



Jernbanestatistikk 1999



Innhold

Forord	1	Uønskede hendelser	46
Sammenstilling av nøkkeltall 1999	2	<i>Sammenstilling av ulykker 1999</i>	46
Baneprioriteter	3	<i>Driftsulykker ved togframføring 1990-1999</i>	46
Nøkkeltall for det offentlige jernbanenettet	4	<i>Dyrepåkjørslar</i>	47
Kronologisk oversikt over åpninger av nye banestrekninger	5	<i>Antall elgpåkjørslar pr. km bane i 1999</i>	48
Åpninger/utvidelser til dobbeltspor	8	Jernbaneverkets ansvar for drift og utvikling av banenettet	49
Nedleggelse av banestrekninger	9	Internett og intranett	50
Trafikkinformasjon	11	Jernbaneverkets organisasjon	51
Togmengde / togtetthet (person- og godstog)	11	Kilder for jernbanestatistikk 1999	52
Totalt antall tog pr. døgn i Oslo-området	12		
Persontrafikk	13		
Persontransport, antall reiser med tog (1000)	13		
Persontransport, antall personkilometer (mill.)	14		
Trafikkmengde persontog (antall tog pr. døgn)	15		
Trafikkmengde persontog i Oslo-området (antall tog pr. døgn)	16		
Utvikling i reisetid persontog 1955-1999	16		
Godstrafikk	17		
Godstrafikk, 1000 tonn	17		
Godstrafikk, mill.tonnkilometer	18		
Godstransport (bruttotonn pr. km)	19		
Totalbelastning – bruttotonn pr. km person- og godstrafikk	20		
Trafikkbelastning person- og godstog i Oslo-området (mill. bruttotonn pr. km)	21		
Punktighet i toggangen 1999	22		
Utvikling punktighet	23		
Infrastruktur, jernbanens hovedelementer	24		
Kvalitetsklasser og skiltet hastighet på banenettet	25		
Horisontalkurvatur	26		
Lengste rettstrekninger	26		
Stigning / fall	27		
Lengste tunneler	28		
Lengste bruer	29		
Skinner (profil)	30		
Sviller (tre/betong)	32		
Planoverganger	34		
Elektrifiserte baner	35		
Kontaktledningsanlegg – typer	37		
Kontaktledningsanlegg – alder	38		
Fjernstyring / CTC	39		
Oversikt over strekninger med CTC	41		
Sikringsanlegg	42		
ATC	43		
Oversikt over strekninger med ATC	44		
Togradio	45		

Forord

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 infrastrukturdelen 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 trafikk, infrastruktur, og hendelser.

Dette statistikkheftet er således starten på en ny rekke av offisiell jernbanestatistikk i Norge, og vil ved den nye versjonen være det 146. statistikkheftet i rekken siden starten i 1854 for det norske banenettet.

Statistikkheftet gjelder status pr. 31.12.99, og vil fra og med inneværende år utkomme årlig.



A handwritten signature in blue ink that reads "Steinar Killi". The signature is written in a cursive, flowing style.

Steinar Killi
Jernbanedirektør

Sammenstilling av nøkkeltall 1999

Banen og dens overbygning

Sporvidde	1 435 mm
Antall km bane	4 179 km
Elektrifisert bane	2 519 km
Helsveist spor	95 %
Enkeltspor	3 994 km
Dobbeltspor	185 km
Antall tunneler	716
Antall bruer	2 805
Antall planoverganger	4 874
Herav planoverganger for offentlig vei	412
Herav planoverganger for privat vei	4 462

Trafikkmengder (all offentlig jernbanevirksomhet)

1999 1998 Endring i %

Persontrafikk

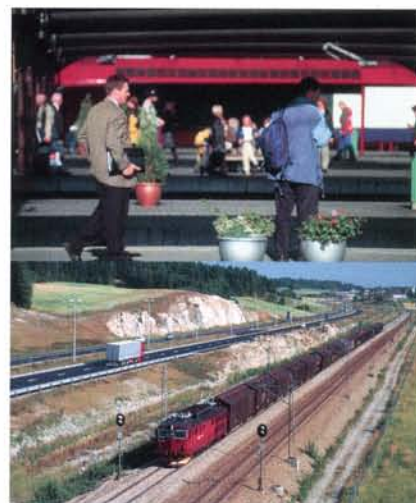
Antall reiser innenlands (1000)	54 380	48 323	13 %
Samtrafikk utland	219	116	89 %
Personkilometer (mill.)	2 836	2 652	7 %
Innenlands	2 787	2 602	7 %
Samtrafikk utland	49	50	- 2 %

Godstrafikk

Transportvolum (1000 t)	19 815	21 691	- 8 %
Innenlands	6 024	5 802	4 %
Utenlands	13 791	15 889	- 13 %
Tonnkm (mill.)	2 913	2 976	- 2 %
Innenlands	1 817	1 934	- 6 %
Utenlands	1 096	1 042	5 %

Uønskede hendelser

	1999	1998	1997
Driftsulykker ved togframføring (sammenstøt, avsporinger, skifteulykker, planovergangulykker, branner)	56	52	41
Antall døde	6	7	3
Alvorlig skadde	7	10	3
Dyrepåkjørslar	1 360	1 082	1 112



Baneprioriteter



Baneprioriteter

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

- ☐ dagens bruk av banenettet
- ☐ forventet trafikkutvikling
- ☐ samfunnsmessig nytte

Nøkkeltall for det offentlige jernbanenettet

	Antall km bane hovedspor	Km dobb. spor	Kryssings- spor > 600m	Antall bruere	Antall tunneler
■ Nordlandsbanen (Trondheim-Bodø)	729	0	24	361	156
■ Sørlandsbanen (Drammen-Stavanger)	545	0	17	495	190
■ Dovrebanen (Eidsvoll-Trondheim)	485	0	36	384	42
■ Rørosbanen (Hamar-Støren)	383	0	7	291	6
■ Bergensbanen (Hønefoss-Bergen)	372	0	18	192	155
■ Østfoldbanen vestre linje	170	57	9	190	16
■ Vestfoldbanen (Drammen-Skien)	149	0	0	117	16
■ Gjøvikbanen (Oslo S-Gjøvik)	124	3	2	102	7
■ Kongsvingerbanen	115	0	7	49	0
■ Raumabanen	114	0	1	100	6
■ Valdresbanen (Eina-Leira)	104	0	0	14	2
■ Solørbanen	94	0	0	31	0
■ Numedalsbanen (Kongsberg-Rødberg)	92	0	0	22	18
■ Østfoldbanen østre linje	80	0	1	42	2
■ Bratsbergbanen (u/Nordagutu-Hjuksebø)	74	0	0	69	29
■ Meråkerbanen (Hell-Storlien)	71	0	0	64	1
■ Hovedbanen (Oslo S-Eidsvoll)	68	21	6	62	2
■ Randsfjordbanen (Hokksund-Hønefoss)	54	0	0	27	0
■ Namsoslinjen	51	0	0	22	5
■ Gardermobanen (Etterstad-Gardermoen)	49	49	0	25	1
■ Drammenbanen (Oslo S-Drammen)	42	42	0	58	11
■ Ofotbanen	42	0	1	6	20
■ Arendalsbanen	37	0	0	16	3
■ Roa-Hønefosslinjen	32	0	0	25	3
■ Flåmsbanen	20	0	0	2	21
■ Gardermobanen (Gardermoen-Eidsvoll)	17	13	0	12	2
■ Randsfjordbanen (nordlige del)	16	0	0	5	0
■ Spikkestadlinjen	14	0	0	12	0
■ Breviksbanen (Eidanger-Brevik)	10	0	0	0	1
■ Hortenlinjen (Skoppum-Horten)	7	0	0	0	0
■ Alnabru-Loenga	7	0	0	3	0
■ Stavne-Leangen	6	0	0	2	1
■ Alnabru-Grefsen	5	0	0	5	0
■ Dalane-Suldal	1	0	0	0	0
Sum¹	4 179	185	123	2 805	716

- elektrifisert jernbane-strekning
- ikke elektrifisert jernbane-strekning

¹ Sum gjelder ikke sidespor, havnebaner og privatbaner



Bergensbanen



Rørosbanen



Nordlandsbanen



Gardermobanen



Østfoldbanen



Sørlandsbanen

Kronologisk oversikt over åpninger av nye banestrekninger

Banestrekning og større linjeomlegging

(omfatter alle jernbaner)

	Åpnet ordinær drift	Opprinnelig lengde (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-Tyrstrand	25.11.1867	14,8
Tyrstrand-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 (ny linje)	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
Bingfoss-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-Hvitvingfoss	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
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-Bingfoss	07.12.1903	2,4
Lier-Svangerstrand	15.07.1904	20,6

Banestrekning og større linjeomlegging

(omfatter alle jernbaner)

	Åpnet ordinær drift	Opprinnelig lengde (km)
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
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-Tverråsen	15.05.1942	2,9
Storforshei-Grønnefjell	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
Grønnefjell-Dunderland	01.05.1945	15,7



Banestrekning og større linjeomlegging

(omfatter alle jernbaner)

	Åpnet ordinær drift	Opprinnelig lengde (km)
Dunderland-Lønsdal	10.12.1947	59,1
Lønsdal-Røklund	01.12.1955	32,3
Ågifjellet-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	11,9
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	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
Kongsnutparsellen, Bergensbanen	10.1995	3,5
Skogerparsellen, 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	1996	1,1
Larsbu-parsellen, Bergensbanen	1997	1,7
Storurdi-parsellen, Bergensbanen	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

¹ Offisiell åpning for hele dobbeltsporstrekningen Ski-Sandbukta var 3. desember 1996, totalt 33,0 km.



Åpninger/utvidelser til dobbeltspor

Banestrekning

Bryn-Lillestrøm
Oslo Ø-Bryn
Oslo V-Sandvika
Bekkelaget-Ljan
Oslo Ø-Bekkelaget
Ljan-Kolbotn
Kolbotn-Ski
Billingstad-Hvalstad
Hvalstad-Asker
Sandvika-Billingstad
Oslo Ø-Tøyen
Tøyen-Grefsen
Asker-Tuverud-Brakerøya
Oslo S-Skøyen
Tvetter-Vestby ¹
Vestby-Rustad ¹
Parsell Ås stasjon ¹
Ås-Tvetter ¹
Ski-Ås ¹
Skoger-parsellen, Vestfoldbanen
Brakerøya-Drammen (Drammensbruene)
Kambo-Sandbukta ¹
Rustad-Hølen ¹
Hølen-Kambo ¹
Gardermobanen (Lillestrøm-Venger/Dønnum)
Gardermobanen (Etterstad-Lillestrøm)
Nationaltheatret stasjon (nye spor)

Dobbeltspor åpnet

01.10.1903
01.09.1904
26.11.1922
01.06.1924
15.05.1929
15.12.1936
14.05.1939
24.07.1953
29.11.1955
09.11.1958
01.02.1961
27.05.1962
03.06.1973
01.06.1980
30.11.1989
29.06.1990
09.1992
08.10.1993
28.05.1994
10.1995
07.06.1996
01.07.1996
23.09.1996
22.10.1996
08.10.1998
22.08.1999
16.12.1999

¹ Offisiell åpning for hele dobbeltsporstrekningen Ski - Sandbukta var 3. desember 1996, totalt 33,0 km.



Nedleggelse av banestrekninger

Banestrekning	Nedlagt dato
<i>Nedleggelse av persontrafikk</i>	
Skotterud-Vestmarka	30.01.1931
Holmestrand-Hildestad og Hof-Hvittingfoss (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
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
<i>Nedleggelse av godstrafikk</i>	
Myrdal-Flåm	01.01.1991
Asker-Spikkestad	01.01.1994
<i>Nedleggelse av all ordinær trafikk</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-Hvittingfoss (privatbane)	01.06.1938
Tønsberg-Eidsfoss (privatbane)	01.06.1938
Lillesand-Flaksvand (privatbane)	01.07.1953
Ågifjellet-Sjønstå (privatbane) ²	20.12.1956
Hen-ca. km 132,4 -Sperillen	01.08.1957
Jaren-Røykenvik	11.11.1957
Sørumsand-Fossum-Skulerud	01.17.1960
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 ³	01.01.1967
Finneid-Lomi (privatbane)	23.07.1972
Spikkestad, km 38,2-Brakerøya	03.06.1973

Banestrekning	Nedlagt dato
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
<i>Reinsvoll-Skreia</i> ⁴	01.02.1988
Palmafoss-Granvin	01.03.1988
<i>Dokka-Leira-Fagernes</i> ³	01.01.1989
<i>Rollag-Rødberg</i>	01.01.1989
<i>Neslandsvatn-Sannidal-Kragerø</i> ⁵	01.01.1989
Oslo V-Filipstad	28.05.1989
<i>Sira-Flekkefjord</i>	01.01.1991
<i>Rjukan-Mæl</i> (privatbane)	05.07.1991
<i>Notodden-Tinnoset</i> ³	05.07.1991

Strekninger som er skrevet i kursiv er ikke revet.

¹ Persontrafikken ble senere gjenopptatt fra 31.01.1944 og ble endelig nedlagt fra 26.05.1968.

² Sporet ble beholdt som et sidespor frem til nedleggelse av Sulitjelmabanen Finneid-Lomi i 1972.

³ Deler av sidesporet er i bruk som sidespor for vognlaster.

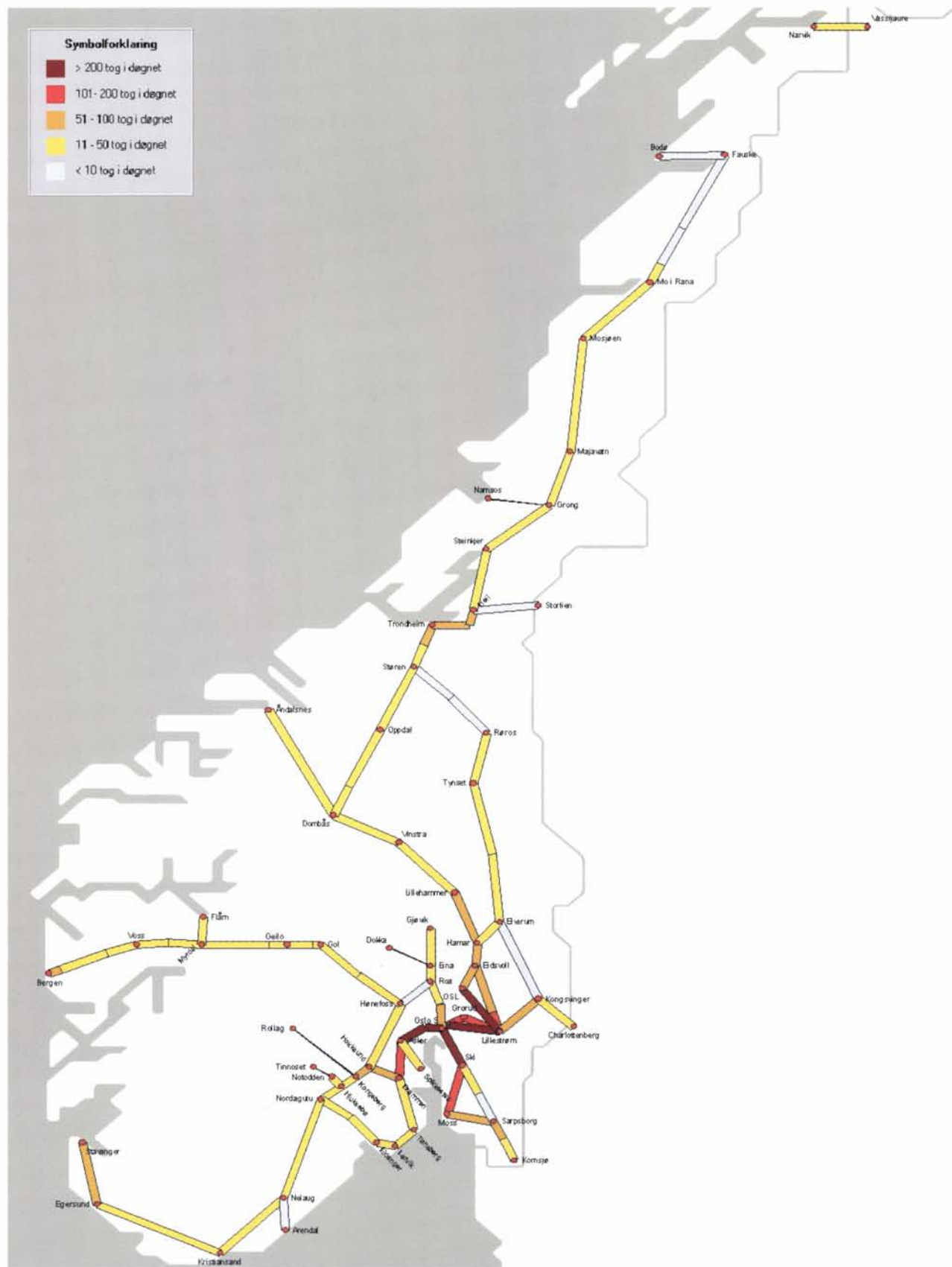
⁴ Sporforbindelsen til Skreialinjen er brutt på Reinsvoll stasjonsområde.

⁵ Deler av Kragerøbanen (Neslandsvatn-Merkebekk) har godstrafikk (tømmer).

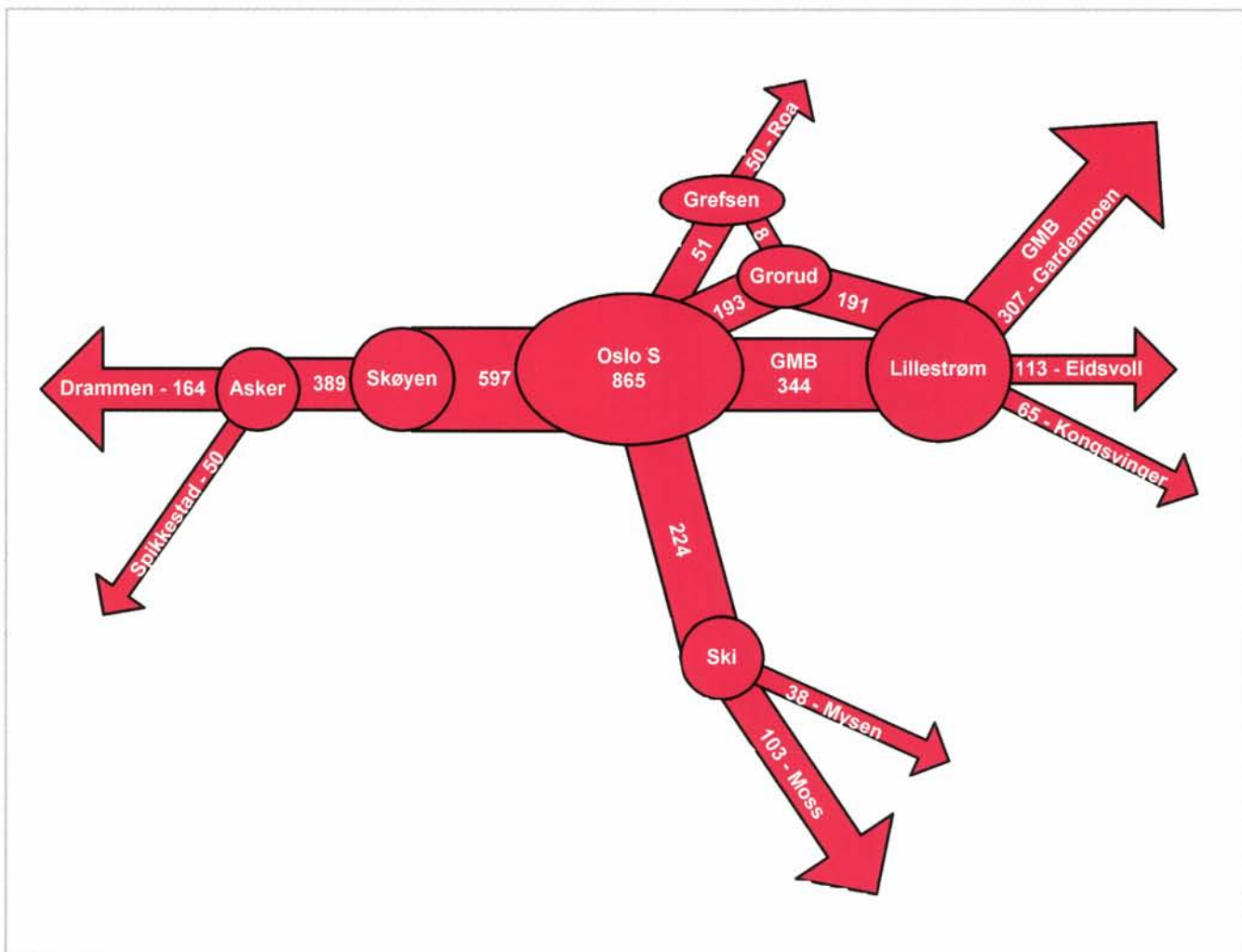


Trafikinformasjon

Togmengde/togtetthet (person- og godstog)



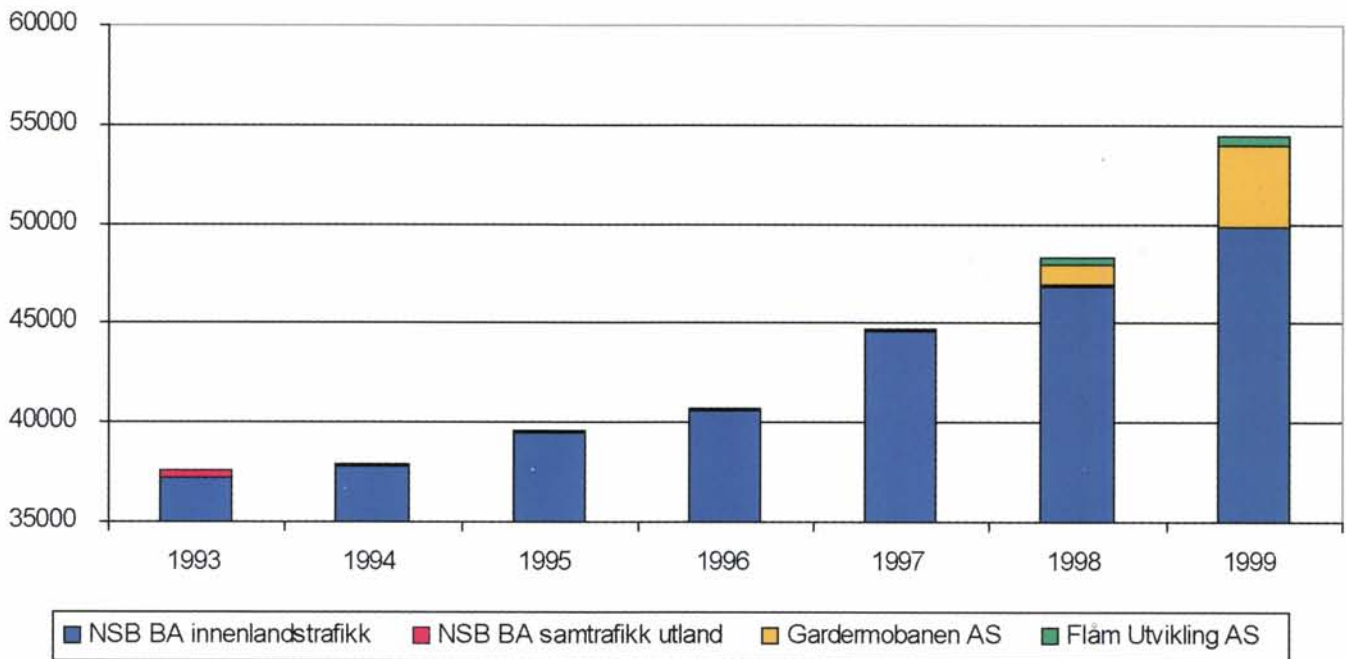
Totalt antall tog pr. døgn i Oslo-området



Persontrafikk

Persontransport, antall reiser med tog (1000)

Antall reiser (1000)



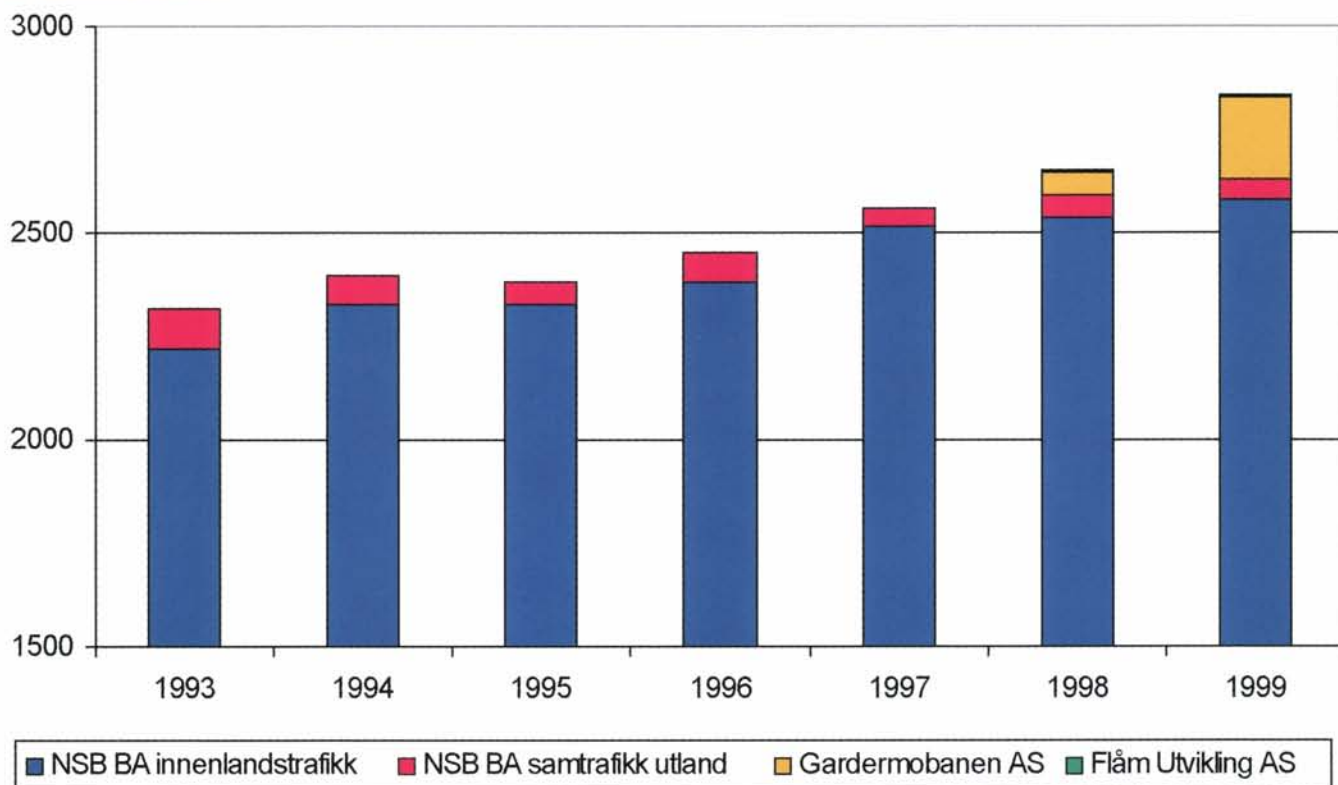
Persontransport, antall reiser

(1000)	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
NSB BA innenlandstrafikk	37 276	37 758	39 459	40 571	44 634	46 856	49 800
NSB BA samtrafikk utland	238	168	134	130	110	116	92
Gardermobanen AS	0	0	0	0	0	1 000	4 118
Flåm Utvikling AS						351	370
Totalt	37 514	37 926	39 593	4 0701	44 744	48 323	54 380



Persontransport, antall personkilometer (mill.)

Personkilometer, mill.



Personkilometer

(mill.)

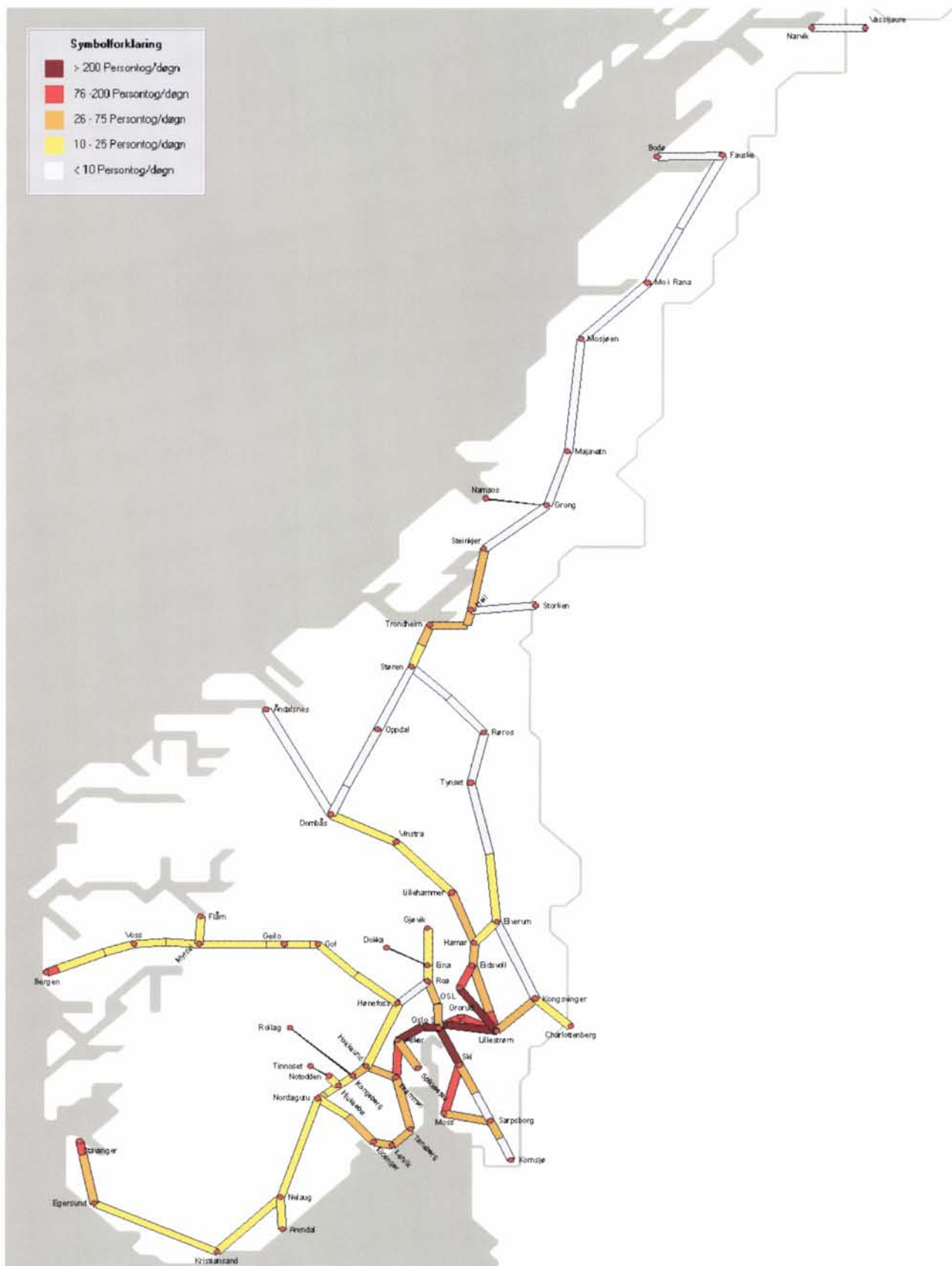
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
NSB BA innenlandstrafikk	2 218	2 328	2 326	2 384	2 514	2 540	2 582
NSB BA samtrafikk utland ¹	98	70	55	65	47	50	49
Gardermobanen AS	0	0	0	0	0	55	198
Flåm Utvikling AS	-	-	-	-	-	7	7
Totalt	2 316	2 398	2 381	2 449	2 561	2 652	2 836

Kilde: NSB BA, Statistisk Sentralbyrå, Flåm Utvikling AS

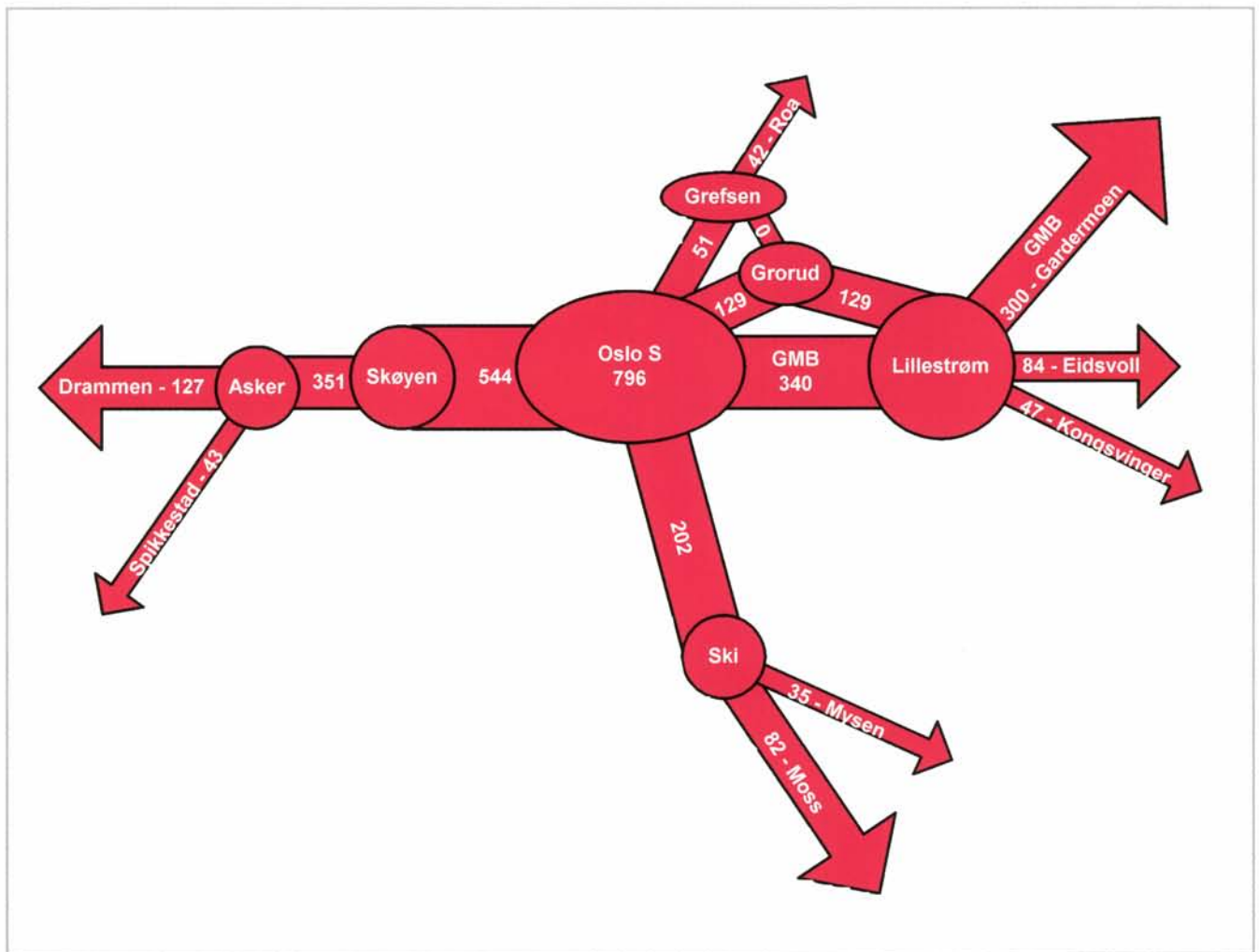
¹ Antall personkm, beregnet norsk strekning



Trafikkmengde persontog (antall tog pr. døgn)



Trafikkmengde persontog i Oslo-området (antall tog pr. døgn)



Utvikling i reisetid persontog 1955-1999

Reisetid (timer)	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	(1999)
Oslo-Bergen	7,45	7,45	7,45	6,45	6,45	6,40	6,35	6,35	6,36	6,26
Oslo-Kristiansand	5,00	5,00	5,00	5,00	4,30	4,30	4,42	4,24	4,31	4,00 ¹
Kristiansand-Stavanger	3,53	3,40	3,45	3,30	3,10	3,12	3,12	2,45	2,43	2,51
Oslo-Skien	3,45	3,17	3,20	3,12	2,56	2,50	2,55	2,49	2,33	2,43
Oslo-Halden	1,55	1,56	1,58	1,55	1,55	1,54	1,57	1,56	1,46	1,44
Oslo-Lillehammer	2,44	2,43	2,35	2,29	2,19	2,23	2,08	2,09	2,22	2,01
Oslo-Trondheim	11,15	8,03	7,53	7,45	7,05	6,57	6,35	6,35	6,50	6,24
Trondheim-Bodø	-	-	11,50	11,40	11,35	11,35	11,15	10,55	10,00	10,00

Reisetid for raskeste tog.

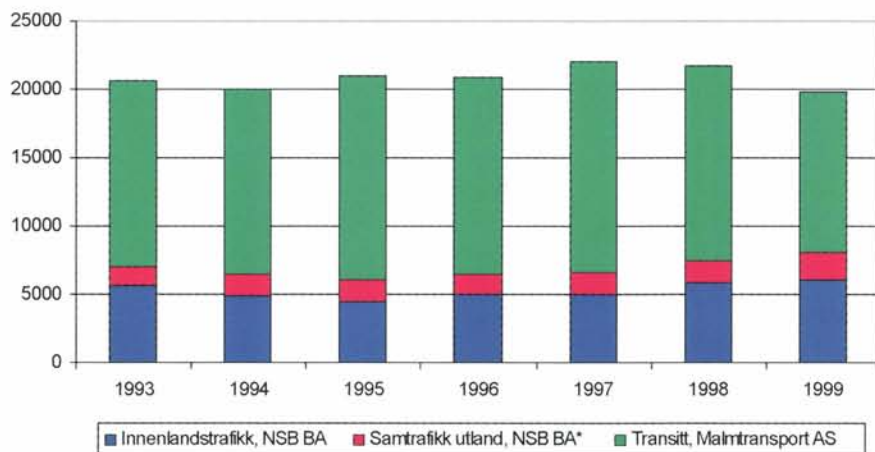
Kilde: Rutebok for Norge.

¹ Rutetid for krengetog type 73 (Signatur)

Godstrafikk

Godstrafikk, 1000 tonn

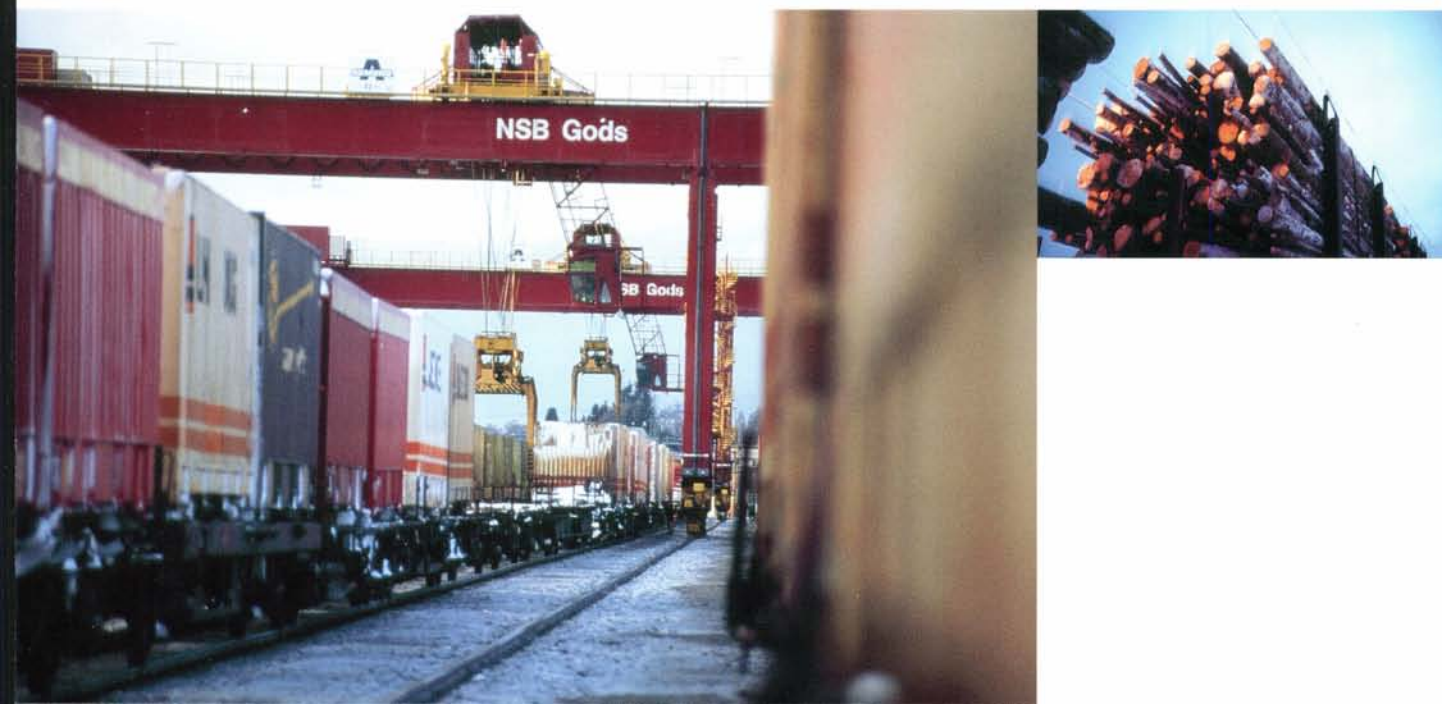
Menge (1000 tonn)



Godstrafikk

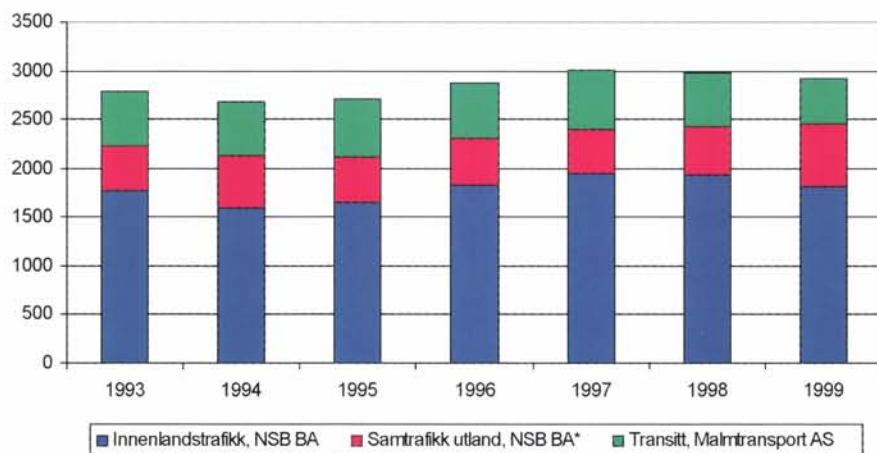
(1000 t)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Innenlandstrafikk, NSB BA	5 618	4 899	4 510	4 947	5 038	5 802	6 024
Samtrafikk utland, NSB BA*	1 364	1 571	1 560	1 521	1 538	1 656	2 075
Transitt, Malmtransport AS	13 607	13 527	14 839	14 362	15 425	14 233	11 716
Totalt	20 589	19 997	20 909	20 830	22 001	21 691	19 815



Godstrafikk, mill. tonnkilometer

Mengde (mill. tonnkilometer)



Godstrafikk

(mill. tonnkilometer)

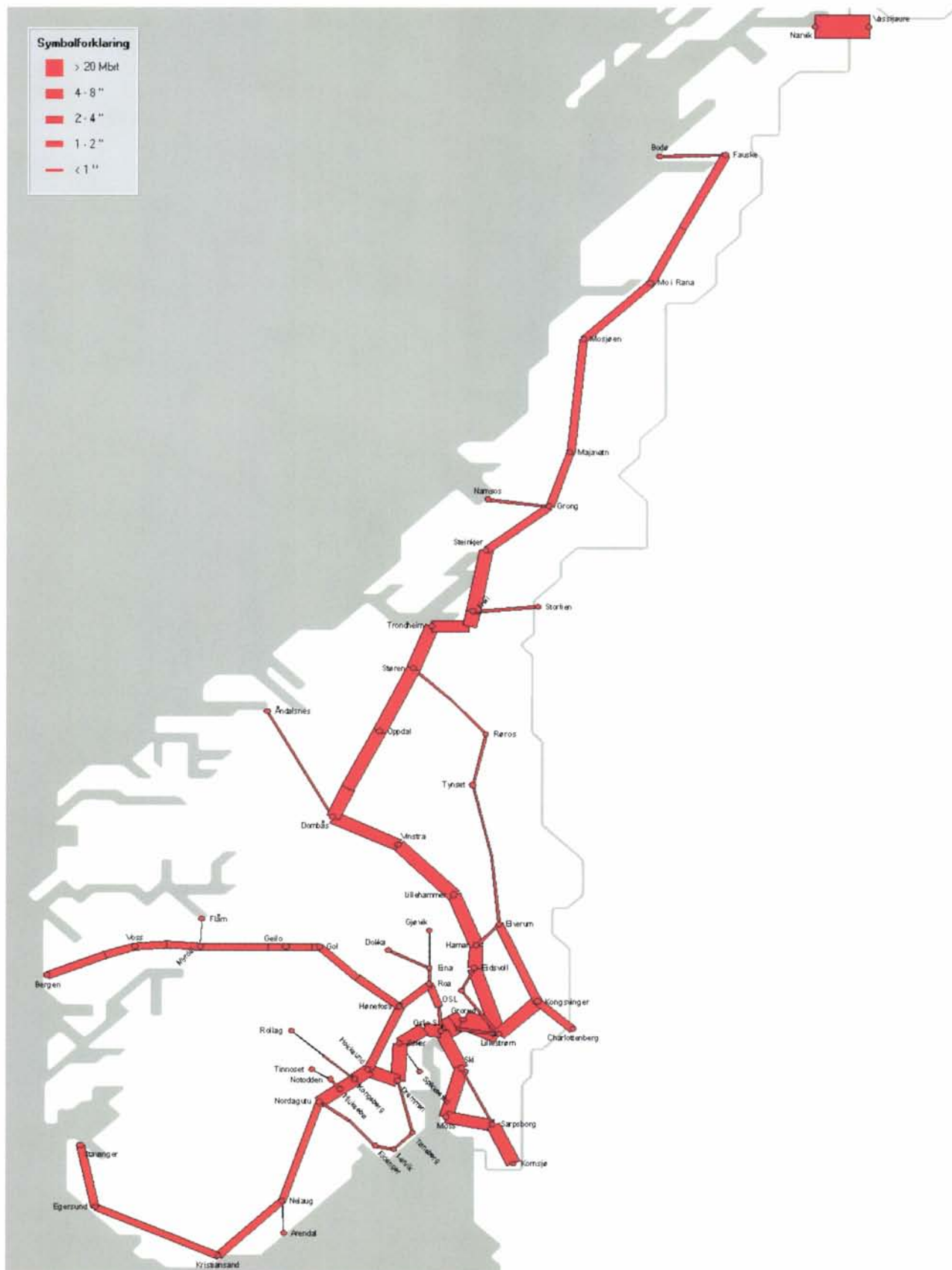
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Innenlandstrafikk, NSB BA	1 774	1 599	1 647	1 835	1 949	1 934	1 817
Samtrafikk utland, NSB BA ¹	465	538	473	472	450	487	639
Transitt, Malmtransport AS	544	541	595	574	604	555	457
Totalt	2 783	2 678	2 715	2 881	3 003	2 976	2 913

Kilde: NSB BA, MTAS (Malmtransport AS)

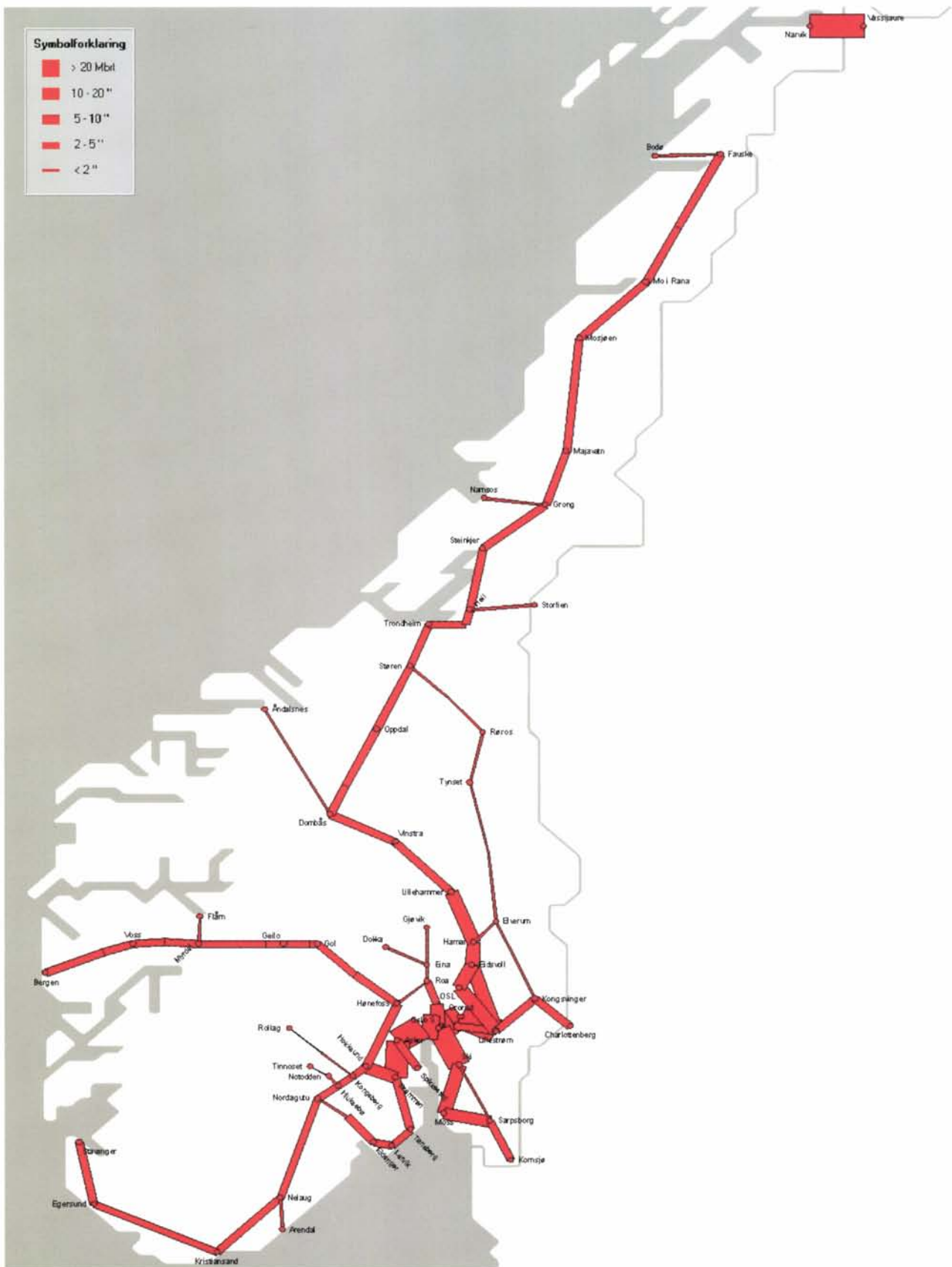
¹ Antall tonnm, beregnet norsk strekning



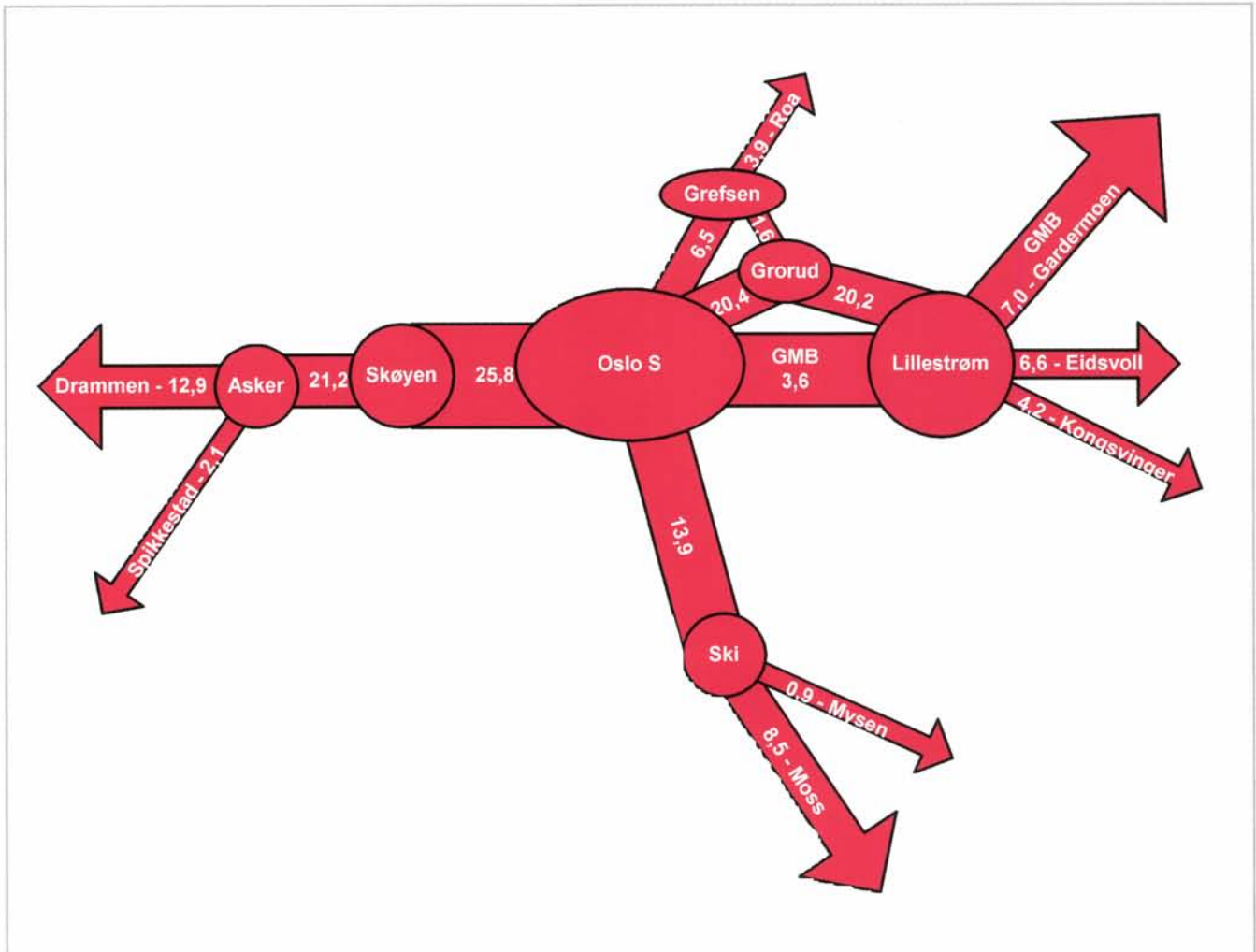
Godstransport (bruttotonn pr. km.)



Totalbelastning – bruttotonn pr. km person- og godstrafikk



Trafikkbelastning person- og godstog i Oslo-området (mill. bruttotonn pr. km)



Punktlighet i toggangen 1999

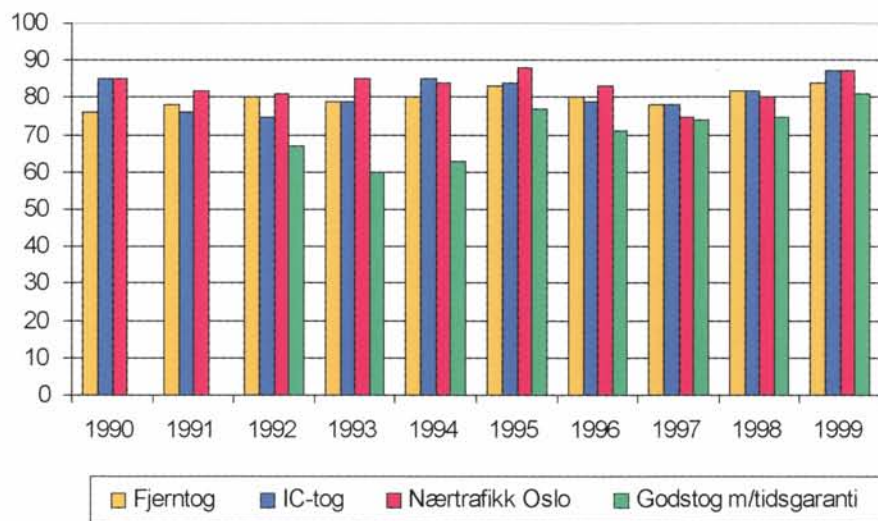
Punktlighet i toggangen angis som prosentandel av tog i rute til endestasjonen. For IC-tog, flytoget og lokaltog anvendes 3 min. margin, for alle andre tog 5 min. margin.

Tabell over punktlighet i toggangen i 1999

(% i rute til endestasjon)	Mål	Gj.snitt 1998	Jan.	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Des.	Gj.snitt 1999
<i>Langdistanse</i>															
Ekspresstog	90	82	88	82	76	89	81	82	82	70	67	75	87	80	80
Nattog	90	82	84	85	91	89	90	87	87	92	86	85	92	82	88
Regiontog	90	81	84	85	81	87	88	86	86	83	84	83	91	87	85
Utenlandstog	90	82	90	91	89	88	84	80	83	74	72	78	82	72	82
Gjennomsnitt Fjerntog	90	82	87	86	84	88	86	84	85	80	77	80	88	80	84
<i>Mellomdistanse</i>															
Østfoldbanen	90	88	90	92	92	91	87	89	86	80	84	89	87	88	88
Vestfoldbanen	90	82	77	84	84	84	89	82	82	88	88	85	89	77	84
Dovrebanen	90	77	87	94	93	94	96	92	86	86	92	79	86	83	89
Gjennomsnitt IC	90	82	85	90	90	90	91	88	85	85	88	84	87	83	87
<i>Flytog</i>															
(ank.Gardermoen)	95/100	95	94	98	97	98	98	97	97	96	96	97	96	95	97
<i>Kortdistanse (rushtid)</i>															
Hovedbanen	90	75	71	83	79	82	85	84	88	86	84	83	87	81	83
Drammenbanen	90	80	78	86	87	88	89	87	90	86	83	80	76	75	84
Østfoldbanen	90	82	78	85	84	85	83	86	88	77	79	76	75	80	81
Gjøvikbanen	90	90	88	94	93	84	96	92	92	93	86	85	92	92	91
Gj.snitt Osloomr. (rushtid)	90	80	77	85	84	85	86	86	89	83	82	80	81	80	83
Jærbanen	90	91	87	94	97	90	92	90	91	92	90	92	89	91	91
Bergen-Arna	90	99	99	98	98	99	99	98	99	99	98	99	99	99	99
Vossebanen	90	87	86	86	87	91	90	92	91	91	91	95	93	94	91
Trønderbanen	90	83	82	86	90	87	92	87	91	86	84	87	86	78	86
<i>Godstog</i>															
Vognlast tilførselstog	90	84	62	85	77	80	81	72	83	79	84	92	94	88	81
Hovedtog Combiexpress	87	75	77	79	84	87	77	78	86	78	75	80	86	73	80
Hovedtog vognlast	85	79	80	81	79	80	80	75	83	74	74	79	85	72	79
Vognlast distribusjonstog	85	90	94	88	90	93	93	94	93	92	92	89	92	86	91
<i>Persontog</i>															
Til Oslo S	90	84	84	89	85	88	88	87	87	84	83	83	88	83	86
Fra Oslo S	95	95	94	95	96	98	96	95	95	95	94	93	94	91	95

Utvikling punktlighet

Utvikling i punktlighet (% i rute ved endestasjon)



År	Fjerntog	IC-tog	Nærtrafikk Oslo	Godstog m/tidsg.
1990	76	85	85	-
1991	78	76	82	-
1992	80	75	81	67
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
1999	84	87	87	81



Infrastruktur, jernbanens hovedelementer

Framføring av tog er et komplisert samspill mellom jernbanenettet og togmateriellet.

Jernbanens hovedelementer er:

- underbygning
- overbygning
- strømforsyningsanlegg
- signalanlegg
- teleanlegg

Utbyggingskostnadene fordeler seg erfaringsmessig slik:

- underbygning 50%
- overbygning 25%
- strømforsyning 10%
- signalanlegg 10%
- teleanlegg 5%.

Underbygningen er fundamentet som jernbanen ligger på og består av fyllinger, skjæringer, broer eller tunneler. På mange av de gamle jernbanestrekningene er fyllingene for smale for dagens krav. Overbygningen består av ballast/pukk, sviller, skinner og sporveksler. Det gjennomføres jevnlig ballastrensing, justering av skinnenes plassering samt skinnesliping. Sporvidden i Norge er 1435 mm.

Stasjonene er en del av jernbanenettet. På enkeltsporede baner er det som regel kryssingsspor på stasjonene.

Strømforsyningsanleggene overfører energi fra energiverkenes høyspentnett via jernbanens egne matestasjoner til kontaktledningsanlegget. Størrelsen og antallet matestasjoner må harmonisere med togtrafikken på de enkelte jernbanestrekninger. I matestasjonene omformes spenningen til 16.000 Volt vekselspenning med 16 2/3 perioder/sek. Kontaktledningene må ha stabil høyde fra skinnene, og går i sikksakk over sporene slik at lokomotivets strømvaktar slites jevnt. Returstrøm ledes tilbake til matestasjoner gjennom jernbaneskinne eller gjennom egne returledninger.

Signalanleggene sikrer trygg togframføring, medvirker til at togene kommer frem så raskt og punktlig som mulig og gjør at jernbanesporenes kapasitet

utnyttes optimalt. Gjennom fjernstyringen kan togledelsen overvåke og styre togtrafikken. Signalanleggene er basert på informasjon om hvilket spor et tog befinner seg på og i hvilken retning toget beveger seg. De fleste jernbanestrekninger i Norge har automatisk togstopp. Et tog bremses automatisk ned dersom det forsøker å passere et hovedsignal som viser stopp. På enkelte strekninger er det full togkontroll. Det innebærer at togene også bremses automatisk dersom de holder for høy hastighet.

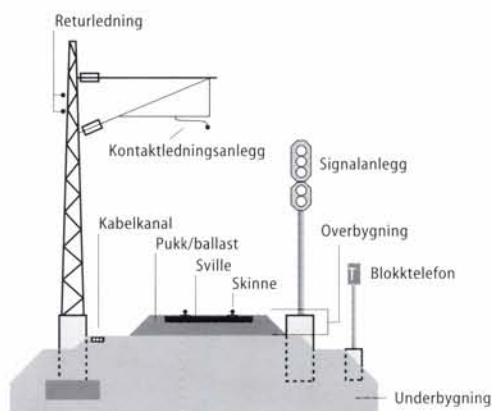
Jernbanen har teleanlegg som bl.a omfatter:

- kommunikasjon for framføring av tog
- informasjonssystemer for de reisende
- interne telefoni- og dataoverføringer

Jernbaneverket har et landsdekkende fiberoptisk transmisjonsnett.

Infrastruktur – jernbanens hovedelementer

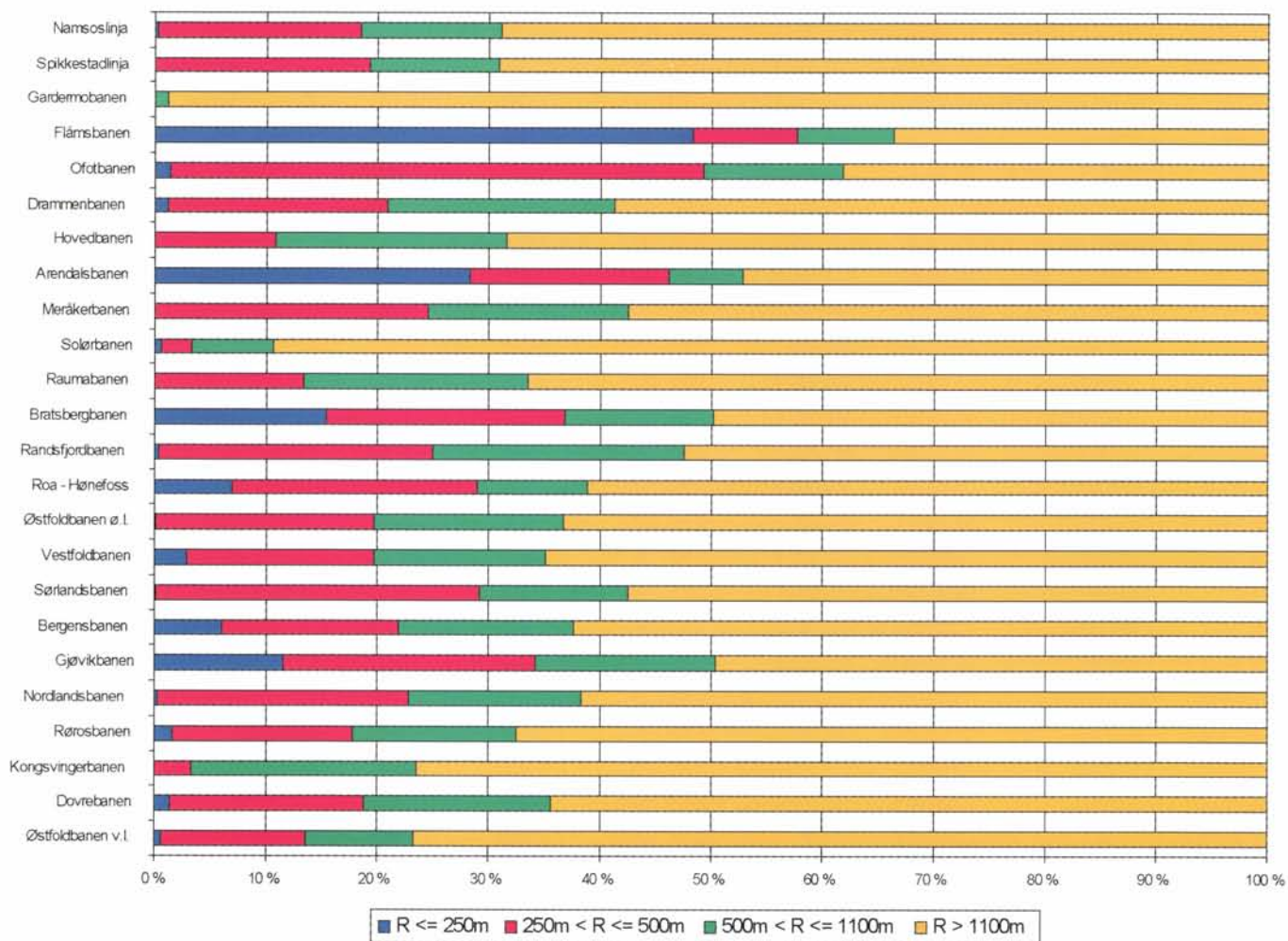
Jernbanens hovedelementer er underbygning, overbygning, strømforsyningsanlegg, signalanlegg og teleanlegg.



Kvalitetsklasser og skiltet hastighet på banenettet



Horisontalkurvatur

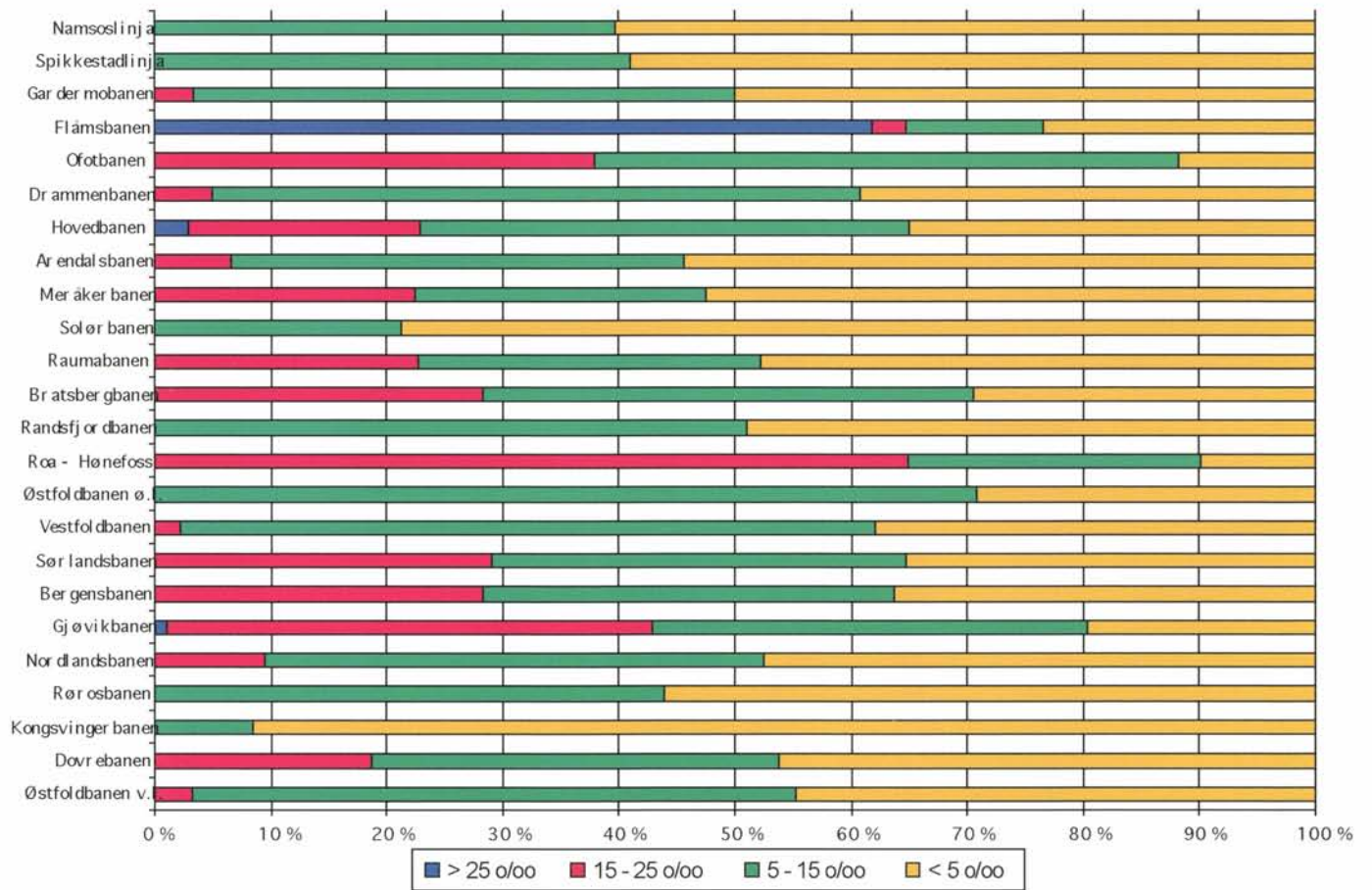


Lengste rettstrekninger

Nr.	Sted	Bane	Lengde 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

Stigning/fall



Lengste tunneler

Nr.	Navn	Banestrekning	Ferdig år	Lengde m
1	Romeriksporten ¹	Gardermobanen	1999	14 580
2	Lieråsen	Drammensbanen	1973	10 723
3	Finsetunnelen	Bergensbanen	1993	10 300
4	Kvineshei	Sørlandsbanen	1944	9 065
5	Hægebostad	Sørlandsbanen	1944	8 474
6	Trollkona	Bergensbanen	1987	8 043
7	Ulrikken	Bergensbanen	1964	7 670
8	Hananipa	Bergensbanen	1971	6 096
9	Gyland	Sørlandsbanen	1944	5 717
10	Gravehalsen	Bergensbanen	1908	5 311
11	Kvålsåsen	Bergensbanen	1990	4 923
12	Oslotunnelen	Drammensbanen	1980	3 632
13	Hernes	Bergensbanen	1962	3 336
14	Tronås	Sørlandsbanen	1943	3 178
15	Sira	Sørlandsbanen	1944	3 177
16	Tyholt tunnel	Stavne-Leangen	1956	2 760
17	Gråskallen	Bergensbanen	1999	2 710
18	Medjå	Nordlandsbanen	1940	2 549
19	Haversting	Bergensbanen	1909	2 300
20	Arnanipa	Bergensbanen	1964	2 190
21	Drangsdal	Sørlandsbanen	1931	2 163
22	Svarthammeren	Nordlandsbanen	1962	2 075
23	Grohei	Sørlandsbanen	1944	1 990
24	Herøyatunnelen (Norsk Hydro)	Sidespor	1952	1 838
25	Reinunga	Bergensbanen	1908	1 820
26	Jerpetjern	Sørlandsbanen	1920	1 762
27	Ilhullia	Nordlandsbanen	1942	1 760
28	Mølleåsen	Østfoldbanen, v.linje	1996	1 677
29	Bekkedalshøgda ²	Gardermobanen	1998	1 656
30	Omland	Sørlandsbanen	1944	1 620
31	Ørtfjell (Rana Gruber) ³	Sidespor	1983	1 615
32	Hattflåget	Nordlandsbanen	1942	1 580
33	Voilås	Sørlandsbanen	1944	1 523
34	Tuva	Nordlandsbanen	1958	1 450
35	Hestekrubben	Dovrebanen	1921	1 441
36	Kvænflåget	Nordlandsbanen	1958	1 432
37	Havnebane Nord, Bergen	Sidespor, Bergen	1921	1 421
38	Stavem	Raumabanen	1922	1 396
39	Somanvika	Nordlandsbanen	1983	1 365
40	Nåli	Flåmsbanen	1940	1 352
41	Hetta	Bergensbanen	1954	1 243
42	Kleivane	Bergensbanen	1965	1 220
43	Drøyli	Rørosbanen	1947	1 181
44	Skienstunnelen	Vestfoldbanen	1917	1 174
45	Skrubhammer	Nordlandsbanen	1958	1 121
46	Urstad	Nordlandsbanen	1940	1 077
47	Blomheller	Flåmsbanen	1940	1 071
48	Nonshaugen	Nordlandsbanen	1958	1 057
49	Rynesåsen	Nordlandsbanen	1941	1 026
50	Høgsnyta	Dovrebanen	1921	1 004
51	Gulsvik	Bergensbanen	1972	1 002

¹ Inklusive 630 m betongkulvert.

² Inklusive kulverter 25 m + 85 m.

³ Tunnelen ender inne i fjellet.



Lengste bruer

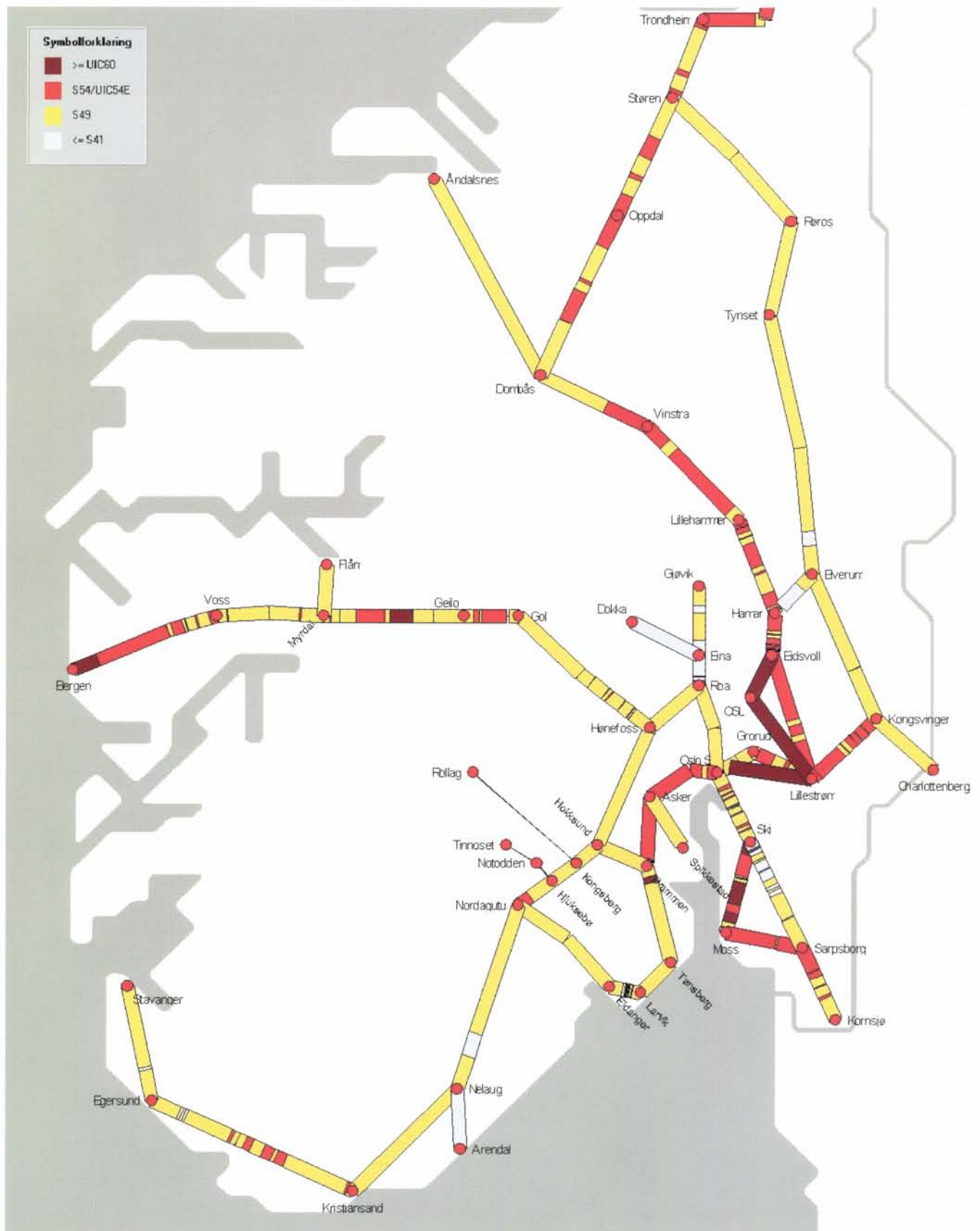
Nr.	Navn	Banestrekning	Bygget av	Bygget år	Lengde m
1	Bru over Brakerøyløpet ¹	Drammenbanen	Stål	1930	546,6
2	Bru over Strømsløpet ²	Drammenbanen	Stål	1930	451,1
3	Fetsund bru over Glomma	Kongsvingerbanen	Stål	1919	420,0
4	Hølendalen bru	Østfoldbanen	Betong	1996	416,4
5	Minnesund bru	Dovrebanen	Stål	1925	361,0
6	Dølidalen bru	Gardermobanen	Betong	1997	300,0
7	Kjennsmyr bru	Østfoldbanen	Betong	1996	272,6
8	Ørtfjell bru	Sidespor (Nordl.banen)	Stål/betong	1983	260,0
9	Støren Bru	Rørosbanen	Stål	1951	251,1
10	Bru over Glomma v/ «Sarpefossen»	Østfoldbanen v.linje	Stål	1931	247,4
11	Bru over Kvisldalen ved Dønnum	Gardermobanen	Betong	1997	242,0
12	Bru over Nidelva	Nordlandsbanen	Stål	1972	236,0
13	Bru Begna og Soknaveien, Rv. 7	Roa-Hønefoss	Stein	1909	215,3
14	Verdalselva	Nordlandsbanen	Stål	1903	210,0
15	Bretnem	Namsoslinja	Stål	1932	210,0
16	Bru over Namsen	Nordlandsbanen	Stål	1935	205,6
17	Lysedal viadukt	Østfoldbanen v.linje	Stål	1928	200,0
18	Bru over Gjerstadelva	Sørlandsbanen	Stål	1934	199,8
19	Bru over Bandakkanalen	Sørlandsbanen	Stål	1925	194,8
20	Bru over Trollelva	Sørlandsbanen	Stål	1933	191,8
21	Bru over Nidelva ved Stavne	Stavne- Leangen	Stål	1956	186,0
22	Raufjellfossen	Nordlandsbanen	Stål	1945	180,0
23	Bru over Sandvikselva, høyre spor	Drammenbanen	Stål	1958	180,0
24	Bru over Sandvikselva, venstre spor	Drammenbanen	Stål	1916	180,0
25	Stjørdalselva	Nordlandsbanen	Stål	1900	179,0
26	Bru over Østeråa v/Templen	Sørlandsbanen	Stål	1925	177,8
27	Hobøl viadukt	Østfoldbanen ø.linje	Stål	1913	175,5
28	Bru over Vefsna	Nordlandsbanen	Stål	1936	175,2
29	Trolldalen viadukt	Nordlandsbanen	Stål	1938	175,0
30	Bjerke bru, Rv. 35 og Soknaelv	Randsfjordbanen	Stål	1936	173,8
31	Bru over Lågen, km 240,9	Dovrebanen	Stål	1957	172,5
32	Mork bru	Gardermobanen	Betong	1997	170,0
33	Saltdalselva	Nordlandsbanen	Stål	1956	167,8
34	Bru over Lågen v. Larvik	Vestfoldbanen	Stål	1946	164,4
35	Bru over Hjuksaelv	Bratsbergbanen	Stål	1917	164,0
36	Bru over Lågen, km 197,2	Dovrebanen	Stål	1956	162,0
37	Bru over Sauerelva, fv. H553	Sørlandsbanen	Stål	1922	160,0
38	Kongsnut	Bergensbanen	Betong	1994	160,0
39	Bru Rugånes viadukt	Sørlandsbanen	Stål	1938	158,8
40	Bru over Hensfossen	Randsfjordbanen	Stål	1909	154,3
41	Kvarstein bru	Sørlandsbanen	Stål	1936	154,0
42	Bru over E6 v/ Smedstua	Hovedbanen	Betong	1978	150,0

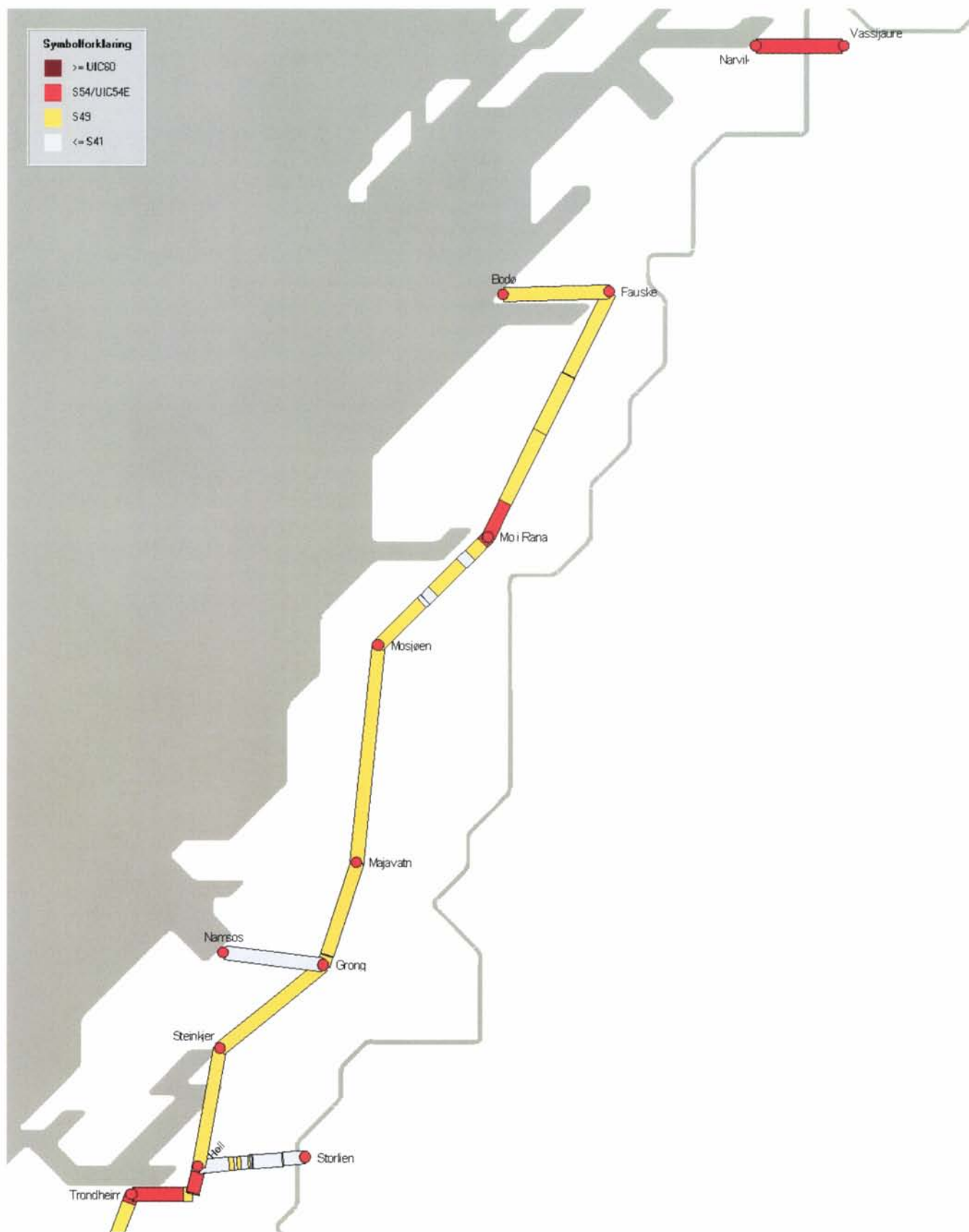
¹ Bru over Brakerøyløpet revet og fornyet 1996

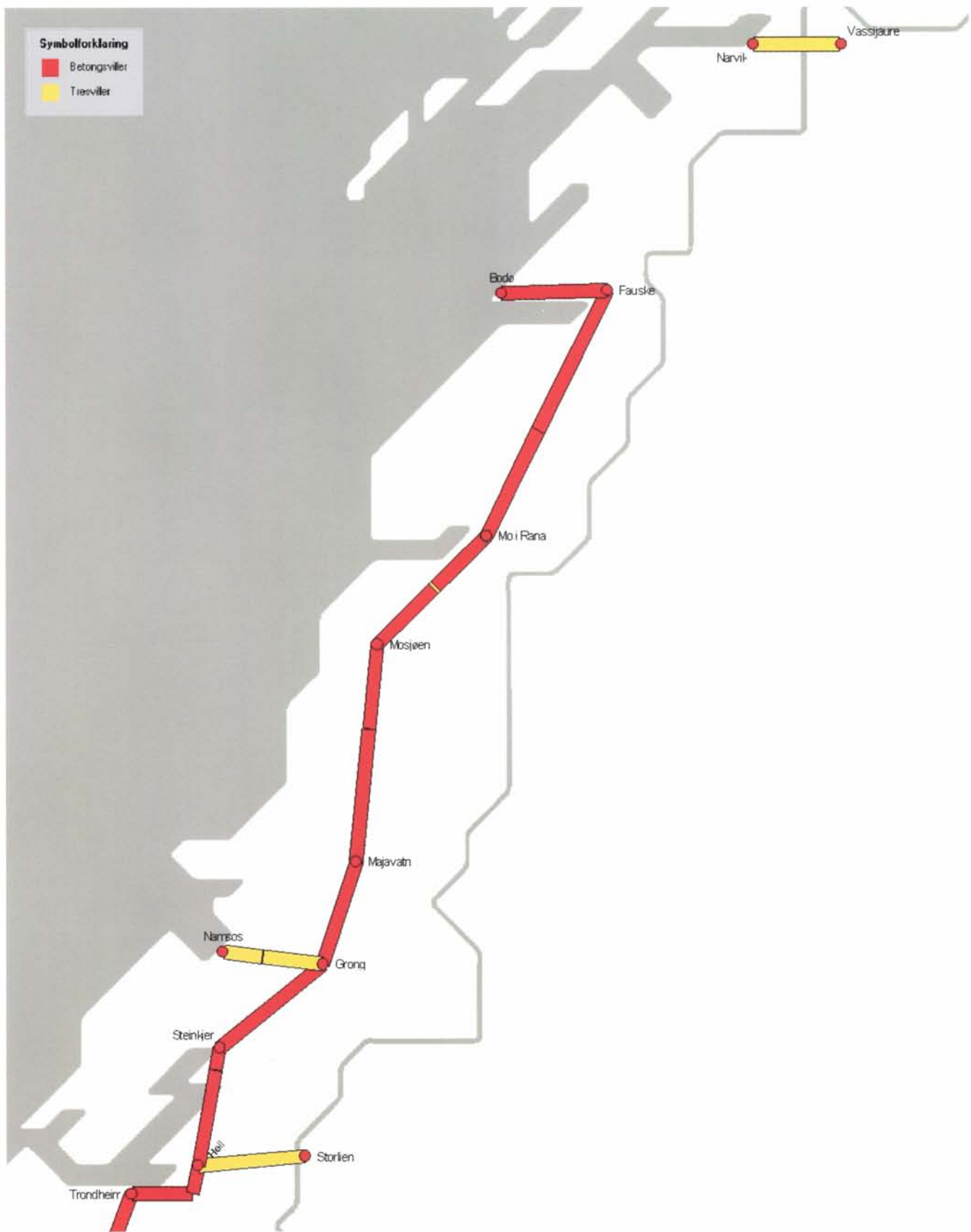
² Ny bru venstre spor over Strømsløpet, ferdig 1996



Skinner (profil)

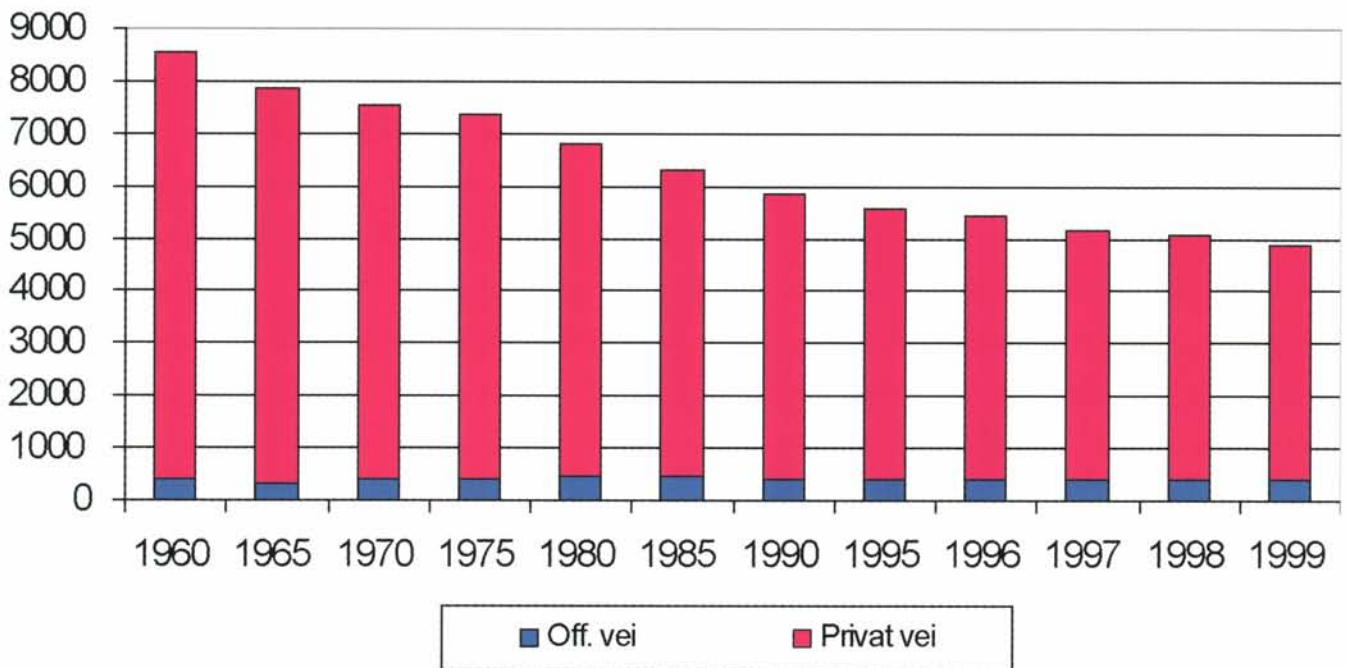






Planoverganger

Utvikling antall planoverganger



	Antall 1999
<i>Planovergang for offentlig vei</i>	
Automatisk helbomanlegg	100
Betjent helbomanlegg	5
Automatisk halvbananlegg	197
Automatisk veisignalanlegg	7
Betjent veisignalanlegg	2
Grind	101
Delsum	412
<i>Planovergang for privat vei</i>	
Automatisk helbomanlegg	19
Betjent helbomanlegg	5
Automatisk halvbananlegg	63
Automatisk veisignalanlegg	26
Betjent veisignalanlegg	9
Varsellampe	106
Grind	4 234
Delsum	4 462
Totalt antall	4 874



Elektrifiserte baner

Banestrekning med elektrifisering

Banestrekning med elektrifisering	Åpnet
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 ¹	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 ¹	01.08.1964
Ustaoset-Voss	07.12.1964



Banestrekning med elektrifisering

Åpnet

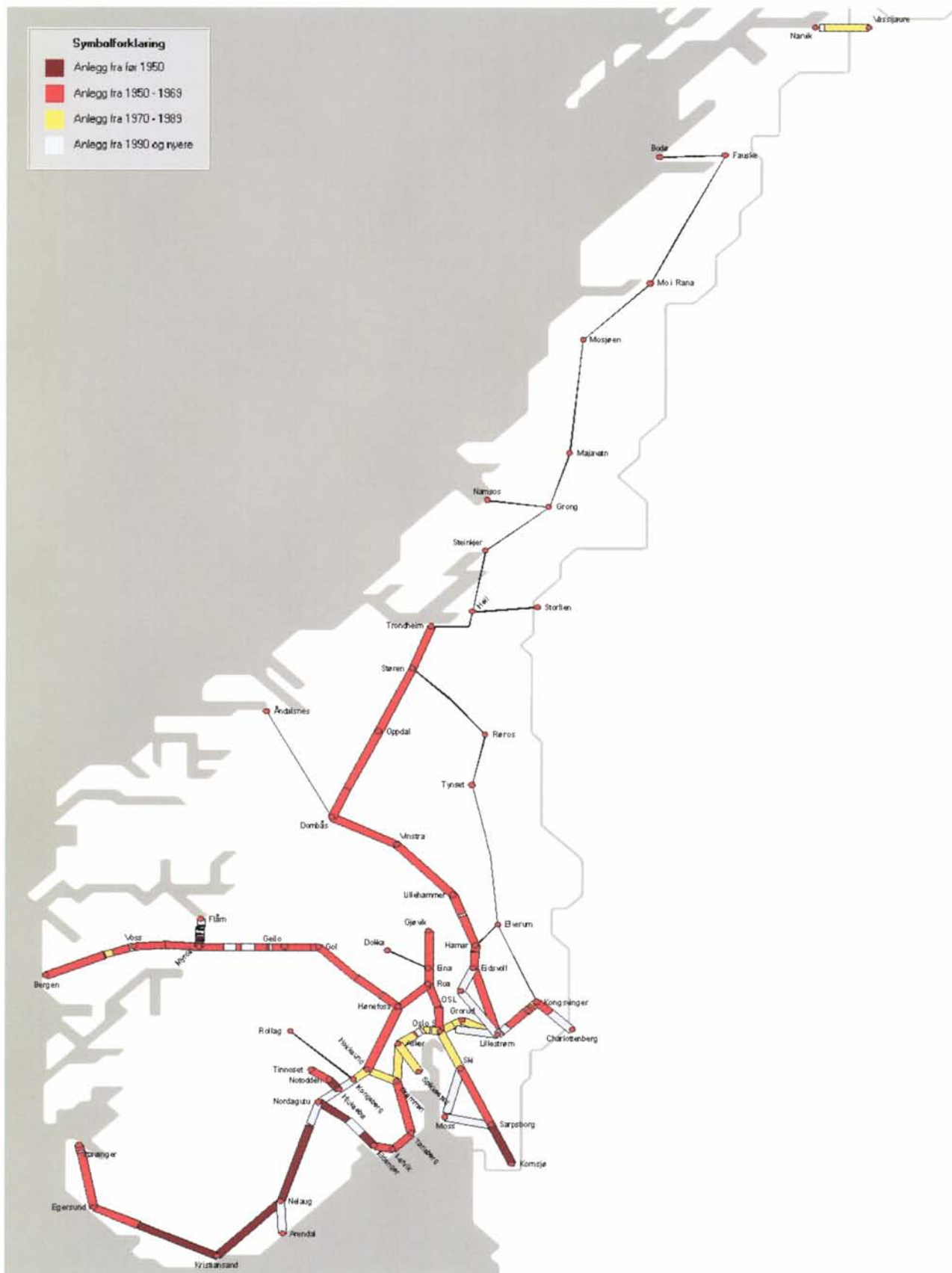
Hamar-Fåberg	01.11.1966
Fåberg-Otta	05.11.1967
Otta-Hjerkinn	29.09.1968
Hjerkinn-Trondheim	01.11.1970
Asker-Tuverud-Brakerøya ¹	03.06.1973
Oslo S-Skøyen ¹	01.06.1980
Tveter-Vestby ²	30.11.1989
Vestby-Rustad ²	29.06.1990
Ås stasjon ²	09.1992
Finse-Høgheller (inkl. Finsetunnelen)	16.06.1993
Ås-Tveter ²	08.10.1993
Ski-Ås ²	28.05.1994
Nelaug-Arendal	06.1995
Kongsnut-parsellen, Bergensbanen	10.1995
Skoger-parsellen, Vestfoldbanen	17.10.1995
Brakerøya-Drammen (Drammensbruene)	07.06.1996
Kambo-Sandbukta ²	01.07.1996
Rustad-Hølen ²	23.09.1996
Hølen-Kambo ²	22.10.1996
Uksabotn, Bergensbanen	1996
Larsbu-parsellen, Bergensbanen	1997
Storurdi-parsellen, Bergensbanen	1998
Gardermobanen (Lillestrøm-Eidsvoll)	08.10.1998
Gardermobanen (Etterstad-Lillestrøm)	22.08.1999
Gråskallen (inkl. Gråskallen-tunnelen)	27.11.1999
Nationaltheatret stasjon (nye spor)	16.12.1999

¹ Fra banens åpning, for øvrig også for strekninger bygget 1989 og senere.

² Offisiell åpning for hele dobbeltsporstrekningen Ski - Sandbukta var 3. desember 1996, totalt 33,0 km.



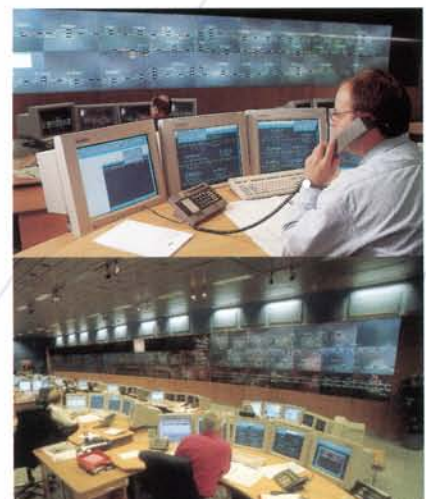
Kontaktledningsanlegg – alder



Fjernstyring/CTC

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

Banestrekning	Fjernstyring/CTC
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-Sjoa	05.12.1967
Kongsberg-Meheia	19.12.1967
Sjoa-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
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



Banestrekning

Vikersund-Hønefoss
 Fredrikstad-Sarpsborg
 Sarpsborg-Halden
 Halden-Kornsjø
 Trondheim-Stjørdal, inkl. Stavne-Leangen
 Stjørdal-Levanger
 Levanger-Steinkjer
 Arna-Dale
 Dale-Voss
 Voss-Mjølfjell
 Mjølfjell-Myrdal
 Myrdal-Finse
 Finse-Haugastøl
 Haugastøl-Geilo
 Geilo-Ål
 Ål-Nesbyen
 Steinkjer-Snåsa
 Nesbyen-Gulsvik
 Snåsa-Grong
 Gulsvik-Sokna
 Sokna-Hønefoss
 Oslo Ø-Kolbotn
 Kolbotn-Myrvoll
 Myrvoll-Oppegård
 Oppegård-Ski
 Tveter-Vestby 211,5 ¹
 Vestby-Rustad
 Elverum-Koppang ¹
 Koppang-Tynset
 Parsell Ås stasjon ²
 Oslo S-Sandvika ¹
 Finse-Høgheller (inkl. Finsetunnelen)
 Ås-Tveter ^{1,2}
 Sandvika-Asker ¹
 Hamar-Elverum
 Ski-Ås ²
 Kongsnut-parsellen, Bergensbanen ¹
 Skoger-parsellen, Vestfoldbanen ¹
 Kambo-Sandbukta ²
 Rustad-Hølen ²
 Hølen-Kambo ²
 Uksabotn, Bergensbanen
 Brakerøya-Drammen (Drammensbruene)
 Larsbu-parsellen, Bergensbanen
 Storurdi-parsellen, Bergensbanen
 Gardermobanen (Lillestrøm-Eidsvoll)0
 Gardermobanen (Etterstad-Lillestrøm)
 Gråskallen (inkl. Gråskallen-tunnelen)
 Nationalteatret stasjon (nye spor)

Fjernstyring/CTC

24.09.1974
 03.12.1974
 16.12.1974
 17.12.1975
 11.01.1976
 09.01.1977
 06.12.1977
 28.06.1979
 19.06.1980
 15.10.1981
 18.12.1981
 23.09.1982
 01.03.1983
 29.07.1983
 01.12.1983
 09.12.1983
 23.11.1984
 07.12.1984
 05.12.1985
 13.06.1986
 27.09.1986
 16.12.1987
 27.06.1988
 21.07.1988
 20.12.1988
 30.11.1989
 29.06.1990
 27.08.1990
 26.11.1991
 09.1992
 03.12.1992
 16.06.1993
 08.10.1993
 14.12.1993
 24.01.1994
 28.05.1994
 10.1995
 17.10.1995
 01.07.1996
 23.09.1996
 22.05.1996
 1996
 07.06.1996
 1997
 1998
 08.10.1998
 22.08.1999
 27.11.1999
 16.12.1999

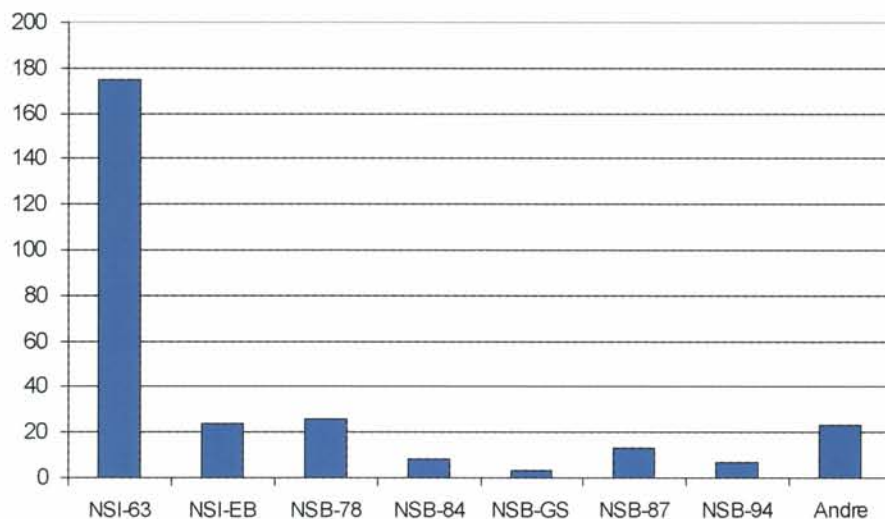


¹ Fra banens åpning, gjelder også alle fra 1995 og senere.

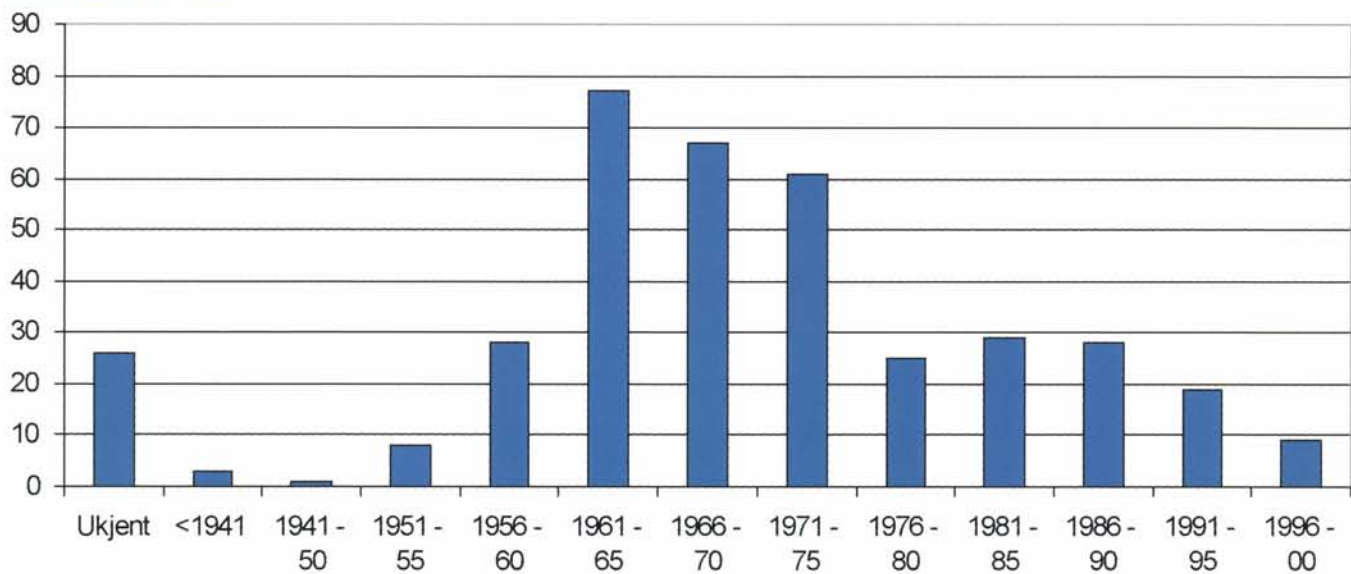
² Offisiell åpning for hele dobbeltsporstrekningen Ski - Sandbukta var 3. desember 1996, totalt 33,0 km.

Sikringsanlegg

Sikringsanlegg - typer



Sikringsanlegg - alder



ATC

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

Banestrekning	DATC/FATC
<i>DATC</i>	
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	1994
<i>FATC</i>	
Tveter-Vestby ¹	30.11.1989
Vestby-Rustad ¹	29.06.1990
Ås stasjon ¹	09.1992
Finse-Høgheller (inkl. Finsetunnelen)	16.06.1993
Ås-Tveter ¹	17.06.1993
Narvik-Riksgrensen	08.10.1993
Ski-Ås ¹	28.05.1994
Kongsnut-parsellen, Bergensbanen	10.1995
Skoger-parsellen, Vestfoldbanen	10.1995
Rustad-Smørbekk ¹	09.1996
Smørbekk-Kambo ¹	05.1996
Kambo-Sandbukta ¹	05.1996
Uksabotn, Bergensbanen	1996
Larsbu-parsellen, Bergensbanen	1997
Storurdi-parsellen, Bergensbanen	1998
Gardermobanen (Lillestrøm-Eidsvoll)	08.10.1998
Gardermobanen (Etterstad-Lillestrøm)	22.08.1999
Gråskallen (inkl. Gråskallen-tunnelen)	27.11.1999
Nationaltheatret stasjon (nye spor)	16.12.1999

¹ Offisiell åpning for hele dobbeltsporstrekningen Ski-Sandbukta var 3. desember 1996, totalt 33,0 km. FATC ble tatt i bruk 16.11.96.

Uønskede hendelser

Sammenstilling av ulykker 1999

Type ulykke	Antall	Døde	Alvorlig skadde ⁴
Sammenstøt	11	0	0
togframføring	10	-	-
skifting	1	-	-
Avsporinger	15	0	0
togframføring	14	-	-
skifting	1	-	-
Planovergangsulykker ¹	17	2	2
sikret med bom, lys, lyd	9	-	-
sikret med grind	8	-	-
Andre planovergangsulykker ²	2	1	1
Branner i rullende materiell	13	0	0
Andre ulykker ³	7	3	4
Totalt	-	6	7

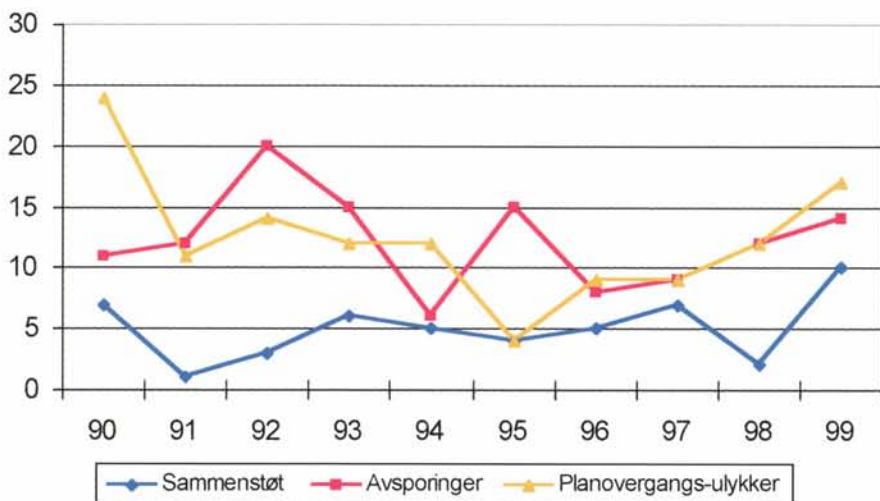
¹ Gjelder sammenstøt mellom veikjøretøy og skinnegående materiell. Gjelder påkjørsler av fotgjengere som medførte drepte eller alvorlig skadde

² Gjelder øvrige ulykker som medførte drepte eller alvorlig skadde

³ Gjelder øvrige ulykker som medførte drepte eller alvorlig skadde

⁴ Alvorlig skadd defineres som person som er arbeidsufør i mer enn 14 dager etter ulykken

Driftsulykker ved togframføring 1990-99

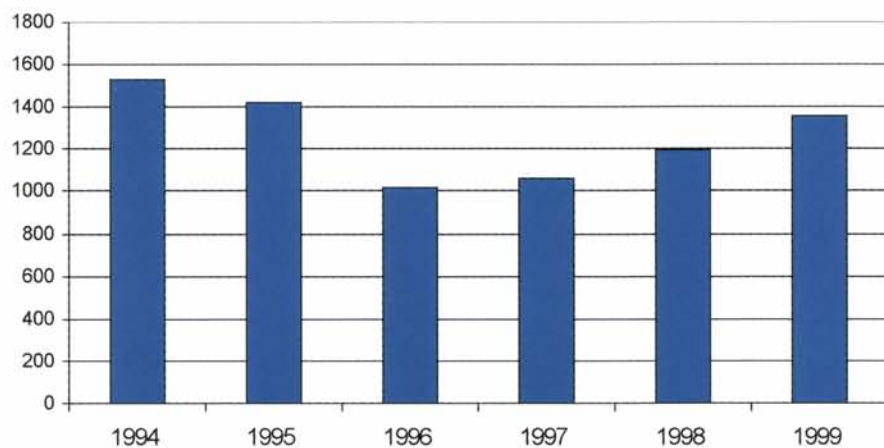


Ras ved Gjerstad tunnel, Aust-Agder

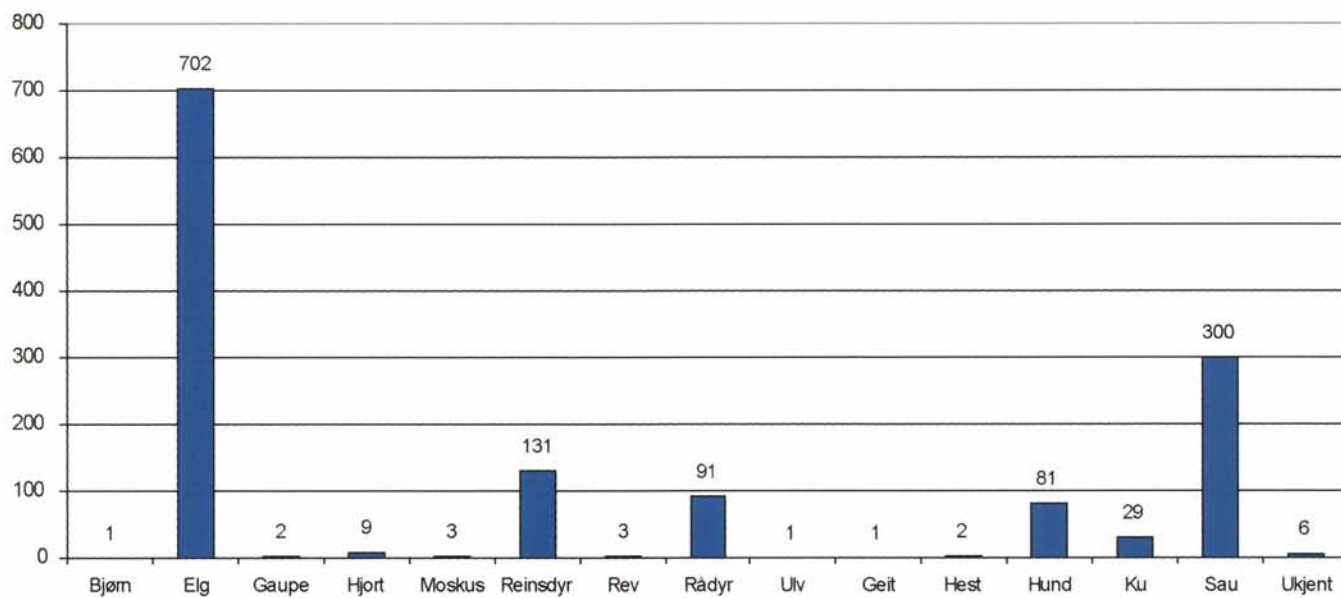
30. september 1999 kjørte ekspressstog 72 inn i ras ved Gjerstad tunnel. Hendelsen medførte ingen personskader, men medførte avsporing og materielle skader.

Dyrepåkjørsler

Totalt antall dyrepåkjørsler



Oversikt over dyrepåkjørsler 1999, pr. dyreart



Jernbaneverkets ansvar for drift og utvikling av banenettet

Jernbaneverket har forvaltningsansvaret for det offentlige jernbanenettet. Jernbaneverket skal på en ikke-diskriminerende måte stille jernbanenettet tilgjengelig for aktuelle brukere.

Jernbaneverkets sikkerhetsfilosofi

Det etablerte sikkerhetsnivå for jernbanetransport i Norge skal opprettholdes. Alle endringer skal sikre en utvikling i positiv retning.

Jernbaneverkets fundament

Jernbaneverket skal

- være statens fagorgan for jernbanevirksomhet
- forvalte og utvikle det offentlige jernbanenettet
- utøve trafikkstyring
- være fordelingsorgan for det nasjonale jernbanenettet
- være sportilgangsmyndighet for det offentlige jernbanenettet

- forvalte regelverk for det offentlige jernbanenettet, herunder teknisk regelverk og trafikksikkerhetsregelverk
- sikre samfunnsinteressene knyttet til jernbanevirksomhet

Jernbaneverkets produkt er

- et jernbanenett som tilfredsstiller samfunnets og markedets krav til sikkerhet, tilgjengelighet, hastighet, aksellast, togtetthet, lasteprofil, komfort/opplevelse, miljø og publikumsinformasjon.
- jernbanestasjoner/terminaler, herunder publikumsarealer, adkomster, parkeringsplasser og øvrige offentlige fasiliteter som er nødvendige for brukere av tog tjenester.
- ruteplaner og enkeltruter, i form av tildelte ruteleier på jernbanenettet.
- trafikkstyring, i form av operativ togledelse av trafikken på jernbanenettet.
- bestemmelser for det offentlige jernbanenettet:
 - teknisk utforming av jernbanenett og krav til rullende materiell
 - trafikkering og trafikksikkerhet
 - kompetanse for nøkkelpersonell.
- statlige utredninger og planer innen jernbanesektoren, herunder bidrag til samfunnsutvikling innen jernbanesektoren som helhet, og på tvers av jernbanesektoren og øvrige sektorer.

Jernbaneverkets interessenter

- Storting, regjering og departement.
- Brukere av jernbanenettet (trafikkutøvere).
- Trafikkutøvernes kunder og potensielle reisende med jernbane.
- Myndigheter, herunder offentlige tilsynsorganer mv.
- Ansatte i Jernbaneverket.
- Opinionsen, samt leverandører/entreprenører og deres tilsatte.

Det er lagt til grunn følgende suksesskriterier for å lykkes overfor våre interessenter:

- Sikkerhet
- Pålitelighet
- Miljøvennlighet
- Styring og kontroll
- Samarbeid og engasjement
- Utvikling



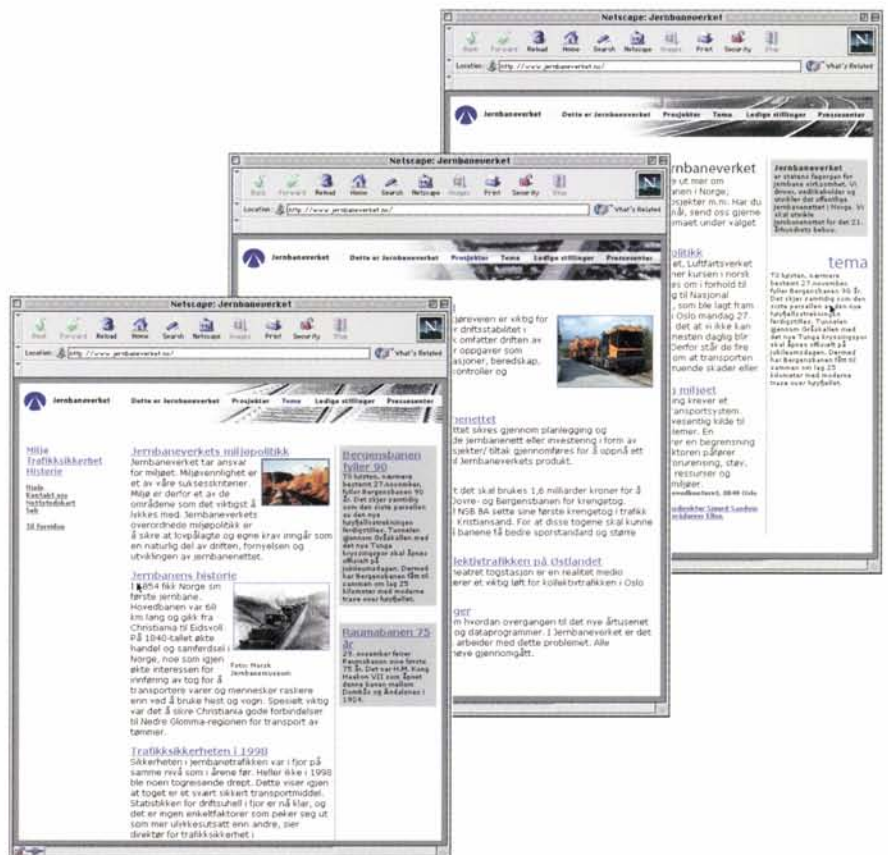
Internett og intranett

Jernbaneverket lanserte sitt nettsted i august 1999. Sidene presenterer og informerer om Jernbaneverkets oppgaver og organisasjon. Nettstedet inneholder nyhetsstoff relatert til Jernbaneverket, opplysninger om pågående prosjekter, oversikt over jernbanenettet, historiske fakta og lenker til andre jernbanerelaterte nettsteder.

Internettadresse:
<http://www.jernbaneverket.no>

I løpet av første kvartal i 2000 skal Jernbaneverket presentere en ny intranett-løsning. Målet er å styrke Jernbaneverket gjennom bl.a. bedret servicenivå, informasjonsflyt og effektivitet, og redusere papirbruket. Intranettet vil hjelpe organisasjonen med å strukturere og dele informasjon og dokumenter – på tvers av organisatoriske grenser og uavhengig av den normale arbeidstiden og geografisk plassering.

Jernbanestatistikken vil fra og med inneværende år bli lagt ut på Jernbaneverkets intranett- og internettsider.



Jernbaneverkets organisasjon (pr.01.01.00)

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

Jernbanedirektøren har ansvaret for ledelsen av Jernbaneverket.

Hovedkontoret ivaretar overordnet koordinering av Jernbaneverkets samlede virksomhet, og legger premissene for det offentlige jernbanenettet, samt trafikk og aktivitet knyttet til dette.

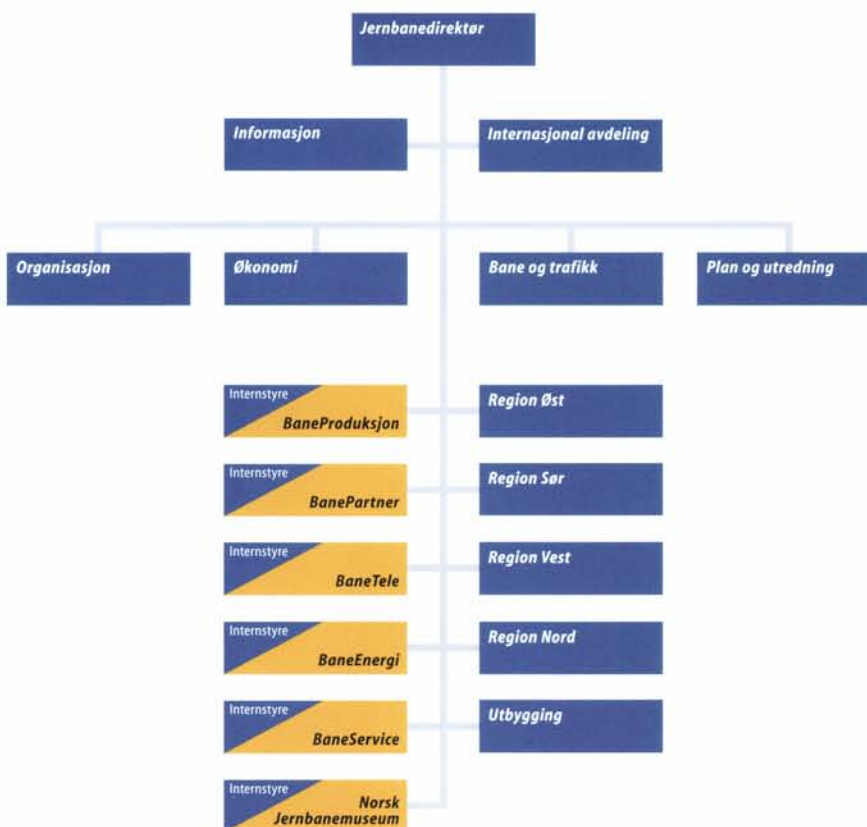
De fire regionene har det daglige operative ansvaret for forvaltningen av det offentlige jernbanenettet, og har ansvar for all trafikkstyring på nettet.

Utbygging ivaretar byggherrerollen for store jernbaneutbygginger fra detaljplanlegging til ferdigstilt anlegg.

Leverandørenhetene, som selger varer og tjenester både til Jernbaneverket og til eksterne, er:

- BaneProduksjon Øst, Sør, Vest og Nord, som leverer jernbanerettede entrepriser med basis i lettere maskinelt utstyr.
- Baneservice, som leverer jernbanerettede entrepriser basert på spesialisert og tyngre maskinelt utstyr.
- BanePartner, som er Jernbaneverkets rådgivende ingeniørenhet.
- BaneEnergi, som er Jernbaneverkets energiverk.
- BaneTele, som er Jernbaneverkets televerk.

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



Kilder for jernbanestatistikk 1999

Tema	Kilde
<i>Infrastruktur historikk/nøkkeltall</i>	
Generelle fakta (nøkkeltall)	Banedatabanken
Baneprioriteter	JBV
Kronologisk oversikt baneåpninger/nedleggelse	Banedata '94, NJK
Lengste tunneler, bruer, rettlinje etc.	Banedatabanken
<i>Trafikkinformasjon</i>	
Antall tog	JBV
Passasjertrafikk	
Antall personreiser	NSB
Personkm	NSB
Reisetid	Rutebok for Norge
Godstrafikk	
Bruttotonnkm (hele nettet/banestrekning)	NSB
Belastning	
Bruttotonn pr. km	NSB
Punktlighet	JBV
<i>Infrastrukturen</i>	
Planoverganger (strekning/sikr.type)	Driftsulykker og sikringstiltak
Skinner (profil)	Banedatabanken
Sviller (tre/betong)	Banedatabanken
Helsveist spor	Banedatabanken
Elektrifisering	Banedatabanken
KI-anlegg-typer	Banedatabanken
KI-anlegg-alder	Banedatabanken
ATC/FATC/Togradio	Banedatabanken
CTC	Banedatabanken
Sikringsanlegg-typer	Banedatabanken
Sikringsanlegg-alder	Banedatabanken
<i>Uønskede hendelser</i>	
Driftsulykker (sammenstøt, avsporinger, skifteulykker, planoverg.ulykker, branner)	Driftsulykker og sikringstiltak
Dyrepåkørsler	Banedatabanken



Tidligere utgitt jernbanestatistikk

- 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
- Beretning for terminene 1931-32, se Norges Offisielle Statistikk, rekke IX, 3
- Beretning for terminene 1932-33, se Norges Offisielle Statistikk, rekke IX, 25
- Beretning for terminene 1933-34, se Norges Offisielle Statistikk, rekke IX, 52
- Beretning for terminene 1934-35, se Norges Offisielle Statistikk, rekke IX, 79
- Beretning for terminene 1935-36, se Norges Offisielle Statistikk, rekke IX, 104
- Beretning for terminene 1936-37, se Norges Offisielle Statistikk, rekke IX, 128
- Beretning for terminene 1937-38, se Norges Offisielle Statistikk, rekke IX, 155
- Beretning for terminene 1938-39, se Norges Offisielle Statistikk, rekke IX, 186
- Beretning for terminene 1939-40, se Norges Offisielle Statistikk, rekke X, 7
- Beretning for terminene 1940-41, se Norges Offisielle Statistikk, rekke X, 33
- Beretning for terminene 1941-42-1944-45, se Norges Offisielle Statistikk, rekke X, 141
- Beretning for terminene 1945-46, se Norges Offisielle Statistikk, rekke X, 177
- Beretning for terminene 1946-47, se Norges Offisielle Statistikk, rekke XI, 14
- Beretning for terminene 1947-48, se Norges Offisielle Statistikk, rekke XI, 56
- Beretning for terminene 1946-47, se Norges Offisielle Statistikk, rekke XI, 14
- Beretning for terminene 1947-48, se Norges Offisielle Statistikk, rekke XI, 56
- Beretning for terminene 1948-49, se Norges Offisielle Statistikk, rekke XI, 90
- Beretning for terminene 1949-50, se Norges Offisielle Statistikk, rekke XI, 125
- Beretning for terminene 1950-51, se Norges Offisielle Statistikk, rekke XI, 174
- Beretning for terminene 1951-52, se Norges Offisielle Statistikk, rekke XI, 211
- Beretning for terminene 1952-53, se Norges Offisielle Statistikk, rekke XI, 238
- Beretning for terminene 1953-54, se Norges Offisielle Statistikk, rekke XI, 269
- Beretning for terminene 1954-55, se Norges Offisielle Statistikk, rekke XI, 292
- Beretning for terminene 1955-56, se Norges Offisielle Statistikk, rekke XI, 317
- Beretning for terminene 1956-57, se Norges Offisielle Statistikk, rekke XI, 334
- Beretning for terminene 1957-58, se Norges Offisielle Statistikk, rekke XI, 346
- Jernbanestatistikk 1927 til og med 1974, 2 mnd. statistikk, utgitt av NSB Statistikk
- Jernbanestatistikk 1975 til og med 1998, 6 mnd. statistikk, utgitt av NSB Statistikk
- Jernbanestatistikk 1996, utgitt av NSB Statistikk
- Jernbanestatistikk 1997, utgitt av NSB Statistikk
- Jernbanestatistikk 1998, utgitt av NSB Statistikk

NSB har også i perioden 1971 – 1987 gitt ut Månedstatistikk til tjenestebruk.

I tillegg har NSB BA gitt ut årsmeldinger fra 1952 inneholdende noe statistiske data. Jernbaneverket har gitt ut årsmeldinger fra 1996.

Jernbaneverket

Postboks 1162 Sentrum
0107 Oslo
Sentralbord 22 45 50 00
www.jernbaneverket.no

Hovedkontoret

Tlf 22 45 51 00
Stortorvet 7
Postboks 1162 Sentrum
0107 Oslo

Region Øst

Tlf 22 45 71 00
Stenersgt. 1A (Oslo City)
0048 Oslo

Region Sør

Tlf 32 27 57 00
Strømsø Torg 1
3006 Drammen

Region Vest

Tlf 55 96 61 02
Strømg. 1
5015 Bergen

Region Nord

Tlf 72 57 25 00
Pirsenteret
7005 Trondheim

Utbygging

Tlf 22 45 57 00
Stenersgt. 1D (Oslo City)
0048 Oslo

Baneservice

Tlf 22 45 66 00
Stenersgt. 1A (Oslo City)
0048 Oslo

BanePartner

Tlf 22 45 61 00
Stortorvet 7
Postboks 1162 Sentrum
0107 Oslo

Bane Tele

Tlf 22 45 55 00
Stortorvet 7
(inng. Nedre Slottsgt.)
Postboks 1162 Sentrum
0107 Oslo

Bane Energi

Tlf 22 45 56 00
Stortorvet 7
Postboks 1162 Sentrum
0107 Oslo

Norsk Jernbanemuseum

Tlf 62 51 31 60
Strandveien 132
Postboks 491
2301 Hamar

**Utgitt av:**

Jernbaneverket
Hovedkontoret,
Bane- og trafikkavdelingen.