



Jernbanestatistikk 2004



Jernbaneverket

Innhold

Forord	3
Sammenstilling av nøkkeltall 2004	4
Det nordiske jernbanenettet	5
Nøkkeltall infrastruktur i de nordiske land	5
Baneprioriteter	6
Nøkkeltall for det statlige jernbanenettet	7
Trafikk	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 - 2004	13
Godstrafikk	14
Antall tonn transportert med tog (1000)	14
Antall tonnkilometer (mill.)	15
Punktlighet i toggangen	16
Punktlighet i toggangen 2004	16
Utvikling i punktlighet 1993 - 2004	18
Uønskede hendelser	19
Driftsulykker	19
Sammenstilling av ulykker 2004	19
Driftsulykker ved togframføring 1993 - 2004	19
Dyrepåkjørslar	20
Dyrepåkjørslar 1997-2004	20
Dyrepåkjørslar etter art i 2004	20
Antall elgpåkjørslar pr. km bane i 2004	21
Infrastruktur	22
Infrastrukturens hovedelementer	22
Underbygning	23
Horisontalkurvatur	23
Lengste rettstrekning	23
Stigning/fall	24
Lengste tunneler	25
Lengste bruer	26
Overbygning	27
Anskaffelser av sviller, skinner og sporveksler 1997-2004	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
Strekninger med togradio	41
GSM-R	42
Strekninger med GSM-R	43
Banestrekninger	45
Kronologisk oversikt over åpninger av nye banestrekninger	45
Åpninger/utvidelser til dobbeltspor	46
Nedleggelse av banestrekninger	47
Økonomi	48
Drift, vedlikehold og investeringer	48
Personale	50
Antall tilsatte i Jernbaneverket 1996-2004	50
Jernbaneverkets organisasjon (pr. 31.01.05)	51
Kilder for jernbanestatistikk 2004	52
Tidligere utgitt jernbanestatistikk	53
Kontakt oss	55

Contents

Preface	3
Summary of key figures 2004	4
The Nordic railway network	5
Nordic railways – key figures	5
Line priority	6
Key figures for Norway's public rail network	7
Traffic	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, 1960–2004	13
Freight traffic	14
Tonnes transported by rail (1000)	14
Tonne-kilometres (million)	15
Train punctuality	16
Train punctuality 2004	16
Punctuality trends 1993–2004	18
Incidents	19
Accident	19
Accidents in 2004	19
Train-related accidents 1993–2004	19
Animal fatalities	20
Animal fatalities 1997-2004	20
Animal fatalities by species 2004	20
Number of moose killed per route-km in 2004	21
Infrastructure	22
Principal components of the infrastructure	22
Trackbed and structures	23
Horizontal curvature	23
Longest straight sections	23
Gradients	24
Longest tunnels	25
Longest bridges	26
Permanent way	27
Purchases of sleepers, rails and crossings 1997-2004	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
Lines with cab-to-shore radio	41
Global System for Mobile communication for Rail	42
Lines with GSM-R	43
Railway lines	45
Chronological summary of new line openings	45
Opening/extension of double-track sections	46
Line closures	47
Finance	48
Operations, maintenance and investments	48
Personnel	50
Number of employees in Jernbaneverket 1996-2004	50
Organisational structure (31.01.2005)	51
Sources of railway statistics 2004	52
Previous railway statistics	53
Contact details	55

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 jernbanestatistikkhefter 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 sjette utgave i den nye rekken av offisiell jernbanestatistikk i Norge, og er ved den nye versjonen det 151. statistikkheftet i rekken siden starten i 1854-55 for det norske banenettet.

Statistikkheftet gjelder status pr. 31.12.04.



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 sixth volume in the new series of official Norwegian railway statistics, and the 151th statistical account of the Norwegian rail network since records started in 1854–55.

The booklet reflects the status at 31 December 2004.



Sammenstilling av nøkkeltall 2004

/ Summary key figures 2004

Infrastruktur	Infrastructure	2004
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	2 804
Antall planoverganger	Level crossings	4 249
Herav planovergang for off. vei	Public roads	380
Herav planovergang for privat vei	Private roads	3 869

Trafikk	Traffic	2003	2004	Endring i % /Change %
Persontrafikk	Passenger traffic			
Antall reiser (1000)	Passenger journeys	49 939	51 355	2,8
Herav lokal norsk trafikk	Norwegian domestic traffic	49 434	51 043	3,3
Herav samtrafikk med utlandet	Cross-border traffic	505	312	-38,2
Antall personkilometer (mill.)	Passenger-kilometres	2 474	2 657	7,4
Herav lokal norsk trafikk	Norwegian domestic traffic	2 414	2 617	8,4
Herav samtrafikk med utlandet	Cross-border traffic	60	40	-33,3

Godstrafikk	Freight traffic			
Antall tonn (1000)	Tonnes transported by rail (1000)	21 145	22 713	7,4
Herav lokal norsk trafikk	Norwegian domestic traffic	4 589	6 433	40,2
Herav samtrafikk med utlandet	Cross-border traffic	16 556	16 280	-1,7
Antall tonnkilometer (mill.)	Tonnes-kilometres (million)	2 627	2 800	6,6
Herav lokal norsk trafikk	Norwegian domestic traffic	1 559	2 013	29,1
Herav samtrafikk med utlandet	Cross-border traffic	1 068	787	-26,3

Ønskede hendelser	Incidence	2002	2003	2004
Driftsulykker ved togframføring (sammenstøt, avsporinger, planovergangsulykker, branner og andre ulykker)	Train-related accidents (collisions, derailments, levelcrossing accidents, fires and other accidents)	32	46	33
Antall døde	Fatalities	3	5	3
Alvorlig skadde	Seriously injured	4	-	3
Dyrepåkørsler	Animal killed	1664	1813	1661

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 / The nordic railway network



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

Land	Areal (1000 km ²)	Befolkning (mill.) *	Befolkningstetthet (personer/km ²)	Antall km bane	Antall togreiser (mill.)	Personkm jern- bane (mill.)	Mengde gods jern- bane (mill tonn)	Tonnkm jern- bane (mill.)
Country	Area (1000 km ²)	Population (million)	Population density (people/km ²)	Length of lines	Passenger jour- neys (million)	Passenger-km (million)	Freight volume (mil- lion tonnes)	Freight tonne- km (million)
Norge	385 ¹	4,58	11,9	4 077	51,4	2 657	22,7	2 800
Sverige	450	8,98	20,0	9 895	148,0 ²	9 000	60,4	20 902
Danmark ³	43	5,40	125,6	2 323	150,9	5 509	..	..
Finland	338	5,22	15,4	5 850 ²	60,1	3 352	42,7	10 105

* Tall pr. 01.01.04 / Figure per 01.01.04

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

2 Tall for 2003 / Figure for 2003

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

Nøkkeltall for det statlige jernbanenettet

/Key figures for Norway's public rail network

Strekning / Line	Antall km bane hovedspor / Route-km	Km dobbelt spor / Double track km	Kryssnings- spor > 600 m / Passing loops >600 m	Antall bruer / Bridges	Antall tunneler / Tunnels	Antall planoverganger / Level crossings	Antall stasjoner ¹ / Stations ¹
■ Nordlandsbanen (Trondheim - Bodø)	729	-	24	361	156	882	45
■ Sørlandsbanen (Drammen - Stavanger)	545	-	17	495	190	152	46
■ Dovrebanen (Eidsvoll - Trondheim)	485	-	36	384	42	378	28
■ Rørosbanen (Hamar - Støren)	383	-	7	291	6	509	26
■ Bergensbanen (Hønefoss - Bergen)	372	-	18	192	155	280	38
■ Østfoldbanen, v.linje	170	63	8	190	16	89	23
■ Vestfoldbanen (Drammen - Skien)	148	23	-	117	16	151	11
■ Gjøvikbanen (Oslo S - Gjøvik)	124	3	2	102	7	158	30
■ Kongsvingerbanen	115	-	7	49	-	90	18
■ Raumabanen	114	-	1	100	6	244	4
■ Solørbanen	94	-	-	31	-	232	-
■ Østfoldbanen, ø.linje	80	-	1	42	2	115	15
■ Meråkerbanen (Hell - Storlien)	71	-	-	64	1	59	5
■ Hovedbanen (Oslo S - Eidsvoll)	68	21	6	62	2	11	21
■ Gardermobanen (Etterstad - Eidsvoll)	64	60	-	37	3	-	3
■ Randsfjordbanen (Hokksund - Hønefoss)	54	-	-	27	-	101	2
■ Bratsbergbanen (Skien - Notodden, uten Nordagutu - Hjuksebø)	44	-	-	57	24	56	4
■ Drammenbanen (Oslo S - Drammen)	42	42	-	58	11	2	16
■ Ofotbanen	42	-	1	6	20	43	6
■ Arendalsbanen	37	-	-	16	3	48	7
■ Roa - Hønefosslinjen	32	-	-	25	3	46	-
■ Flåmsbana	20	-	-	2	21	41	9
■ Spikkestadlinjen	14	-	-	12	-	8	7
■ Brevikbanen (Eidanger - Brevik)	10	-	-	-	1	13	-
■ Alnabru - Loenga	7	-	-	3	-	-	-
■ Stavne - Leangen	6	-	-	2	1	-	1
■ Alnabru - Grefsen	5	-	-	5	-	9	-
■ Skøyen - Filipstad	2	2	-	4	-	-	-
■ Dalane - Suldal	1	-	-	-	-	-	-
Sum, baner med regulær trafikk /Total, lines with regular traffic	3878	214	128	2734	686	3717	365
Sidebaner uten regulær trafikk /Branch lines without regular traffic	199	0	0	70	16	532	0
Totalt / Total	4077	214	128	2804	702	4249	365

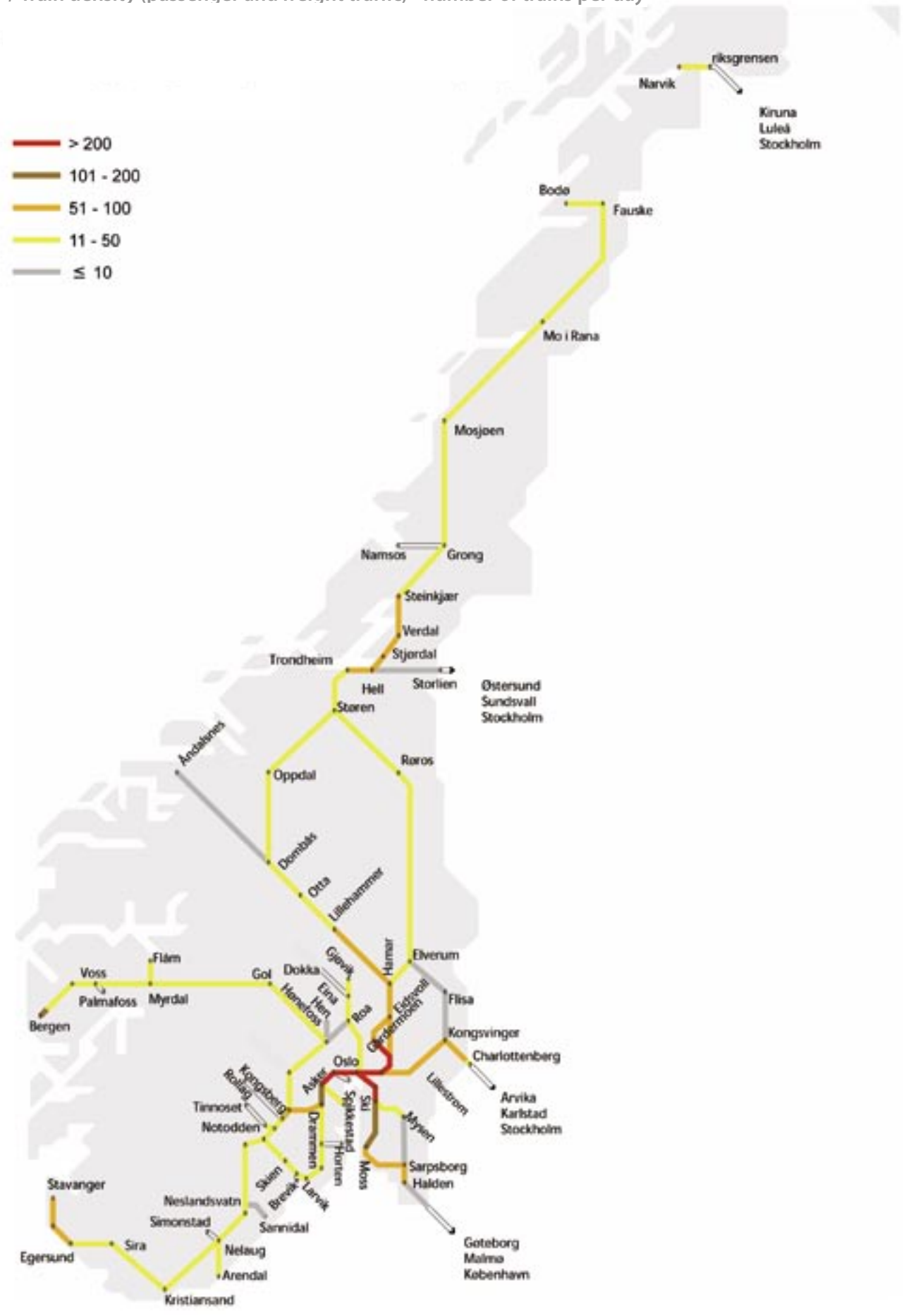
■ :Elektrifisert jernbanestrekning / Electrified lines

■ :Ikke elektrifisert jernbanestrekning / Non-electrified lines

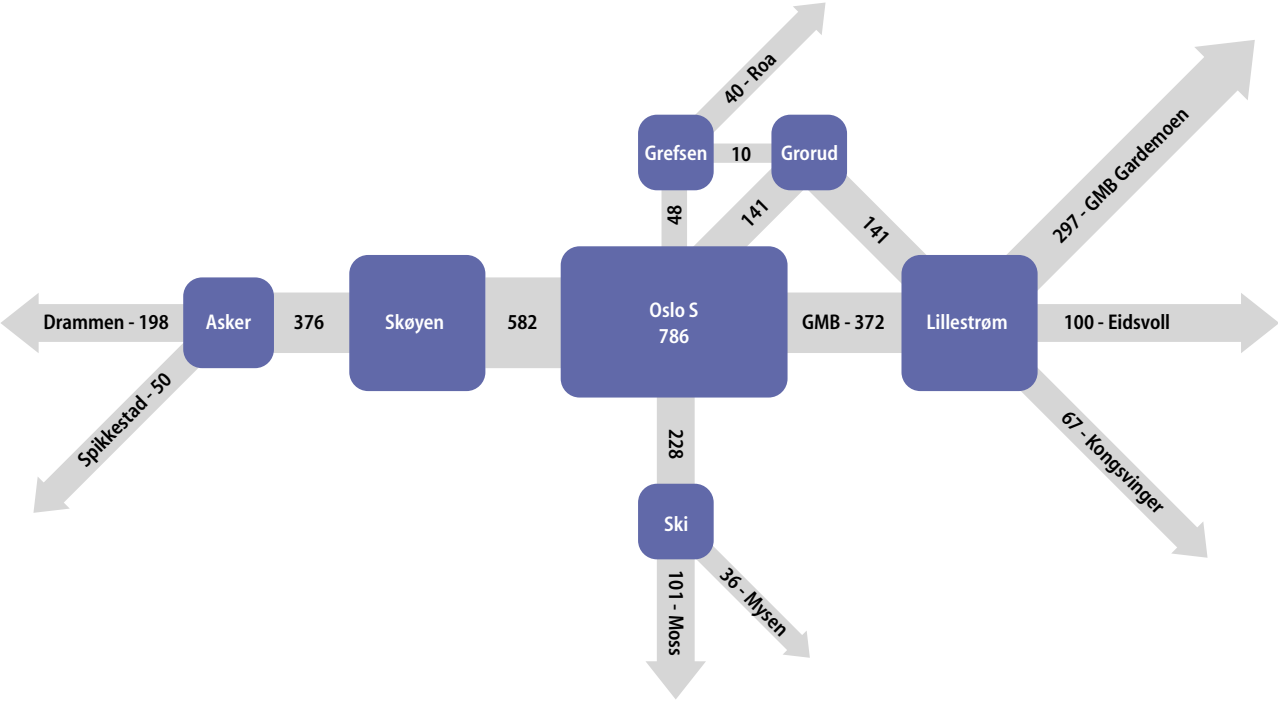
1 Antall stasjoner med persontrafikk pr. 09.01.05 / Stations with passenger traffic per 09.01.05

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

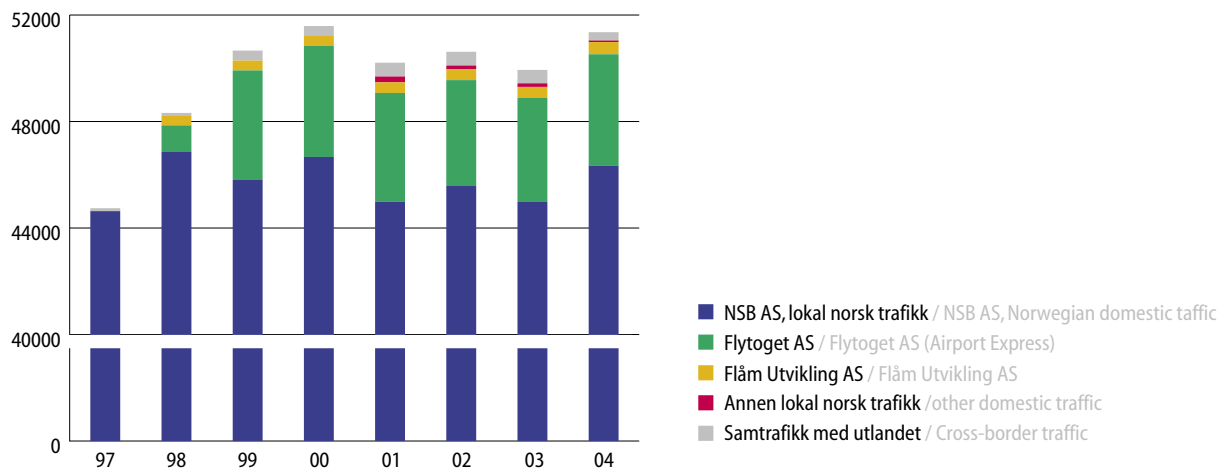


Sandviksbruene / Sandvika trainbridge. Foto: Via Nova, Stein Slaatsveen



Persontrafikk / Passenger traffic

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



(1000 passasjerer/1000 passengers)	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Lokal norsk trafikk/Domestic traffic	44 634	48 207	50 289	51 211	49 690	50 102	49 434	51 043
Herav/Including:								
NSB AS ¹	44 634	46 856	45 803	46 670	44 988	45 599	44 980	46 345
Flytoget AS ¹	.	1 000	4 116	4 166	4 085	3 956	3 903	4 180
Flåm Utvikling AS	.	351	370	375	398	415	417	459
Linx AB	.	.	.	.	219	132	131	59
Andre/Others ²	.	.	.	.	.	.	3	..
Samtrafikk med utlandet/Cross border traffic	110	116	376	376	519	518	505	312
Herav/Including:								
NSB AS ¹	110	116	376	376	295	120	110	62
Linx AB	.	.	.	.	224	398	356	250
Andre/Others ²	.	.	.	.	.	.	39	..
Totalt/Total	44 744	48 323	50 665	51 587	50 209	50 620	49 939	51 355

Kilde: NSB AS og Flytoget AS /Source: NSB AS and Flytoget AS

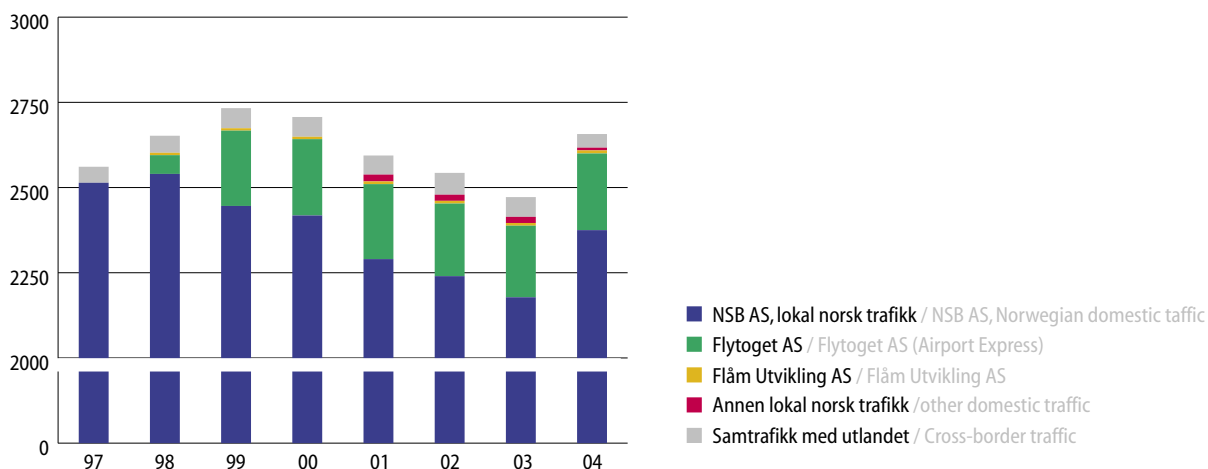
¹ Trafikktallene for NSB og Flytoget er justert for tidligere år /Traffic figures for NSB and Flytoget have been adjusted for previous years

² Oppgaver fra Ofofbanen AS mangler for 2004 /Information from Ofofbanen AS is not available for 2004

Passasjerer på Oslo S / Passengers at Oslo Central station Foto: Njål Svingheim



Antall personkilometer (mill.) / Passenger-kilometers (million)



(millioner personkilometer/million passenger kilometres)	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Lokal norsk trafikk/Domestic traffic	2514	2602	2674	2649	2538	2479	2414	2617
Herav/Including:								
NSB AS ¹	2514	2540	2 446	2 418	2 290	2 240	2 178	2 375
Flytoget AS ¹	.	55	221	224	220	213	210	225
Flåm Utvikling AS	.	7	7	7	8	8	8	9
Linx AB	.	.	.	.	20	18	18	8
Andre/Others ²	.	.	.	.	.	.	0	..
Samtrafikk med utlandet/Cross border traffic *	47	50	59	58	56	64	60	40
Herav/Including:								
NSB AS ¹	47	50	59	58	35	9	10	6
Linx AB	.	.	.	.	21	55	48	34
Andre/Others ²	.	.	.	.	.	.	2	..
Totalt/Total	2 561	2 652	2 733	2 707	2 594	2 543	2 474	2 657

Kilde: NSB AS og Flytoget AS /Source: NSB AS and Flytoget AS

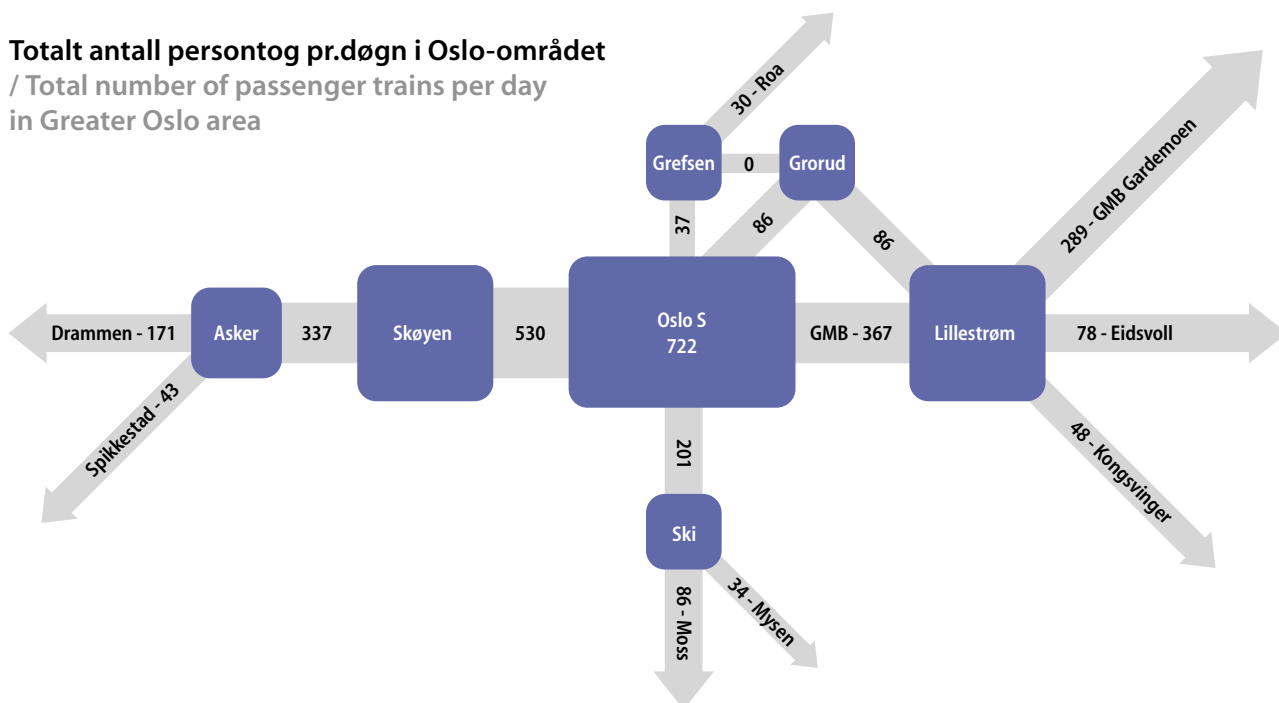
* Antall personkilometer, beregnet norsk strekning /Total passenger-km for Norwegian part of route

¹ Trafikktallene for NSB og Flytoget er justert for tidligere år /Traffic figures for NSB and Flytoget have been adjusted for previous years

² Oppgaver fra Ofotbanen AS mangler for 2004 /Information from Ofotbanen AS is not available for 2004

Totalt antall persontog pr.døgn i Oslo-området

/ Total number of passenger trains per day in Greater Oslo area



Reisetid og reiseavstand 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	9:15	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	1:40	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	2:01	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	2:42	7:34	8:30	6:28	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	79	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	70	70	33	51	67	70	72
Hamar						43	73	41	71	87	76	99	80	63	59	70	78	82
Hønefoss							44	45	56	34	60	40	58	46	48	56	59	54
Kongsberg								64	83	60	72	70	71	74	60	67	73	69
Kongsvinger									64	47	63	75	52	55	58	54	58	61
Kristiansand										69	68	72	69	58	88	63	73	72
Lillehammer											79	83	60	59	51	74	85	82
Mo i Rana												77	65	71	54	88	80	61
Oslo													80	50	60	73	77	80
Røros														68	53	60	67	48
Skien															59	66	70	67
Stavanger																51	51	44
Steinkjer																	62	56
Trondheim																		68

■ $V > 80 \text{ km/h}$ ■ $70 \text{ km/h} < V < 80 \text{ km/h}$ ■ $60 \text{ km/h} < V < 70 \text{ km/h}$ ■ $V < 60 \text{ km/h}$

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 – 2004 / Passenger train journey times 1960–2004

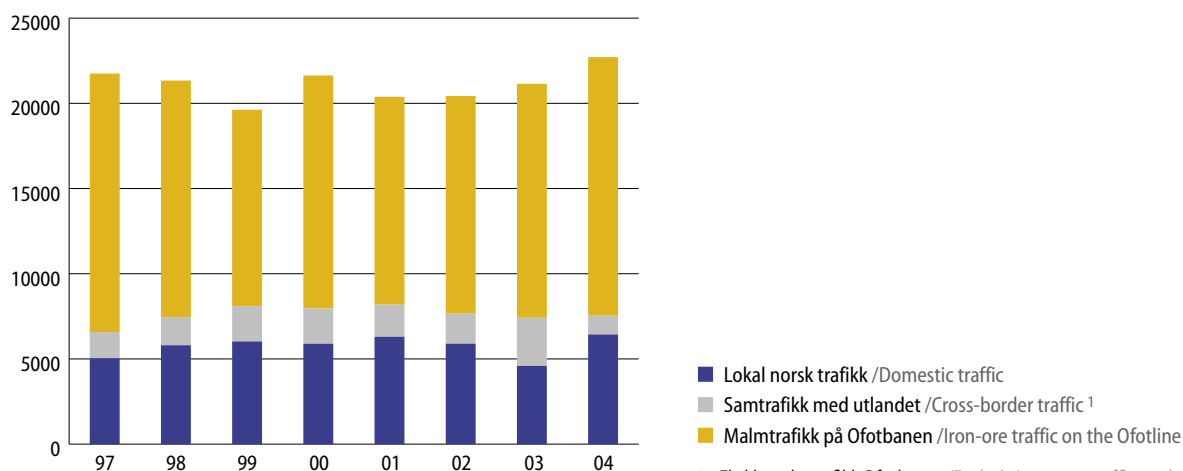
Reisetid i timer for raskeste tog på hovedstrekninger/ Journey time in hours

Strekning /Line	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2003	2004
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	2.42	2.42
Oslo – Halden	1.56	1.58	1.55	1.55	1.54	1.57	1.56	1.46	1.39	1.37	1.40
Oslo – Lillehammer	2.43	2.35	2.29	2.19	2.23	2.08	2.09	2.22	2.02	1.59	2.01
Oslo – Tr.heim	8.03	7.53	7.45	7.05	6.57	6.35	6.35	6.50	6.15	6.20	6.28
Tr.heim - Bodø	.	11.50	11.40	11.35	11.35	11.15	10.55	10.00	10.00	9.08	9.15

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)



¹ Ekskl. malmtrafikk Ofotbanen/Exclude iron-core traffic on the Ofotline

(1000 tonn/1000 tonnes)	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Lokal norsk trafikk/Domestic traffic	5 038	5 802	6 024	5 890	6 300	5 894	4 589	6 433
Herav/Including:								
NSB AS	5 038	5 802	6 024	5 890	6 300	.	.	.
CargoNet AS	.	.	.	.	.	5 894	4 589	6 433
Andre/Others ²	.	.	.	.	.	.	.	..
Samtrafikk med utlandet /Cross-border traffic	16 709	15 533	13 599	15 745	14 081	14 534	16 556	16 280
Herav/Including:								
NSB AS	1 538	1 656	2 075	2 069	1 891	.	.	.
CargoNet AS	.	.	.	.	.	1 760	2 826	1 048
Malmtrafikk AS	15 171	13 877	11 524	13 676	12 190	12 774	13 730	15 179
Andre/Others ³	.	.	.	.	.	.	..	53
Totalt/Total	21 747	21 335	19 623	21 635	20 381	20 428	21 145	22 713

Kilde /Source: NSB AS, CargoNet AS, MTAS (Malmtrafikk AS) og Tågakeriet AB

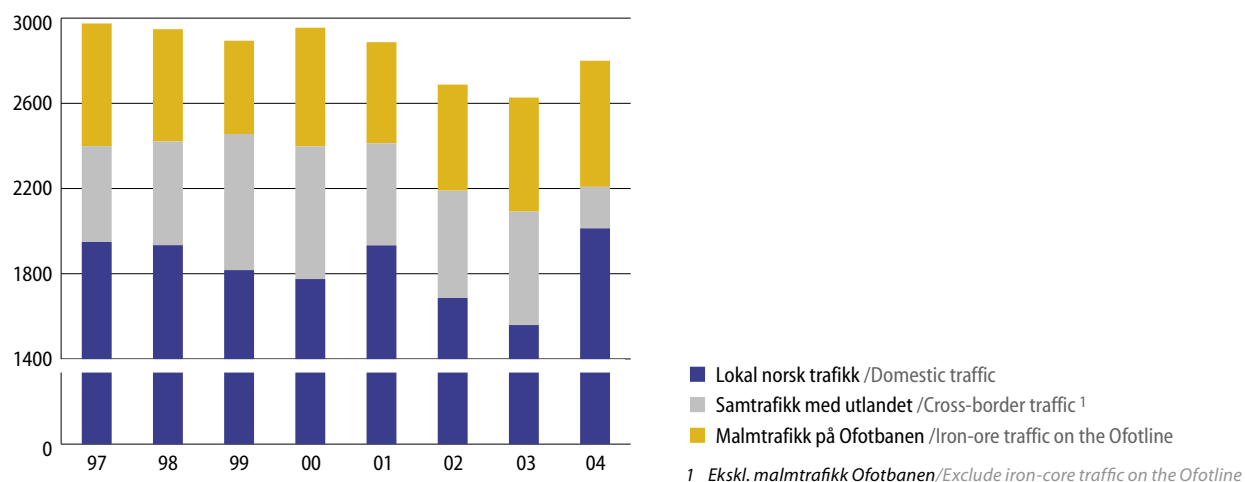
² Oppgaver fra Ofotbanen AS mangler for 2004 /Information from Ofotbanen AS is not available for 2004

³ Oppgaver fra GreenCargo AB og Ofotbanen AS mangler for 2004 /Information from GreenCargo AB and Ofotbanen AS are not available for 2004

Godstrafikk over Hjartåsen / Freight traffic over Hjartåsen Foto: Njål Svingheim



Antall tonnkilometer (mill.) / Tonnes-kilometres (million)



(millioner tonnkilometer/million tonne-kilometres)	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Lokal norsk trafikk/Domestic traffic	1949	1934	1817	1775	1933	1686	1559	2013
Herav/Including:								
NSB AS	1949	1934	1817	1775	1933	.	.	.
CargoNet AS	.	.	.	.	.	1686	1559	2013
Andre/Others ²	.	.	.	.	.	.	.	..
Samtrafikk med utlandet/Cross-border traffic *	1026	1014	1077	1180	954	1002	1068	787
Herav/Including:								
NSB AS	450	487	639	623	479	.	.	.
CargoNet AS	.	.	.	.	.	504	533	185
Malmtrafikk AS	576	527	438	557	475	498	535	592
Andre/Others ³	.	.	.	.	.	.	..	10
Totalt/Total	2975	2948	2894	2955	2887	2688	2627	2800

Kilde/Source: NSB AS, CargoNet AS, MTAS (Malmtrafikk AS) og Tågakeriet AB

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

2 Oppgaver fra Ofotbanen AS mangler for 2004 /Information from Ofotbanen AS is not available for 2004

3 Oppgaver fra GreenCargo AB og Ofotbanen mangler for 2004 /Information from GreenCargo AB and Ofotbanen AS are not available for 2004

Godstrafikk på Ofotbanen / Freight traffic on Ofotbanen Foto: Njål Svingheim



Punktlighet

Punktlighet i togtrafikken 2004 / Train punctuality 2004

Punktlighet i toggangen angis som prosentandel av tog til endestasjonen. For mellomdistansetog, flytoget og lokaltog 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.

PERSONTOG Passenger traffic	MÅL /Target	Gj.snitt 2003 /Average 2003	Jan /Jan	Feb /Feb	Mar /March	Apr /April	Mai /May	Jun /June	Jul /July	Aug /Aug	Sep /Sep	Okt /Oct	Nov /Nov	Des /Dec	Gj.snitt 2004 /Average 2004
Langdistansetog /Long distance															
Dovrebanen	90	88	88	92	94	97	87	90	93	84	85	91	88	89	90
Nordlandsbanen	90	87	83	83	95	97	97	96	98	90	88	97	82	88	91
Raumabanen	90	98	98	97	99	95	97	96	94	91	95	94	88	87	94
Rørosbanen	90	87	72	81	93	97	92	90	97	90	89	89	79	92	88
Bergensbanen	90	84	82	87	94	95	91	93	94	92	93	94	91	90	91
Sørlandsbanen	90	86	83	88	93	97	91	89	78	85	86	90	92	89	88
Gj.snitt Langdistanse /Average Long-distance	90	88	84	88	95	96	93	92	92	89	89	93	87	89	91
Mellomdistansetog /Regional															
Østfoldbanen	90	89	84	88	95	97	85	94	93	91	86	87	89	94	90
Vestfoldbanen	90	77	75	83	88	93	84	86	81	85	90	84	89	92	86
Dovrebanen	90	82	81	82	89	89	81	80	82	84	81	85	81	91	84
Gjøvikbanen	90	83	84	90	87	97	93	92	94	95	89	80	87	95	90
Gj.snitt Mellomdistanse /Average Regional	90	83	81	86	90	94	86	88	88	89	87	84	87	93	88
Utenlandstog /International trains															
Over Kornsjø	90	81	74	83	96	93	80	81	91	83	64	75	78	88	82
Over Charlottenberg	90	85	84	94	92	96	87	77	87	86	88	86	85	95	88
Over Storlien	90	76	91	90	94	96	97	92	92	97	99	99	93	93	94
Gj.snitt Utenlandstog /Average intern. trains	90	81	83	89	94	95	88	83	90	89	84	87	85	92	88
Flytog/Airport Express ¹	97	95	91	95	97	97	95	93	98	94	95	93	93	96	95
Lokaltog (rushtid) /Suburban (rush hour)															
Hovedbanen ²	90	77	72	81	88	92	85	77	88	88	82	78	82	90	84
Drammenbanen	90	70	57	74	81	86	74	70	81	79	75	69	68	78	74
Østfoldbanen	90	81	70	79	90	91	81	84	91	85	85	77	75	86	83
Gjøvikbanen	90	87	86	87	90	94	88	88	92	92	91	91	90	92	90
Gj.snitt Osloområdet /Average Greater Oslo	90	76	67	78	86	90	80	77	88	84	81	75	75	85	81
Jærbanen	90	84	87	89	81	94	89	95	97	93	92	90	92	97	91
Bergen - Arna	90	97	93	98	99	99	99	99	99	99	99	100	99	99	99
Vossebanen	90	89	87	93	98	97	97	96	96	91	93	97	96	96	95
Trønderbanen	90	93	91	90	96	98	97	97	94	97	94	92	87	88	93
Persontog /Passenger trains															
Til Oslo S /Arriving Oslo Central	90	85	81	87	92	95	88	88	87	90	89	88	90	94	89
Fra Oslo S /Departing Oslo Central	95	93	90	94	96	97	95	94	95	95	96	97	95	97	95
GODSTOG /Freight															
Bergensbanen	90	76	67	75	83	89	85	77	89	84	75	79	87	87	81
Sørlandsbanen	90	90	81	94	92	96	88	91	85	91	96	88	93	92	91
Dovrebanen	90	84	76	78	89	91	85	86	95	90	74	87	88	83	85
Kongsvingerbanen	90	76	71	77	88	93	89	73	88	90	90	89	84	84	85
Østfoldbanen	90	79	78	81	90	88	81	78	90	90	86	87	95	89	86
Nordlandsbanen	90	87	79	88	92	98	98	98	95	95	91	96	88	89	92
Ofofbanen	90	49	62	71	78	83	92	83	88	89	75	92	79	80	81
Malmtoget Ofofbanen	90	54	72	76	86	89	89	82	83	76	85	88	81	88	83

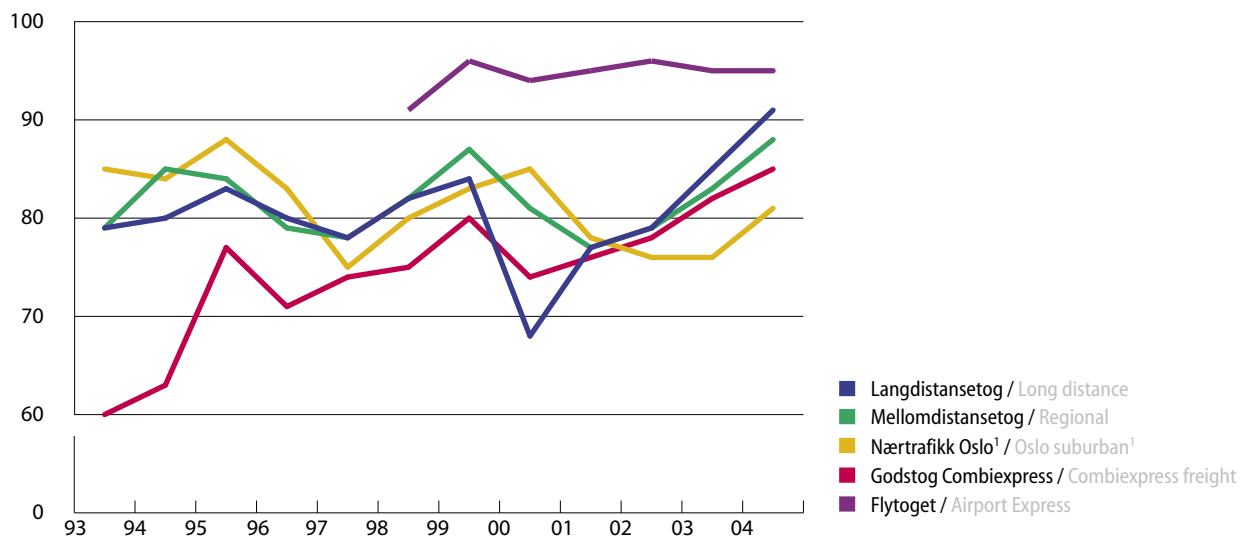
1 Flytog ved ankomst til Gardermoen/Airport Express services arriving Gardermoen

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



Foto: Njål Svingheim

Utviklingen i punkteligheten 1993-2004 (% i rute ved endestasjonen) / Punctuality trends 1993-2004 (% of train on time at terminus)



År / Year	Langdistansetog / Long-distance	Mellom-distansetog/ Regional	Nærtrafikk Oslo ¹ /Oslo suburban ¹	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
2004	91	88	81	85	95

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

Foto: Njål Svingheim



Uønskede hendelser / Incidents

Driftsulykker / Accident

Sammenstilling av ulykker i 2004 / Accidents in 2004

Type ulykke /Type of accident	Antall /Incidents	Døde /Fatalities	Alvorlig skadde ¹ /Serious injuries ¹
Sammenstøt / Collisions	21	-	-
Togframføring / Train operations	10		
Skifting / Shunting	11		
Avsporing / Derailments	8	-	-
Togframføring / Train operations	6		
Skifting / Shunting	2		
Planovergangsulykker ² / Level-crossing accidents ²	10	1	3
Sikret med bom, lys og lyd / Crossings with barriers, lights and claxons	5	1	3
Sikret med grind / Crossings with gates	5		
Andre planovergangsulykker ³ / Other level-crossing accidents ³	2	2	-
Branner i rullende materiell / Rolling-stock fires	5	-	-
Andre ulykker ⁴ / Other accidents ⁴	-	-	-
Totalt/Total	46	3	3

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.

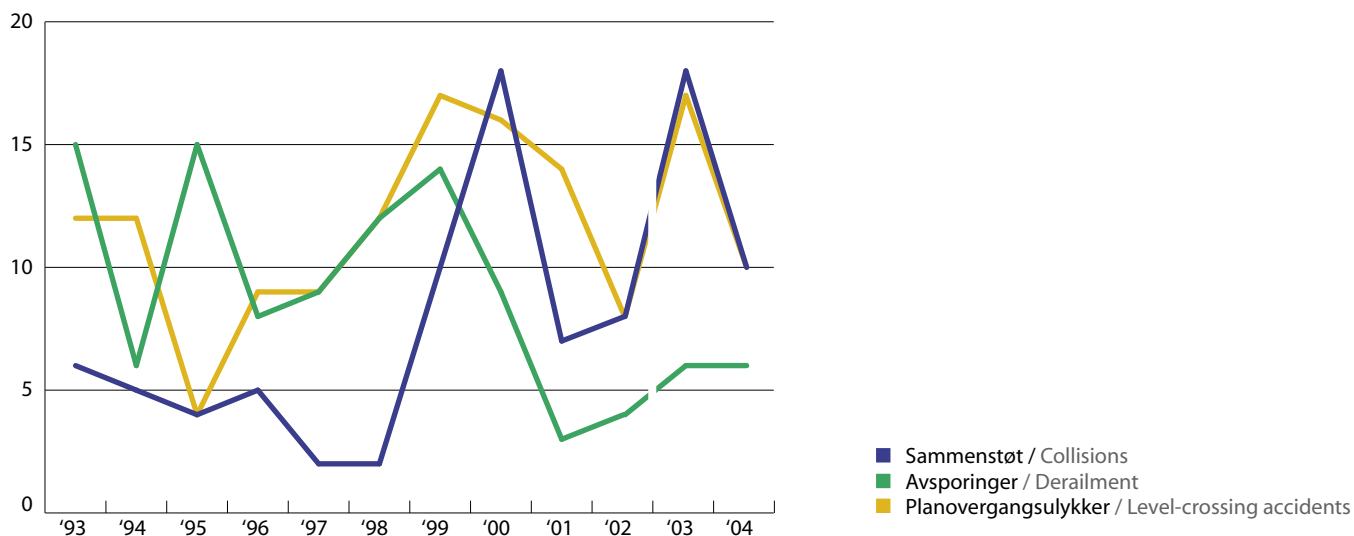
3 Gjelder påkjørsel av fotgjenger som medførte drepte eller alvorlig skadde.

/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 1993-2004 / Train-related accidents 1993-2004

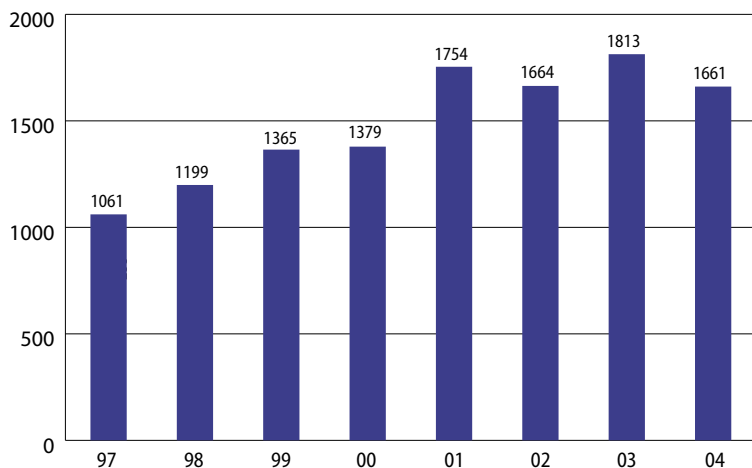


* Bruddet i tidsrekkene mellom 2002 og 2003 skyldes bedret innrapportering av mindre alvorlige hendelser til Jernbaneverket etter 2002.

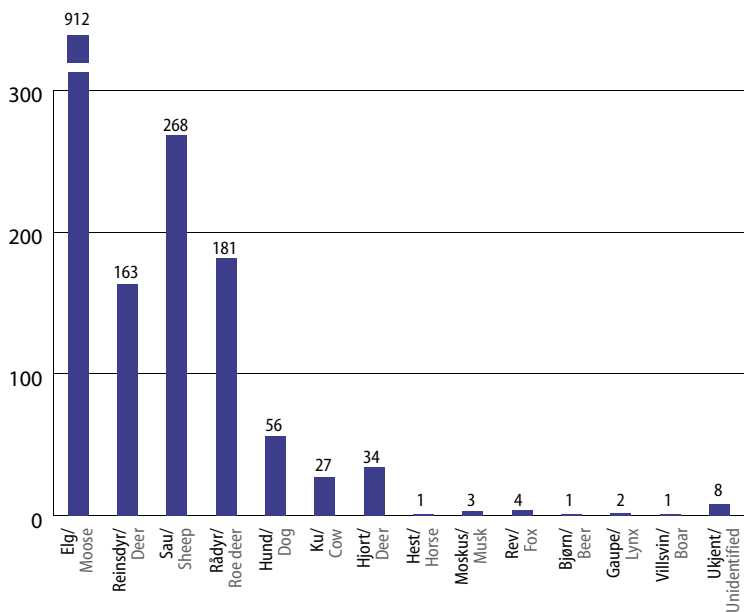
The break in the curve between 2002 and 2003 is due to improved reporting of less serious incidents to Jernbaneverket from 2002 on.

Dyrepåkjørsler / Animal fatalities

Dyrepåkjørsler 1997 - 2004 / Animal fatalities 1997 - 2004



Dyrepåkjørsler etter art i 2004 / Animal fatalities by species 2004



Elgefamilie / Moose-family. Foto: EdelPix



Antall elgpåkjørsler pr. km. bane i 2004
 / Number of mooses killed per route-km in 2004



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

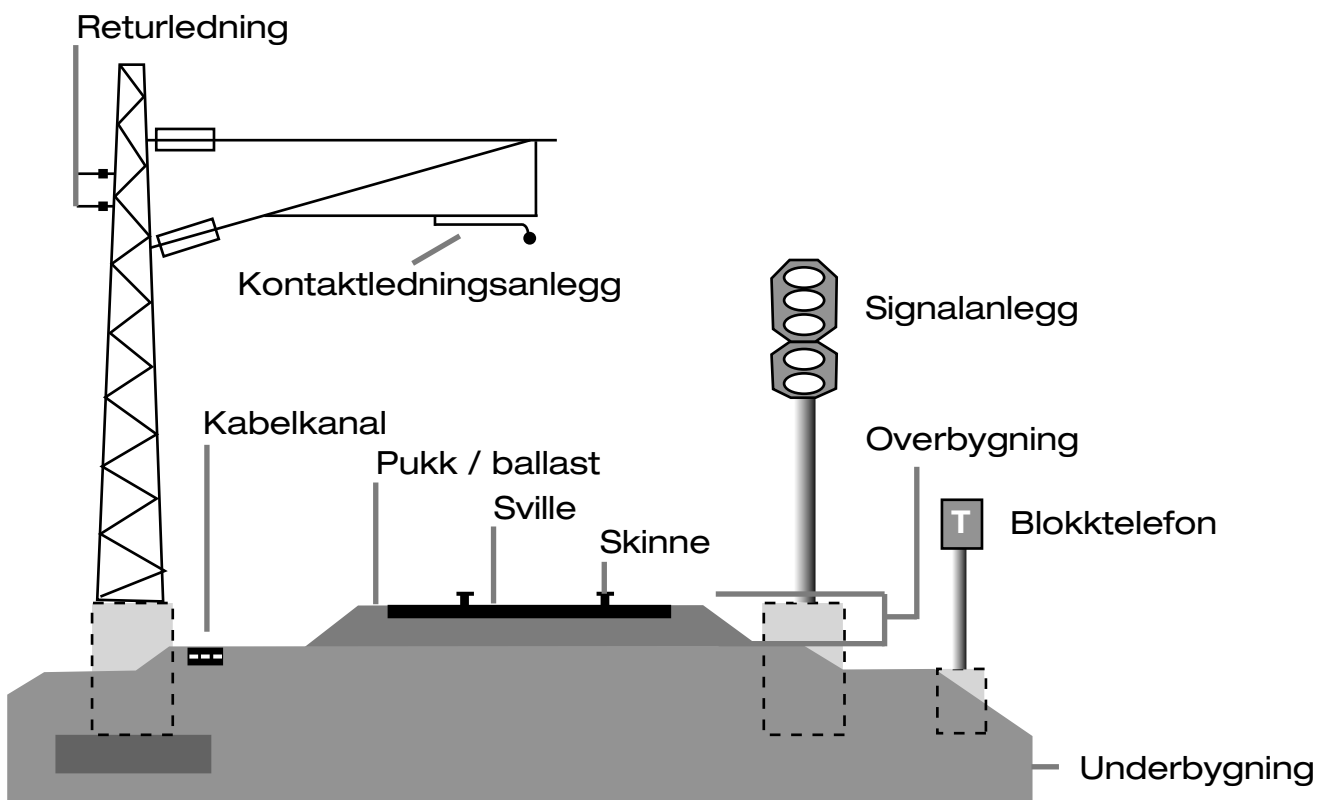
The electrification system supplies power from the national high-voltage electricity grid to the overhead wires via the railway's own feeder stations.

■ Signalling

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

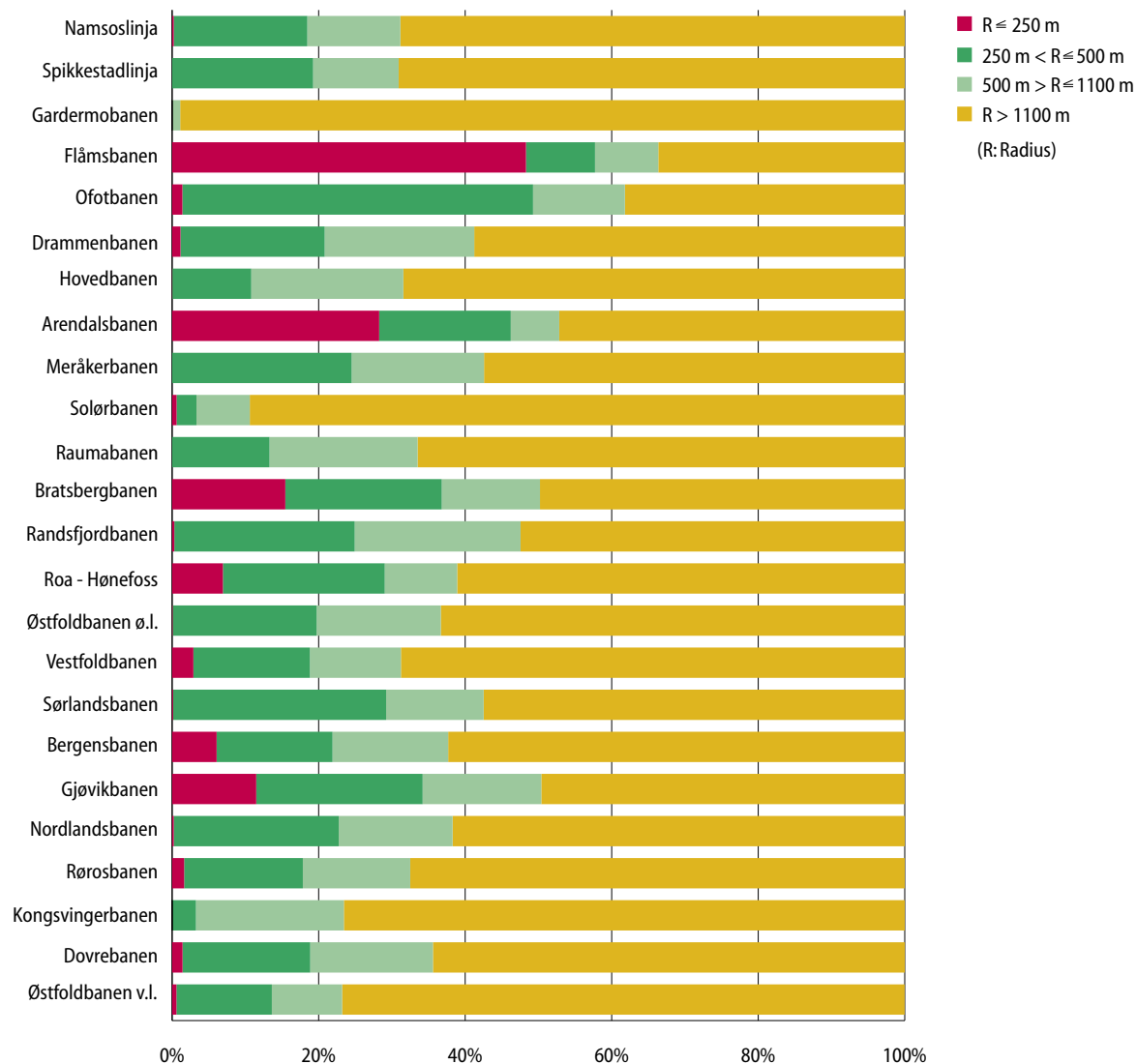
■ Telecommunications

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

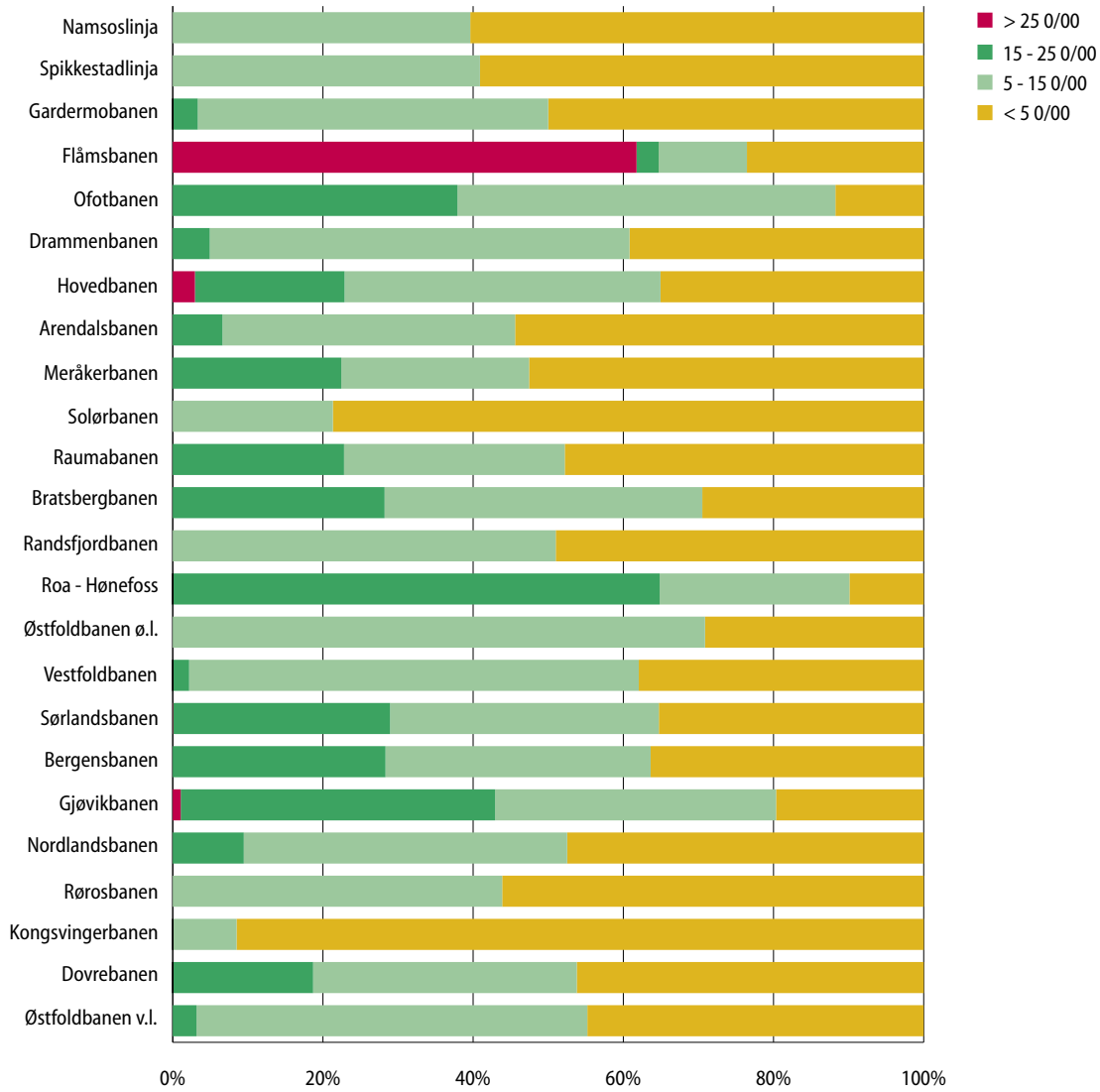


Lengste rettstrekninger / Longest straight sections

Nr. / No.	Sted / Location	Bane / Line	Lengde meter / Length meter
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 ¹	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 m

Stigning/fall / Gradients



Kjosfossen på Flåmsbana / Kjos waterfall at the Flåms-line Foto: Øystein Grue



Lengste tunneler / Longest tunnels

Nr. / No.	Navn / Name	Banestrekning / Line	Ferdig år / Year built	Lengde (m) / Length (m)
1	Romeriksporten ¹	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	Oslo tunnelen	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	Medjå	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 ²	Gardermobanen	1998	1656
30	Omland	Sørlandsbanen	1944	1620
31	Ørtfjell (Rana Gruber) ³	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 betongkulvert / 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	Drammenbanen	Stål	1996	453,0
2	Bru over Strømsøløpet	Drammenbanen	Stål	1930	451,1
3	Fetsund bru over Glomma	Kongsvingerbanen	Stål	1919	420,0
4	Hølandalen bru	Østfoldbanen	Betong	1996	416,4
5	Bru over Bremsa ved Bølumøra	Vestfoldbanen	Betong	1997	394,0
6	Minnesund bru	Dovrebanen	Stål	1925	361,0
7	Bru over Brakerøyløpet	Drammenbanen	Stål	1996	341,0
8	Dølidalen bru	Gardermobanen	Betong	1997	300,0
9	Kjennsmyr bru	Østfoldbanen	Betong	1996	272,6
10	Ørtfjell bru	Sidespor (Nordl.banen)	Stål/betong	1983	260,0
11	Støren Bru	Rørosbanen	Stål	1951	251,1
12	Bru over Glomma v/ "Sarpefossen"	Østfoldbanen v. linje	Stål	1931	247,4
13	Bru over Kvisldalen ved Dønnum	Gardermobanen	Betong	1997	242,0
14	Bru over Nidelva	Nordlandsbanen	Stål	1972	236,0
15	Bru Begna og Soknavn., rv. 7	Roa – Hønefoss	Stein	1909	215,3
16	Verdalselva	Nordlandsbanen	Stål	1903	210,0
17	Bretnem	Namsoslinja	Stål	1932	210,0
18	Bru over Namsen	Nordlandsbanen	Stål	1935	205,6
19	Lysedal viadukt	Østfoldbanen v. linje	Stål	1928	200,0
20	Bru over Gjerstadelva	Sørlandsbanen	Stål	1934	199,8
21	Bru over Bandakkanalen	Sørlandsbanen	Stål	1925	194,8
22	Bru over Trollelva	Sørlandsbanen	Stål	1933	191,8
23	Bru over Brubakkelva	Vestfoldbanen	Betong	1999	191,0
24	Bru over Nidelva ved Stavne	Stavne – Leangen	Stål	1956	186,0
25	Raufjellfossen	Nordlandsbanen	Stål	1945	180,0
26	Stjørdalselva	Nordlandsbanen	Stål	1900	179,0
27	Bru over Østeråa v/Templen	Sørlandsbanen	Stål	1925	177,8
28	Hobøl viadukt	Østfoldbanen ø. linje	Stål	1913	175,5
29	Bru over Vefsna	Nordlandsbanen	Stål	1936	175,2
30	Trolldalen viadukt	Nordlandsbanen	Stål	1938	175,0
31	Bjerke bru, rv. 35 og Soknaelv	Randsfjordbanen	Stål	1936	173,8
32	Bru over Lågen, km 240,9	Dovrebanen	Stål	1957	172,5
33	Mork bru	Gardermobanen	Betong	1997	170,0
34	Saltdalselva	Nordlandsbanen	Stål	1956	167,8
35	Bru over Lågen v. Larvik	Vestfoldbanen	Stål	1946	164,4
36	Bru over Hjuksaelv	Bratsbergbanen	Stål	1917	164,0
37	Bru over Lågen, km 197,2	Dovrebanen	Stål	1956	162,0
38	Bru over Sauerelva, fv. H553	Sørlandsbanen	Stål	1922	160,0
39	Kongsnut	Bergensbanen	Betong	1994	160,0
40	Bru Rugånes viadukt	Sørlandsbanen	Stål	1938	158,8
41	Bru over Hensfossen	Randsfjordbanen	Stål	1909	154,3
42	Kvarstein bru	Sørlandsbanen	Stål	1936	154,0
43	Bru over Sandvikselva	Drammenbanen	Betong	2002	153,0
44	Bru over E6 v/ Smedstua	Hovedbanen	Betong	1978	150,0

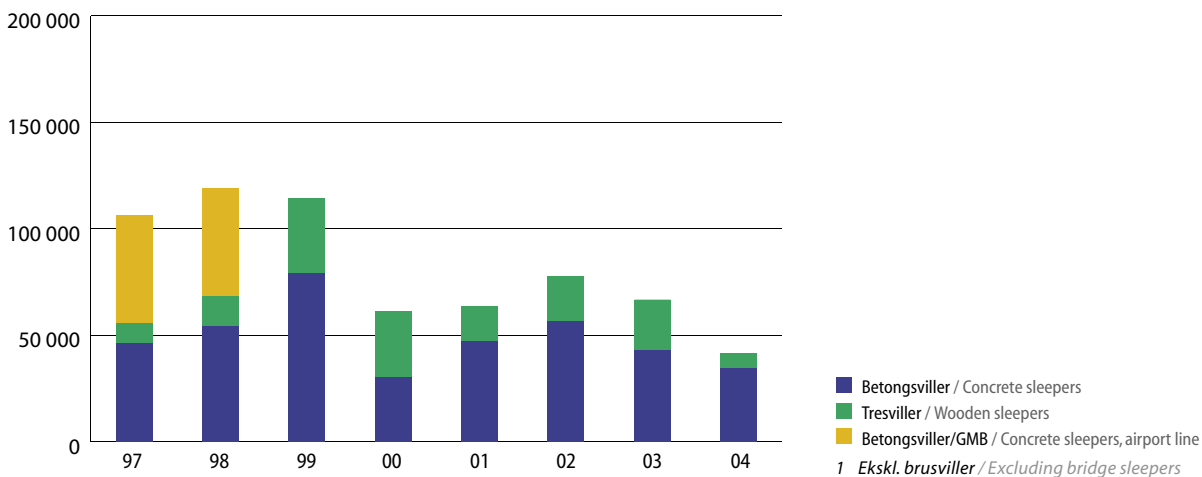
Overbygning / Permanent way

Anskaffelse av sviller, skinner og sporveksler 1997 - 2004

/ Purchases of sleepers, rails and switches 1997 - 2004

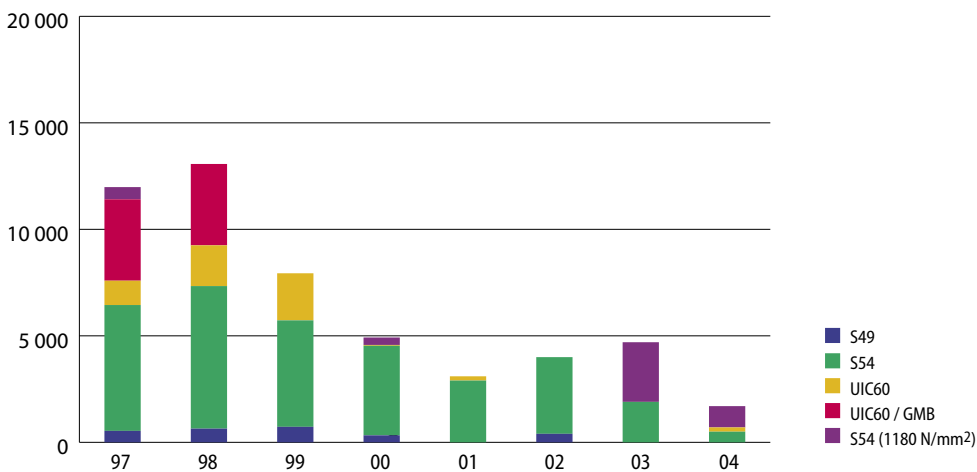
Anskaffelse av betong- og tresviller / Purchases of concrete and wooden sleepers ¹

Antall/Quantity



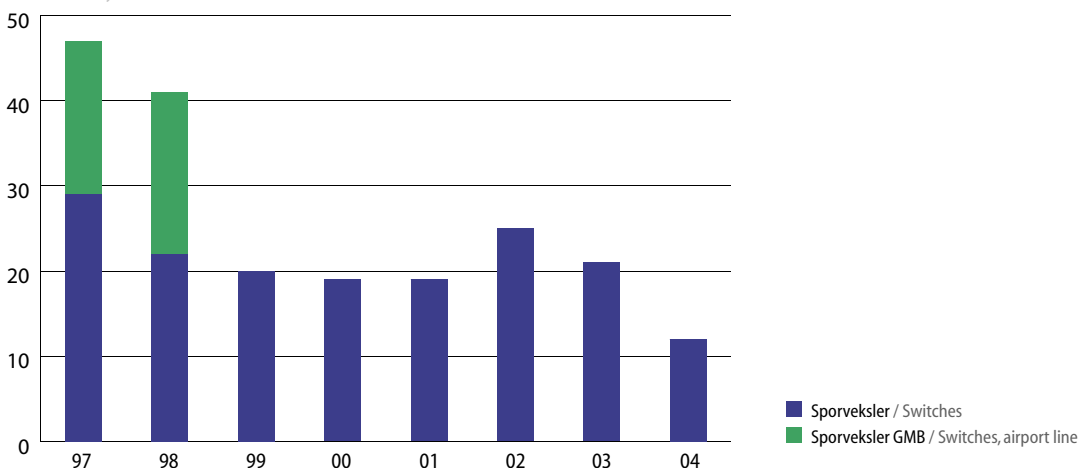
Anskaffelse av skinner etter type / Purchases of type of rails

Tonn/Tonnes



Anskaffelse av sporveksler / Purchases of switches

Antall/Quantity



Kvalitetsklasser og skiltet hastighet på banenettet / Quality categories and line speeds

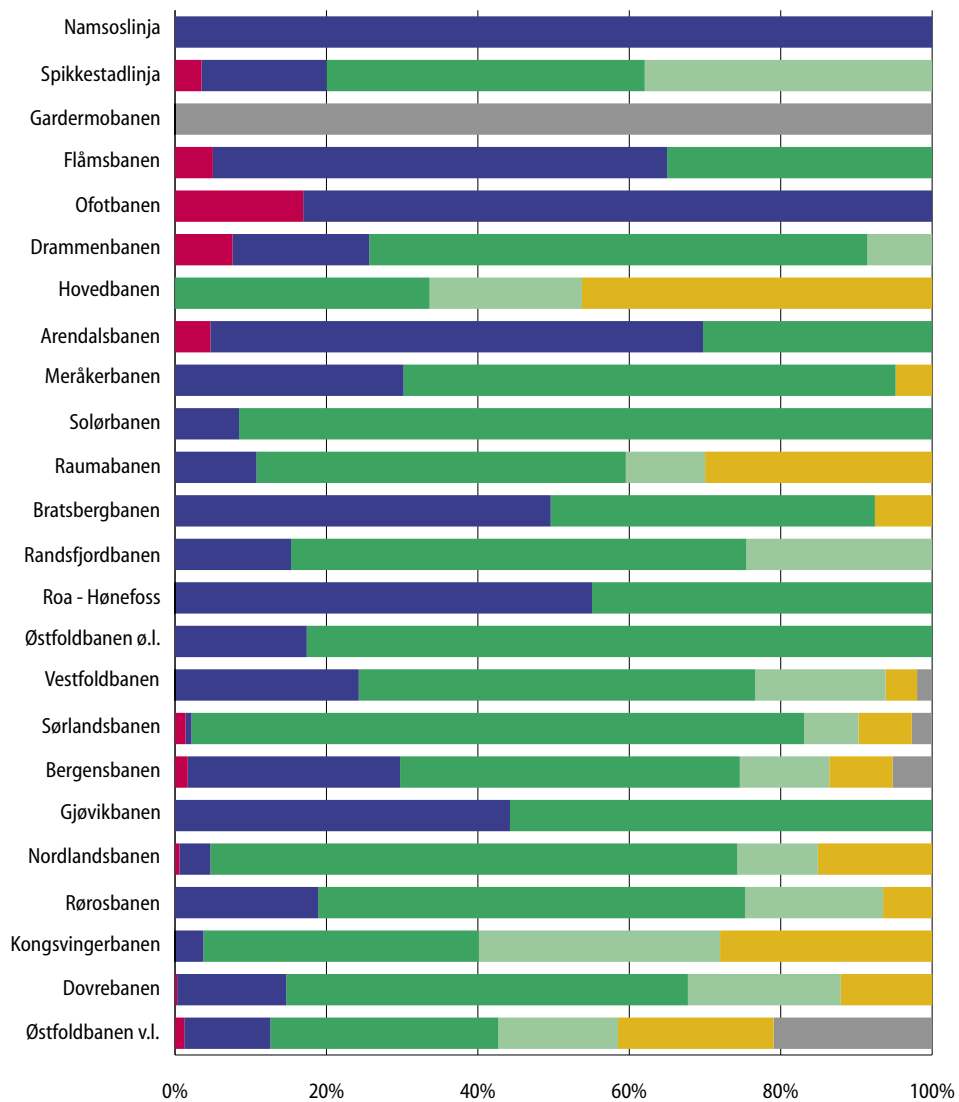


Foto: Njål Svingheim



Skinner (profil) / Rails (profile)

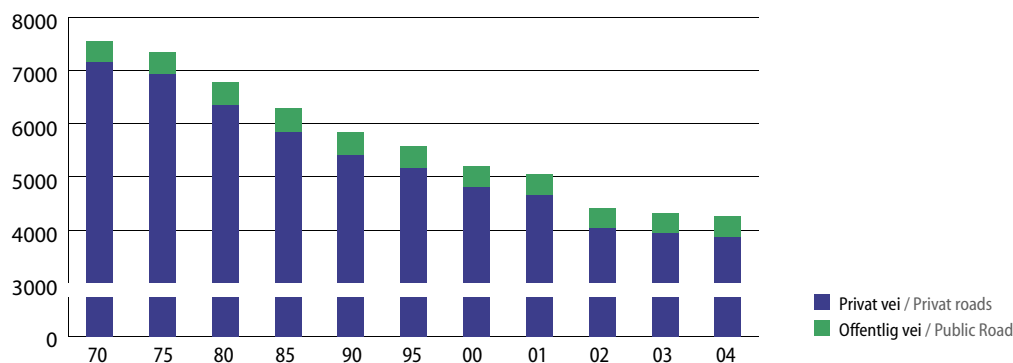


Sviller (tre/betong) / Sleepers (wood/concrete)



Planoverganger / Level crossings

Utvikling antall planoverganger / Level crossing development



Antall planoverganger pr. banestrekning i 2004 / Number of level crossings in 2004

Banestrekning /Line	Planovergangslem ligger inne /Road surface elements in tracs	Planovergangslem ligger ikke inne /No road surface elements in tracs	Ukjent /Unknown	Totalt /Total
Østfoldbanen v.l.	87	2	0	89
Dovrebanen	243	129	6	378
Kongsvingerbanen	76	14	0	90
Rørosbanen	335	173	1	509
Nordlandsbanen	303	491	88	882
Gjøvikbanen	97	42	19	158
Bergensbanen	118	124	38	280
Sørlandsbanen	70	81	1	152
Vestfoldbanen	105	46	0	151
Østfoldbanen ø.l.	100	15	0	115
Roa - Hønefoss	32	12	2	46
Randsfjordbanen	47	48	6	101
Bratsbergbanen ¹	8	45	3	56
Raumabanen	129	112	3	244
Solørbanen	170	62	0	232
Meråkerbanen	50	9	0	59
Arendalsbanen	13	35	0	48
Hovedbanen	11	0	0	11
Drammenbanen	2	0	0	2
Ofofbanen	20	23	0	43
Flåmsbana	17	24	0	41
Spikkestadlinja	7	1	0	8
Brevikbanen	8	1	4	13
Alnabru - Grefsen	9	0	0	9
Sum baner med regulær trafikk/ Total, lines with regular traffic	2057	1489	171	3717
Sidebaner uten regulær trafikk/ Branch lines without regular traffic	205	166	161	532
Alle Baner/Total level crossings	2262	1655	332	4249

Planoverganger for offentlig vei /Level crossings on public roads	Antall 2004 /Total 2004
Automatisk helbomanlegg /Automatic full barriers	92
Automatisk halvbomanlegg /Automatic half barriers	197
Vegsignalanlegg /Traffic lights	12
Varsellampe /Warning lights	0
Grind /Gates	79
Delsum /Subtotals	380

Planoverganger for privat vei /Level crossings on private road	Antall 2004 /Total 2004
Automatisk helbomanlegg /Automatic full barriers	26
Automatisk halvbomanlegg /Automatic half barriers	65
Vegsignalanlegg /Traffic lights	18
Varsellampe /Warning lights	83
Grind /Gates	3677
Delsum/Subtotals	3869
Totalt/Total	4249

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

Strømforsyning / Electrification

Elektrifiserte baner

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

Banestrekning med elektrifisering /Electrified section	Åpnet/ Opened
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
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

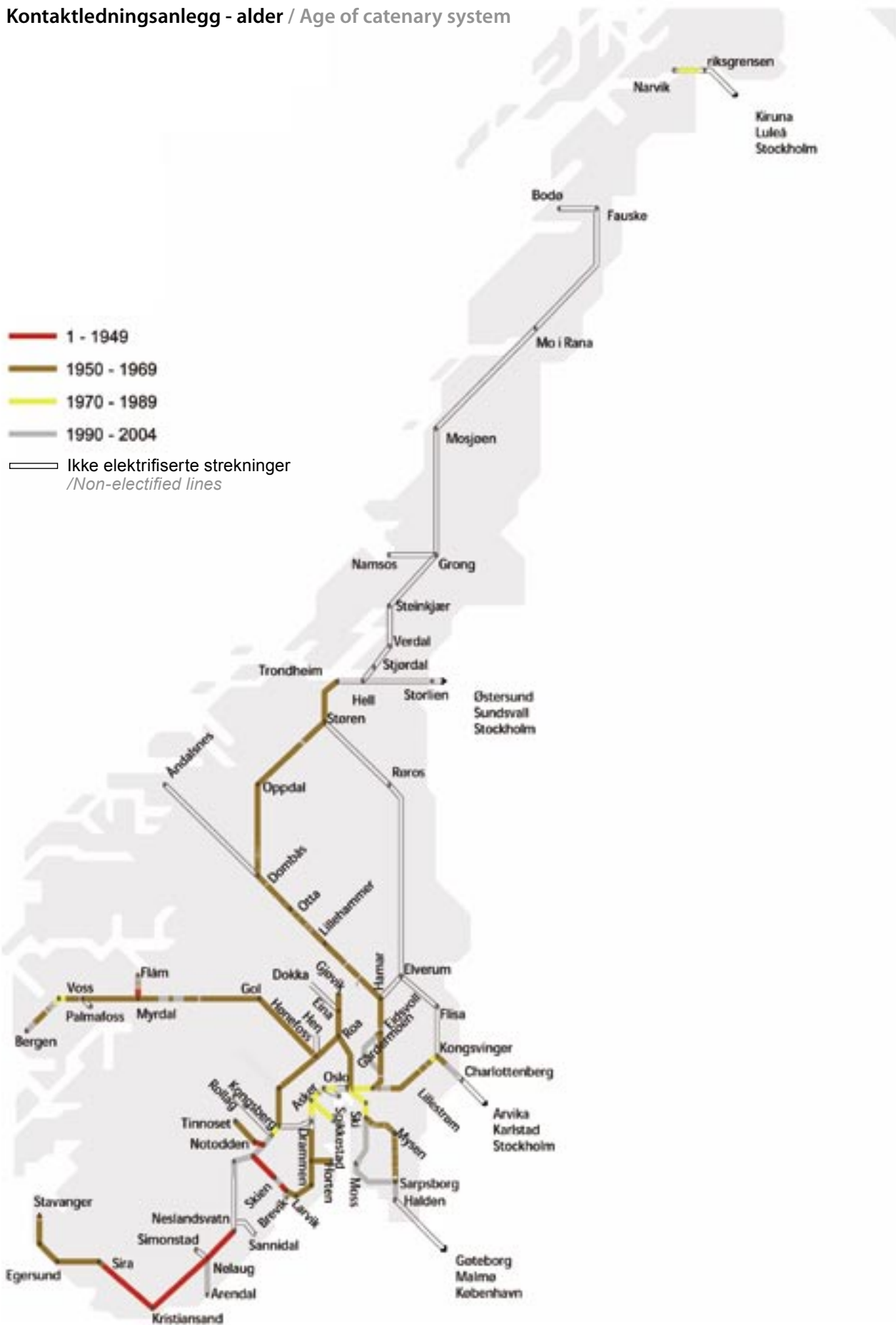
Gardemobanen ved Venjar / Airport train at Venjar. Foto: Njål Svingheim



Kontaktledningsanlegg - systemer / Type of catenary system



Kontaktledningsanlegg - alder / Age of catenary system



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
Bjørnefjell – Riksgrensen	31.05.1959
Narvik – Bjørnefjell	14.07.1963
Stavanger – Sandnes	20.03.1964
Sandnes – Egersund	07.07.1964
Lillestrøm – Eidsvoll	07.05.1965
Eidsvoll – Tangen	22.03.1965
Marienburg – Melhus	26.04.1965
Tangen – Hamar	30.05.1965
Melhus – Støren	27.07.1965
Hamar – Lillehammer	29.04.1966
Lillestrøm – Kongsvinger	21.05.1966
Egersund – Sira	22.05.1966
Drammen – Hokksund	01.12.1966
Lillehammer – Ringebu	14.12.1966
Kongsvinger – Riksgrensen	06.04.1967
Ringebu – Vinstra	05.11.1967
Hokksund – Kongsberg	13.11.1967
Vinstra – Sjøa	05.12.1967
Kongsberg – Meheia	19.12.1967
Sjøa – Otta	26.02.1968
Meheia – Hjuksebø	15.03.1968
Støren – Oppdal	24.06.1968
Hjuksebø – Nordagutu	05.07.1968
Nordagutu – Bø	25.11.1968
Oppdal – Dombås	11.12.1968
Otta – Dombås	13.12.1968
Bø – Lunde	14.03.1969
Sira – Marnardal	19.08.1969
Marnardal – Kristiansand	14.11.1969
Lunde – Neslandsvatn	21.11.1969
Kristiansand – Vennesla	21.10.1970
Vennesla – Herefoss	16.11.1970
Herefoss – Neslandsvatn	15.12.1970
Drammen – Holmestrand	16.12.1970
Holmestrand – Tønsberg	01.07.1971
Tønsberg – Sandefjord	15.09.1971
Sandefjord – Larvik	27.10.1971
Grefsen – Hakadal	13.12.1971
Larvik – Porsgrunn	16.12.1971
Oslo Ø – Lillestrøm	24.01.1972
Loenga – Alnabru	24.01.1972

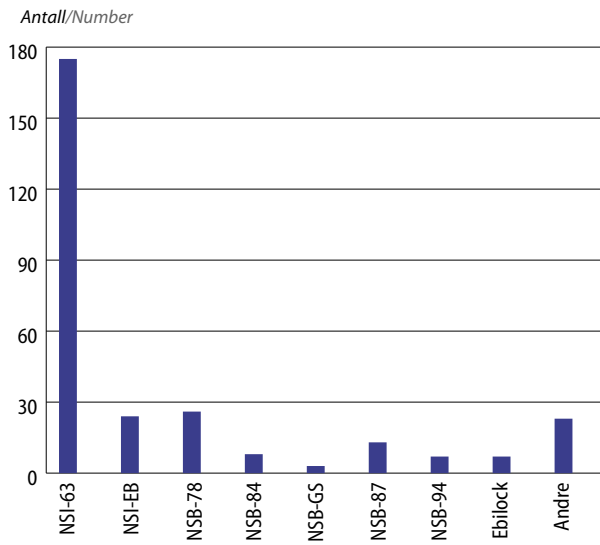
Banestrekning /Line	Fjernstyring/CTC /CTC effective
Hakadal – Roa	29.09.1972
Ski – Moss	08.12.1972
Porsgrunn – Nordagutu	20.12.1972
Asker – Tuverud – Drammen	03.06.1973
Roa – Hønefoss	10.12.1973
Hokksund – Vikersund	17.12.1973
Moss – Fredrikstad	17.12.1973
Vikersund – Hønefoss	24.09.1974
Fredrikstad – Sarpsborg	03.12.1974
Sarpsborg – Halden	16.12.1974
Halden – Kornsjø	17.12.1975
Trondheim – Stjørdal, inkl. Stavne–Leangen	11.01.1976
Stjørdal – Levanger	09.01.1977
Levanger – Steinkjer	06.12.1977
Arna – Dale	28.06.1979
Dale – Voss	19.06.1980
Voss – Mjølfjell	15.10.1981
Mjølfjell – Myrdal	18.12.1981
Myrdal – Finse	23.09.1982
Finse – Haugastøl	01.03.1983
Haugastøl – Geilo	29.07.1983
Geilo – Ål	01.12.1983
Ål – Nesbyen	09.12.1983
Steinkjer – Snåsa	23.11.1984
Nesbyen – Gulsvik	07.12.1984
Snåsa – Grong	05.12.1985
Gulsvik – Sokna	13.06.1986
Sokna – Hønefoss	27.09.1986
Oslo Ø – Kolbotn	16.12.1987
Kolbotn – Myrvoll	27.06.1988
Myrvoll – Oppedgård	21.07.1988
Oppedgård – Ski	20.12.1988
Elverum – Koppang	27.08.1990
Koppang – Tynset	26.11.1991
Oslo S – Sandvika	03.12.1992
Tynset – Røros	01.12.1993
Sandvika – Asker	14.12.1993
Hamar – Elverum	24.01.1994
Gardermobanen (Lillestrøm–Eidsvoll)	08.10.1998
Gardermobanen (Etterstad–Lillestrøm)	22.08.1999

Strekninger med CTC / Lines with centralised traffic control

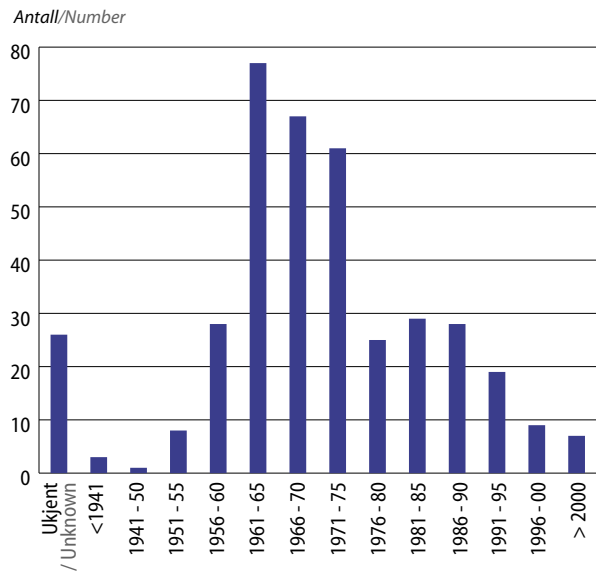


Sikringsanlegg / Interlockings

Antall sikringsanlegg - typer / Number of interlockings - type



Antall sikringsanlegg - alder / Number of interlockings - age



Kryssende skinner på Alnabru / Tracks crossing at Alnabru. Foto: Øystein Grue



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
DATC	
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

Banestrekning / Line	DATC / FATC /DATC/FATC effective
FATC	
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 Kvinesheitunnelen på Sørlandsbanen	13.01.2000
Arna - Bergen	11.04.2001
Bergsenga – Holm	23.10.2001

Ofofbanen / The Ofoten line. Foto: Tore Holtet



Strekninger med fullt (FATC) og delvis (DATC) utbygd ATC

/ Lines with full (FATC) and partial (DATC) automatic train control



Tele / Telecommunications

Scanet togradio / Cab-to-shore radio

Scanet togradio er det norske analoge togradiosystemet som benyttes på strekninger med utbygd ATC, fram til det digitale GSM-R nettet overtar.

Scanet togradio er et system for kommunikasjon mellom togleder og lokomotivfører under framføring av tog. Med virksom posisjonskontroll kan togradio brukes av togleder for å gi ordre om kjøring forbi et hovedsignal/enkelt innkjørsignal som ikke viser kjørsignal.

Scanet is Norway's analogue cab-to-shore radio system, in use on ATC-equipped lines until the digital GSM-R network takes over.

Scanet cab-to-shore radio is a system for communicating between train drivers and controllers in the course of train operations. With position control activated, cab-to-shore radio can be used by the controller to order a driver to pass a stop signal or single approach signal which is not showing line clear.

Strekninger med Scanet togradio / Lines with Scanet cab-to-shore radio

Strekning/Lines	Godkjent/Opened	
Hokksund – Kongsberg – Stavanger		
Stavanger – Sira	17.12.96	
Sira – Kristiansand	17.12.97	
Kristiansand - Hokksund	16.05.97	
Drammen – Hønefoss – Bergen		
Drammen – Hokksund - Hønefoss	07.05.95	
Hønefoss – Bergen	07.05.97	
Oslo S – Roa – Hønefoss		09.07.98
Oslo S – Drammen		07.05.97
Oslo S – Moss – Kornsjø		09.07.98
Oslo S – Hamar – Trondheim		
Lillestrøm – Dombås	09.07.98	
Lillestrøm – Eidsvoll, Gardermobanen		08.10.98
Oslo S – Lillestrøm, Gardermobanen		22.08.99
Lillestrøm – Kongsvinger – Magnor		09.07.98
Drammen – Larvik – Nordagutu		09.07.98

Montering sikringsanlegg / xxx Foto: Njål Svingheim



Togradio / Cab-to-shore radio



GSM-R / Global System for Mobile communication for Rail

GSM-R er et lukket digitalt kommunikasjonssystem basert på gsm-teknologi etter felles europeisk (UIC) standard for jernbane. GSM-R er med på å åpne jernbanenettet i Norge for internasjonal togtrafikk, med et radiosystem ombord i toget. Det viktigste bruksområdet for GSM-R er sikker nødkommunikasjon i forbindelse med togdrift og kommunikasjon mellom lokfører og togledelsen.

Global System for Mobile communication for Rail is a closed digital communications system employing GSM technology in accordance with a common European (UIC) standard for railway operations. GSM-R will make the Norwegian network accessible to international rail traffic where trains are equipped with an on-board radio system. The main functions of GSM-R are to provide a secure form of communication between train drivers and controllers which can also be used in an emergency.

Strekninger med GSM-R / Lines with GSM-R

Strekning/Lines	Godkjent/Opened
Bodø - Rognan	15.05.04
Trondheim - Rognan	01.12.04
Hamar - Røros - Støren - Trondheim	01.12.04
Støren - Dombås - Åndalsnes	01.12.04
Stavne - Leangen	01.12.04
Hell - Storlien	01.12.04

*Sverige har bygd ut og drifter GSM-R på Ofotbanen
/ In Sweden, GSM-R is installed and operational on the Ofoten line*

Mastemontering av GSM-R / xxxxx. Foto: Øystein Grue



Strekninger med GSM-R

/ Lines with Global System for Mobile communication for Rail





Foto til høyre: Øystein Grue

Banestrekninger / Railway lines

Kronologisk oversikt over åpninger av nye banestrekninger * / Chronological summary of new line openings *

Banestrekning /Line	Åpnet ordinær drift /Opened to normal traffic	Lengde ved åpning (km) /Length at opening (km)
Oslo – Eidsvoll	01.09.1854	67,8
Hamar – Grundset	23.06.1862	38,1
Lillestrøm – Kongsvinger	03.10.1862	79,1
Trondheim – Støren	05.08.1864	49,2
Kongsvinger – Riksgrensen	04.11.1865	35,5
Drammen – Vikersund	15.11.1866	43,1
Vikersund – Tyristrand	25.11.1867	14,8
Tyristrand – Randsfjord	13.10.1868	31,7
Grundset – Rena	23.10.1871	26,3
Hokksund – Kongsberg	10.11.1871	29,2
Oslo V – Drammen	07.10.1872	53,1
Vikersund – Krøderen	28.11.1872	26,4
Rena – Koppang	14.12.1875	56,2
Støren – Singsås	04.01.1876	30,4
Singsås – Røros	16.01.1877	79,1
Røros – Koppang	17.10.1877	152,5
Stavanger – Egersund	01.03.1878	76,3
Oslo Ø – Moss – Halden	02.01.1879	136,7
Halden – Riksgrensen	25.07.1879	33,9
Eidsvoll – Hamar	08.11.1880	58,6
Trondheim – Riksgrensen	17.10.1881	102,3
Drammen – Larvik	07.12.1881	103,3
Skoppum – Horten	07.12.1881	7,0
Larvik – Eidanger – Skien	24.11.1882	45,6
Ski – Mysen – Sarpsborg	24.11.1882	80,5
Bergen – Voss	11.07.1883	106,7
Selsbakk – Trondheim (linjeoml.)	24.06.1884	6,3
Sjønstå – Fossen	13.10.1892	10,4
Fossen – Hellarmo	29.08.1893	2,7
Kongsvinger – Flisa	03.11.1893	49,2
Nesstun – Os	01.07.1894	26,3
Hamar – Tretten	15.11.1894	88,2
Eidanger – Brevik	16.10.1895	9,4
Lillesand – Flaksvand	04.06.1896	16,6
Tretten – Otta	02.11.1896	83,0
Bringfos – Bjørkelangen	14.11.1896	25,6
Kristiansand – Byglandsfjord	27.11.1896	79,3
Bjørkelangen – Skulerud	15.12.1898	28,8
Grefsen – Jaren	20.12.1900	65,1
Jaren – Røykenvik	20.12.1900	6,7
Grefsen – Alnabru	20.01.1901	4,3
Tønsberg – Eidsfoss	21.10.1901	48,0
Hell – Stjørdal	01.02.1902	3,0
Holmestrand – Vittingfoss	01.10.1902	24,4
Stjørdal – Levanger	20.10.1902	49,4
Narvik – Riksgrensen	15.11.1902	38,2
Oslo Ø – Grefsen	28.11.1902	6,8

Banestrekning /Line	Åpnet ordinær drift /Opened to normal traffic	Lengde ved åpning (km) /Length at opening (km)
Jaren – Gjøvik	28.11.1902	52,0
Reinsvoll – Skreia	28.11.1902	22,0
Eina – Dokka	28.11.1902	47,0
Dokka – Tonsåsen	01.11.1903	31,0
Sørumsand – Bringfos	07.12.1903	2,4
Lier – Svangerstrand	15.07.1904	20,6
Levanger – Verdal	01.11.1904	12,4
Egersund (nye) – Flekkefjord	01.11.1904	72,8
Tverråsen – Storforshei	01.11.1904	22,0
Tonsåsen – Aurdal	11.10.1905	18,0
Verdal – Sunnan	15.11.1905	40,4
Aurdal – Fagernes	11.10.1906	12,6
Loenga – Alnabru (godsspor)	01.05.1907	6,5
Grimstad – Rise	16.09.1907	22,1
Havnebanen i Oslo	13.11.1907	2,2
Gulsvik – Voss	10.06.1908	244,6
Thamshavn – Svorkmo	15.07.1908	19,3
Rjukan – Mæl	09.08.1909	16,0
Tinnoset – Notodden	09.08.1909	30,0
Roa – Gulsvik	01.12.1909	83,0
Svorkmo – Løkken	15.08.1910	6,0
Flisa – Elverum	04.12.1910	44,4
Arendal – Åmli	18.12.1910	58,1
Otta – Dombås	06.12.1913	46,1
Åmli – Treungen	14.12.1913	33,2
Hellarmo – Lomi – Fagerli	15.06.1915	11,8
Notodden – Eikonrød	17.12.1917	56,0
Askim – Solbergfoss	1918	7,9
Skotterud – Vestmarka	15.10.1918	14,3
Kongsberg – Hjuksebø	11.02.1920	36,9
Dombås – Støren	20.09.1921	158,1
Nordagutu – Gvarv	18.12.1922	10,6
Dombås – Åndalsnes	30.11.1924	114,2
Gvarv – Bø	01.12.1924	6,9
Ganddal – Ålgård	21.12.1924	12,1
Bø – Lunde	15.12.1925	14,1
Hen – Sperillen	02.08.1926	23,9
Sunnan – Snåsa	30.10.1926	45,1
Kongsberg – Rødberg	20.11.1927	92,9
Lunde – Neslandsvatn	02.12.1927	43,2
Neslandsvatn – Kragerø	02.12.1927	26,6
Snåsa – Grong	30.11.1929	38,0
Grong – Namsos	01.11.1933	51,5
Voss – Granvin	01.04.1935	27,5
Neslandsvatn – Nelaug	10.11.1935	60,7
Nelaug – Grovane	22.06.1938	63,9
Grong – Mosjøen	05.07.1940	186,5

fortsatt fra s. 45
/ contd. from p 45

Banestrekning /Line	Åpnet ordinær drift /Opened to normal traffic	Lengde ved åpning (km) /Length at opening (km)
Mosjøen – Elsfjord	15.03.1941	41,6
Myrdal – Flåm	15.10.1941	20,4
Elsfjord – Bjerka	20.02.1942	21,1
Bjerka – Mo i Rana	20.03.1942	9,3
Mo i Rana – Tverrånes	15.05.1942	2,9
Storforshei – Grønnfjelldal	12.04.1943	4,3
Tronviken – Sira	17.12.1943	5,7
Sira – Sirnes	01.03.1944	3,0
Kristiansand – Sira	01.03.1944	102,8
Grønnfjelldal – Dunderland	01.05.1945	15,7
Dunderland – Lønsdal	10.12.1947	59,1
Lønsdal – Røklund	01.12.1955	32,3
Ågiffjellet – 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 ¹	30.11.1989	4,0
Vestby – Rustad ¹	29.06.1990	1,6
Parsell Ås stasjon ¹	01.09.1992	1,6
Finse – Høgheller (inkl. Finsetunnelen)	16.06.1993	12,5
Ås – Tveter ¹	08.10.1993	4,1
Ski – Ås ¹	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 ¹	01.07.1996	3,8
Rustad – Hølen ¹	23.09.1996	8,8
Hølen – Kambo ¹	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 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.

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

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 ¹	30.11.1989
Vestby – Rustad ¹	29.06.1990
Parsell Ås stasjon ¹	01.09.1992
Ås – Tveter ¹	08.10.1993
Ski – Ås ¹	28.05.1994
Skoger-parsellen, Vestfoldbanen	17.10.1995
Brakerøya – Drammen (Drammensbruene)	07.06.1996
Kambo – Sandbukta ¹	01.07.1996
Rustad – Hølen ¹	23.09.1996
Hølen – Kambo ¹	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.

Nedleggelser av trafikk på banestrekninger / Closures of traffic on the lines

Banestrekning /Line	Nedlagt dato /Closure date
Nedleggelse av persontrafikk / Closed to passenger traffic	
Skotterud – Vestmarka	30.01.1931
Holmestrand – Hildestad og Hof – Hvitvingfoss (privatbane)	27.09.1931
Lier – Svangstrand (privatbane)	23.10.1932
Hønefoss – Randsfjord ¹	01.07.1933
Hen – Sperillen	01.07.1933
Jaren – Røykenvik	25.06.1949
Egersund P – Egersund G	25.09.1952
Gaddal – 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
Nedleggelse av godstrafikk / Closed to freight traffic	
Myrdal – Flåm	01.01.1991
Asker – Spikkestad	01.01.1994

Banestrekning /Line	Nedlagt dato /Closure date
Nedleggelse av all ordinær trafikk /Closed to all normal traffic	
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
Ågijellet – Sjonstå (privatbane) ²	20.12.1956
<i>Hen - ca. km 132,4 – Sperillen</i>	01.08.1957
Jaren – Røykenvik	11.11.1957
<i>Sørumsand – Fossum – Skulerud</i>	01.11.1960
Buåa – Vestmarka	15.02.1961
Rise – Grimstad	01.09.1961
<i>Grovane – Beihølen – Byglandsfjord</i>	02.09.1962
Askim – Solbergfoss (bruksbane)	04.01.1965
Skotterud – Buåa	01.06.1965
<i>Nelaug – Simonstad – Treungen</i> ³	01.01.1967
Finneid – Lomi (privatbane)	23.07.1972
<i>Spikkestad - km 38,2 – Brakerøya</i>	03.06.1973
Thamshavn – Orkanger – Løkken (privatbane)	30.05.1974
<i>Km 119,5 – Krøderen</i>	01.01.1979
Minde – Midttun	01.03.1980
Km 140, 15 – Randsfjord	01.01.1981
Havnebanen i Oslo	1983
<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</i> ⁴	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.

- 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.
- 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.
- Deler av sporet er i bruk som sidespor for vognlaster.
/ Parts of track remain in use as freight sidings.
- 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 1998 - 2004

/ Expenditure on operations, maintenance and investments 1998 - 2004

(mill. kroner - løpende priser) / (NOK million - original prices)	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Drift / Operations	1 846,0	1 986,6	1 878,5	2 291,7	2 240,9	1 822,3	1 861,2
Vedlikehold / Maintenance	694,2	648,0	856,8	827,1	853,5	1 253,3	1 069,2
Sum drift og vedlikehold / Total operations and maintenance ¹	2 540,2	2 634,6	2 735,3	3 118,8	3 094,3	3 075,6	2 930,4
Drift og vedlikehold GMB ² / Operations and maintenance, airport line ²	0,0	0,0	62,5	93,8	99,4	85,7	68,1
Investeringer / Investments ³	1 387,8	1 437,5	1 214,9	1 334,7	1 208,9	1 600,8	1 857,9
Investeringer GMB / Investments, airport line	1 561,0	1 300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sum / Total	5 489,0	5 372,1	4 012,7	4 547,3	4 402,6	4 762,1	4 856,4

(mill. kroner - faste 2004-priser) / (NOK million - 2004-prices)	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Drift / Operations	2 238,3	2 313,9	2 114,0	2 533,4	2 412,1	1 888,0	1 861,2
Vedlikehold / Maintenance	826,9	741,4	947,2	914,3	918,7	1 298,4	1 069,2
Sum drift og vedlikehold / Total operations and maintenance ¹	3 065,1	3 055,3	3 061,2	3 447,7	3 330,8	3 186,3	2 930,4
Drift og vedlikehold GMB ² / Operations and maintenance, airport line ²	0,0	0,0	68,0	101,2	104,4	87,8	68,1
Investeringer / Investments ³	1 624,5	1 616,5	1 320,0	1 398,4	1 252,8	1 658,9	1 857,9
Investeringer GMB / Investments, airport line	1 827,3	1 461,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sum / Total	6 517,0	6 133,7	4 449,2	4 947,3	4 688,0	4 933,1	4 856,4

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

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

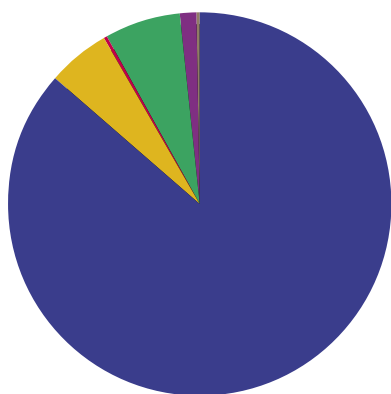
2 Kap. 1350, post 25. Gardermobanen (GMB) /Section 1350, item 25 Airport line

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

Foto: Øystein Grue

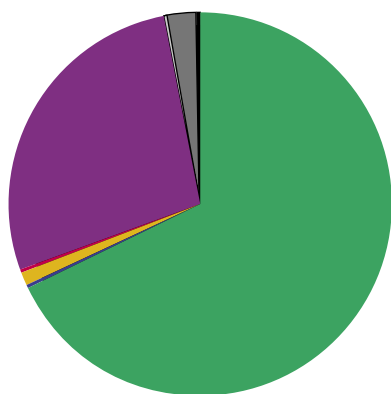


Jernbaneverkets investeringer fordelt på programområder i 2004 / Investments by project type in 2004



- Nyanlegg 86,3%
/New infrastructure 86,3%
- Sikkerhet / Safety 5,3%
- Miljø / Environment 0,4%
- Kapasitetsøkende tiltak 6,4%
/Capacity enhancements 6,4%
- Stasjoner og knutepunkter 1,4%
/Stations and interchanges 1,4%
- Diverse tiltak 0,2%
/Miscellaneous projects 0,2%

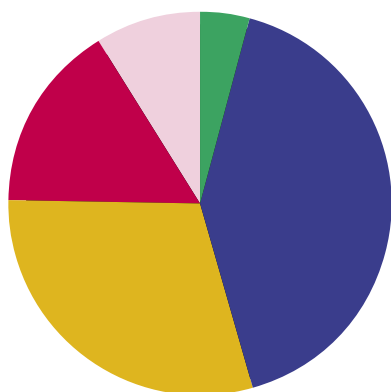
Investeringer i nyanlegg i 2004, fordelt på prosjekter (millioner kr) /Investments in new infrastructure by project (NOK million)



- Sandvika - Asker 1 088 mill. kr
- Lysaker - Sandvika 3 mill. kr
- Lysaker stasjon/Lysaker station 18 mill. kr
- Sandnes - Stavanger 5 mill. kr
- Ganddal godsterminal 3 mill. kr
/Ganddal goods terminal 3 mill. kr
- GSM-R 438 mill. kr
- Grong - Mosjøen 4 mill. kr
- Lieråsen tunnel 42 mill. kr
- Andre nyanlegg 2 mill. kr
/Other new infrastructure 2 mill. kr

Sum nyanlegg 1 603 mill. kr
/Sum new infrastructure 1 063 mill. kr

Jernbaneverkets inntekter i 2004 (millioner kr) /Income 2004 (NOK million)



- Kjørevegsavgift /Track charges 24 mill. kr
- Salg av utstyr og tjenester mv. 227 mill. kr
/Sale of equipment, services, etc. 227 mill. kr
- Videresalg av elektrisitet til togdrift 163 mill. kr
/Resale of electricity for train operations 163 mill. kr
- Betaling for bruk av GMB 87 mill. kr
/Payment for use of airport line 87 mill. kr
- Refusjoner /Reimbursements 48 mill. kr

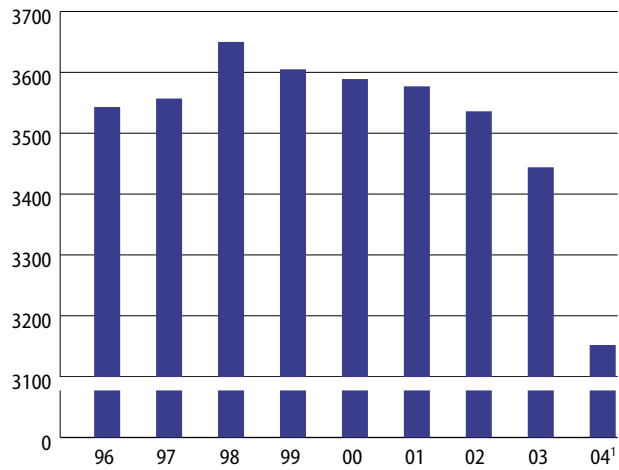
Sum inntekter 550 mill. kr
/Total income 550 mill. kr

Personale / Personnel

Antall tilsatte i Jernbaneverket 1996 - 2004

/ Number of employees in Jernbaneverket 1996 - 2004

Antall/Number



¹ Tallet for 2004 er pr. 15.01.05 og eksklusiv BaneService, som ble skilt ut fra Jernbaneverket i januar 2005

/ The 2004 figure reflects the position at 15 January 2005 and excludes BaneService, which was hived off from Jernbaneverket in January 2005.

Foto: Øystein Grue



Jernbaneverkets organisasjon pr. 31.01.05

/ Organisational structure pr. 31.01.05

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.

Jernbanedirektørens staber har ansvaret for å utvikle overordnede strategier og følge opp utviklingen av virksomheten. Fellestjenester, som utfører regnskapstjenester, lønn- og personalfunksjoner, arkivtjenester og lokal husdrift for hele Jernbaneverket og Norsk Jernbaneskole tilligger også Jernbanedirektørens staber. Norsk Jernbanemuseum ivaretar historisk dokumentasjon og formidling av jernbanehistorien i Norge

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

- Staber
- 3 regionale enheter, med kontorer i Oslo, Bergen og Trondheim. Regionene står i eiers sted hva angår drift, vedlikehold og forvaltning av det offentlige jernbanenettet.
- Utbygging, som ivaretar byggherrerollen for utbygging av jernbanen, fra detaljplanlegging til ferdigstilt anlegg.

Trafikkdivisjonen har ansvaret for den operative trafikkstyringen og informasjonstjenesten mot de reisende. Divisjonen omfatter:

- Staber
- 3 regionale trafikkområder som igjen har til sammen 8 toglederområder
- Bane Energi, med ansvar for strømforsyningen.

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.

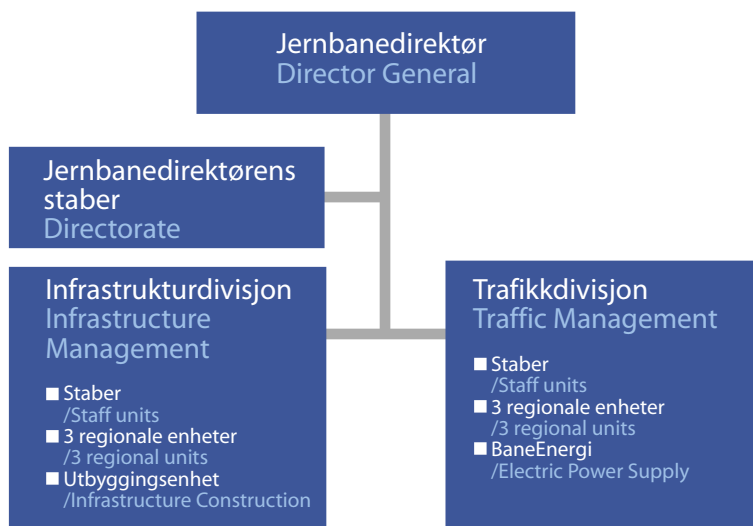
The Directorate is responsible for formulating overall strategies and monitoring the organisation's performance. The Directorate also oversees Shared Administrative Services, which provides accounting, payroll and personnel, archiving and local housekeeping services to all parts of Jernbaneverket, and the Norwegian Railway College. The Norwegian Railway Museum is in charge of historical documentation and promoting Norwegian railway history.

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

- Staff units
- 3 regional units based in Oslo, Bergen and Trondheim. The regions play the role of owner in running, maintaining and managing the national rail network.
- 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 operational traffic management and passenger information services. The division comprises:

- Staff units
- 3 traffic regions, which are subdivided into a total of 8 train control areas
- BaneEnergi, which supplies electricity for train operations.



Kilder for Jernbanestatistikken 2004

/ Sources of railway statistics 2004

Tema	Kilde
Nøkkeltall og historiske tall	
Generelle fakta (nøkkeltall)	JBV, Banedatabanken
Det nordiske jernbanenettet	UIC-statistikk 2004
Baneprioriteter	JBV
Kronologisk oversikt baneåpninger / nedleggelse	Banedata '94, NJK
Lengste tunneler, bruer, rettlinje etc.	JBV, Banedatabanken
Trafikktall	
Persontrafikk	
Antall reiser og personkilometer	NSB AS og Flytoget AS
Antall tog	JBV
Reisetid	Rutebok for Norge
Godstrafikk	
Antall tonn og tonnkilometer	CargoNet AS, MTAS og Tågakeriet AB
Antall tog	JBV
Punktlighet	JBV
Tall for uønskede hendelser	
Driftsulykker (sammenstøt, avsporinger, skifteulykker, planoverg.ulykker, branner)	JBV
Dyrepåkørsler	JBV, Banedatabanken
Infrastrukturall	
Økonomi- og personaltall	
	JBV, Banedatabanken
	JBV
Topic	Source
Key figures and historical figures	
General information (key figures)	JBV, Railway Data Bank
Nordic rail network	UIC statistics 2004
Line priority	JBV
Chronological summary of line openings/closures	Banedata '94, NJK
Longest tunnels, bridges, straights, etc.	JBV, Railway Data Bank
Traffic statistics	
Passenger traffic	
Passenger journeys and passenger-km	Norwegian Railway Timetable
Number of trains	JBV
Journey times	Norwegian Railway Timetable
Freight traffic	
Freight volume and tonne-km	CargoNet AS, MTAS and Tågakeriet AB
Number of trains	JBV
Punctuality	JBV
Incident statistics	
Train-related accidents (collisions, derailments, shunting accidents, level-crossing accidents, fires)	JBV
Animal fatalities	JBV, Railway Data Bank
Infrastructure statistics	
	JBV, Railway Data Bank
Financial and personnel statistics	
	JBV

Tidligere utgitt Jernbanestatistikken 2004

/ Previous railway statistics than 2003 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 2003, 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.



CargoNet ved Moss / CargoNet passing Moss. Foto: Rune Fossum

Kontakt oss / Contact

Jernbaneverket

Sentralbord 22 45 50 00

Jernbanedirektørens sentrale staber

Postboks 1162 Sentrum, 0107 Oslo
Tel. 22 45 51 00

Besøksadresse

Stortorvet 7, Oslo

Norsk jernbanemuseum

Postboks 491, 2304 Hamar
Besøksadresse: Strandveien 163, Hamar
Tel. 62 51 31 60

Norsk jernbaneskole

Jernbaneverket
Postboks 1162 Sentrum, 0107 Oslo
Besøksadresse: Østre Akervei 256,
0976 Oslo
Tel. 22 45 51 00

Infrastrukturdivisjonen

Infrastrukturdivisjonen sentrale staber

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

Region Øst

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

Region Vest

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

Region Nord

Postboks 6019 Sluppen,
7434 Trondheim
Besøksadresse: Osloveien 105,
Marienborg, 7018 Trondheim
Tel. 72 57 25 00

Utbygging

Postboks 1162 Sentrum, 0107 Oslo
Besøksadresse: Stenersg. 1D (Oslo City)
Tel. 22 45 50 00

Trafikkdivisjonen

Trafikkdivisjonen sentrale staber

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

Trafikkområde Øst

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

Trafikkområde Vest

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

Trafikkområde Nord

Postboks 6019 Sluppen,
7434 Trondheim
Besøksadresse: Osloveien 105,
Marienborg, 7018 Trondheim
Tel. 72 57 25 00

Bane Energi

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



Utgitt av Jernbaneverket, Etatscontroller, Oslo, mai 2005
Kontaktperson: Arild Strøm, tlf. 22 45 54 03, e-post: as@jbv.no
Opplag: 1200 eks.
Prosjektledelse og lay-out: Aksent Kommunikasjon AS
Trykk: AIT Otta

Foto: Øystein Grue



