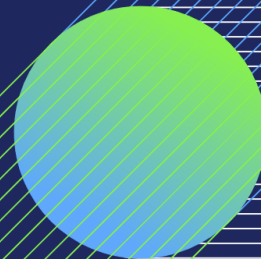


En jernbanerevolusjon pågår

Stine Undrum

Utbyggingsdirektør i Bane NOR



A large tunnel boring machine (TBM) cutterhead is positioned inside a tunnel. The cutterhead is a large, circular, blue and red structure with many cutting tools. It is surrounded by a concrete structure. The tunnel walls are dark and rocky. The floor is covered with debris and has some tracks. The lighting is dim, with some bright spots from the machine's lights.

Utbygging:

Vi gjennomfører noen av Norges
største samferdselsprosjekter

Vi gjennomfører landets største samferdselsprosjekter

- Utbyggingsdivisjonen er ansvarlig for planlegging, utredning og bygging av nye dobbeltsporstrekninger i Bane NOR. Vi har en av Norges største prosjektporteføljer.
- Pågående prosjekter: Follobanen, Drammen – Kobbervikdalen, Nykirke – Barkåker, Arna – Bergen, Sandbukta – Moss – Såstad og Venjar – Langset



Hvor mye plass krever transport av 200 personer?



200 personer i 177 biler

(illustrasjon fra Seattle: <https://imgur.com/gallery/sCvRIEd>)

Toget er arealeffektivt og klimavennlig!



200 personer på en togvogn

(illustrasjon fra Seattle: <https://imgur.com/gallery/sCvRIEd>)

InterCity

- Inkluderer 25 nye stasjoner og hele 270 km med dobbeltspor
- Sterk befolkningsvekst på Østlandet gir økt etterspørsel etter transport og trengsel i byområdene
- Løsningen er moderne jernbane og klok arealbruk
- Satsingen bidrar til gode transportløsninger og et velfungerende bo- og arbeidsmarked på Østlandet
- InterCity betyr et løft for hele regionen

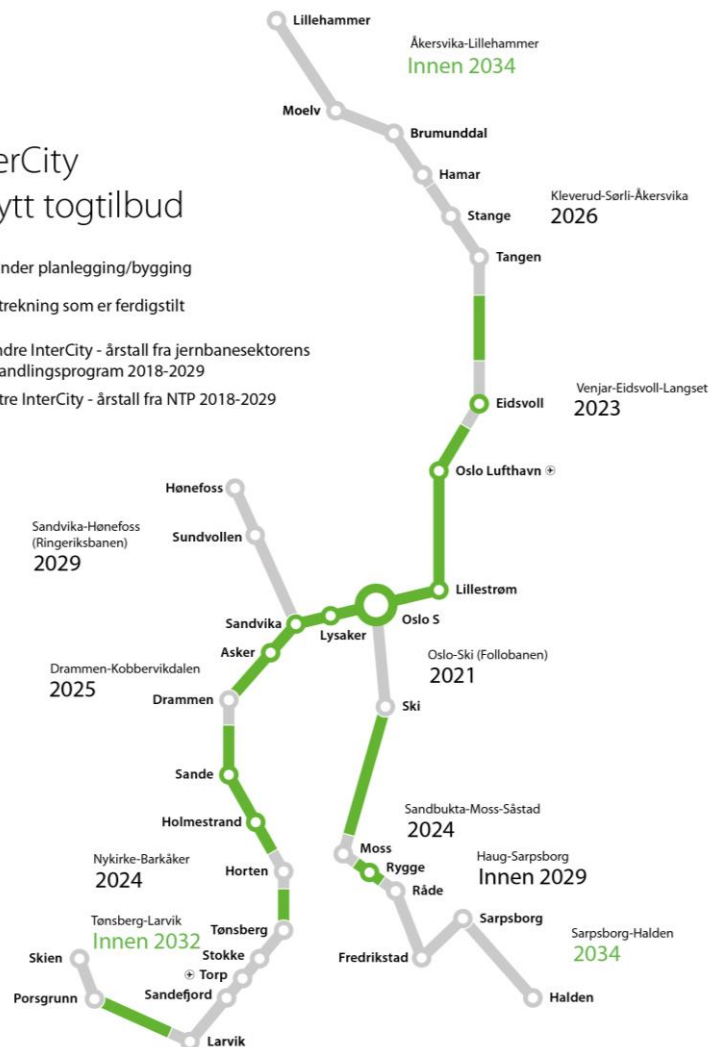
InterCity - Nytt togtilbud

● Under planlegging/bygging

● Strekning som er ferdigstilt

2018 Indre InterCity - årstall fra jernbanesektorens handlingsprogram 2018-2029

2017 Ytre InterCity - årstall fra NTP 2018-2029



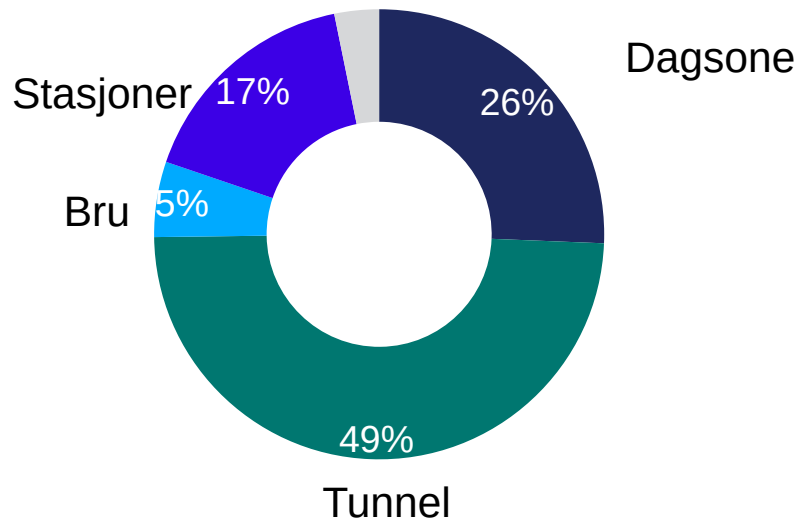
Tunnel – en betydelig del av et prosjekt

Totalt i porteføljen:

- Dagsone: ca. 184 km (44 %)
- Tunnel: ca. 214 km (51 %)
- Bru: ca. 17 km (4 %)
- **Total portefølje: 240 mrd. kr.**

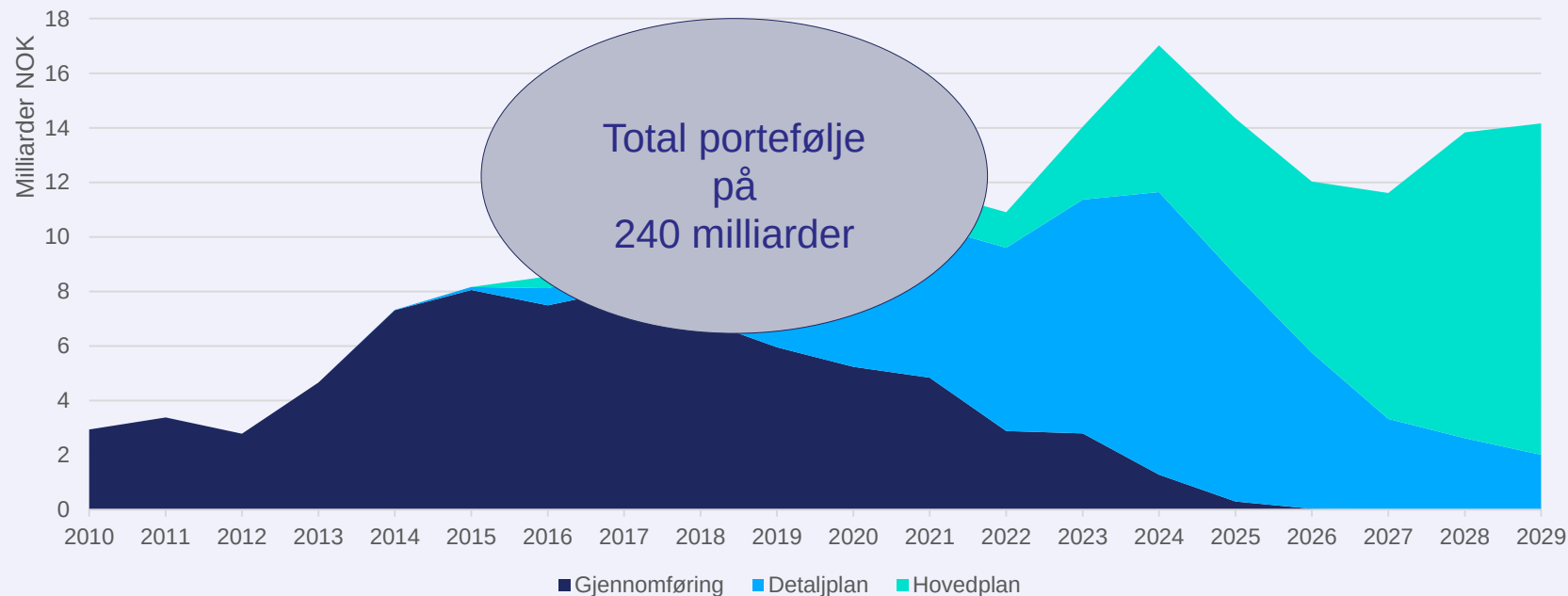
Fordeling av kostnader

Grunnerverv og annet



Porteføljen har hatt en enorm vekst og vil forbli høy i tiden fremover

Planlagte investeringer - Utbyggingsdivisjonen



Follobanen

En del av InterCity

- Halvert reisetid Oslo-Ski: 11 minutter
- Bedre punktlighet
- Økt kapasitet for gods- og persontog
- Nye Ski stasjon blir et InterCity-knutepunkt
- Planlagt åpning 2022

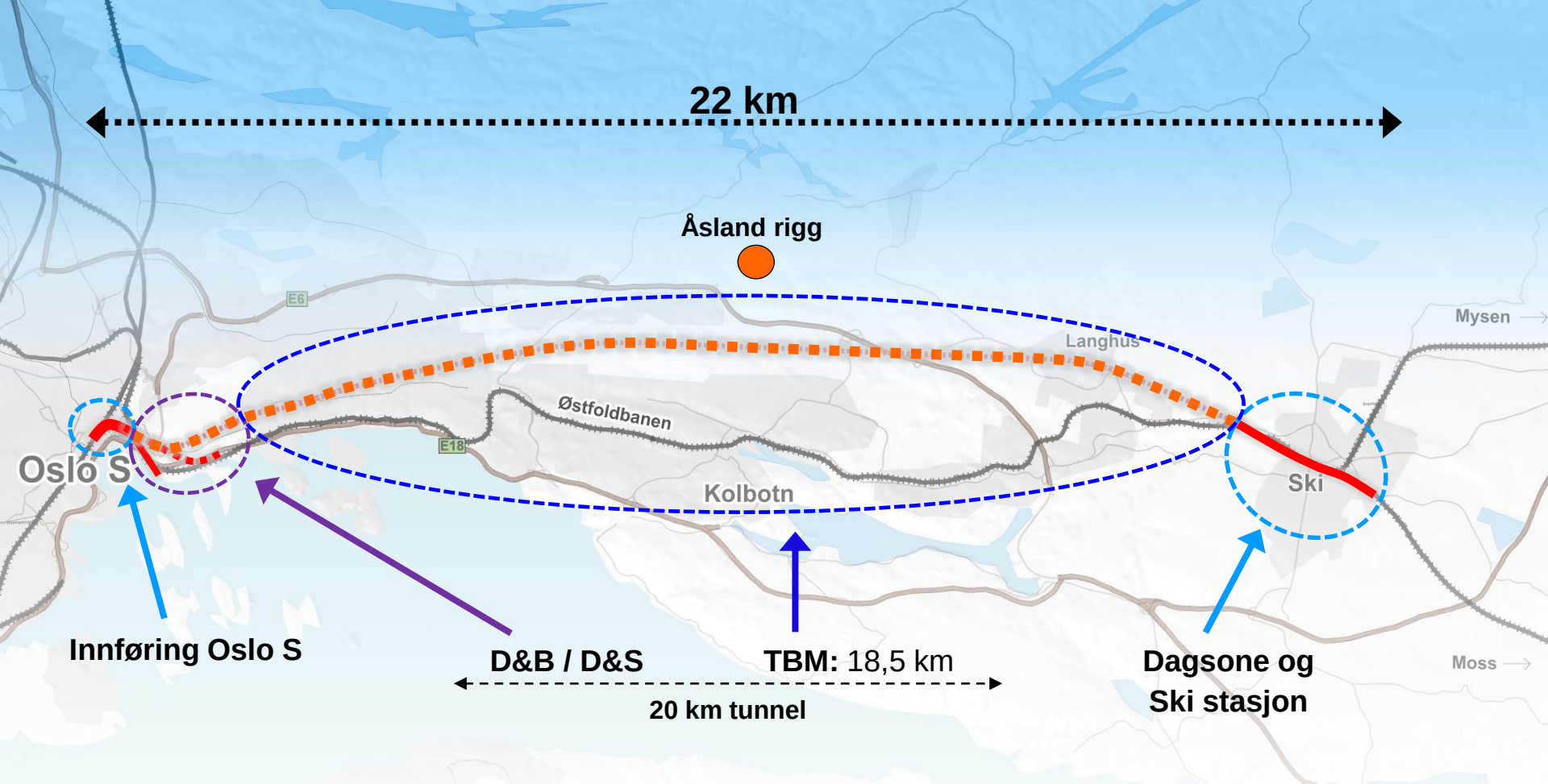
 Ski stasjon



Se Follobaneprojektets GIGANTISKE dyttejobb

**en UNIK operasjon
i Norsk
jernbanehistorie**





Follobaneprojektet: Fire delprosjekter – fem store kontrakter (EPC)

Sandbukta-Moss- Såstad

Østfoldbanen – en del av
InterCity

- Nye Moss stasjon – fremtidens møteplass
- Moss-Oslo 30 minutter
- Flere tog til tiden
- Flere tog i timen
- Planlagt åpning 2024





Arna-Bergen

Utbygging Arna-Bergen med nye Ulriken tunnel

- Gir bedre kapasitet til gods- og persontog
- Ny stasjon Arna - moderne publikumsfasiliteter
- Planlagt åpning 2024





Arna - Stanghelle

Fellesprosjekt med Statens
vegvesen under
reguleringsplanbehandling

Rassikringsprosjekt

80 % tunnelandel med felles
rømningstunneler mellom veg
og bane

Del av K5-løsning Arna -
Voss



Fellesprosjektet Ringeriksbanen og E16

- Ny stasjon på Sundvollen
- Full ombygging av Hønefoss stasjon
- 40 km dobbeltspor og 15 km motorvei
- 23 km tunnel fra Sandvika til Jong og 3 km tunnel nordvest for Sundvollen
- Planlagt inv.besl. sommeren 2021



Venjar-Langset

Dovrebanen – en del av
InterCity

- Kortere reisetid
- Økt kapasitet for gods- og persontog
- Planlagt åpning 2023



Kleverud-Sørli- Åkersvika

Dovrebanen – en del av InterCity

- Kortere reisetid
- Økt kapasitet for gods- og persontog
- 2 nye stasjoner
- Planlagt åpning 2027

KS-1 Hestnestunnelen

Totalentreprise, omfatter underbygningsarbeider fra Kleverud til Espa, samt bygging av Hestnestunnelen

Planlagt prekvalifisering 4 kvartal 2020

På Kleverud - underbygning for jernbane opp til grensesnitt mot jernbanetekniske kontrakter, samt sideterreng, tilstøtende veier og søndre påhugg til Hestnestunnelen.

Bygging av selve Hestnestunnelen med tilhørende rømmingstunneler, tekniske hus, veier og beredskapsplasser.

På Espa - bygging av nordre tunnelportal, Labbelva jernbanebru og grenser mot Tangenvika jernbanebru, tekniske hus, veier, pumpestasjon og beredskapsplasser.





Drammen- Kobbervikdalen

- Nytt stasjonsområde midt i Drammen by
- Nytt dobbeltspor fra Drammen - Kobbervikdalen
- Planlagt åpning 2025

Nykirke-Barkåker

- Ny stasjon på Skoppum
- Strekning på 14 km dobbeltspor
- Planlagt åpning 2025



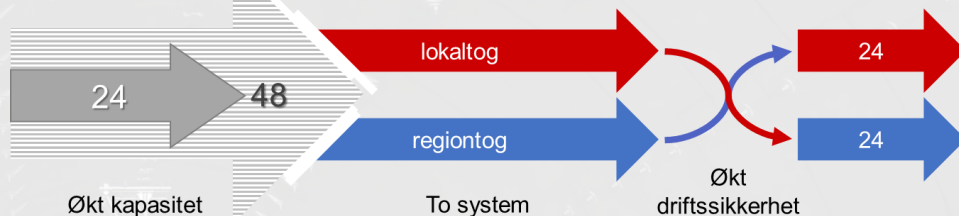


Første tunnelsalve gikk som planlagt ved Gråmunktunnelens søndre portal.
Foto: Jan Morten Roberg



Oslo

Ny tog tunnel Oslo



Bakgrunn

To nye spor fra Oslo S via Nationaltheatret til Lysaker utgjør jernbanedelen av KVV Oslo-navet, og vil fjerne den største flaskehalsen i det norske jernbanenettet. Prosjektet bidrar med doblet kapasitet i lokal-, region-, fjerntog- og godstrafikken, og med økt driftssikkerhet. Risiko forbundet med at i oppstartsfase viser det seg at estimatet fra KS1 ikke realistisk for prosjektofang i planleggingsavtalen med Jernbanedirektoratet.

Uønsket hendelse

- Prosjektet lar seg ikke gjennomføre i henhold til forventet kostnadsnivå

Konsekvens hvis hendelse inntreffer

- Betydning for rammebetingelser og prioritering.

Tiltak

- Uavhengig verdi analyse og optimalisering
- Utfordre konseptet



Takk for oppmerksomheten!