

## NOTAT 1 KS1 AV KVU NORD-NORGEBANEN

Oppdrag for:	Samferdselsdepartementet og Finansdepartementet
KVU er utarbeidet av:	Jernbanedirektoratet
Ekstern kvalitetssikrer:	Marstrand AS og Høgskolen i Molde
Dato:	08. januar 2024
Mottakere:	Marit Østensen (FIN) og Benjamin Borch (SD)

### INGRESS

KVU for Nord-Norgebanen (NNB) gir inntrykk av et grundig arbeid på mange områder, men vi har avdekket svakheter i behovsanalyse, strategiske mål, rammebetingelser og mulighetsstudiet som gir følgefeil i alternativanalysen.

De grunnleggende forutsetningene er tilstrekkelige for gjennomføringen, gitt at forslagene til oppfølging i Notat 1 gjennomføres. Vi fremhever følgende prioriterte tiltak for å videreføre KS1:

- KS1 baseres på effektmål for transportfunksjoner
- Anbefalt konsept A1 «Bedre baner i Nord» analyseres ikke som eget konsept i KS1 ettersom det ligger utenfor mandat og behovsanalyse i KVU
- Dersom videre gjennomgang viser at andre gjennomførbare og rimeligere korridorer er silt ut i mulighetsstudien, anbefaler vi å diskutere med oppdragsgiver om å ta inn nye konsepter i KS1
- Utreder bør vurdere å ta inn et nytt konsept på en kortere strekning Narvik til – Bardufoss eller Nordkjosbotn

## HOVEDRESULTATER ETTER GJENNOMGANG AV GRUNNLEGGENDE FORUTSETNINGER

Tema	Merknad	Trafikk-lys
Problem-beskrivelse	Problembeskrivelsen beskriver bakgrunnen til KVV: Manglende jernbane i Nord-Norge.	Grønt
Behovs-analyse	Mindre mangler i normative behov. Øvrige deler av behovsanalyse er stort sett dekkende.	Gult
Strategiske mål	Det er utarbeidet for mange effektmål og enkelte mål er ikke egnet som effektmål.	Rødt
Ramme-betingelser for konseptvalg	Det mangler beskrivelser av tekniske rammebetingelser som er brukt for siling av konseptene.	Gult
Mulighets-studie	Manglende dokumentasjon av siling av konsepter. Anbefalt Konsept A1 er ikke behandlet i mulighetsstudien. Anbefalt konsept ligger utenfor mandat for KVV og avgrensning av behovsanalysen. Det bør vurderes nytt konsept med jernbane fra Narvik til Bardufoss eller Nordkjosbotn.	Rødt
Alternativ-analyse	Det er enkelte mangler i dokumentasjonen av kostnadsvurderingene.	Gult
Føringer for forprosjekt-fasen	Mangler beskrivelse av gjennomføringsstrategi for anbefalt konsept.	Rødt

Tabellforklaring: Grønt betyr at utredningen er på tilfredsstillende nivå. Gult betyr at det er noen mindre mangler som utreder rimelig enkelt kan imøtekomme eller har varslet at de vil imøtekomme. Rødt betyr at det er behov for tilleggsutredninger/vurderinger som antas å innebære et visst omfang og som oppdragsgiver må ta stilling til.

### PROSESS

Opprinnelig lå utredning av Nord-Norgebanen inne som en del av KVV for Transportløsninger i Nord-Norge (TNN), og mye av grunnlagsmaterialet er felles for de to KVVene. Innledende arbeid med kvalitetssikringen er gjort i tett samarbeid med KS1 TNN. Etter oppstartsmøtene for begge KS1 01.11.2023 har vi arbeidet med gjennomgang av dokumentasjonen som ligger til grunn for KVV NNB.

Det er gjennomført en heldags gjennomgang av KVV sammen med Jernbanedirektoratet, Bane NOR SF og øvrige rådgivere. Sammen med KS1 TNN er det også gjennomført befaring og møter i Tromsø og Narvik, hvor vi har hatt samtaler med Tromsø Havn, Troms- og Finnmark fylkeskommune, Næringsforeningen i Tromsø, NHO i Tromsø, Tromsøregionens interpolitiske råd, Narvik Havn, Næringsforeningen i Narvikregionen og Bane NOR i Narvik. Vi har også hatt møte med Sjømatklyngen Senja. Det er i tillegg gjennomført et sær møte om mulighetsstudien og bruk av Quantm-verktøyet for korridorsøk.

I tillegg til offentlig tilgjengelige dokumenter har vi fått oversendt tilvirkningsdokumentasjon for kostnader og samfunnsøkonomisk analyse, samt arbeidsdokumenter brukt underveis i

mulighetsstudien. Vi har også sett over 2019-utredningen for Nord-Norgebanen fra Jernbanedirektoratet samt KVU Green, som begge har gitt grunnlagsinformasjon til KVUen.

## PROBLEMBESKRIVELSE

Bakgrunn for igangsettelse av denne KVUen er oppstart av KVU for Transportløsninger i Nord-Norge (TNN), hvorpå Samferdselsdepartementet ga et oppdrag til Jernbanedirektoratet om å gjøre en selvstendig konseptvalgutredning for Nord-Norgebanen. Mandatet for utredningen er å identifisere beste jernbaneløsning for strekningen Fauske–Narvik–Tromsø, med trasé til Harstad.

KVUens mandat peker på en spesifikk løsning i form av jernbane på strekningen Fauske-Narvik-Tromsø, som gir en tydelig avgrensning av hvilket mulighetsrom som skal vurderes. Ut fra mandatet gir det seg derfor at denne KVUen kun skal vurdere hva som er den beste jernbaneløsningen mellom Fauske og Tromsø, der spørsmålet hvorvidt det er riktig å satse på jernbane eller andre transportformer vil behandles i KS1 TNN.

KVUen har analysert eksisterende og mulige fremtidige brukere av en jernbane og kommet frem til hvilke næringer og transportrelasjoner som kan ha nytte av Nord-Norgebanen. Gitt denne formen på mandatet, er KVUens fremgangsmåte i utgangspunkt tilfredsstillende.

Imidlertid er problembeskrivelsen i stor grad en situasjonsbeskrivelse, og vi mener utreder burde gått lenger i å redegjøre for problemene og samfunnsutfordringene som kan løses ved en jernbaneløsning. Det mangler beskrivelser av hvordan behovene vil utvikle seg og hvordan jernbanen vil kunne spille en rolle i de ulike utviklingsscenariene mot 2060 utarbeidet av KVU TNN.

Videre vil Nord-Norgebanen ha systemavhengigheter i jernbanenettet utover det aktuelle analyseområdet. Beskrivelse av betingelser og forutsetninger for utvidelse av jernbanenettet i Nord-Norge er utilstrekkelig beskrevet. Særlig finner vi at funksjonen til Ofotbanen i transportsystemet i Nord-Norge er lite beskrevet, sammen med en mangelfull beskrivelse av hvordan avhengighetene mot det svenske jernbanenettet begrenser/gir muligheter for både Ofotbanen og ny Nord-Norgebane.

### **Forslag til oppfølging:**

Utreder bør dokumentere begrensninger knyttet til bruk av jernbanesystemer i Norge og Sverige tydeligere.

## BEHOVSANALYSE

Behovsanalysen har identifisert de viktigste interessentene og deres sentrale behov. Det er laget en oppsummering av hvilke markedsaktører som har behov som jernbanen kan dekke, og graden av relevans for hver aktør er vurdert. Vi finner at framskrivningene av forsvarssektorens behov er mangelfulle, og de gir ikke en fullgod beskrivelse av hvordan Nord-Norgebanen kan ivareta Forsvarets fremtidige behov.

Trafikkprognosene til Trafikverket og Jernbanedirektoratet for Ofotbanen avviker og det mangler drøftinger rundt betydningen av dette. Restkapasitet for flere godstog på Ofotbanen vil påvirke grad av kapasitetsøkning som blir nødvendig ved ny Nord-Norgebane.

Videre er det mangler i beskrivelsen av de normative behovene som er relevante for bruk og utvikling av eksisterende baner. Blant annet er følgende mangler identifisert:

- Dovrebanen/Nordlandsbanen er i dag erklært overbelastet og dette medfører at det foreligger krav i forskrift om en kapasitetsforbedringsplan og at man må prioritere trafikk, i henhold til Jernbaneforskriftens bestemmelser i §9.
- Ofotbanen er underlagt TEN-T-nettet som setter funksjonskrav til banen.
- Et ønske fra Norge om å kjøre mer trafikk og utvide kapasitet på Ofotbanen kan medføre investeringsbehov i Sverige. Det mangler en tydelig beskrivelse av avtalene Norge har med Sverige og grensesnitt mot Trafikverket.

#### **Forslag til oppfølging:**

Vi vil identifisere og beskrive behovene for forsvarsektoren i samarbeid med KS1 TNN.

Vi foreslår å gå i dialog med utreder for å kartlegge relevante normative behov. Utreder bør blant annet ha en oversikt over hvilke forskrifter og regler som ligger til grunn for jernbaneforvaltningen i Norge, og grensesnitt mot Trafikverket i Sverige.

### **STRATEGISKE MÅL**

Samfunns målet er gitt i mandatet og det er etablert 11 effektmål for NNB, med tilhørende indikatorer, som vi vurderer at er for mange for effektiv styring av prosjektet. Flere av effektmålene kunne med fordel vært slått sammen, og enkelte av målene virker motstridende. Noen av målene er ikke mulig å oppnå gjennom bygging av Nord-Norgebanen, ettersom det er uønskede virkninger og ikke mål som ønskes oppnådd.

Med bakgrunn i behovsanalysen kan man også konkludere med at Nord-Norgebanens hovedfunksjon vil være godstransport, og dette burde vært tydeliggjort i målprioriteringen. Målene for person- og godstog virker motstridende, og prioritering av målene burde gitt en tydeligere retning for hvordan man skal prioritere ulike hensyn.

#### **Forslag til oppfølging:**

Vi anbefaler at KS1 kun baserer seg på transportrelaterte mål og at mål for gods prioriteres over mål for persontrafikk.

### **RAMMEBETINGELSER FOR KONSEPTVALG**

Det er i mulighetsstudien lagt til grunn flere tekniske krav som i praksis fungerer som rammebetingelser for mulighetsrommet, men som ikke er trukket frem som rammebetingelser i KVUen. Disse tekniske kravene er ikke tilstrekkelig tydeliggjort og drøftet i KVU NNB.

#### **Forslag til oppfølging:**

Tekniske rammebetingelser som begrenser mulighetsrommet, bør kartlegges og synliggjøres. Det bør utarbeides en ny oversikt over absolutte rammebetingelser. I dialog med utreder har vi bedt om et notat som gir en oversikt over de tekniske rammebetingelsene.

### **MULIGHETSSTUDIE**

KVUen har benyttet optimeringsverktøyet Quantm til å utvikle korridorer og konsepter basert på input fra idémyldringer og arbeidsmøter. Verktøyet gir på kort tid forslag til traséer for jernbanen basert på forhåndsdefinerte kriterier. Verktøyet er laget slik at det søker etter de mest

kostnadseffektive løsningene. Verktøyet krever at korridorforslaget må gjennomgå og realitetsbehandles, og i noen grad videreutvikles.

Det er gjort flere trasévurderinger og optimaliseringer av ulike korridorer for Nord-Norgebanen, og utreder har hatt tverrfaglig involvering i vurderingene. Beslutningene som er gjort underveis i denne prosessen er noe mangelfullt dokumentert. Det er derfor ikke mulig å etterprøve om alle aktuelle alternativer er med, og om de rimeligste konseptene/korridorene er tatt med videre til alternativanalysen, uten ytterligere dokumentasjon.

Anbefalt konsept A1 er ikke omtalt i mulighetsstudien. Mandatet og problem- og behovsanalysen til KVV NNB er sentrert rundt en jernbaneløsning mellom Fauske og Tromsø. KVUen har utredet og anbefaler Konsept A1 «Bedre Baner i Nord» som innebærer oppgraderinger av den eksisterende Nordlandsbanen og Ofotbanen, men ingen ny jernbane mellom Fauske og Tromsø.

I mandatet er det oppgitt at:

*«KVUen skal utrede ulike konseptuelle jernbaneløsninger mellom Fauske og Tromsø, som i ulik grad svarer på behov for næringstransporter/gods og persontransport. KVUen avgrenses geografisk til Fauske–Narvik–Tromsø, med mulig arm til Harstad, og må ses i sammenheng med tilstøtende jernbanestrekninger som Ofotbanen og Nordlandsbanen.»*

Vi vurderer at konsept A1 ligger utenfor både mandatet og det området som er analysert i problem- og behovsanalysen. Innholdet i konseptet er heller ikke vurdert i mulighetsstudien. Dette gjør at vi ikke har grunnlag for å vurdere om problemet er reelt, om det identifiserte alternativet er dekkende for mulighetsrommet, og andre sentrale elementer i KS1. Tiltakenes størrelse for både Nordlandsbanen og Ofotbanen er over 1 milliard kroner og krever i henhold til Statens prosjektmodell egne vurderinger av blant annet problem, behov, mål og mulighetsrom, samt identifisering av minst to prinsipielt ulike konsepter. Vi anbefaler derfor at konsept A1 ikke tas videre som et eget konsept i KS1 NNB.

Problem- og behovsanalysen viser at det er grunnlag for godsterminaler i indre Troms (Bardufoss, Storsteinnes/Nordkjosbotn), samt at Forsvaret har stor virksomhet i disse områdene. Vi vurderer at det for konsept A4 Narvik-Tromsø burde vært vurdert en stegvis utbygging fra Narvik til Bardufoss eller Nordkjosbotn, og at dette kunne vært analysert som et eget konsept.

Konseptene A2, A3 og A4 i alternativanalysen er basert på samme korridor, men med ulik grad av strekningsutbygging. De ulike utbyggingsstrekningene i alternativene vil få ulike transportfunksjoner og løse ulike deler av problemene og behovene, og vi vurderer derfor at de kan vurderes som konseptuelt ulike selv om det er benyttet samme korridor.

#### **Forslag til oppfølging:**

Det bør utarbeides dokumentasjon for alle steg og vurderinger i nedvalgsprosessen i mulighetsstudien.

I dialog med utreder har vi avtalt at det utarbeides et notat som beskriver de vurderinger som er gjort i de ulike delene av utviklingsprosessen, samt dokumenterer hvilke forhold som har ført til at enkelte korridorer er valgt bort. Om det viser seg at rimeligere og gjennomførbare linjer/korridorer er silt bort i mulighetsstudien bør vi diskutere med oppdragsgiverne om disse bør tas inn i alternativanalysen.

Vi anbefaler at Alternativ A1 ikke medtas i alternativanalysen i KS1.

Utredning bør vurdere om det kan utredes et rimeligere konsept med utbygging av strekningen Narvik til Bardufoss eller Nordkjosbotn.

## ALTERNATIVANALYSE

KVUens kostnadsestimater er hovedsakelig basert på Jernbanedirektoratets og Bane NORs «byggeklossmodell» og fremstår som tilstrekkelig detaljerte og komplette. Det mangler noe dokumentasjon av vurderingene som ligger til grunn for bruk av enkelte enhetspriser.

Det er enkelte mangler knyttet til hvordan kostnader for tiltak på eksisterende banestrekninger på Nordlandsbanen og Ofotbanen er håndtert og beskrevet. *Notat 010 Kostnadsestimat kapasitetsøkende tiltak eksisterende baner* beskriver tiltak på Nordlandsbanen, men vi har behov for ytterligere dokumentasjon og avklaringer knyttet til tiltak på Nordlandsbanen, Ofotbanen, og tiltak knyttet til jernbane sør for Steinkjer. I tillegg er kostnader fra KVU Green benyttet i det anbefalte alternativet (A1), og her er det inkonsistenser knyttet til kost-nytte-vurderinger.

Dokumentasjonsunderlaget for kostnadene vurderes ellers som komplett og fremstår godt gjennomarbeidet.

KVUen beskriver at det er betydelige klimagassutslipp knyttet til etablering av en ny Nord-Norgebane og det er gjort omfattende vurderinger av utslipp knyttet til naturinngrep, direkte utslipp fra bygging og i driftsfasen.

### Forslag til videre oppfølging:

Vi anbefaler at vi følger opp utredning med avklaring om detaljer rundt kostnader på eksisterende banestrekninger, samt gjennomgang av vurderinger rundt bruk av referansekostnader.

Som del av alternativanalysen vil vi vurdere beregningene av klimagassutslipp, ved at vi gjør en logisk analyse hvor vi gjennomgår grunnlaget for beregningene og relevansen i underlagsmaterialet. Vi vil gå i dialog med utredning for å fremskaffe underlaget for de klimagassberegninger som er utført.

## FØRINGER FOR FORPROSJEKTFASEN

I føringer for forprosjektfasen er det gode beskrivelser av nødvendige videre utredningsbehov, men det er mangler i anbefalinger knyttet til gjennomføringsstrategi og premisser for styring av forprosjektfasen for det anbefalte konseptet.

### Forslag til oppfølging:

Ettersom KVUens anbefalte konsept vurderes å ligge utenfor mandatet, anbefaler vi å ikke benytte ytterligere-ressurser på avklaringer av manglene i beskrivelsen.

## BETYDNING FOR FREMDRIFT OG TIMEOMFANG

De grunnleggende forutsetningene er tilstrekkelige for gjennomføringen, gitt at forslagene til oppfølging nevnt ovenfor gjennomføres. Vi har ikke avdekket mangler som medfører konsekvens for fremdrift eller kostnad, med mindre anbefalingene fra tilleggsutredningene konkluderer med at flere alternativer bør tas inn i alternativanalysen. Dette vil i så fall påvirke fremdrift og timeomfang.