



Fra to til fire spor

Flere tog
Bedre punktlighet
Kortere reisetid



FREMTIDEN HAR FIRE SPOR



Flaskehalsen fjernes

Kapasiteten på dobbeltsporet er 12-14 tog pr. time i hver retning. Med fire spor økes dette til 26 tog pr. time. Hvis denne kapasiteten utnyttes maksimalt, kan jernbanen i rushtiden frakte like mange reisende som fire firefelts motorveier.

Flere forhold påvirker hvordan rutetilbudet blir når utbyggingen er avsluttet – bl.a. markedsmessige vurderinger hos NSB og andre togselskaper, samt Statens kjøp av persontrafikk-tjenester over statsbudsjettet.

Jernbaneverket bygger nye spor på Drammenbanen. Dette gir flere tog, kortere reisetid og bedre punktlighet.

Problemet

Lenge har det vært for liten kapasitet på jernbanenettet inn mot Oslo. Øst for byen ble problemene løst gjennom byggingen av Gardermobanen, men fortsatt gjenstår flaskehalsen i søkkorridoren (Østfoldbanen) og vestkorridoren (Drammenbanen).

På strekningen mellom Oslo og Asker er det stadig vekst i antall innbyggere og arbeidsplasser. Dette fører til mer trafikk og behov for bedre transporttilbud.

Køproblemer finnes på både veg og bane. På Drammenbanen utnyttes kapasiteten på de to sporene maksimalt. Hverdagen preges av fulle tog og mange forsinkelser.

Løsningen

For å løse problemene utvider Jernbaneverket fra to til fire spor. Utbyggingen skjer i etapper, slik at forbedringene kommer gradvis. I 2011 er flaskehalsen på Drammenbanen fjernet – med fire spor sammenhengende fra Lysaker til Asker.

Store gevinster



I 2011 reduseres reisetiden mellom Asker og Oslo S fra dagens 25 minutter til 18 minutter for de raskeste togene. I 2004 var gjennomsnittlig reisetid med bil i morgenrushet 54 minutter på denne strekningen.

Utbyggingen gir plass til dobbelt så mange tog på sporene og dermed grunnlag for et kraftig forbedret tilbud i lokaltrafikken. Samtidig er den også svært viktig for jernbanenettet i et nasjonalt perspektiv.

Drammenbanen brukes av tog mellom Oslo og bl.a. Bergen, Stavanger og Vestfoldbyene. Kapasitetsproblemer inn mot Oslo har gjort det vanskelig å utvide tilbudet på disse strekningene både for gods- og persontrafikk. Nå fjernes innsnevringen av hovedpulsåren på jernbanenettet i Norge.

Færre forsinkelser

Alle typer tog bruker denne strekningen – godstog, flytog, lokaltog og fjern tog. Noen avganger betjener alle stasjoner, mens andre stopper langt sjeldnere. Hvis ett tog blir forsinket, får dette lett konsekvenser for mange andre.

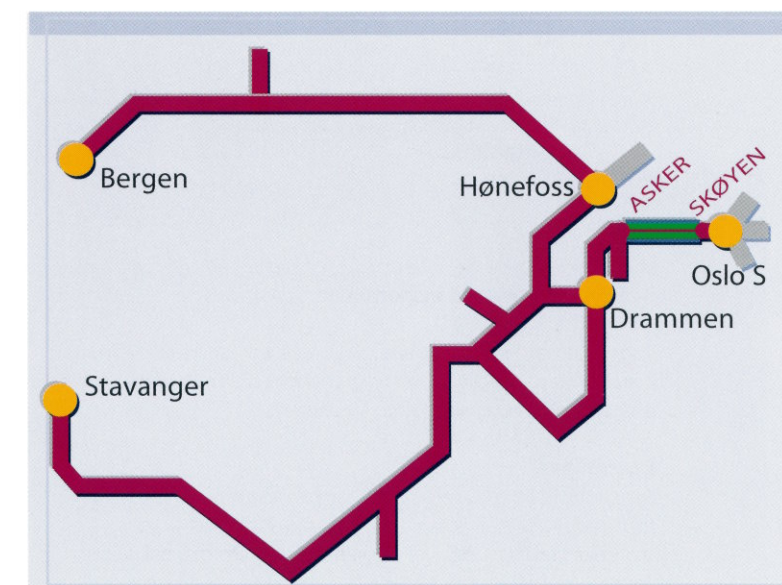
Med fire spor kan tog med ulikt stoppmønster og hastighet bruke forskjellige spor. Trafikkavviklingen blir mer robust og fleksibel – og punktligheten bedres kraftig.

Kortere reisetid

Reisetiden for de raskeste togene reduseres med sju minutter når utbyggingen er ferdig. Pendlere vil dermed spare minst 50 timer i året – sannsynligvis mer, fordi det også blir færre forsinkelser.

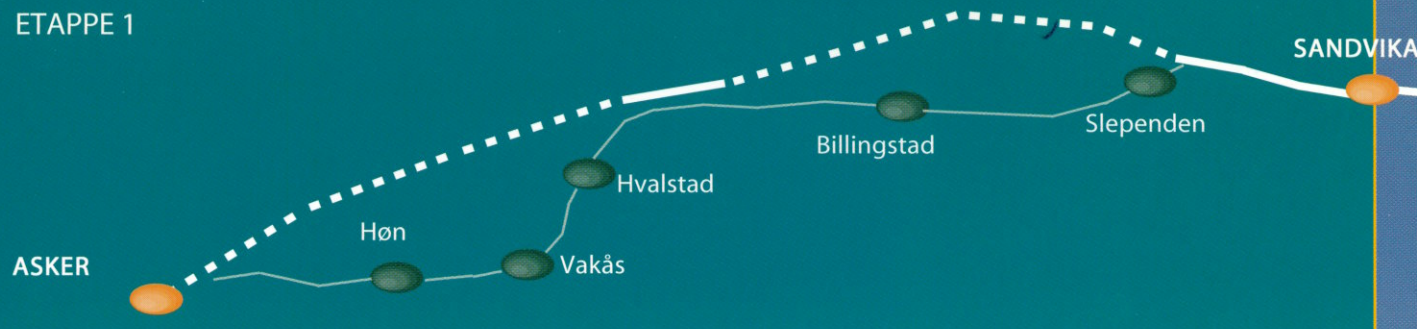
Bedre miljø

Fire spor på Drammenbanen er et viktig bidrag til å redusere køene på motorveien. Hvis kortere reisetid og flere avganger får flere til å velge tog framfor bil, betyr dette miljøgevinster og færre drepte og skadde på veiene. Tilrettelegging av parkering, overgangsmuligheter og korrespondanse med annen kollektivtrafikk kan gjøre jernbanen enda mer attraktiv.

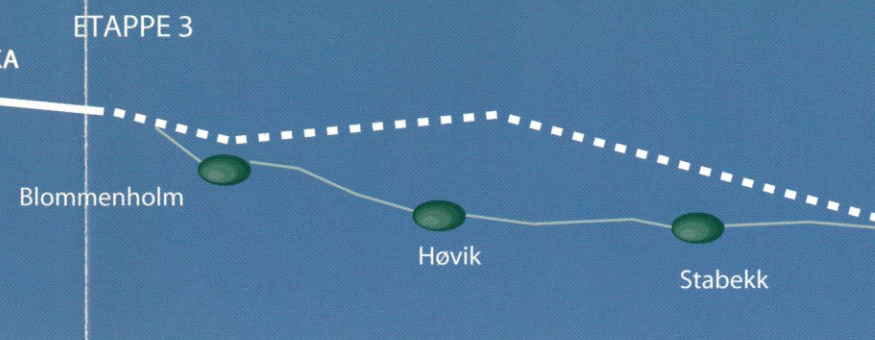


Prosjektet Skøyen-Asker inngår som Statens andel i Oslopakke 2, som er en plan for å framskynde utbygging av kollektivtrafikk i Oslo og Akershus.

ETAPPE 1



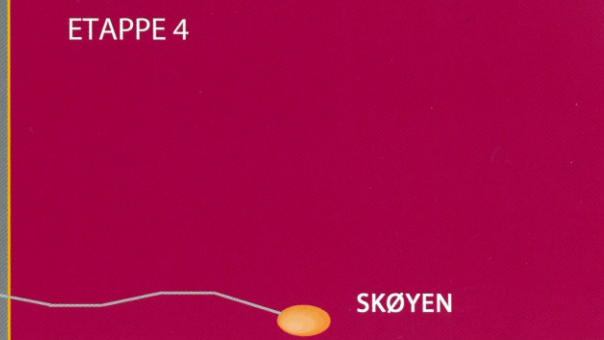
ETAPPE 3



ETAPPE 2



ETAPPE 4



ETAPPE 1 - FERDIG 2005

Sandvika - Asker

ETAPPE 3 - FERDIG 2011

Lysaker - Sandvika

ETAPPE 2 - FERDIG 2009

Lysaker stasjon



Denne strekningen var prosjektets første byggetrinn, som ble åpnet i august 2005.

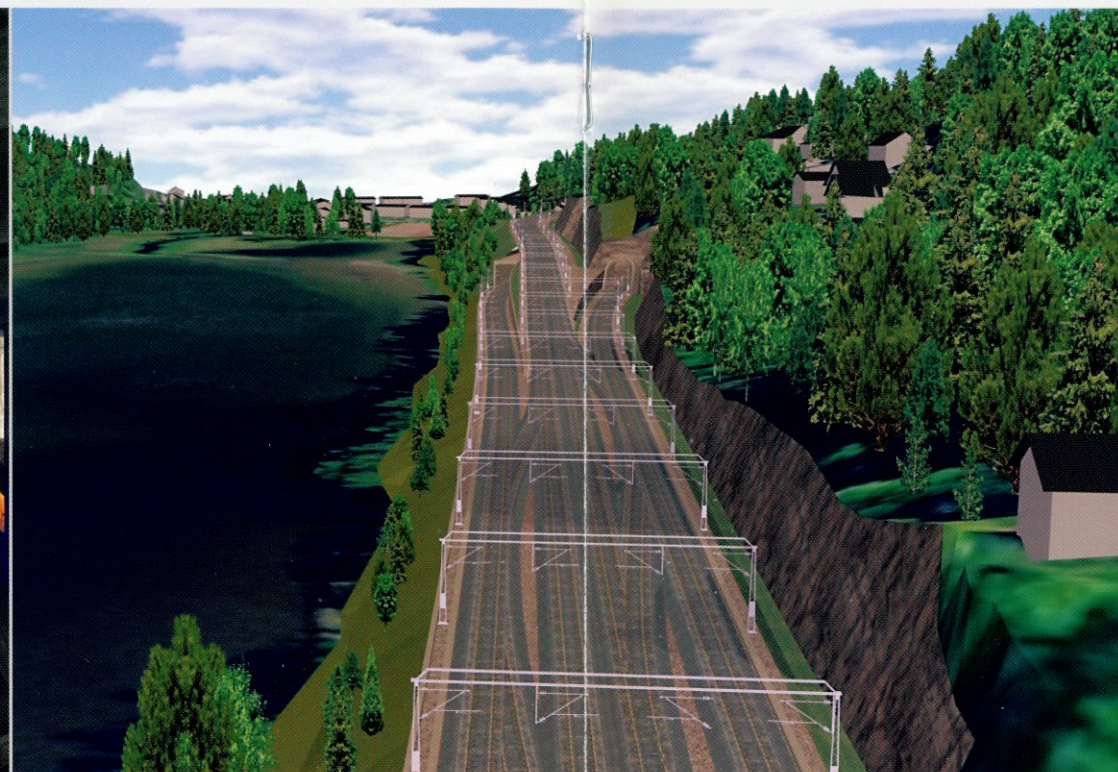
Lengde: 9,5 km
Byggetid: Fire og et halvt år

Vestover fra Sandvika stasjon går gamle og nye spor parallelt. I praksis er det bygd fire nye spor på en 1,5 km lang strekning, inklusive nye bruer over E16 og Sandvikselva.

To lange tunneler – Tanumtunnelen og Skaugumtunnelen – bringer de nye sporene fram til Asker stasjon. Mellom tunnelene er det en dagsone på 600 meter.

800 meter av Tanumtunnelen går gjennom løsmasser, hvor tunnelen ble støpt i åpen byggegrop. Grunnforholdene var vanskelige, med svært bløte masser. På det meste var byggegropa 15 meter dyp. Andre anleggsmessige utfordringer var nærheten til spor i drift, stedvis lav tunneloverdekning og hensynet til omgivelsene ved byggevirsomhet i tettbygde strøk.

På Asker stasjon er sporområdet ombygd og utvidet fra fem til seks spor med plattform. Samtidig er standarden på stasjonen hevet og tilgjengeligheten forbedret. Blant annet er det bygd en ny undergang under sporene.



Når dette tredje byggetrinn står ferdig, vil flaskehalsen på Drammenbanen være fjernet.

Lengde: 6,7 km
Byggetid: Fem år

De nye sporene grener av fra eksisterende bane like vest for Lysaker stasjon. Her bygges en ca. 150 meter lang betongtunnel gjennom løsmasser.

En lang fjelltunnel bringer sporene fram til sørsiden av Engervannet ved Sandvika. På strekningen inn til Sandvika stasjon utvides fjellskjæringen slik at alle fire sporene går parallelt.

Det etableres tre tverrslag – atkomsttunneler som bygges for å få flere angrepstidspunkter og forkorte anleggstiden. Disse opprettholdes som rømningsveier etter at sporene er satt i drift.



Lysaker utvides fra to til fire spor med plattform og blir en moderne stasjon med høy standard.

Lengde: 1,2 km
Byggetid: Drøyt tre år

Samtidig utvikles stasjonen som kollektivknutepunkt, med lettere overgang til andre transportmidler. Det bygges ny bru over Lysakerelva, parallelt med den gamle. Den nye brua skal ivareta hensynet til den gamle bruas verdi som kulturminne.

Vollsveien legges om, med ny bru over sporene. Nye atkomstsoner, ny gangbru og undergang under sporene, samt tilknytning til gang- og sykkelveinett inngår i utbyggingen.

Den delen av en fremtidig automatbane til Fornebu som skal bygges under jernbanen, utføres samtidig med resten av stasjonen.

ETAPPE 4

Skøyen - Lysaker

Denne korte strekningen (2,1 km) er foreløpig ikke prioritert av Jernbaneverket, fordi nytten er forholdsvis liten sammenlignet med andre aktuelle utbyggingsprosjekter. Når det gjelder valg av trasé på strekningen, ønsker Jernbaneverket fire spor i dagen. Oslo kommune har gått inn for fire spor i tunnel.



Systematisk oppfølging

I alle faser av prosjektet arbeider Jernbaneverket aktivt for å ivareta hensynet til omgivelsene.

Forpliktende

For alle delstrekningene utarbeides egne program for miljøoppfølging. Et slikt program fastlegger hvordan prosjektet skal ivareta hensynet til miljø og omgivelser, og det inneholder konkrete krav og tiltak for en rekke forhold – spesielt i byggetiden. Alle entreprenørene er kontraktmessig forpliktet til å følge disse kravene.

På denne måten reguleres byggestøy og –rystelser, arbeidstid, avvikling av anleggstrafikken, rensing og utslipp av spillvann, avfallshåndtering og mye mer.

Støytiltak

Det gjøres ulike tiltak for å skjerme mot støy fra togene når sporene er ferdige, blant annet støyskjermer langs sporet og fasadetiltak på utsatte hus.

I tunneler legges det ballastmatter under sporet og treffes andre tiltak for å begrense struktureverført støy fra togene i bygninger på overflaten. Grenseverdier for luftbåren støy og strukturlyd er fastsatt i reguleringsbestemmelsene.

Tette tunneler

Alle tunnelene på prosjektet går gjennom tettbygde strøk, og det arbeides systematisk for å hindre innlekkasje av grunnvann og dermed fare for setningsskader. Det ble oppnådd svært gode resultater med tetting av tunnelene mellom Sandvika og Asker.

Geologien blir nøye kartlagt og vurdert før anleggsstart. Tetting skjer ved insprøyting av sementmasse i fjellet før tunnelen sprenges (forinjeksjon). Parallelt gjøres løpende målinger av innlekkasje og grunnvannsnivå, og nærliggende hus kontrollmåles for setninger.



Prosjektet gjennomfører risikoanalyser i forkant av alle anleggsetapper og spesielle arbeidsoperasjoner.

Sikkerhet

Det er et overordnet mål å gjennomføre arbeidene uten alvorlige personskader og uten at det oppstår fare for de reisende på Drammenbanen.

Prosjektet har fokus på sikkerhet i alle ledd og gjennomfører risikoanalyser i forkant av alle anleggsetapper og spesielle arbeidsoperasjoner.

I byggetida legges det inn litt ekstra kjøretid i rutene, slik at togene kjører sakte forbi arbeidsstedene.

Fra tid til annen, når det skal utføres arbeid som berører spor i drift, må togene innstilles og erstattes med buss. Dette skjer primært i helger eller andre perioder med liten trafikk.

Driftshastighet på den nye banen er 160 km/t. Asker, Sandvika og Lysaker stasjoner får nye sikringsanlegg, og strekningen fjernstyres fra togledersentralen i Oslo. Både gamle og nye spor får fullt utbygd automatisk togstopp (FATC).

Kommunikasjon

Informasjon og dialog med de berørte er en prioritert oppgave. Jernbaneverket samarbeider nært med kommuner og andre berørte parter ved planleggingen av arbeidene, og det avholdes informasjonsmøter både i plan- og byggefasen.

Det gis også informasjon gjennom nyhetsbrev og kunngjøringer i postkassene, samt på Jernbaneverkets nettsider.

I juni 1869 vedtok Stortinget å bygge jernbane mellom Kristiania og Drammen. Allerede i oktober 1872 ble den nye banestrekningen åpnet.

Drammenbanen var opprinnelig smalspor, men ble bygget om til normalspor 1917-20. Dobbeltspor mellom Oslo og Sandvika stod ferdig i 1922, strekningen videre til Asker fikk dobbeltspor i 1958.

I 1973 ble banen forkortet med 12 km da Lieråsen tunnel stod ferdig. Åpningen av Oslotunnelen i 1980 innebar også en vesentlig forbedring av togtilbudet.





August 2005

Utgitt av Jernbaneverket Utbygging.

REDAKTØR: Informasjonsrådgiver Olav Nordli

DESIGN OG PRODUKSJON: Axentum kommunikasjon

FOTO OG ILLUSTRASJONER: Øystein Grue, Rune Fossum,

Magne Hamar, Trine Bratlie Evensen, Harry Korslund,

Olav Nordli, Stein Slaatsveen, Via Nova, Norconsult,

AF Spesialprosjekt.

Jernbaneverket

Postboks 1162 Sentrum, 0107 Oslo

Sentralbord: 22 45 50 00

www.jernbaneverket.no/prosjekter/skoyen_asker



Jernbaneverket

092009650
JERNBANEVERKET
BIBLIOTEKET



402000