

# Årsrapport

KORTVERSJON

# 2011



## Splitter nytt!

Etter arbeider i 2011 er 60 % av jernbanenettet sentralt i Oslo totalfornyet.



Jernbaneverket

«En mild start på vinteren 2011/2012 gjorde at man kunne forlenge arbeidsperiodene og få gjennomført flere prosjekter.»

## Innhold

Om Jernbaneverket	2
Leder	2
Drift og vedlikehold	3
Punktlighet og regularitet i togtrafikken	4
Kundetilfredshet	6
Sikkerhet	8
Miljø	10
Bemanning og kompetanse	11
Utredninger og planer	12
Programområder	14
Tall	16

## LEDER

# En mer pålitelig jernbane

Jernbaneverket har i 2011 brukt betydelige midler på drift og vedlikehold av jernbanenettet. Dette har vært medvirkende til at punktlighet og regularitet i togtrafikken bedret seg i forhold til fjoråret. Vinterberedskapen er styrket, og den omfattende fornyelsen i Oslo-området har bidratt til en mer pålitelig jernbane.

**F**or å gjennomføre fornyelsesarbeidene i Oslo-området ble store deler av Oslo S stengt for togtrafikk i seks uker sommeren 2011.

Det er byttet sviller og pukk, sporveksler og kontaktledning på Oslo S og gjennomført omfattende arbeider i Oslotunnelen. En tilsvarende stenging vil skje sommeren 2012 for å fullføre arbeidene.

Til tross for framgangen ble målene for punktlighet, regularitet og oppetid ikke nådd. Perioder med ekstremvær vår og høst førte til ras og flom, og Bergensbanen ble rammet av brann på Hallingskeid. Dette påvirket regulariteten og gikk spesielt ut over godstrafikken som ikke lett kan overføres til andre transportmidler.

På vei mot nullvisjonen er målet innen sikkerhet å oppnå en reduksjon på 4,5 prosent i antall drepte og hardt skadde hvert år. Det er spesielt ulykker knyttet til personer som oppholdt seg i og ved sporet, som gjorde at den forutsatte forbedringen ikke ble nådd i 2011.

Tre store investeringsprosjekter ble fullført i 2011. Gevingåsen tunnel på Nordlandsbanen ble ferdig som planlagt i august. Dette er den største investeringen i midt-norsk jernbane på 40 år. Nytt dobbeltspor fra Lysaker til Sandvika ble åpnet i september. Dette gir en vesentlig kapasitetsøkning på strekningen Lysaker-Asker. Barkåker-Tønsberg ble åpnet for trafikk i november. Byggingen av nye



«Jevnt stigende punktlighet er gledelig og viktig for oss.»

dobbeltspor på strekningen Holm-Holmestrand-Nykirke pågår for fullt.

Jernbaneverkets totale kostnader og investeringer i 2011 utgjorde 10 078 millioner kroner. Det er 800 millioner kroner mer enn i 2010 og 228 millioner kroner mer enn samlet bevilgning. Det har vært et merforbruk på 417 millioner kroner på drift og vedlikehold og et mindreforbruk på 189 millioner kroner på investeringer i forhold til budsjett.

Oslo, 9. mars 2012

*E Enger*  
Jernbanedirektør

# Drift og vedlikehold

Jernbaneverket fikk en bevilgning på 5 059 millioner til drift og vedlikehold i 2011. Større utgifter til drift og vedlikehold som følge av vær, ytre forhold og uforutsette hendelser gjorde det nødvendig å redusere omfanget av planlagte arbeider.

**28** millioner mer enn budsjett gikk med til drift, blant annet som følge av brannen på Hallingskeid stasjon og flommen på Dovrebanen i juni og august. Behovet for å prioritere feilretting og arbeider i etterkant av større skader og hendelser, resulterte i at det ble brukt 22 millioner mindre enn budsjett til forebyggende vedlikehold i 2011.

En mild start på vinteren 2011/2012 gjorde at man kunne forlenge arbeidsperiodene og få gjennomført flere prosjekter. Dette medførte at 58 millioner mer enn budsjett gikk med til fornyelser.

Jernbaneverket har igangsatt flere tiltak på bakgrunn av hendelsene i 2011, og har innskjerpet rutinene for beredskap ved store nedbørsmengder. Forsterkninger og utvidelse av fyllinger som jernbanesporer ligger på, økt dimensjonering av stikkrenner og grøfter til fjellsikring, samt sikring av sideterreng er noen av tiltakene. Flere omfattende tiltak er også innarbeidet i forslag til NTP 2014-2023.

Hendelsene i 2011 ga konsekvenser for framdriften av planlagte vedlikeholdsarbeider, blant annet arbeidet med ballastrensing på Bergensbanen og Dovrebanen. Arbeidet med ombygging av innkopplings- og utløsningsfelt for veisikringsanlegg ved planoverganger ble mer omfattende enn forutsatt, og har medført at Jernbaneverket ligger etter planen på enkelte banestrekninger.

**Drift og vedlikehold Gardermobanen.** Utbetalingene til drift og vedlikehold av Gardermobanen beløper seg til 89,3 millioner mot et budsjett på kr 101,3 millioner. Dette skyldes i hovedsak forsinkelser i forbindelse med fornyelsesarbeider som utskifting av fiberkabel



Elmontør fra Strukton Rail kobler til sporveksel på Oslo S sommeren 2011.

og frostsikring. Disse arbeidene vil fortsatte i 2012.

**Prosjekt Stor-Oslo.** Jernbanens infrastruktur i Oslo-området har et stort behov for fornyelse. Denne fornyelsen skjer over flere år. I 2011 ble det blant annet skiftet ut 36 sporveksler, 3 sporkryss, 4 km spor og strukket ny kontaktledning på deler av Oslo S.

I Oslo-tunnelen ble kontaktledningen erstattet med fastmontert strømskinne.

Store deler av fornyelsesarbeidene som ble utført i Prosjekt Stor-Oslo i 2011 ble gjennomført i en seks ukers periode sommeren 2011 mens deler av Oslo S og Oslotunnelen ble stengt for togtrafikk. Arbeidene ble gjennomført som planlagt, og vil føre til bedre punktlighet i Oslo-området.

# Punktlighet og regularitet i togtrafikken

I ni av årets måneder var punktligheten bedre enn i 2010. Av alle persontog var 88,6 % i rute.

Jernbanelverkets mål er at 90 % av godstogene, 90 % av persontogene og 95 % av flytogene til Gardermoen skal ankomme endestasjonen i rute.<sup>1</sup> Målene er fortsatt ikke oppnådd, men punktligheten i togtrafikken i 2011 viser en klar forbedring fra 2010. For godstrafikken registreres også noe framgang i 2011, selv om punktligheten her fortsatt er svakere enn for persontog. Flytoget hadde høyere punktlighet i 2011 enn i 2010. For persontog i Oslo i rushtrafikken ble resultatet også bedre sammenliknet med 2009 og 2010.

Etter en utfordrende vår, med bl.a. saktekjøringer pga. dyp tele, var det gjennom høsten en stor framgang i punktligheten på nesten alle strekninger. En begynner nå å se resultater av den store satsingen i og rundt Oslo. Eksempelvis er antall tilfeller av jordfeil som er en stor kilde til driftsforstyrrelser, betydelig redusert.

Punktligheten er også forbedret for mellomdistansetog og for lokaltogtrafikken rundt de store byene. Ulike vintertiltak, både i form av styrket beredskap og tiltak i sporet, har bidratt til den positive utviklingen. Gjennomført forebyggende arbeid mot telehiv forventes å bidra ytterligere til bedre punktlighet gjennom redusert omfang av saktekjøringer.

Etter avtale med Jernbanelverket har også NSB og CargoNet satt mål for reduksjon av sine forsinkelsesårsaker og har oppnådd disse med god margin. Dette har vært viktige bidrag til det samlede punktlighetsbildet.

**Toginnstillinger.** Jernbanelverkets mål for regulariteten<sup>2</sup> i togtrafikken i 2013 er at minst 99,0 % av togene skal kjøre i henhold til ruteplanen. Etappemålet på 98,5 % for 2011 ble ikke nådd.

Regulariteten endte på 97,6 %, som er likt med resultatet i 2010. Ved analyse av årsaksforholdene ser vi likevel en underliggende forbedring.

Uvanlig mye nedbør i 2011 utløste flom og ras som førte til perioder med stengte baner. Til sammen er det registrert 108 ras/utglidninger i 2011. I tillegg medførte brannen på Hallingskeid en rekke innstillinger.

Det ble i 2011 registrert over 6 300 innstillinger som skyldtes feil ved infrastrukturen, hvorav ca. 2 200 var knyttet til ytre forhold. Tilsvarende tall for 2010 var 4 770 totalt og 223 knyttet til ytre forhold. For godstrafikken har dette hatt store negative konsekvenser.

Jernbanelverket gjennomfører derfor kartlegging av utsatte strekninger. Kartleggingen skal gi et grunnlag for videre prioritering av tiltak for å redusere infrastrukturens sårbarhet for ekstremvær og klimarelaterte forhold.

Antallet innstillinger som følge av signalfeil har økt med 68 % fra 2010 til 2011. Innføring av akseltellere forventes å redusere antall signalfeil. Jernbanelverket har et program for de nærmeste årene for å implementere bruk av akseltellere.

**Planlagte driftsavvik.** I forbindelse med de omfattende, planlagte arbeidene i Prosjekt Stor-Oslo sommeren 2011 var Oslo S og Oslotunnelen stengt i seks uker. I denne perioden var det etablert et ruteopplegg der togene vendte på henholdsvis Lillestrøm, Bryn, Grefsen, Skøyen og Drammen. Dette innebar at det ble minimalt med forsinkelsestimer i forbindelse med disse arbeidene selv om de reisende fikk en lengre reisetid på grunn av alternativ transport til de nye endestasjonene. Denne gjennomføringen har bidratt vesentlig til den gode utviklingen i forsinkelsestimer som følge av planlagte arbeider.

<sup>1</sup> I rute defineres som innenfor 3:59 minutter for lokaltog og regiontog Østlandet og 5:59 minutter for fjerntog og godstog.

<sup>2</sup> Med regularitet menes det antall tog som blir kjørt som planlagt i rutetabellene. Tog som lang tid i forveien er planlagt innstilt som følge av sporarbeider, tas ikke med.



I første kvartal 2011 fikk Jernbanelverket sin første punktlighetsleder. Sivilingeniør Tone Norløff tok utfordringen.



Dovrebanen i juni 2011 ved Melumsåe, Otta

# Kundetilfredshet

Jernbaneverket arbeider aktivt for å gjøre oppholdet på stasjonene mer tiltalende og effektivt.

**K**undeundersøkelser viser en bedre tilfredshet med informasjonen på stasjonsområdene i normalsituasjoner, men også at Jernbaneverket har utfordringer med å gi god nok informasjon i avvikssituasjoner.

I 2011 har 29 stasjoner som ikke tidligere hadde dynamiske informasjonssystemer, fått anvisere og/eller monitører. I tillegg har Jernbaneverket prioritert å skifte til nye anvisere på stasjoner med et stort kundegrunnlag. I dag er 41 % av alle stasjoner utstyrt med monitører og/eller anvisere.

Prosjektet Effektive stasjonsopphold (ESO) har som mål å bedre punktligheten på stasjoner. Det vil blant annet bli mulig å vise togets sammenheng, slik at de reisende vet hvor på plattformen vognen de har billett til, stopper. Løsningen testes nå ut på Nationaltheatret stasjon.

Den største enkeltutfordringen i avvikssituasjoner er å samle tilstrekkelig korrekt informasjon om situasjon og tiltak fra flere involverte aktører i og utenfor Jernbaneverket, samt å videreformidle enhetlig informasjon gjennom de ulike informasjonskanalene som brukes av kundene.

Gjennom prosjektet ESO søkes det å gi de reisende relevant og oppdatert informasjon ved avvik, eksempelvis ved å vise hvor toget befinner seg og/eller fortelle forventet ankomsttid.

På flere stasjoner er det foretatt en rekke mindre tiltak, som oppussing av venterom, nye sykkelhus, nye rutetastativer og utbedringer av eksisterende parkeringsplasser. Som ledd i større grad av universell utforming

har Jernbaneverket i 2011 kartlagt fasilitetene på alle stasjoner. Videre har Jernbaneverket overtatt ansvaret for assistansetjenesten fra NSB og har utarbeidet en bestillingsordning for denne tjenesten.

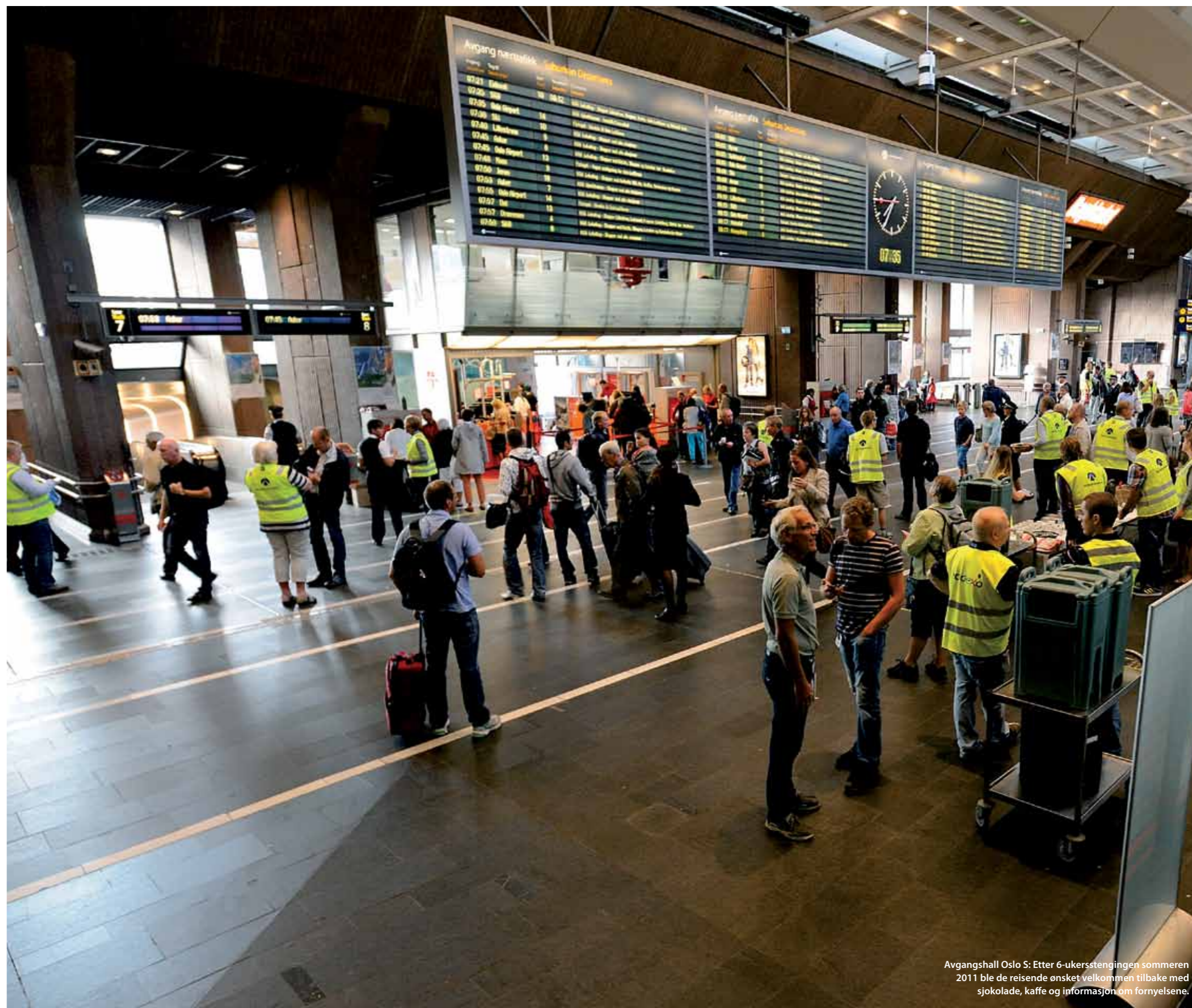
**Tilgjengelighet og universell utforming.** Universell utforming innebærer fellesløsninger som gir alle lik tilgjengelighet til jernbanens alminnelige funksjoner inkludert informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT), uavhengig av brukernes funksjonsevne. Tilgjengelighet for alle har ikke like strenge krav og betegner løsninger som inkluderer tilpassinger eller hjelpemidler. Tilgjengelighet for alle er et delmål på veien mot universell utforming.

Jernbaneverket har som mål at 50 % av stasjonene skal være tilgjengelige for alle i 2012.

Ved utgangen av 2011 var 109 av 357 stasjoner tilgjengelige for alle.

**Samarbeid med togselskapene.** Som ett av flere tiltak vil Jernbaneverket etablere kontaktpersoner for bedre å kunne følge opp hvert enkelt togselskap og deres behov.

**Gjøre data offentlig tilgjengelig.** Jernbaneverket distribuerer i dag rådata til blant annet Trafikanten og NSB. Dette er data som viser rutetider og sanntidsinformasjon om togtrafikken. Disse rådataene er de samme som blir presentert på Jernbaneverkets nettsider og på mobil. Jernbaneverket publiserer ukentlig nye tall for punktligheten i togtrafikken.



Avgangshall Oslo S: Etter 6-ukerstengingen sommeren 2011 ble de reisende ønsket velkommen tilbake med sjokolade, kaffe og informasjon om fornyelsene.

## Sikkerhet

Jernbaneverket har en nullvisjon for antall drept og skadet.

I løpet av 2011 har det blitt gjennomført flere ledersamlinger med sikkerhet som tema. Alle ansatte har vært på 1-dags sikkerhetssamling.

**Skader.** På vei mot nullvisjonen er målet innen sikkerhet å oppnå en reduksjon på 4,5 prosent i antall drept og hardt skadet hvert år. I 2011 mistet seks personer livet og fem ble alvorlig skadet i tilknytning til jernbanevirksomheten. Ingen av de seks som omkom, var ansatte i en jernbanevirksomhet eller reisende, men personer som av ulike årsaker befant seg i eller nær sporet. Alle var enkeltstående hendelser.

**Samfunnssikkerhet og beredskap.** Jernbaneverket har systemansvar for samfunnssikkerhet og beredskap knyttet til jernbaneinfrastruktur i Norge, og koordinerer arbeidet mot togselskapene på et overordnet nivå.



Togleder Øystein Bergseng på vakt på togledersentralen i Oslo.

Ganddal godsterminal  
mars 2011.

## Miljø

Jernbanen gir med sine miljøfordeler mulighet til å øke transportarbeidet uten at det går ut over miljøet i samme grad som ved andre transportformer.

**D**et arbeides kontinuerlig med å redusere de negative miljøpåvirkningene ytterligere.

**Klima.** I forbindelse med Nasjonal transportplan 2014-2023 har Jernbaneverket beregnet klimagassutslipp fra bygging, drift og vedlikehold av store investeringsprosjekter. Høyhastighetsutredningen ble overlevert Samferdselsdepartementet 25. januar 2012, og viser at høyhastighetskonseptet kan bli klimanøytrale i løpet av 40 til 60 år, avhengig av banestrekning. Den beregningsmetoden som benyttes i det tværetatlige NTP-samarbeidet gir klimanøytralitet etter 15 til 27 år. Utbygging av dobbeltspor i Intercity-området og mer gods fra vei til bane vil også bidra positivt til klimaet. Ved å integrere klimaanalyser i tidlig planlegging av nye prosjekter er det

mulig å gjøre valg for å redusere klimabelastningen.

**Biologisk mangfold og dyrepåkjørsler.** I 2011 er det arbeidet kontinuerlig med bekjemping av fremmede og skadelige arter (planter på svartelista). Handlingsplan mot dyrepåkjørsler ble oversendt Samferdselsdepartementet 1. mars 2011.

**Støy.** Kartlegging og utredninger i 2010 av innendørs støy for hele Norge avdekket fem boliger som er tiltakspåklagte etter forurensningsforskriften. To av disse boligene er privateide, og tiltak er planlagt gjennomført i 2012.

Skinnesliping reduserer støy og gjennomføres i omtrent samme omfang hvert år. Dette innebærer om lag 400 km spor hvorav ca. 20 % ligger i tettbygd strøk. Generelt vil fornyelse av infrastruktur og innføring av nye togsett (NSB Flirt) også føre til reduksjon av støyplage.

Signalingeniørene Snorre Stuen og  
Solbjørg Engeset i relérommet.

«Jernbaneverket har fornyet avtalen med NAV om inkluderende arbeidsliv for perioden 2011 – 2013.»

## Bemanning og kompetanse

Økt aktivitetsnivå gir behov for flere medarbeidere i jernbanesektoren. Jernbaneverket har sektoransvar for kompetanseutviklingen og utarbeidet i 2011 en kompetansestrategi for jernbanen i Norge.

**E**n rekke tiltak og prosjekter knyttet til kompetanse og kapasitet er nedfelt i strategien: internasjonalisering, overgang mellom ny og gammel teknologi, sektormarkedsføring, effektivisering, formalisering og standardisering av kompetanseutvikling, høyere utdanning, etter- og videreutdanning og videreutdanning på Norsk Jernbaneskole. I tillegg er det utarbeidet et verktøy for estimering av fremtidig kapasitetsbehov i sektoren som det vil bli jobbet videre med i 2012.

**Inkluderende arbeidsliv.** Jernbaneverket har fornyet avtalen med NAV om inkluderende arbeidsliv for perioden 2011 – 2013.

IA-avtalen forutsetter at virksomhetene har fokus på å redusere sykefraværet, øke avgangsalderen i arbeidslivet og sikre rekrutteringen av personer med nedsatt funksjonsevne. I desember 2011 ble det besluttet at Jernbaneverkets seniorpolitikk skal integreres i etatens ordinære personalpolitikk i 2012, og ikke lenger være en del av IA-avtalen.

Det samlede sykefraværet i Jernbaneverket for 2011 var 4,6 % mot

6 % i 2004. Målet er at sykefraværet skal under 4,5 % i løpet av 2012.

Det pågår et systematisk HMS arbeid i Jernbaneverkets enheter, og det er god praksis med å tilrettelegge for medarbeidere som har eller får redusert arbeidsevne.

**Lærlinger.** Jernbaneverket er knyttet til Opplæringskontoret for jernbanesektoren og har de siste årene hatt en sterk økning i antall lærlinger for å møte den økte aktiviteten og for å redusere det høye aldersgjennomsnittet innenfor tradisjonelle jernbanefag. Jernbaneverket tok i 2011 inn 71 lærlinger og øker inntaket i 2012 til 75 lærlinger.

**Bemanningsutvikling.** Ved utgangen av 2011 hadde Jernbaneverket 3 904 ansatte mot 3 679 året før. Dette gir en netto økning på 245 ansatte. Det er økningen i aktivitetsnivå som gir behov for økning i antall medarbeidere. Det økte antall ansatte fordeler seg med 119 ansatte i Oslo og 114 i resten av landet. Den største økningen har skjedd i Trøndelag med 31 ansatte, 19 i Buskerud, 12 i Nordland og 11 i Østfold. Av det totale antall ansatte er 21,1 % kvinner og 78,9 % menn.

«Jernbanelivet har et tett samarbeid med de sentrale jernbanevirksomhetene.»

## Utredning og planer



I februar mottok samferdselsminister Magnhild Meltveit Kleppa (til venstre) Intercity-utredningen og tilhørende T-skjorte fra en entusiastisk jernbandedirektør Elisabeth Enger (foran) og prosjektleder Anne Siri Haugen.

# Utredninger og planer

Jernbanelivet har i 2011 hatt en rekke større utredninger og kartlegginger. I Jernbanelivets plan- og utredningsarbeid legges det stor vekt på å benytte åpne og inkluderende prosesser som fanger opp felles interesser og lokale behov.

Jernbanelivet har deltatt i det tverretatlige arbeidet med forslag til Nasjonal transportplan 2014-23 (NTP). I tillegg har Jernbanelivet i 2011 gjennomført flere store utredningsarbeider som viktig grunnlag for NTP-forslaget. I mars 2011 ble rapporten «En jernbane for fremtiden - perspektiver mot 2040» lagt fram. Den definerer jernbanens rolle i transportsystemet og peker på de markeder og det potensial jernbanen har i Norge i et lengre perspektiv enn planhorisonten for NTP.

I tillegg har høyhastighetsutredningen og konseptvalgutredningen for Intercity-området blitt gjennomført.

### Samarbeid for å skape gode togtilbud

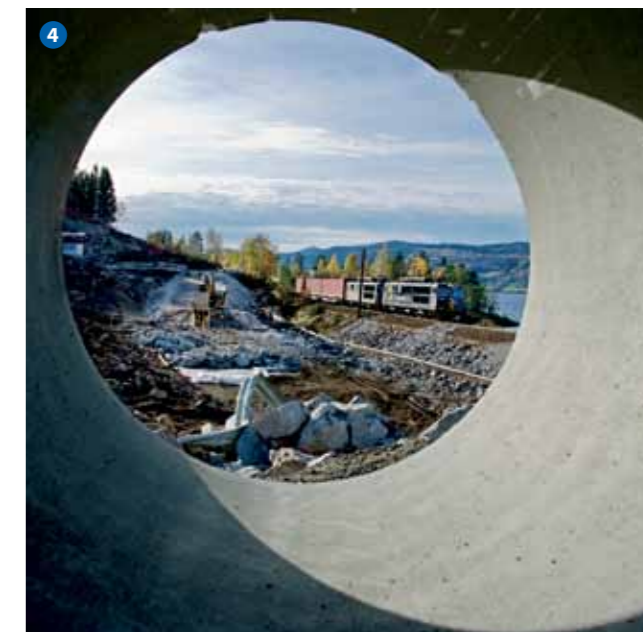
For å skape gode og helhetlige løsninger for kollektivtrafikk i lokalsam-

funnene knyttet til jernbanen er det vesentlig for Jernbanelivet med et godt samarbeid med lokale og regionale myndigheter og togselskaper. Knutepunktutvikling og definering av målsettinger for jernbanelivstrekningene er to sentrale temaer.

Kommunene og fylkeskommunene har faste kontaktpunkter i Jernbanelivets planavdeling.

Jernbanelivet har et tett samarbeid med de sentrale jernbanevirksomhetene for å kunne utvikle jernbanelivstilbudet videre til kundenes beste. Samarbeidet med NSB er særlig viktig, blant annet med felles dialog med pendlere og kontinuerlig utvikling og forbedring av kundeservice, trafikkinformasjon og stasjonsfasiliteter.

### InterCity-området



### Investeringsarbeider – status store prosjekter

#### Barkåker-Tønsberg

Det nye dobbeltsporet Barkåker-Tønsberg ble tatt i bruk 7. november 2011, som planlagt.

#### Holm-Holmestrand-Nykirke

Det er inngått kontrakt for alle fem entreprisene på strekningen Holm-Holmestrand-Nykirke. Anleggsarbeidene startet sommeren 2010 og tunneldrivingen har god framdrift på tre av entreprisene. Tunnel og stasjonshall i Holmestrand, er i oppstartfasen, som planlagt.

#### Eidsvoll-Hamar (Eidsvoll-Langset, Langset-Kleverud, Kleverud-Sørli)

Framdrift for dobbeltsporutbyggingen på strekningen Langset-Kleverud, som gjennomføres som et fellesprosjekt med Statens Vegvesen, er i henhold til plan. Hovedplaner for Eidsvoll-Langset og Kleverud-Sørli er planlagt ferdigstilt i slutten av 2012.

#### Gevingsåsen tunnel

Utbyggingsprosjektet ble gjennomført innenfor prosjektets kostnadsramme, og Gevingsåsen tunnel ble åpnet 15. august 2011, som planlagt.

#### Oslo-ski, inkludert Ski stasjon

Det har vært lavere produksjon enn planlagt i prosjektet grunnet utsettelse av arbeider knyttet til hensettingssporene på Ski stasjon.

- 1 Nytt kontaktledningsanlegg: Master og autotransformator monteres på strekningen Barkåker-Tønsberg få uker før åpning.
- 2 Borerigg ved den nordre inngangen til Holmestrand-tunnelen i januar 2011.
- 3 Holmestrand stasjon vil ligge inne i fjellet med inngang diskret plassert i terrenget og atkomsttunneler til stasjonshallen fra sør og nord.
- 4 Fellesprosjektet: Anleggsarbeid mellom Minnesund og Espå side om side med passerende godstog.

# Programområder

Jernbaneverket klassifiserer sine forbedringstiltak i ulike tiltakskategorier kalt programområder.

## Programområde sikkerhet og miljø

### Rassikring

Det er utført omfattende rassikrings-tiltak i 2011, blant annet på Vossebanen, Flåmsbana, Kleven (Bergensbanen), Skogstunnelen (Dovrebanen), Grong, Rana og Ofotbanen. Rassikring på Grong er ferdigstilt, og tiltakene på Kleven er inne i sluttfasen. De andre prosjektene videreføres i 2012. Etableringen av 31 værstasjoner er godt i gang. 22 stasjoner er ferdigstilt.

### Sikring og sanering planoverganger

I 2011 har Jernbaneverket sikret om lag 60 planoverganger og har lagt ned om lag 50. Sikringstiltakene omfatter blant annet arbeid med sikringsanlegg, skilting, vei- og siktutbedrende tiltak.

### Tunnelsikkerhet

Tiltakene for bedre tunnelsikkerhet omfatter nødlys, skilting, rømningsveier og brannhemmende tiltak. Det var i 2011 forsinkelser i framdriften blant annet på grunn av manglende interne ressurser.

### Miljø og støyreducerende tiltak

Jernbaneverket fullførte i 2011 et omfattende oppryddingsarbeid mellom Hommelvik og Mostadmarka, som var et av Norges mest foruren-sede områder. I tillegg ble det ryddet på en eiendom i Mostadmarka hvor det tidligere ble deponert kreosot fra

impregneringsverket.

Oppryddingen av forurensning etter Killingdals gruvers virksomhet på Jernbaneverkets tomt ved Ilsvika i Trondheim kommune ble også ferdig. Prosjektet var et samarbeid mellom Klima- og forurensningstilsynet, Trondheim kommune, Rom eiendom og Jernbaneverket.

Det ble gjennomført støyisolering av ti boliger i Bergen etter pålegg fra helseetaten i Bergen.

### Programområde kapasitet

Jernbaneverket har som mål å øke kapasiteten på det eksisterende jernbanenet-tet for både gods- og persontransport. Dette gjøres ved forlengelse av eksiste-rende og bygging av nye kryssingsspor, modernisering av driftsbanegårder og godsterminaler, tekniske tiltak i signal-anlegg, bedret banestrømsforsyning, profilutvidelser (lasteprofiler for gods-transport), tiltak for økt lasteevne mv.

I januar 2011 ble det forlengede kryssingssporet på Ualand tatt i bruk. Dette er det første av en rekke tiltak som skal gjennomføres for å legge til rette for flere og lengre godstog på Sørlands-banen. I januar 2012 tas det ferdig for-lengede kryssingssporet på Nodeland, som også er på Sørlandsbanen, i bruk.

Fjernstyringsanlegget på Bergens-banen skal fornyes. Det nye anlegget ble i år satt i drift på strekningen fra Bergen til Myrdal, og i løpet av mai

2012 kobles hele strekningen fra Bergen til Hønefoss inn.

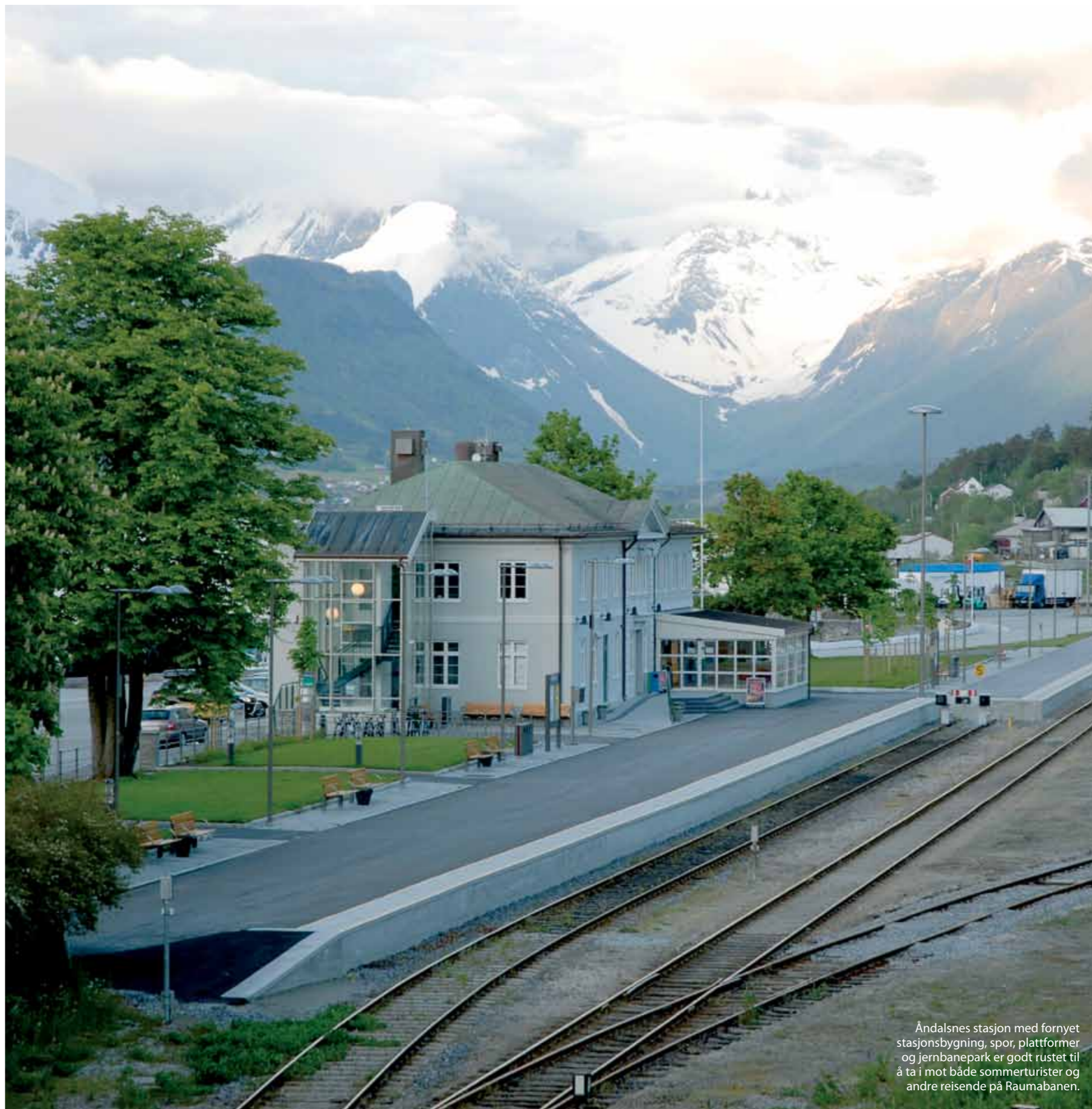
### Programområde stasjoner og knutepunkter

I 2011 ble det gjennomført en rekke tiltak for å forbedre publikums-rettete fasiliteter på stasjoner og knutepunkter, med vekt på sikkerhet, kundeinformasjon, universell utforming og tilgjengelighet for alle, samt annen service. Tiltakene har som mål å bidra til at flere reiser kollektivt. Dette omfatter også plattformforlengelser i henhold til sikkerhetsforskriften.

Åndalsnes stasjon er én av stasjonene som ble oppgradert i 2011, og i juni foretok samferdselsminister Magnhild Meltveit Kleppa den offisielle åpningen av stasjonen. I løpet av året har også Lilleby holdeplass på Trønderbanen og Hauerseter holdeplass på Hovedbanen blitt fornyet. I september satte samferdselsministeren i gang anleggsarbeidene på Voss stasjon.

Oppussing av venterom, nye sykkelhus, nye rutetabellstativer og utbedring av eksisterende parkerings-plasser er eksempler på mindre tiltak som er gjennomført flere steder.

På Oslo S er tuber til fire spor fornyet innvendig, og det er tilrettelagt bedre for avvikling av "buss-for-tog" på spor 19 gjennom monitorer/anvisere og køsystemer.



Åndalsnes stasjon med fornyet stasjonsbygning, spor, plattformer og jernbanepark er godt rustet til å ta i mot både sommerturister og andre reisende på Raumabanen.



## Jernbanenettets omfang

EL	Bane	Km bane (linjekilometer)	Herav antall km dobbeltspor
●	Nordlandsbanen	726	
■	Sørlandsbanen	549	14
■	Dovrebanen	485	4
■	Rørosbanen	382	
■	Bergensbanen	371	
■	Østfoldbanen	171	64
■	Vestfoldbanen	138	25
■	Gjøvikbanen	123	2
■	Kongsvingerbanen	116	
■	Raumabane	115	
■	Solørbanen	94	
■	Hovedbanen	68	20
■	Meråkerbanen	70	
■	Gardermobanen	64	60
■	Østfoldbanen østre linje (Ski-Sarpsborg)	78	
■	Randsfjordbanen (Hokksund-Hønefoss)	54	
■	Bratsbergbanen	47	
■	Oftobanen	43	
■	Drammenbanen	42	42
■	Arendalsbanen	36	
■	Roa-Hønefossbanen	32	
■	Flåmsbana	20	
■	Askerbanen	15	15
■	Spikkestadbanen	13	
■	Tinnosbanen (Hjuksebø-Notodden)	10	
■	Brevikbanen	9	
■	Stavne-Leangenbanen	6	
■	Godssporet Alnabru-Loenga	7	
■	Alnabanen	5	
■	Skøyen-Filipstad	2	1
	<b>Sum baner med regulær trafikk</b>	<b>3 891</b>	<b>247</b>
	Sidebaner uten regulær trafikk	244	
	<b>Totalt</b>	<b>4 135</b>	<b>247</b>

■ Elektrifisert  
● Ikke elektrifisert



## Miljø

	2011	2010	2009
Ryddige spor (%)	87	85	82
Ryddige stasjoner (%)	88	97	97
Antall lokaliteter med forurenset grunn	43	55	76
Antall dyr påkjørt av tog	2 050	2 292	1 796
Elektrisitetsforbruk i Jernbaneløp (GWh) <sup>1</sup>	95,8	108,1	88,7

<sup>1</sup>Totalt elektrisitetsforbruk uten korrigerings

## ØKONOMI

## Finansielle nøkkeltall (millioner kroner)

## Utdrag fra kontantregnskap

	2011	2010	2009
Drift og vedlikehold	5 586,50	5 315,40	4 575,50
Drift og vedlikehold Gardermobanen	89,30	97,70	91,90
Investeringer i linjen	4 402,90	3 864,90	3 134,00
<b>Utgifter over statsregnskapet</b>	<b>10 078,70</b>	<b>9 278,00</b>	<b>7 801,30</b>
Kjørevegavgifter	27,90	104,00	86,70
Videresalg av elekt. til togdrift	296,80	318,40	224,80
Andre inntekter	404,10	265,80	338,80
<b>Inntekter over statsregnskapet</b>	<b>728,80</b>	<b>688,20</b>	<b>650,30</b>

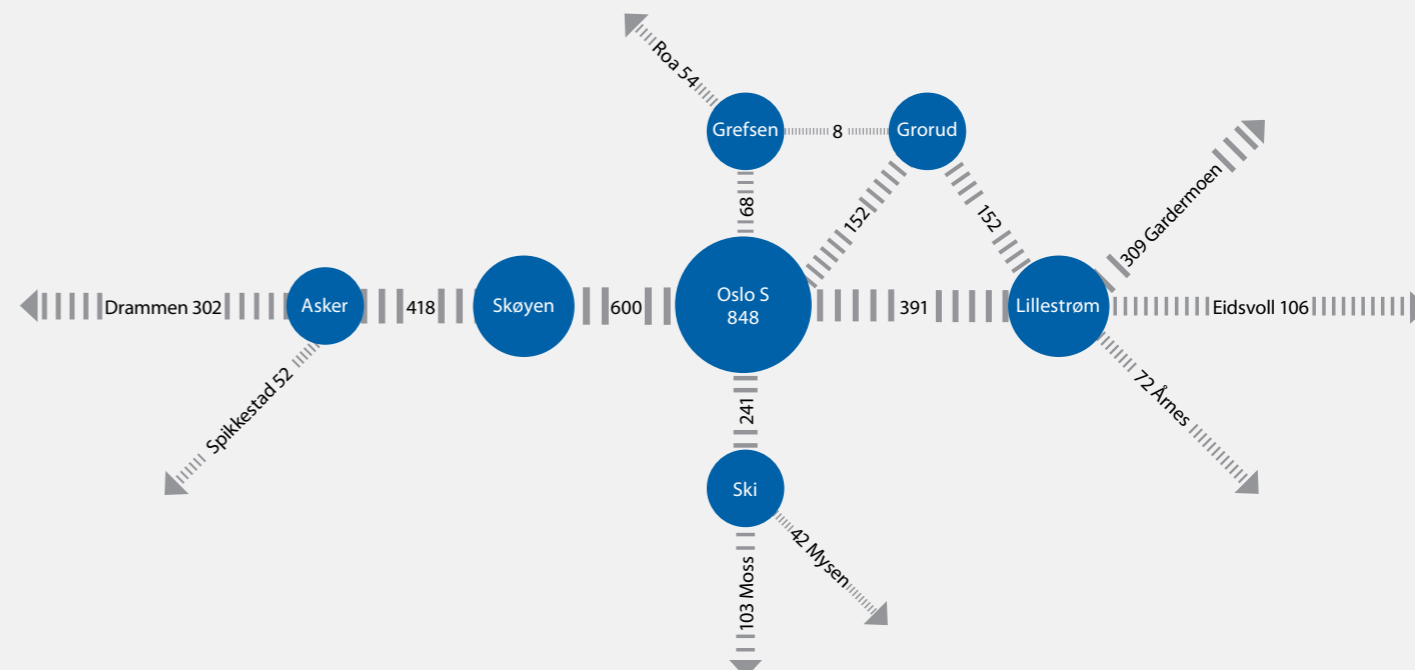
## Utdrag fra periodisert regnskap

	2011	2010	2009
Sum driftsinntekter	5 820,43	4 400,60	4 360,00
Sum driftskostnader	6 022,90	4 925,10	4 475,60
Sum finansielle og andre poster	-1,37	-1,10	-2,40
<b>Årsresultat</b>	<b>-203,84</b>	<b>-525,60</b>	<b>-118,00</b>
Bevilgningsandel (i prosent)	87,1	80,8	84,9
Lønnsandel (i prosent av drifts- og investeringskostnader)	22,3	21,9	22,5
Antall årsverk i Jernbaneløp	3 547	3 275	3 066

Statsregnskapet er basert på kontantprinsippet og i henhold til inndeling i statsbudsjettet. Årsresultatet er i henhold til periodisert regnskap.

## TRAFIKK

## Tog totalt per døgn i Oslo området



## Millioner tonnkilometer<sup>1</sup>

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Lokal togtrafikk i Norge</b>	<b>2 380</b>	<b>2 453</b>	<b>2 599</b>	<b>2 464</b>	<b>2 157</b>	<b>2 089</b>
<b>Av dette:</b>						
CargoNet AS	2 356	2 430	2 466	2 429	2 113	2 049
Andre	24	23	133	35	44	40
<b>Samtrafikk med utlandet<sup>2</sup></b>	<b>972</b>	<b>1 002</b>	<b>956</b>	<b>813</b>	<b>1 065</b>	<b>1 367</b>
<b>Av dette:</b>						
CargoNet AS	274	283	234	204	255	182
LKAB Malmtrafikk AS	621	633	558	494	683	696
Andre	77	86	164	115	127	489
<b>Totalt</b>	<b>3 352</b>	<b>3 455</b>	<b>3 555</b>	<b>3 277</b>	<b>3 222</b>	<b>3 456</b>

Kilde: NSB AS, Cargo Net AS, MTAS (Malmtrafikk AS), Tågakeriet AB, Ofotbanen AS, Green Cargo, Peterson Rail AB, CargoLink AS, Railcare tåg AB, TX Logistikk AB

Data fra HectorRail AB mangler for 2009-2010, data fra CargoLink mangler for 2009-2010

<sup>1</sup> Tonnkilometer: Betegnelse for transport av ett tonn last i én kilometer.

<sup>2</sup> Tonnkilometer, beregnet på strekninger i Norge for grenseoverskridende trafikk.

## Millioner personkilometer<sup>1</sup>

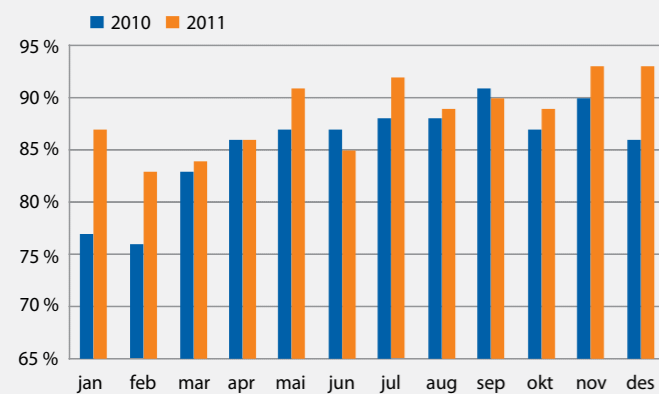
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Lokal togtrafikk i Norge</b>	<b>2 764</b>	<b>2 895</b>	<b>3 047</b>	<b>3 070</b>	<b>3 082</b>	<b>3 091</b>
<b>Av dette:</b>						
NSB AS	2 485	2 561	2 698	2 738	2 737	2 732
NSB Gjøvikbanen AS	25	55	57	59	59	61
Flytoget AS	244	268	282	273	286	298
Flåm Utvikling AS	10	11	10			
Linx AB						
Andre	0	0	0			
<b>Samtrafikk med utlandet<sup>2</sup></b>	<b>37</b>	<b>61</b>	<b>67</b>	<b>69</b>	<b>72</b>	<b>74</b>
<b>Av dette:</b>						
NSB AS	29	32	33	68	71	72
Linx AB	8	29	34	1	1	2
<b>Totalt</b>	<b>2 801</b>	<b>2 956</b>	<b>3 114</b>	<b>3 139</b>	<b>3 154</b>	<b>3 165</b>

Kilde: NSB AS, NSB Gjøvikbanen AS, Flytoget, Ofotbanen Drift AS, SJ AB

<sup>1</sup> Personkilometer: Antall reisende multiplisert med kjørt avstand.

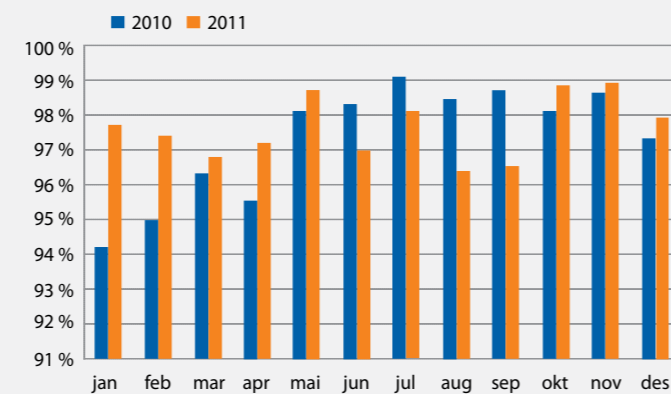
<sup>2</sup> Personkilometer, beregnet på strekninger i Norge for grenseoverskridende trafikk.

## Punktlighet persontog



Gjennomsnitt 2010: 85,5 %, 2011: 88,5 %

## Regularitet persontog



Gjennomsnitt 2010: 97,3 %, 2011: 97,6 %

## SIKKERHET

### Sammenstilling av driftsulykker 2011

- Driftsulykker etter type ulykke
- Driftsulykker etter UIC Safety Database definisjoner med kostnad per hendelse der tog er direkte involvert >150.000 euro, død, alvorlig skadd, eller total forsinkelse i togtrafikken på mer enn 6 timer. Driftsatt jernbane.

Type ulykke	Antall	Døde	Alvorlig skadde
<b>Sammenstøt</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
- Togframføring (tog-tog)	0	0	0
- Togframføring (tog-objekt)	15	0	0
- Skifting	0	0	0
<b>Avsporinger</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
- Togframføring	7	0	3
- Skifting	2	0	0
<b>Planovergangsulykker<sup>1</sup></b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
- Sikret med bom, lys og lyd	0	0	0
- Sikret med grind	1	0	1
<b>Andre planovergangsulykker</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Branner i rullende materiell</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Andre ulykker<sup>2</sup></b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
<b>Totalt</b>	<b>33</b>	<b>6</b>	<b>5</b>

<sup>1</sup> Gjelder sammenstøt mellom vegkjøretøy og skinnegående materiell

<sup>2</sup> Gjelder øvrige ulykker som medførte døde eller alvorlig skadde

## VEDLIKEHOLD

### Prisnivå for vedlikehold og fornyelser per meter hovedspor

Banestrekning	Drift, korrektivt og forebyggende vedlikehold (kroner per meter)	Fornyelse inkl. Oslo-prosjektet (kroner per meter)
Hovedbanen inkl. Oslo-området	1 494	4 062
Drammenbanen	668	940
Gardermobanen	673	85
Kongsvingerbanen	325	345
Gjøvikbanen	468	219
Østfoldbanen vestre linje	597	422
Vestfoldbanen	272	334
Sørlandsbanen	375	203
Bergensbanen/Randsfjordbanen	526	407
Dovrebanen	581	422
Rørosbanen	243	117
Nordlandsbanen	235	124
Ofotbanen	1 109	1 658
Øvrige baner	170	44
Uspesifisert og Banedivisjonens staber	20	18
<b>Gjennomsnitt i 2011</b>	<b>436</b>	<b>420</b>

Tallene gjelder Banedivisjonen og er delvis basert på kalkulatoriske fordelinger.

### Noen av vedlikeholdsarbeidene i 2011

Tiltak	Mengde	Enhet
Ballastrensing	36	hovedsporkilometer
Forberedelser til ballastrensing	75	hovedsporkilometer
Svillebytte	88 400	stk
Skinnebytte	72	hovedsporkilometer
Sporvekselbytte	62	stk
Kontaktledningsfornyelse	14	hovedsporkilometer
Sporjustering, gjennomgående	1 012	sporkilometer

## Kontakt oss

Jernbaneverkets enheter er lokalisert på flere steder i landet. For nærmere informasjon besøk våre nettsider eller ring vårt landsdekkende sentralbord.

## 05280

**Fra utlandet** (+47) 22 45 50 71

**Postadresse** Jernbaneverket, Postboks 4350, 2308 Hamar

**E-post** postmottak@jbv.no

Jernbaneverkets kundesenter kan kontaktes på flere måter:

e-post: [kundesenter@jbv.no](mailto:kundesenter@jbv.no)

SMS/MMS: Send kodeord JBV til 261 12

Sosiale medier: Twitter og Facebook

eller på telefon 477 70 098

Kundesenteret administrerer også Assistansetjenesten – en service på jernbanestasjonen og til og fra tog for personer med redusert fremkommelighet. Assistansetjenester kan bestilles elektronisk fra våre hjemmesider.

Utgitt av: Jernbaneverket, Oslo, juni 2012

Opplag: 3 000

Layout og design: REDINK

Foto forside: Øystein Grue

Øvrige fotografer: Freddy Fagerheim, Øystein Grue, Ronald Holmstrøm, Bjørn Iversen, Hilde Lillejord og Njål Svingheim

Illustrasjon: Public Arkitekter

Trykk/produksjon: RK Grafisk

