

Bane NOR's Konseptdokument for InterCity-strekningene

Arild Steen,
Utbyggingsdivisjonen, enhet Teknikk og konsept
Fagansvarlig Konseptdokument IC

10.10.2018



Konseptdokumentet for InterCity-strekningene

- Konseptdokumentet er et strategisk dokument i planleggingen av ny jernbane i IC-området:
 - Vestfoldbanen
 - Dovrebanen
 - Østfoldbanen
 - Ringeriksbanen
- Beskriver hele det fysiske systemet som må være på plass for å kjøre flere tog med kortere reisetid mellom byer på Østlandet, og med forventet avgangs- og ankomsttid (punktlighet).
- Dokumentet ligger åpent tilgjengelig for alle på: <http://www.banenor.no/Prosjekter/prosjekter/intercity/dokumenter/>
- Grenlandsbanen og ny jernbanetunnel gjennom Oslo er ikke del av IC-prosjektet og konseptdokumentet.

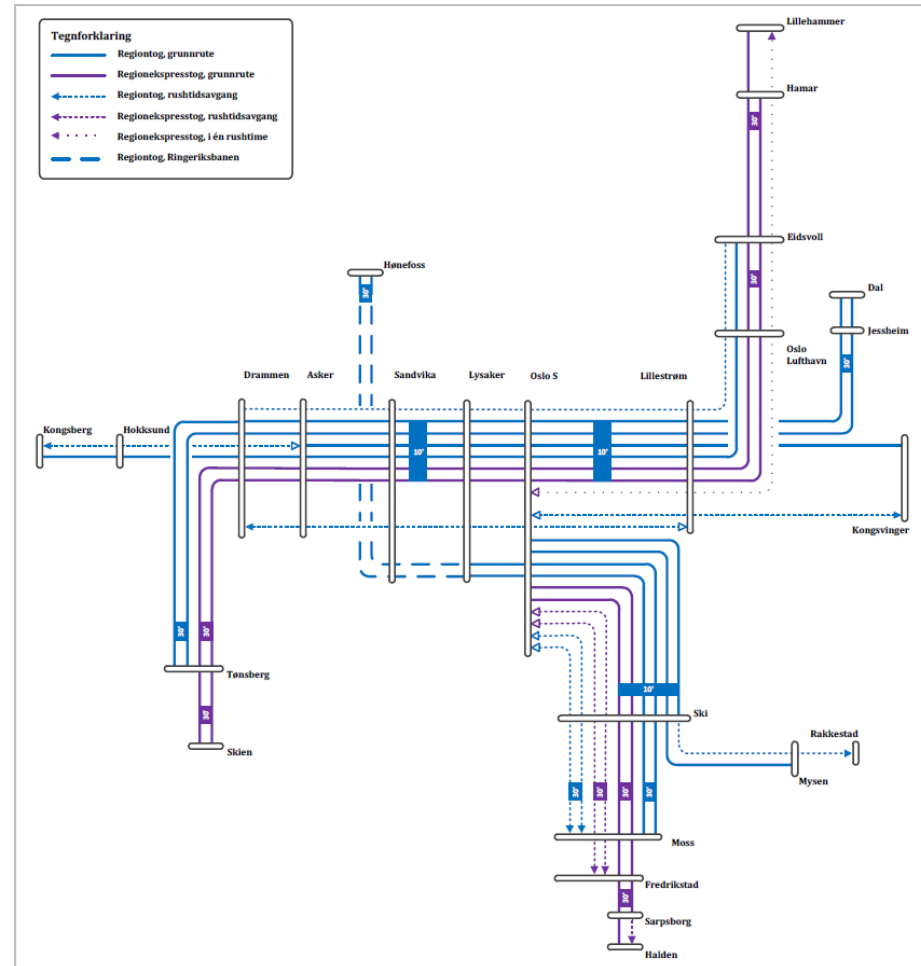


Overordnede effektmål for IC-prosjektet

- Pålitelig togtilbud
 - Bedre pålitelighet
 - Punktlighet, minst 95% av alle tog kommer frem i rett tid
 - Regularitet, minst 99,2%
 - Oppetid, minst 99,6%
- Kort reisetid
 - Kort reisetid mellom byer og tettsteder
 - Kort overgangstid mellom transportmidler i sentralt lokaliserte trafikknutepunkter
- Høy kapasitet og frekvens
 - Kapasitet til å dekke fremtidig etterspørsel etter transport for personer og gods både på IC-tog og gjennomgående tog
 - Høy frekvens

Rutemodell 2027

- Prosjekt Rutemodell 2027 ble gjennomført av tidligere Jernbaneverkets enhet Strategi og Samfunn. Arbeidet ble ferdigstilt i 2016.
- Anbefalt tilbudskonsept ligger til grunn for utbygging av IC-strekningene.
- For Vestfoldbanen anbefaler prosjektet:
 - Fire tog i timen til Tønsberg i grunnrute
 - Differensiert stoppmønster for å gi reisetidsgevinst til alle stasjoner fra Tønsberg og sørover.
 - To tog per time ender i Tønsberg og stopper på alle stasjoner
 - To tog per time går til Skien og stopper ikke mellom Drammen og Tønsberg.
 - Utvidelse til to-timers rush (flere doble togsett)



Mål for mulig antall tog på Vestfoldbanen

Bane NOR inngår avtale med Jernbanedirektoratet med følgende effektmål for dimensjonering av **ferdig utbygget** VB:

- Kapasitet Drammen-Tønsberg:
 - Fire InterCity-tog per time og retning, samt to innsatstog per time i rushretning
- Kapasitet Drammen-Sandefjord:
 - Fire InterCity-tog per time og retning, samt to innsatstog per time i rushretning.
- Kapasitet Drammen-Skien:
 - To InterCity-tog per time og retning, samt to innsatstog per time i rushretning
- Kapasitet gjennomgående fjerntogtrafikk:
 - Et gjennomgående fjerntog per time og retning (ved ferdigstilt Grenlandsbane)
- Økt antall tog ut over rutemodell 2027 vil kunne tilbys etter at ny jernbanetunnel gjennom Oslo er ferdigstilt («Oslo-navet»).

Mål for reisetid på Vestfoldbanen

Bane NOR inngår avtale med følgende effektmål ved ferdig utbygget VB:

- Reisetid IC-tog Drammen-Tønsberg:
 - <= 27 min (for tog uten stopp mellom Dr-Tøn)
- Reisetid IC-tog Drammen-Porsgrunn:
 - <= 64 min (for tog uten stopp mellom Dr-Tøn)
- Reisetid fjerntog Drammen – Porsgrunn: <= 54 min
- Reisetid mellom Oslo S – Drammen: Forutsatt 35 min + 2 minutter oppholdstid
- Beregnede reisetider mellom stasjoner på VB:

Reisetider mellom stasjoner på Vestfoldbanen (IC 2031)								Dagens reisetider (2017)		
Beregnet i 2016 for IC-tog 200km/h på ferdig utbygget strekning ved kombinasjon av de korteste alternativer							Fjerntog 250km/h	Linje R10/R11***		
	Oslo S	Drammen	Tønsberg	Stokke	Torp	Sandefjord	Larvik	Oslo S	Oslo S	Spart reisetid
Drammen (2)	35							35	35	0
Tønsberg (2)	60	23						58	71**	11/13
Stokke (1)	67	30	5						87	20
Torp (1)	71	34	9	3					91	20
Sandefjord (1)	76	39	14	8	4				97	21
Larvik (1)	83	46	21	15	11	6			112	29
Porsgrunn	95	58	33	27	23	18	11	81	156	61/75
Skien *	103	66	41	35	31	26	19		165	62

Beregnete reisetider er avrundet til hele minutter og basert på 12% kjøretidspåslag.

Tall i parentes er oppholdstid på hver stasjon.

* Reisetid til Skien er ikke beregnet. Dagens reisetid 8 min på enkeltspor fra Porsgrunn er benyttet.

** Raskeste tog i 2017 kjører på 63 minutter.

*** Raskeste tog i 2017 er valgt.

Trinnvis utbygging av Vestfoldbanen

2025:

Tønsberg skal få en dobling til 2 tog pr time i grunnrute fra 2025, i tillegg til rushtidavganger. Ett tog vender i Tønsberg. Dette krever at følgende prosjekter er ferdigstilt:

- IC Drammen – Kobbervikdalen
- IC Nykirke – Barkåker
- Strekningen Barkåker – Tønsberg: Dobbeltspor helt inn til stasjonen, plattformtiltak og nytt signalanlegg.

Rutemodell 2027:

For å kunne tilby R2027 med 2 tog pr time i grunnrute til Skien og 4 tog i timen til Tønsberg, beskriver konseptdokumentet behov for å ferdigstille en lengre dobbeltsporparsell i området mellom Stokke og Sandefjord. Tønsberg stasjon må da også være utvidet til 4 spor til plattform. Denne trafikkøkningen er signalisert vil bli krevende å tilby, samtidig med utbygging av ny bane og nye stasjoner mellom Tønsberg og Larvik.

Tilbudskonsepter for IC-prosjektet

Konseptdokumentet beskriver 4 ulike tilbudskonsepter som skal oppnås etter hvert som banestrekninger trinnvis utbygges. Tilbudskonsepter har fått navn etter årstall til ulike rutemodeller som har vært førende for konseptet. Det er ikke samsvar mellom årstall for ferdigstilte banestrekninger og de ulike tilbudskonsepter.

4 Tilbudskonsept InterCity

I de følgende kapitlene er tilbudskonsepter for de ulike banestrekningene skissert.

I henhold til Meld. St. 26 (2012-13) NTP 2014 -23 skal det legges til rette for trinnvis tilbudsutvikling innenfor InterCity-området. Det gis føringer for gradvis tilbudsforbedring i årene fra 2023 til 2030. For å sikre langsiktig nytte av investeringene, har Jernbaneverket i tillegg utviklet et tilbudskonsept med tidsperspektiv til 2050.

Tilbudskonseptene er utarbeidet i fire trinn for hver banestrekning. Gjennomførbarhet av tilbudskonsepter avhenger av tilgjengelig kapasitet i Oslo-navet.

T2024IC – midlertidig tilbudskonsept:

- Begrenset av eksisterende kapasitet i Oslo-navet.
- Dimensjonerende for infrastrukturkonsept I2024IC.

T2027IC – midlertidig tilbudskonsept:

- Begrenset av eksisterende kapasitet i Oslo-navet.
- Dimensjonerende for infrastrukturkonsept I2027IC.

T2031IC – tilbudskonsept realiserbar når IC-utbyggingen er fullført:

- Begrenset av eksisterende kapasitet i Oslo-navet.
- Dimensjonerende for infrastrukturkonsept I2031.

T2050IC – mulig tilbudskonsept på lang sikt (sannsynlig tilbudskonsept i perioden 2035-2060):

- Forutsatt utvidet kapasitet i Oslo-navet.
- Dimensjonerende for infrastrukturkonsept I2031IC, der det ikke medfører store mer kostnader (utsettelse av investeringstiltak med arealbåndlegging vurderes der infrastrukturbehovet er kostbart).

NB! Tilbudskonsepter T2024IC og T2027IC er sammenfallende med rutemodeller R2023 og R2027.

8 For enkelte konkrete anlegg (stasjoner og sporforbindelser) vil tilbudskonseptene for 2024 og 2027 være kapasitetsmessig dimensjonerende.

Togtilbud pr time og i rushretning for Vestfoldbanen

Vestfoldbanen: Togtilbud pr time i grunnrute og i høytrafikk

Antall tog pr time i grunnrute for rutemodeller/utbyggingstrinn.

Ant. ekstra tog i rushretning i parentes. Tilbudssøkning gitt med uthevet. Fjerntog gitt med blå.

Lys rød bakgrunn: Utbygging pågår på strekningen. Mørk grå bakgrunn: Ferdig utbygget

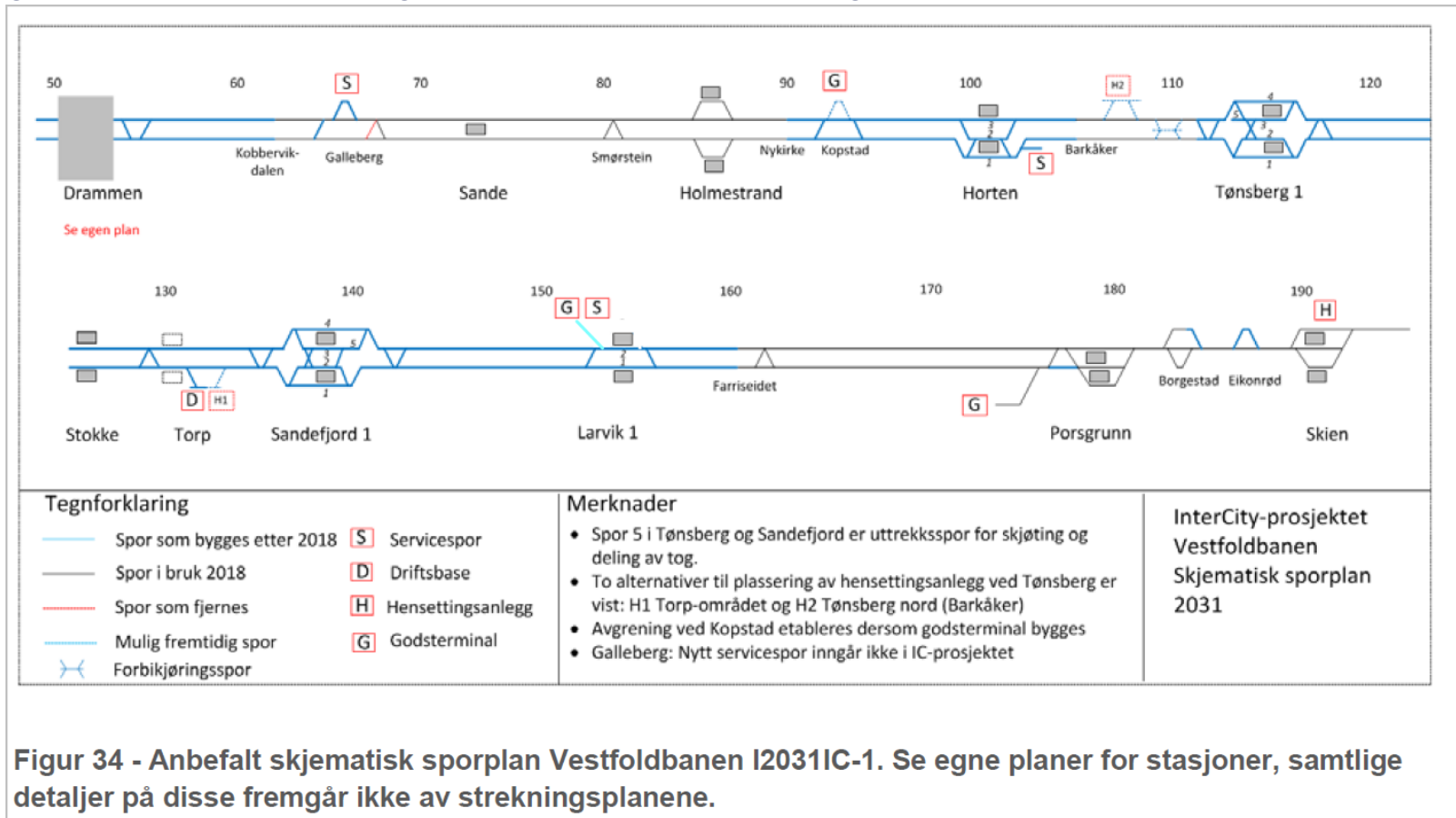
Strekning	2017	T2024IC	T2027IC	T2031IC	T2050IC*
Oslo-Drammen					
Oslo-Horten	1 (1)	2	2	2	2
Oslo-Tønsberg	1 (2)	2 (1)	4	4	4 (2) 1
Oslo-Stokke	1 (1)	1 (1)	2	2	4
Oslo-Torp	1 (1)	1 (1)	2	2	4, 1
Oslo-Sandefjord	1 (2)	1 (1)**	2	2	4
Oslo-Larvik	1 (2)	1 (1)**	2	2	2
Oslo-Porsgrunn	1 (2)	1 (1)**	2	2	2 (2) 1
Oslo-Skien	1 (2)	1 (1)**	2	2	2

* Økt togtilbud mulig med ny Oslo-tunnel. Fjerntog via ny Grenlandsbane

** Nytt innsatstog i R2017 ennå ikke tatt inn i T2024 i Konseptdok.

Skjematisk sporplan for Vestfoldbanen

Ferdig utbygget VB er vist skjematisk i konseptdokumentet med angivelse av antall spor på de ulike stasjoner, samt beskrivelse av øvrige funksjoner som alternative plasseringer av hensettingsanlegg, driftsbaser, servicespor, forbikjøringsspor og godsterminaler. Endringer i funksjoners plassering vil kunne komme.



Figur 34 - Anbefalt skjematisk sporplan Vestfoldbanen I2031IC-1. Se egne planer for stasjoner, samtlige detaljer på disse fremgår ikke av strekningsplanene.

Andre temaer for Vestfoldbanen

- Skien:
 - Alle tilbudskonsepter baserer seg på at Skien er vendestasjon for de ytre pendler på VB
 - Hvorvidt kapasitetsberegninger vil tilsi behov for dobbeltspor mellom Porsgrunn og Skien, eller om etablering av flere og lengre kryssingsspor er tilstrekkelig, er ennå ikke avklart.
- Vendestasjoner:
 - Tønsberg, Sandefjord og Skien tilrettelegges for vending
- Forbikjøring: Ingen ruteplaner vil legge opp til behov for forbikjøring av persontog
- Plattformlengder: Alle plattformer fra og med Tønsberg (ytre IC) bygges med eller tilrettelegges for triple togsett togsett (350m)
- Drift og vedlikehold: En driftsbasis for VB skal ivaretas. Plassering er ikke avklart. Felles prosjekt med Bane NOR Eiendom. Egne servicespor ca hver 30km.
- Godstog: VB tilrettelegges for lokal godstrafikk. VB tilrettelegges for godstrafikk ved avvikssituasjoner på Sørlandsbanen. Forbikjøring av gods i Holmestrand (korte tog) samt Skoppum og Sandefjord (740m)
- Hensettingsanlegg: Utredninger pågår for nytt anlegg for parkering av tog nær Tønsberg. Skien hensetting har fått bevilgninger.

BANE NOR

Takk for meg!

