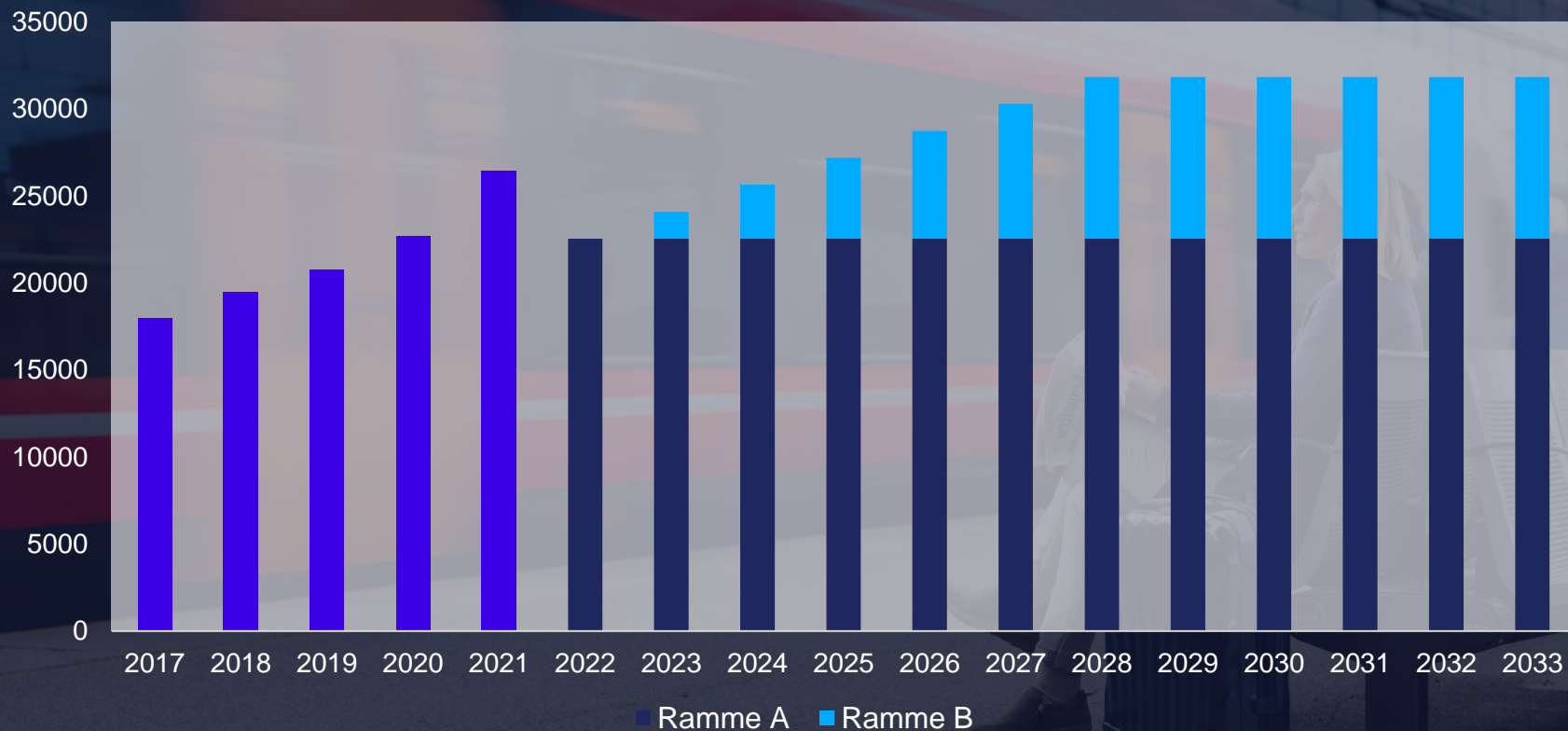


# Østlandssamarbeidets temamøte /dialogmøte om InterCity 06.11.20

Bane NORs prioriteringer

# Plantekniske rammer NTP 2022-33 og budsjett 2017-21



Alle tall i mill. kroner

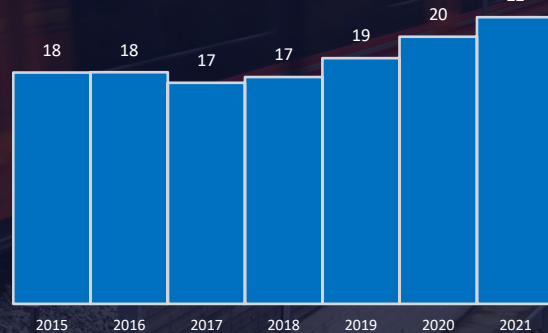
# Prioriteringer for NTP-perioden 2022-33

1. Fullføre igangsatte prosjekter
2. Ta vare på det vi har
3. Nye effektpakker og tilbudsforbedringer

Togpassasjerer



Etterslep (mrd. NOK)



# Vedlikehold og fornyelse

## Reiseopplevelse

- Jernbanen skal være punktlig og pålitelig
- Godt vedlikeholdt infrastruktur gir god punktlighet

## Kvalitet på transporttilbudet

- Det koster mindre å forebygge enn å vente til feil oppstår
- Vedlikeholdsetterslepet er stort, og flere tog gir økt slitasje på infrastrukturen

## Infrastrukturens tilstand

- Et allerede presset nett skal tåle enda mer
- Tiltak på strekninger med høy trafikk er særlig viktig og prioriteres

# Investeringsprosjekter første seksårsperiode

## Igangsatte prosjekter

- ✓ Fløibanen
- ✓ Sandbukta-Moss-Såstad
- ✓ Drammen-Kobbervikdalen
- ✓ Nykirke-Barkåker
- ✓ Innføring Tønsberg stasjon
- ✓ Midlertidig hensetting Drammen
- ✓ Venjar-Langset
- ✓ Kleverud-Sørli
- ✓ Hensetting Dovrebanen
- ✓ Arna-Fløen
- ✓ Vendeanlegg Gandal
- ✓ Del-elektrifisering Trønder og Meråkerbanen
- ✓ Hensetting og plattformtiltak Trønderbanen
- ✓ Nittedal stasjon
- ✓ Jaren stasjon
- ✓ Reinsvoll kryssingsspor
- ✓ *Mer effektiv godstransport*

## Tiltak for å kunne kjøre referansetogtilbudet

- ✓ Hensetting Moss, Ski, Vestfoldbanen, Vossebanen, Kongsvingerbanen
- ✓ Kolbotn stasjon
- ✓ Bryn stasjon
- ✓ Plattformforlengelse Lillestrøm-Spikkestad (L1)
- ✓ Plattformforlengelse Ski-Stabekk (L2)
- ✓ Plattformforlengelse Vossebanen
- ✓ Plattformforlengelse Gjøvikbanen
- ✓ Skarnes stasjon

## Fullføre effektpakker

- ✓ Sørli-Åkersvika
- ✓ Nygarøstangen-Bergen-Fløen
- ✓ Nye og lengre kryssingsspor Trønderbanen

## Nye effektpakker

- ✓ Ny rutemodell Østlandet: Retningsdrift Brynsbakken, Ventespor Grorud, Lillestrøm stasjon, Ski hensetting, Østre linje avgreining, Robusterende tiltak
- ✓ Timinuttersintervall til Skeiane: Stavanger stasjon
- ✓ Redusert fremføringstid og bedre godskapasitet Vossebanen

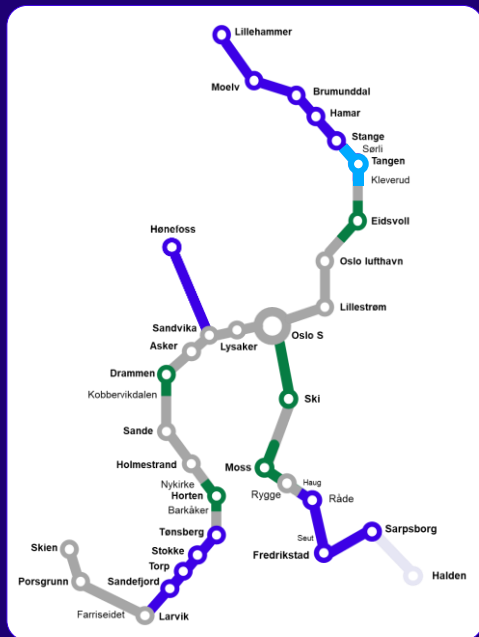
# Effekter for mulig prioritering i andre seksårsperiode

Korridor	Effekt	Effektpakke/tiltak
0 Oslo-navet	Styrker kapasiteten for lokal og regional persontransport, og muliggjør økning i person- og godstransporten for hele landet	Ny togtunnel Oslo
1 Oslo-Halden-Svinesund	Gir effektiv kollektivtransport for de store reisestrømmene inn mot Oslo. Økt frekvens og redusert reisetid Oslo-Fredrikstad-Sarpsborg	Optimalisert IC-konsept, Rygge - Fredrikstad
2 Oslo-Magnor	Anbefalingen innebærer å styrke godstransporten på bane	KVU Kongsvingerbanen
3 Oslo-Kristiansand-Stavanger	Bidrar til effektiv kollektivtransport mellom byene og inn mot de store byene i hver ende av korridoren. Økt frekvens og redusert reisetid Oslo-Skien.	Optimalisert IC-konsept, Stokke-Sandefjord
5 Oslo-Bergen	Bidrar til et effektivt og sikkert transportsystem for de lange reisene i korridoren, øker effektiviteten for godstransport og bedrer kollektivtilbudet for bo- og arbeidsmarkedene i hver ende av korridoren	Ringeriksbanen Åndalsnes
6 Oslo-Trondheim	KVU forventes å anbefale løsning for overbelastet transportsystem for gods- og persontrafikk nord for Oslo	KVU Hovedbanen nord Optimalisert IC-konsept
Godssatsing (inkl. korridor 7 og 8)	Mer effektiv godstransport på bane	Fjerne flaskehalser for kombitransporten Oslo/Drammen-Bergen og Oslo-Sør-Sverige. Terminaler: Alnabu og Kombiterminal sør for Trondheim

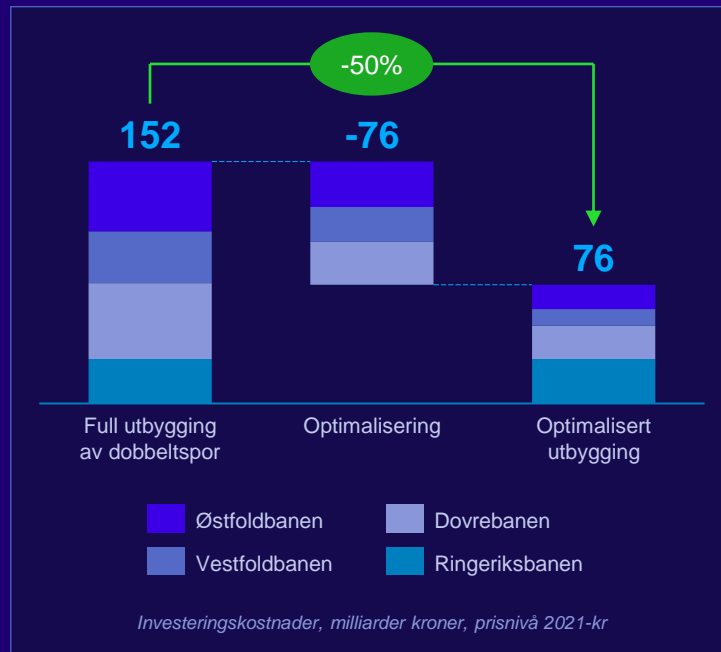
# Foreslår tilbudsbedring til lavere pris

Full utbygging av dobbeltspor  
152 mrd. kr

Optimalisert utbygging IC  
76 mrd. kr



Potensial fra optimaliseringsarbeid for IC



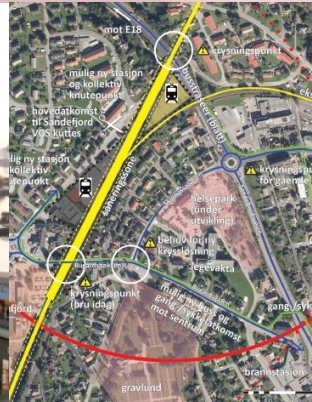
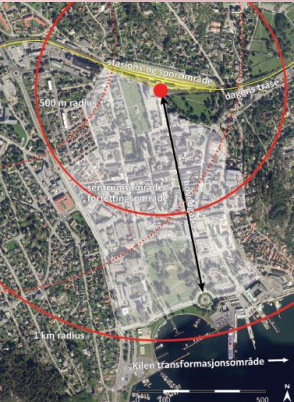
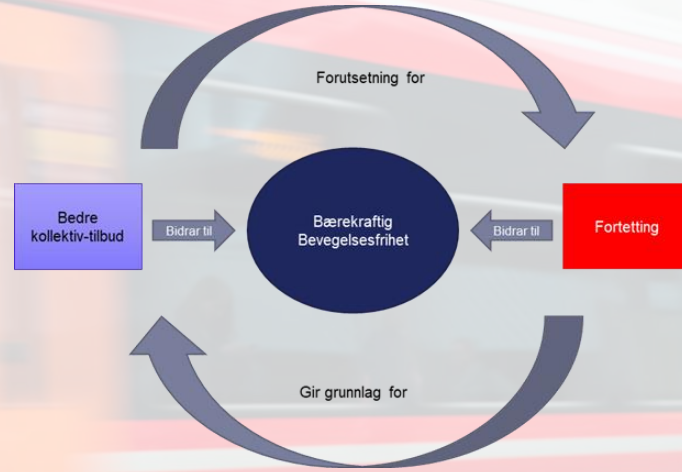
# Teknologi gir modernisering og standardisering av en framtidsrettet jernbane

- Fjernovervåking med sensorer gir færre stoppende feil
- ERTMS gir mer stabil jernbane med økt punktlighet og sikkerhet
- ATO gir kapasitetsøkning og redusert energiforbruk
- 5G som neste generasjons togradio vil redusere kompleksitet og gi bedre tjenester





# Synergier mellom tilbudsbedring og knutepunkts- og arealutvikling



# Status InterCity, pågående og planlagte prosjekter

Østlandssamarbeidet, 7.november 2020



Utbygging:

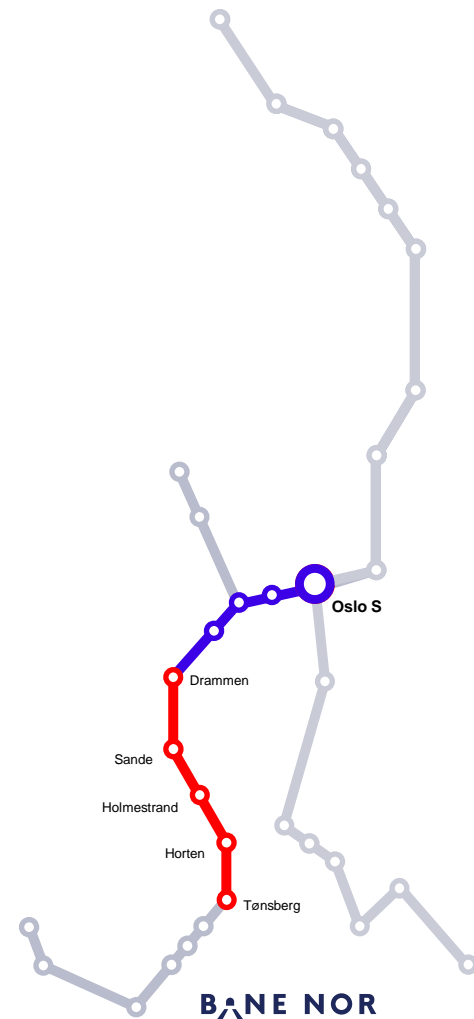
Vi gjennomfører noen av Norges største og viktigste samferdselsprosjekter

# Oslo til Tønsberg

Konsept for strekningen – effektuttak 2025

- Fullt utbygget dobbeltspor mellom Oslo og Tønsberg
- Ny reisetid blir 1 time til Tønsberg (direkte) og mulighet for 4 tog i timen

Tiltak	Investerings- beslutning	Ibruktageelse
Drammen – Kobbervikdalen	2019	2025
Nykirke – Barkåker	2019	2025
Togparkering Drammen	2022	2025
Innføring Barkåker - Tønsberg	2022	2025
Togparkering Tønsberg	2022	2025
Oppgradering av eksisterende kontaktledningsanlegg	2022	2025
Skoppum omformer (Drammen)	2019	2025





## Drammen- Kobbervikdalen

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

# Nykirke-Barkåker

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



# Vestfoldbanen – 2 tog i timen til Skien



## Konsept for strekningen

- Dobbelspor mellom Stokke og Sandefjord
- Tiltak på Stokke og Sandefjord stasjon og muligens permanent løsning på Tønsberg stasjon

## Vil kunne gi følgende togtilbud

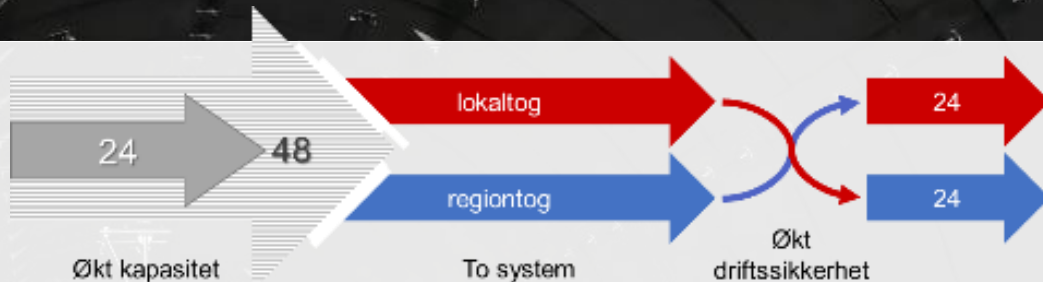
- 2 tog i timen i grunnrute og 4 tog i timen i rush til Skien
- Ny reisetid 2:09 til Skien

Estimert et redusert investeringsbehov på 50-68% (16-22 mrd kr) sammenlignet med utbygning av sammenhengende dobbeltspor.



# Oslo

## Ny tog tunnel Oslo



To nye spor fra Oslo S via Nationalteatret 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 punktlighet/oppeid.





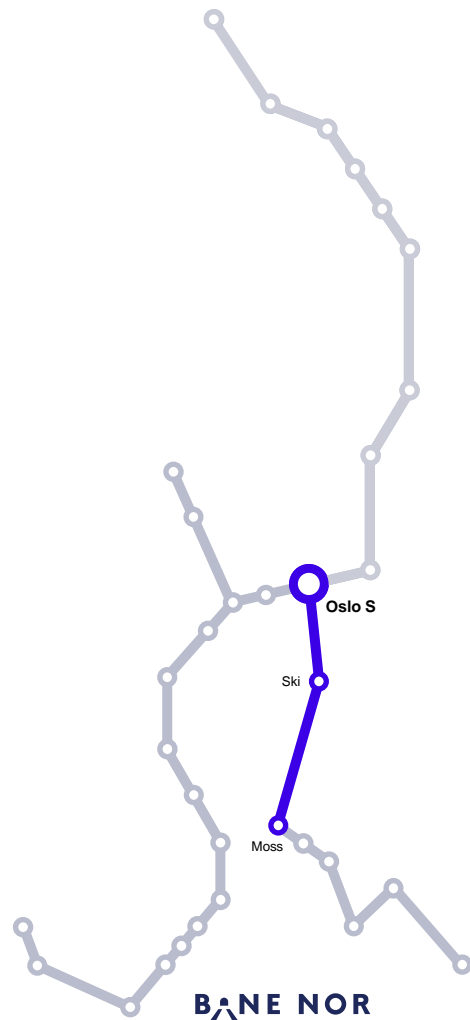


# Oslo til Moss

Konsept for strekningen og effekt:

- Fullt utbygget dobbeltspor mellom Oslo og Moss med hastighet 200/250 km/h
- 11 minutter til Ski
- Redusert reisetid til Moss (30 min for direkterute) og økt frekvens (4 tog i timen)

Tiltak	Investerings- beslutning	Ibruktageelse
Follobanen	2014	2022
Sandbukta – Moss – Såstad	2017	2024
Togparkering Moss	2022	2024
Togparkering Ski		2026



# 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

# Sandbukta-Moss- Såstad

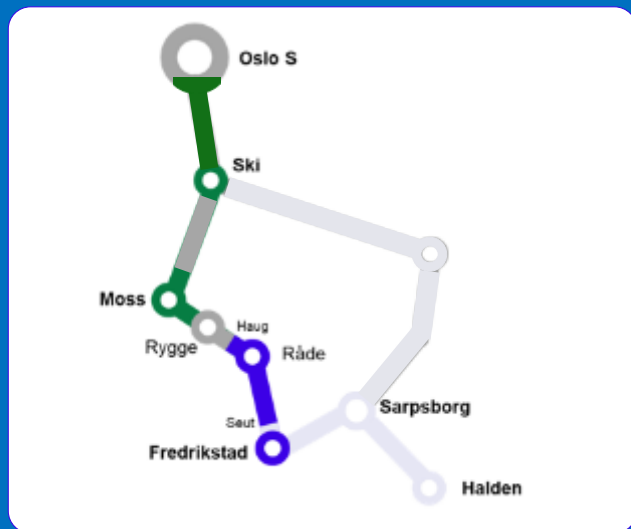
Østfoldbanen – en del av  
InterCity

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



# Design-to-cost-tilnærming: Effektuttak i fokus








## Optimalisert tilbudskonsept for Østfoldbanen




### Togtilbud optimalisert konsept:

- 2 tog/time i grunnrute 4 tog/time til Fredrikstad i rush
- 3 tog/time til Sarpsborg/Halden i rush

## Foreløpige vurderinger i verdioptimaliseringsarbeidet

-  Forventet kostnad dobbeltspor Haug – Klavestad: 43 mrd.
-  Målsetting for optimalisert konsept: ~20 mrd.
-  Estimert inkl. identifisert optimaliseringspotensial: ~15 mrd.
- **Målprioritering for strekningen**
  1.  Rushtidsutfordringer persontrafikk
  2.  Forbedret tilbud grunnrute
  3.  Redusert reisetid
  4.  Bedre fremkommelighet for godstog



# Fellesprosjektet Ringeriksbanen og E16

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

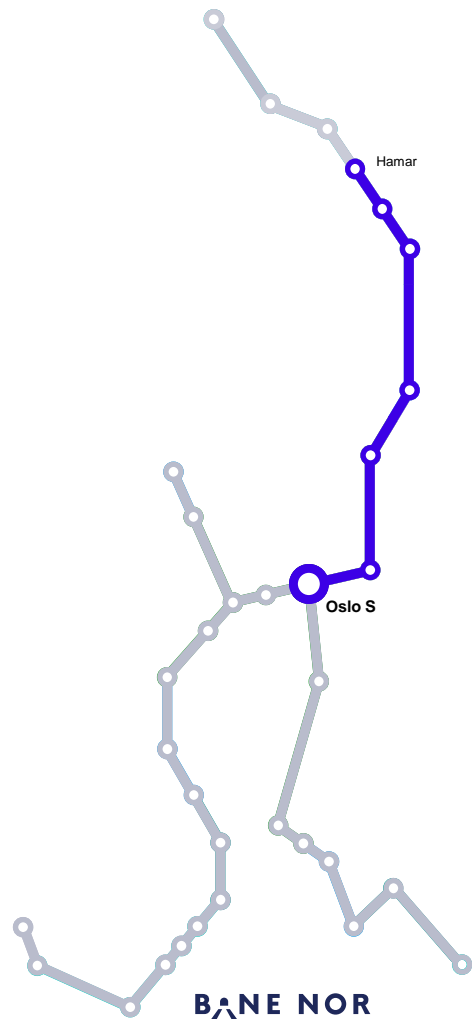


# Oslo til Hamar

## Konsept for strekningen – effektuttak 2027

- Fullt utbygget dobbeltspor mellom Oslo og Åkersvika – 200/250 km/h og 2 tog i timen
- Ny reisetid 55 minutter (direkte rute) mot dagens 1 time og 16 minutter
- Ny omformer ved Hamar
- Togparkering Hamar
- Midlertidige tiltak Hamar stasjon

Tiltak	Investerings- beslutning	Ibrukttagelse
Venjar – Langset	2017	2023
Kleverud – Sørli	2019	2027
Sørli – Åkersvika	2021	2027
Hamar omformer (inkl. i Kleverud- Sørli)	..	
Togparkering Hamar	2022	2027






# Venjar-Langset

Dovrebanen – en del av InterCity

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

An aerial photograph of a long, multi-span concrete railway bridge crossing a wide, blue lake. A red passenger train is traveling across the bridge from left to right. The surrounding landscape is lush green with dense forests. In the foreground, there are some buildings and a grassy area. The sky is blue with scattered white clouds.

## Kleverud-Sørli- Åkersvika

Dovrebanen – en del av InterCity

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



# Dovrebanen – 2 avganger i timen til Lillehammer



## Konsept for strekningen, eksempel

- Dobbelsporparseller mellom Åkersvika og Lillehammer
- Tiltak på Hamar og Lillehammer stasjoner
- Togparkering

## Vil gi togtilbud

- Ny reisetid 1:48 til Lillehammer
- 2 tog i timen til Lillehammar

Estimert et redusert investeringsbehov på 63% (~ 25 mrd kr) sammenlignet med utbygning av sammenhengende dobbeltspor.



Takk for oppmerksomheten!