

## Notat Togtilbud

### Tekstlig informasjon til togtilbudskonsepter for jernbanen i KVU Transportsystemet Jaren – Gjøvik – Moelv (Gjøvikbanen og rv. 4)

#### Effekter som kan følge av de forskjellige utbyggingskonseptene:

- Alle konseptene fra 1-5 gir bedre kapasitet, komfort, robusthet, redundans og reisetid spesielt for godstransport, men og for persontransport
- Med dobbeltspor Oslo – Roa vil en kunne
  - Øke godsstrømmen over Roa for godstog fra/til Oslo til Bergen og Sørlandet/Stavanger.
  - Godstogene trenger ikke kjøre Brynsbakken som er flaskehals i dag
  - Godstogene trenger ikke Alnabanen
  - Avlaste Oslotunnelen og Oslo s for godstrafikk, og med det bedrer forholdene for persontogtransporten i Oslo-navet.
  - Kapasiteten mellom Oslo og Nittedal er sprengt, dobbeltspor vil gi mulighet for et bedre persontogtilbud slik markedet etterspør
  - Kunne avlaste utbyggingspresset på Oslo
- Sammenkobling Gjøvik – Moelv gir mulighet til å
  - Overføre godstrafikk fra deler av Dovrebanen til Gjøvikbanen og gi omkjøringsveier ved unntak, mer robust og fleksibelt system.
  - Koble Gjøvikbanen til det nasjonale jernbanenettet
  - Gir muligheter for en tettere sammenkobling av Mjøsbyen og bedre utsikter for en robust region
  - Gir Raufoss og Gjøvik ny forbindelse mot Gardermoen
  - Gir Raufoss og Gjøvik mulighet til raskere tog til Oslo
- En sammenkobling av Gjøvikbanen og Dovrebanen samt dobbeltspor Oslo – Roa gir alle muligheter for gevinstene som er nevnt over i tillegg til
  - helt nye muligheter for ny godstransportnettverk og terminalstruktur, for eksempel med omlasterterminal i nærheten av Roa. Avlaster Alnabru.

Utløsende faktor for dette prosjektet: Gi godstransport et nytt robust nettverk og gi nye muligheter for å avlaste flaskehalsen i godssystemet og i tillegg gi et bedre persontogtilbud langs Gjøvikbanen og muligheter for regional utvikling av Mjøsbyen.

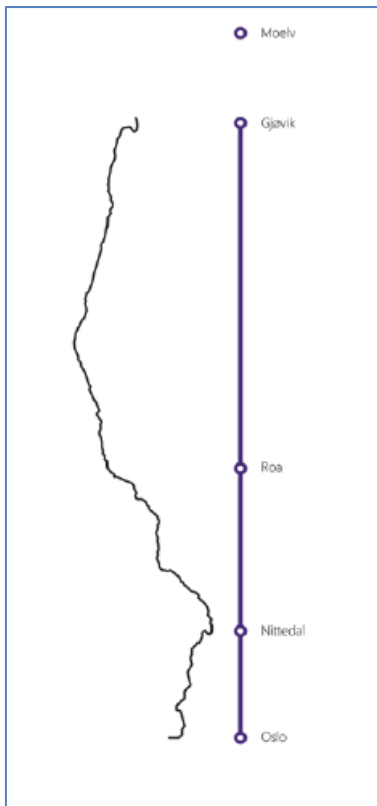
#### Avklaring:

- ERTMS: Prosjektet ble vedtatt gjennomført, og det ble foreslått optimalt innføringsår basert på feilfrekvens, vedlikeholdskostnader og kapitalkostnader. Det vil si at dette er en fornying som ligger inne i referanse.



## Tilbudskonsepter:

### Referansealternativ



#### Godstilbud:

Denne korridoren har en total lengde på ca. 500 km mellom Alnabru og Bergen. På relasjonen Oslo – Bergen har jernbanetransport en betydelig andel av det totale godsvolumet. Det er totalt 8 godstog per døgn mellom Oslo og Bergen, hvorav 6 tog kjøres via Gjøvikbanen og 2 tog kjøres via Drammen.

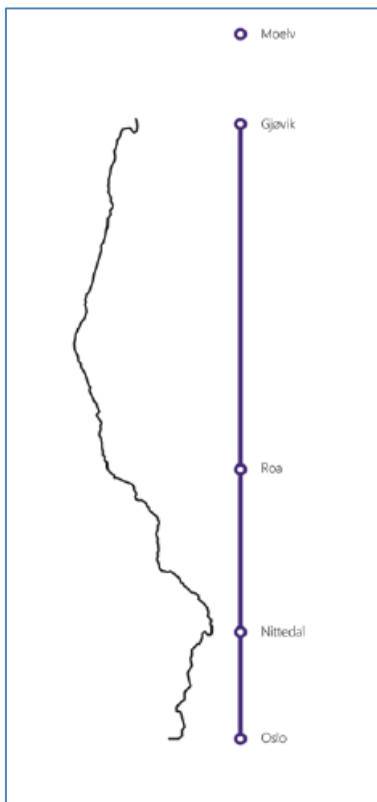
I dag går det (tirsdag – torsdag) 3 tog Alnabru - Roa – Bergen og 4 tog Bergen – Roa – Alnabru. (Torsdager går det også et tømmertog fra Sokna via Gjøvikbanen, mens det motsatt retning går i helgen.) Så er det vel 2 + 1 tog mellom Alnabru og Bergen via Drammen, slik at det blir 5 tog hver veg på de mest belastede dagene.

#### Kjøretider for gods:

55 km/t mellom Hakadal og Roa

44 km/t mellom Oslo og Hakadal

### Referansealternativ (med ytre IC+ ny Oslo tunnel som forutsetning)



#### Godstilbud:

Samme som i dag på Gjøvikbanen

#### Kjøretider for gods:

Samme som i dag

## Tilbudskonsept 0+ Utbedring av eksisterende trase



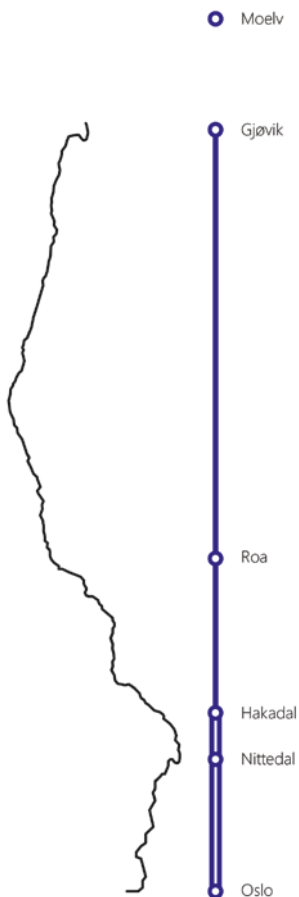
### Godstilbud:

Godstogselskapen fratas muligheten til å tilby frekvens i rushtiden for gods. Konsept 0+ reduserer vekstmulighetene for godstrafikken i forhold til dagens tilbud fordi det blir færre ledige godstogruteleier om kvelden ut fra Alnabru. Dessuten kan det bli behov for justering av avgangstidene.

### Kjøretider for gods:

Samme som i dag

## Tilbudskonsept 1a Dobbeltspor Oslo - Hakadal



### Godstilbud:

Bergenstogene gjennom Drammen kan kjøres her, 2 tog.

### Kjøretider for gods:

25 minutter raskere kjøretid for de godstog som går Gjøvikbanen i dag.

## Tilbudskonsept 1b Dobbeltspor Oslo – Roa



### Godstilbud:

Ingen begrensning av kapasitet eller godstoglengde på Gjøvikbanen og mulighet for mange reserveruteleier. Alle tog fra Sørlandet/Stavanger, 5 hver vei på en typisk hverdag og Bergen 8 stk kan kjøres her.

- Lengre tog og større vekt kan kjøres til Alnabru da man unngår Brynsbakken, men vil fortsatt begrenses av bratte partier (1,7%) på Roabanen mellom Jevnaker og Grindvoll.
- Godstogene kan kjøre mer kontinuerlig uten så mange stopp over Roabanen. Mer energieffektivt og ofte raskere
- Flere slot i attraktive tider.
- Man kan unngå farlig gods i Oslotunnelen
- Når gods kjører om Roa frigjøres kapasitet i Oslotunnelen

### Kjøretid for gods

Til/fra Bergen:

25 min. for tog til Alnabru om natten (ca kl. 01- 04) siden disse ikke har kryssinger. For tog i andre perioder vil tidsgevinsten være 30 – 45 min.,

avhengig av kryssingsmønsteret i dagens rute.

Dette er forutsatt toppfart 100 og snittfart 90. En ev. fremtidig økning av toppfart til 120, vil ikke ha noen effekt på dagens bane, men vil kunne tas ut på ny bane og gi ytterligere ca. 5 min. tidsgevinst.

Til/fra Sørlandet

Ny tilsving ved Hokksund og Drammen vil være viktig for å få ned kjøretid og gjøre det attraktivt å kjøre om Roa fra Sørlandet og Vestlandet.

## Tilbudskonsept 2, sammenkobling (forutsetter ytre IC)



### Godstilbud:

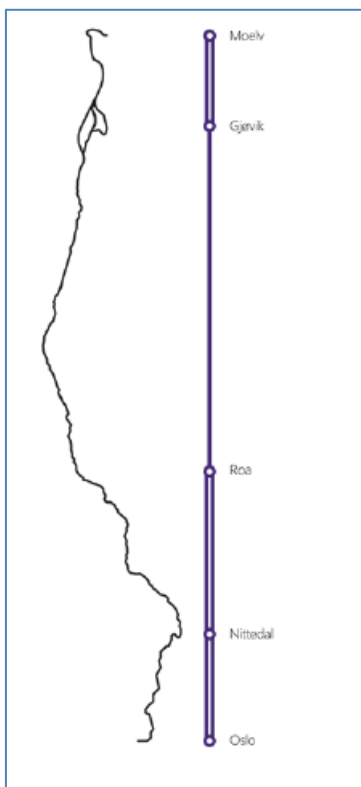
Det er plass til et par godstog sydover fra Dovrebanen på nattestid.

- Mulig for godstog som ønsker å kjøre direkte fra Stavanger/Kristiansand/Bergen til Trondheim og retur. Blir mer aktuelt hvis Brevik eller Kristiansand blir en stor import- eller eksporthavn og om det bygges tilsving nordover på Roa. Denne ruta vil føre til en avlastning av Alnabruterminalen og Oslostunnelen. Det er kun et tog som kjører slike direkte tog i dag. Det er et biltog Drammen – Åndalsnes/Trondheim/Nord-Norge (1 tog/uke o.l.). Containertrafikk blir lastet om på Alnabru. Denne muligheten som dette konseptet gir, kan gjøre det mer markedsmessig interessant med slike tog.
- Mer robust og kan gi omkjøringsvei fra sør/vest til Sverige, om det er stans ved Oslo s.
- Dette konseptet gir mulighet for en tømmerterminal på vestsiden av Mjøsa, som det er ytret ønske om
- Det kan og gi mulighet for å frakte mer tømmer på tog fra Hønefossområdet og mot Sverige

### Kjøretid:

Ingen bedring i kjøretid i forhold til i dag, da resten av Gjøvikbanen ikke blir oppgradert eller får bedre kapasitet. Spesielt er det kapasiteten mellom Oslo og Roa er full.

## Tilbudskonsept 3, sammenkobling og dobbeltspor Oslo – Roa (forutsetter ytre IC og et par kryssingsspor)



### Godstilbud:

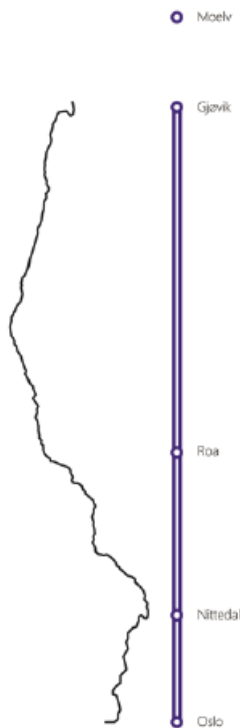
Gir alle fordelene som er nevnt i konsept 1 og 2 i tillegg til at:

- Jernbanenettverket blir utvidet og gir nye muligheter til ruter og mer robusthet ved feil i deler av systemet.
- Alle sydgående tog på Dovrebanen kan om natten kjøre på Gjøvikbanen. Dette gjelder også nordgående til Åndalsnes.
- Kan frigjøre kapasitet på Hovedbanen spesielt på strekningen Eidsvoll Dal-Lillestrøm.

### Kjøretider for gods:

- Usikkert om det vil gå raskere på Gjøvikbanen enn på Dovrebanen
- 100-120 km/t på dobbeltsporparsellene

## Tilbudskonsept 4 – Dette konseptet er tatt ut



### Persontogtilbud:

Oslo – Hakadal: Gammel linje 3/timen (lokaltog)

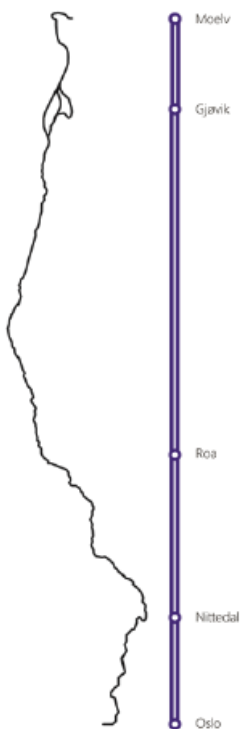
Oslo – Jaren: Ny linje 2/timen (Oslo – Nittedal – Jaren)

Oslo – Gjøvik: Ny linje 1 eller 2/timen (Oslo – Nittedal – Gjøvik)

### Argumentasjon for å ta ut konseptet:

Man får kun reisetiden mellom Roa og Gjøvik som ekstra gevinst på dette konseptet. Uten sammenslåingen utløses ingen nye muligheter som ikke kan tas ut i konsept 1b. Konsept 4 er anslått til 40mrd, konsept 1b til 17mrd. Det meste av markedet er dekket av dobbeltspor til Roa. Derfor vil det være et lite marked som får gevinst av dobbeltspor helt frem til Gjøvik.

## Tilbudskonsept 5, Dobbeltspor Oslo – Moelv (forutsetter ytre IC)



### Godstilbud:

Her vil alle nye muligheter og fordeler fra de andre konseptene kunne løses ut. Med fart på 100k/t vil gods få meget god kapasitet. 3-4 tog i timen, og tog lengde og vekt vil ikke være begrensende på Gjøvikbanen.

### Kjøretid for gods:

Mellom 100-120 km/t