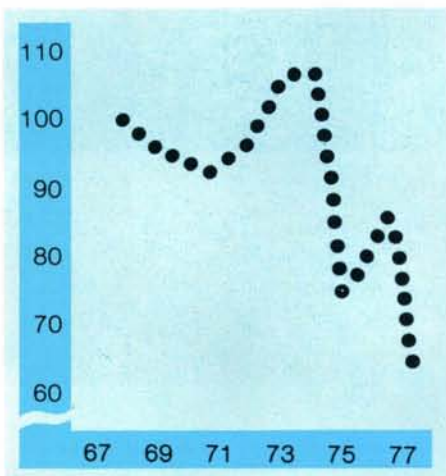
– Tømmer, flis og treforedlingsprodukter med økning på ca. 3,5%.  
 – Maskiner og transportmidler med økning på 9,5%.  
 – Kjemiske produkter med nedgang på 4,5%.  
 – Metaller med vekst på 1%.  
 For ekspressgodstogene ble det oppnådd en økning i transportarbeidet innenlands på 1,9%, mens det i samtrafikken med utlandet ble nedgang på 2,7%, tilsammen en vekst på ca. 1%.

av containere til transporter med jernbanen økte med 25% j 1977.  
 Videre nevnes at det i 1977 ble tatt i bruk 2 nye stamspor til industriområder, h.h.v. i Kongsvinger og Vaksdal, og 12 industrispor. *Stamspor* er spor som grener ut fra hovedlinje eller stasjonsområde til et industriområde. *Industrispor* er sidespor til den enkelte bedrift. Godstakstene ble regulert med 10% fra 1.6.77. Foregående takstøkning var ett år tidligere (6%).

**Malm Ofofbanen**

1968 = 100

Tonn/tonnkm



For malmtrafikken på Ofofbanen, som ikke er med i ovenstående tall, ble det nedgang på ca. 24%, fra 17,9 mill. tonn i 1976 til 13,6 mill. tonn i 1977.

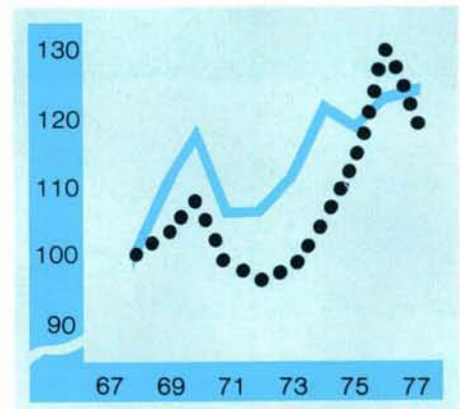
Av tiltak som har hatt betydning for trafikktutviklingen nevnes:  
 Det nye ekspressgodstoget fra Oslo til Bodø som ble satt inn fra 10. januar 1977, har medført betydelig reduksjon i transporttiden, særlig for forbindelsene videre nordover. Togets kapasitet har vært godt utnyttet, og trafikken over Fauske og Bodø viser god økning.  
 Arbeidet med å tilpasse tjenester og tilbud til transportbrukernes behov og ønsker har fortsatt i 1977. I denne forbindelse nevnes spesielt «kombitransportene», dvs. container- eller piggy-back-transport. Anvendelsen

Til tross for økende antall privatbiler, holder NSB's påsketrafikk seg fortsatt på et høyt nivå. (Foto Roar Ødegård).

**Godstrafikk ekskl. malm Ofofbanen Jernbane**

1968 = 100

— Tonnkm  
 ● ● ● Tonn





# NSB's reisebyrå- virksomhet

Den positive utvikling som NSB's reisebyråkjede har hatt i 1970-årene, fortsatte også i 1977. De 43 reisebyråene i Norge hadde en brutto omsetning på ca. 364 mill. kroner og et overskudd på vel 6 mill. kroner. Dette er en økning i omsetningen på ca. 15% og en økning av overskuddet på ca. 20%.

NSB's reisebyrå i London fikk en nedgang i omsetningen fra ca. 14 mill. kroner i 1976 til ca. 12,6 mill. kroner i 1977. Årsaken er at reiser til Norge faller dyrt for britene, slik forholdet mellom pund og kroner har utviklet seg. For første gang på mange år viser Londonbyråets regnskap underskudd. Totalt sett har NSB's reisebyråer nådd de salgsmål som ble satt for 1977, nemlig en volumøkning på 5% (omsetningsøkning på 15% minus prisstigning på ca. 10%). Såvidt man kan se, har reisebyråkjeden beholdt sin markedsandel.

Av de produkter som markedsføres gjennom

reisebyråene, er det salget av selskapsreiser og flybilletter som er økt mest. Salget av jernbanebilletter har ikke hatt en tilsvarende utvikling og utgjør en mindre prosentandel av salget enn tidligere.

Salget av egenproduserte pakketurer er gått noe ned. Spesielt har det svenske marked vært vanskelig.

Arbeidet med å markedsføre NSB's reisebyråkjede som fullservicebyråer (reisebyråer som selger alle former for reisebyråtjenester) har fortsatt også i 1977. Ved årets utgang var ca. 300 personer beskjeftiget i NSB's reisebyråer.

*NSB's 43 reisebyråer hadde en omsetning på 364 mill. kroner i 1977. Også reisebyrået i Lillehammer kunne notere pen fremgang. (Foto Roar Ødegård).*



# Drifts- avviklingen

Til disposisjon for avviklingen av person- og godstrafikken hadde NSB ved utgangen av 1977 følgende trekraft og vognmateriell:

- 161 elektriske lokomotiver
- 35 diesel toglokomotiver
- 54 diesel skiftelokomotiver
- 136 elektriske motorvogner
- 46 diesel motorvogner
- 148 mindre skifteaggregater
- 890 personvogner, herav 658 stål- og lettmetallvogner.
- 8746 godsvogner

Av en serie på 6 tyristorstyrte elektriske lokomotiver av type El. 16, ble det i 1977 levert 3 lokomotiver. De øvrige blir levert i løpet av januar – mars 1978.

20 personvogner litra A3 og B5 ble levert i løpet av 1977, og er satt i drift i ekspressstogene på Bergensbanen. En ny type konduktør- og reisegodsvogn (den første av 3 vogner, ombygget litra BF10) er levert fra Verkstedet Grorud, og i likhet med de nevnte 20 vogner satt i trafikk på Bergensbanen. Alle disse vogner har fått endepartier av ny konstruksjon med trykkluftbetjente ende- og sidedører, innvendige stigtrinn, og er utstyrt med gjennomgående apparatluftledning for lukking av utgangsdørene.

BF-vognene er utstyrt med spesiell kupé for bevegelsehemmede, sykekupé, barnekupé, basiskjøkken for togserving og konduktør- og reisegodsavdeling. Ved de 4-delte dørene i reisegodsavdelingen er det montert hydrauliske løfteplattformer.

*De tre første elektriske, tyristorstyrte lokomotiver av type El.16 ble tatt i bruk ved NSB i 1977. Fra våren 1978 er alle de seks lokomotivene i serien satt i drift. (Foto Roar Ødegård).*

I 1977 ble det levert 65 plattformvogner litra Rps og 20 containervogner.

Til avviklingen av containertrafikken ble det i 1977 til Alnabru og Drammen anskaffet og satt i drift to frontlastere som supplement til eksisterende løfteutstyr. Frontlasterne har en løfteevne på henholdsvis 30,5 og 20,5 tonn.

## Personale i driftstjenesten

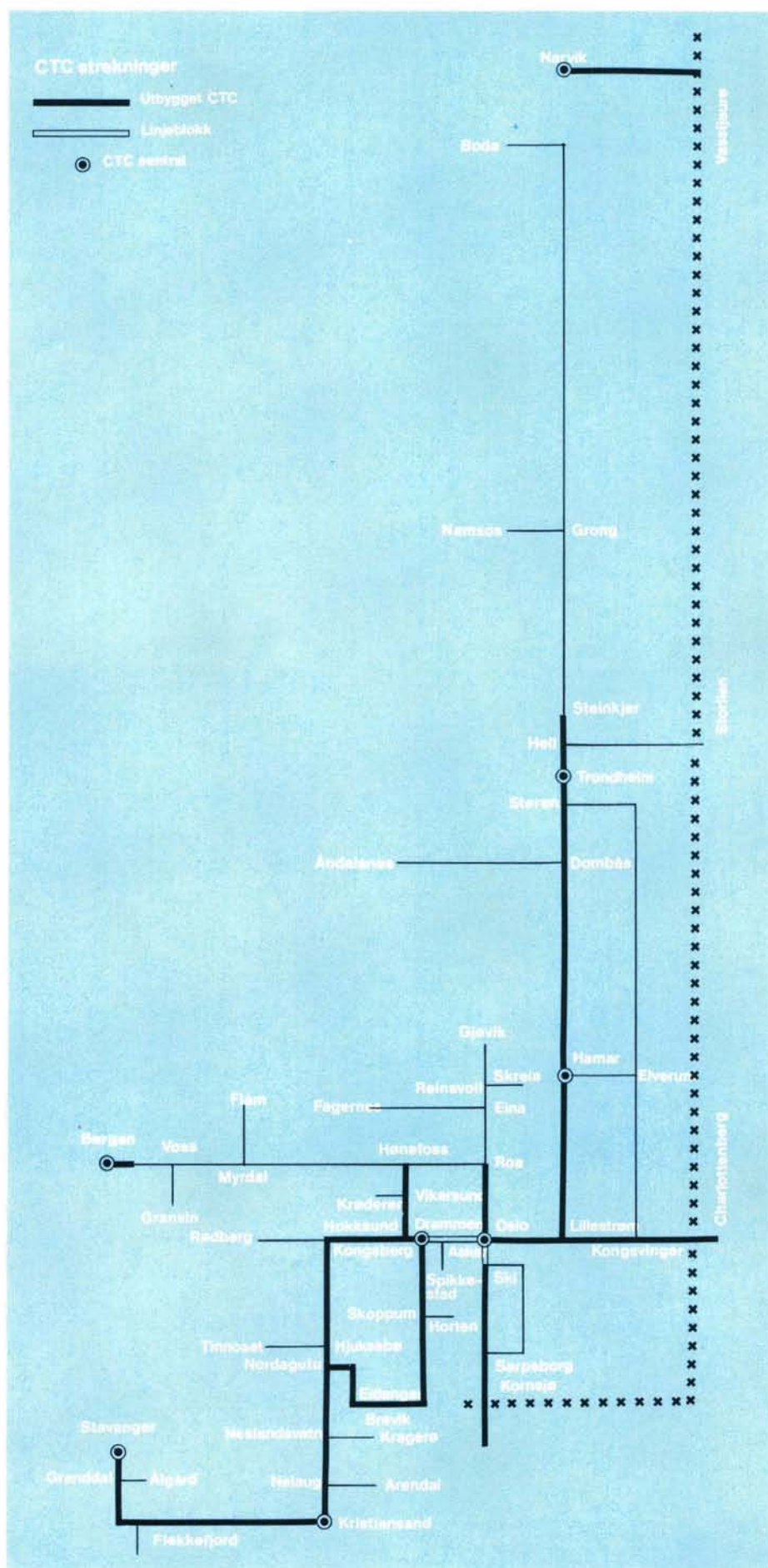
Personalbehovet i fagområde Drift er i sterk grad bundet av et langsiktig dimensjonert driftsapparat og på kort sikt vanskelig å tilpasse svingninger i den aktuelle trafikksituasjon.

Økte ytelser så vel i person- som godstrafikksektoren, økt kursvirksomhet som følge av nye arbeids- og miljøvernbestemmelser, økt rekruttering og dermed utvidet opplæringsvirksomhet – særlig av kjørende personale – har medført et merbehov for driftspersonale i 1977.

Uregelmessig toggang på Nordlandsbanen skapte i sommer en meget anstrengt personalsituasjon og medførte store merkostnader til overtid, tilførsel av personale fra andre distrikter m.v.

At økningen fra 1976 likevel ikke ble mer enn 33 årsverk, skyldes den videre nedtrapping av NSB's terminaltjeneste for Linjegods A/S, som i 1977 er gjennomført etter den foreliggende avviklingsplan. Terminaldriften er avviklet ved 15 ekspedisjoner, og personalbehovet i stasjonstjenesten er redusert med i alt 185 årsverk. Da disse endringer vesentlig er satt i verk siste halvår, vil de gi fullt utslag først i påfølgende år. Tilgangen på aspiranter har stort sett vært tilfredsstillende i alle administrasjonsområder og tjenestegrupper. Antall sysselsatte i de





forskjellige tjenestegrupper i driftstjenesten vil fremgå av tabell under hovedavsnitt «Personalet».

### Fjernstyring – sikringsanlegg

Pr. 31. desember 1977 var det gjennomført fjernstyring av signaler og sporveksler (CTC) på i alt 1868 km (44%) av NSB's banenett. CTC-opplegget omfatter nå 7 fjernstyrings-sentraler som styrer 197 stasjoner og 78 blokkposter mellom stasjonene. Det er fjernstyringssentraler i Oslo, Drammen, Hamar, Trondheim, Stavanger, Kristiansand og Narvik.

Fordeler som er oppnådd med CTC, som innebærer at togkryssinger m.v. kan foretas ved CTC-stasjoner hele døgnet uten stasjonær betjening, er bl.a. betydelig reduksjon av nattarbeid, bedre tilpassing av person- og godstogrutene til brukernes ønsker og behov, og større operative muligheter i den daglige drift og vesentlige personalbesparelser.

Ombygging av sikringsanleggene ved offentlige planoverganger fra lys- og lydsignaler til halvbananlegg har fortsatt etter planen, og de forutsatte arbeider vil bli avsluttet i 1978. Vel 200 anlegg vil da være ombygget.

I samarbeid med grunneierne er det i 1977 nedlagt ca. 100 av de ca. 6400 private planoverganger.

NSB yter tilskudd til bygging av skogsbilveier, bruer og underganger såfremt man samtidig kan få sloyfet nærliggende planoverganger. Som eksempel kan nevnes at man i 1977 etter forhandlinger med et skogeierlag (almemming), og ved å yte tilskudd til bygging av skogsbilvei, har fått nedlagt samtlige 22 planoverganger i det aktuelle område.

### Togtilbudet

#### Persontog

NSB's reisetilbud ble fra ruteendringen 22. mai 1977 utvidet med morgenekspresstog Oslo Ø – Trondheim og ettermiddagsekspresstog Trondheim – Oslo Ø. Dermed omfatter NSB's ekspresstogtilbud morgen- og ettermiddagsekspresstog i begge retninger på følgende baner:

- Oslo V – Kristiansand <sup>1)</sup>
- Oslo Ø – Bergen
- Oslo Ø – Trondheim
- Oslo Ø – Stockholm C.

1) Ett av ekspresstogparene på Sørlandsbanen kjøres til/fra Stavanger.

Den gjennomsnittlige reisehastighet for ekspresstogene er fra ca. 70 til 84 km pr. time.

Det største antall reisende i 1977 hadde ekspresstog nr. 43 Oslo Ø – Trondheim med 117 100 reisende forbi Lillehammer. Dette gir et gjennomsnitt på 325 reisende pr. dag. Reisetallene i de best belagte ekspresstog og hurtigtog var i 1977 følgende (snittellinger, avrundede tall):

Ekspresstog 43 forbi Lillehammer	117 100
Ekspresstog 64 forbi Hønefoss	103 000
Ekspresstog 42 forbi Lillehammer	99 690

Daghurtigtog 601 forbi Hønefoss	93 900
Ekspresstog 63 forbi Hønefoss	93 800
Natthurtigtog 406 forbi Lillehammer	90 800
Daghurtigtog 351 forbi Lillehammer	85 560
Natthurtigtog 605 forbi Hønefoss	85 230
Daghurtigtog 602 forbi Hønefoss	85 050
Natthurtigtog 606 forbi Hønefoss	84 300

Det største antall reisende i en enkelt måned hadde daghurtigtog 601 Oslo Ø – Bergen i juli måned, med 15 125 reisende forbi Hønefoss og 14 943 forbi Finse, gjennomsnittlig pr. dag henholdsvis 488 og 482 reisende.

Økningen i weekend-trafikken har gjort det nødvendig å kjøre en rekke dubleringstog for ekspresstogene og natthurtigtogene praktisk talt hver eneste helg i 1977. Over året varierer togstørrelsene for fjern togene sterkt fra dag til dag, men i helgene og på de store trafikkdager i sommertiden er togstørrelser på 48–52 aksler (12–13 personvogner) vanlig.

Motorvognsett type 69 ble satt inn på strekningen Oslo Ø – Eidsvoll fra ruteendringen 22.5.77. Dermed er alle 49 sett type 69 satt i drift på de strekninger som var forutsatt i anskaffelsesprogrammet. Av endringer i persontogtilbudet i 1977 kan for øvrig nevnes at det ble foretatt en del reduksjoner i de lokale tilbud på lørdager og søndag formiddag på enkelte strekninger.

Driftsytelsene for de forskjellige typer av persontog var i 1977:

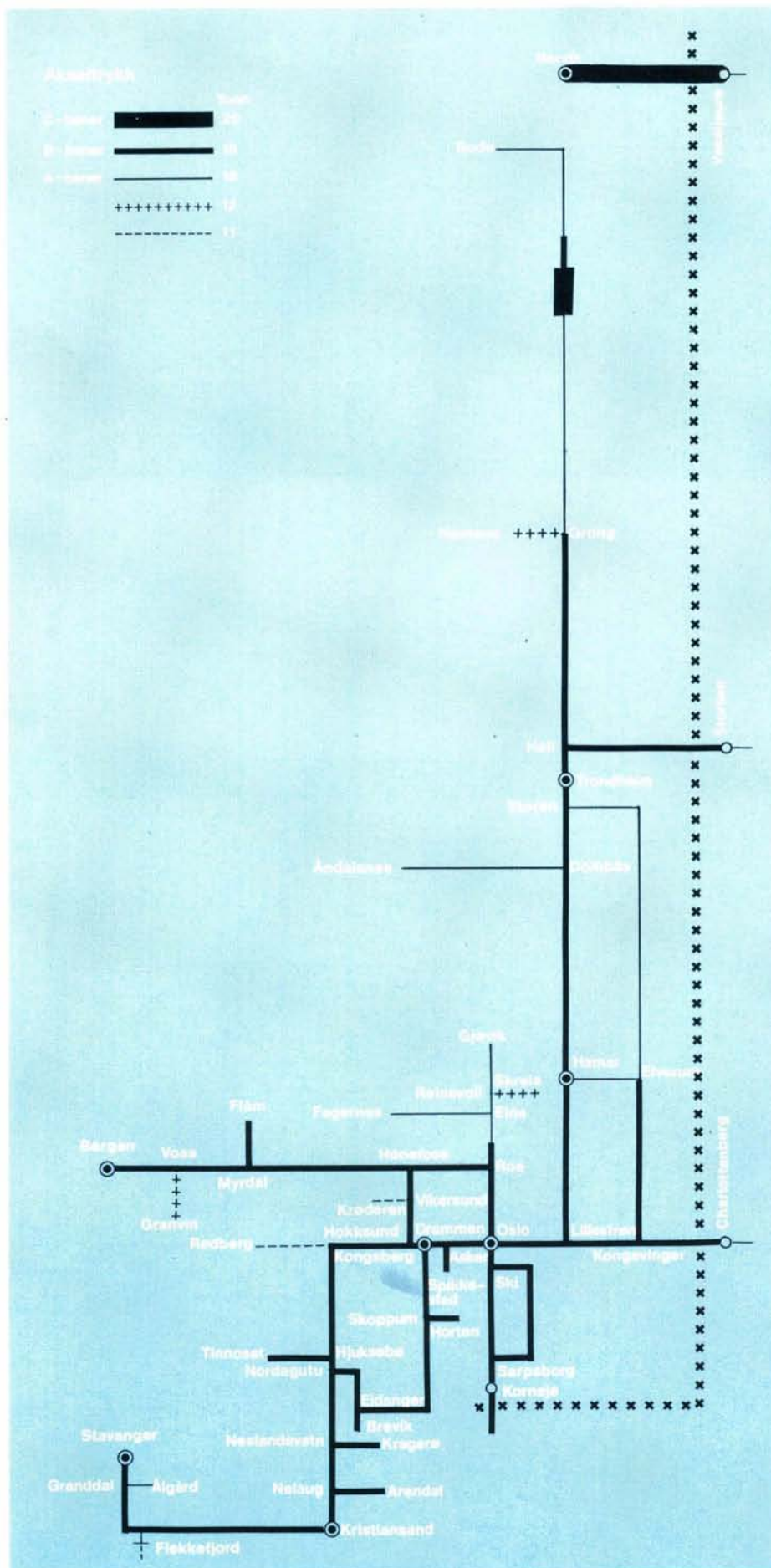
Ekspresstog og daghurtigtog	ca. 5,2 mill.km
Natthurtigtog	ca. 2,6 mill.km
Mellomdistansetog	ca. 4,7 mill.km
Lokale tog omkring de større byer	ca. 7,6 mill.km
Andre lokale tog	ca. 3,0 mill.km
I alt	ca. 23,1 mill.km

### Godstog

Den 10.1.77 ble det iverksatt kjøring av godsekspresstog Alnabru – Bodø. Godsekspresstog har avgang Alnabru kl. 22.00 og ankomst Bodø kl. 18.45 neste dag. Strekningen Alnabru – Bodø er 1 273 km, slik et den gjennomsnittlige transporthastighet for det nye godsekspresstog er 61,3 km pr. t. Ankomsttiden til Bodø, kl. 18.45, har medført at gods videre nordover kan fremføres over natten, og i forhold til tidligere transporttilbud er transporttiden redusert med 1 døgn i en rekke relasjoner.

NSB's godstogordning er i hovedsak lagt opp med sikte på å imøtekomme godskundenes behov for å utnytte vanlig arbeidstid for lasting av vognene den ene dag, fremføring over natten og stilling av vognene den ene dag, fremføring over natten og stilling av vognene for lossing i de tidlige morgentimer neste dag. På hovedrelasjonene kjøres i hver retning 2–3 nattgodstog som oppfyller disse krav.

Det kjøres også en del daggodstog, bl.a. fordi enkelte transportrelasjoner er såvidt lange, at fremføring over natten ikke kan oppnås. Godstog på Bergensbanen og Dovrebanen fremføres i alt vesentlig med lokomotiv type EI.14, med en kapasitet på 850 tonn over



fjellstrekningene. Som et eksempel på døgncapasitet kan nevnes at det på strekningen Oslo – Trondheim o/Dovrebanen kjøres 5 godstogpar med en kapasitet på 4 250 tonn i hver retning. Bortsett fra i kortere perioder (ferietiden om sommeren) er kapasitetsutnyttelsen for nordgående godstog på Dovrebanen omkring 90%. I 1977 ble det kjørt i alt ca. 10,7 mill. godstogkilometer.

#### Regularitet

Regulariteten i togfremføringen var noe bedre i 1977 enn i 1976. Motorvognsett av type BM 69 var sterkt utsatt for frost i bremsesystemet. Dette er imidlertid blitt eliminert ved montering av tørkeanlegg. Omfattende banearbeider gjorde det nødvendig å redusere kjørehastigheten på en del strekninger på Nordlandsbanen. Da

ruteoppleggene ikke kunne endres på kort varsel, oppsto det hyppige og til dels store forsinkelser på persontogene. Også på Sørlandsbanen var det unormalt mange forsinkelser på fjerntogene, og det har vært nødvendig å foreta en del justeringer av kjøretidene i det nye ruteopplegg som skal gjelde fra 28. mai 1978.

#### Terminaldriften

Ved utgangen av 1977 foresto NSB driften av følgende antall terminaler for Linjegods A/S:

- Områdestasjoner/ekspedisjonssteder 195
- Ekspedisjonssteder med samtrafikk 37

Ved de NSB-drevne terminaler ble det i 1977 totalt behandlet:

Jernbanefremført gods:	500 097 tonn
Bilfremført gods	323 498 tonn
Antall tjenestemenn benyttet i gjennomsnitt	

pr. virkedag var 284 i innvendig og 508 i utvendig stasjonstjeneste.

Etter den oppsatte avviklingsplan for NSB's engasjement i terminaltjenesten for Linjegods A/S, ble det i 1977 avviklet 15 områdestasjoner/ekspedisjonssteder. I følge avviklingsplanen skal det frem til 1. januar 1982 avvikles ytterligere 68 områdestasjoner/ekspedisjonssteder. Etter 1. januar 1982 er det forutsatt at NSB skal forestå terminaldriften for Linjegods A/S ved 127 mindre ekspedisjonssteder og 37 ekspedisjonssteder med samtrafikk.

*«Dovresprinten» ble satt i drift på Dovrebanen fra mai 1977. Her er ekspresen kommet til Ulsberg på vei nordover. (Foto Yngvar Hansen).*



# Vedlikehold og modernisering

## Skinnegangen, nye maskiner m.m.

Forsterkningsarbeidene på Namsoslinjen er kommet så langt at linjen fra 1.1.78 er godkjent for 18 tonns akseltrykk. På Raumabanen og på strekningen Hamar – Elverum fortsetter forsterkningsarbeidene etter en fastlagt fremdriftsplan.

På Nordlandsbanen har forsterkningsarbeidene vært intensivert med innlegging av betongsviller og nye skinner. På banenettet totalt er det i alt innlagt nye skinner på 101 km, hvorav ca. 75 km med 49 kg og ca. 17 km med 41 kg og 9 km med 54 kg skinner. Det er dessuten lagt inn brukte 35 kg rehabiliterte skinner over en strekning på vel 46 km (vesentlig på Namsoslinjen og Raumabanen).

Det er utkjørt vel 280 000 m<sup>3</sup> med pukk, og teleforebyggende arbeider for å hindre frost i sporet er utført på ca. 13 km spor.

Videre er det i 1977 lagt inn ca. 234 000 stk. betongsviller, og samlet antall betongsviller er nå vel 1,5 mill. ved årets utgang.

Det er helsveiset ca. 180 km spor i løpet av året slik at ca. 50% av banenettet nå er helsveiset.

I 1977 ble det anskaffet en mobil skinnesveimaskin fra Østerrike. Maskinen har stor kapasitet.

Av andre større maskiner som er anskaffet nevnes en pakke- og baksemaskin, en ballastplog og en hjullaster, samt 2 roterende snøploger.

Fra Nederlandske jernbaner har NSB i samarbeid med SJ i sommer leid en skinnkontrollvogn for å få undersøkt skinnene på Meråkerbanen, en del av Nordlandsbanen, Rørosbanen og Sørlandsbanen.

Kontrollvognen registrerer og lokaliserer feil i skinnene med ultralyd. Målingene har bekreftet nødvendigheten av å intensivere fornyelsen av skinnebytingen.

Sliping av skinnhodet for å oppnå bedre kjørekraft og redusere støy både for de reisende og omgivelsene, er utført på enkelte strekninger.

Sikringsarbeidene p.g.a. frostproblemer i Lieråsen tunnel har fortsatt og en ny port er installert i vestre inngang. Porten skal hindre kulden i å trenge inn i tunnelen og er spesialkonstruert med automatisk åpnings- og lukkemekanisme i avhengighet av

toggangen. Frost i tunnelen vil nå reduseres betraktelig.

NSB's samlede grunnareal er på ca. 200 000 da. Av dette er ca. 25 000 da. stasjonsarealer og ca. 43 000 da. skråningsarealer langs jernbanelinjene. Arealene er underlagt årlig vegetasjonskontroll. Det stiller både sikkerhetskrav, miljøkrav og estetiske krav til NSB. I 1977 ble det utført vegetasjonskontroll på i alt ca. 1 400 km spor, 2 300 da. stasjonsarealer og 22 000 da. skråningsareal langs jernbanelinjene. Til stasjonsanleggene er det benyttet til utplantning ca. 50 000 dekorasjonsplanter og 2 700 roser og busker. I forbindelse med aksjonen «Plant et tre» er det i 1977 plantet 2 750 trær på stasjonsarealene.

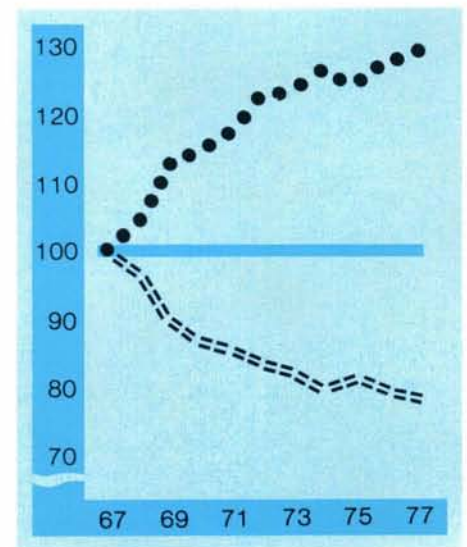
Av større bygg som ble gjennomført i 1977

## Produktivitetsutvikling for linjevedlikehold

Produktivitetsutvikling for linjevedlikeholdet er uttrykt ved å beregne antall km vedlikeholdt hovedspor i forhold til antall mann som er beskjeftiget med dette arbeid.

1967 = 100

- ● ● Km spor/mann/år
- Sporenlengde
- === Personale



Raumabanen skal forsterkes til 18 tonns akseltrykk, og arbeidene går planmessig med innsats av moderne maskiner og kyndig mannskap. (Foto Yngvar Hansen).



nevnes Drammen stasjonsbygning utvidelse. Den nye stasjonen ble åpnet og tatt i bruk den 5.12.77.

I samarbeid med SINTEF ved NTH er det igang et forskningsprosjekt «Spenninger i grunnen ved dynamisk belastning fra jernbanetog». Undersøkelser m.h.t. materialvalg for isolatorkomponenter i skinnebefestelsen er utført delvis i samarbeid med utenforstående institusjoner.

### Bruer

For å oppnå et spor med gjennomgående pukkbullast fornyes det store antall småbruer i ståljelkekonstruksjon etterhvert. De eldste blir erstattet med prefabrikerte betongspenn, noe som også gir vesentlig større sikkerhet mot skader p.g.a. bilpåkørsler. Småbruer av nyere dato vil bli forsynt med ballasttrau av spesialbøyde korrugerte stålplater. Sikring av underganger som er utsatt for skade ved påkjørsel har vært høyt prioritert.

### Jernbaneanlegg

Sprengningen av tunnelen øst-vest er kommet 260 m østover fra den fremtidige Frogner stasjonshall og 290 m vestover fra hallen for Nationaltheatret stasjon, som nå er det godkjente navnet på den nye jernbanestasjonen på tunnelinjen øst-vest gjennom Oslo. I 1977 er det sprengt til sammen 320 m

og det gjenstår å sprengre 420 m tunnel. I Nationaltheatret stasjon er sprenging og utstøpning på det nærmeste ferdig, bortsett fra endel arbeider som må utføres for fremtidig oppgang i vestre ende av stasjonen og betongarbeidene for oppgang øst med rulletrappsjakter m.v. I tunnelen mellom Jernbanetorget og Nationaltheatret er elektrotekniske arbeider påbegynt. I Frogner stasjonshall er støpt vegger og hvelv, og utsprengingen av bunnpartiet er påbegynt.

Arbeidene med tunnelinnføringen på Oslo Ø's område, hvor sporene i tunnelen grener ut i de 12 gjennomgående spor på stasjonen, er kommet så langt at reisingen av råbygget for drifts- og administrasjonsbygget på dekket over tunnelinnføringen kan ta til i april 1978.

På Oslo Sentralstasjon er fullført i råbygg 2 av de 3 plattformene som skal være ferdige for kjøringen av tog gjennom tunnelen og en plattform i forlengelse av den gangbare kabelkanal fra reléhuset i Oslogt. 3. Reléhuset i Oslogt. 3 er fullført og delvis tatt i bruk. Legging av spor og sporveksler og reising av master og åk for kontaktledningsanlegget på det nye stasjonsområdet er ført videre og tak over rampe til driftstunnelen er utført. I Lodalen er tilbygg til toghallen fullført og tatt i bruk.

Til sammen er det utført arbeider i tunnelen og Oslo Sentralstasjon for ca. 127 mill. kr. i 1977.

### Elektrotekniske arbeider

Den 6. desember 1977 ble det tatt i bruk automatisk linjeblokk- og CTC-anlegg på strekningen Levanger – Steinkjer. Dette er siste del av CTC-anlegget Trondheim – Steinkjer.

Arbeidene med CTC-anlegget på Bergensbanen pågår, og første delstrekning Bergen – Dale forutsettes tatt i bruk i slutten av 1978.

Arbeidene med togradioanlegget på Ofotbanen var på det nærmeste ferdig i 1977.

I forbindelse med CTC-utbyggingen Trondheim – Steinkjer er det lagt ny telefonkabel på strekningen, og i tillegg er det montert bærefrekvensanlegg for strekningen Trondheim – Mosjøen.

Et radioanlegg for vedlikeholdstjenesten ble påbegynt i 1977 på strekningen Haugastøl – Myrdal. Anlegget vil bli tatt i bruk i 1978. Arbeidene med bygging av en omformerstasjon ved Holmlia startet opp i 1977. Stasjonen ventes tatt i bruk i slutten av 1979.

De første 2 transportable omformerutrustninger av en serie på 4 ble levert i 1977. Hver utrustning har en ytelse på 10 MVA.

Det pågår ombygging av kontaktledningsanlegget på strekningen Oslo Ø – Lillestrøm. Arbeidene forutsettes avsluttet i 1979.

En del forsterkningsarbeider i kontaktledningsanleggene på strekninger med sterk belastning er startet opp.

### Trekraft og vogner

I 1977 har de disponible midler til anskaffelse av rullende materiell vært jevnt fordelt på

trekkraft, person- og godsvognmateriell. Det har fortsatt vært arbeidet med forbedringer og konstruksjonsforandringer for ytterligere å øke driftssikkerheten og minske vedlikeholdskostnadene. Mulighetene for utvidelse av revisjonsterminene for enkelte materielltyper har vært viet spesiell oppmerksomhet. I årets løp er det anskaffet tre elektriske lokomotiver av type EI.16, en elektrisk motorvogn av type 69 c og 2 roterende snøploger (Di R3). Det er utrangert 3 elektriske motorvogner av type 66, to diesel motorvogner av type 87 og en skiftetraktor. Ved årets utgang var følgende trekkraftmateriell i bestilling:

– 3 elektriske lokomotiver av type EI.16 for levering i 1978.

– 1 akkumulatortraktor av type Ska for levering i 1978.

– 11 diesel skifteaggregater for levering i 1979.

Ved årets utgang var det i bestilling 7 personvogner av litra BF og 3 vogner litra F. Vognene skal leveres i 1978 og 1979.

Ved årets utgang var det i bestilling ca. 380 godsvogner for levering i 1978 og 1979.

Godsvognparken besto ved utgangen av året av 8746 vogner og containerparken av 610 enheter.

### Verkstedene

Innenfor verkstedsektoren har investeringsmidlene i 1977 i det vesentlige vært brukt til bygningsmessige tiltak og maskinanskaffelser ved verkstedene Grorud, Sundland og Marienborg. Et større antall kraner er modernisert og sikret i samsvar med vernereglene.

Ved NSB's 9 verksteder for vedlikehold av rullende materiell ble det i 1977 anvendt totalt 2174 årsverk. Dette er en økning på 6 årsverk fra foregående år og henger sammen med tilføring av arbeidsoppgaver som tidligere har vært utført ved Baneavdelingen og Driftsavdelingen. I årets løp ble det tatt inn 101 mann til verkstedtjenesten, mens 104 mann sluttet. Utgiftene til vedlikehold av rullende materiell samt drift og vedlikehold av verkstadanlegg beløp seg i 1977 til 224,8 mill. kroner. Av beløpet er 77,5% personalutgifter.

Revisjon av følgende antall enheter er utført i verkstedene:

47 elektriske lokomotiver, 27 diesel lokomotiver, 65 elektriske motorvogner, 36 diesel motorvogner, 12 skiftetraktorer, 632 revisjoner av personvogner og 1943 revisjoner av godsvogner.

I tillegg til revisjonene er det utført 54 hovedpuss og letpuss av personvogner og foretatt reparasjoner av skadet materiell. Det er videre utført montering av spesielt utstyr på materiell som skal trafikkere strekningene til København og Bergen. På 94 personvogner er det påbygget automatisk dorsperre, og alle motorvogner av type 69 har fått tørkeanlegg for trykkluften.

Det er gjennomført omorganiseringstiltak ved verkstedene Oslo og Hamar, og det er foretatt ny registrering av det tekniske utstyr i Hovedadministrasjonen og ved tre verksteder.

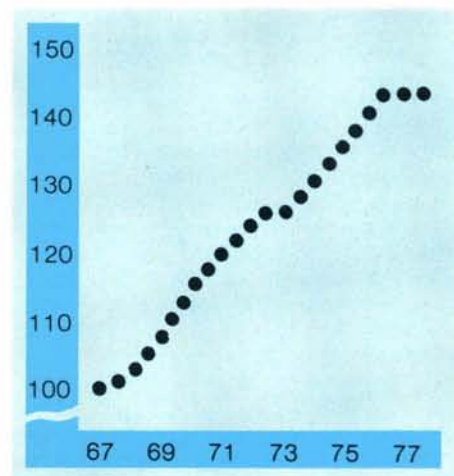
### Produktivitetsutvikling for vedlikehold av rullende materiell i verkstedene.

*Økende antall akselkm. for hver time som brukes til vedlikehold av det rullende materiell, gjenspeiler virkningen av de samlede rasjonaliseringstiltak.*

*Diagrammet viser effektivitetsutviklingen beregnet på dette grunnlag basert på datakjøring i februar 1978.*

*For 10-årsperioden 1967–1977 en gjennomsnittlig effektivitetsøkning på 3,7% pr. år. Siste års stagnasjon i effektivitetsutviklingen skyldes det økende vedlikehold av overårig dieselmateriell.*

1967 = 100



# Forsynings- tjenesten

## Forsynings- og prisforhold

Så vel innenlands som på det utenlandske marked kunne det konstateres en viss dreining i retning av *kjøpers marked* og en mer punktlig overholdelse av de avtalte leveringstider. Vareforsyningen til NSB's drifts- og investeringsvirksomhet i 1977 ble gjennomført i samsvar med behovsplanene. Systemet med langsiktige leveringsavtaler og direkte levering uten mellomlagring ved NSB ble videre utviklet. Det samme gjelder tiltakene for å oppnå et mer konsentrert lagerhold, med sløyfing av lokale lagersteder. Vareomsetningen over materialbeholdningen og til varebrukeravdelingene var av samme størrelsesorden som 1976, med en mindre forskyvning i retning av investeringsvarer. Regnet i verdi viser likevel omsetningstallene videre økning som følge av prisstigningen. Prisutviklingen for en del representative NSB-varer er sammenfattet i tabellen nedenfor. Tallene bygger på gjennomsnittlige leveringspriser til NSB i 1976 respektive 1977, for importvarer omregnet til n.kr.

	Prisendr. i % 1976-77
<b>Linjens materiell</b>	
Skinner .....	-2
Sporveksler .....	10
Betongsviller .....	7
Pukkbullast .....	12
<b>Elektroteknisk materiell</b>	
Sikringsanlegg .....	18
Signalkabel .....	1
<b>Maskinteknisk materiell</b>	
Hjulsatsmateriell .....	10-18
Bremseutstyr .....	4-15
Fjærer .....	-2

For *vanlige handelsvarer* har prisutviklingen fra 1976 til 1977 vært sterkt varierende fra bransje til bransje. Mens handelsstål har hatt en prisnedgang på hele 24%, har drivstoffer (dieselolje) steget med 5%, enkelte tekstiler med 18% og trelast med 13%. Gruppen handelsvarer sett under ett har hatt en stigning på 6-8%, hvilket er avgjort svakere enn for noen av de to foregående år.

## Forsyningstjenesten siste år i tall

Kjøp av tjenester og entreprisarbeider skjer i det vesentlige på det *norske* marked. Det samme gjelder vanlige handelsvarer. For varer som er *særegne* for jernbanen (reservedeler og teknisk utstyr m.v.), er man imidlertid gjennomgående henvist til det utenlandske marked. Det er likevel sluttet betydelige kontrakter med norsk industri på levering av teknisk utstyr og materiell m.v. i løpet av 1977.

Ca. 70 innenlandske og utenlandske firmaer hadde vareleveranser til NSB på *over 1 mill. kr* i 1977. Disse firmaer dekket 2/3 av det totale varebehov regnet i verdi. Salg til fremmede av utrangert materiell m.v. utgjorde i 1977 ca. 5,2 mill. kr (inkl. m.v.a.). Nedgangen i lagerbeholdningens verdi fra 1976 til 1977 (3%) skyldes hovedsakelig

endrede utposteringsregler for overbygningmateriell. Til tross for prisstigningen (se ovenfor) er verdien av beholdningen for handelsvarer og elektroteknisk materiell ikke steget. Dette skyldes volumnedgang for disse varegruppene.

Lageromløpshastigheten totalt i 1977 var 1,5, mot 1,1 i 1976. Tallet varierte mellom 3,5 for handelsvarer og 0,8 for reservedeler til rullende materiell. Lageromløpshastigheten gir uttrykk for hvor mange ganger beholdningen har vært forbrukt (fornytt) i løpet av året. Det er en viktig oppgave å bringe tallet for lageromløpshastigheten oppover.

Nedenfor er gitt noen nøkkeltall for 1977:

	1977	Endr. i % 1976-1977
<b>Personalantall (årgjennomsnitt)</b>		
Innkjøps- og lageradministrasjon .....	150	-
Lagertjenesten .....	207	-1
<b>Ytelser</b>		
Innkjøp <sup>1)</sup> iflg. fakturaoppgjøret.		
Mill.kr inkl. m.v.a.:		
Varer .....	483	6
Tjenester og entrepriser .....	215 <sup>2)</sup>	21
Sum innkjøp	698	10
Vareinntak på lager.		
Mill. kr inkl. m.v.a. ....	241	7
Uttak til forbruk fra lager.		
Mill. kr inkl. m.v.a. ....	268	32
<b>Lagerbeholdningens verdi (årgjennomsnitt), Mill. kr inkl. m.v.a.</b>		
Handelsvarer .....	50	-
Linjens materiell .....	44	-20
Elektroteknisk materiell .....	40	-
Maskinteknisk materiell .....	63	9
Sum .....	197	-3

1) Tallene omfatter *ikke* Jernbaneanlegget Oslo Sentralstasjon. Tallene for varekjøp gjelder både kjøp til lager og direkte bruk (uten mellomlagring).  
2) Herav elektrisk energi 59 mill. kr.

## Effektiviseringsarbeidet

Effektiviseringsarbeidet innenfor forsyningstjenesten faller i tre grupper:

- omorganisering (færre lagre o.l.)
- mer rasjonelle ordninger for innkjøpsplanlegging, kontrahering og lagerstyring
- produktivitetshøyning innen lagertjenesten (mer hensiktsmessige lagerlokaler, økt mekanisering).

Planlagt personalbesparelse i årene 1971-80 er for innkjøps- og lageradministrasjonen 6%, for lagertjeneste m.v. ca. 35%. Det er da sett bort fra mulige personalbesparelser som følge av en eventuell omorganisering av NSB's verkstedsdrift, et tiltak som



også vil få konsekvenser for dimensjoneringen av NSB's forsyningstjeneste. Antall administrasjonspersonale viste i perioden 1971-77 en nedgang på 2%. Personalantallet i lagertjeneste m.v. ble i samme tidsrom redusert med 31%. Rasjonaliseringsarbeidet innen lagertjenesten tar i første rekke sikte på produktivitetshøyning og reduksjon av kapital bundet i lagerbeholdningen, uten dermed å svekke forsyningsberedskapen i forholdet til varebrukerne. Den tidligere manuelle og arbeidskrevende ordning for tildeling av bekledningseffekter (herunder uniformer) ble i løpet av 1977 overført til maskinell databehandling. Arbeidet med å *konsentrere* lagerbeholdning

gene til sentrale lagerplasser fortsatte i 1977. Overføring av overbygningsmateriell til sentral lagring i forsyningsområdene er nå på det nærmeste gjennomført, bortsett fra etterarbeider i ett forsyningsområde. Nevnte konsentrasjonstiltak har ført til en vesentlig reduksjon av antall lagersteder. Antallet var ved utgangen av 1977 113, mot ca. 200 i 1973. Den tekniske standard ved lagrene i Oslo er hevet. Dette har skjedd ved bygningsmessige tiltak, hvorved man kan slå sammen fire lagersteder til ett. Dette vil føre til at personalbehovet går ned med 2 årsverk. Tilsvarende tiltak blir gjennomført også ved andre hovedlagre. Detaljplanleggingen av det nye lagerbygg i

Drammen er avsluttet. Lageret vil etter planen stå ferdig i slutten av 1978. Investeringen som er kalkulert til 5,6 mill. kr., antas å medføre et redusert personalbehov i forsyningsområde Drammen på 6 årsverk (dvs. 16% av nåværende personalstyrke).

*NSB's lagerbeholdning hadde en gjennomsnittsverdi på nærmere 200 mill. kroner i 1977. Bildet er fra det moderniserte lageret ved verkstedet Grorud. (Foto Roar Ødegård).*



# Personalet

For første gang på lang tid er det økning i det gjennomsnittlige personalantall i forhold til foregående år. Økningen er på 83 sysselsatte. De viktigste årsaker til økningen er stigende rekrutteringsbehov i enkelte tjenestegrupper for å erstatte store avgangskull i tiden framover, overtagelse av Elverum Bilruter og fullt utslag av de nye arbeidstidsbestemmelser som ble satt i verk fra sommeren 1976. Personalpolitiske tiltak har også etterhvert fått innvirkning på personalbehovet. Ved årets utløp var det imidlertid fortsatt nedgang i antall fast tilsatte.

Aldersfordelingen utvikler seg langsomt i gunstig retning.

I 1977 ble det tatt inn omkring 800 medarbeidere. Søkertilgangen er noe varierende, men har stort sett vært tilfredsstillende.

## Administrative tiltak – opplæring

Som et ledd i bestrebelsene for å «avbyråkratisere» og forenkle saksbehandlingen, er det innenfor personaladministrasjonen gjennomført to tiltak:

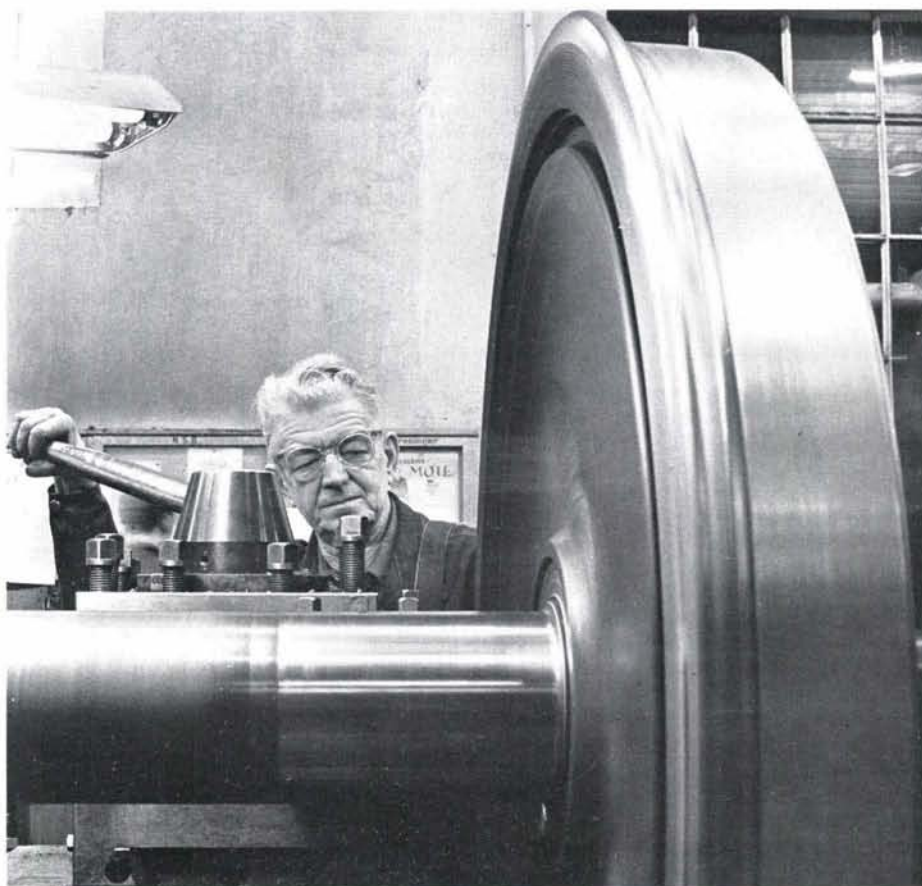
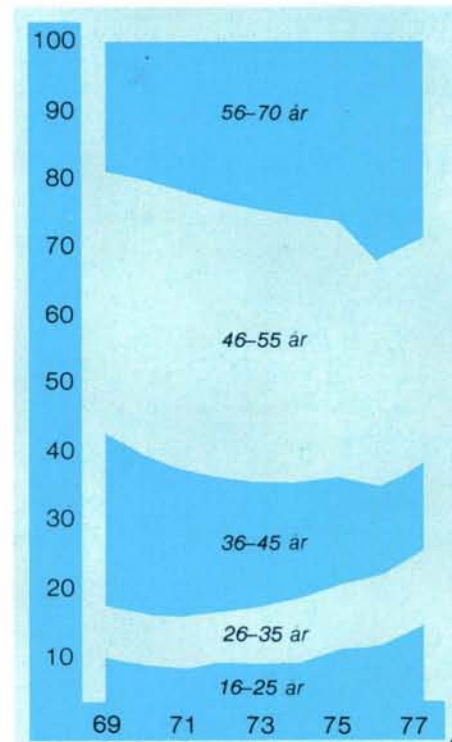
- Det ene er å gi de enkelte administrasjonsområder tilsetningsmyndighet for stillinger opp til et bestemt nivå. Tilsettingene gjøres lokalt og under medvirkning av personalet.

- Det er foretatt en tilsvarende forenkling ved fratredelsessaker. Saksbehandlingen er også på dette område overført til administrasjonsområdene.

Ved siden av den ordinære opplæring ved Jernbaneskolen og ved interne og eksterne kurser, er det vedtatt å gjennomføre et

program for ledere på sjefs nivå. Arbeidet med utformingen av utviklingsprogrammet er i gang.

## Aldersfordeling for personalet ved NSB ekskl. sesongpersonale.



Erfarne og dyktige verkstedarbeidere garanterer for fagmessig utført hjuldreining ved verkstedet Marienborg. (Foto Arne Svendsen).

Side 25:  
Vognvisitøren er en av dem som har tilsynet med at det vi kjører med er i driftsklar og sikkerhetsmessig forsvarlig stand. (Foto Roar Ødegård).

### Miljøarbeid, verne- og helsetjeneste

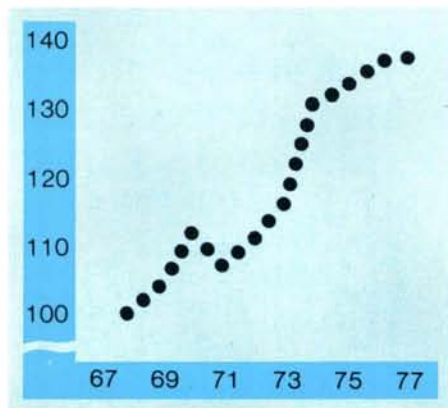
Den nye lov om arbeidervern og arbeidsmiljø ble gjort gjeldende fra 1. juli 1977. Den interne oppbygging av verne- og miljøorganisasjonen er klarlagt, og oppnevning av medlemmer av arbeidsmiljøutvalg er foretatt. Det er videre gjennomført opplæringstiltak for lærere og studieledere i miljøspørsmål, og opplæringen av ombud og andre som engasjeres i verne- og miljøarbeid er i gang. Interne bestemmelser som omfatter områder hvor arbeidsmiljøloven får innvirkning, er gjennomgått og tilpasset, og lovens påbud om register over giftige og helsefarlige stoffer er fulgt opp.

I 1977 har NSB fått utarbeidet og godkjent en rammeplan for bedriftshelsetjenesten. Arbeidet med utforming av planer for de enkelte jernbanedistrikter er i gang i samarbeid med andre trafikketater. Planleggingen tar sikte på å få målsettingen for bedriftshelsetjenesten realisert innen 1980.

### Transporttjenester pr. sysselsatt ved jernbanedriften ekskl. malm Ofofbanen.

1968 = 100

Indeks =  $\frac{\text{Enhetskm}}{\text{årsverk driftspersonale}}$   
(= tonnkm + personkm)



### Personale fordelt etter hovedgrupper

Fagområde	Tjenestegruppe	Gjennomsnittlig antall	
		1977	Oppgang eller nedgang (-) fra forrige år
Administrasjon	Adm. tjeneste .....	1 625	2
	Renholdstjeneste .....	13	-
	Helsetjeneste .....	18	- 1
	Adm. i alt .....	1 656	1
Forsyning	Lagertjeneste .....	207	- 3
Bane	Linjetjeneste .....	2 667	-30
	Håndverkstjeneste .....	234	-10
	Maskintjeneste .....	47	- 7
	Gartnertjeneste .....	37	- 2
	Bane i alt .....	2 985	-49
Elektro	Svakstrømsanlegg .....	130	3
	Sikringsanlegg .....	185	11
	El.baneanlegg .....	352	- 6
	Sterkstrømsanlegg .....	116	- 1
	Ladestasjoner .....	64	-
	Elektro i alt .....	847	7
Drift	Innv. stasjonstjeneste .....	1 955	-28
	Utv. stasjonstjeneste .....	2 977	-52
	Konduktørtjeneste .....	880	23
	Lok.tjeneste .....	1 868	71
	Vognvisitørtjeneste .....	242	10
	Renholdstjeneste .....	676	6
	Lokstalltjeneste .....	473	3
	Drift i alt .....	9 071	33
Maskin	Adm.tjeneste .....	120	-
	Verkstedtjeneste .....	2 013	10
	Vakttjeneste .....	27	- 2
	Renholdstjeneste .....	15	- 1
	Maskin i alt .....	2 175	7
Salg	Reisebyråttjeneste .....	315	11
Bildrift	Adm.tjeneste .....	66	8
	Eksp.tjeneste .....	15	- 5
	Kjøretjeneste .....	960	60
	Verkstedtjeneste .....	150	13
	Bildrift i alt .....	1 191	76
I alt .....	18 447	83	



En undersøkelse for å klargjøre eventuelle helsemessige virkninger av asbestholdige materialer og likeledes av bruken av løsemidler, maling og lakk i NSB's verksteder er satt i gang.

### Samarbeidsutvalgene

Hovedsamarbeidsutvalget har i årets løp behandlet 94 forslag til praktiske forbedringer. Av disse er 84 forslag premiert med et samlet beløp på kr. 52 000.

I samarbeidsutvalgenes regi har det vært holdt i alt 123 informasjonsmøter for vel 5400 ansatte.

### Feriestedene

De 35 ferieleiligheter som NSB disponerer, ble nyttet i ca. 4000 utleiedøgn av omkring 550 familier.

# Bildriften

## Trafikkgrunnlag og -struktur

### Bilrutene

Det opprinnelige grunnlag for NSB's bilrutedrift var opprettelse av bilruter for statens regning istedenfor utbygging av jernbane.

Dette engasjement er utvidet ved at nye bilruter er opprettet for å erstatte nedlagt jernbanedrift, ved overtakelse av bilruteselskaper i jernbanens interesseområder, og ved kjøring av rutebil som supplement til eller som erstatning for lokale tog.

I persontrafikken er bilruteenhetenes hovedoppgave idag lokal rutetrafikk, og transport av skoleelever utgjør et betydelig engasjement. Alle bilrutene har imidlertid ett eller flere tilknytningspunkter i overgang ut fra lokale forhold og reisemønstre. Det foreligger få registreringer for overgangstrafikkens omfang, men denne trafikken utgjør en relativt beskjeden del. Et unntak er Ålesundruta som i hovedsak fungerer som en direkte forlengelse av jernbanenettet, og som har et forholdsvis lite lokalt engasjement. En undersøkelse basert på anslag, viser at 0,4 mill. reiser, eller 2,3% av bilrutenes totale antall reiser, er overgangsreisende bane/bil eller omvendt.

I godstrafikken er bilrutenes hovedoppgave tilsvarende å betjene konsesjonsområdet med lokale godsruiter, delta i samtrafikk til/fra bane ved naturlige tilknytningspunkter, og å utføre transporter for Linjegods A/S. Også i godstrafikken danner Ålesundruta et unntak idet den i hovedsak forestår videreføring/tilføring av banetransporter. Videre består

Karmøyruta's godstrafikk til/fra Stavanger for en stor del av transporter til/fra bane. En beregning viser at av bilrutenes totale godstransporter, har 32 tusen tonn gods, eller 16%, direkte tilknytning til jernbanetransport. Dessuten går 117 tusen tonn gods, eller 57% av bilrutenes totale antall tonn, inn i Linjegodssystemet. En betydelig del av disse transporter er tilførsel til jernbanetrafikken.

### Distribusjonseenhetene

I motsetning til bilrutedriften har distribusjonseenhetene ved sin lokalisering til større byer på jernbanenettet sitt trafikkgrunnlag knyttet til banetransporter. Dette i form av distribusjon av vognlast- og ekspressgods, samt stykkgods og partilaster i Linjegodssystemet. Disse transporter er beregnet til 205 tusen tonn gods, eller 62% av distribusjonseenhetenes totale antall tonn gods, med direkte jernbanetilknytning, mens 85 tusen tonn gods, eller 26% av distribusjonseenhetenes totale antall tonn gods, går inn i Linjegodssystemet.

*Distribusjon av vognlast- og ekspressgods og stykkgods og partilaster for Linjegods A/S er blitt dominerende oppgaver for bilrutedriften. (Foto Roar Ødegård).*



Drifts- og trafikkytelser		
	1977	1976
Vognkm (1000)		
Persontrafikk.....	19 221	18 034
Godstrafikk .....	7 326	6 950
Kjøring for j.b.driften .....	405	376
Antall reiser (1000).....	15 834	15 410
Antall tonn gods (1000)	534	493

## Bildriften i tall

	1977	1976
Rutelengde pr. 31.12 (km).....	13 743	12 587
Personale (gj. snitt for året)		
Adm. og eksp. tjeneste ..	81	78
Kjøretjeneste .....	960	900
Verksted- og garasjetjeneste.....	150	137
	1 191	1 115
Vognpark pr. 31.12		
Busser .....	534	515
Godsbiler .....	379	368
Tilhengere .....	76	68
I alt.....	989	951

I den senere tid har anskaffelse av bilmateriell og utstyr for transport av containere og lastbærere beregnet på kombitransport muliggjort en betydelig utvidelse av bildriftens engasjement på denne sektor. Det legges fra bildriften betydelig vekt på en videreutvikling av kombitransportene både når det gjelder teknisk utvikling, og i samarbeid med NSB's jernbaneside, på området drifts- og salgsmessige tiltak.

## Drifts- og trafikkytelser

Antall kjørte vognkilometer i 1977 økte med 6,3% i forhold til forrige år, likt fordelt på person- og godstrafikk. Antall reiser økte med 2,6%, og antall tonn gods økte med 8,3%. Økningene i drifts- og trafikkytelserne skyldes i hovedsak overtakelsen av Elverum Bilruiter A/S, men også distribusjonseenhetene i Stavanger, Oslo og Kristiansand kan framvise økte tonnmengder.

## Vognparken

Antall registrerte vogner pr. 31.12.77 viser i forhold til foregående år en økning på 38 enheter. Hvis man ser bort fra tilførselen gjennom Elverum Bilruiter A/S, har arbeidet med tilpassing av materiellet til rutemønster

og godsstruktur redusert antall busser med 12 enheter, økt antall godsvogner med 1 enhet og antall tilhengere med 7 enheter.

## Økonomisk oversikt

Bildriftens driftsinntekter viser en økning på nær 18%, hvorav inntekter fra den overtatte bilrutedrift i Elverum utgjør 5,5 mill. kroner eller vel fjerdeparten av økningen. Tilskuddet fra staten økte med omlag 17%, hvorav omlag en fjerdedel kan tilskrives økt omfang av pålagte moderasjonsordninger.

Inntektsøkningen i persontrafikken utgjør omlag 13% hvorav 3,9 mill. kroner er inntekter fra Elverumrutene, mens 6,1 mill. kroner er resultatet av takstøkninger og utvidede moderasjonsordninger.

For godstrafikken er inntekten økt med vel 25%, hvorav 1,5 mill. kroner er inntekter fra Elverumrutene, mens resten, 9,7 mill. kroner, fordeler seg omlag likt på takstøkninger og økt trafikk.

Av inntekter i persontrafikk på 87,4 mill. kroner, utgjør 22 mill. kroner inntekter fra Stor-Oslo Lokaltrafikk A/S, og 25 mill. kroner inntekter av skolebarntransporter.

Av inntekter i godstrafikk på 40,4 mill. kroner utgjør 28 mill. kroner inntekter fra Linjegods A/S.

Driftutgiftene økte med vel 16%, dvs. 12,8 mill. kroner eller 14% på personalutgifter, og 6,9 mill. kroner eller 20% på saksutgiftene. Kapitalutgiftene økte med henimot 10% som en følge av et høyere investeringsnivå. Regnskapet for Bildriften viser et underskudd for 1977 på 4,7 mill. kroner etter at tilskudd fra staten er medregnet, mot 7,4 mill. kroner året før.

## Investeringer

Det ble i 1977 anvendt 26,3 mill. kroner til investeringsformål. Investeringene fordeler

seg med 22,6 mill. kroner til anskaffelse av bilmateriell, 1,1 mill. kroner til bygninger, 2,3 mill. kroner til overtakelse av bilruiter og 0,3 mill. kroner til diverse tekniske forføyninger. Av investeringene i bilmateriell ble vel 4 mill. kroner benyttet til spesialmaterieell for kombitransporter, det vil si transporter av containere, vekselsbeholdere og lastbærere basert på samkjøring med banetransporter.

## Personale

I gjennomsnitt var det i bildriften beskjeftiget 1191 personer i 1977. Dette er 76 flere enn året før og kan foruten utvidelsen gjennom Elverumrutene, tilskrives tilpassinger og økt engasjement i blant annet kombi-transporter i Stavanger og Oslo.

## Generelle spørsmål

Hølandsrutene og Odal-Eidsvollrutene deltar fortsatt i kjøring for Stor-Oslo Lokaltrafikk A/S uten at forhandlingene er ført fram til undertegning av kontrakter.

Etter pålegg fra Samferdselsdepartementet ble, etter at NSB hadde overtatt alle aksjene, Elverum Bilruiter A/S slettet som aksjeselskap, og overført til NSB under fagområde Bildrift fra 1.1.77. Driftsenheten har administrativt og regnskapsmessig vært underlagt disponenten for Kongsvingerrutene og dermed Oslo distrikt. Ordningen er etter påtrykk fra samferdselsmyndighetene tatt opp til ny vurdering.

Medlemskapet i Turbilsentralen for Oslo og Akershus, for Hølandsrutene og Odal-Eidsvollrutene er etter fornyet vurdering og forhandlinger besluttet opprettholdt.

## Bildriftens økonomi

1000 kr.	1977	1976
Inntekter		
Persontrafikk .....	87 437	77 405
Posttrafikk .....	4 425	2 221
Godstrafikk .....	40 099	32 739
Kjøring for j.b. driften.....	10 368	8 746
Andre inntekter .....	4 611	3 697
	146 940	124 808
Tilskudd .....	12 890	11 000
I alt .....	159 830	135 808
Driftsutgifter		
Personalutgifter .....	104 546	91 713
Saksutgifter .....	41 264	34 417
	145 810	126 130
Driftsoverskudd .....	14 020	9 678
Kapitalutgifter		
Avskrivninger .....	12 022	11 789
Renter.....	6 748	5 303
	18 770	17 092
Resultat .....	-4 750	-7 414

# Nøkkeltall

	Enhet Unit	1977	Endring fra 1976 Change from 1976
<b>Jernbanedrift/Rail traffic</b>			
<b>Banenettet/Network:</b>	Km	4 241	-
Av dette:/Of which: Elektrisk drift/Electrified	Km	2 440	-
Av dette:/Of which: Dobbelt spor/Double-track	Km	91	-
<b>Stasjoner/Stations:</b>			
Antall betjente eksp.steder/Number of manned stations		286	- 4
<b>Rullende materiell/Rolling stock:</b>			
Elektriske lokomotiver/Electric locomotives		161	3
Diesellokomotiver/Diesel locomotives		89	-
Elektriske motorvogner/Electric rail motor vehicles		136	- 2
Diesel- og bensinmotorvogner/Diesel and petrol rail motor vehicles		46	- 2
Skinnetraktorer/rail tractors		148	- 1
Personvogner/Passenger vehicles		890	- 30
Godsvogner/Goods wagons		8 746	35
<b>Persontrafikk/Passenger traffic:</b>			
Reiser/Journeys	Mill.	33,6	0,9
Personkm/Passenger-km	Mill.	2 003,7	6,6
<b>Godstrafikk/Goods traffic:</b>			
Tonn transportert/Tons carried	Mill.	23,5	- 5,3
Av dette: Malm Ofotbanen/Of which: Iron ore on Ofoten Line	Mill.	13,6	- 4,3
Tonn km/Ton-km:	Mill.	2 566,7	- 142,7
Av dette: Malm Ofotbanen/Of which: Iron ore on Ofoten Line	Mill.	545,0	- 171,4
<b>Bildrift/Road traffic:</b>			
Rutelengde/Length of lines	Km	13 743	1 156
Busser og kombinerte biler/Buses and combined vehicles		534	19
Lastebiler/Lorries		379	11
Tilhengere/Trailers		76	8
<b>Persontrafikk/Passenger service:</b>			
Reiser/Journeys	Mill.	15,8	0,4
Person km/Passenger-km	Mill.	281	4
<b>Godstrafikk/Freight service:</b>			
Tonn km/Ton-km	Mill.	23,7	- 2,8
<b>Jernbane- og bildrift/Railways and road services:</b>			
Personale (årsgj.sn.)/Personnel (annual av.):		18 447	83
Av dette: driftspersonale/Of which: operating personnel:		17 679	- 169
<b>Regnskapsresultat (inkl. avskr. etc.)/Operating results (including depreciation etc.):</b>			
Sum inntekter/Total revenues	Mill. kr	1 535,4	92,0
Sum utgifter/Total expenditures	Mill. kr	2 187,8	164,5
Total driftstilskudd/Total State grant	Mill. kr	652,4	72,5

# Oslo S

Som bildet nedenfor viser, begynner Oslo Sentralstasjon å ta form. Sentralstasjonen får 19 spor, og 12 av sporene får forbindelse til den dobbeltsporede tunnelen under byen. Tunnelen er 3,6 km lang, og ved årsskiftet gjensto det å sprengre 420 meter.

På bildet ser man Nylandsveien i bru over sporene, til høyre postgirobygget og postterminalen. Viking hotell ser man litt lenger mot venstre, og i bakgrunnen skimtes Oslo domkirke som delvis ligger over taket på tunnelen. Til venstre i bildet den «gamle» Oslo Ø.

Som man vil se av bildet, er byggingen av plattformene kommet i gang, og man kan også se at rampene fra plattformene og opp i trafikkhallen er påbegynt. Sentralstasjonens trafikkhall blir liggende på «taket» av tunnelsjakten, og i forgrunnen av trafikkhallen kommer det såkalte Drifts- og administrasjonsbygget.

På de to følgende sider bringer vi en perspektivtegning av Oslo Sentralstasjon. På tegningen vil man lettere kunne danne seg et inntrykk av hvorledes stasjonsanlegget vil bli når det er fullført. Skissen viser også NSB's og den kommunale tunnelbanes trasé gjennom byen, og den viser plasseringen av

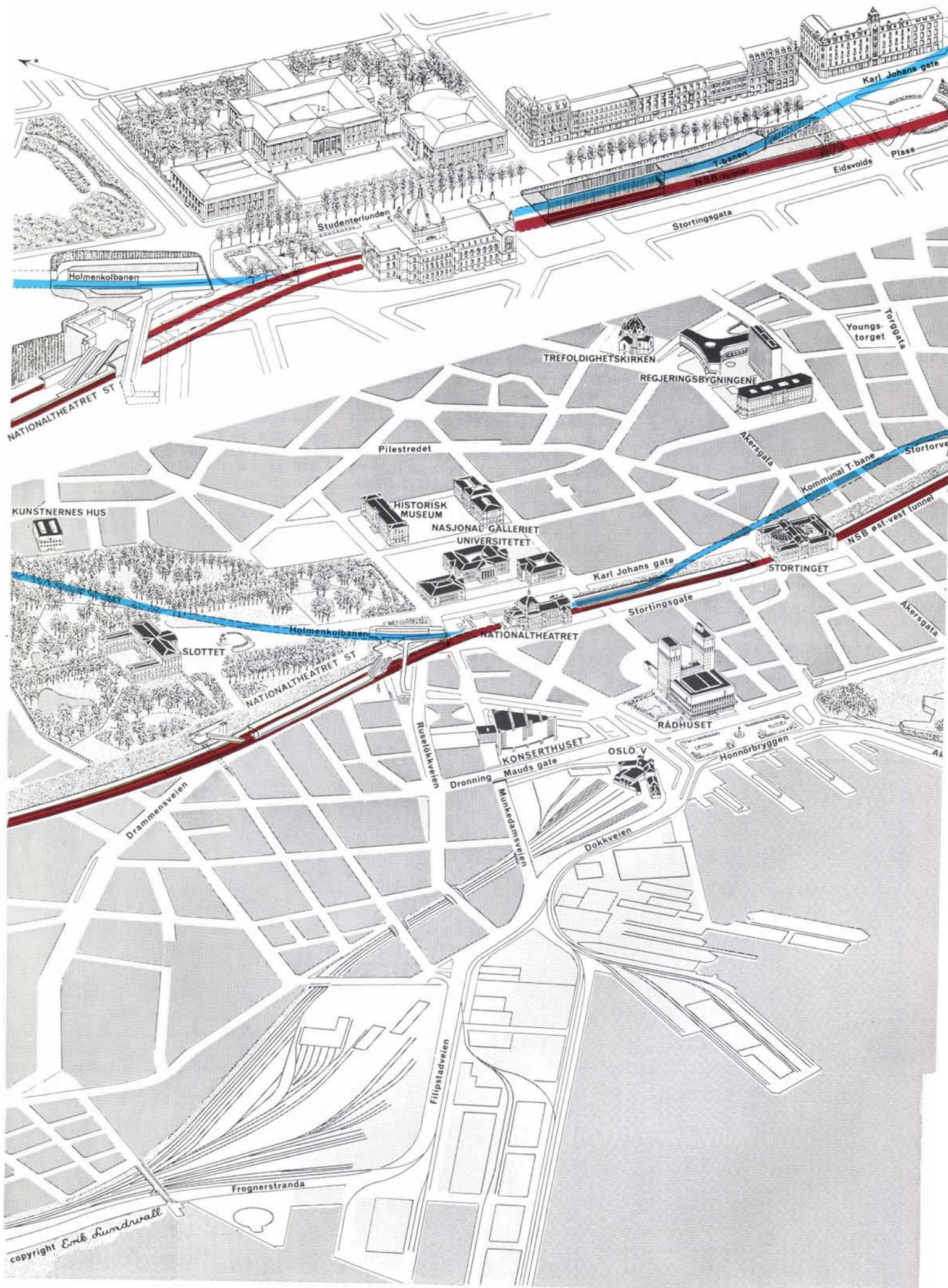
Nationalthattret stasjon. Skissen nederst til høyre på dobbeltsiden viser også Frogner stasjons plassering, den viser hvor sporene kommer opp i dagen og plasseringen av driftsanlegget på Bestun.

Arbeidene på anlegget Oslo Sentralstasjon drives med sikte på å åpne tunnelen for drift i løpet av 1979. Når tunnelen tas i bruk, vil de nødvendige plattformer og ramper være klare for den trafikk som da skal gå gjennom tunnelen, videre skal råbygget for drifts- og administrasjonsbygget være ferdig og likeså første byggetrinn ved driftsanlegget på Bestun.

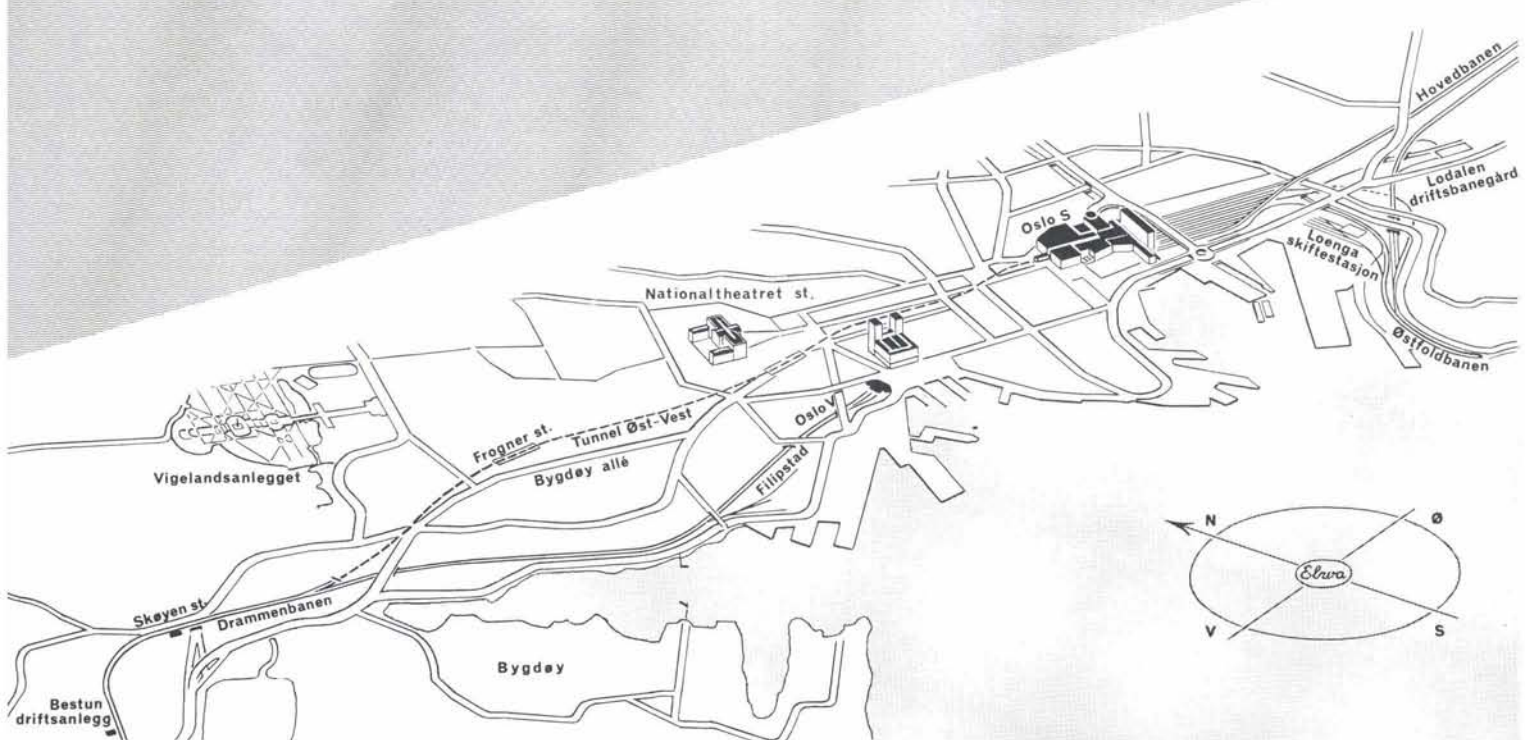
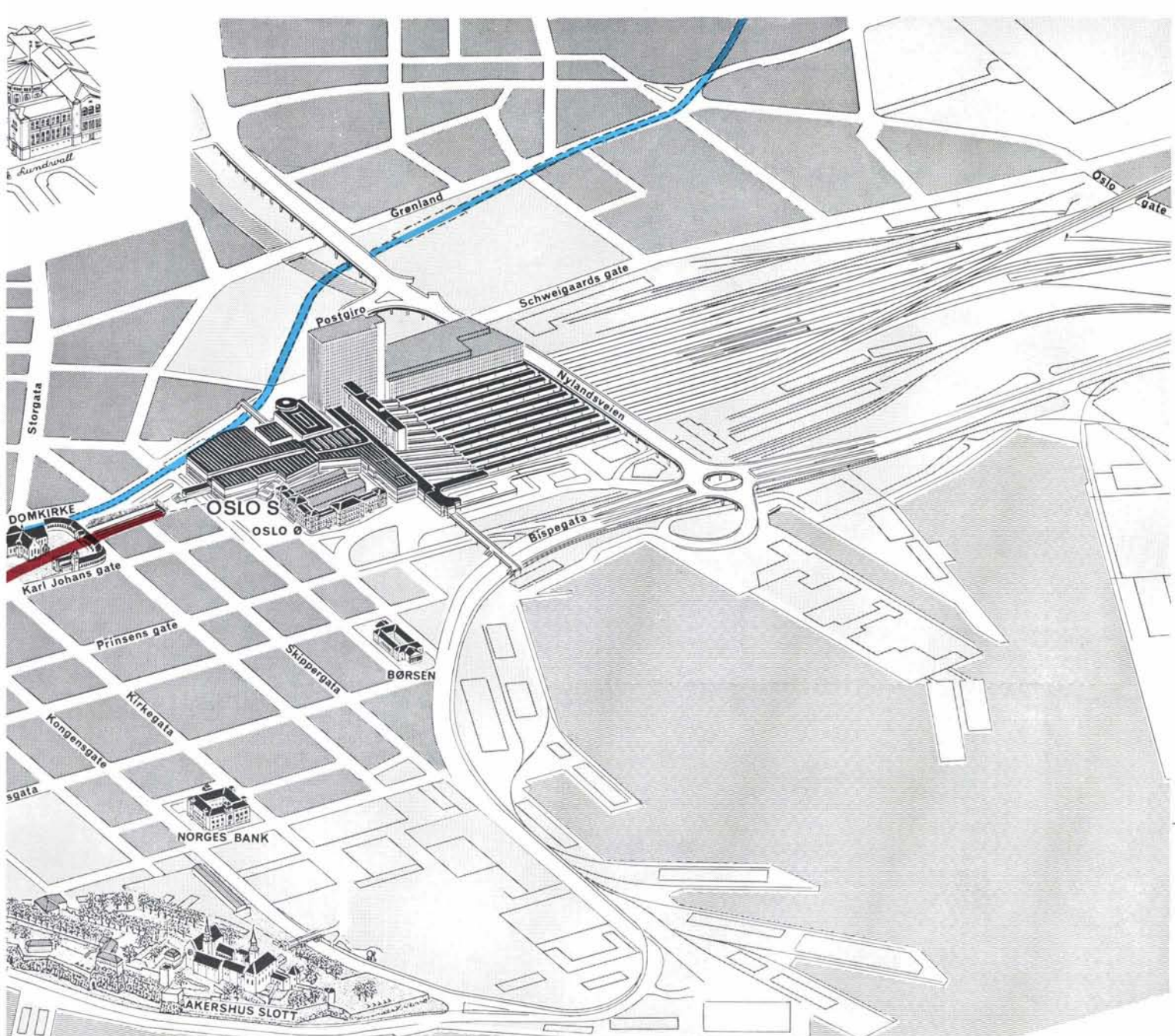
Når tunnelen tas i bruk, vil det bli pendelkjøring med lokaltogene på strekningene Lillestrøm–Drammen, Lillestrøm–Spikkestad, Eidsvoll–Bestun og Årnes–Bestun. På strekningen Lillestrøm–Asker vil det bli lokaltog hver halve time. Fra 1979 vil også godstogene mellom Alnabu og vestbanenettet bli kjørt gjennom tunnelen.

I året 1977 ble det brukt ca. 127 mill. kroner til arbeider på sentralstasjonsområdet og i tunnelen. Hittil er det til disse arbeider brukt ca. 650 mill. kroner. Oslo Sentralstasjon skal etter planene vært fullført i løpet av 1985.









# Summary

## DIRECTORS' REPORT 1977

The economic scene in 1977 was dominated by weak international trading conditions. Domestic consumption continued to stand at a high level.

### Passenger Traffic

Following an increase in fares of approx. 11% from 1 June 1976 and a further increase of 10% from 1 Jan. 1977, a reduction of 0,5% in passenger traffic was budgeted for. The result was somewhat better than anticipated, in that traffic measured in passenger-kilometres increased by 0,4%.

Sales of single tickets and ticket cards fell by approx. 1%, while those of monthly season tickets increased by approx. 7%. The relatively strong increase in season ticket sales was due in part to the changeover from single tickets and ticket cards.

From 22 May 1977 a new pair of express trains has been run between Oslo Ø and Trondheim. There are now morning and afternoon trains in both directions on the Dovre line.

### Freight Traffic

Following a relatively favourable performance during the first half, in which transport work increased by 3%, freight in the second half showed a slight decline. Taking the year as a whole, growth, calculated in tonne-kilometres, was 1,4%.

The difficult trading conditions led to a fall in the transport of timber, wood freight and forestry products and, in addition, there was

a considerable fall in the domestic transport of iron ore and limestone. There has been an increase in the carriage of mineral oil and other mineral products and also of pre-fabricated houses.

NSB has invested in the development of consolidated freight transport and good results, particularly in the field of container freight, were achieved in 1977. This was due, amongst other things, to the fact that the railways won over traffic, which previously went by road. The business comes mainly from consolidators and others working in partnership. Linjegods A/S, the largest of our customers in the consolidating business, increased its freight traffic by 10% compared with the previous year.

The result of this development was that domestic traffic in 1977 remained at about the same level as in the previous year, while export business increased by about 6,5%. Express goods traffic also showed a small increase.

Ore traffic on the Ofoten line, which is particularly sensitive to the international trading climate, fell from 17,9 million tonnes in 1976 to 13,6 million tonnes in 1977. This is the lowest level for 15 years. Since 10 Jan. 1977, an express goods train has been in service between Alnabru and Fauske/Bodø. Freight to Bodø takes approx. 21 hours and, by coordinating rail/ship and rail/road links, the transport time to Tromsø has been cut by 24 hours. There has been a positive market reaction to the new service. Freight traffic via Fauske/Bodø has increased by 17% compared with 1976.

Freight tariffs were increased by 10% on 1 Jan. 1977.

### Financial results in millions of kroner:

	1977 Mill. kroner	Change from 1976	
		Million kroner	Percent
Operating revenues .....	1 535	91	6
Operating expenses .....	2 053	157	8
Deficit on operations .....	518	66	15
Depreciation and interest .....	134	6	5
Total deficit .....	652	72	12

### Quantities:

Unit	1977	Change from 1976	
		Absolute figures	Percent
<b>Railway operation:</b>			
Goods traffic .....	9,8	-1,0	-9,4
(excl.ore, Ofoten Line) .....	2 021,7	28,7	1,4
Ore, Ofoten Line .....	13,6	-4,3	-24,0
	545,0	-171,4	-23,9
Passenger transport .....	33,6	0,9	2,8
	2 003,7	6,6	0,3
<b>Road services:</b>			
Goods transport .....	534,0	41,0	8,3
Passenger transport .....	15,8	0,4	2,6
<b>Personnel:</b>			
Total number of employees	18 447	83	0,5

## Personnel

For the first time in many years, there has been an increase in the average number of employees. The increase was approx. 80 man-years in comparison with the previous year and is due, amongst other things, to the full effect of the reduction in working hours in 1976, the acquisition of Elverum Bilruter A/S and increased recruitment in certain categories to compensate for increased natural wastage in the next few years. On the other hand, the number of man-years employed was approx. 40 less than the figure adopted in the approved budget. NSB recruited 800 new employees during 1977.

## Finances

*Operating revenues* increased by 92 million kroner, i.e. by 6%, and totalled 1535 million kroner.

Revenue from goods traffic, excluding that from ore traffic on the Ofoten line, increased by approx. 20 million kroner, while revenue from passenger traffic increased by approx. 53 million kroner. Revenue from ore traffic went down by approx. 19 million kroner. Other revenue and revenue from NSB's road transport services increased by 14 and 22 million kroner respectively.

*Operating expenses* increased by 158 million kroner, or 8%, and totalled 2054 million kroner.

Personnel expenses increased by 7% compared with the previous year.

Material expenses were 13% higher.

*Depreciation and interest* increased by 6 million kroner.

*The total deficit* was approx. 73 million kroner greater than in 1976 and totalled approx. 652 million kroner.

## Investment

NSB invested 518 million kroner in 1977

compared with 433 million kroner in the previous year. 15 million kroner of this increase is accounted for by the government relief arrangement in favour of Oslo's municipal budget, whereby Oslo's 1977 contribution to the east-west tunnel is reduced. This sum is now covered in NSB's budget.

Work on the Oslo rail tunnel and its associated stations continues. 320 metres of tunnel were blasted in 1977 and major works have been carried out at the National Theatre Station (previously called Abelhagen Station) and on the Oslo East Station site, particularly in relation to permanent way and the tunnel entrance. In total, the work carried out in 1977 on the east-west tunnel and on Oslo Central Station cost 127 million kroner.

During 1977, the Namsos line was reinforced to take an axle weight of 18 tonnes. Due to heavy wear on the Nordland line, replacement work was intensified with the laying of concrete sleepers and new rails. NSB brought 20 new carriages into service in 1977.

The first three El 16 locomotives, out of an order for six, were delivered at the end of the year.

85 new goods wagons were delivered in 1977. Of these 20 were special wagons for transporting containers.

Work on the extension of the remote control of signals and points (CTC) was completed on the Trondheim-Steinkjer section in 1977.

Work has now started on equipping the Oslo-Bergen line with CTC. At the end of the year 1868 km of the railway network was remotely controlled.

Installation of train radio on the Ofoten line was completed in 1977. Conversion of sound and light signals to lifting half-gates continued during 1977 and at least 200 level-crossings carrying public highways are now guarded by gates and sound and light

signals. The remaining public level crossings (approx. 20) will be converted in the course of 1978.

## General

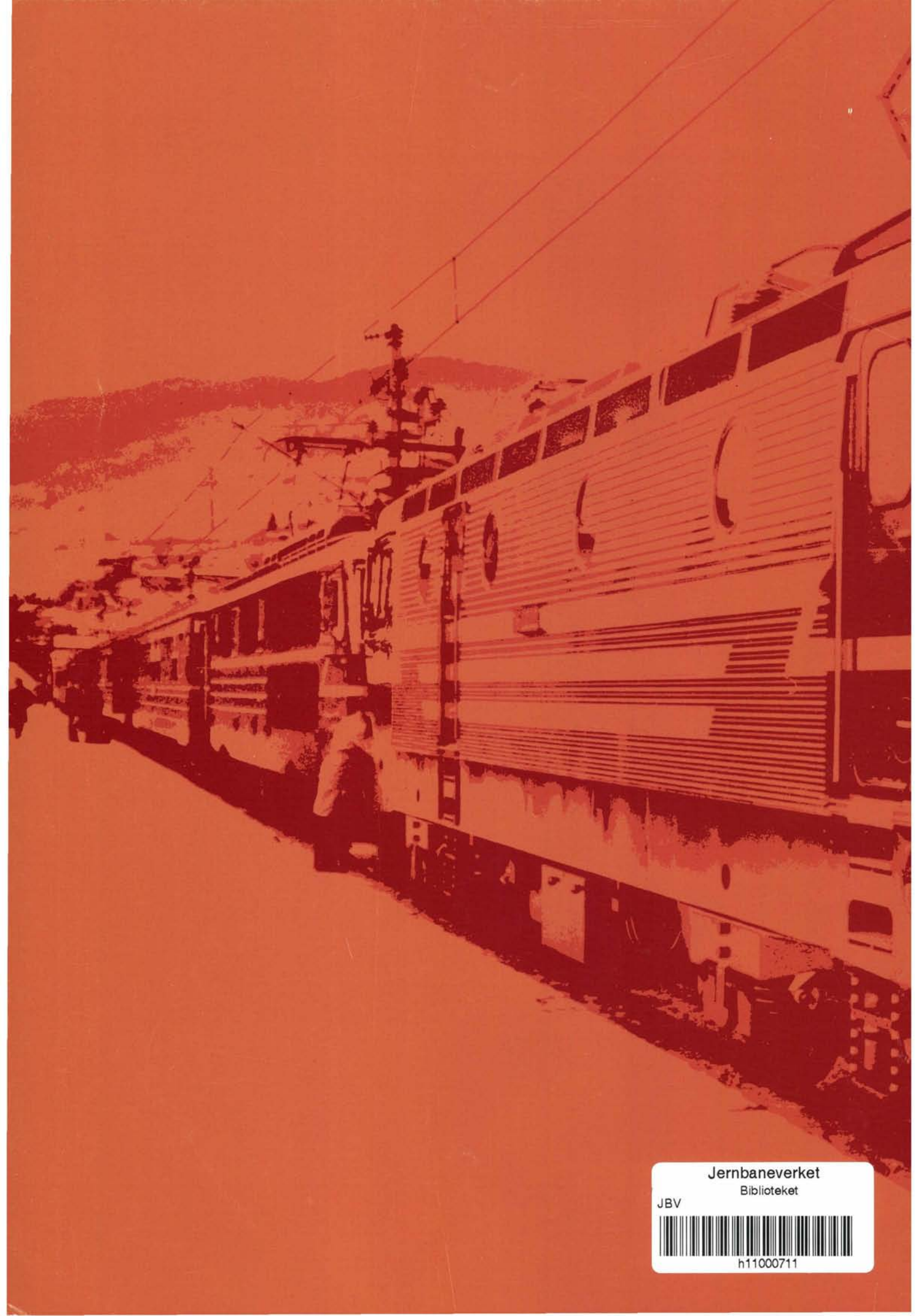
The board has submitted its comments on the general part of the Norwegian communications plan to the Ministry of Communications.

The Ministry of Communications has approved the agreement between NSB and A/S Narvesen-Spisevognselskapet and the two parties have concluded a new contract. In addition, a general agreement has been entered into with the Post Office concerning the activities of the Post Office as NSB's agent in small towns, in which NSB are closing their offices, but for which it is still desirable to provide a service.

The board has held 11 meetings during the year and the board has attended the three meetings held by the Railway Council. The board also made a study visit to British Railways.

On 23 December the Cabinet nominated new members to the board for the period 1978-81. Bjørn Flage Pettersen, Gunnvor Nedrehagen and Johs. Anthun were nominated to replace Olav Erichsen, Per Bratland and Klaus Kirknes as members of the board.

The loyalty and interest of its personnel is an invaluable asset to NSB in its work to develop its services to meet current demands within the framework imposed by the authorities and by financial appropriations. The board wishes to thank every employee for his individual effort and also the personnel organizations for their positive cooperation. Furthermore, the board wishes to thank NSB's many associates for their collaboration and hopes that this may be developed still further.



Jernbaneverket  
Biblioteket

JBV



h11000711