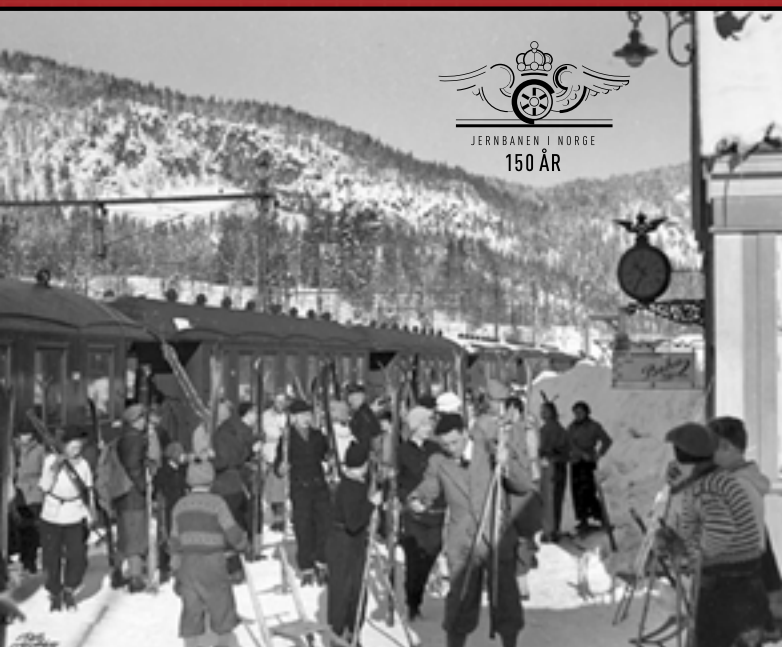


## JERNBANESTATISTIKK 2003



Jernbanen 150 år, 1854 – 2004



Jernbaneverket

# Innhold

<b>Forord</b> .....	3
<b>Sammenstilling av nøkkeltall 2003</b> .....	4
<b>Det nordiske jernbanenettet</b> .....	5
Nøkkeltall infrastruktur i de nordiske land .....	5
<b>Baneprioriteter</b> .....	6
<b>Nøkkeltall for det statlige jernbanenettet</b> .....	7
<b>Trafikk</b> .....	8
Togmengde/togtetthet (person- og godstog) .....	8
Totalt antall tog pr. døgn i Oslo-området .....	9
Persontrafikk .....	10
Antall reiser med tog (1000) .....	10
Antall personkilometer (mill.) .....	11
Totalt antall persontog pr. døgn i Oslo-området .....	11
Reisetid og reiseavstander mellom større byer .....	12
Avstandstabell langs jernbane (km) .....	12
Raskeste tog på strekningen (tt:mm) .....	12
Reisehastighet for raskeste tog på strekningen, avstand regnet langs vei (km/h) .....	13
Utvikling i reisetid for persontog 1960–2003 .....	13
Godstrafikk .....	14
Antall tonn transportert med tog (1000) .....	14
Antall tonnkilometer (mill.) .....	15
Punktlighet i toggangen .....	17
Punktlighet i toggangen 2003 .....	17
Utvikling i punktlighet 1993–2003 .....	18
<b>Uønskede hendelser</b> .....	19
Driftsulykker .....	19
Sammenstilling av ulykker 2003 .....	19
Driftsulykker ved togframføring 1993–2003 .....	19
Dyrepåkjørsler .....	20
Dyrepåkjørsler 1996–2003 .....	20
Oversikt over antall dyrepåkjørsler i 2003 .....	20
Antall elgpåkjørsler pr. km bane i 2003 .....	21
<b>Infrastruktur</b> .....	22
Infrastrukturens hovedelementer .....	22
Underbygning .....	23
Horisontalkurvatur .....	23
Stigning/fall .....	24
Lengste tunneler .....	25
Lengste bruer .....	26
Overbygning .....	27
Anskaffelser av sviller, skinner og sporveksler 1996–2003 .....	27
Kvalitetsklasser og skiltet hastighet på banenettet .....	28
Skinner (profil) .....	29
Sviller (tre/betong) .....	30
Planoverganger .....	31
Strømforsyning .....	32
Elektrifiserte baner .....	32
Kontaktledningsanlegg – systemer .....	33
Kontaktledningsanlegg – alder .....	34
Signal .....	35
Fjernstyring/CTC .....	35
Strekninger med CTC .....	36
Sikringsanlegg .....	37
ATC .....	38
Strekninger med fullt (FATC) og delvis (DATC) utbygd ATC .....	39
Tele .....	40
Togradio .....	40
<b>Banestrekninger</b> .....	41
Kronologisk oversikt over åpninger av nye banestrekninger .....	41
Åpninger/utvidelser til dobbeltspor .....	42
Nedleggelse av banestrekninger .....	44
<b>Økonomi</b> .....	45
Drift, vedlikehold og investeringer .....	45
<b>Personale</b> .....	46
Antall tilsatte i Jernbaneverket 1996–2003 .....	46
<b>Jernbaneverkets organisasjon (pr. 31.12.03)</b> .....	47
<b>Kilder for jernbanestatistikk 2003</b> .....	48
<b>Tidligere utgitt jernbanestatistikk</b> .....	49

# Contents

<b>Preface</b> .....	3
<b>Summary of key figures 2003</b> .....	4
<b>Rail network in the Nordic countries</b> .....	5
Nordic railways – key figures .....	5
<b>Line priority</b> .....	6
<b>Key figures for Norway's public rail network</b> .....	7
<b>Traffic</b> .....	8
Train density (passenger and freight traffic) .....	8
Total number of trains per day in Greater Oslo area .....	9
Passenger traffic .....	10
Passenger journeys (1000) .....	10
Passenger-kilometres (million) .....	11
Total number of passenger trains per day in Greater Oslo area .....	11
Journey time and travelling distance between major cities .....	12
Distance by rail (km) .....	12
Fastest train on route (hh:mm) .....	12
Average speed of fastest train on each route based on road distance (km/h) .....	13
Passenger train journey times, 1960–2003 .....	13
Freight traffic .....	14
Tonnes transported by rail (1000) .....	14
Tonne-kilometres (million) .....	15
Train punctuality .....	17
Train punctuality 2003 .....	17
Punctuality trends 1993–2003 .....	18
<b>Incidents</b> .....	19
Accident .....	19
Accidents in 2003 .....	19
Train-related accidents 1993–2003 .....	19
Animal fatalities .....	20
Animal fatalities 1996–2003 .....	20
Animal fatalities by species 2003 .....	20
Number of moose killed per route-km in 2003 .....	21
<b>Infrastructure</b> .....	22
Principal components of the infrastructure .....	22
Trackbed and structures .....	23
Horizontal curvature .....	23
Gradients .....	24
Longest tunnels .....	25
Longest bridges .....	26
Permanent way .....	27
Purchases of sleepers, rails and switches 1996–2003 .....	27
Quality categories and line speeds .....	28
Rails (profile) .....	29
Sleepers (wood/concrete) .....	30
Level crossings .....	31
Electrification .....	32
Electrified lines .....	32
Type of catenary system .....	33
Age of catenary system .....	34
Signalling .....	35
Centralised traffic control .....	35
Lines with centralised traffic control .....	36
Interlockings .....	37
Automatic train control .....	38
Lines with full (FATC) and partial (DATC) automatic train control .....	39
Telecommunications .....	40
Cab-to-shore radio .....	40
<b>Railway lines</b> .....	41
Chronological summary of new line openings .....	41
Opening/extension of double-track sections .....	42
Line closures .....	44
<b>Finance</b> .....	45
Operations, maintenance and investments .....	45
<b>Personnel</b> .....	46
Number of employees in Jernbaneverket 1996–2003 .....	46
<b>Organisational structure (31.12.2003)</b> .....	47
<b>Sources of railway statistics 2003</b> .....	48
<b>Previous railway statistics</b> .....	49



Jernbanedirektør Steinar Killi/Director General Steinar Killi

## Forord/Preface

Jernbanestatistikk ble første gang utgitt ved Beretning for terminene 1854-55, samlet i De norske jernbaner og deres Drift 1854-79, og kan betraktes som Norges Offisielle Statistikk innen jernbanesektoren. Senere har beretningene gått over til egne jernbanestatistikker og årsmeldinger. Fra 1960 har NSB årlig utgitt jernbanestatistikkefter i hovedsak knyttet til trafikkvirksomheten. I tillegg har NSB BA gitt ut årsmeldinger fra 1952 inneholdende noe statistiske data. Jernbaneverket har gitt ut årsmelding for virksomheten fra 1996.

Etter delingen av trafikkdelen og infrastrukturen av jernbanevirksomheten 1. desember 1996 har det vært behov for å samle statistiske data for jernbanevirksomheten i sin helhet i en offisiell jernbanestatistikk for Norge. Som infrastruktureier og sportilgangsfordeler er det naturlig at Jernbaneverket utarbeider denne i form av en årlig jernbanestatistikk som presenterer relevante fakta om norsk jernbanes infrastruktur, trafikk og hendelser.

Dette statistikkheftet er femte utgave i den nye rekken av offisiell jernbanestatistikk i Norge, og er ved den nye versjonen det 150. statistikkheftet i rekken siden starten i 1854-55 for det norske banenettet.

Statistikkheftet gjelder status pr. 31.12.03.

Steinar Killi  
Jernbanedirektør

The first published Norwegian railway statistics took the form of a statistical account for the years 1854–55, later incorporated into a combined report covering the period 1854–79. These accounts can be considered as Official Statistics of Norway for the railway sector. In later years, reporting took the form of separate statistical accounts and annual reports. From 1960 onwards, NSB (Norwegian State Railways) published annual statistics booklets containing mainly traffic data. NSB also published annual reports containing some statistical information from 1952 onwards. Jernbaneverket (the Norwegian National Rail Administration) has published annual reports on its activities since 1996.

Since the separation of railway operations and infrastructure on 1 December 1996, there has been a need to collate statistical data for the entire rail sector into official Norwegian railway statistics. In its role as infrastructure owner and track access provider, it is natural for Jernbaneverket to publish this information in the form of an annual statistical account containing relevant data on Norwegian railway infrastructure, traffic and events.

This statistics booklet is the fifth volume in the new series of official Norwegian railway statistics, and the 150th statistical account of the Norwegian rail network since records started in 1854–55.

The booklet reflects the status at 31 December 2003.



# Sammenstilling av nøkkeltall 2003

## /Summary key figures 2003

Infrastruktur	Infrastructure	2003
Sporvidde	Rail gauge	1 435 mm
Antall km bane	Length of lines	4 077 km
Elektrifisert bane	Electified lines	2 518
Helsveist spor	Continuous welded track	95 %
Enkeltspor	Single track	3 863 km
Dobbeltspor	Double track	214 km
Antall tunneler	Tunnels	702
Antall bruer	Brigdes	2 807
Antall planoverganger	Level crossings	4 319
Herav planovergang for off. vei	Public roads	383
Herav planovergang for privat vei	Private roads	3 936

Trafikk	Traffic	2002	2003	Endring i %/Change %
<b>Persontrafikk</b>	<b>Passenger traffic</b>			
Antall reiser (1000)	Passenger journeys	50 712	49 621	-2,1
Herav lokal norsk trafikk	Norwegian domestic traffic	50 314	49 201	-2,2
Herav samtrafikk med utlandet	Cross-border traffic	398	420	5,5
Antall personkilometer (mill.)	Passenger-kilometres	2 564	2 487	-3,0
Herav lokal norsk trafikk	Norwegian domestic traffic	2 509	2 436	-3,0
Herav samtrafikk med utlandet	Cross-border traffic	55	51	-7,3
<b>Godstrafikk</b>	<b>Freight traffic</b>			
Antall tonn (1000)	Tonnes transported by rail (1000)	20 428	21 145	3,5
Herav lokal norsk trafikk	Norwegian domestic traffic	5 894	4 589	-22,1
Herav samtrafikk med utlandet	Cross-border traffic	14 534	16 556	13,9
Antall tonnkilometer (mill.)	Tonnes-kilometres (million)	2 688	2 627	-2,3
Herav lokal norsk trafikk	Norwegian domestic traffic	1 686	1 559	-7,5
Herav samtrafikk med utlandet	Cross-border traffic	1 002	1 068	6,6

Uønskede hendelser	Incidents	2001	2002	2003
<b>Driftsulykker</b> ved togframføring (sammenstøt, avsporinger, planovergangsulykker og branner) <sup>1)</sup>	Train-related accidents (collisions, derailments, level-crossing accidents and fires) <sup>1)</sup>	37	32	46
Antall døde	Fatalities	6	3	5
Alvorlig skadde	Seriously injured	4	4	-
Dyre påkjørsler	Animal killed	1 716	1 661	1 810

1) Økningen i antall driftsulykker i 2003 skyldes bedret rapportering av mindre alvorlige hendelser til Jernbaneverket i 2003

/The increase in the number of train-related accidents in 2003 was due to improved procedures for reporting minor accidents to Jernbaneverket.



### Standardtegn i tabeller

/Standard symbols in tables

### Symbol

/Symbol

Tall kan ikke forekomme/Not applicable

.

Oppgave mangler/Figures not available

..

Null/Zero

-

Mindre enn 0,5 i den brukte enheten

/Less than 0.5 of the relevant unit

0

# Det nordiske jernbanenettet

## /Rail network in the Nordic countries



### Nøkkeltall infrastruktur i de nordiske land/Nordic railways – key figures

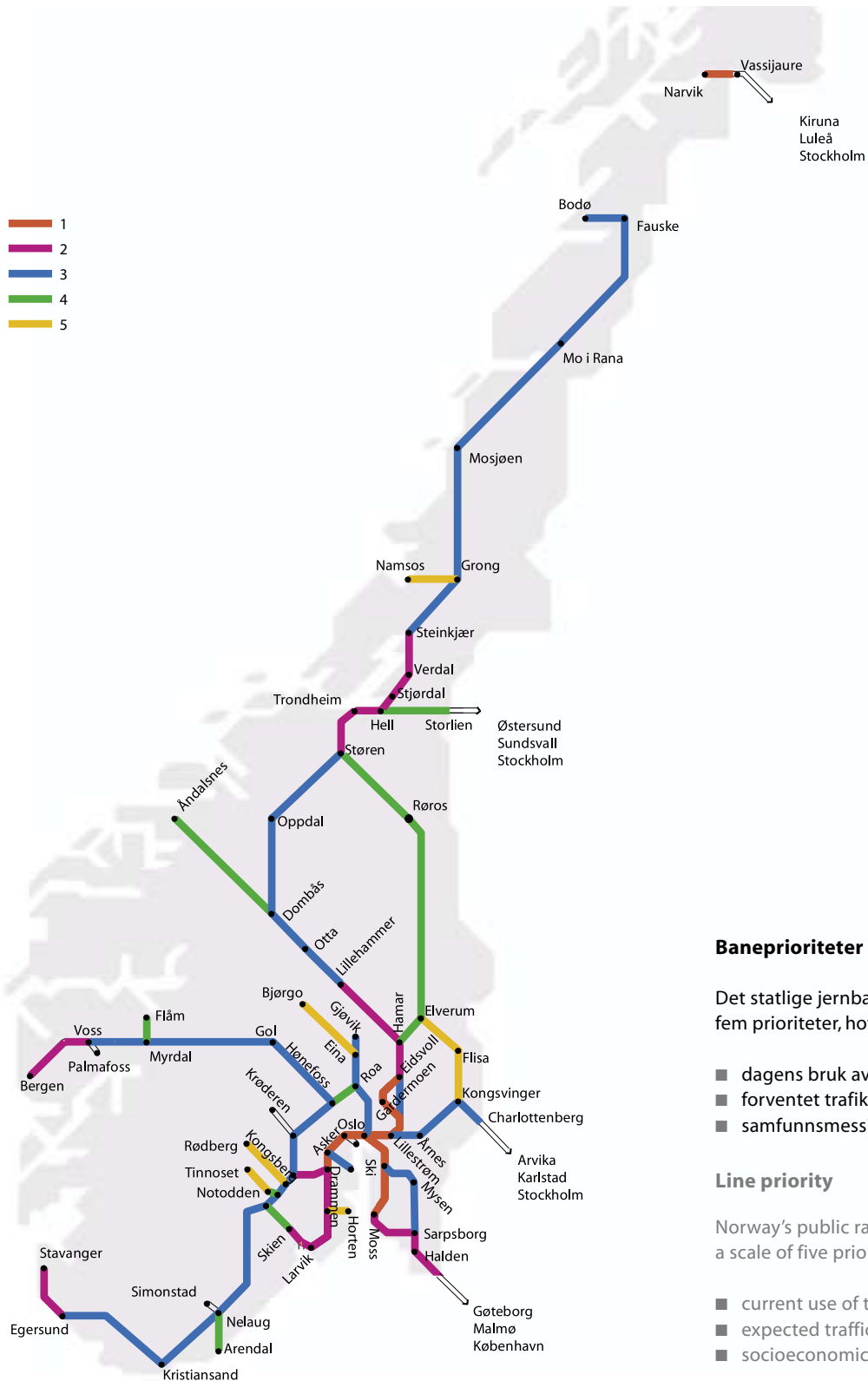
Land	Areal (1000 km <sup>2</sup> )	Befolkning (mill.)	Befolknings- tetthet (personer/km <sup>2</sup> )	Antall km bane	Antall togreiser (mill.)	Personkm jernbane (mill.)	Mengde gods jernbane (mill tonn)	Tonnm godstrafikk jernbane (mill.)
Country	Area (1000 km <sup>2</sup> )	Population (million)	Population density (people/km <sup>2</sup> )	Length of lines	Passenger journeys (million)	Passenger-km (million)	Freight volume (million tonnes)	Freight tonne-km (million)
Norge/Norway	385 <sup>1)</sup>	4,55	11,8	4 077	49,6	2 487	21,1	2 627
Sverige/Sweden	450	8,94	19,9	9882	..	9 300 <sup>2)</sup>	54,6 <sup>2)</sup>	19 142 <sup>2)</sup>
Danmark <sup>3)</sup> /Denmark <sup>3)</sup>	43	5,38	125,1	2 323	147,2	5 358	..	..
Finland/Finland	336	5,21	15,5	5 850	59,9	3 338	43,5	10 047

1) Inkl. Svalbard og Jan Mayen/Including Svalbard and Jan Mayen Island

2) Tall for 2002/Figure for 2002

3) Persontrafikk tallene for Danmark omfatter bare DSB/Passenger traffic figures for Denmark are for DSB (Danish State Railways) only.

# Baneprioriteter/ Line priority



## Baneprioriteter

Det statlige jernbanenettet klassifiseres i fem prioriteter, hovedsakelig basert på:

- dagens bruk av banenettet
- forventet trafikkutvikling
- samfunnsmessig nytte

## Line priority

Norway's public rail network is classified on a scale of five priorities, based primarily on:

- current use of the network
- expected traffic growth
- socioeconomic benefit

# Nøkkeltall for det statlige jernbanenettet

## /Key figures for Norway's public rail network

Strekning /Line	Antall km bane hovedspor Route-km	Antall km dobbelspor Double track km	Kryssningsspor > 600 m Passing loops > 600 m	Antall bru Bridges	Antall tunneler Tunnels	Antall planoverganger Level crossings
■ Nordlandsbanen (Trondheim – Bodø)	729	–	24	361	156	891
■ Sørlandsbanen (Drammen – Stavanger)	545	–	17	495	190	152
■ Dovrebanen (Eidsvoll – Trondheim)	485	–	36	384	42	398
■ Rørosbanen (Hamar – Støren)	383	–	7	291	6	512
■ Bergensbanen (Hønefoss – Bergen)	372	–	18	192	155	295
■ Østfoldbanen, v.linje	170	63	8	190	16	89
■ Vestfoldbanen (Drammen – Skien)	148	23	–	117	16	156
■ Gjøvikbanen (Oslo S – Gjøvik)	124	3	2	102	7	158
■ Kongsvingerbanen	115	–	7	49	–	92
■ Raumabanen	114	–	1	100	6	244
■ Solørbanen	94	–	–	31	–	232
■ Østfoldbanen, ø.linje	80	–	1	42	2	116
■ Meråkerbanen (Hell – Storlien)	71	–	–	64	1	62
■ Hovedbanen (Oslo S – Eidsvoll)	68	21	6	62	2	11
■ Gardermobanen (Etterstad – Eidsvoll)	64	60	–	37	3	–
■ Randsfjordbanen (Hokksund – Hønefoss)	54	–	–	27	–	108
■ Bratsbergbanen (Skien – Notodden, uten Nordagutu – Hjuksebø)	44	–	–	57	24	56
■ Drammenbanen (Oslo S – Drammen)	42	42	–	58	11	2
■ Ofotbanen	42	–	1	6	20	43
■ Arendalsbanen	37	–	–	16	3	48
■ Roa – Hønefosslinjen	32	–	–	25	3	47
■ Flåmsbana	20	–	–	2	21	41
■ Spikkestadlinjen	14	–	–	12	–	8
■ Brevikbanen (Eidanger – Brevik)	10	–	–	–	1	13
■ Alnabru – Loenga	7	–	–	3	–	–
■ Stavne – Leangen	6	–	–	2	1	–
■ Alnabru – Grefsen	5	–	–	5	–	9
■ Skøyen – Filipstad	2	2	–	4	–	–
■ Dalane – Suldal	1	–	–	–	–	–
Sum, baner med regulær trafikk /Total, lines with regular traffic	<b>3 878</b>	<b>214</b>	<b>128</b>	<b>2 734</b>	<b>686</b>	<b>3 783</b>
Sidebaner uten regulær trafikk /Branch lines without regular traffic	199	0	0	70	16	536
<b>Totalt/Total</b>	<b>4 077</b>	<b>214</b>	<b>128</b>	<b>2 804</b>	<b>702</b>	<b>4 319</b>

■ Elektrifisert jernbanestrekning/Electrified lines

■ Ikke elektrifisert jernbanestrekning/Non-electrified lines



# Trafikk

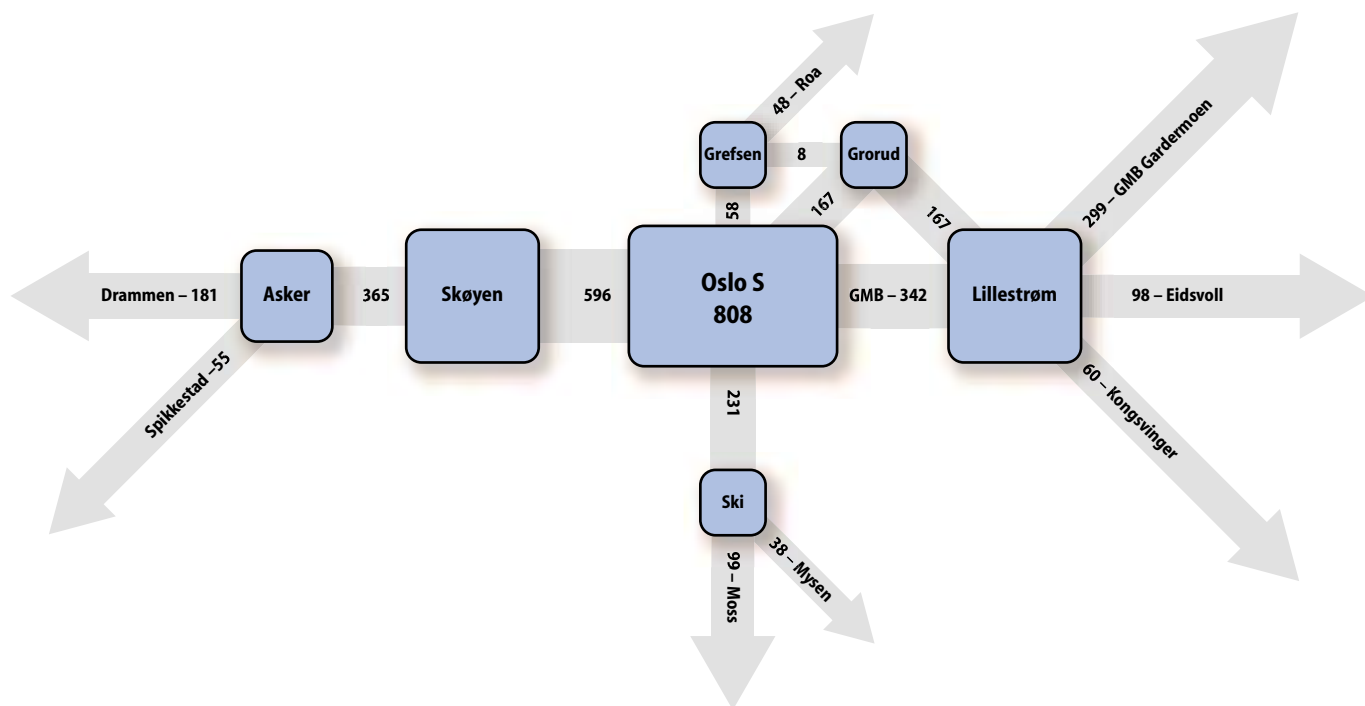
## /Traffic

**Togmengde/togtetthet (person- og godstog) - antall tog pr. døgn**  
*/Train density (passenger and freight traffic) – number of trains per day*





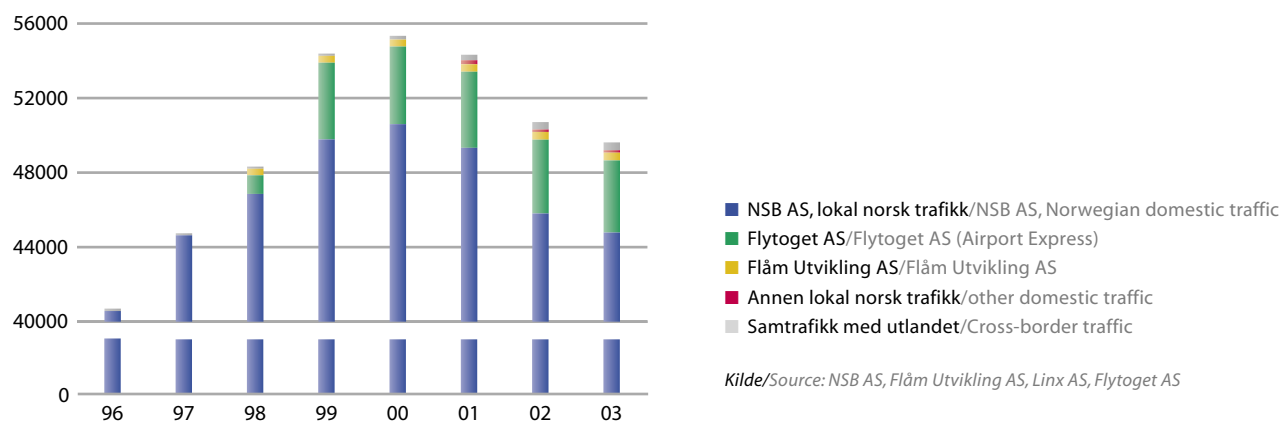
**Totalt antall tog pr. døgn i Oslo-området/  
/Total number of trains per day in Greater Oslo area**



# Persontrafikk

## /Passenger traffic

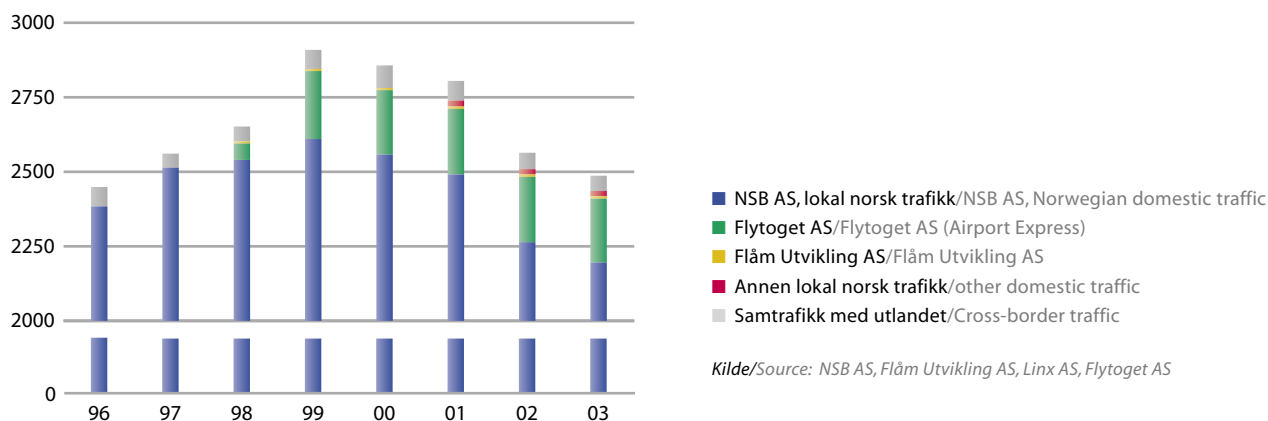
### Antall reiser med tog (1000)/Passenger journeys (1000)



(1000 passasjerer/1000 passengers)	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>Lokal norsk trafikk/Domestic traffic</b>	<b>40 571</b>	<b>44 634</b>	<b>48 207</b>	<b>54 268</b>	<b>55 141</b>	<b>54 032</b>	<b>50 314</b>	<b>49 201</b>
Herav/including:								
NSB AS	40 571	44 634	46 856	49 780	50 600	49 330	45 806	44 783
Flytoget AS	.	.	1 000	4 118	4 166	4 085	3 961	3 870
Flåm Utvikling AS	.	.	351	370	375	398	415	417
Linx AB	.	.	.	.	.	219	132	131
<b>Samtrafikk med utlandet/Cross border traffic</b>	<b>130</b>	<b>110</b>	<b>116</b>	<b>120</b>	<b>200</b>	<b>294</b>	<b>398</b>	<b>420</b>
Herav/including:								
NSB AS	130	110	116	120	200	70	0	25
Linx AB	.	.	.	.	.	224	398	356
Andre/Others	.	.	.	.	.	.	.	39
<b>Totalt/Total</b>	<b>40 701</b>	<b>44 744</b>	<b>48 323</b>	<b>54 388</b>	<b>55 341</b>	<b>54 326</b>	<b>50 712</b>	<b>49 621</b>



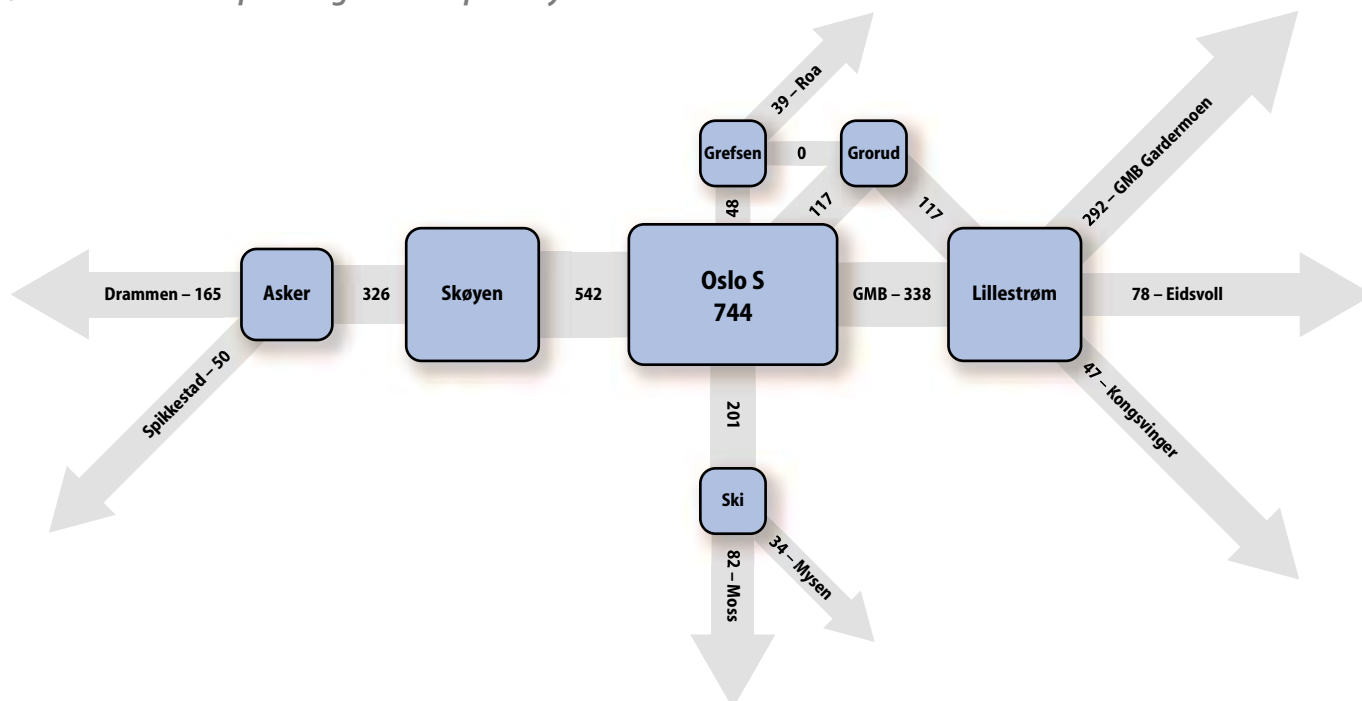
## Antall personkilometer (mill.)/Passenger-kilometres (million)



(Millioner personkilometer/Million passenger kilometres)	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>Lokal norsk trafikk/Domestic traffic</b>	<b>2384</b>	<b>2514</b>	<b>2602</b>	<b>2845</b>	<b>2781</b>	<b>2739</b>	<b>2509</b>	<b>2436</b>
Herav/including:								
NSB AS	2384	2514	2540	2 610	2 558	2 491	2 264	2 196
Flytoget AS	.	.	55	228	216	220	219	214
Flåm Utvikling AS	.	.	7	7	7	8	8	8
Linx AB	.	.	.	.	.	20	18	18
<b>Samtrafikk med utlandet/Cross border traffic *)</b>	<b>65</b>	<b>47</b>	<b>50</b>	<b>64</b>	<b>76</b>	<b>66</b>	<b>55</b>	<b>51</b>
Herav/including:								
NSB AS	65	47	50	64	76	45	0	1
Linx AB	.	.	.	.	.	21	55	48
Andre/Others	.	.	.	.	.	.	.	2
<b>Total/Total</b>	<b>2 449</b>	<b>2 561</b>	<b>2 652</b>	<b>2 909</b>	<b>2 857</b>	<b>2 805</b>	<b>2 564</b>	<b>2 487</b>

\*) Antall personkilometer, beregnet norsk strekning/Total passenger-km for Norwegian part of route

## Totalt antall persontog pr. døgn i Oslo-området /Total number of passenger trains per day in Greater Oslo area



# Reisetid og reiseavstander mellom større byer

## /Journey time and travelling distance between major cities

### Avstandstabell langs jernbane (km)/Distance by rail (km)

	Bodø	Drammen	Gjøvik	Halden	Hamar	Hønefoss	Kongsberg	Kongsvinger	Kristiansand	Lillehammer	Mo i Rana	Oslo	Røros	Skien	Stavanger	Steinkjer	Trondheim	Åndalsnes
Bergen	1736	441	468	595	583	370	453	556	719	641	1505	460	856	535	952	1133	1007	914
Bodø		1318	1400	1411	1153	1366	1364	1224	1630	1095	231	1276	889	1469	1863	603	729	1050
Drammen			166	177	165	71	46	138	312	223	1087	42	438	151	545	715	589	496
Gjøvik				259	247	214	181	220	478	305	1169	124	520	317	711	797	671	578
Halden					258	225	223	231	489	316	1180	135	531	328	722	808	682	587
Hamar						213	211	126	477	58	922	123	273	316	710	550	424	331
Hønefoss							83	186	349	271	1135	90	486	165	582	763	637	544
Kongsberg								184	266	269	1133	88	484	82	499	761	635	542
Kongsvinger									450	277	1048	96	335	287	683	621	495	457
Kristiansand										535	1399	354	750	254	233	1127	901	808
Lillehammer											864	181	331	374	768	492	366	273
Mo i Rana												1045	658	1238	1632	372	498	819
Oslo													396	193	587	673	547	454
Røros														589	983	286	160	383
Skien															780	866	740	647
Stavanger																1260	1134	1041
Steinkjer																	126	447
Trondheim																		321

### Raskeste tog på strekningen (tt:mm)/Fastest train on route (hh:mm)

	Bodø	Drammen	Gjøvik	Halden	Hamar	Hønefoss	Kongsberg	Kongsvinger	Kristiansand	Lillehammer	Mo i Rana	Oslo	Røros	Skien	Stavanger	Steinkjer	Trondheim	Åndalsnes
Bergen	24:52	5:45	8:56	8:35	8:24	4:55	6:45	8:15	11:17	9:11	21:59	6:24	12:02	8:27	14:42	16:34	14:11	13:09
Bodø		16:46	18:46	17:51	14:29	19:05	17:34	17:37	22:10	13:47	2:48	15:48	12:33	20:37	25:40	7:00	9:08	15:00
Drammen			2:55	2:28	2:03	0:47	0:32	1:57	3:51	2:53	13:51	0:35	5:37	1:43	6:53	9:28	7:13	6:23
Gjøvik				4:06	3:49	3:31	3:30	3:49	6:49	4:36	15:56	2:01	7:41	5:10	10:15	11:37	9:13	8:15
Halden					3:17	3:38	3:14	3:23	6:37	4:02	15:01	1:37	6:51	4:33	9:48	10:42	8:26	7:28
Hamar						3:18	2:52	2:28	6:09	0:40	11:26	1:17	3:24	4:10	9:07	7:11	4:55	3:57
Hønefoss							1:47	3:17	5:58	4:00	16:15	1:26	6:57	3:15	9:16	10:56	8:25	7:24
Kongsberg								2:43	3:16	3:34	14:44	1:10	6:34	1:10	6:14	10:14	7:50	6:56
Kongsvinger									6:18	3:17	14:47	1:14	6:33	4:10	9:25	10:36	7:48	6:50
Kristiansand										6:51	19:05	4:29	10:07	3:14	2:47	13:31	11:07	10:15
Lillehammer											10:44	1:59	4:27	4:52	9:49	6:28	4:13	3:14
Mo i Rana												12:48	9:56	15:51	22:14	4:10	6:03	12:10
Oslo													4:48	2:21	7:34	8:30	6:20	5:23
Røros														7:41	13:16	4:37	2:18	5:52
Skien															6:12	11:28	9:04	8:12
Stavanger																16:29	14:05	13:24
Steinkjer																	1:57	6:47
Trondheim																		3:50

## Reisehastighet for raskeste tog på strekningen, avstand regnet langs vei (km/h)

/Average speed of fastest train on each route based on road distance (km/h)

	Bodø	Drammen	Gjøvik	Halden	Hamar	Hønefoss	Kongsberg	Kongsvinger	Kristiansand	Lillehammer	Mo i Rana	Oslo	Røros	Skien	Stavanger	Steinkjer	Trondheim	Åndalsnes
Bergen	54	77	48	62	56	86	59	68	35	48	50	75	49	45	11	44	43	33
Bodø		31	60	74	77	64	74	67	69	78	86	77	70	61	60	87	80	66
Drammen			50	45	81	71	79	68	73	66	74	69	76	55	60	70	75	71
Gjøvik				56	13	26	49	35	63	10	56	61	40	47	48	45	43	37
Halden					68	47	42	52	47	68	72	72	70	33	51	67	70	72
Hamar						43	73	41	71	87	76	99	80	63	58	70	78	82
Hønefoss							44	45	56	34	60	40	58	46	48	56	58	54
Kongsberg								64	83	60	72	70	71	74	60	67	73	69
Kongsvinger									64	47	63	75	52	54	58	54	58	61
Kristiansand										69	68	72	69	58	88	63	73	72
Lillehammer											79	85	60	59	51	74	85	82
Mo i Rana												77	65	71	54	88	80	61
Oslo													80	57	60	73	78	80
Røros														68	53	60	67	48
Skien															59	66	70	67
Stavanger																51	51	44
Steinkjer																	62	56
Trondheim																		68

- $V \geq 80$  km/h
- $70 \text{ km/h} \leq V < 80 \text{ km/h}$
- $60 \text{ km/h} \leq V < 70 \text{ km/h}$
- $V < 60 \text{ km/h}$

Tabellen viser hvilken reisehastighet man kan ha med bil/buss for at bil/buss skal være raskere enn toget mellom en del større stasjoner. Dette sier noe om hvilken konkurransekraft jernbanen har mellom utvalgte stasjoner sett i relasjon til bil/buss.

The table shows the average speed that would be required for a car or bus to travel faster than the train between various major stations. This shows how competitive rail is in relation to road transport between certain stations.

## Utvikling i reisetid for persontog 1960–2003 /Passenger train journey times 1960–2003

### Reisetid i timer for raskeste tog på hovedstrekninger/Journey time in hours

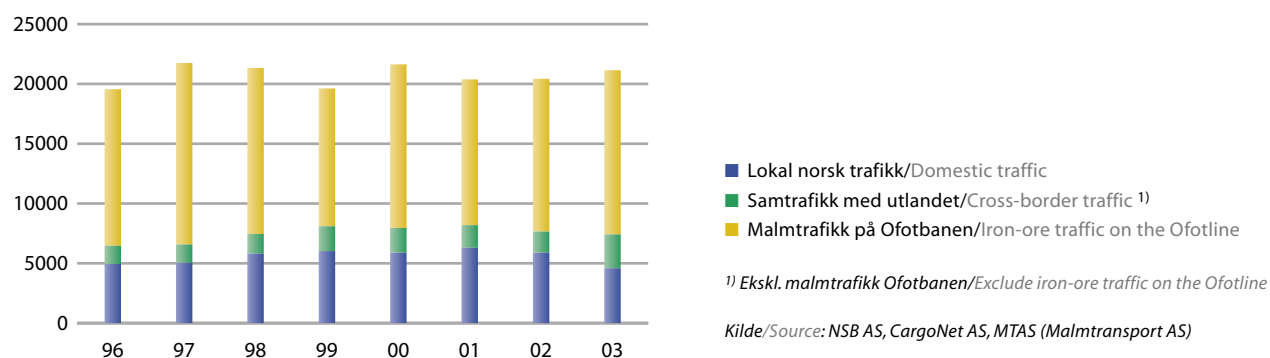
Strekning/line	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2002	2003
Oslo – Bergen	7.45	7.45	6.45	6.45	6.40	6.35	6.35	6.36	6.32	6.24	6.24
Oslo – Kr.sand	5.00	5.00	5.00	4.30	4.30	4.42	4.24	4.31	4.37	4.29	4.29
Kr.sand – Stavanger	3.40	3.45	3.30	3.10	3.12	3.12	2.45	2.43	2.45	2.47	2.47
Oslo – Skien	3.17	3.20	3.12	2.56	2.50	2.55	2.49	2.33	2.42	2.21	2.21
Oslo – Halden	1.56	1.58	1.55	1.55	1.54	1.57	1.56	1.46	1.39	1.37	1.37
Oslo – Lillehammer	2.43	2.35	2.29	2.19	2.23	2.08	2.09	2.22	2.02	1.59	1.59
Oslo – Tr.heim	8.03	7.53	7.45	7.05	6.57	6.35	6.35	6.50	6.15	6.20	6.20
Trondheim – Bodø	-	11.50	11.40	11.35	11.35	11.15	10.55	10.00	10.00	9.08	9.08

Kilde : Rutebok for Norge./Source: Rutebok for Norge (Norwegian Railway Timetable)

# Godstrafikk

## /Freight traffic

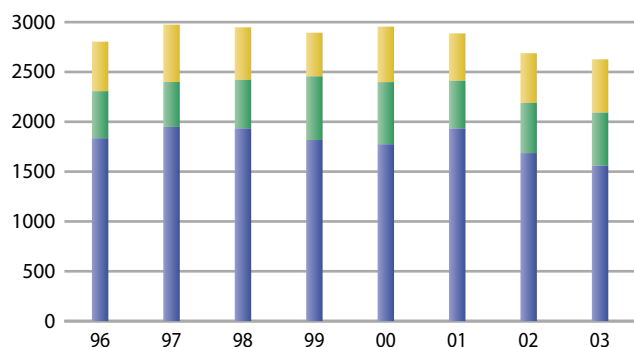
### Antall tonn transportert med tog (1000)/Tonnes transported by rail (1000)



(1000 tonn/1000 tonnes)	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Lokal norsk trafikk/Domestic traffic	4 947	5 038	5 802	6 024	5 890	6 300	5 894	4 589
Herav/including:								
NSB AS	4 947	5 038	5 802	6 024	5 890	6 300	.	.
CargoNet AS <sup>1)</sup>	.	.	.	.	.	.	5 894	4 589
Samtrafikk med utlandet/Cross-border traffic	14 612	16 709	15 533	13 599	15 745	14 081	14 534	16 556
Herav/including:								
NSB AS	1 521	1 538	1 656	2 075	2 069	1 891	.	.
CargoNet AS	.	.	.	.	.	.	1 760	2 826
Malmtrafikk AS	13 091	15 171	13 877	11 524	13 676	12 190	12 774	13 730
Andre/Other	.	.	.	.	.	.	.	..
<b>Total/Total</b>	<b>19 559</b>	<b>21 747</b>	<b>21 335</b>	<b>19 623</b>	<b>21 635</b>	<b>20 381</b>	<b>20 428</b>	<b>21 145</b>



## Antall tonnkilometer (mill.)/Tonne-kilometres (million)



- Lokal norsk trafikk/Domestic traffic
- Samtrafikk med utlandet/Cross-border traffic <sup>1)</sup>
- Malmtrafikk på Ofotbanen/Iron-ore traffic on the Ofotline

<sup>1)</sup> Ekskl. malmtrafikk Ofotbanen/Exclude iron-ore traffic on the Ofotline

Kilde/Source: NSB AS, CargoNet AS, MTAS (Malmtransport AS)

(millioner tonnkilometer/million tonne-kilometres)	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Lokal norsk trafikk/Domestic traffic	1835	1949	1934	1817	1775	1933	1686	1559
Herav/including:								
NSB AS	1835	1949	1934	1 817	1 775	1 933	.	.
CargoNet AS	.	.	.	.	.	.	1 686	1 559
Samtrafikk med utlandet/Cross-border traffic *)	969	1026	1014	1077	1180	954	1002	1068
Herav/including:								
NSB AS	472	450	487	639	623	479	.	.
CargoNet AS	.	.	.	.	.	.	504	533
Malmtrafikk AS	497	576	527	438	557	475	498	535
Andre/Other	.	.	.	.	.	.	.	..
<b>Total/Total</b>	<b>2 804</b>	<b>2 975</b>	<b>2 948</b>	<b>2 894</b>	<b>2 955</b>	<b>2 887</b>	<b>2 688</b>	<b>2 627</b>

\*) Antall tonnkilometer, beregnet norsk strekning/Total tonne-km for Norwegian part of route







# Punktlighet i toggangen

## /Train punctuality

### Punktlighet i toggangen 2003

#### /Train punctuality 2003

Punktlighet i toggangen angis som prosentandel av tog til endestasjonen.  
For IC-tog (mellomdistanse), flytoget og lokaltog (kortdistanse) anvendes 3 min. margin, for alle andre tog 5 min. margin

The punctuality of train services is indicated as the percentage of trains arriving at their destination on time.  
For regional, airport and suburban services, a margin of 3 minutes is allowed; for all other trains, the margin is 5 minutes.

% i rute til endestasjon / % of trains on time at terminus	Mål /Target	Gj.snitt /Average 2002	Jan Jan	Feb Feb	March Mars	April April	May Mai	June Juni	July Juli	Aug Aug.	Sep Sep.	Oct Okt.	Nov Nov.	Des. Des.	Gj.snitt /Average 2003
<b>Langdistanse/Long distance</b>															
Ekspresstog/Express trains <sup>1)</sup>	90	77	75	93	93	86	86	92	81	79	86	89	91	85	86
Nattog/Overnight trains	90	89	77	88	95	93	94	90	87	83	87	84	94	83	88
Regiontog/Inter-regional trains	90	84	79	85	96	95	93	90	87	87	93	88	94	87	90
Utenlandstog/International trains	90	72	65	75	83	71	74	78	71	82	86	85	92	82	79
Signatur <sup>2)</sup>	90	73	72	79	86	90	89	84							83
Gj.snitt langdistanse/Average Long-distance	90	79	74	84	91	87	87	87	82	83	88	87	93	84	85
<b>Mellomdistanse/Regional</b>															
Østfoldbanen	90	87	82	90	93	92	91	87	78	84	91	92	95	94	89
Vestfoldbanen	90	82	61	83	89	85	89	78	75	64	75	77	77	68	77
Dovrebanen	90	63	65	76	86	93	92	87	88	78	74	79	86	84	82
Gjøvikbanen	90	86	72	78	86	89	79	77	85	85	70	82	97	91	83
Gj.snitt mellomdistanse/Average Regional	90	80	70	82	89	90	88	82	82	78	78	83	89	84	83
<b>Flytog/Airport Express <sup>3)</sup></b>															
	97	96	91	94	97	98	97	97	95	91	94	95	98	95	95
<b>Kortdistanse (rushtid)/Suburban (rush hour)</b>															
Hovedbanen <sup>4)</sup>	90	77	64	78	83	71	68	75	84	78	77	76	85	84	77
Drammenbanen	90	75	61	72	77	73	74	69	84	66	63	61	72	69	70
Østfoldbanen	90	77	56	82	84	83	82	78	82	85	86	78	86	88	81
Gjøvikbanen	90	83	80	79	91	87	80	81	84	89	89	87	96	95	87
Gj.snitt Oslo-omr. (rushtid)/Average Greater Oslo (rush hour)	90	76	60	77	82	75	75	74	83	76	75	72	81	80	76
Jærbanen	90	90	86	90	90	87	89	82	82	79	76	80	83	85	84
Bergen - Arna	90	96	98	99	99	99	98	96	99	99	99	94	94	95	97
Vossebanen	90	86	91	94	96	95	89	84	85	94	93	85	81	85	89
Trønderbanen	90	90	87	94	97	96	98	95	92	94	91	89	96	91	93
<b>Persontog/Passenger trains</b>															
Til Oslo S/Arriving Oslo Central	90	81	71	82	90	89	90	86	83	82	84	85	90	85	85
Fra Oslo S/Departing Oslo Central	95	92	85	93	96	96	96	93	93	91	92	94	95	91	93
<b>Godstog/Freight</b>															
Bergensbanen	90	77	58	64	88	80	79	88	74	86	78	71	75	68	76
Sørlandsbanen	90	87	80	87	97	92	86	96	93	89	87	92	95	89	90
Dovrebanen	90	80	65	79	90	94	78	91	84	81	86	82	98	83	84
Kongsvingerbanen	90	68	60	69	88	71	77	76	78	78	77	80	85	78	76
Østfoldbanen	90	86	63	72	83	78	75	82	67	77	85	87	89	87	79
Nordlandbanen	90	88	60	80	96	93	97	89	76	95	94	95	97	74	87
Ofofbanen	90		76	71	76	83	79	63	40	18	41	77	81	52	49
Malmtoget Ofofbanen	90	69	43	65	65	68	61	61	46	36	59	70	80	66	54

1) Inkl. Signatur fra juli 2003/Incl. Signatur services from 1 July 2003

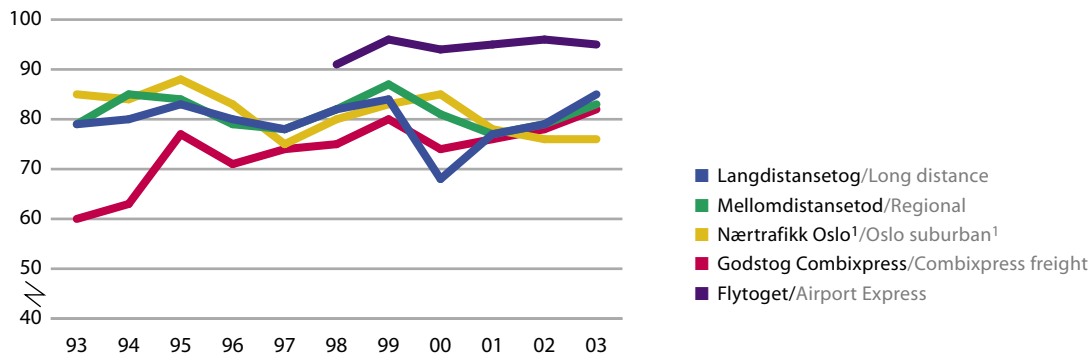
2) Signatur t.o.m. Juni 2003/Signatur services to 30 June 2003

3) Flytog ved ankomst til Gardermoen/Airport Express services arriving Gardermoen

4) Inkl. tog til/fra Kongsvingerbanen/Incl. trains to/from Kongsvinger line

## Utvikling i punktlighet 1993–2003 (% i rute ved endestasjon)

/Punctuality trends 1993–2003 (% of trains on time at terminus)



År /Year	Langdistanse- tog /Long-distance	Mellom- distansetog /Regional	Nærtrafikk Oslo <sup>1)</sup> /Oslo suburban <sup>1)</sup>	Godstog Combixpress /Combixpress freight	Flytoget /Airport Express
1993	79	79	85	60	.
1994	80	85	84	63	.
1995	83	84	88	77	.
1996	80	79	83	71	.
1997	78	78	75	74	.
1998	82	82	80	75	91
1999	84	87	83	80	96
2000	68	81	85	74	94
2001	77	77	78	76	95
2002	79	79	76	78	96
2003	85	83	76	82	95

1) Nærtrafikk for rushtidstog i Oslo-området/Rush-hour suburban services in the Greater Oslo area.



# Uønskede hendelser/Incidents

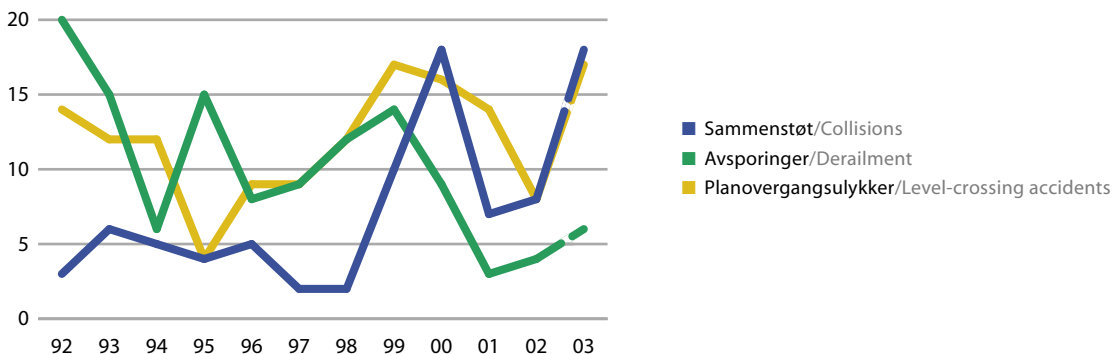
## Driftsulykker/Accident

### Sammenstilling av ulykker 2003/Accidents in 2003

Type ulykke /Type of accident	Antall /Incidents	Døde /Fatalities	Alvorlig skadde <sup>1</sup> /Serious injuries <sup>1</sup>
<b>Sammenstøt/Collisions</b>	<b>34</b>	-	-
Togframføring/Train operations	18	-	-
Skifting/Shunting	16	-	-
<b>Avsporing/Derailments</b>	<b>18</b>	-	-
Togframføring/Train operations	6	-	-
Skifting/Shunting	12	-	-
<b>Planovergangsulykker<sup>2</sup>/Level-crossing accidents<sup>2</sup></b>	<b>17</b>	<b>3</b>	-
Sikret med bom, lys og lyd/Crossings with barriers, lights and claxons	6	2	-
Sikret med grind/Crossings with gates	11	1	-
<b>Andre planovergangsulykker<sup>3</sup>/Other level-crossing accidents<sup>3</sup></b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-
<b>Branner i rullende materiell/Rolling-stock fires</b>	<b>3</b>	-	-
<b>Andre ulykker<sup>4</sup>/Other accidents<sup>4</sup></b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-
<b>Totalt/Total</b>	<b>74</b>	<b>5</b>	-

- 1) Alvorlig skadd defineres som person som er arbeidsufør i mer enn 14 dager etter ulykken.  
/Serious injuries are defined as people deemed unfit to work for more than 14 days after the accident.
- 2) Gjelder sammenstøt mellom veikjøretøy og skinnegående materiell.  
/Collisions between road vehicles and railway rolling-stock.
- 3) Gjelder påkjørsel av fotgjenger som medførte drepte eller alvorlig skadde.  
/Collisions with pedestrians resulting in death or serious injury.
- 4) Gjelder øvrige ulykker som medførte drepte eller alvorlig skadde.  
/Other accidents resulting in death or serious injury.

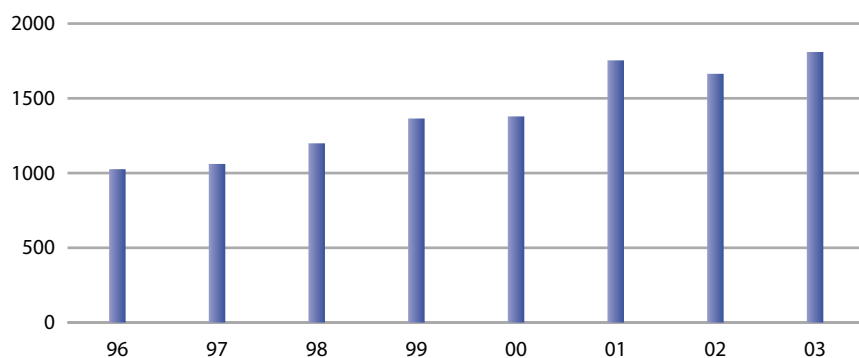
### Driftsulykker ved togframføring 1992–2003/Train-related accidents 1992–2003



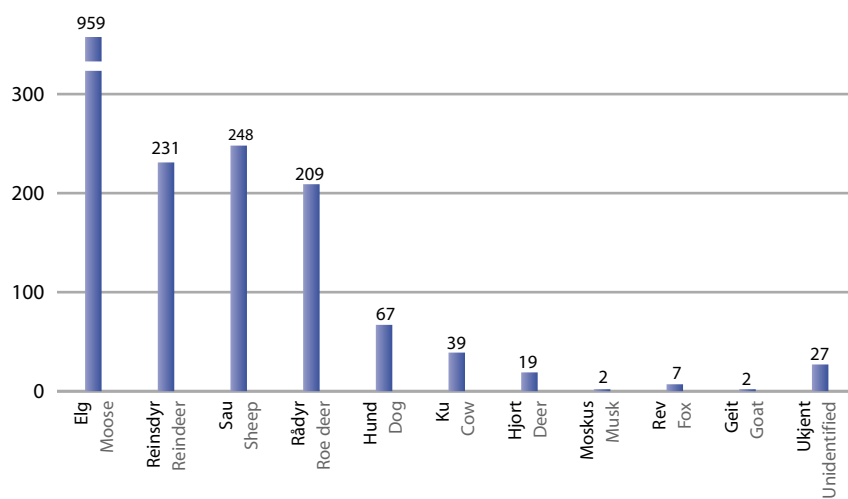
\*) Bruddet i kurvene mellom 2002 og 2003 skyldes bedret innrapportering av driftsulykker til Jernbaneverket for 2003. Økningen i 2003 er knyttet til bedre rapportering av mindre alvorlige hendelser.  
/The break in the time series between 2002 and 2003 is due to the introduction in 2003 of improved procedures for reporting accidents to Jernbaneverket. The increase in 2003 reflects improved reporting of minor accidents.

## Dyrepåkjørslar/Animal fatalities

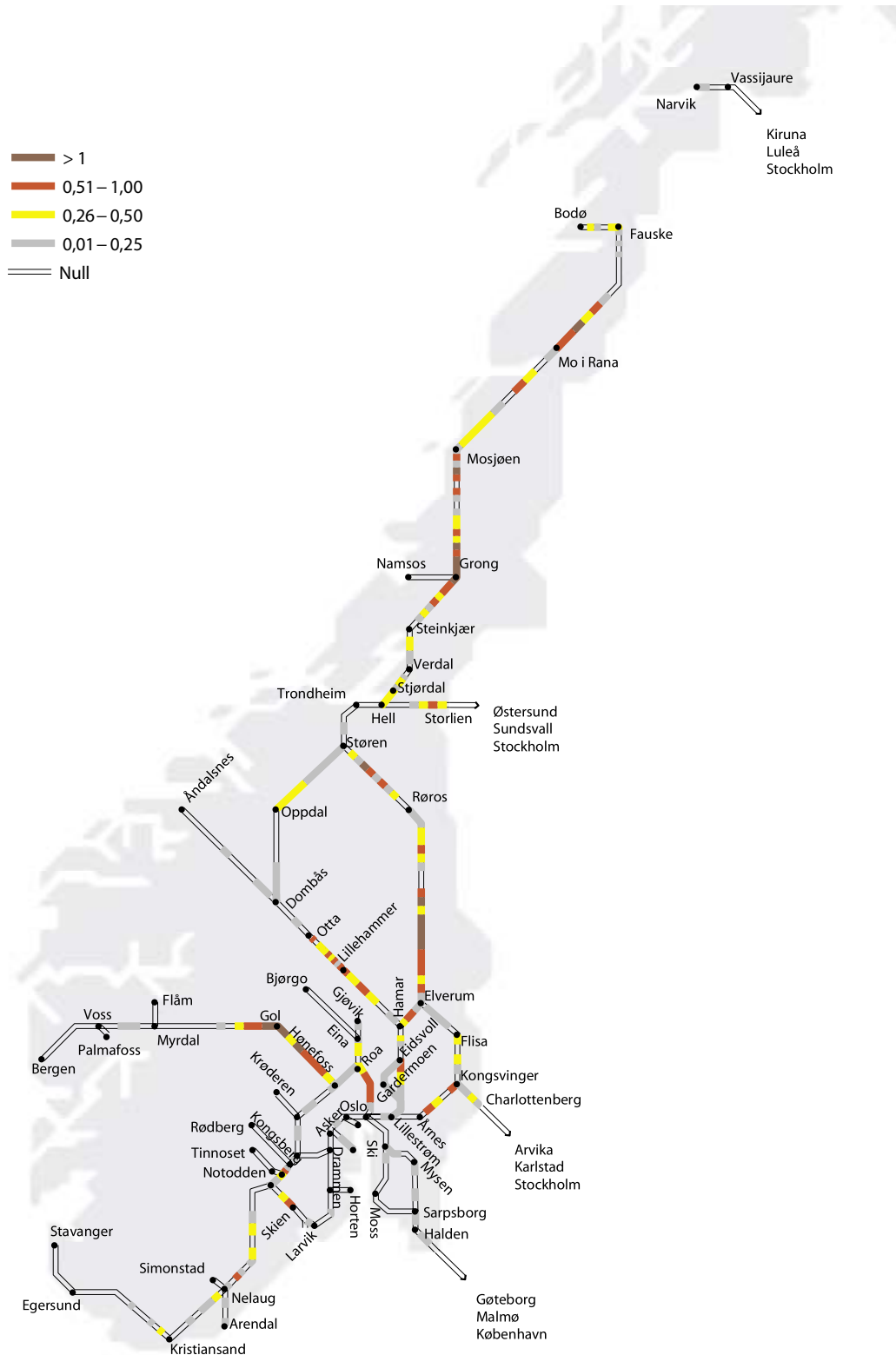
Dyrepåkjørslar 1996–2003/Animal fatalities 1996–2003



Oversikt over antall dyrepåkjørslar i 2003/Animal fatalities by species 2003



**Antall elgpåkjørsler pr. km. bane i 2003**  
 /Number of moose killed per route-km in 2003



# Infrastruktur/Infrastructure

## Infrastrukturens hovedelementer

### /Principal components of the infrastructure

#### ■ Underbygning

Underbygningen er fundamentet som jernbanen ligger på, og består av fyllinger, skjæringer, broer eller tunneler.

#### ■ Overbygning

Overbygningen består av ballast/pukk, sviller, skinner, og sporveksler.

#### ■ Strømforsyningsanlegg

Strømforsyningsanleggene overfører energi fra energiverkenes høyspentnett via jernbanens egne matestasjoner til kontaktledningsanlegget.

#### ■ Signalanlegg

Signalanleggene sikrer trygg togframføring, medvirker til at togene kommer fram så raskt og punktlig som mulig og gjør at jernbanesporenes kapasitet utnyttes optimalt.

#### ■ Teleanlegg

Teleanleggene omfatter bl.a kommunikasjon for framføring av tog, informasjonssystemer for de reisende og interne telefoni- og dataoverføringer.

#### ■ Trackbed and structures

The foundation on which the railway is built: embankments, cuttings, bridges and tunnels.

#### ■ Permanent way

Ballast, sleepers, rails, switches and crossings.

#### ■ Electrification

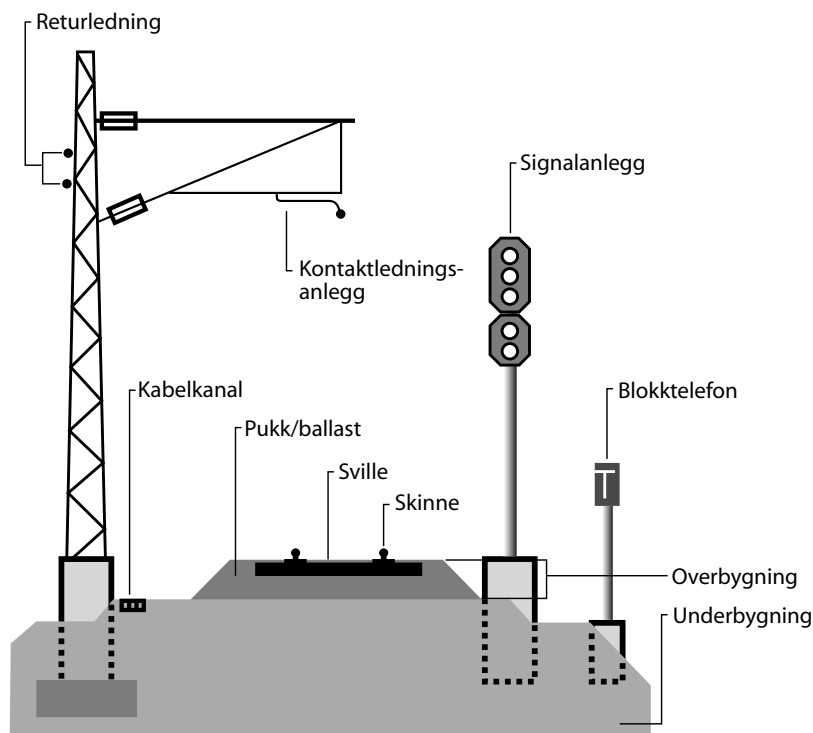
The electrification system supplies power from the national high-voltage electricity grid to the overhead wires via the railway's own feeder stations.

#### ■ Signalling

Signalling systems ensure the safety of trains, facilitate fast and punctual operation, and allow optimum use to be made of track capacity.

#### ■ Telecommunications

Telecommunications systems include cab-to-shore radio and lineside telephones, passenger information systems, and internal telephone and data networks.

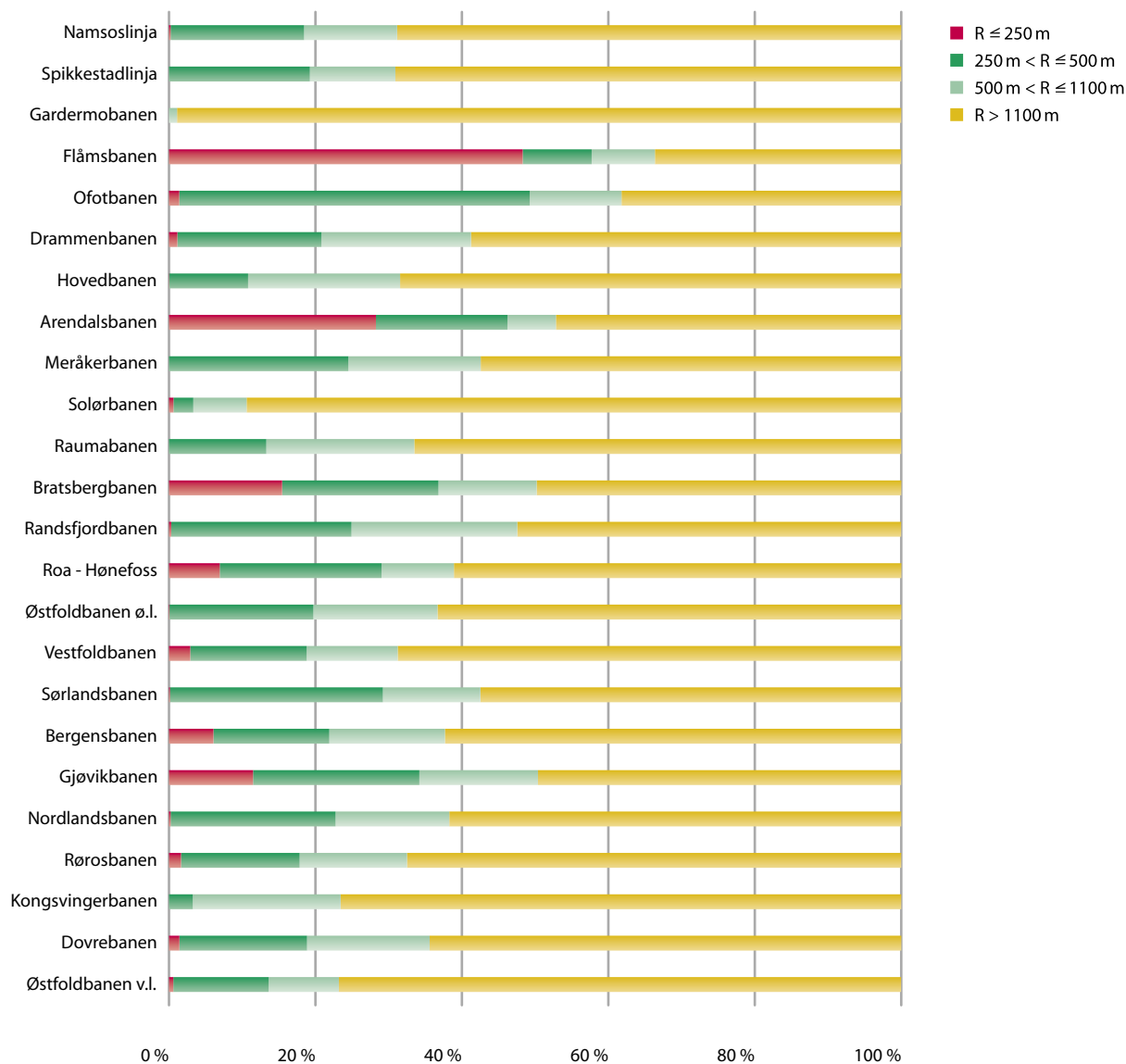


# Underbygning

## /Trackbed and structures

### Horisontalkurvatur

#### /Trackbed and structures

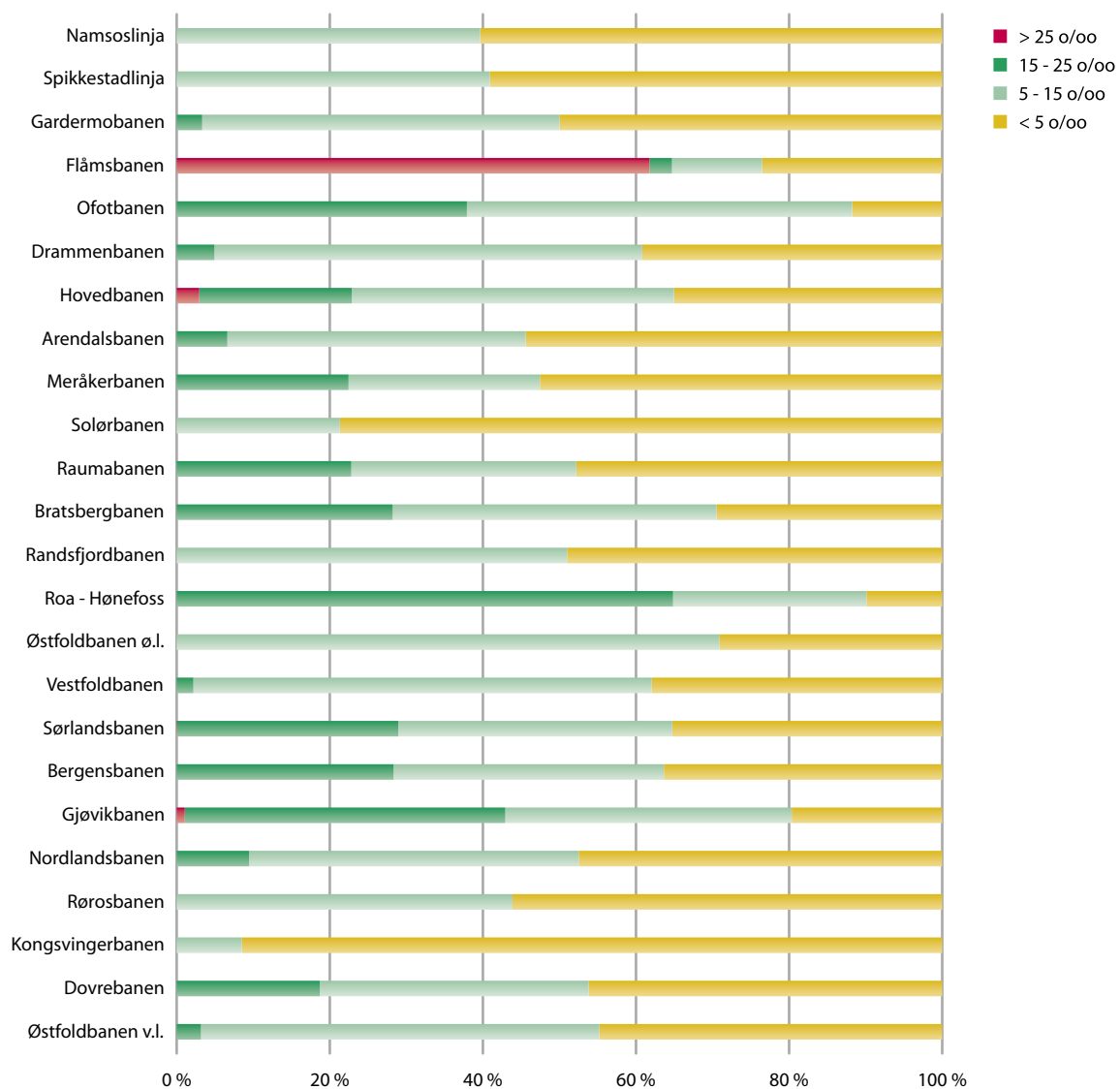


### Lengste rettstrekninger/Longest straight sections

Nr. /No.	Sted /Location	Bane /Line	Lengde meter /Length (m)
1	Kvineshei tunnel	Sørlandsbanen	9 020
2	Romeriksporten	Gardermobanen	9 015
3	Ved Namnå	Solørbanen	8 195
4	Hægebostad tunnel	Sørlandsbanen	8 166
5	Finsetunnelen <sup>1)</sup>	Bergensbanen	6 649
6	Ved Grinder	Solørbanen	5 490
7	Ved Varhaug	Sørlandsbanen	5 263
8	Gravhalsen tunnel	Bergensbanen	5 267
9	Ulrikken tunnel	Bergensbanen	5 212
10	Ved Skarnes	Kongsvinger	5 025
11	Trollkona tunnel	Bergensbanen	4 784
12	Lieråsen tunnel	Drammenbanen	4 626
13	Ved Nesbyen	Bergensbanen	4 594

1) Inklusive en strekning med horisontalradius R = 50 000 m  
/Including one section with horizontal radius R = 50 000.

## Stigning/fall/Gradients





## Lengste tunneler /Longest tunnels

Nr. No.	Navn Name	Banestrekning Line	Ferdig år Year built	Lengde meter Length (m)
1	Romeriksporten <sup>1)</sup>	Gardermobanen	1999	14580
2	Lieråsen	Drammenbanen	1973	10723
3	Finsetunnelen	Bergensbanen	1993	10300
4	Kvineshei	Sørlandsbanen	1944	9065
5	Hægebostad	Sørlandsbanen	1944	8474
6	Trollkona	Bergensbanen	1987	8043
7	Ulrikken	Bergensbanen	1964	7670
8	Hananipa	Bergensbanen	1971	6096
9	Gyland	Sørlandsbanen	1944	5717
10	Gravehalsen	Bergensbanen	1908	5311
11	Kvålsåsen	Bergensbanen	1990	4923
12	Oslotunnelen	Drammensbanen	1980	3632
13	Hernes	Bergensbanen	1962	3336
14	Tronås	Sørlandsbanen	1943	3178
15	Sira	Sørlandsbanen	1944	3177
16	Tyholt tunnel	Stavne – Leangen	1956	2760
17	Gråskallen	Bergensbanen	1999	2710
18	Medjä	Nordlandsbanen	1940	2549
19	Haversting	Bergensbanen	1909	2300
20	Arnanipa	Bergensbanen	1964	2190
21	Drangsdal	Sørlandsbanen	1931	2163
22	Svarthammeren	Nordlandsbanen	1962	2075
23	Grohei	Sørlandsbanen	1944	1990
24	Herøyatunnelen (Norsk Hydro)	Sidespor	1952	1838
25	Reinunga	Bergensbanen	1908	1820
26	Jerpetjern	Sørlandsbanen	1920	1762
27	Ilhullia	Nordlandsbanen	1942	1760
28	Mølleåsen	Østfoldbanen, v.linje	1996	1677
29	Bekkedalshøgda <sup>2)</sup>	Gardermobanen	1998	1656
30	Omland	Sørlandsbanen	1944	1620
31	Ørtfjell (Rana Gruber) <sup>3)</sup>	Sidespor	1983	1615
32	Hattflåget	Nordlandsbanen	1942	1580
33	Voilås	Sørlandsbanen	1944	1523
34	Tuva	Nordlandsbanen	1958	1450
35	Hestekrubben	Dovrebanen	1921	1441
36	Kvænflåget	Nordlandsbanen	1958	1432
37	Havnebane Nord, Bergen	Sidespor, Bergen	1921	1421
38	Stavem	Raumabanen	1922	1396
39	Somanvika	Nordlandsbanen	1983	1365
40	Nåli	Flåmsbanen	1940	1352
41	Hetta	Bergensbanen	1954	1243
42	Kleivane	Bergensbanen	1965	1220
43	Drøyli	Rørosbanen	1947	1181
44	Skienstunnelen	Vestfoldbanen	1917	1174
45	Skruhammer	Nordlandsbanen	1958	1121
46	Urstad	Nordlandsbanen	1940	1077
47	Blomheller	Flåmsbanen	1940	1071
48	Nonshaugen	Nordlandsbanen	1958	1057
49	Rynesåsen	Nordlandsbanen	1941	1026
50	Høgsnyta	Dovrebanen	1921	1004
51	Gulsvik	Bergensbanen	1972	1002



1) Inklusive 630 m betongkølvert./Including 630 m concrete culvert.

2) Inklusive kulverter 25 m + 85 m./Including culverts of 25 m + 85 m.

3) Tunnelen ender inne i fjellet./Tunnel terminates inside mountain.

## Lengste bruer /Longest bridges

Nr. No.	Navn/ /Name	Banestrekning /Line	Bygget av /Material	Bygget år /Year built	Lengde m /Length m
1	Bru over Strømsøløpet /Bridge over Strømsøløpet	Drammenbanen	Stål/Steel	1996	453,0
2	Bru over Strømsøløpet/Bridge over Strømsøløpet	Drammenbanen	Stål/Steel	1930	451,1
3	Fetsund bru over Glomma/Fetsund bridge over Glomma	Kongsvingerbanen	Stål/Steel	1919	420,0
4	Hølendalen bru/Hølendalen bridge	Østfoldbanen	Betong/Concrete	1996	416,4
5	Bru over Bremsa ved Bølumøra/Bridge over Bremsa at Bølumøra	Vestfoldbanen	Betong/Concrete	1997	394,0
6	Minnesund bru/Minnesund bridge	Dovrebanen	Stål/Steel	1925	361,0
7	Bru over Brakerøyløpet /Bridge over Brakerøyløpet	Drammenbanen	Stål/Steel	1996	341,0
8	Dølidalen bru/Dølidalen bridge	Gardermobanen	Betong/Concrete	1997	300,0
9	Kjennsmyr bru/Kjennsmyr bridge	Østfoldbanen	Betong/Concrete	1996	272,6
10	Ørtfjell bru/Ørtfjell bridge	Sidespor (Nordl.banen)	Stål/betong/Steel/concrete	1983	260,0
11	Støren Bru/Støren bridge	Rørosbanen	Stål/Steel	1951	251,1
12	Bru over Glomma v/ "Sarpefossen"/Bridge over Glomma at Sarpefossen	Østfoldbanen v. linje/West	Stål/Steel	1931	247,4
13	Bru over Kvisdalen ved Dønnum/Bridge over Kvisdalen at Dønnum	Gardermobanen	Betong/Concrete	1997	242,0
14	Bru over Nidelva/Bridge over Nidelva	Nordlandsbanen	Stål/Steel	1972	236,0
15	Bru Begna og Soknavn., rv. 7/Begna/Soknaveien bridge, Hwy 7	Roa – Hønefoss	Stein/Stone	1909	215,3
16	Verdalselva/Verdalselva	Nordlandsbanen	Stål/Steel	1903	210,0
17	Bretnem/Bretnem	Namsoslinja	Stål/Steel	1932	210,0
18	Bru over Namsen/Bridge over Namsen	Nordlandsbanen	Stål/Steel	1935	205,6
19	Lysedal viadukt/Lysedal viaduct	Østfoldbanen v. linje/West	Stål/Steel	1928	200,0
20	Bru over Gjerstadelva/Bridge over Gjerstadelva	Sørlandsbanen	Stål/Steel	1934	199,8
21	Bru over Bandakkanalen/Bridge over Bandakkanalen	Sørlandsbanen	Stål/Steel	1925	194,8
22	Bru over Trollelva/Bridge over Trollelva	Sørlandsbanen	Stål/Steel	1933	191,8
23	Bru over Brubakkkelva/Bridge over Brubakkkelva	Vestfoldbanen	Betong/Concrete	1999	191,0
24	Bru over Nidelva ved Stavne/Bridge over Nidelva at Stavne	Stavne – Leangen	Stål/Steel	1956	186,0
25	Raufjellfossen/Raufjellfossen	Nordlandsbanen	Stål/Steel	1945	180,0
26	Stjørdalselva/Stjørdalselva	Nordlandsbanen	Stål/Steel	1900	179,0
27	Bru over Østeråa v/Templen/Bridge over Østeråa at Templen	Sørlandsbanen	Stål/Steel	1925	177,8
28	Hobøl viadukt/Hobøl viaduct	Østfoldbanen ø. linje/East	Stål/Steel	1913	175,5
29	Bru over Vefsna/Bridge over Vefsna	Nordlandsbanen	Stål/Steel	1936	175,2
30	Trolldalen viadukt/Trolldalen viaduct	Nordlandsbanen	Stål/Steel	1938	175,0
31	Bjerke bru, rv. 35 og Soknaelv/Bjerke bridge, Hwy 35/Soknaelv	Randsfjordbanen	Stål/Steel	1936	173,8
32	Bru over Lågen, km 240,9/Bridge over Lågen, km 240.9	Dovrebanen	Stål/Steel	1957	172,5
33	Mork bru/Mork bridge	Gardermobanen	Betong/Concrete	1997	170,0
34	Saltdalselva/Saltdalselva	Nordlandsbanen	Stål/Steel	1956	167,8
35	Bru over Lågen v. Larvik/Bridge over Lågen at Larvik	Vestfoldbanen	Stål/Steel	1946	164,4
36	Bru over Hjuksaelv/Bridge over Hjuksaelv	Bratsbergbanen	Stål/Steel	1917	164,0
37	Bru over Lågen, km 197,2/Bridge over Lågen, km 197.2	Dovrebanen	Stål/Steel	1956	162,0
38	Bru over Sauerelva, fv. H553/Bridge over Sauerelva, road H553	Sørlandsbanen	Stål/Steel	1922	160,0
39	Kongsnut/Kongsnut	Bergensbanen	Betong/Concrete	1994	160,0
40	Bru Rugånes viadukt/Rugånes viaduct	Sørlandsbanen	Stål/Steel	1938	158,8
41	Bru over Hensfossen/Bridge over Hensfossen	Randsfjordbanen	Stål/Steel	1909	154,3
42	Kvarstein bru/Kvarstein bridge	Sørlandsbanen	Stål/Steel	1936	154,3
43	Bru over Sandvikselva/Bridge over Sandvikselva	Drammenbanen	Betong/Concrete	2002	153,0
44	Bru over E6 v/ Smedstua/Bridge over E6 at Smedstua	Hovedbanen	Betong/Concrete	1978	150,0



## Overbygning/Permanent way

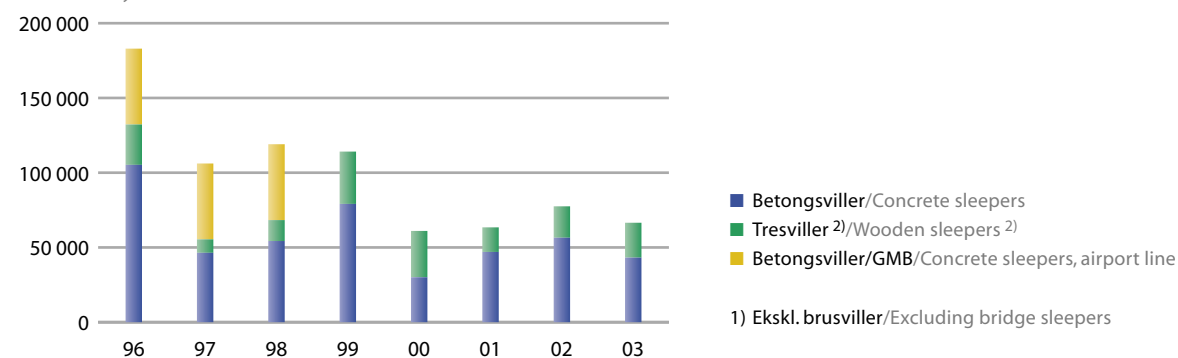
### Anskaffelser av sviller, skinner og sporveksler 1996–2003

/Purchases of sleepers, rails and switches 1996–2003

#### Anskaffelse av betong- og tresviller <sup>1)</sup>

/Purchases of concrete and wooden sleepers <sup>1)</sup>

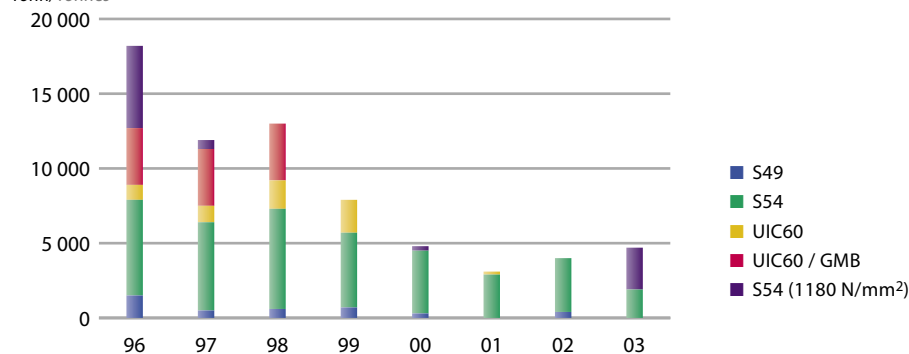
Antall/Quantity



#### Anskaffelse av skinner etter type

/Purchases of type of rails

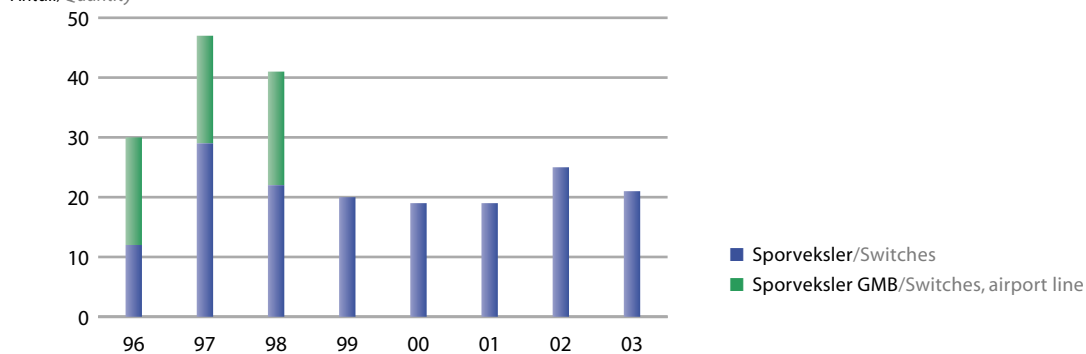
Tonn/Tonnes



#### Anskaffelse av sporveksler

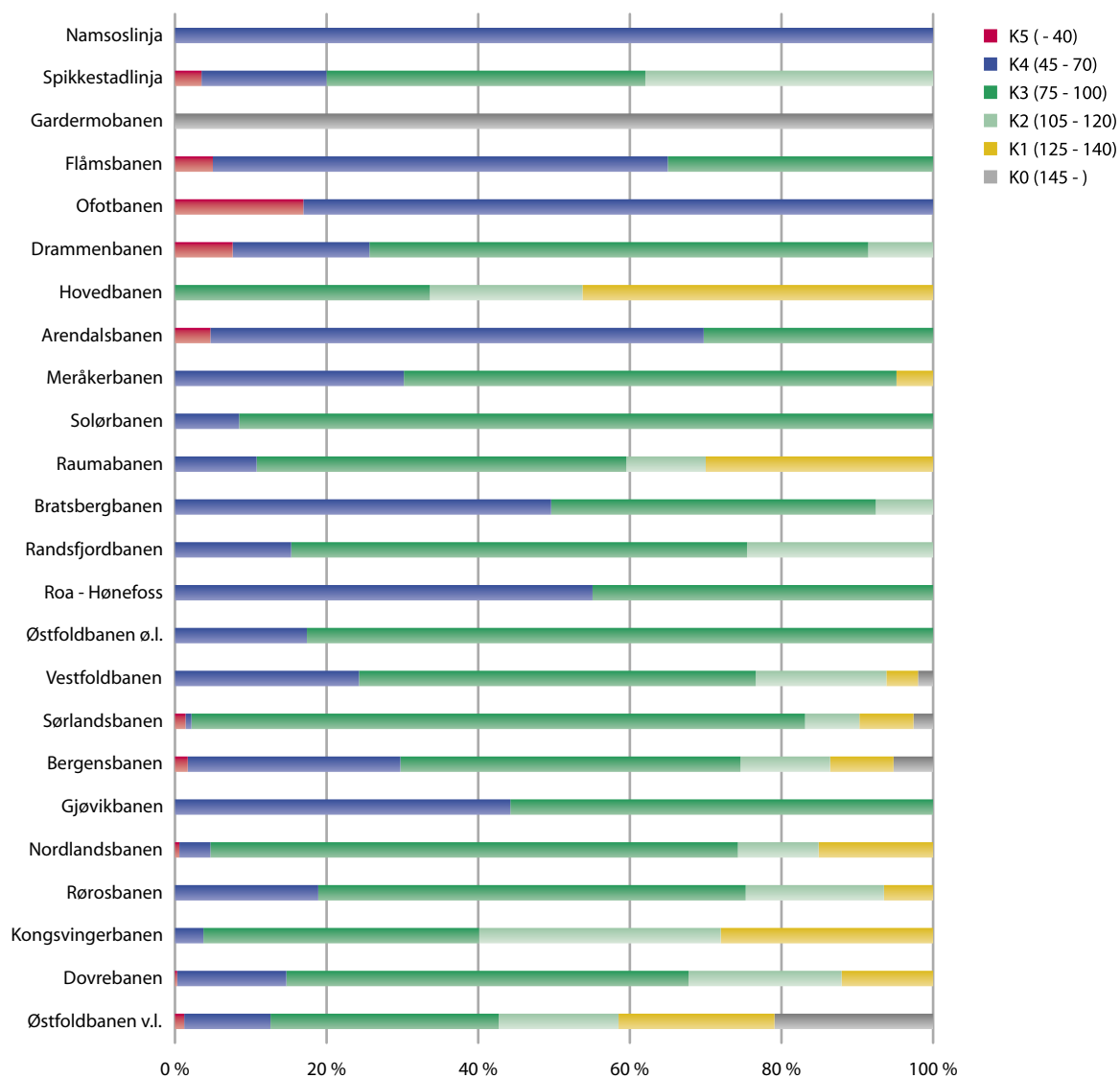
/Purchases of switches

Antall/Quantity



## Kvalitetsklasser og skiltet hastighet på banenettet

/Quality categories and line speeds



**Skinner (profil)**  
**/Rails (profile)**

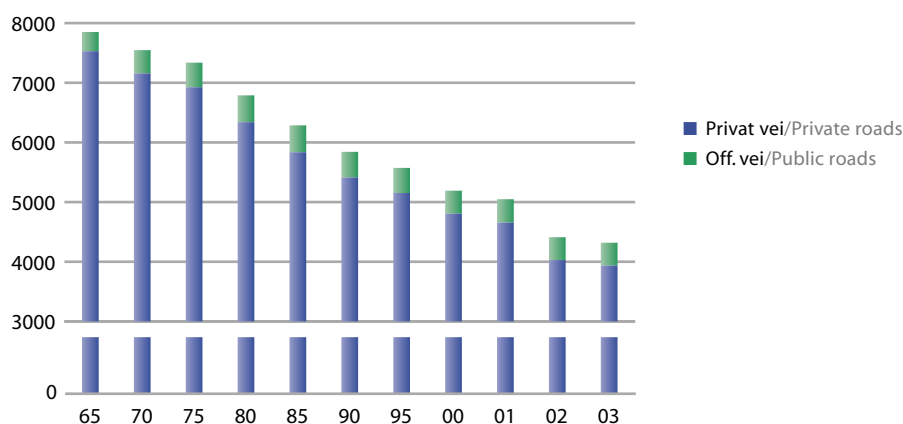


**Sviller (tre/betong)**  
*/Sleepers (wood/concrete)*



## Planoverganger /Level crossings

### Utvikling antall planoverganger /Level crossing development



### Antall planoverganger pr. banestrekning /Number of level crossings

Banestrekning /Line	Planovergangslem ligger inne /Road surface elements in track	Planovergangslem ligger ikke inne /No road surface elements in track	Ukjent /Unknown	Totalt antall /Total	Planoverganger for offentlig vei /Level crossings on public roads	Antall 2003 /Total 2003
Østfoldbanen v.l.	87	2	0	89	Automatisk helbomanlegg /Automatic full barriers	93
Dovrebanen	247	146	5	398	Automatisk halvbananlegg /Automatic half barriers	197
Kongsvingerbanen	77	15	0	92	Vegsignalanlegg /Traffic lights	12
Rørosbanen	336	175	1	512	Varsellampe /Warning lights	0
Nordlandsbanen	307	496	88	891	Grind /Gates	81
Gjøvikbanen	96	43	19	158	<b>Delsum/Subtotal</b>	<b>383</b>
Bergensbanen	129	126	40	295		
Sørlandsbanen	70	81	1	152		
Vestfoldbanen	110	46	0	156		
Østfoldbanen ø.l.	103	13	0	116		
Roa - Hønefoss	33	12	2	47		
Randsfjordbanen	53	49	6	108		
Bratsbergbanen 1)	8	45	3	56		
Raumabanen	129	112	3	244		
Solørbanen	170	62	0	232		
Meråkerbanen	53	9	0	62	Planoverganger for privat vei /Level crossings on private roads	Antall 2003 /Total 2003
Arendalsbanen	13	35	0	48	Automatisk helbomanlegg /Automatic full barriers	25
Hovedbanen	11	0	0	11	Automatisk halvbananlegg /Automatic half barriers	66
Drammenbanen	2	0	0	2	Vegsignalanlegg /Traffic lights	18
Ofofbanen	20	23	0	43	Varsellampe /Warning lights	83
Flåmsbana	17	24	0	41	Grind /Gates	3 744
Spikkestadlinja	7	1	0	8	<b>Delsum/Subtotal</b>	<b>3 936</b>
Brevikbanen	8	1	4	13	<b>Totalt antall/Total</b>	<b>4 319</b>
Alnabru - Grefsen	9	0	0	9		
<b>Sum baner med regulær trafikk</b>						
<b>/Total, lines with regular traffic</b>	<b>2 095</b>	<b>1 516</b>	<b>172</b>	<b>3 783</b>		
<b>Sidebaner uten regulær trafikk/</b>						
<b>Branch lines without regular traffic</b>	<b>290</b>	<b>142</b>	<b>104</b>	<b>536</b>		
<b>Alle Baner/Total level crossings</b>	<b>2 385</b>	<b>1 658</b>	<b>276</b>	<b>4 319</b>		

1) Strekningen Skien - Notodden, uten Nordagutu - Hjuksebø.  
/Skien - Notodden line, excluding Nordagutu-Hjuksebø section.

# Strømforsyning /Electrification

## Elektrifiserte baner /Electrified lines

Banestrekning med elektrifisering /Electrified section	Åpnet /Opened
Thamshavn – Svorkmo (privatbane)	10.07.1908
Svorkmo – Løkken (privatbane)	10.1908
Notodden – Tinnoset (privatbane)	11.07.1911
Rjukan – Mæl (privatbane)	30.11.1911
Oslo V – Brakerøya	26.11.1922
Narvik – Riksgrensen	10.07.1923
Oslo Ø – Lillestrøm	01.09.1927
Loenga – Alnabru	15.10.1928
Drammen – Kongsberg	10.04.1929
Brakerøya – Drammen	06.05.1930
Voss – Granvin	01.04.1935
Kongsberg – Hjuksebø	29.01.1936
Notodden – Borgestad	07.05.1936
Oslo Ø – Ljan	09.12.1936
Ljan – Kolbotn	18.01.1937
Kornsjø – Riksgrensen	01.09.1939
Halden – Kornsjø	10.09.1939
Kolbotn – Ås	24.09.1939
Ås – Dilling	09.01.1940
Dilling – Fredrikstad	01.05.1940
Fredrikstad – Sarpsborg	15.07.1940
Sarpsborg – Halden	11.11.1940
Nordagutu – Lunde	15.10.1942
Lunde – Neslandsvatn	18.04.1943
Marnardal – Sira	18.02.1944
Skien – Eikonrød	20.03.1944
Myrdal – Flåm	24.11.1944
Kristiansand – Marnardal	16.05.1946
Neslandsvatn – Nelaug	26.09.1948
Nelaug – Kristiansand	01.06.1949
Borgestad – Brevik	19.07.1949
Sira – Egersund	01.02.1950
Lillestrøm – Riksgrensen	15.06.1951
Lillestrøm – Hamar	15.06.1953
Bergen – Voss	02.07.1954
Egersund – Stavanger	03.06.1956
Eidanger – Larvik	15.10.1956
Larvik – Tønsberg	20.05.1957
Tønsberg – Drammen	01.12.1957
Skoppum – Horten	11.12.1957
Ski – Sarpsborg (østre linje)	05.12.1958
Hokksund – Hønefoss	04.10.1959
Roa – Hønefoss	01.02.1961
Grefsen – Alnabru	01.02.1961
Loenga – Kværner	01.02.1961
Oslo Ø – Jaren	01.02.1961
Hønefoss – Ål	01.12.1962
Jaren – Eina	17.02.1963
Eina – Gjøvik	21.08.1963
Ål – Ustaoset	15.12.1963
Tunestveit – Ulrikken – Bergen	01.08.1964
Ustaoset – Voss	07.12.1964

Banestrekning med elektrifisering /Electrified section	Åpnet /Opened
Hamar – Fåberg	01.11.1966
Fåberg – Otta	05.11.1967
Otta – Hjerkin	29.09.1968
Hjerkin – Trondheim	01.11.1970
Asker – Tuverud – Brakerøya	03.06.1973
Oslo S – Skøyen	01.06.1980
Nelaug – Arendal	15.06.1995
Gardermobanen (Lillestrøm–Eidsvoll)	08.10.1998
Gardermobanen (Etterstad–Lillestrøm)	22.08.1999





## Kontaktledningsanlegg – systemer

/Type of catenary system

Kontaktledningsanlegg - systemer

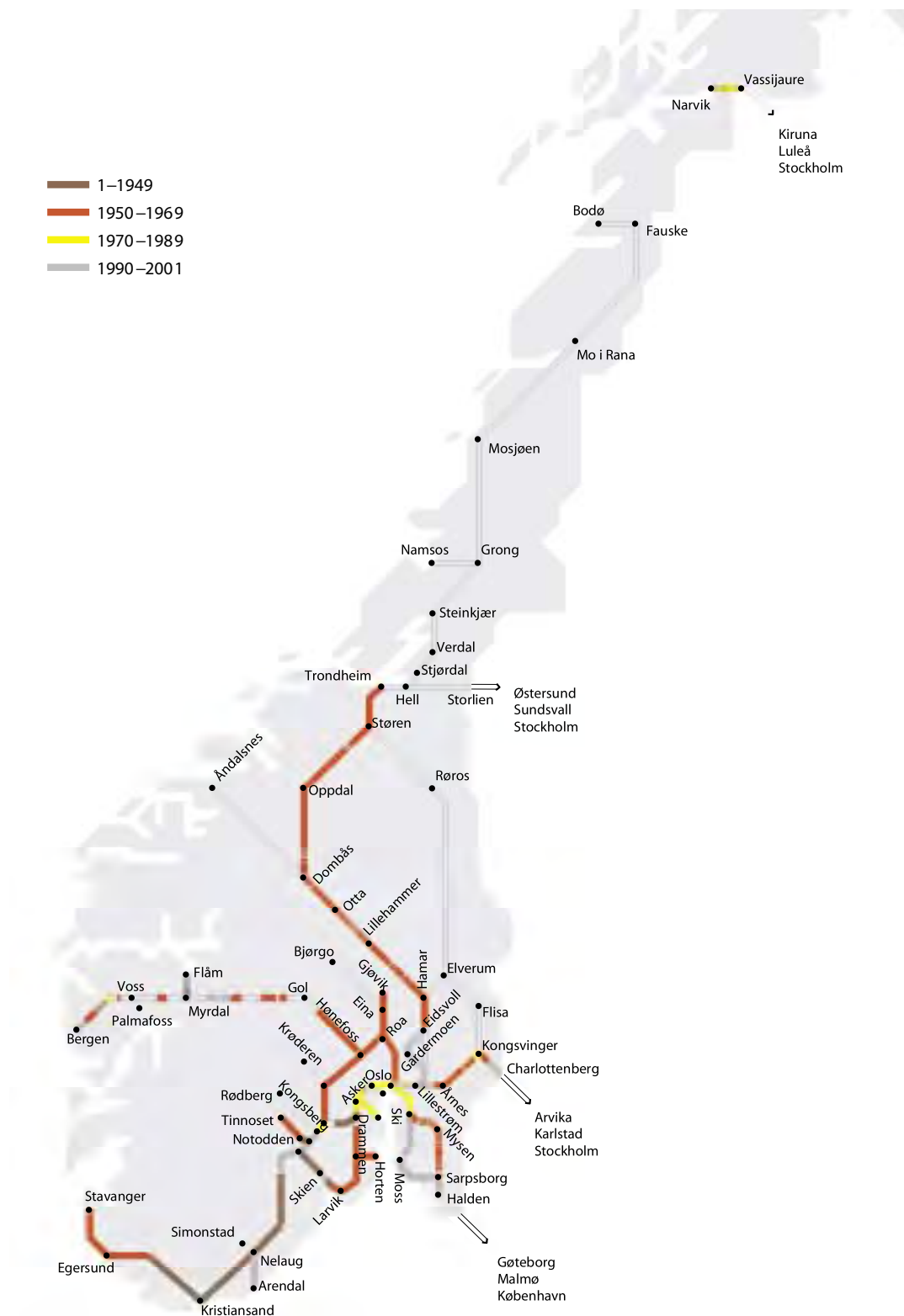
/Type of catenary system

- System 20/25
- Øvrige/Others



## Kontaktledningsanlegg – alder /Age of catenary system

- 1–1949
- 1950–1969
- 1970–1989
- 1990–2001



# Signal

## /Signalling

### Fjernstyring/CTC

#### /Centralised traffic control

Fjernstyring av tog – CTC (Centralized Traffic Control) – innebærer at stasjonenes sikringsanlegg kommuniserer med en fjernstyringssentral.

Centralised traffic control (CTC) means that station interlockings communicate with a central control centre.

Banestrekning /Line	Fjernstyring/CTC /CTC effective	Banestrekning /Line	Fjernstyring/CTC /CTC effective
Bjørnefjell – Riksgrensen	31.05.1959	Hakadal – Roa	29.09.1972
Narvik – Bjørnefjell	14.07.1963	Ski – Moss	08.12.1972
Stavanger – Sandnes	20.03.1964	Porsgrunn – Nordagutu	20.12.1972
Sandnes – Egersund	07.07.1964	Asker – Tuverud – Drammen	03.06.1973
Lillestrøm – Eidsvoll	07.05.1965	Roa – Hønefoss	10.12.1973
Eidsvoll – Tangen	22.03.1965	Hokksund – Vikersund	17.12.1973
Marienburg – Melhus	26.04.1965	Moss – Fredrikstad	17.12.1973
Tangen – Hamar	30.05.1965	Vikersund – Hønefoss	24.09.1974
Melhus – Støren	27.07.1965	Fredrikstad – Sarpsborg	03.12.1974
Hamar – Lillehammer	29.04.1966	Sarpsborg – Halden	16.12.1974
Lillestrøm – Kongsvinger	21.05.1966	Halden – Kornsjø	17.12.1975
Egersund – Sira	22.05.1966	Trondheim – Stjørdal, inkl. Stavne–Leangen	11.01.1976
Drammen – Hokksund	01.12.1966	Stjørdal – Levanger	09.01.1977
Lillehammer – Ringebu	14.12.1966	Levanger – Steinkjer	06.12.1977
Kongsvinger – Riksgrensen	06.04.1967	Arna – Dale	28.06.1979
Ringebu – Vinstra	05.11.1967	Dale – Voss	19.06.1980
Hokksund – Kongsberg	13.11.1967	Voss – Mjølfjell	15.10.1981
Vinstra – Sjøa	05.12.1967	Mjølfjell – Myrdal	18.12.1981
Kongsberg – Meheia	19.12.1967	Myrdal – Finse	23.09.1982
Sjøa – Otta	26.02.1968	Finse – Haugastøl	01.03.1983
Meheia – Hjuksebø	15.03.1968	Haugastøl – Geilo	29.07.1983
Støren – Oppdal	24.06.1968	Geilo – Ål	01.12.1983
Hjuksebø – Nordagutu	05.07.1968	Ål – Nesbyen	09.12.1983
Nordagutu – Bø	25.11.1968	Steinkjer – Snåsa	23.11.1984
Oppdal – Dombås	11.12.1968	Nesbyen – Gulsvik	07.12.1984
Otta – Dombås	13.12.1968	Snåsa – Grong	05.12.1985
Bø – Lunde	14.03.1969	Gulsvik – Sokna	13.06.1986
Sira – Marnardal	19.08.1969	Sokna – Hønefoss	27.09.1986
Marnardal – Kristiansand	14.11.1969	Oslo Ø – Kolbotn	16.12.1987
Lunde – Neslandsvatn	21.11.1969	Kolbotn – Myrvoll	27.06.1988
Kristiansand – Vennesla	21.10.1970	Myrvoll – Oppegård	21.07.1988
Vennesla – Herefoss	16.11.1970	Oppegård – Ski	20.12.1988
Herefoss – Neslandsvatn	15.12.1970	Elverum – Koppang	27.08.1990
Drammen – Holmestrand	16.12.1970	Koppang – Tynset	26.11.1991
Holmestrand – Tønsberg	01.07.1971	Oslo S – Sandvika	03.12.1992
Tønsberg – Sandefjord	15.09.1971	Tynset – Røros	01.12.1993
Sandefjord – Larvik	27.10.1971	Sandvika – Asker	14.12.1993
Grefsen – Hakadal	13.12.1971	Hamar – Elverum	24.01.1994
Larvik – Porsgrunn	16.12.1971	Gardermobanen (Lillestrøm–Eidsvoll)	08.10.1998
Oslo Ø – Lillestrøm	24.01.1972	Gardermobanen (Etterstad–Lillestrøm)	22.08.1999
Loenga – Alnabru	24.01.1972		

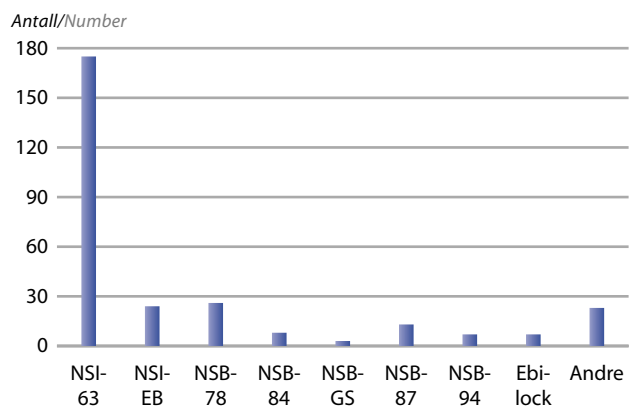
## Strekninger med CTC

/Lines with centralised traffic control

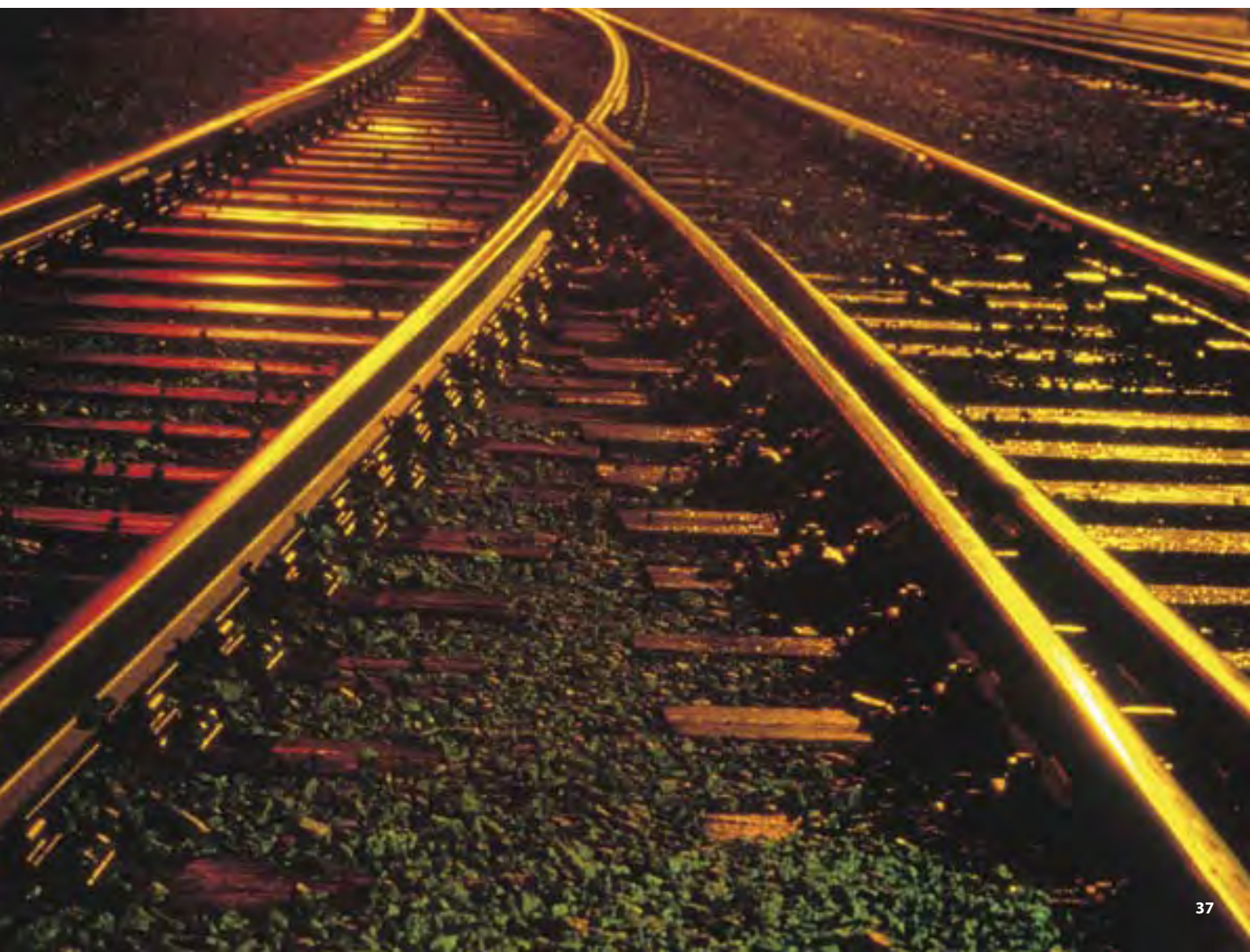
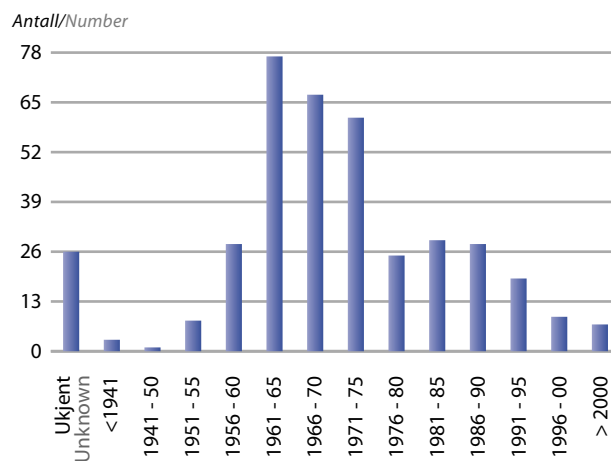


## Sikringsanlegg /Interlockings

### Antall sikringsanlegg – typer /Number of interlockings – type



### Antall sikringsanlegg – alder /Number of interlockings – age



## ATC

### /Automatic train control

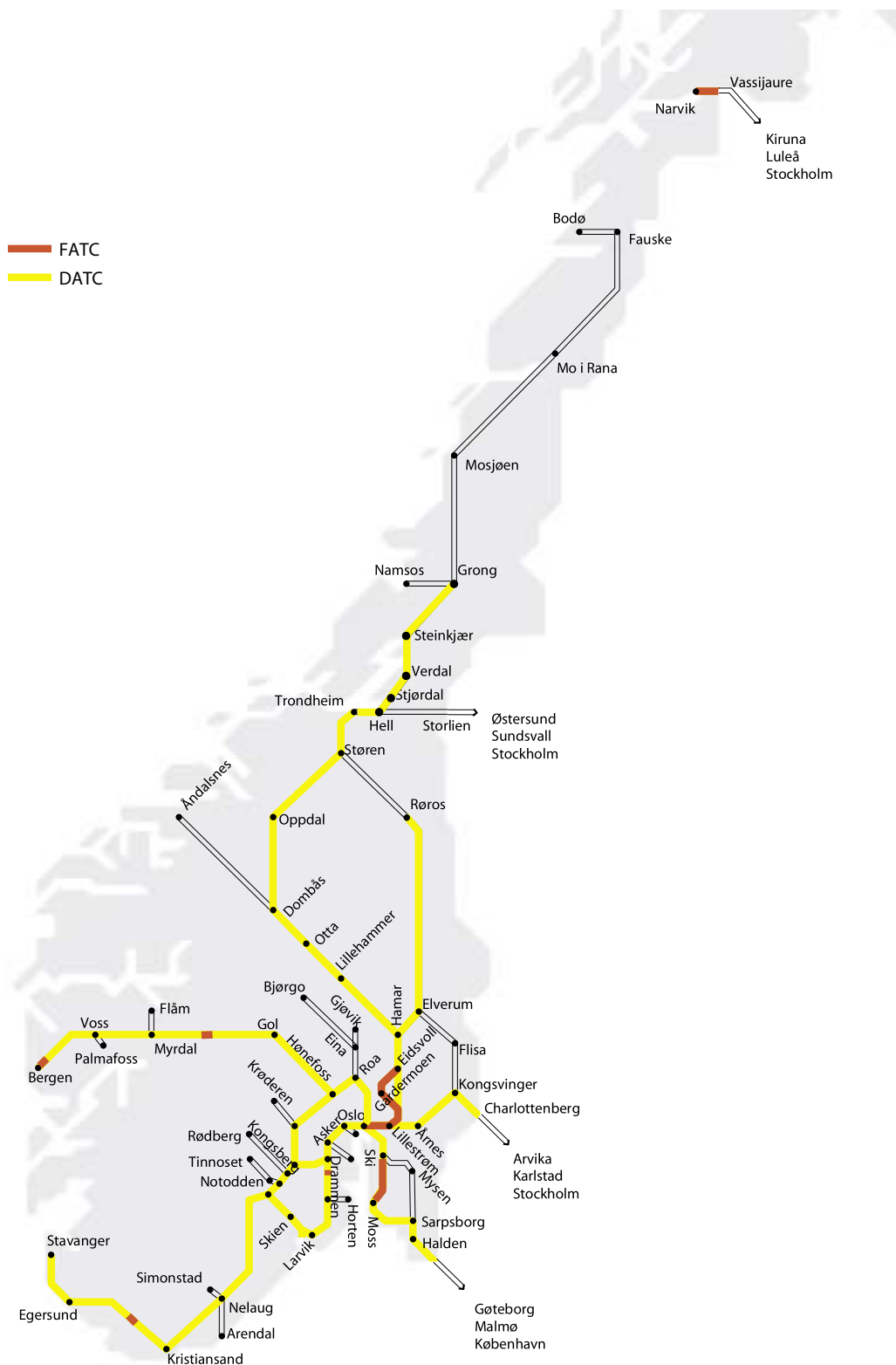
Automatisk togkontroll er en fellesbetegnelse for automatisk togstopp og automatisk hastighetsovervåking. Systemene kalles DATC og FATC, hvor D betyr delvis og F betyr fullstendig utrustet ATC.

Automatic train control (ATC) is a collective term for automatic train-stop and automatic speed-monitoring systems. In Norway, the systems are known as DATC for partial ATC and FATC for full ATC.

Banestrekning /Line	DATC / FATC /DATC/FATC effective
<b>DATC</b>	
Strømmen – Sørumsand	28.08.1979
Lillestrøm – Marienborg	01.11.1983
Lillestrøm – Magnor	16.01.1984
Ski – Kornsjø	03.09.1984
Oslo Ø – Lillestrøm	12.03.1985
Narvik – Riksgrensen	10.10.1985
Drammen – Lunde	10.12.1985
Lunde – Kristiansand	30.12.1985
Kristiansand – Sira	04.08.1986
Magnor – Riksgrensen	01.10.1986
Sira – Stavanger	30.12.1986
Asker – Drammen	01.06.1987
Oslo S – Roa – Hønefoss	27.10.1987
Oslo S – Oppegård	30.08.1988
Hønefoss – Haugastøl	29.09.1988
Hokksund – Hønefoss	13.12.1988
Oppegård – Langhus	08.02.1989
Langhus – Ski	29.05.1989
Haugastøl – Bergen	04.12.1989
Drammen – Larvik	18.07.1990
Oslo S – Lysaker	01.07.1991
Larvik – Nordagutu	28.11.1991
Marienborg – Trondheim	05.12.1991
Lysaker – Sandvika	03.12.1992
Sandvika – Asker	12.12.1993
Trondheim – Grong	10.11.1994
Hamar – Røros	19.03.2002
<b>FATC</b>	
Narvik – Riksgrensen	08.10.1993
Skoger-parsellen, Vestfoldbanen	17.10.1995
Ski – Sandbukta	16.11.1996
Gardermobanen (Lillestrøm–Eidsvoll)	08.10.1998
Gardermobanen (Etterstad–Lillestrøm)	22.08.1999
Haugastøl – Hallingskeid	29.10.1999
Hægebostad- og Kvinesheittunnelen på Sørlandsbanen	13.01.2000
Arna – Bergen	11.04.2001
Bergsenga – Holm	23.10.2001



**Strekninger med fullt (FATC) og delvis (DATC) utbygd ATC**  
 /Lines with full (FATC) and partial (DATC) automatic train control



# Tele /Telecommunications

## Togradio /Cab-to-shore radio





# Banestrekninger

## /Railway lines

### Kronologisk oversikt over åpninger av nye banestrekninger\*)

### /Chronological summary of new line openings\*)

Banestrekning	Åpnet ordinær drift	Lengde ved åpning (km)	Banestrekning	Åpnet ordinær drift	Lengde ved åpning (km)
Line	Opened to normal traffic	Length at opening(km)	Line	Opened to normal traffic	Length at opening(km)
Oslo – Eidsvoll	01.09.1854	67,8	Sørumsand – Bringfos	07.12.1903	2,4
Hamar – Grundset	23.06.1862	38,1	Lier – Svangerstrand	15.07.1904	20,6
Lillestrøm – Kongsvinger	03.10.1862	79,1	Levanger – Verdal	01.11.1904	12,4
Trondheim – Støren	05.08.1864	49,2	Egersund (nye) – Flekkefjord	01.11.1904	72,8
Kongsvinger – Riksgrensen	04.11.1865	35,5	Tverråsen – Storforshei	01.11.1904	22,0
Drammen – Vikersund	15.11.1866	43,1	Tonsåsen – Aurdal	11.10.1905	18,0
Vikersund – Tyristrand	25.11.1867	14,8	Verdal – Sunnan	15.11.1905	40,4
Tyristrand – Randsfjord	13.10.1868	31,7	Aurdal – Fagernes	11.10.1906	12,6
Grundset – Rena	23.10.1871	26,3	Loenga – Alnabru (godsspor)	01.05.1907	6,5
Hokksund – Kongsberg	10.11.1871	29,2	Grimstad – Rise	16.09.1907	22,1
Oslo V – Drammen	07.10.1872	53,1	Havnebanen i Oslo	13.11.1907	2,2
Vikersund – Krøderen	28.11.1872	26,4	Gulsvik – Voss	10.06.1908	244,6
Rena – Koppang	14.12.1875	56,2	Thamshavn – Svorkmo	15.07.1908	19,3
Støren – Singsås	04.01.1876	30,4	Rjukan – Mæl	09.08.1909	16,0
Singsås – Røros	16.01.1877	79,1	Tinnoset – Notodden	09.08.1909	30,0
Røros – Koppang	17.10.1877	152,5	Roa – Gulsvik	01.12.1909	83,0
Stavanger – Egersund	01.03.1878	76,3	Svorkmo – Løkken	15.08.1910	6,0
Oslo Ø – Moss – Halden	02.01.1879	136,7	Flisa – Elverum	04.12.1910	44,4
Halden – Riksgrensen	25.07.1879	33,9	Arendal – Åmli	18.12.1910	58,1
Eidsvoll – Hamar	08.11.1880	58,6	Otta – Dombås	06.12.1913	46,1
Trondheim – Riksgrensen	17.10.1881	102,3	Åmli – Treungen	14.12.1913	33,2
Drammen – Larvik	07.12.1881	103,3	Hellarmo – Lomi – Fagerli	15.06.1915	11,8
Skoppum – Horten	07.12.1881	7,0	Notodden – Eikonrød	17.12.1917	56,0
Larvik – Eidanger – Skien	24.11.1882	45,6	Askim – Solbergfoss	1918	7,9
Ski – Mysen – Sarpsborg	24.11.1882	80,5	Skotterud – Vestmarka	15.10.1918	14,3
Bergen – Voss	11.07.1883	106,7	Kongsberg – Hjuksebø	11.02.1920	36,9
Selsbakk – Trondheim (linjeoml.)	24.06.1884	6,3	Dombås – Støren	20.09.1921	158,1
Sjønstå – Fossen	13.10.1892	10,4	Nordagutu – Gvarv	18.12.1922	10,6
Fossen – Hellarmo	29.08.1893	2,7	Dombås – Åndalsnes	30.11.1924	114,2
Kongsvinger – Flisa	03.11.1893	49,2	Gvarv – Bø	01.12.1924	6,9
Nesstun – Os	01.07.1894	26,3	Ganddal – Ålgård	21.12.1924	12,1
Hamar – Tretten	15.11.1894	88,2	Bø – Lunde	15.12.1925	14,1
Eidanger – Brevik	16.10.1895	9,4	Hen – Sperillen	02.08.1926	23,9
Lillesand – Flaksvand	04.06.1896	16,6	Sunnan – Snåsa	30.10.1926	45,1
Tretten – Otta	02.11.1896	83,0	Kongsberg – Rødberg	20.11.1927	92,9
Bringfos – Bjørkelangen	14.11.1896	25,6	Lunde – Neslandsvatn	02.12.1927	43,2
Kristiansand – Byglandsfjord	27.11.1896	79,3	Neslandsvatn – Kragerø	02.12.1927	26,6
Bjørkelangen – Skulerud	15.12.1898	28,8	Snåsa – Grong	30.11.1929	38,0
Grefsen – Jaren	20.12.1900	65,1	Grong – Namsos	01.11.1933	51,5
Jaren – Røykenvik	20.12.1900	6,7	Voss – Granvin	01.04.1935	27,5
Grefsen – Alnabru	20.01.1901	4,3	Neslandsvatn – Nelaug	10.11.1935	60,7
Tønsberg – Eidsfoss	21.10.1901	48,0	Nelaug – Grovane	22.06.1938	63,9
Hell – Stjørdal	01.02.1902	3,0	Grong – Mosjøen	05.07.1940	186,5
Holmestrand – Vittingfoss	01.10.1902	24,4	Mosjøen – Elsfjord	15.03.1941	41,6
Stjørdal – Levanger	20.10.1902	49,4	Myrdal – Flåm	15.10.1941	20,4
Narvik – Riksgrensen	15.11.1902	38,2	Elsfjord – Bjerka	20.02.1942	21,1
Oslo Ø – Grefsen	28.11.1902	6,8	Bjerka – Mo i Rana	20.03.1942	9,3
Jaren – Gjøvik	28.11.1902	52,0	Mo i Rana – Tverrånes	15.05.1942	2,9
Reinsvoll – Skreia	28.11.1902	22,0	Storforshei – Grønnfjellidal	12.04.1943	4,3
Eina – Dokka	28.11.1902	47,0	Tronviken – Sira	17.12.1943	5,7
Dokka – Tonsåsen	01.11.1903	31,0	Sira – Sirnes	01.03.1944	3,0

# Åpninger/utvidelser til dobbeltspor /Opening/extension of double-track sections

**fortsatt fra s. 41**  
**/contd. from p 41**

Banestrekning Line	Åpnet ordinær drift Opened to normal traffic	Lengde ved åpning (km) Length at opening(km)
Kristiansand – Sira	01.03.1944	102,8
Grønfjelldal – Dunderland	01.05.1945	15,7
Dunderland – Lønsdal	10.12.1947	59,1
Lønsdal – Røklund	01.12.1955	32,3
Ågijellet – Finneid	20.12.1956	16,4
Stavne – Leangen	02.06.1957	5,8
Røklund – Fauske	01.12.1958	39,8
Fauske – Bodø	01.02.1962	54,5
Tunestveit – Ulrikken – Bergen	01.08.1964	11,9
Asker – Tuverud – Brakerøy	03.06.1973	15,2
Oslo S – Skøyen	01.06.1980	3,6
Tveter – Vestby <sup>1)</sup>	30.11.1989	4,0
Vestby – Rustad <sup>1)</sup>	29.06.1990	1,6
Parsell Ås stasjon <sup>1)</sup>	01.09.1992	1,6
Finse – Høgheller (inkl. Finsetunnelen)	16.06.1993	12,5
Ås – Tveter <sup>1)</sup>	08.10.1993	4,1
Ski – Ås <sup>1)</sup>	28.05.1994	5,6
Kongsnut-parsellen, Bergensbanen	19.10.1995	3,5
Skoger-parsellen, Vestfoldbanen	17.10.1995	4,7
Brakerøya – Drammen (Drammensbruene)	07.06.1996	1,9
Kambo – Sandbukta <sup>1)</sup>	01.07.1996	3,8
Rustad – Hølen <sup>1)</sup>	23.09.1996	8,8
Hølen – Kambo <sup>1)</sup>	22.10.1996	3,5
Uksabotn, Bergensbanen	10.10.1996	1,1
Larsbu-parsellen, Bergensbanen	12.10.1997	1,7
Storurdi-parsellen, Bergensbanen	20.09.1998	2,3
Gardermobanen (Lillestrøm–Eidsvoll)	08.10.1998	47,4
Gardermobanen (Etterstad–Lillestrøm)	22.08.1999	14,8
Gråskallen (inkl. Gråskallen-tunnelen)	27.11.1999	5,2
Nationaltheatret stasjon (nye spor)	16.12.1999	1,0
Såstad – Haug	28.06.2000	7,0
Nykirke, Vestfoldbanen	03.10.2001	1,2
Bergsenga – Holm	23.10.2001	12,5

Banestrekning /Line	Dobbeltspor åpnet /Double track opened
Bryn – Lillestrøm	01.10.1903
Oslo Ø – Bryn	01.09.1904
Oslo V – Sandvika	26.11.1922
Bekkelaget – Ljan	01.06.1924
Oslo Ø – Bekkelaget	15.05.1929
Ljan – Kolbotn	15.12.1936
Kolbotn – Ski	14.05.1939
Billingstad – Hvalstad	24.07.1953
Hvalstad – Asker	29.11.1955
Sandvika – Billingstad	09.11.1958
Oslo Ø – Tøyen	01.02.1961
Tøyen – Grefsen	27.05.1962
Asker – Tuverud – Brakerøya	03.06.1973
Oslo S – Skøyen	01.06.1980
Tveter – Vestby <sup>1)</sup>	30.11.1989
Vestby – Rustad <sup>1)</sup>	29.06.1990
Parsell Ås stasjon <sup>1)</sup>	01.09.1992
Ås – Tveter <sup>1)</sup>	08.10.1993
Ski – Ås <sup>1)</sup>	28.05.1994
Skoger-parsellen, Vestfoldbanen	17.10.1995
Brakerøya – Drammen (Drammensbruene)	07.06.1996
Kambo – Sandbukta <sup>1)</sup>	01.07.1996
Rustad – Hølen <sup>1)</sup>	23.09.1996
Hølen – Kambo <sup>1)</sup>	22.10.1996
Gardermobanen (Lillestrøm–Venger/Dønnum)	08.10.1998
Gardermobanen (Etterstad–Lillestrøm)	22.08.1999
Nationaltheatret stasjon (nye spor)	16.12.1999
Såstad – Haug	28.06.2000
Bergsenga – Holm	23.10.2001

*1) Offisiell åpning for hele dobbeltsporstrekningen Ski – Sandbukta var 3. desember 1996, totalt 33,0 km.  
/Official opening date of the entire Ski–Sandbukta double-track section (33.0 km) was 03.12.1996.*

*\*) Banestrekning og større linjeomlegging (omfatter alle jernbaner)  
/New lines and major realignments (covers all lines)*

*1) Offisiell åpning for hele dobbeltsporstrekningen Ski – Sandbukta var 3. desember 1996, totalt 33,0 km.  
/Official opening date of the entire Ski–Sandbukta double-track section (33.0 km) was 03.12.1996.*



# Nedleggelser av banestrekninger

## /Line closures

Banestrekning /Line	Nedlagt dato /Closure date
<b>Nedleggelse av persontrafikk</b>	
<i>/Closed to passenger traffic</i>	
Skotterud – Vestmarka	30.01.1931
Holmestrand – Hildestad og Hof – Hvitvingfoss (privatbane)	27.09.1931
Lier – Svangstrand (privatbane)	23.10.1932
Hønefoss – Randsfjord <sup>1)</sup>	01.07.1933
Hen – Sperillen	01.07.1933
Jaren – Røykenvik	25.06.1949
Egersund P – Egersund G	25.09.1952
Ganddal – Ålgård	01.11.1955
Vikersund – Krøderen	19.01.1958
Thamshavn – Løkken (privatbane)	01.05.1963
Reinsvoll – Skreia	15.09.1963
Nesttun – Garnes – Tunestveit	01.08.1964
Bergen – Nesttun	01.02.1965
Skoppum – Horten	28.05.1967
Eikonrød – Skien G	28.05.1967
Eidanger – Brevik	26.05.1968
Hønefoss – Randsfjord	26.05.1968
Rjukan – Mæl (privatbane)	31.05.1970
Grong – Namsos	01.01.1978
Voss – Granvin	01.06.1985
Eina – Fagernes	01.01.1989
Kongsberg – Rødberg	01.01.1989
Neslandsvatn – Kragerø	01.01.1989
Oslo V – Skøyen	28.05.1989
Notodden – Tinnoset	01.01.1991
<b>Nedleggelse av godstrafikk</b>	
<i>/Closed to freight traffic</i>	
Myrdal – Flåm	01.01.1991
Asker – Spikkestad	01.01.1994
<b>Nedleggelse av all ordinær trafikk</b>	
<i>/Closed to all normal traffic</i>	
Selsbakk – Trondheim gamle stasjon (linjeomlegging)	24.06.1884
Minde – Bergen gamle stasjon (linjeomlegging)	26.05.1913
Nesttun – Os (privatbane)	02.09.1935
Lier – Svangstrand (privatbane)	01.01.1937
Holmestrand – Vittingfoss (privatbane)	01.06.1938
Tønsberg – Eidsfoss (privatbane)	01.06.1938
Lillesand – Flaksvand (privatbane)	01.07.1953
Ågiffellet – Sjønstå (privatbane) <sup>2)</sup>	20.12.1956
Hen – ca. km 132,4 – Sperillen	01.08.1957
Jaren – Røykenvik	11.11.1957
Sørumsand – Fossum – Skulerud	01.11.1960
Buåa – Vestmarka	15.02.1961
Rise – Grimstad	01.09.1961
Grovane – Beihølen – Byglandsfjord	02.09.1962
Askim – Solbergfoss (bruksbane)	04.01.1965
Skotterud – Buåa	01.06.1965
Nelaug – Simonstad – Treungen <sup>3)</sup>	01.01.1967

Banestrekning /Line	Nedlagt dato /Closure date
Finneid – Lomi (privatbane)	23.07.1972
Spikkestad – km 38,2 – Brakerøya	03.06.1973
Thamshavn – Orkanger – Løkken (privatbane)	30.05.1974
<i>Km 119,5 – Krøderen</i>	01.01.1979
Minde – Midttun	01.03.1980
Havnebanen i Oslo	1983
Km 140, 15 – Randsfjord	01.01.1981
<i>Vikersund – km 119,5 (Krøderbanen)</i>	01.03.1985
<i>Foss – Eigeland – Ålgård</i>	01.02.1988
Reinsvoll – Skreia	01.02.1988
Palmafoss – Granvin	01.03.1988
<i>Dokka – Bjørge – Fagernes</i>	01.01.1989
<i>Rollag – Rødberg</i>	01.01.1989
<i>Neslandsvatn – Sannidal – Kragerø <sup>4)</sup></i>	01.01.1989
Oslo V – Filipstad	28.05.1989
<i>Sira – Flekkefjord</i>	01.01.1991
<i>Rjukan – Mæl (privatbane)</i>	05.07.1991
<i>Notodden – Tinnoset</i>	05.07.1991

*Strekninger som er skrevet i kursiv er ikke revet.  
/Lines listed in italics have not been lifted.*

- 1) Persontrafikken ble senere gjenopptatt fra 31.01.1944 og ble endelig nedlagt fra 26.05.1968.  
/Passenger services subsequently resumed from 31.01.1944 and finally ceased on 26.05.1968.*
- 2) Sporet ble beholdt som et sidespor frem til nedleggelse av Sulitjelmabanen Finneid – Lomi i 1972.  
/Track retained as a siding until closure of Sulitjelmabanen (Finneid–Lomi) in 1972.*
- 3) Deler av sporet er i bruk som sidespor for vognlaster.  
/Parts of track remain in use as freight sidings.*
- 4) Deler av Kragerøbanen (Neslandsvatn – Merkebekk) har godstrafikk (tømmer).  
/Parts of Kragerøbanen (Neslandsvatn–Merkebekk) still carry freight traffic (timber).*

# Økonomi/Finance

## Drift, vedlikehold og investeringer /Operations, maintenance and investments

### Utgifter til drift, vedlikehold og investering 1997–2003/Expenditure on operations, maintenance and investments 1997–2003

(millioner kr – løpende priser) /(NOK million – original prices)	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Drift/Operations	1 585,4	1 846,0	1 986,6	1 878,5	2 291,7	2 240,9	1 822,3
Vedlikehold/Maintenance	781,0	694,2	648,0	856,8	827,1	853,5	1 253,3
<b>Drift og vedlikehold <sup>1)</sup>/Operations and maintenance <sup>1)</sup></b>	<b>2 366,4</b>	<b>2 540,2</b>	<b>2 634,6</b>	<b>2 735,3</b>	<b>3 118,8</b>	<b>3 094,3</b>	<b>3 075,6</b>
Drift og vedlikehold GMB <sup>2)</sup> /Operations and maintenance, airport line <sup>2)</sup>				62,5	93,8	99,4	85,7
Investering <sup>3)</sup> /Investments <sup>3)</sup>	1 149,0	1 387,8	1 437,5	1 214,9	1 334,7	1 208,9	1 600,8
Investering GMB/Investments, airport line	1 561,0	1 561,0	1 300,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Sum/Total</b>	<b>5 076,4</b>	<b>5 489,0</b>	<b>5 372,1</b>	<b>4 012,7</b>	<b>4 547,3</b>	<b>4 402,6</b>	<b>4 762,1</b>

(mill. kr – faste 2003- priser) /(NOK million – 2003 prices)	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Drift/Operations	1 920,5	2 160,5	2 233,5	2 040,5	2 445,4	2 328,3	1 822,3
Vedlikehold/Maintenance	929,3	798,2	715,7	946,2	882,6	886,7	1 253,3
<b>Drift og vedlikehold <sup>1)</sup>/Operations and maintenance <sup>1)</sup></b>	<b>2 849,8</b>	<b>2 958,6</b>	<b>2 949,2</b>	<b>2 986,8</b>	<b>3 327,9</b>	<b>3 215,0</b>	<b>3 075,6</b>
Drift og vedlikehold GMB <sup>2)</sup> /Operations and maintenance, airport line <sup>2)</sup>				66,4	98,7	101,9	85,7
Investering <sup>3)</sup> /Investments <sup>3)</sup>	1 364,8	1 592,7	1 584,8	1 294,1	1 371,0	1 228,2	1 600,8
Gardermobanen (inv.)/Investments	1 854,2	1 791,5	1 433,2	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Sum/Total</b>	<b>6 068,8</b>	<b>6 342,8</b>	<b>5 967,1</b>	<b>4 347,3</b>	<b>4 797,6</b>	<b>4 545,2</b>	<b>4 762,1</b>

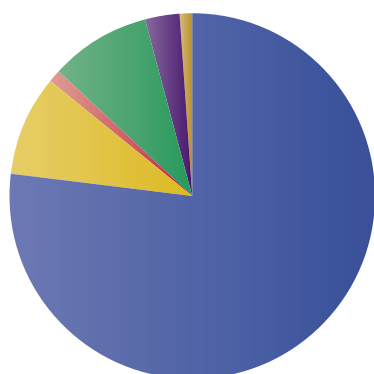
Kapitler og poster i Statsregnskapet:/Section and item number in State Accounts:

1) Kap. 1350, post 23/Section 1350, item 23.

2) Kap. 1350, post 25. Gardermobanen (GMB)/Section 1350, item 25.

3) Kap. 1350, post 30/Section 1350, item 30.

### Jernbanelinjen investeringer fordelt prosentvis på programområder i 2003 /Investments by project type in 2003



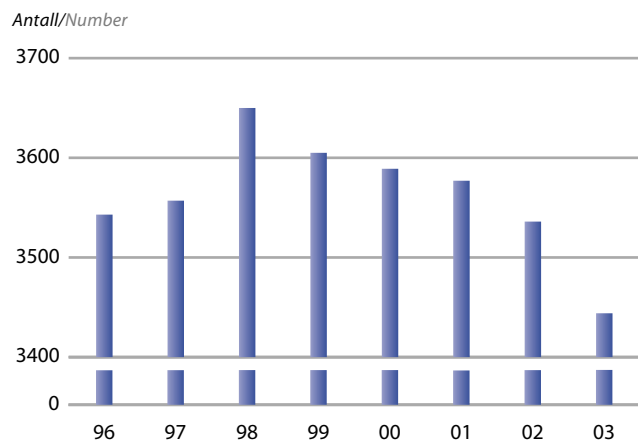
- 77 % ■ Nyanlegg/New infrastructure
- 9 % ■ Sikkerhet/Safety
- 1 % ■ Miljø/Environmental projects
- 9 % ■ Kapasitetsøkende tiltak/Capacity enhancements
- 3 % ■ Stasjoner og knutepunkter/Stations and interchanges
- 1 % ■ Diverse tiltak/Miscellaneous projects

Det største nyanlegget er Sandvika–Asker, som består av parsellene Sandvika–Jong og Jong–Asker, samt ombygging av Asker stasjon.

/The largest new-infrastructure project is Sandvika–Asker, comprising two sections (Sandvika–Jong and Jong–Asker) and the remodelling of Asker station.

# Personale /Personnel

**Antall tilsatte i Jernbaneverket 1996–2003**  
*/Number of employees in Jernbaneverket 1996–2003*



# Jernbaneverkets organisasjon (pr. 31.12.03)

## /Organisational structure (31.12.2003)

**Jernbaneverket** er direkte underlagt Samferdselsdepartementet. Departementet følger opp Jernbaneverkets virksomhet gjennom faste etatsmøter og via tertialrapporter fra Jernbaneverket.

**Jernbanedirektøren** har ansvaret for ledelsen av jernbaneverket.

Fra 1. mai 2003 ble jernbanedirektørens staber (tidligere Hovedkontoret) reorganisert, og det ble opprettet to linjeorganisasjoner/divisjoner: Infrastrukturdivisjonen og Trafikkdivisjonen.

**Jernbanedirektørens staber** har ansvaret for å utvikle overordnede strategier og følge opp utviklingen av virksomheten.

**Infrastrukturdivisjonen** har ansvaret for koordinering av all virksomhet knyttet til drift, vedlikehold og bygging av infrastruktur. Divisjonen omfatter:

- 3 regioner, med kontorer i Oslo, Bergen og Trondheim. Regionene står i eiers sted hva angår drift, vedlikehold og forvaltning av det offentlige jernbanenettet.
- Jernbaneverket Drift, som omfatter tre driftsenheter tilknyttet hver sin region.
- Utbygging, som ivaretar byggherrerollen for utbygging av jernbanen, fra detaljplanlegging til ferdigstilt anlegg.

**Trafikkdivisjonen** har ansvaret for trafikkstyringen på jernbanenettet. Bane Energi, med ansvar for strømforsyningen, inngår som en del av Trafikkdivisjonen.

**BaneService** leverer jernbanerettede tjenester basert på spesialisert og tyngre maskinelt utstyr, og er knyttet til Jernbaneverket gjennom et internstyre.

**Norsk Jernbanemuseum** ivaretar historisk dokumentasjon og formidling av jernbanehistorien i Norge.

**Jernbaneverket** (the Norwegian National Rail Administration) reports direct to the Ministry of Transport and Communications. The Ministry monitors the activities of Jernbaneverket through regular departmental meetings and three-monthly reports from Jernbaneverket.

**The Director General** is responsible for the management of Jernbaneverket.

With effect from 1 May 2003, the Directorate (formerly known as the Head Office) was reorganised, and two line organisations/divisions were set up: the Infrastructure Division and the Traffic Division.

**The Directorate** is responsible for formulating overall strategy and monitoring the performance of the organisation.

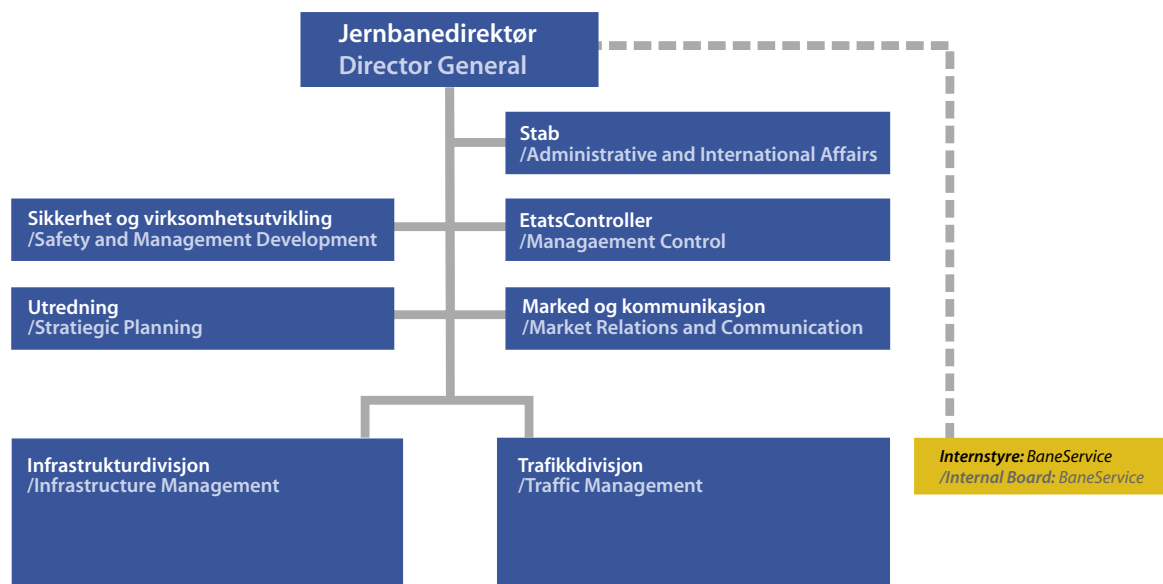
**The Infrastructure Division** is responsible for coordinating all activities relating to infrastructure operations, maintenance and construction. The division comprises:

- Three regions, based in Oslo, Bergen and Trondheim, which play the role of owner in running, maintaining and managing the public rail network.
- Jernbaneverket Operations, comprising three operational units, one for each region.
- Infrastructure Construction, which acts as developer for railway construction projects, from the detailed planning stage through to completion of the new infrastructure.

**The Traffic Division** is responsible for traffic management on the rail network. Bane Energi, Jernbaneverket's electricity supplier, forms part of the Traffic Division.

**BaneService provides** rail-related contracting services using specialised equipment and heavy machinery, and is an arm's-length business with an internal board appointed by Jernbaneverket.

**The Norwegian Railway Museum** is in charge of historical documentation and promoting Norwegian railway history.



# Kilder for Jernbanestatistikk 2003

## /Sources of railway statistics 2003

Tema	Kilde
<b>Nøkkeltall og historiske tall</b>	
Generelle fakta (nøkkeltall)	JBV, Banedatabanken
Det nordiske jernbanenettet	UIC-statistikk 2003
Baneprioriteter	JBV
Kronologisk oversikt baneåpninger / nedleggelse	Banedata '94, NJK
Lengste tunneler, bruer, rettlinje etc.	JBV, Banedatabanken
<b>Trafikktall</b>	
Persontrafikk	
Antall reiser og personkilometer	NSB, Flytoget, Flåm Utvikling og Linx
Antall tog	JBV
Reisetid	Rutebok for Norge
Godstrafikk	
Antall tonn og tonnkilometer	CargoNet og MTAS
Antall tog	JBV
Punktlighet	JBV
<b>Tall for uønskede hendelser</b>	
Driftsulykker (sammenstøt, avsporinger, skifteulykker, planovergangsulykker, branner)	JBVs statistikk over driftsulykker og sikringstiltak
Dyrepåkjørslar	JBV, Banedatabanken
<b>Infrastrukturall</b>	JBV, Banedatabanken
<b>Økonomi- og personaltall</b>	JBV

Topic	Source
<b>Key figures and historical figures</b>	
General information (key figures)	JBV, Railway Data Bank
Nordic rail network	UIC statistics 2003
Line priority	JBV
Chronological summary of line openings/closures	Banedata '94, NJK
Longest tunnels, bridges, straights, etc.	JBV, Railway Data Bank
<b>Traffic statistics</b>	
Passenger traffic	
Passenger journeys and passenger-km	NSB, Flytoget, Flåm Utvikling and Linx
Number of trains	JBV
Journey times	Norwegian Railway Timetable
Freight traffic	
Freight volume and tonne-km	CargoNet and MTAS
Number of trains	JBV
Punctuality	JBV
<b>Incident statistics</b>	
Train-related accidents (collisions, derailments, shunting accidents, level-crossing accidents, fires)	JBV accident and safety statistics
Animal fatalities	JBV, Railway Data Bank
<b>Infrastructure statistics</b>	JBV, Railway Data Bank
<b>Financial and personnel statistics</b>	JBV



# Tidligere utgitt jernbanestatistikk

*/Previous railway statistics have not been published in English.*

- Beretning for terminene 1854-79, se samling De norske jernbaner og deres Drift, St.prp. nr. 52/1881.
  - Beretning for terminene 1879-80 – 1883-84, se De offentlige jernbaner C nr. 8.
  - Beretning for terminene 1884-85 – 1899-1900, se Norges Offisielle Statistikk, rekke III.
  - Beretning for terminene 1900-01 – 1904-05, se Norges Offisielle Statistikk, rekke IV, senest nr. 125.
  - Beretning for terminene 1905-06 – 1911-12, se Norges Offisielle Statistikk, rekke V.
  - Beretning for terminene 1912-13 – 1918-19, se Norges Offisielle Statistikk, rekke VI.
  - Beretning for terminene 1919-20 – 1924-25, se Norges Offisielle Statistikk, rekke VII.
  - Beretning for terminene 1925-26 – 1926-27, 1927-28, 1928-29, 1929-30, 1930-31, se Norges Offisielle Statistikk, rekke VIII.
  - Beretninger for terminene 1931-32, 1932-33, 1933-34, 1934-35, 1935-36, 1936-37, 1937-38, 1938-39, se Norges Offisielle Statistikk, rekke IX; 3, 25, 52, 79, 104, 128, 155 og 186.
  - Beretninger for terminene 1939-40, 1940-41, 1941-42 – 1944-45 og 1945-46, se Norges Offisielle Statistikk, rekke X; 7, 33, 141 og 177.
  - Beretninger for terminene 1946-47, 1947-48, 1948-49, 1949-50, 1950-51, 1951-52, 1952-53, 1953-54, 1954-55, 1955-56, 1956-57 og 1957-58, se Norges Offisielle Statistikk, rekke XI; 14, 56, 90, 125, 174, 211, 238, 269, 292, 317, 334 og 346.
  - Beretninger for terminene 1958-59 og 1959-60, se Norges Offisielle Statistikk, rekke XII; 28 og 50.
  - NSB Historisk statistikk 1960 – 1987, utgitt av NSB Statistikk.
  - Månedlig jernbanestatistikk fra 1927 til og med 1950, utgitt av NSB Statistikk.
  - Månedlig jernbanestatistikk, trykk 911 fra 1951 til og med 1974, utgitt av NSB Statistikk.
  - Månedlig jernbanestatistikk, trykk 911.2 fra 1975 til og med 1987, utgitt av NSB Statistikk.
  - Halvårlig jernbanestatistikk, trykk 911.1 fra 1979 til og med 1991, utgitt av NSB Statistikk.
  - NSB årsstatistikk fra 1974 til og med 1995, utgitt av NSB Statistikk.
  - Jernbanestatistikk fra 1996 til og med 1998, utgitt av NSB Statistikk.
  - Jernbanestatistikk fra 1999 til og med 2002, utgitt av Jernbaneverket.
- NSB har også gitt ut diverse fagstatistikker til tjenestebruk etter 1960:**
- Bane- og elektroteknisk statistikk i heftet NSB-statistikk for tjenestebruk (trykk 912 hefte 1), utgitt av NSB Statistikk fra 1961 til og med 1970.
  - Statistikk over personale i heftet NSB-statistikk for tjenestebruk (trykk 912 hefte 2), utgitt av NSB Statistikk i perioden 1961 – 1983. Fra 1984 til og med 1989 utga NSB Personalavdelingen publikasjonen Personalstatistikk. Det er også laget en historisk oversikt over personalutviklingen ved NSB for perioden 1961 – 1981, utgitt av NSB Statistikk.
  - Statistikk over bestand og driftsytelser vedrørende rullende materiell i heftet NSB-statistikk for tjenestebruk (trykk 912 hefte 3), utgitt av NSB Statistikk fra 1961 til og med 1970.
  - Persontrafikkstatistikk i heftet NSB-statistikk for tjenestebruk (trykk 912 hefte 4), utgitt av NSB Statistikk fra 1961 til og med 1970.
  - Godstrafikkstatistikk i heftet NSB-statistikk for tjenestebruk (trykk 912 hefte 5), utgitt av NSB Statistikk fra 1961 til og med 1971.





# Jernbaneverket

Sentralbord 22 45 50 00

## Jernbanedirektørens sentrale staber

22 45 51 00  
Postboks 1162 Sentrum  
0107 Oslo  
Besøksadresse:  
Stortorvet 7, Oslo

## Infrastrukturdivisjonen sentrale staber

22 45 51 00  
Postboks 1162 Sentrum  
0107 Oslo  
Besøksadresse:  
Stortorvet 7, Oslo

## Region Øst

22 45 71 00  
Postboks 1162 Sentrum  
0107 Oslo  
Besøksadresse:  
Stortorvet 7, Oslo

## Region Vest

55 96 61 02  
Post- og besøksadresse:  
Strømg. 4, 5015 Bergen

## Region Nord

72 57 25 00  
Postboks 6019 Sluppen  
7434 Trondheim  
Besøksadresse:  
Osloveien 105  
7018 Trondheim

## Utbygging

22 45 59 00  
Postboks 1162 Sentrum  
0107 Oslo  
Besøksadresse:  
Stenersg. 1D (Oslo City)

## Norsk Jernbanemuseum

61 51 31 60  
Postboks 491  
2304 Hamar  
Besøksadresse:  
Strandveien 163, Hamar

## Trafikkdivisjonen sentrale staber

22 45 51 00  
Postboks 1162 Sentrum  
0107 Oslo  
Besøksadresse:  
Stortorvet 7, Oslo

## Trafikkområde Øst

22 45 51 00  
Postboks 1162 Sentrum  
0107 Oslo  
Besøksadresse:  
Stortorvet 7, Oslo

## Trafikkområde Vest

55 96 61 02  
Post- og besøksadresse:  
Strømg. 4, 5015 Bergen

## Trafikkområde Nord

72 57 25 00  
Postboks 6019 Sluppen  
7434 Trondheim  
Besøksadresse:  
Osloveien 105  
7018 Trondheim

## Trafikkområde Sør

32 27 57 00  
Postboks 2540 Strømsø  
3003 Drammen  
Besøksadresse:  
Strømsø Torg 1, Drammen

## Bane Energi

22 45 56 00  
Postboks 1162 Sentrum  
0107 Oslo  
Besøksadresse:  
Stortorvet 7, Oslo

## Bane Service

22 45 66 00  
Postboks 1162 Sentrum  
0107 Oslo  
Besøksadresse:  
Stenersgaten 1A, (Oslo City)



[www.jernbaneverket.no](http://www.jernbaneverket.no)

Utgitt av Jernbaneverket, EtatsController, Oslo, juni 2004  
Prosjektledelse og design: GCI Monsen as  
Kontaktperson:  
Arild Strøm, tlf 22 45 54 03, e-post [as@jbn.no](mailto:as@jbn.no).  
Omslagsfoto: Rune Fossum og Norsk Jernbanemuseum  
Øvrig foto: Rune Fossum og Øystein Grue  
Opplag: 1200 · Trykk: Zoom Grafisk

