

KVU Kongsvingerbanen

Føringer for forprosjektfasen

1.1 Anbefalinger/føringer for forprosjektfasen

I KVU-arbeidet skal det utarbeides en gjennomføringsstrategi for den etterfølgende forprosjektfasen slik at sentral informasjon overleveres fra konseptfasen til forprosjektfasen, og beslutningstaker kan legge nødvendige føringer for det videre arbeidet med prosjektet. Dette kan være forutsetninger for å oppnå nytteeffekter, informasjon om usikkerhet og risiko, eksterne aktørers interesser, krav til kompetanse eller andre forhold.

1.1.1 Prosjektstyring

Oversikt over grensesnitt mot andre prosjekter og evt. programperspektiv som må ivaretas gjennom forprosjektet. Krav til prosjektspesifikt innhold i sentralt styringsdokument.

Krav til den kommende prosjektorganisasjonens kompetanse og kapasitet

Prosjektspesifikke suksessfaktorer og fallgruver, samt en vurdering av hvordan disse skal håndteres videre.

Krav til prosjektspesifikt innhold i sentralt styringsdokument.

Anbefalt konsept K2.3 innebærer økt ombordkapasitet for person- og godstog. I tilbudskonseptet forutsettes samme antall tog som i dag, for både person og gods. Hovedgrepet er høyere kapasitet gjennom økt ombordkapasitet. For gods (kombitog) skal det tilrettelegges for 740 m lange tog, mens kapasiteten for persontransport økes ved å ta i bruk nye tog med større ombordkapasitet. På sammenlignbare strekninger, blant annet i Sverige, benyttes passasjertog med samme lengde, men drøyt 25 % flere sitteplasser enn de som går på Kongsvingerbanen i dag. I konseptet er det derfor antatt at ombordkapasitet på persontog kan økes med 25 %. Dette vil også gi mindre trengsel om bord, spesielt i rush.

Kapasitets- og tiltaksanalysen viser behov for mer hensettingsspor («parkering» av togsett), ett nytt kryssingsspor og fire forlenginger av kryssingsspor med samtidig innkjør. Standarden forutsettes å være:

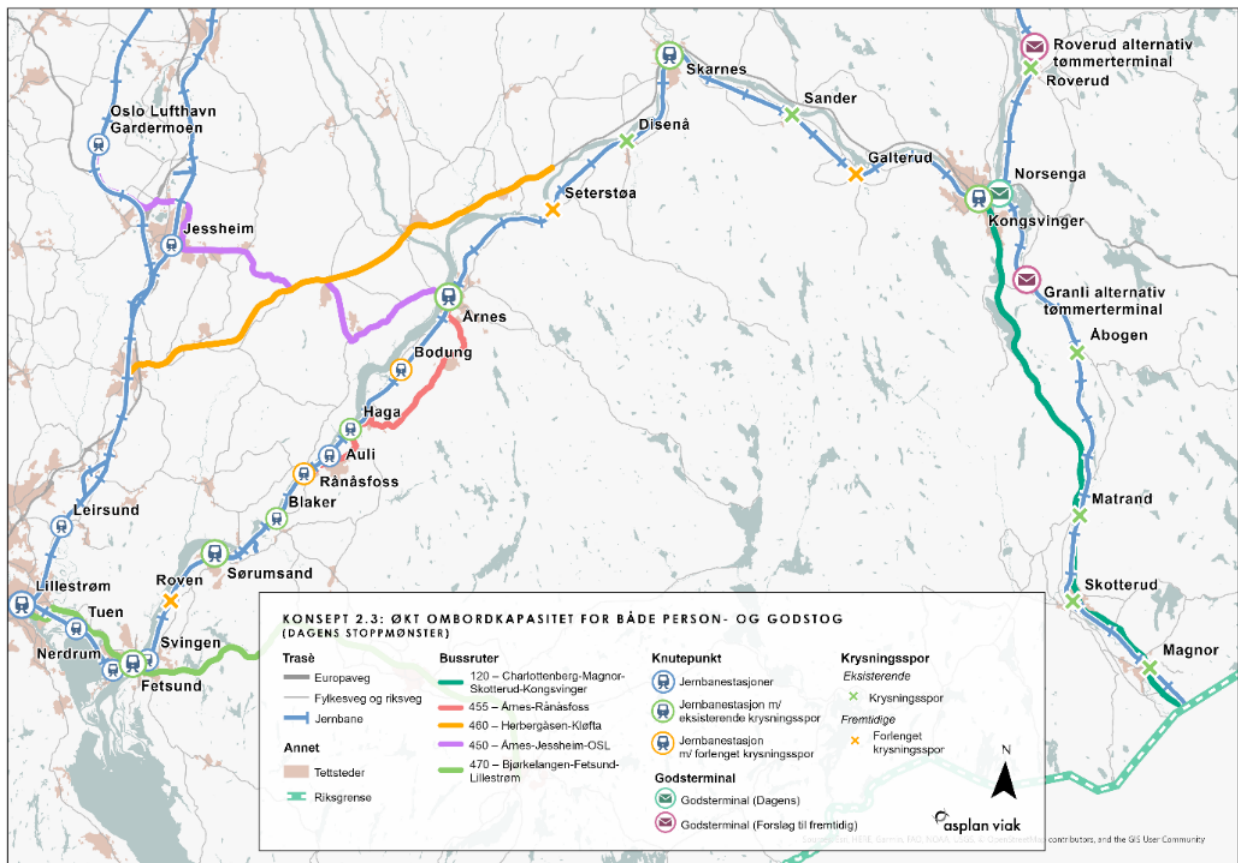
- Samtidig innkjør
- Ca. 1050 m middel-middel lange spor for inntil 740 m lange godstog (inkl. sikkerhetssone og margin). Med ERTMS kan sporenlengden forkortes noe
- Sporveksler: 100 km/t i avvik med linjehastighet på minst 120 km/t og 80 km/t ellers.
- Ingen planoverganger i aktuelt planområde som reduserer kryssingsporets funksjon

I tillegg kreves inntil fem plattformforlengelser, for å tilpasse stasjonene til doble togsett og sikkerhetskrav.

Som utgangspunkt settes følgende krav:

- Plattformtiltak på alle stasjoner som må forlenges. Det antas behov på 5-10 plattformer, hvorav 3-4 er inkludert i de anbefalte forlengelsene. 2 stasjoner kan vurderes nedlagt. Dette er ikke nærmere vurdert i forbindelse med KVU-en og bør avklares i neste planfase.
- Plattformer med gode adkomstforhold og universell utforming (til dels en betingelse for samtidig innkjør), slik at det ikke blir ekstra tidsbruk ved kryssing pga. dette.
- Alle plattformer tilpasses doble togsett (minst 220 m)

Figuren under viser tilbud og tiltak:



Neste plannivå kan være en utredning eller en pakke med hovedplaner. Behov for reguleringsplan vurderes for hvert enkelt planområde.

Først når alle tiltak er realisert, er det antatt å være tilstrekkelig kapasitet, samtidig som at kjøretid for godstog er redusert i forhold til referansesituasjon. Det vil være krevende å framføre lengre tog med færre enn de anbefalte tiltakene. Dette indikerer at tiltakene bør planlegges som en «pakke». Kapasitetsanalysen identifiserer strekningsavsnittet Årnes-Seterstøa som første flaskehals (før tiltak), og den anbefaler en forlengelse av Seterstøa som første tiltak. Det er noe usikkerhet knyttet til utbyggingsrekkefølge, men foreløpig vurdering tilsier følgende rekkefølge: Seterstøa-Bodung-Rånåsfoss-Galterud-Roven. Et naturlig mål er uansett raskest mulig gevinstrealisering.

Anbefalingen for K2.3 viser ingen tiltak på strekningen Kongsvinger-riksgrensen. Så snart det blir behov for å framføre flere tog enn tilbudskonsept K2.3, vil det oppstå behov for flere forlengelser. K2.3 har færre tog enn godsstrategien. Analysene for K3.4 og K5.1, som begge ivaretar Jernbanedirektoratets godsstrategi for 2030, viser behov for flere tiltak på grensebanen.

Usikkerhet knyttet til utbyggingsrekkefølge for anbefalte tiltak, samt at det kan stilles spørsmål ved om tiltakene i K2.3 er ambisiøse nok sett opp mot Jernbanedirektoratets godsstrategi for 2030, indikerer at neste planfase bør være en utredning. Samtidig, siden denne usikkerheten i første rekke gjelder utbyggingsrekkefølge og ikke nødvendigheten av å forlenge de enkelte kryssningssporene, kan en allikevel gå rett til hovedplan. Flere av tiltakene i K2.3 har allerede hovedplan og detaljplan, og kan realiseres snarlig. Øvrige tiltak har hovedplan, men er foreddet som følge av nye lengdekrav.

Grensesnitt mot andre prosjekter og evt. programperspektiv:

Det er flere prosjekt på gang både på Kongsvingerbanen, Rørosbanen og Solørbanen som vil påvirke gevinstrealiseringen for anbefalt konsept. Flere av disse kan knyttes til fremføring av gods- og tømmer tog til og fra tømmeranlegg i Innlandet. De viktigste tiltakene er: Tilsvinger ved Hamar, Elverum og Kongsvinger. Nye/forlengede kryssingsspor på strekningene Hamar-Elverum-Kongsvinger og Lillestrøm-Kongsvinger-

Riksgrensen. Elektrifisering av Solørbanen og Rørosbanen på strekningen Hamar-Elverum-Kongsvinger. Flytting og utvidelse av Norsenga tømmerterminal. Flere av disse er omtalt i «Godspakke Innlandet»¹.

Tilsvinger og elektrifisering

Endringene i infrastrukturen og særlig tilsvingene, vil muliggjøre en reduksjon på opp mot 60 minutter i fremføringen av tog mellom Sverige og Rørosbanen. Videre økes muligheten for mer tømmerogproduksjon til/fra Kvam på Dovrebanen og Koppang på Rørosbanen. Transportørene her kan unngå mannskaps- og/eller togbytte underveis. Elektrifiseringen av strekningen Hamar-Elverum-Kongsvinger vil redusere kostnadene til transportørene og muliggjøre en omfordeling av tog som i dag er avhengig av å gå via Alnabru. Dette gir økonomiske gevinster for tømmertransportørene og deres kunder, og illustrerer et stort potensial for flere godstog på Kongsvingerbanen.

Videre omtales en del av de mindre prosjektene som også har plangrunnlag.

Bodung

Bane NOR har utarbeidet hovedplan og detaljplan for nytt kryssingsspor Bodung som tilfredsstillers kravet til tog lengde 740 m. Planen sanerer hele fem planoverganger med de vedtatte løsningene.

Galterud

Bane NOR har utarbeidet hovedplan og påfølgende detaljplan for forlenget (egentlig nytt) kryssingsspor Galterud som tilfredsstillers krav til 740 m lange tog. Kryssingssporet flyttes noe, pga. kurve og bru på dagens anlegg.

Seterstøa

Det er utarbeidet hovedplan for sanering av planovergang. Målet med planen var å legge til rette for å realisere lengdepotensialet på 540 m, som i dag er brutt av planovergang som kun gir 290 m effektiv lengde. Bane NOR anbefalte å erstatte planovergang og krysse banen med ny kjøreveg og bru. Planen gir likevel ikke tilstrekkelig sporlengde for 740 m lange tog. *En bør derfor revidere foreliggende hovedplan med nye krav/mål med hensyn til lange godstog.* Det bør vurderes om en kan gå rett på detaljplan evt. inkludert arealplan/regulering.

Rånåsfoss

Sporlengden på Rånåsfoss er 642 m i dag, og det er utarbeidet hovedplan for forlengelse av kryssingssporet til 750 m, men uten samtidig innkjør. KVVU anbefaler å forlenge sporlengden til ca. 1000 m med samtidig innkjør. *Det anbefales derfor en revisjon av plan for Rånåsfoss.* Det bør vurderes om en kan gå rett på detaljplan inkl. evt. arealplan/regulering, siden prinsipper for tettstedet er behandlet i foreliggende, men utdaterte hovedplan.

Løten og Kirkenær Kryssingsspor

Det er utarbeidet hovedplaner for Løten og Kirkenær kryssingsspor, men videre detaljplanlegging blir stanset/utsatt inntil videre (til etter ERTMS er etablert). Kapasitetsberegninger viser at kryssingssporene ved Løten og Kirkenær stasjoner må forlenges og da helst til å håndtere 740 meter lange tog på Rørosbanen og Solørbanen. Dette bl.a. for å oppnå kravene til TEN-T korridor.

Kommunedelplan for E16

Det pågår for tiden planarbeid for ny E16 mellom Kongsvinger og E6 i regi av Nye veier. I planen utredes bl.a. hvor kobling mellom E16 og E6 bør være mellom Oslo Lufthavn og Kløfta/Lillestrøm. Det foreligger reelle konkurranseflater mellom E16 og Kongsvingerbanen for transporter mellom Sverige, Kongsvinger, Årnes, Oslo Lufthavn og Osloregionen. For gods på veg vil forbedret vegstandard på E16 være viktig, men konkurranseflate mot tog er knyttet til lengre godstransporter til og fra Nord-Norge, Sverige og Europa.

Hensetting IC – Hamar

Det er under vurdering å bygge hensettingsanlegg for IC-togmateriell (type74) mot Elverum. Det kreves grundige kapasitetsanalyser for strekningen Hamar-Elverum siden hensetting her medfører betydelig antall tomtog.

Kongsvinger stasjon og Norsenga

Endringer i Kongsvinger, tilsving og flytting av Norsenga, frigjør areal og sporkapasitet på Kongsvinger stasjon. Dette er under utredning, det vurderes bl.a. muligheter for å etablere hensettingsspor for mer enn 12 togsett á 110 meter på dagens sporareal.

¹ Godspakke Innlandet: angi korrekt ref.

Krav til den kommende prosjektorganisasjonens kompetanse og kapasitet:

Neste fase, uansett om det er utredning eller hovedplan, krever følgende kompetanse:

- Kapasitetsanalyse
- Teknisk plankompetanse, herunder å prosjektere kryssingsspor
- Jernbaneteknisk elektro, med hensyn til endringer i anlegg for høyspent, lavspent, tele og signal
- Kompetanse på konstruksjoner og veg, pga. stort behov for å sanere planoverganger
- Kompetanse på anleggsteknikk, særlig innen arbeid i/ved spor i drift
- Kompetanse på ytre miljø, forurenset grunn og offentlig plan (reguleringsplan)
- Prosjektstyring og prosjektering
- Grunnundersøkelser (geoteknisk kompetanse)
- Estimering og usikkerhetsanalyse
- Samfunnsøkonomi
- Ikke nødvendigvis fyllestgjørende, kan være flere fagområder

Prosjektspesifikke suksessfaktorer og fallgruver, samt en vurdering av hvordan disse skal håndteres.

Suksessfaktorer:

- God kommunikasjon mellom Jernbanedirektoratet og Bane NOR.
- Tydelig bestilling, men som samtidig åpner opp for handlingsrom for optimalisering og justeringer.
- God kommunikasjon med interessenter knyttet til omgivelsene (naboer), planmyndigheter og miljø
- God kommunikasjon med interessenter knyttet til logistikknæringen
- God kommunikasjon mellom Bane NOR og rådgiver
- Kommunikasjon mellom prosjektene på Solørbanen og Kongsvingerbanen mht. gevinstrealisering
- Vurdere etablering av et «programområde Innlandet»

Fallgruver:

- Dersom fokuset begrenses til kun å bygge ut og evt. forlenge fem kryssingsspor, kan man miste fokus på det opprinnelige formålet om å øke transportkapasiteten for person- og godstrafikk
- Utydelige målsetninger
- Manglende koordinering av flere samtidige hovedplaner, som vil ha store synergier spesielt knyttet til prosjektledelse og administrering av prosjektene. Dette gjelder både plan- og byggefase.
- Manglende evne til å prioritere innad i en portefølje ("Programområde Innlandet"). Selv om prosjektene er i forskjellige faser, må det prioriteres innad mot gevinstrealisering for samfunnet. Forutsetter at Bane NOR har en sikker finansiering av porteføljen med prosjekter uavhengig av årlige budsjetter (Porteføljestyling).

1.1.2 Risikoreduserende tiltak

Forslag til risikoreduserende tiltak og realisering av oppsidepotensialet med utgangspunkt i usikkerhetsanalysen.

1. K2.3 har forholdsvis lavt investeringsbehov i forhold til de øvrige konseptene. Tiltakene er robuste, med hensyn til at de også vil være nødvendig dersom en senere velger et større konsept. K2.3 har dermed lav risiko for feilinvestering. Oppside.
2. K2.3 er mer sårbar for endringer i omfanget, siden konseptet er dominert av kryssingsspor som må tilpasses eksisterende kurvatur og lokale forhold. For eksempel: Flere av dagens plattformer er for korte. Nedside, økonomisk. Oppside mht. standardheving for brukere.
3. Antall stasjoner/plattformer som må oppgraderes i henhold til dagens krav og lengre tog (doble togsett). Det bør vurderes om noen av de mindre holdeplassene evt. kan legges ned. Oppside økonomisk, men motsatt hvis det kommer krav om at flere plattformer enn forutsatt må forlenges. Nedside og oppside for kunder med behov for holdeplasser.

4. Planoverganger: Mht. sårbarhet for omfang, er det også usikkerhet knyttet til antall planoverganger som må saneres og hvilke tiltak som kreves for dette. Dette gjelder generelt og for tiltakene uten hovedplan. En sanering kan kreve ny undergang eller overgangsbru, med høyt kostnadsnivå avhengig av krav til standarder og grunnforhold. Sanering av planoverganger har en stor oppside mht. sikkerhet for kryssende trafikk, spesielt dersom dagens løsning er usikret.
5. Kostnadsusikkerhet: Enhetskostnader er basert på metode med byggekloss fra Jernbanedirektoratet, og relevans for Kongsvingerbanen vil variere. Imidlertid har både Bodung, Galterud og Magnor hovedplan, og vi har benyttet sluttkostnad P50-verdier og enhetspriser for disse aktivt i kostnadsanslaget.
6. Teknisk plangrunnlag er på skissenivå. Nye tiltak er tegnet opp i GIS-verktøy, som gir god kontroll på lengder og terrengtype, men som ikke ivaretar topografiske detaljer. K2.3 omfatter imidlertid flere foreliggende planer, slik at denne usikkerheten antas å være liten.
7. Kapasitetsanalysens anbefaling av tiltak;
 - a. Generell usikkerhet mht. omfang av tiltakene i K2.3. Mye nye rutekonsept kan det være at andre sett av tiltak vil gi samme ønskede gevinster.
 - b. Det er noe usikkert knyttet til hvor mange stasjoner som bør utvides til tre-spors stasjoner
 - c. Usikkerhet i mengde kryssingsspor/tiltak mellom Kongsvinger og riksgrensen. *Det kan oppstå behov for å investere anslagsvis mellom 200 og 800 mill. kr se kapittel 1.1.4*
8. Grunnervervy: Kilder benyttet i estimering er arealpriser fra oppdraget tilsving Elverum, som oppgir boligeiendom til ca. 2500 kr/m², 1500 kr/m² for næringseiendom og 3 kr/m² for skog/jordbruk. Har brukt «næring» for areal nærmest stasjonene. Enhetskostnadene er usikre, da det ikke er innhentet lokale data fra grunnerververe.

Risikoreduserende tiltak

Nr	Identifisert risiko / oppside	Beskrivelse av risikoforhold, vurdering av konsekvens og sannsynlighet	Suksess-faktor	Tiltak for å redusere risiko
1	Risiko for feilinvestering er liten. Mulig oppside	Liten risiko for feilinvestering, tiltakene er relativt rimelige ift. øvrige konsept	Økonomi, robusthet gir motiv for rask realisering	Verifisere utbyggingsrekkefølge i neste planfase. Bestemme planstrategi så snart som mulig.
2	Er sårbar for endring i omfang	Kan dukke opp forhold som ikke er utredet i KVVU-en, og som kan medføre behov for å endre tiltak med en økonomisk konsekvens	Økonomi og framdrift	Risiko kan reduseres ved å iverksette neste planfase snarest mulig
3	Antall stasjoner og plattformer som må oppgraderes	Usikkert om det utredede antall plattformer er tilstrekkelig. Motsatt kan færre oppgraderes hvis en velger å kutte antall stasjoner	Økonomi og marked	Beslutte prinsipp om at ingen eller få stasjoner skal legges ned. Dette samsvarer også med analyseresultat i KVVU-en
4	Mengde planoverganger som må saneres	Flere hovedplaner inkluderer sanering, mens flere av de umodne har usikkert omfang. Bør det være mål om å fjerne alle planoverganger?	Økonomi og framdrift	Raskest mulig avklaring av saneringstiltak i de planområdene
5	Kostnadsusikkerhet	Usikkerheten er lavere enn normalt på KVVU-nivå. Dette skyldes at flere av tiltakene har hovedplan	Økonomi	Vurdere om beregnet P50 er tilstrekkelig. Estimering i neste planfase forbedrer sikkerheten for kostnad
6	Teknisk plangrunnlag	I KVVU-en er nye tiltak kun tegnet opp ved bruk av GIS. Noe lavere usikkerhet for K2.3, siden tiltakene er relativt korte.	Økonomi	Å følge nødvendige prosedyrer og veiledere for å redusere risiko på neste plannivå
7	Kapasitetsanalysen, risiko for feil omfang	For det valgte konsept K2.3 er filosofien at andre og lengre tog skal øke kapasiteten, i større grad enn at antall tog øker. Dette gir marginal forbedring av generell kapasitet.	Marked og framdrift	Verifisere om gitt kapasitet er riktig ift. godsstrategi. Må ses i sammenheng med kapasitet i Sverige
8	Grunnerverv Mulig oppside	Både planstatus, omfang og enhetspriser er noe usikkert, men antas å være håndterlig.	Økonomi og framdrift.	Ved å starte reguleringsplan samtidig eller i slutten av neste planfase, så vil denne type usikkerhet reduseres

1.1.3 Kontraksstrategi

En vurdering av Kontraksstrategi med hovedvekt på om prosjektet egner seg for bruk av kontrakter med tidlig involvering av leverandør. Dersom tidliginvolvering anbefales, skal kontraktstrategien utvikles for å muliggjøre dette. Forslag om tidliginvolvering kan også fremmes på et senere tidspunkt. Nærmere føringer er gitt i punkt 8.3, men omfang og grundighet må ta hensyn til tiltakets modenhet.

På bakgrunn av etatenes handlingsplaner frem til 2029 antas det at anleggsmarkedet vil være i høykonjunktur i 2026, så tidspunktet for når man går ut i markedet vil være avgjørende. Sannsynligvis vil det være god tilgang med nok kapasitet for de jernbanetekniske fag, mens det for anlegg vil være mer krevende med mye aktivitet i bransjen frem til 2030. Kontraksstrategi for enkeltstående prosjekter, eller pakker av prosjekter, kan dermed variere.

Hvis det er «lav temperatur» og middels-høy byggelederkompetanse i Bane NOR kan det være fornuftig å gå ut i markedet med ordinære utførelsesentrepriser, som Hoved- eller Generalentrepriser basert på NS8405 eller NS8406. Hvis det er «høy temperatur» i markedet, eller kompetansen på byggeledelse vurderes til middels eller svakere i Bane NOR bør en vurdere totalentrepriser etter NS8407 og ikke etter den nye NTK-baserte kontraktmodellen.

For planlegging i neste planfase, kan det være hensiktsmessig å legge ut en pakke med hovedplaner. For prosjektadministrative ressurser vil det være besparende at ett fagmiljø (rådgiver) utarbeider flere planer parallelt. Avtalestrategi for Rådgivningskontrakter bør være NS8402 uten fastpris elementer.

Tidliginvolvering av entreprenører forutsetter en klar beskrivelse (krav og funksjonsbeskrivelser) av hva prosjektet skal levere innen alle fag. En utrent organisasjon på området vil dra nytte av enkle prosjekter som forlengelse av kryssningsspor hvor det også skal gjøres andre tiltak i tilknytning til tiltaksområdet, som fjerning av planoverganger og etablere sideplattformer mot midtstilte eller *vice versa*.

Det bør vurderes å stille krav om at det etableres en egen organisasjon i Bane NOR som kan ivareta en «Godspakke Innlandet» (en bit av programområde gods). Konsekvens for Jernbanedirektoratet vil være en større kontrakt med årlige bevilgninger. Dette sikrer at en har en organisasjon som er dedikert til å lede, koordinere og gjennomføre alle mindre prosjekter, herunder de som også ikke tilhører KVVU Kongsvingerbanen.

Spesifisering av prosjekteksterne forhold som har betydning for fagdepartementet som prosjekteier.

Forhold til andre infrastrukturprosjekter i nærhet til Kongsvingerbanen, både veg og bane, blant annet ny E16, Oslostunnelen og eventuell modernisering av Hovedbanen (ref. KVVU Hovedbanen Nord).

Endringer i bussmarkedet, både med hensyn til teknologi, komfort, marked og rutestruktur.

Eventuell utbygginger og tiltak på det svenske jernbanenettet som grenser til Kongsvingerbanen, herunder godskapasitet og lengde på kryssningsspor gjennom Sverige til Ofofbanen og Narvik.

Eventuell ny trase for persontogtilbudet mellom Oslo og Stockholm, herunder ambisjoner om høyhastighet i Sverige på relasjonen.

1.1.4 Optimalisering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet

Plan for arbeid med å optimalisere samfunnsøkonomisk lønnsomhet: Viktige elementer til et videre arbeid med en gevinstrealiseringsplan som omfatter tiltak for å realisere nyttesiden i prosjektet

Alle anbefalte tiltak må realiseres for å få ønsket effekt på kapasitet og kjøretid. Dette indikerer at det bør planlegges og bygges i en «pakke», så er det viktig med optimal rekkefølge på byggingen, som realiserer gevinster raskest mulig. Det er et spørsmål om det er mulig eller hensiktsmessig å framføre lange tog med færre enn det anbefalte sett av kryssningsspor. Dette indikerer at samfunnsøkonomi bør beregnes med tiltakspakker (trinn) fremfor enkeltstående tiltak fra hovedpakken.

Foreliggende anbefaling for K2.3 viser ingen tiltak på strekningen Kongsvinger-riksgransen («grensebanen»). Dette skyldes at det legges på en teoretisk begrensning av timekapasitet til gitt antall persontog (fjerntogene som ligger i tilbudskonseptet) + 2 godstog pr time, noe som gir en jevnere fordeling av tog og kjøretider, med påfølgende mindre tiltaksbehov. Så snart det blir behov for flere tog, vil det oppstå behov for flere forlengelser

også mellom Kongsvinger og riksgrensen. Dette indikerer at en må vurdere markedspotensialet også i neste planfase, med påfølgende oppdatering av kostnad og samfunnsøkonomi.

Å etablere håndterlige «pakker» er spesielt viktig for kryssingsspor som kan bygges enkeltvis, med risiko for at årlige statsbudsjettbehandlinger forskyver de investeringene langt ut i tid. Pakker med forholdsvis sikre investeringsmidler er noe man kan observere i vegsektoren med Nye Veger, hva med «Nye Baner»?

Kan man øke gevinsten i K2.3 utover foreliggende anbefaling, for eksempel ved å legge inn elementer fra tilbudskonseptet i K1 i form av flere bussavganger på utvalgte strekninger, som vil innebære en betydelig tilbudsforbedring for persontrafikken? Det kan også settes på flere rushtidsavganger (både morgen og ettermiddag) for å styrke tilbudet på personsiden.

Realisering av gevinster for tiltakene anbefalt fra KVV Kongsvingerbanen vil henge sammen med, og forsterkes med de endringer som oppstår i driftsmønster når Solørbanen elektrifiseres, får ERTMS og mer kryssningskapasitet. Dette kan åpne for at godstrafikk flyttes fra vestre del av Kongsvingerbanen (Alnabru-Kongsvinger) til Solørbanen. Økt trafikk på Solørbanen kan få konsekvenser for kapasiteten på grensebanen (Kongsvinger-riksgrensen).

1.1.5 Styringsmessig fleksibilitet

Anbefaling om styringsmessig fleksibilitet, herunder potensielle forenklinger og reduksjoner det kan jobbes videre med for å redusere kostnadsnivået.

- Å gjennomføre utbyggingen som en samlet pakke kan gi store rasjonaliseringsgevinster, både knyttet til trafikkstyring (samordne stengeperiode) og prosjektorganisering (byggherrens administrasjonskostnader og for entreprenør i byggefase)
- Samordne med organisasjonshetene som har ansvar for sanering av planoverganger og plattformforlengelser
- Fjerne utvalgte holdeplasser med lavt passasjergrunnlag og høye moderniseringskostnader
- Samordne med tiltak som planlegges i Kongsvinger med hensyn til hensetting, tilsving og eventuell flytting av Norsenga tømmerterminal
- Samordning med ERTMS-utbygging, kan også gi mulighet for noe kortere kryssingsspor