

 Statens vegvesen	 Jernbandedirektoratet	 Statsforvalteren i Oslo og Viken	 AKERSHUS FYLKESKOMMUNE
 Oslo	 Lillestrøm kommune	 Nordre Follo kommune	 BÆRUM KOMMUNE

Prosjektark Byvekstsamarbeidet og Oslopakke 3

## Store kollektivtiltak – Nytt signalsystem CBTC for T-banen

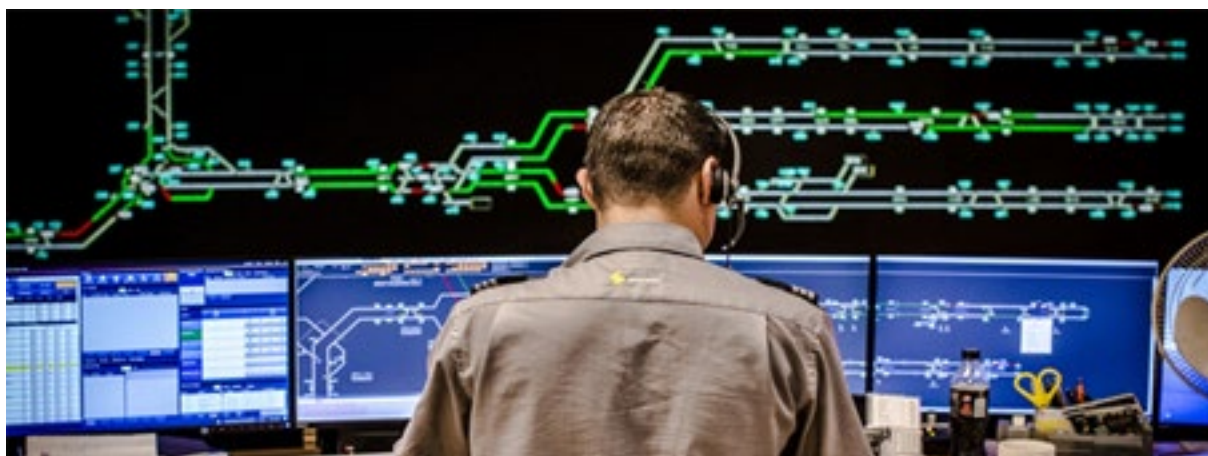
Tiltakshaver: Sporveien

Link til prosjektside hos tiltakshaver: [Nytt signalsystem CBTC for T-banen - Sporveien AS](#)

Revisjonsdato prosjektark: 01.12.2023

### Beskrivelse

Nytt signalsystem CBTC er en stor og viktig modernisering av T-banen i Oslo og Viken. CBTC står for «Communication Based Train Control» eller kommunikasjonsbasert togstyring, og er i dag standard når nye T-baner bygges eller moderniseres. Med det nye systemet får T-banen et moderne digitalt system for sikring og halvautomatisk styring av trafikken.



Trafikkledersentral for T-banen

### Formålet med prosjektet

Sporveien gjennomfører moderniseringen av hovedsakelig tre årsaker:

- Eksisterende signalanlegg har nådd og til dels passert forventet teknisk levealder.
- Et nytt signalsystem er nødvendig for videre utvikling av T-banen med bl.a. Forneubanen.
- Bidra til kapasitetsøkning og understøtte samfunnets behov for økt kapasitet, større fleksibilitet og enda bedre trafikkflyt for T-banen.

### Kostnad

Ved investeringsbeslutning i 2019 ble styringsramme (forventet kostnad, P50) fastsatt til 5,4 mrd. kr og kostnadsramme (P85) til 6,3 mrd. kr, inkl. forventet lønns- og prisstigning (LPS) på dette tidspunktet. Lønns- og prisstigning har vist seg å være vesentlig høyere enn det som ble forutsatt og hele prosjektrammen for LPS var disponert ved inngangen til 2023.

### Nytte/kostnad

I KVU'en fra 2013 ble samfunnsnyttens av investeringen beregnet til å være vesentlig høyere enn kostnaden. Dette ble bekreftet i revidert KS2 i desember 2018 fra ekstern kvalitetssikrer (EKS): «EKS vurdering er at det ikke har inntruffet forhold som skulle tilsi endring i konseptvalget om at nytt signal og sikringsanlegg for T-banen i Oslo skal baseres på CBTC teknologi med halvautomatisk drift. EKS

*mener at utviklingen de siste to årene har bekreftet og forsterket behovet for et nytt signalanlegg for T-banen i Oslo».*

### **Prosjektstatus/planlagt framdrift**

Det foreligger KVVU, KS1, forprosjekt, KS2 og en revidert KS2. Tilbudskonkurransen for CBTC signalsystem ble kunngjort i november 2019, basert på bystyrets investeringsbeslutning i september 2019. Etter en omfattende prosess med tilbud og forhandlinger ble Siemens Mobility tildelt kontrakten, som ble signert 8. desember 2021.

T-Banen skal konverteres til CBTC gjennom fire migreringsfaser hvor hver fase tar inn en ny del av banenettet. Innføringen av Fornebubanen omtales som femte migreringsfase.

Første migreringsfase er de ytterste fem stasjonene på Lamberseterbanen. CBTC skal i operativ drift høsten 2025 på dette migreringssteget. Neste migreringssteg er Centrumstunellen, Ringen, Sognsvanbanen og resten av Lamberseterbanen. Dette migreringssteget er planlagt høsten 2027.

Hele migreringen til CBTC skal være ferdig innen utgangen av 2028, men dette må tilpasses planen til Fornebubanen.

Ombygging av de første pilottogene startet høsten 2023 og følger plan. Installasjon langs første delstrekning og tilhørende sentrale installasjoner skal gjennomføres våren 2024. Frem til oppstart høsten 2025 skal programvare ferdigstilles og omfattende testing gjennomføres. Totalt 33 tog skal ombygges og nødvendig opplæring være gitt til førere, trafikkleidere og driftspersonell.