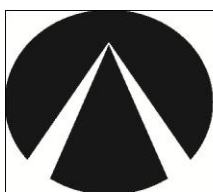


Forslag til Planprogram

”Dobbeltspor Trondheim S – Stjørdal”



Dato: 25.mars 2013



Jernbaneverket

<i>Prosjekteier:</i> Jernbaneverket Plan og utvikling – plan Nord	<i>PLUPnr:</i> 224446 224447	<i>Arkivref.:</i> 201212299	<i>Prosjektfase:</i> Planprogram KU, Kommunedel- plan og reguleringsplaner
---	------------------------------------	--------------------------------	--

Orientering om dokumentprosessen

Utarbeidet av:		Godkjent av prosjekteier:	
<i>Dato:25.mars 2013</i>	<i>Sign.MONRAN</i>	<i>Dato:25.mars-13</i>	<i>Sign AS</i>

Revisjoner

Revisjonsnr.	Endring	Utført	Godkjent

FORORD

I henhold til § 4-1 i Plan- og bygningsloven har Jernbaneverket utarbeidet et forslag til planprogram som beskriver bakgrunnen og gjennomføringen av det forestående plan- og utredningsarbeidet for dobbeltspor på strekningen Trondheim S - Stjørdal (Nordlandsbanen). Fastsatt planprogram vil danne grunnlag for valg av trasé med konsekvensutredning, samt grunnlag for kommunedelplaner og reguleringsplaner for dobbeltspor på strekningen Trondheim S - Stjørdal. Strekningen inngår i NSBs persontransporttilbud "Trønderbanen", med planer om elektrifisering videre nordover til Steinkjer.

Forslag til planprogram er utarbeidet etter Forskrift om konsekvensutredninger (KU) av 1. juni 2009 hjemlet i Plan- og bygningslovens § 4-2. Planprogrammet beskriver hvilke temaer som skal utredes for tiltaket i Trondheim, Malvik og Stjørdal kommuner, i henholdsvis Sør- og Nord-Trøndelag fylker.

Jernbaneverkets forslag til planprogram legges ut til offentlig ettersyn i perioden 25. mars 2013 til 6. mai 2013. Utleggelse av planprogram og oppstart av planarbeidet kunngjøres samtidig i Adresseavisen, Malvikbladet og Stjørdalens Blad.

Forslag til planprogram gjøres dessuten tilgjengelig på Jernbaneverkets hjemmeside:

<http://www.jernbaneverket.no/prosjekter/Trønderbanen>

Planprogrammet vil etter høringsfristens utløp bli revidert etter innkomne merknader. Jernbaneverkets anbefaling til videre prosess utarbeides og oversendes planmyndighetene for fastsettelse.

Innhold

0. SAMMENDRAG	7
1. GENERELT OM PLANEN OG TILTAKET.....	8
1.1 Bakgrunn	8
1.2 Tiltakshaver	9
1.3 Trønderbanen – formål, mål og planstatus.....	9
1.3.1 Tiltakets formål.....	10
1.3.2 Konkrete mål for tiltaket:	10
1.3.3 Tiltakets planstatus.....	11
2. FORUTSETNINGER FOR PLANLEGGINGEN.....	12
2.1 Situasjonsbeskrivelse – dagens utfordring.....	12
2.2 Beskrivelse av tiltaket	13
2.2.1 Korridor 1: Trondheim S - Leangen.....	15
2.2.2 Korridor 2 Leangen - Ranheim	17
2.2.2 Korridor 3 Ranheim – Vikhamar.....	19
2.2.3 Korridor 4 Vikhamar - Hommelvik.....	21
2.2.4 Korridor 5 Ranheim – Hommelvik	23
2.2.5 Korridor 6 Hommelvik - Værnes	25
2.2.6 Korridor 7 Værnes – Stjørdal.....	25
2.3 Utsilte korridorer og varianter	26
2.4 Planstatus berørte kommuner	26
2.4.1 Trondheim kommune	26
2.4.2 Malvik kommune	26
2.4.3 Stjørdal kommune.....	27
2.5 Statlige planretningslinjer / Rikspolitiske retningslinjer og overordna planer	27
3. Viktige problemstillinger for planarbeidet	28
3.1 Generelt.....	28
3.1.1 Miljøoppfølgingsprogram (MOP).....	28
3.1.2 Andre problemstillinger.....	28
4. Forslag til utredningsprogram	29

4.1 Sammenligningsgrunnlaget – 0-alternativet	29
4.2 Særlige forhold som må tas hensyn til i planleggingen	30
4.2.1 Forholdet til verna bebyggelse og areal med vernestatus	30
4.2.2 Forholdet til strandsone	30
4.2.3 Forholdet til dyrkamark.....	31
4.2.4 Forhold til sikker kryssing av jernbanen	31
4.2.5 Kollektivtransport og knutepunktutvikling.....	31
4.2.6 Regional og lokal utvikling	32
4.2.7 Konsekvenser i anleggsperioden.....	32
4.3 Ikke prissatte konsekvenser av tiltakene	33
4.3.1 Metode	33
4.3.2 Landskapsbilde/bybilde.....	34
4.3.3 Nærmiljø og friluftsliv	34
4.3.4 Kulturmiljø.....	35
4.3.5 Naturmiljø	36
4.3.6 Naturressurser	36
4.3.7 Lokalt utbyggingsmønster og arealbruk	36
4.3.8 Samfunnssikkerhet.....	37
4.4 Prissatte konsekvenser	38
4.4.1 Transportanalyse	38
4.4.2 Trafikantnytte (persontrafikk og gods)	38
4.4.3 Operatørnytte.....	38
4.4.4 Nytteverdi for det offentlige.....	38
4.4.5 Samfunnsnytte for øvrig.....	38
5. Organisering av planarbeidet.....	40
5.1 Samarbeid, medvirkning og informasjon	40
5.1.1 Silingsprosess.....	40
5.1.2 Medvirkning og informasjon	41
5.2 Planlagt framdrift.....	42
5.3 Dokumentasjon.....	42

0. SAMMENDRAG

Dette planprogrammet beskriver ett samlet tiltak som omfatter inngrep i Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag fylker med kommunene Trondheim, Malvik og Stjørdal. Dobbeltspor Trondheim S – Stjørdal (Nordlandsbanen) er et omfattende tiltak som må konsekvensutredes. Planleggingen av tiltaket koordineres av Jernbaneverket slik at helhetlige løsninger både for miljø, kostnader og gjennomføring oppnås. Planprogrammet bygger på de føringer som er gitt i statlige vedtak og retningslinjer, samt overordnede planer på regionalt og kommunalt nivå.

Planprogrammet fastsetter hvilke temaer som skal utredes for tiltaket i Trondheim, Malvik og Stjørdal kommuner. Planprogrammet legger premisser for hvordan planarbeidet skal gjennomføres og beskriver planprosessen fram til vedtatte kommunedelplaner og reguleringsplaner i alle tre kommuner. Her inngår beskrivelser om prosjektets bakgrunn, forutsetninger, mål og premisser. Videre organisering og gjennomføring av planarbeidet, samt forholdet til miljø og risiko relatert til gjennomføringen av anlegget. Videre beskrives generelt opplegget for samarbeid, medvirkning og informasjon.

Planprogrammet presenterer de problemstillinger som skal utredes med hensyn til de ulike alternativenes virkninger på naturressurser, miljø og samfunn. Dette er problemstillinger som Jernbaneverket ønsker innspill til gjennom dette planprogrammet.

Jernbaneverket har som mål at vedtatte reguleringsplaner foreligger medio 2015 og ønsker en åpen utrednings- og planprosess der alle interessenter kan delta. Detaljerte planer for informasjon og medvirkning gjennomføres i samråd med kommunene og fylkene, og Jernbaneverket håper at dette arbeidet kan samordnes i størst mulig grad. Omfang og tidsplan vil kunne variere fra kommune til kommune. Jernbaneverket vil sikre allmennheten informasjon gjennom egen informasjonsvirksomhet i henhold til krav til informasjon og medvirkning i plan- og bygningsloven.

Bakgrunn

Den samfunnsmessige nytten ved et dobbeltspor på strekningen Trondheim S – Stjørdal ble belyst i Konseptvalgutredning (KVU) for transportløsning veg/bane Trondheim – Steinkjer og med etterfølgende kvalitetssikring og beslutning i Samferdselsdepartementet høsten 2012.

1. GENERELT OM PLANEN OG TILTAKET

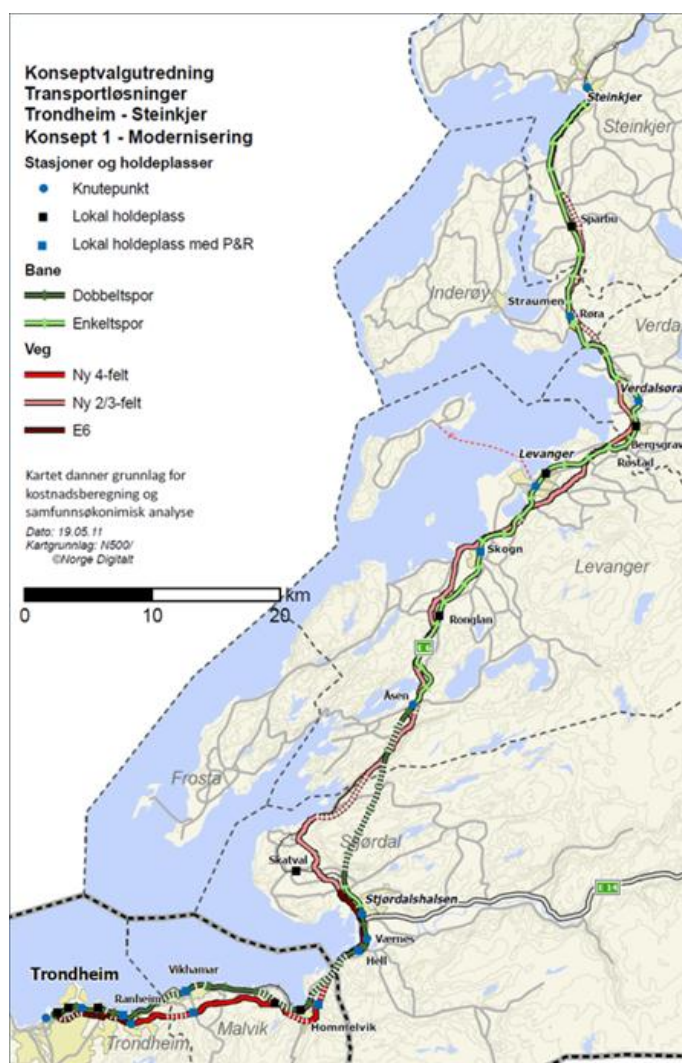
1.1 Bakgrunn

Meråkerbanen (Trondheim – Storlien) ble åpnet for trafikk i 1881. Nordlandsbanen (Hell - Steinkjer) ble åpnet for trafikk i år 1905 og videre til Bodø i 1962. Siden den gang er banestrekningen mellom Trondheim og Stjørdal modernisert, men i hovedsak er traséen lik opprinnelig trasé. I 2008 ble baneinndelingene endret og Nordlandsbanen er nå definert som Trondheim-Bodø, mens Meråkerbanen er Hell - Storlien. Navnet "Trønderbanen" er et NSB-begrep og representerer regionstrekningen Støren - Steinkjer (dvs inngår formelt som deler av Dovrebanen og Nordlandsbanen.)

Banestrekningen Trondheim S – Stjørdal er i dag Trønderbanens og Nordlandsbanens flaskehals grunnet overbelastning. Uten dobbeltspor kan det ikke kjøres flere tog på strekningen enn i dag. Tiltaket vil derfor bidra til å øke kapasiteten på Trønderbanen nord for Stjørdal også. Videre vil en elektrifisering av strekningen åpne for nye rutetilbud sør for Trondheim. Økt kapasitet vil dessuten legge til rette for mer gods på Nordlandsbanen.

KVU veg/bane Trondheim – Steinkjer

I Samferdselsdepartementets behandling av **Konseptvalgutredning (KVU) for transportløsning veg/bane Trondheim – Steinkjer og Kvalitetssikring 1 (KS1) av 24.09.2012** sies:



"Konklusjonen er at videre planlegging av veg og jernbane Trondheim-Steinkjer skal ta utgangspunkt i konsept 1 Moderniseringskonseptet. Dette forhindrer ikke at Regjeringen på et seinere tidspunkt kan beslutte å forsterke ambisjonene for jernbanen nord for Åsen i tråd med konsept 2. Prioritering av statlige tiltak blir vurdert i arbeidet med NTP 2014-2023."

Om dagens situasjon for jernbanen viser KVU'en at jernbanens kapasitetsutnyttelse allerede i 2008 var over 100 % på den aktuelle strekningen, og videre sies:

"I de siste årene har Trønderbanen opplevd en stagnasjon i passasjerveksten. Dette skyldes manglende kapasitet i banenettet til å øke frekvensen i høytrafikkperioder, samt at reisetiden er for lang i forhold til alternativet bil."

"Jernbanen er sårbar i den forstand at den delvis går gjennom områder med ras. [...] De mest utsatte områdene er Hommelvik, Langstein og Røra."

I konsept 1 Moderniseringskonseptet i **Konseptvalgutredning (KVU) for transportløsning veg/bane Trondheim – Steinkjer** av august 2011 beskrives følgende tiltak av betydning for jernbanestrekningen:

Bane: Elektrifisering av strekningen Trondheim – Steinkjer.

Trondheim – Stjørdal; Etablering av dobbeltspor. Benytter eksisterende trasé der dette er mulig. 5 nye tunneler på strekningen, 3 korte og 2 lange, samt nytt tunnelløp gjennom Gjevingåsen.

Kollektiv: Ny ruteplaner for Jernbane (Trondheim-Stjørdal: 15 minutters frekvens i rush, 30 min frekvens utenom rush...)

Knutepunktsutvikling – legge til rette for skifte av transportmiddel med gode parkeringsmuligheter...

Etablere Park & Ride anlegg

Jernbaneverket har gjennom de nevnte utredninger levert sine innspill for aktuelle jernbanestrekning for nasjonale prioriteringer.

1.2 Tiltakshaver

Jernbaneverket er tiltakshaver. Planarbeidet vil gjennomføres i regi av Plan Nord som prosjekteier. Det vil opprettes en egen prosjektorganisasjon i Jernbaneverket for å ivareta planlegging og utbygging av tiltaket, og eksterne konsulenter vil engasjeres som faglige rådgivere. Prosjektet vil styres etter Jernbaneverkets prosedyrer for prosjektstyring.

1.3 Trønderbanen – formål, mål og planstatus

Både i Norsk klimapolitikk (St.meld. 21: 2011-2012) og i Klimaforliket (januar 2008) er følgende momenter viktige:

- Transport må bli mer miljøvennlig med mindre utslipp av klimagasser.
- Overgang fra godstransport på veg til transport på sjø og bane.
- Styrke jernbanens rolle i transportsystemet
- Antall trafikkulykker må reduseres.
- Utvikling av transportnettet må bidra til positiv utvikling i distriktene.

Jernbaneverkets overordna mål:

I de siste årene har det generelt vært en kraftig vekst i jernbanetransporten i Norge, både for person- og godstransport. Økt bruk av jernbanetransport er viktig for å nå Stortingets og Regjeringens mål om et mer effektivt og bærekraftig transportsystem. Kapasiteten på dagens jernbanenett er imidlertid fullt utnyttet på de trafikkunge strekningene. Det er ikke plass til flere tog, og veksten har derfor vært svært begrenset.

Strategien er i første omgang å bygge ut jernbanenettet rundt de største byene. Togtrafikken på de lange strekningene er avhengig av en velfungerende infrastruktur på rundt regionsentra. En målrettet innsats her vil komme resten av jernbanetrafikken til gode.

"Jernbaneverkets perspektivutredning mot 2040" beskriver Jernbanens rolle frem mot 2040 (se <http://www.jernbaneverket.no/PageFiles/14010/Perspektivutredning%202040.pdf>). Utredningen legger til grunn at jernbanen har en nøkkelrolle i fremtidens transportsystem. For lokal- og regiontrafikken innebærer dette at tilbudet må karakteriseres av høy avgangshyppighet, høy punktlighet, tilstrekkelig setekapasitet og kort reisetid.

Nordlandsbanen er en enkeltsporet jernbane med dieseldrevet trafikk mellom Trondheim og Bodø. Banen er en av hovedstrekningene i det nasjonale jernbanenettet og har en viktig funksjon i transport av personer og gods mellom Sør-Norge og Nord-Norge/Storlien (Sverige), og er en del av Trans-European Rail Network. Dette jernbanenettet utformes med henblikk på å oppnå sikker og enhetlig drift av jernbanenettet og en effektiv trafikkstyring på tvers av landegrenser. Ambisjonen i nevnte NTP om å øke godstrafikken på Nordlandsbanen strander delvis i kapasitetsproblemer på strekningen Trondheim - Stjørdal. Det går i dag 12 godstog på strekningen per døgn.

Trønderbanen med strekningen Trondheim S - Steinkjer har også en viktig regional funksjon i persontransporten mellom Innherredsbyene og regionhovedstaden. Infrastruktur og trasé er preget av å være gammel og med lav gjennomsnittshastighet. Strekningen har mange og krappe kurver, samt stigninger som er begrensende for hastigheten. Videre er det begrenset med kryssningsspor på strekningen. Trønderbanen opplever en stagnasjon i passasjerveksten. Dette skyldes bl.a.manglende kapasitet i banenettet til å øke frekvensen i høytrafikkperioder, samt lang reisetid. Planarbeid for elektrifisering av Trønderbanen er igangsatt.

Strekningen Trondheim S – Stjørdal har i dag fullt utnyttet banekapasiteten og det er ikke mulig å utvide togtilbudet uten at det går ut over kjøretid og/eller punktlighet. Denne flaskehalsen legger også føringer på regionale tog Stjørdal – Steinkjer, fjern tog og gods for Nordlandsbanen samt Meråkerbanen. For at jernbanen skal kunne ta sin del av den generelle trafikkveksten og avlaste trafikkøkningen på veg, må togtilbudet utvides med flere avganger og reisetid reduseres. Det er også en uttrykt politisk målsetting at en større del av godstransporten skal overføres til jernbane. Dette forutsetter flere og lengre godstog mellom Trondheim og Bodø, med behov for kryssningsspor/ forbikjøringer.

Store deler av banen har i dag en dårlig geometrisk standard og en hastighetsstandard helt nede i 80 km/t (uavhengig av stoppmønster). Deler av strekningen er videre ras- og erosjonsutsatt, med betydelige driftskostnader og med usikra planoverganger. Banen er i dag til hinder for allmenn tilgang til attraktive friluftsområder (spesielt sjø), noe som gir trafikkfarlige "villkryssinger".

1.3.1 Tiltakets formål

Tiltaket dobbeltspor og elektrifisering mellom Trondheim S og Stjørdal skal gi et bedre persontogtilbud lokalt, regionalt, til/fra Nord-Norge og Sverige. Tiltaket skal øke jernbanens andel av kollektivtransporten i regionen. Tiltaket øker banekapasitet for gods på Nordlandsbanen og reduserer risiko for ulykker.

1.3.2 Konkrete mål for tiltaket:

En kapasitets- og reisetidsforbedring vil gi nye muligheter for bosetting og regionforstørring, og både mer kollektivtrafikk og godstrafikk vil kunne overføres fra vei til bane. Raskeste reisetid Trondheim S - Stjørdal vil etter utbyggingen bli 19-30 minutter, avhengig av valgt alternativ og stasjonsstruktur.

- Overføring av persontrafikk fra veg til bane regionalt gjennom:
 - **Økt togtfrekvens:** hvert 15. minutt Trondheim S – Stjørdal i rush og for øvrig hvert 30. minutt
 - **Raskere kjøretid:** gjennom innkorting, fornyelse av eksisterende bane, dobbeltspor og elektrifisering (samt mulighet for raskere togmateriell)
 - **Effektive kollektivknutepunkt** og ny stoppestruktur: utvikles i samarbeid med regionale myndigheter, transportetater og –aktører.
- Økt kapasitet og forutsigbarhet for godstransport på Nordlandsbanen. Dette fortrinnsvis gjennom dobbeltspor og forbikjøringsmulighet på strekningen (og etter hvert kryssningsspor nord for strekningen).
- Bedret miljø – strekningens bidrag til redusert klimagassutslipp fra jernbanen og økt trafikksikkerhet, gjennom elektrifisering og innkorting av kjørestrekning, samt fjerning av planoverganger og "villkryssing". Videre gjennom økt tilgang til attraktive friluftsområder og etablering av effektive kollektivknutepunkt.

- Det skal legges vekt på gode tilknytningsmuligheter til eksisterende bane for, om mulig, å gjennomføre parsellvis utbygging slik at nytte kan tas ut undervegs.

1.3.3 Tiltakets planstatus

Dobbeltspor på strekningen Trondheim S – Stjørdal ligger ikke inne som prioritert prosjekt i samferdselsetatenes forslag til NTP-perioden 2014-2023. Vedtatt kommunedelplan er nødvendig grunnlag for å kunne prioriteres inn i NTP. Banestrekningen er en flaskehals for videre utvikling av Trønderbanen, og grunnet rask befolkningsøkning og boligvekst i området, gir dette arealkonflikter. Jernbaneverket ser det derfor som presserende at areal for utvikling av banen sikres gjennom et helhetlig grep og at eventuelle arealkonflikter løses i samarbeid med kommunene og fylkene. Tilsvarende arbeid vil raskt igangsettes også for strekningen Stjørdal – Åsen, samt videre nordover.

2. FORUTSETNINGER FOR PLANLEGGINGEN

2.1 Situasjonsbeskrivelse – dagens utfordring

Befolkning:

Planstrekningen inngår i Trønderbanen som betjener persontrafikk på strekningen Støren – Steinkjer. Tall fra Statistisk sentralbyrå viser at det bor om lag 270 000 personer innenfor korridorkommunene til nordre del av Trønderbanen (Trondheim, Malvik, Stjørdal, Levanger, Frosta, Verdal, Inderøy og Steinkjer). Befolkningsveksten i Trøndelag har i perioden 2000 - 2010 vært 9 %. Innenfor planområdet (Trondheim – Malvik - Stjørdal) har veksten vært 15 % i samme periode. For disse kommunene, som inngår i Trondheimsregionen, forventes befolkningsveksten å bli på 52 % i den kommende 30-årsperioden. NSB opplever vekst på Trønderbanen, til tross for konkurranse med buss, der takstsonen går til Stjørdal. Takstsamarbeidet mellom NSB og AtB går per i dag bare til Hommelvik, men det er foreslått å utvide denne til Stjørdal.

Befolkningsutviklingen tilsier en økning i antall pendlere og et utvidet arbeidsmarked i regionen. Dette gir jernbanen et potensial for en økt andel kollektivtransport.

Regional utvikling:

Dette tiltaket berører Trondheim, Malvik og Stjørdal kommuner og får betydning for kommunene nord for Stjørdal gjennom økt kapasitet i jernbanenettet med rom for hyppigere persontog og overføring av gods fra veg til bane. Videre vil prosjektet få betydning for bl.a. kollektivtransportplanleggingen i Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag fylkeskommuner. Fylkeskommunene har gjennom felles fylkesplan (2009-2012) sagt følgende:

"Det skal satses på bedre pendlingsmuligheter ved gjennomgående rutetilbud på strekningene Støren-Stjørdal og Orkanger-Stjørdal. Regional funksjonalitet er også et nødvendig grunnlag for å utnytte fortrinn ved samhandling mellom byer og distrikter. Det er særlig behov for å videreutvikle jernbanen mellom Trondheim-Steinkjer, men også på strekningene Trondheim-Oslo og Trondheim-Sundsvall. Realisering av Trondheim-Steinkjer på én time er hovedmålet for jernbanesatsingen i planperioden".

Kollektivtrafikk og knutepunktutvikling

For å møte den forventede befolkningsveksten i regionen, må kapasiteten i jernbanenettet økes i takt med transportbehovet. Siden målet er å ta betydelig av veksten i transportbehov gjennom kollektivtransport i fremtiden, må operatørenes sportilgang for både persontrafikk og godstrafikk økes. Det nye dobbeltsporet vil være ryggraden i kollektivtransportsystemet i regionen, og vil ha stor betydning for frekvens, reisetid, komfort og punktlighet. Togets fortrinn er hurtig transport med stor kapasitet på langs av transportaksen, mens by- og matebusser sørger for smidighet i tverrforbindelsene.

Utnyttelsen av et forbedret jernbanetilbud vil i stor grad være avhengig av tilbringertjenestene. Investeringer i lokalt vegnett, bussterminaler og parkering av bil og sykkel i jernbanetettstedene er viktige supplement til utbygging av stasjonsområdene, for at de skal bli velfungerende kollektivknutepunkter. Når det gjelder bussnettet er tverrgående forbindelser inn mot region- og kommunesentre og eventuelt langsgående lokaltransport i fokus. Detaljregulering av knutepunktstasjonene inngår ikke i dette planarbeidet. Dette fordrer et tett samarbeid i første omgang mellom transportaktører som NSB og AtB, og med fylkeskommunene og kommunene på strekningen

Det blir dessuten viktig å få til et godt samspill mellom Trønderbanen og Nordlandsbanen. Pendlerens behov for hyppige avganger og hurtig fremkomst på den aktuelle delstrekningen skal vurderes opp mot regiontog- og fjerntogtrafikken videre nord for Stjørdal samt godstrafikkavviklingen på Nordlandsbanen. Videre henger dette sammen med forbikjøringsmuligheter og togtrafikkavviklingen sør for Trondheim stasjon.

2.2 Beskrivelse av tiltaket

Det skal utarbeides kommunedelplan og reguleringsplaner for tiltaket, med nødvendig konsekvensutredning (KU). Planprogrammet omfatter kommunene Trondheim, Malvik og Stjørdal og Sør- og Nord-Trøndelag fylkeskommuner. Kommunedelplanen med påfølgende reguleringsplaner skal dekke tiltaket i Trondheim og Malvik kommuner. Videre skal reguleringsplaner dekke øvrige deler av tiltaket i henholdsvis Trondheim og Stjørdal kommuner.

Nordlandsbanen planlegges etter gjeldende retningslinjer for høyhastighets dobbeltspor med dimensjonerende hastighet 200 km/t. Standardkravet kan stedvis fravikes der tungtveiende grunner taler for dette. Deler av strekningen Trondheim S – Stjørdal kan vanskelig bygges uten reduserte krav til standard, og det er besluttet å legge generell dimensjonerende hastighet til 160 km/t til grunn, men samtidig være åpen for at kortere strekninger kan reduseres helt ned til 100 km/t. Jernbaneverkets Tekniske Regelverk er basis for prosjektering av banen. Trønderbanen skal dimensjoneres for aktuelle togtyper.

Jernbanens stoppesteder skal plasseres slik at de gir god tilgjengelighet både lokalt og for lokale og regionale bussruter. Det må sikres plass til innfartsparkering for bil og sykkel. Det skal sikres god overgangsmuligheter mellom buss og tog, samt legges til rette for et godt tilbud for pendlerparkering. Videre skal hensyn til regional og fjerntrafikk, samt godstransport vektlegges i lokasjon, utforming og valg av stoppesteder.

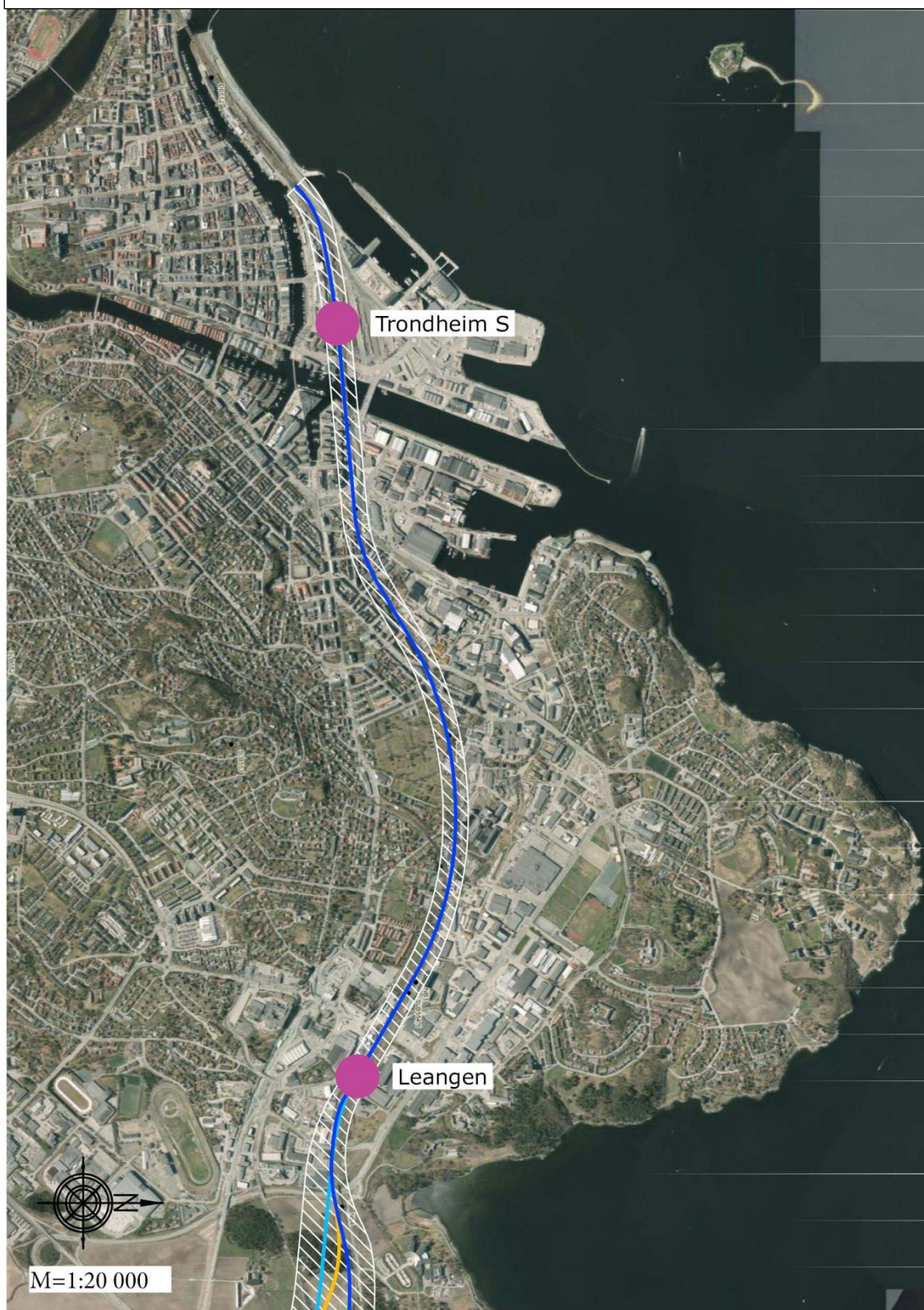
Helhetlig løsning

Tiltaket er såpass omfattende at konsekvensutredning er nødvendig. Jernbaneverket ser det som formålstjenlig at konsekvensutredningen omhandler hele tiltaket sett i sammenheng. Planprogram og KU utarbeides derfor for hele tiltaket og omhandler deler av kommunene Trondheim, Malvik og Stjørdal, samt de to fylkene Nord-Trøndelag og Sør-Trøndelag. Tiltaket vil berøre de tre kommunene og fylkeskommunene i ulik grad. Tiltakets virkninger i én kommune vil også kunne ha betydning for nabokommunene, og tilsvarende på fylkesnivå. Videre har tiltaket betydning for tilgrensende kommuner langs banen.

Planområdet er delt i flere delområder (korridorer). På strekningen Leangen – Hommelvik representerer korridorene tre ulike alternativer. Alternativene utgjør prinsipielle valg av standard, gjerne basert på dimensjonerende hastighet. Valg av banealternativ fordrer at banen ses under ett, dvs sammenhengende Trondheim S – Steinkjer. Dette for å unngå store sprang i standard og dimensjonerende hastighet. Korridorenes avgrensning er satt slik at valg av løsning innenfor én korridor i minst mulig grad påvirker valget i de tilgrensende korridorer.

Valg av trasékorridor og drivemetode er avgjørende for arealbehov og lokalisering av rigg og anleggsområder i byggefasen. Valg av drivemetode for tunnel avhenger av hvilket tunneltverrsnitt som velges. Drivemetoden som krever størst arealbehov legges til grunn for konsekvensutredningen.

Korridor 1: Trondheim S - Leangen



2.2.1 Korridor 1: Trondheim S - Leangen

Jernbanen går i dag i tettbygd bystrøk i en smal korridor med en gjennomsnittlig kjørehastighet på <80 km/t. Jernbaneverket har gjennom en "Utredning dobbeltspor Trondheim S – Leangen" (2007) konkludert med at det er mest hensiktsmessig å forholde seg til eksisterende trasé også ved utvidelse til dobbeltspor, elektriske installasjoner og forbikjøringsmuligheter. På denne jernbanestrekningen er det i dag 4 stoppesteder (Trondheim S, Lademoen, Lilleby og Leangen) som vil vurderes nærmere. Sidesporet til Lerkendal (Stavnetunnelen) opprettholdes. Planområdet omfatter en korridor på til sammen 100 meter sentrert langs dagens jernbanespor. Innenfor dette arealet vil ny trasé komme i konflikt med boliger, verna bygg, skole, næringsvirksomhet, samt gravlund og tursti, i tillegg til Trondheim kommunes forprosjekt for planer om en mulig sykkelveg langs jernbanen.

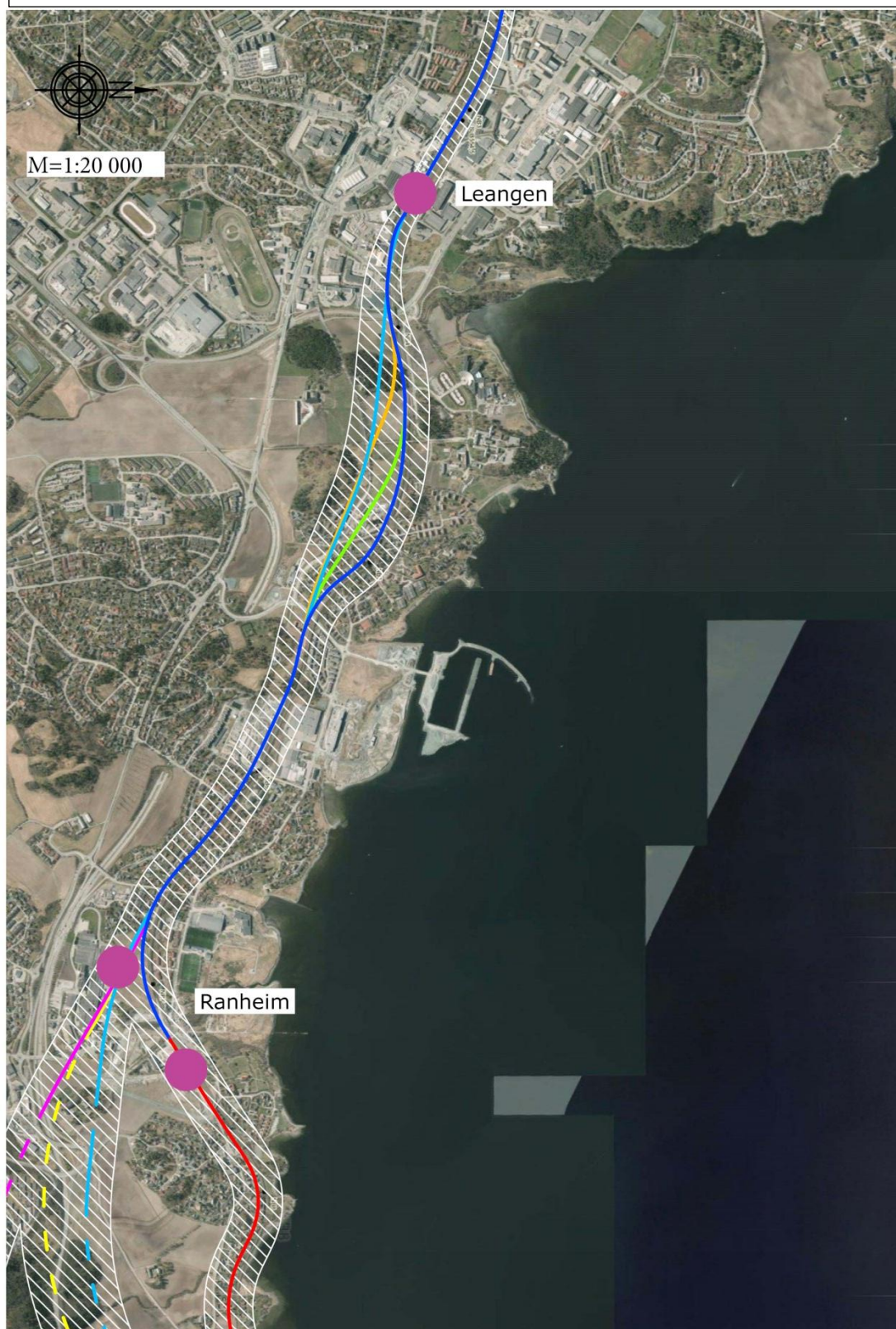
For strekningen Trondheim S - Leangen foreligger kommunale reguleringsplaner som bare delvis ivaretar jernbanekorridoren. Jernbaneverket ser det som mest hensiktsmessig å utarbeide en reguleringsplan for den aktuelle strekningen, og arbeidet med KU vil avklare detaljnivå, plantype og endelig planavgrensning.

For stasjonsområdet ved Leangen har Trondheim kommune igangsatt reguleringsarbeid for å kunne utvikle en ny bydel med mulighet for eventuelt å legge et lokk over deler av stasjonsområdet. Jernbaneverket opplever at etatens behov for regulering av området ivaretas godt av Trondheim kommune, gjennom et tett samarbeid i kommunens planprosess.



Svartla'mon

Korridor 2 Leangen - Ranheim



2.2.2 Korridor 2 Leangen - Ranheim

Jernbanen går i dag delvis gjennom boligområder i en smal korridor og langs dyrkamark og med dårlig kurvatur (80 km/t). Jernbaneverket ser behov for å se nærmere på muligheter for utbedring av eksisterende trasé og alternative justeringer av denne ved Rotvoll. Eksisterende sidespor til industri vil vurderes. På denne jernbanestrekningen er det i dag 2 stoppesteder (Rotvoll og Ranheim) i tillegg til Leangen. Mulighet for etablering av et kollektivknutepunkt ved Ranheim vil vurderes nærmere, noe som vil kunne gi følger for stoppmønster for øvrig. Planområdet omfatter en korridor på totalt 200 meter i hovedsak sentrert langs dagens jernbanespor. Innenfor planområdet vil ny trasé kunne komme i konflikt med boliger, verna bygg og landskap, næringsvirksomhet og dyrkamark. Jernbaneverket ser det som mest hensiktsmessig at den aktuelle strekningen inngår i en tematisk kommunedelplan Leangen – Hommelvik dobbeltspor.



Mot Ranheim fabrikker



2.2.2 Korridor 3 Ranheim – Vikhamar

Jernbanen går i dag i gjennom boligområder, den følger kystlinja med erosjonsutfordringer og begrenset tilgang til sjøen for allmennheten, samt har dårlig kurvatur. På denne jernbanestrekningen er det i dag 1 stoppested (Vikhamar) i tillegg til Ranheim, og Jernbaneverket har fått henvendelser om ønsket nytt stoppested på Grilstad. Stasjonsstrukturen vil måtte vurderes nærmere. Alle alternativer og varianter (se nedenfor) passerer betydelige leirområder vest for Vikhamar stasjon, noe som spesielt vil vurderes nærmere. Det er nødvendig, som en del av dette utredningsarbeidet, å avklare omfang og mulige lokaliseringer av rigg- og anleggsområder spesielt i tilknytning til tunneler og broer. Det er i utredningsarbeidet vurdert broer i Væresbukta og Malvikbukta for å kunne øke hastigheten på banen. Broalternativene er forlatt grunnet hensyn til strandsonen, samt investerings- og vedlikeholdskostnader. Jernbaneverket ser det som mest hensiktsmessig at den aktuelle strekningen inngår i en tematisk kommunedelplan Leangen – Hommelvik dobbeltspor.

Jernbaneverket ønsker for denne korridoren å vurdere 2 alternativer:

Ytre alternativ omhandler utbedring av eksisterende trasé i kombinasjon med to korte tunneler mellom Ranheim og Vikhamar.

Midtre alternativ omhandler en tunnel fra Ranheim til Vikhamar. Dette alternativet presenteres med to varianter av tunneltrasé (a og b) som følger av dimensjonerende hastighet.



Ifølge NVEs kvikkleirekart er det kjente felt i Trondheim på Ranheim og på Være.



2.2.3 Korridor 4 Vikhamar - Hommelvik

Jernbanen går i dag på strekningen Vikhamar - Hommelvik delvis gjennom boligområder, den følger kystlinja med ras- og erosjonsutfordringer og begrenser tilgang til sjøen for allmennheten. Dagens trasé har dårlig kurvatur. Innenfor planområdet vil ny trasé komme i konflikt med boliger, næringsvirksomhet, sjø, rekreasjon, mulig kvikkleire og dyrkamark. Jernbaneverket ser det som mest hensiktsmessig at den aktuelle strekningen inngår i en tematisk kommunedelplan Leangen – Hommelvik dobbeltspor. Det er nødvendig, som en del av dette utredningsarbeidet, å avklare omfang og mulige lokaliseringer av rigg- og anleggsområder spesielt i tilknytning til tunneler.

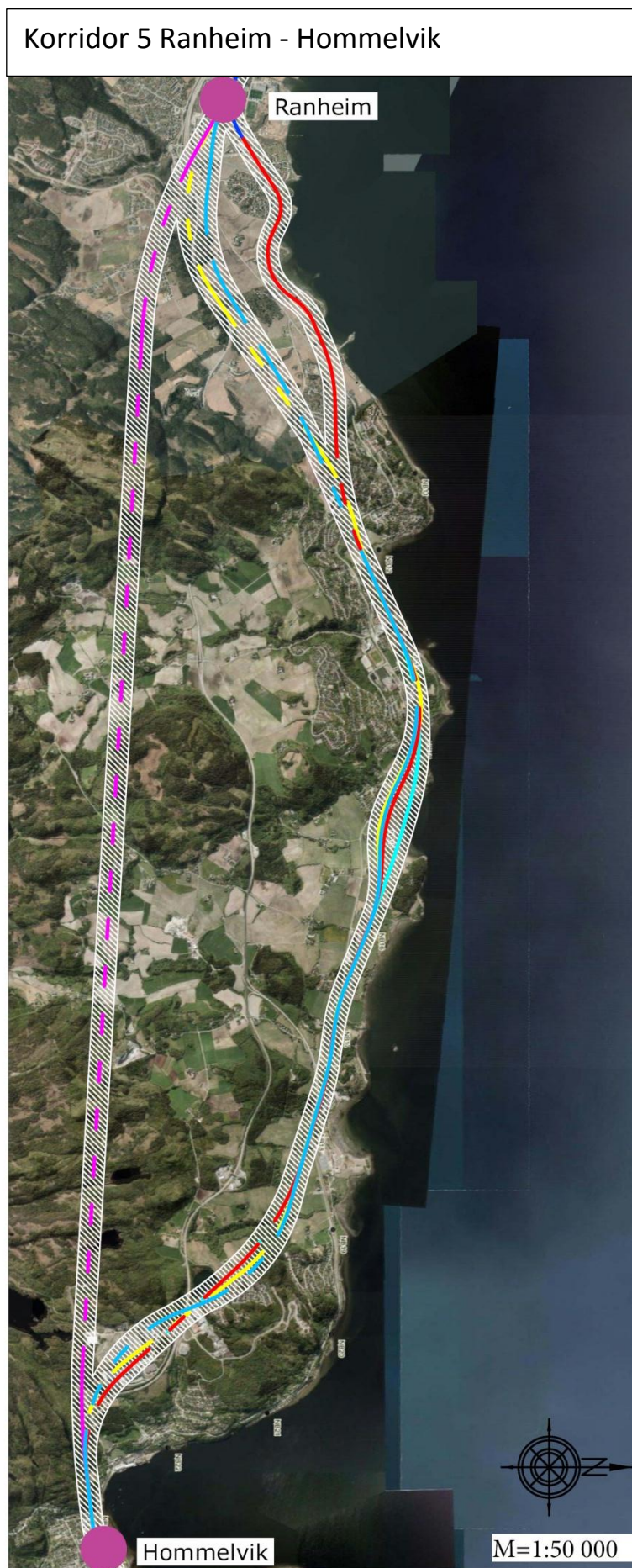
Mellom Vikhamar og Midtsand ligger dagens jernbanetrasé i strandsona mellom Vikhamar og Malvikbukta med erosjonsutfordringer og begrenset tilgang til sjøen for allmennheten. Eksisterende linje har dessuten dårlig kurvatur. Jernbaneverkets intensjon for denne delstrekningen er å utbedre kurvatur og å flytte traséen bort fra strandlinja gjennom to korte tunneler og dette fordrer fylling i strandsonen i Malvikbukta for å løfte linja. Dette påvirker campingplassen/asylmottaket og eksisterende boligbebyggelse.

Videre mellom Malvikbukta og Midtsand går dagens linje gjennom landbruksområder. Forslag til trasé her omhandler generelt varianter av utbedring av eksisterende jernbanetrasé fram til Midtsand. Variantene er generelt knyttet til linjeføringen vest for Malvikbukta. Traséen passerer flere leirområder, som spesielt må vurderes nærmere, og fordrer omfattende sanering av planovergang-er.

Mellom Midtsand og Hommelvik er dagens spor utsatt for ras og erosjon, banen har dårlig kurvatur og følges parallelt og tett av Malvikvegen. Jernbaneverket ser ikke her mulighet til utbedring og utvidelse til to spor. Fra Midtsand til Hommelvik vurderes derfor ny tunnel gjennom fjellet (Rota) for å fjerne linja fra strandsonen med ras- og erosjonsproblematikk. Tunneltraséen vil utredes med tre varianter avhengig av valgt dimensjonerende hastighet på strekningen. På Hommelviksida vil alle traséer være i konflikt med bebyggelse og Malvikvegen. Jernbaneverket ser det som mest hensiktsmessig at den aktuelle strekningen inngår i en tematisk kommunedelplan Leangen – Hommelvik dobbeltspor (til Homla elv).



Ifølge NVEs kart er det kjente kvikkleirefelt i Malvik kommune.



2.2.4 Korridor 5 Ranheim – Hommelvik

Indre alternativ er en tunnel direkte mellom Ranheim og Hommelvik. Dette vil avkorte reisetiden betydelig og redusere konfliktpunktene langs dagens jernbanelinje. Status for gammelt jernbanespor mellom Ranheim og Hommelvik må avklares. Det er nødvendig, som en del av dette utredningsarbeidet, å avklare omfang og mulige lokaliseringer av rigg- og anleggsområder i tilknytning til tunnelen, samt kartlegge mulighet for midlertidig og permanente massedeponi. Innenfor planområdet vil ny trasé komme i konflikt med næringsvirksomhet, sidespor, rekreasjonsområder og dyrkemark. Jernbaneverket ser det som mest hensiktsmessig at den aktuelle strekningen inngår i en tematisk kommunedelplan Leangen – Hommelvik dobbeltspor (fram til Homla elv).

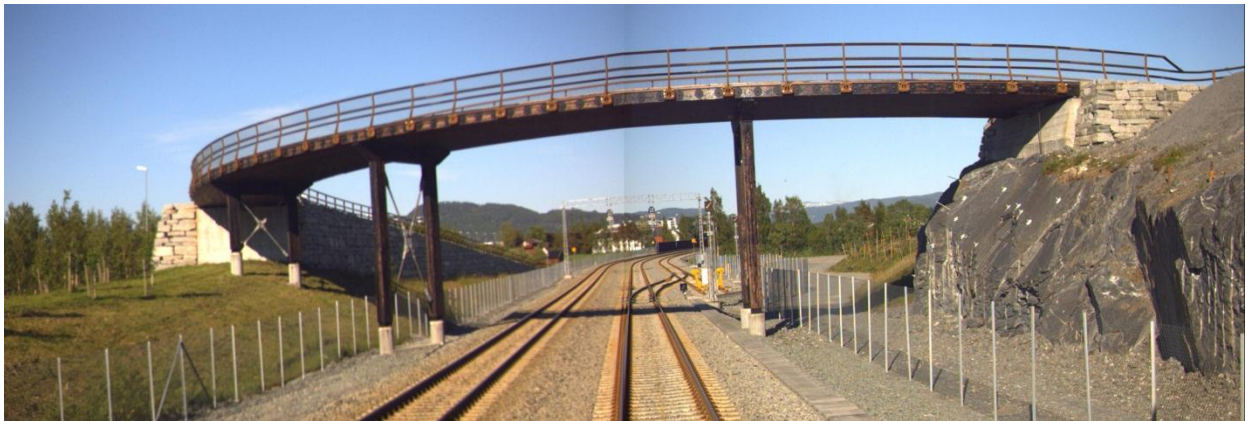


Hommelvik sett sørover fra stasjonen



2.2.5 Korridor 6 Hommelvik - Værnes

Gjeldende reguleringsplaner (Gjevingåsen jernbanetunnel vedtatt 22.06.2009 og kommuneplanens arealdel Malvik kommune, vedtatt 20.06.2011) for strekningen Hommelvik (Homla elv)– Hell viser 2 tunneler og dobbeltspor på strekningen. Tilsvarende viser pågående reguleringsplanarbeid for strekningen Hell – Værnes dobbeltspor, ny jernbanebru og nytt stasjonsområde Værnes. Disse planene ivaretar Jernbaneverkets behov og det utarbeides derfor ikke nye planer etter PBL for området. Konsekvensutredningene som ligger til grunn i disse nevnte planarbeidene integreres i ny KU for hele strekningen.



Nord for Gjevingåsen tunnel – ferdig dobbeltspor

2.2.6 Korridor 7 Værnes – Stjørdal

Stjørdal kommune arbeider med rullering av kommuneplanens arealdel. Dobbeltspor er i prinsippet ivare tatt i denne til og med Stjørdal stasjon. Det pågår dessuten et kommunalt reguleringsplanarbeid for sentrumsområdet, der Stjørdal stasjon inngår. For å sikre framdrift og behov for å avklare omfang og mulige lokaliseringer av rigg- og anleggsområder i tilknytning til tunnelen, ser Jernbaneverket at det er behov for å utvikle en egen tematisk reguleringsplan for strekningen Værnes-Stjørdal stasjon.



Nord for Værnes

2.3 Utsilte korridorer og varianter

Jernbaneverket har i en intern utredningsprosess Leangen – Hommelvik vurdert noen alternative traséer og varianter, som det er valgt ikke å gå videre med i kommunedelplanprosessen.

Det ene alternativet var en midtre trasé som gikk inne i fjellet mellom Ranheim og Hommelvik via Vikhamar. Dette forutsatte at Vikhammer stasjon ble lagt inne i fjellet. Jernbaneverket vurderte at dette alternativet blir altfor kostbar i forhold til nytten. Det vil ikke oppnås full effekt av en lang tunnel med høy hastighet dersom toget må stoppe på Vikhammer. Ettersom stasjonen ikke ville bli liggende i tilknytning til bebyggelse eller har andre former for innsyn, vil en slik lokalisering være problematisk i forhold til personsikkerhet og overvåkning.

Videre ble det vurdert muligheter for å gå langs eksisterende spor fra Midtsanden til Hommelvik. På store deler av denne strekningen ligger eksisterende trasé (rundt Rota) med fjorden på den ene siden og fjell på den andre. På oversiden går Malvikvegen (gamle E6) mellom banen og fjellet. Dette er en værutsatt strekning med fare for utvasking og ras. I tillegg oppnås ikke en tilfredsstillende kurvatur på deler av strekningen. Jernbaneverket anser det derfor som uhensiktsmessig å utrede dobbeltspor langs denne traséen.

For strekningen Ranheim – Vikhamar, ytre linje, er det vurdert å legge jernbanen på bro uti Væresbukta. Grunnet kostnader, både investeringer og framtidig vedlikeholdskostnader, ble det besluttet å forlate denne varianten. Det er dessuten knyttet store friluftsinnteresser til området og en bro vil sannsynligvis stenge effektivt for utsikten i bukta.

2.4 Planstatus berørte kommuner

Jernbaneverkets behov for areal omhandler generelt dobbeltspor med signal og kjøreledning, samt sikring, støyskjerming, plattformer med tilgang og opphold, nye kollektivknutepunkt/stasjoner med kjøreadkomst, parkering, samt forbikjøringsspor på delstrekninger mv. Videre nødvendig sideareal relatert til terrengforming, broer, tunneler etc og sikkerhetssoner. Dessuten midlertidige areal for rigg, anlegg og transport, og mulige permanente massedeponi.

2.4.1 Trondheim kommune

Forslag til ny kommuneplanens arealdel for Trondheim kommune er under behandling i vår. Siden planforslaget vil sluttbehandles innen kort tid velger vi å fokusere på dette i stedet for eksisterende kommuneplan. På strekningen Leangen-Malvik grense tettes til med utbyggingsområder spesielt i Ranheims-området, noe som kan vanskeliggjøre framtidig jernbaneutvikling i området. Det planlegges med formål som offentlig tjenesteyting (ungdomsskole), næringsområde, boligområde og senterområde. Endret jernbanetrasé er ikke ivaretatt i arealplanen.

2.4.2 Malvik kommune

Arealdelen i gjeldende kommuneplan, som ble vedtatt i kommunestyret 20.06.2011 viser Nordlandsbanen i nåværende trasé uten at det er angitt noe om omlegging eller utvidelse. I kommuneplanen er tilstøtende arealer i alt vesentlig byggeområder, landbruk-, natur- og friluftsområder (LNF-områder) med innslag av spredt boligbebyggelse og hytter, og område for næringsformål/handel, service og med tilhørende bestemmelser, mål og retningslinjer.

I Hommelvik gjelder eksisterende reguleringsplan for Hommelvik sentrum foran kommuneplanens

arealdel. Denne er nå under revisjon og tar med seg enda større deler av sentrum. I tillegg til fortetting i sentrum er det arealer for ny sentrumsbebyggelse nord for stasjonsområdet (Moan/ Sandfjæra).

For byggeområdene foreligger vedtatte reguleringsplaner/bebyggelsesplaner. I disse planene er det ikke tatt høyde for omlegging eller utvidelse av banen. Jernbaneverkets planarbeid for dette tiltaket vil kunne berøre ulike arealplaner i Malvik kommune avhengig av valgt trasé.

2.4.3 Stjørdal kommune

Stjørdal kommune er i gang med å rullere arealdelen i gjeldende kommuneplan. Nordlandsbanen vises i nåværende trasé og er synliggjort som en del av kommunikasjonssystemet. I kommuneplanen er tilstøtende arealer i alt vesentlig byggeområder, noe landbruk-, natur- og friluftsområder (LNF-områder) med innslag av spredt boligbebyggelse og hytter og område for næringsformål/handel, service.

For byggeområdene foreligger vedtatte reguleringsplaner/bebyggelsesplaner. Det er i pågående planarbeid for Hell sentrum tatt høyde for omlegging av banen. Planer for øvrig viser ingen utvidelse/omlegging av spor. Jernbaneverkets planarbeid for dette tiltaket vil kunne berøre ulike arealplaner i Stjørdal sentrum.

2.5 Statlige planretningslinjer / Rikspolitiske retningslinjer og overordna planer

Følgende overordna nasjonale forventninger, retningslinjer og planer legges til grunn for arbeidet:

- T-1497 Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (er videre presisert i statlige planretningslinjer og rikspolitiske retningslinjer) for temaene:
 - Klima og energi
 - By- og tettstedsutvikling
 - Samferdsel og infrastruktur
 - Verdiskaping og næringsutvikling
 - Natur, kulturmiljø og landskap
 - Helse livskvalitet og oppvekstmiljø
- Regionale planer for Sør- og Nord-Trøndelag
- Jernbaneverkets perspektivutredning mot 2040

3. Viktige problemstillinger for planarbeidet

3.1 Generelt

3.1.1 Miljøoppfølgingsprogram (MOP)

Jernbaneverket vil i alle faser av prosjektet arbeide aktivt for å ivareta hensynet til omgivelsene og utarbeider MOP for større utbyggingsprosjekter for å sikre miljøhensyn og iverksette avbøtende tiltak dersom prosjektet kan få negative konsekvenser for biologisk mangfold og ta hensyn til naturmiljø. Miljøoppfølgingsprogrammet utarbeides for reguleringsplanfasen. Forhold som avdekkes gjennom denne konsekvensutredningen summeres opp som innspill til et slikt program.

Arbeidet med MOP starter altså tidlig i planarbeidet, men det endelige MOP vil følge reguleringsplanforslaget som eget dokument. Dette er et offentlig dokument som angir de tiltak Jernbaneverket vil benytte for å gjennomføre prosjektet i henhold til de hovedmål som er satt for miljøoppfølging. Konkrete krav til entreprenører og detaljert opplegg for informasjon og oppfølging i forhold til omgivelsene vil bli utarbeidet i perioden fram mot byggestart. Innholdet i MOP vil inngå i alle entreprenørkontrakter.

3.1.2 Andre problemstillinger

Det er behov for å utrede og avklare:

- avbøtende tiltak i fht verna områder, nærmiljø, friluftsliv, bruk av dyrkamark, strandsone etc
- eventuelle konflikter mellom bane og veg, bebyggelse mv
- behov for og plassering av kollektivknutepunkt og togets stoppmønster
- overordna strategi for utforming av anlegget (arkitekturstrategi)

På strekningen Leangen – Hommelvik er det dessuten behov for å avklare hvilke strekninger som skal avvike fra eksisterende trasé:

- avklare hvilke strekninger som eventuelt skal legges i tunnel
- utrede nærmere og avklare bruk av overskuddsmasser
- utrede nærmere risiko ved og avklare behov for avbøtende tiltak i leirmasseområder

Se forøvrig delkapitler under kap 4.2- Særlige forhold som må tas hensyn til i planleggingen.

4. Forslag til utredningsprogram

Om utredning av konsekvenser:

Ved utredning av konsekvenser benyttes metodikken i Statens vegvesens Håndbok 140 "Konsekvensanalyser". Denne er tilpasset plan- og bygningsloven § 4-2 med tilhørende forskrift om konsekvensutredninger. Planområdet og influensområdet for konsekvensutredningen vil ikke nødvendigvis være sammenfallende. Influensområdet for de ulike utredningsoppgaver vil kunne omfatte større eller mindre områder avhengig av tema.

For både trafikkprognoser/analyser, prissatte og ikke prissatte konsekvenser vil egenskaper, effekter og konsekvenser for de forskjellige tema illustreres med skisser, bilder, fotomontasjer mv der dette er hensiktsmessig. Fysiske inngrep i anleggsperioden, samt midlertidige og varige deponiområder som er direkte relatert til tiltaket, vil inngå i konsekvensutredningen.

I arbeidet med konsekvensutredningen legges det vekt på de problemstillinger som er relevant for dette aktuelle tiltaket og som er viktig som beslutningsstøtte. Avbøtende tiltak vurderes og de tiltak som innarbeides i planene, skal kostnadsberegnes og tas inn som en del av tiltaket – både effekt- og kostnadmessig. Det samme gjelder for eventuelle tiltak på avlastet bane. Konsekvensutredningen skal gi innspill til miljøoppfølgingsprogram (MOP) for tiltaket.

De ulike alternativene vil bli satt opp i en matrise hvor de ulike konsekvensene blir vektet slik at alternativene lett kan sammenliknes.

4.1 Sammenligningsgrunnlaget – 0-alternativet

Sammenligningsgrunnlaget i konsekvensutredningen skal i prinsippet representere forventet utvikling gitt at en ikke gjennomfører tiltaket.

Det tas utgangspunkt i dagens jernbanetrafikk. Alle pågående investeringstiltak for jernbanen på strekningen innenfor gjeldende NTP (2003-2012) forutsettes gjennomført. Konsekvensene av tiltaket skal vurderes opp mot 0-alternativet som er tilsvarende dagens situasjon.

4.2 Særlige forhold som må tas hensyn til i planleggingen

4.2.1 Forholdet til verna bebyggelse og areal med vernestatus

En utvidelse av dagens jernbanetrasé berører verna bygg (med ulik vernestatus), samt en gravlund ved Lilleby i Trondheim kommune. Videre vil ny trasé komme i konflikt med landskapsvernområde på Rotvoll. Utredning av konsekvenser for dobbeltsporet i forhold til verna objekter og areal vil skje innenfor de enkelte temautredningene under ikke prissatte konsekvenser.

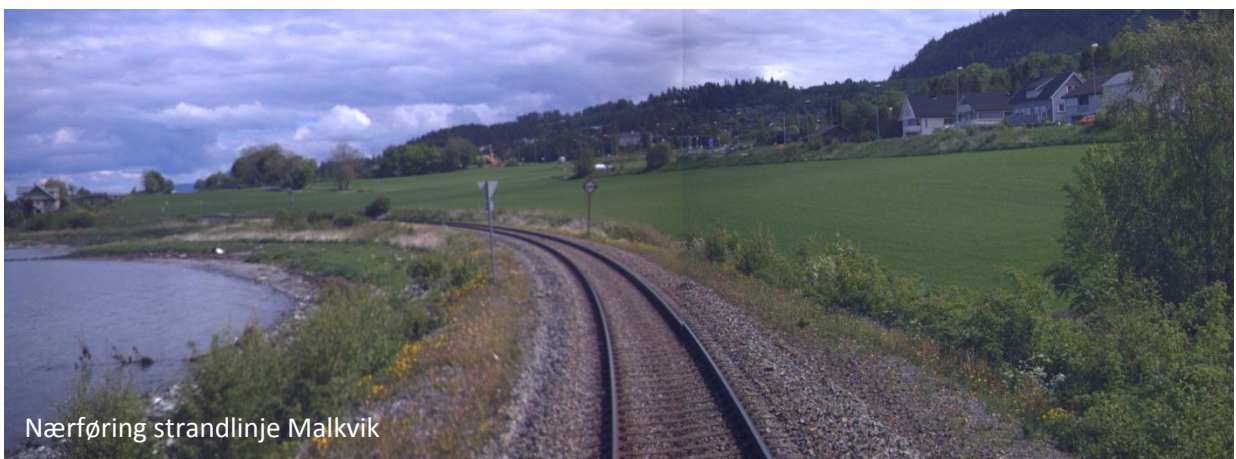


Nærføring verna objekt

4.2.2 Forholdet til strandsone

Dagens jernbanetrasé berører strandsonen på store deler av strekningen fra Ranheim til Hommelvik. Utredning av konsekvenser for dobbeltsporet i forhold til strandsonen vil skje innenfor de enkelte temautredningene under ikke prissatte konsekvenser.

- Endret tilgjengelighet til strandsonen
- Visuelle konsekvenser
- Ødeleggelse av eksisterende naturmiljø og eventuelle kulturminner
- Endring i strømningsforhold som følge av brufundamenter eller fyllinger
- Endret risikobilde for utslipp fra samferdselssektoren



Nærføring strandlinje Malkvik

En hovedutfordring er å redusere barrierevirkningen av banens transportkorridor. Sikker atkomst til strandsonen må sikres i planarbeidet. Tunneler søkes utformet slik at de fungerer som kryssingsmuligheter. Der stranda i dagens situasjon er i regelmessig bruk med atkomst via etablert kryssing av jernbane, skal det søkes etablert ny kryssing i nærheten av dagens krysningspunkt.

4.2.3 Forholdet til dyrkamark

Dagens jernbanetrasé går gjennom dyrkamark på deler av strekningen. Norge trenger dyrka og dyrkbar jord for å sikre matforsyning på lang sikt. Jordvern innebærer å sikre at den beste jorda fortsatt brukes til å dyrke mat, og ikke blir omdisponert til andre formål. Utredning av konsekvenser for dyrkamark i forhold til dobbeltsporet vil skje innenfor de enkelte temaautredningene under ikke prissatte konsekvenser.

- Forbruk av dyrkamark
- Endret arronderingsforhold
- Endret driftsadkomst og eventuelt jordskifte
- Mulighet for reetablering av dyrkingsareal

4.2.4 Forhold til sikker kryssing av jernbanen

Sikkerhetseffekten av nedlegging av planoverganger, umuliggjøring av ulovlige kryssinger av banen og etablering av sikre planfrie krysningspunkt belyses. Det henvises til dessuten til Forholdet til strandsonen og prissatte konsekvenser.



Usikra planovergang Malvik

4.2.5 Kollektivtransport og knutepunktutvikling

Etablering av nye knutepunkt med effektiv og innbydende bytting mellom kollektivformer vil fylle et behov som ikke er tilfredsstillende løst i dagens situasjon. Alternativenes ulike muligheter for stoppmønster og plassering av stoppesteder vil vurderes. Utvikling av effektive knutepunkt skal forsterke muligheten til å overføre en større andel reisende fra veg til jernbane. Forutsetningen er da at dette følges opp med tilstrekkelige driftsmidler til matebuss og jernbane. En gjennomgang av togets stoppmønster på strekningen, som ivaretar både lokal-, regional og fjerntrafikk er en nødvendig del av dette tiltaket, og dette fordrer tett samarbeid med ulike samferdselsaktører for helhetlige kollektivsystem.

4.2.6 Regional og lokal utvikling

Delstrekningen Trondheim S- Stjørdal er en del av Trønderbanen som omfatter NSBs togtilbud fra Støren (på Dovrebanen) til Steinkjer (på Nordlandsbanen). Dobbeltspor Trondheim S – Stjørdal vil gi raskere tog på strekningen, men også øke kapasitet og raskere togfremføring på hele Trønderbanen, sett under ett. Potensielle samarbeids- og samhandlingsområder for Nord og Sør-Trøndelag fylker, for berørte og tilgrensende kommuner i begge fylker og for næringsliv og samfunnsliv beskrives og tallfestes, i den grad det er mulig. Tema for regionale forhold kan være:

- Arbeidsmarked og pendling
Tiltakets potensial for endring av regionalt og lokalt arbeidsmarked analyseres. Herunder en vurdering av jernbaneprosjektets innvirkning på eksisterende arbeidsmarkedsregion. Basert på kjent kunnskap og erfaringsmateriale fra andre større jernbaneprosjekt vurderes endringer i eksisterende pendlingsmønstre og sysselsettingsmuligheter som følge av prosjektet.
- Regional og lokale utviklingssynergier
Potensielle samarbeids- og samhandlingsområder for berørte kommuner/fylker beskrives. Områder kan være samordna arealforvaltning (jf IKAPs rolle i dag), kollektivknutepunktsutvikling, transportplanlegging etc.

Temaet synliggjør dessuten hvordan endrete forutsetninger for å utnytte areal kan gi nye muligheter og begrensninger lokalt for befolkning og næringsliv. Konsekvenser for lokal utvikling, som ikke fanges opp av den samfunnsøkonomiske analysen, beskrives under lokale forhold. Hensikten er å synliggjøre nye muligheter og sannsynlig utvikling som følge av tiltaket, uten å gi eksakte svar. Det er aktuelt å vurdere hvordan tiltaket berører lokale forhold, som:

- Tettstedsutvikling:
Jernbanens påvirkning på utviklingen av ulike byområder gjennom stoppmønstre og barrierevirkning og videre tettstedsutvikling som følge av frigjøring av dagens trafikkareal og sikre krysningssmuligheter.
- Transport og markedsmuligheter
Tiltakets virkning på private og offentlige bedrifters transport- og markedsmuligheter, samt mulig handelslekkasje og endra servicetilbud.
- Mernytte:
Med mernytte menes de positive virkninger jernbanetiltaket kan ha og som ikke fanges opp av den tradisjonelle økonomiske beregningen. Dette kan være ulike positive effekter av avbøtende tiltak som etablering av dyrkingsareal, istandsetting av tidligere sår i landskapet, reetablering av strandsone/badeareal, bedret forhold for vilt, økt tilgang for funksjonshemmede, sikring av nærområder/lekeareal etc.

4.2.7 Konsekvenser i anleggsperioden

Temaet omhandler kortsiktige virkninger i anleggsperioden. For hvert av deltemaene skal det redegjøres for eventuelle konsekvenser i anleggsperioden. Følgende forhold utredes særskilt:

Håndtering av masser

- Fjellmassene, som tas ut av skjæringer og tunneler, kan representere betydelige volumer, men det vil være behov for steinmasser til traséer og avbøtende tiltak, bakkeplanering etc. Generelt betraktes steinmassene derfor som en ressurs og forvaltes deretter. Det skal gjøres enkle driftsvurderinger for å klarlegge massedisponering, massetak og masselager både med tanke på mellomlagring og varig deponering. Videre skal det redegjøres for hvordan restmasser kan anvendes, samt foretas en beskrivelse av eventuelle avslutningsplaner og istandsetting av deponier.
- Hvorvidt leirmasser, som tas ut i skjæringer, representerer store volum er usikkert. Det skal gjennomføres nødvendige analyser og driftsvurderinger for å klarlegge behov for og plassering av evt. overskuddsmasser.

Driftsforstyrrelser for eksisterende bane og vegnett.

Det skal utredes i hvilken grad tiltaket påvirker trafikkavviklingen i byggefasen på Nordlandsbanen og på lokalvegnettet.

Trafikksikkerhet i anleggsperioden.

Miljøoppfølgingsprogrammet (MOP) skal bidra til å ivareta hensynet til dem som bor og ferdes nær anleggsområdet, og hensynet til generelle samfunnsinteresser under anleggsperioden. De viktigste temaene er:

- sikring av anleggsområdene
- anleggstrafikk, kjøreruter og kjøretidspunkter, hensyn til barns skoleveg
- anleggsstøy, tidsavgrensning for støyende arbeider, hensyn til nærmiljø

I tillegg vil trafikksikkerhet ved gjennomføring være sentralt i HMS-plan for anleggsperioden.

4.3 Ikke prissatte konsekvenser av tiltakene

De ikke-prissatte konsekvensene er inndelt i fem fagtema som representerer ulike aspekter av miljøet og utfyller hverandre. De ikke-prissatte konsekvensene utredes innenfor en av de fem hovedgruppene:

- landskapsbilde/bybilde
- nærmiljø og friluftsliv
- kulturmiljø
- naturmiljø
- naturressurser

Lokal og regional utvikling utredes separat ettersom dette tiltaket utløser større endringer i transporttilbudet.

4.3.1 Metode

Metodikken i Statens vegvesens håndbok 140 legges til grunn for utredningene av ikke prissatte konsekvenser. Tre begreper står sentralt når det gjelder vurdering og analyse av ikke-prissatte konsekvenser; verdi, omfang og konsekvens. Med verdi menes en vurdering av hvor verdifullt et område eller miljø er med utgangspunkt i nasjonale mål innenfor det enkelte fagtemaet. Verdi rangeres på en tre-delt skala med skriftlig begrunnelse. Med omfang menes en vurdering av hvilke endringer tiltaket antas å medføre for de ulike miljøene eller områdene, og graden av denne endringen. Omfang rangeres på en fem-delt skala med skriftlig begrunnelse. Med konsekvens menes de fordeler og ulemper et definert tiltak vil medføre for et fagtema, vurdert med utgangspunkt i hvilke verdier som berøres i hvor stort omfang. Konsekvenser rangeres på en ni-delt skala med skriftlig begrunnelse.

Det vil redegjøres for situasjonen i 0-alternativet og hvilke forutsetninger som er lagt til grunn for vurderingene. Vurderingene av omfang og konsekvens relateres til om situasjonen blir dårligere eller bedre i forhold til referansesituasjonen. Ved vurdering av verdi tas det utgangspunkt i vedtatte planer. Det vil utarbeides kart der områdenes verdi framgår.

Under hvert av deltemaene er det beskrevet konkret hvilken arbeidsmetodikk som foreslås vil bli benyttet.

4.3.2 Landskapsbilde/bybilde

Generelt

Temaet landskapsbilde omhandler estetiske verdier i landskapet og i bybildet, og menneskers visuelle opplevelse (bilde) av disse omgivelsene, samt hvordan de visuelle aspektene ved omgivelsene endres som følge av tiltaket. Temaet tar for seg både hvordan tiltaket er tilpasset landskapet/byen sett fra omgivelsene og hvordan landskapet/byen oppleves sett fra banen (reiseopplevelse).

Metode

Arbeidet blir utført med bakgrunn i befaring av strekningen, kartmateriale, flyfoto og bilder, samt annet tilgjengelig bakgrunnsmateriale. Verdivurdering av landskapet beskrives ut fra helheten (komposisjonen), om landskapet er vanlig i regionen (i forhold til NIJOS regioninndeling) og viktige strukturerende elementer som er viktige for landskapets og /eller byens karakter.

Omfanget beskriver hvor store endringer tiltaket antas å medføre for landskaps-/bybildet i de berørte områdene. Tiltakets ulike alternativer innebærer ulike endringer av landskaps-/bybildet på strekningen. Omfanget er en kombinasjon av inngrep, synlighet/fjernvirkning og virkninger av foreslåtte avbøtende tiltak.

Konsekvens for landskapet vil være de fordeler og ulemper tiltaket vil medføre i forhold til referansesituasjonen ut fra å sammenholde verdi og omfangsvurderingene. Utredningen skal beskrive, illustrere og kartfeste landskapstyper, fysisk struktur, verdier og sårbarhet for ytterligere jernbaneinngrep. Tiltakene vurderes i forhold til nær- og fjernvirkning, viktige landskapsformer og bystruktur og tilpasning til terreng og omgivelser. Mulige avbøtende tiltak skal beskrives.

Reiseopplevelse

Et økende antall bruker daglig Trønderbanen på strekningen, og stadig flere bosetter seg langs dagens bane. Det skal være et mål for planarbeidet å gjøre reisen positiv ved at opplevelsesaspektet ivaretas. Det skal utarbeides en formingsveileder (jf Jernbaneverkets arkitekturstrategi) for Trønderbanen basert på foreliggende formingsveileder fra jernbaneprosjekter. Formingsveilederen tar utgangspunkt i opplevelsen fra toget og opplevelsen fra jernbanens omgivelser.

4.3.3 Nærmiljø og friluftsliv

Generelt

Analysen av nærmiljø og friluftsliv skal belyse tiltakets virkninger for beboerne i og brukerne av berørt område. Helse, trivsel, sosialt liv og mulighet for fysisk aktivitet er viktige aspekter i nærmiljø og friluftsliv. Mange mennesker har ikke mulighet til lengre turer i friluft i hverdagen. For noen grupper er mangelen på fritid det vesentligste hinderet, mens andre grupper som barn og eldre har liten mobilitet. Av den grunn er nærmiljøet en viktig arena for friluftsliv og fysisk aktivitet. Nærmiljø omfatter helheten i menneskers daglige livsmiljø dette gjelder både fysiske og sosiale forhold. Temaet avgrenses i denne sammenheng til de fysiske omgivelsene, altså hvordan endringene svekker eller bedrer de fysiske forholdene for samhandlingsarenaer i et område.

Metode

Relevante forhold knyttet til nærmiljøet og friluftsliv skal dokumenteres ut fra foreliggende bakgrunnsinformasjon fra offentlige etater, lag, organisasjoner og ressurspersoner, samtaler med

kommune og et utvalg ressurspersoner samt befarer i området. Bebygde områder, spesielle funksjoner, ferdselslinjer, bruk av strandsonen og spesielle friluftskvaliteter skal kartlegges. Influensområdet for henholdsvis nærmiljø og friluftsliv skal identifiseres. Enhetlige områder kartfestes og beskrives.

Omfanget av tiltak kan omfatte:

- Inngrep i arealer med ulike funksjoner, inklusive arealer som frigjøres
- Endringer for gående og syklende
- Endringer i utendørs støy og luftforurensning ved boliger, hytter og andre utendørs oppholdsarealer
- Vurderinger av endringer i faktisk og opplevd ulykkessituasjon
- Barrierevirkninger i forhold til boligområder, skoler, butikker, fritidsaktiviteter

Dette, sammen med vurdering av effekter av innløsning av boliger og hytter er et viktig grunnlag for å vurdere helsemessige konsekvenser. Det skal også redegjøres for hvorvidt tiltakene kan ha innvirkning på sosiale nettverk, dvs bryter opp etablerte sammenhenger i nærmiljøene. Forslag og vurdering av avbøtende tiltak skal beskrives.

4.3.4 Kulturmiljø

Generelt:

Kulturminner og kulturmiljøer er kilder til kunnskap om fortidens samfunn og levevilkår. Kulturminner, som ikke-fornybare ressurser, må forvaltes på en slik måte at vi tar vare på spor fra tidligere generasjoner, slik at disse kan overleveres til nye generasjoner. Da man ikke kan ta vare på alt mennesker har skapt gjennom tidene, er det nødvendig å prioritere hva som er viktig å bevare. Temaet kulturmiljø tar utgangspunkt i den kulturhistoriske verdien av berørte områder, og vurderer om tiltaket vil redusere eller styrke verdien av disse. Temaet kan omfatte følgende innen planområdet:

- Automatisk fredede kulturminner (kulturminner eldre enn 1537)
- Nyere tids kulturminner
- Kulturmiljøer inklusive kulturlandskap

Kjente kulturminner skal beskrives og kartfestes, og det skal også vises hvor en kan forvente å finne ikke-kjente, automatisk fredede kulturminner. (Landskapets historiske innhold og forståelsen av historien, kulturlandskapets historiske verdi, skal omtales og vektlegges primært under temaet kulturmiljø, mens visuelle og estetiske forhold knyttet til kulturminner som landskapselementer, samt visuelle aspekter ved kulturlandskapet vektlegges under temaet landskapsbilde.)

Kulturmiljøer beskrives med kjente kulturminner og etter hvilken helhet eller sammenheng disse inngår. Verdisetting gjøres etter følgende verdiskala: liten, middels og stor verdi. Kulturminnenes verdi skal gjøres uavhengig av juridisk status. Det skal også redegjøres for kulturminnenes eventuelle vernestatus (fredet, regulert til spesialområde bevaring etc.). Tiltakets konsekvenser og mulige avbøtende tiltak skal beskrives. Områder med potensial for funn og antatt behov for ytterligere undersøkelser på reguleringsplannivå avgrenses på kart.

Arkeologiske undersøkelser i forbindelse med tiltaket (planlegging, framdrift og økonomi) skal vurderes. (Gjennomføring av eventuelle undersøkelser vil generelt ikke gjøres på kommunedelplannivå, men det skal gjøres en vurdering av funnpotensialet.)

I samarbeid med fylkeskultursjefene følges behandlingen av kulturminner og kulturmiljø i konsekvensutredningen opp videre i planprosessen. Kulturminnelovens § 9 (undersøkelsesplikt mm) forutsettes oppfylt i forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplaner.

4.3.5 Naturmiljø

Tema naturmiljø omhandler naturgrunnlaget, naturtyper og det biologiske mangfoldet knyttet til de enkelte naturtypene. Kartleggingen skal gjennomføres basert på metodikk fra Direktoratet for naturforvaltning for kartlegging av vilt og biologisk mangfold på land og i ferskvann. (DN-håndbok 11-1996,131999, 15-2001) Viktige områder for biologisk mangfold, inklusive sårbare områder, identifiseres og vurderes opp mot foreslått arealbruk. Gjennomgang med kvalitetssikring av eksisterende dokumentasjon og nye registreringer gjennomføres. Viktige områder beskrives, verdivurderes og kartfestes.

Planens konsekvenser i forhold til biologisk mangfold skal belyses. Dette inkluderer også den samlede effekten av veg og jernbane i forhold til trekkveger for hjortevilt.

4.3.6 Naturressurser

Temaet omhandler generelt landbruk (jordbruk og skogbruk, samt annen økonomisk utnyttelse av utmarksressursene i tilknytning til landbruk), fiske, vann, berggrunn og løsmasser som ressurser. I dette planarbeidet anses det relevant å konsentrere innsatsen om temaene landbruk, vann, berggrunn og løsmasser.

Arealbeslag av produktiv jord- og skogareal skal beregnes. Dette gjøres på basis av digitalt markslagskart (DMK). Driftsmessige ulemper på overordnet nivå og evt. næringsinteresser knyttet til jakt og fiske beskrives kort. Planens øvrige konsekvenser for landbruk beskrives.

Temaet omfatter ellers fjellgrunn, spesielle berggrunnsgeologiske formasjoner, løsmasser, grunnvann og overflatevann som evt. brukes til vannforsyning, energiproduksjon mm. Det skal kartfestes og vurderes konsekvenser i forhold til mulige:

- Vernede geologiske forekomster
- Løsmasseforekomster
- Drikkevannskilder og -brønner
- Grunnvannsforekomster og vannforsyning
- Energiproduksjon

Overskuddsmasser fra jernbaneanlegget vil kunne forekomme. Det skal gjennomføres en vurdering av kvalitet på steinmasser fra tunnelene. Det utarbeides en interessentanalyse som beskriver mulig plassering av deponi for steinmasser, samt videre bruk av disse til eget anlegg, eksterne byggeprosjekter og/eller ulike avbøtende tiltak.

4.3.7 Lokalt utbyggingsmønster og arealbruk

Under dette temaet drøftes sannsynlige samfunnsmessige endringer som tiltaket bidrar til lokalt og regionalt. Temaet er bredt definert og omfatter regionale virkninger, ringvirkninger, lokalt utbyggingsmønster og tettstedsutvikling.

De regionale virkninger av prosjektet er redegjort for i tidligere konseptvalgutredning og felles fylkesplan. I dette prosjektet konsentreres utredningene om tiltakenes virkninger på arealbruk i bebygde områder og planlagte fremtidige områder. Videre utredes hvordan eksisterende transportknutepunkter, herunder kollektivtransport, påvirkes av tiltakene, samt hvorvidt tiltakene muliggjør nye slike punkter i overensstemmelse med eksisterende og planlagt arealbruk. Det er i utgangspunktet ønskelig å unngå bebyggelse tett inntil banetraséen, samtidig som det er ønskelig med tett bebyggelse rundt stoppestedene. Planarbeidet skal avklare byggegrenser i kommunedelplan og reguleringsplaner.

Følgende mål er basis for vurderingene:

- At utbyggingsmønsteret påvirkes i en retning som er i tråd med eller styrker vedtatte arealplaner (kommuneplaner og fylkes(del)planer mv) i den grad det er mulig.
- At eventuelle endringer i utbyggingsmønsteret, som konsekvenser av tiltaket, ikke i seg selv bidrar til å øke risiko for ulykker og skape større konflikter.

Arbeidsmetode

Områder innenfor influensområdet som ligger inne som byggeområder i ulike kommuneplaners arealdel klassifiseres i tre arealbrukskategorier, knyttet til avhengighet eller skjermingsbehov i forhold til banen, og etter behov for kollektivbetjening. Arealkategoriene fremstilles på kart.

Konsekvensene av de alternative tiltakene vurderes og beskrives for de ulike delområdene, i forhold til følgende parametere:

- Arealbeslag, for både eksisterende og fremtidige fastlagte utbyggingsområder
- Endret tilgjengelighet (spesielt senterområdene), for både eksisterende og fremtidige fastlagte utbyggingsområder
- Støy- og luftforurensningsbelastning for fremtidige fastlagte utbyggingsområder
- Endret barrierevirkning for fremtidige fastlagte utbyggingsområder
- Konsekvenser av alternative byggegrenser i forhold til tiltakene

Grunnlag

Følgende hovedkilder danner grunnlag for vurdering av konsekvensene for utbyggingsmønsteret:

- Arealplaner (fylkesplaner, kommuneplaner, kommunedelplaner mv)
- Ortofoto
- Bedrifts- og foretaksregisteret
- Befolkningsdata stedfestet på koordinat
- GAB-register
- Støy- og luftforurensningsdata på arealform (flater)
- Samtaler med kommunene

4.3.8 Samfunnssikkerhet

ROS-analyse:

Kunnskap om verdier og interesser i planområdet blir dokumentert tematisk. Sammen med kunnskap om tiltakene gir dette grunnlag for å vurdere risiko- og sårbarhetsforhold i planen. I henhold til PBL §4-3 gjennomføres en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) som viser alle risiko- og sårbarhetsforhold av betydning for områdets egnethet. ROS-analysen gjennomføres i to etapper. En overordnet analyse utføres som del av konsekvensutredningen for tiltaket sett under ett og en detaljert analyse utføres i forbindelse med reguleringsplanarbeid for valgte traséalternativ. Første trinn av ROS-analysen beskriver mulige konsekvenser av tiltaket så langt tiltaket er kjent. Analysen anvendes som et viktig grunnlag for utformingen av utredningsprogrammet (KU).

Metode:

I analysen vil uønskete hendelser identifisert og beskrevet med henblikk på sannsynlighet for og konsekvensen av hendelsen. Aktuelle forebyggende tiltak for å forebygge og håndtere uønskete hendelser beskrives. Risikoen knytter seg generelt til egenskaper ved omgivelsene og egenskaper ved tiltakene. Det er forskjellig risiko i utbyggingsfasen og i driftsfasen. Vesentlige forskjeller mellom alternativene vil bli framhevet. Det vil også bli vurdert aktuelle tiltak, herunder redningsberedskap, for å ivareta samfunnssikkerhet.

Aktuelle risikofaktorer i omgivelsene er først og fremst områder utsatt for naturfarer som skred, flom og erosjon. Slike områder vil bli dokumentert som del av planarbeidet, bl.a. gjennom geotekniske

undersøkelser. Sårbare områder, som bolig- og hytteområder, viktige kultur- og naturmiljøer er forutsatt kartlagt, jf omtale av aktuelle tema foran. Dersom det gjøres tiltak som kan endre forholdene rundt vannutskifting i sjøen skal det gjøres rede for konsekvensene av dette.

Risiko knyttet til gjennomføringsfasen, dvs anleggsarbeidene, er uønskete hendelser under håndtering av olje, drivstoff, sprengstoff osv. Det vil være utfordrende å gjennomføre utbyggingen samtidig som trafikken på jernbanen går trygt. Alt i alt vil det være behov for en grundig planlegging for å ivareta sikkerhet og miljø. Det er forutsatt utarbeidet et eget miljøoppfølgingsprogram, jf kap 3.1.1. Det vil også bli utarbeidet en egen trafikksikkerhetsplan for anleggsfasen. Utstyr, rutiner mv for kri- sehandtering vil bli beskrevet som del av anleggets HMS-plan.

Risiko i anleggenes driftsfase vil endre seg fra dagens situasjon ved at togfrekvens og togenes hastighet på jernbanen vil øke vesentlig. På den annen side vil et større antall overganger i plan bli sanert og nye planskilte kryssinger etableres.

4.4 Prissatte konsekvenser

Prissatte konsekvenser er kvantifiserte endringer som er verdsatt i kroner. De prissatte konsekvensene inngår i en nyttekostnadsanalyse som evaluerer den samfunnsøkonomiske lønnsomheten av tiltaket. Nyttekostnadsanalysen gjennomføres i tråd med Jernbaneverkets metodehåndbok for samfunnsøkonomiske analyser- JD 205 og Statens Vegvesens veiledning for konsekvensanalyser – håndbok 140.

4.4.1 Transportanalyse

Som grunnlag for nyttekostnadsanalysen gjennomføres det en transportanalyse som viser dagens situasjon, 0-alternativet, og endringer i trafikktall som følge av tiltaket. Tiltaket påvirker etterspørselen etter både lange og korte reiser og gir overføring av trafikk fra veg til bane. Analysen danner grunnlaget for kvantifisering av trafikanthytte, endring i billettinntekter og nytte for tredje part.

Etterspørselseffekten for godstrafikken mellom Trondheim og Mo i Rana/ Fauske/ Bodø og Storlien er begrenset og kan behandles forenklet (elastisitetsberegning).

4.4.2 Trafikantnytte (persontrafikk og gods)

Tiltaket gir redusert reisetid og/ eller ventetid for persontrafikken. Det genererer nytte for trafikantene. Også for gods betegnes nytten for kjøperne av transporttjenester som trafikantnytte.

4.4.3 Operatørnytte

Tiltaket er knyttet til et (eller flere) mulige togtilbud, og dette togtilbudet er mer omfattende enn dagens tilbud og tilbudet i referansealternativet. Endret fremføringstid og frekvens gir endringer i operatørkostnadene, som inngår i nyttekostnadsanalysen.

4.4.4 Nytteverdi for det offentlige

Budsjettvirkning for det offentlige synliggjøres gjennom beregninger av investeringskostnader og drifts- og vedlikeholdskostnader. Kostnadsoverslaget skal også omfatte nødvendige tiltak på dagens trasé.

4.4.5 Samfunnsnytte for øvrig

Ulykker:

I tillegg til at det beregnes samfunnskostnader for forventet endring i togtrafikkulykker, gis en beskrivelse og analyse av ulykkessituasjonen for de ulike alternativene. Endringer i ulykker beregnes og beskrives.

Støy og lokal forurensning:

Det skal gjøres en beregning og vurdering av endringer i støy og luftforurensning for alle alternativene. Støyforhold ved tunnelmunningene vurderes spesielt.

Frigjorte arealer/ redusert barriere:

Jernbanen utgjør i dag en fysisk og visuell barriere på strekningen Trondheim- Stjørdal. Når banen legges i tunnel på deler av strekningen endrer det verdien av arealene og gir muligheter for samfunnsnyttig bruk av de arealene som frigjøres. Så langt det lar seg gjøre skal verdien av dette beregnes og beskrives.

5. Organisering av planarbeidet

Konsekvensutredningen (KU) og planleggingen vil foregå parallelt i Trondheim kommune, Malvik kommune og Stjørdal kommune. Jernbaneverket ønsker å tilstrebe en koordinert offentlig behandling. Primært vil det være fordelaktig med koordinert utlegg av dokumenter til offentlig ettersyn i alle tre kommuner og et tverrkommunalt samarbeid i planprosessen. Gjennomføring av tiltaket forutsetter at det holdes et høyt tempo i planprosessen. Jernbaneverket baserer sitt planarbeid på at vedtak på kommunedelplan- og reguleringsplannivå skal foreligge medio 2015 i alle tre kommuner. Planprogrammet er derfor utformet som et felles dokument med drøfting av aktuelle temaer både for prissatte og ikke prissatte konsekvenser og forslag til relevante utredningstemaer. Temaene vil både dekke helheten og lokale forhold.

Endelig planprogram utarbeides av Jernbaneverket som tiltakshaver i samarbeid med kommunene. Jernbaneverket er ansvarlig for den faglige koordinering av arbeidet på tvers av kommunegrensene, og vil sørge for fellesmøter for de tre kommunene slik at de blir orientert om det samlede planarbeidet i Jernbaneverket og den totale framdrift og prosess.

Planområdet er generelt avgrenset til 200 meter sentrert fra senter spor og senter tverrslagstunneler, for samtlige aktuelle traséer. For strekningen Trondheim S-Leangen er planområdet begrenset til 100 meter sentrert fra senter eksisterende spor. Endelige avgrensing av jernbaneareal og dybder knyttet til tunneltraséer vil vurderes i planarbeidet og endelig fastlegges i reguleringsplanene. For tunnelstrekningene er det aktuelt å regulere nødvendig volum. Eventuelle tverrslag, riggområder, anleggsområder, massedeponier og atkomst- og rømningsveier skal også reguleres. Tverrslag til tunnelene vil senere kunne fungere som rømningsveier og nødadkomster, alternativt vil 2 separate tunnelløp fungere som rømningsveger for hverandre. Det planlegges ikke egne rømningsveier utover dette.

Jernbaneverket arbeider med den intensjon at kommunene Trondheim, Malvik og Stjørdal er planmyndighet. Det er avgjørende at hele traséen under ett for å oppnå en effektiv og forutsigbar planprosess for alle parter. Videre at tilgrensende kommuner og begge fylkeskommunene trekkes aktivt inn i planarbeidet slik at hensynet til Trønderbanen sett under ett ivaretas i den kommunale planbeslutningen.

Jernbaneverket vurderer alternativt muligheten for at planprogrammet kan fastsettes av Miljødepartementet. Dette med henvisning til forskrift om konsekvensutredning av 26.juni 2009, § 18 annet ledd: *"§ 18. Avklaring og endring av rollen som ansvarlig myndighet;*

Dersom hensynet til ivaretagelse av nasjonale eller viktige regionale hensyn tilsier det, eller planen eller tiltaket omfatter flere kommuner eller fylker, kan Miljøverndepartementet bestemme at en annen myndighet enn den som fremgår av forskriften skal være ansvarlig myndighet. En slik beslutning skal fattes i samråd med berørte myndigheter."

5.1 Samarbeid, medvirkning og informasjon

5.1.1 Silingsprosess

Jernbaneverket har som mål kun ett forslag for jernbanetrasé inngår i planbehandlingen av kommunedelplanen Leangen-Hommelvik. Det gjennomføres derfor en utsiling gjennom planprosessen i samarbeid med omgivelsene for å fastlegge hvilke alternativer, varianter og delløsninger som til slutt skal med i kommunedelplanen og som skal utredes fullt ut i henhold til planprogrammet.

Konsekvensutredningen danner grunnlag for silingen og Jernbaneverkets anbefalinger drøftes med kommunene, fylkeskommunene og øvrige offentlige fageter. Jernbaneverkets anbefalinger skal som minimum inneholde:

- Vurdering av teknisk gjennomførbarhet.
- Beregning av anleggskostnader og eventuelle drift- og vedlikeholdskostnader, der dette er relevant.
- Vurdering av beslutningsrelevante ikke-prissatte konsekvenser (som landskapsbilde, nærmiljø og friluftsliv, kulturmiljø etc.)

For å kunne gjennomføre en god prosess i tilknytning til siling av alternativer er det nødvendig med faste arbeidsmøter i de tre kommunene. Dokumentasjon av silingen skal inngå som en del av forslaget til kommunedelplan med konsekvensutredning.

5.1.2 Medvirkning og informasjon

For å sikre en god og jevnlig involvering av berørte etater og interessenter, er det definert fire interessentgrupper. Disse vil bli involvert jevnlig underveis i prosessen, på noe ulik måte og med ulik frekvens.

- Planmyndigheter - berørte kommuner (samt fylkeskommuner):
Fellesmøter hvert halvår, samt separate møter med hver kommune knyttet til lokal prosess i utarbeiding av kommunedel-/reguleringsplan. Hensikten er å sikre god lokal forankring og dialog på tvers av kommune- og fylkesgrenser. Denne gruppen vil involveres tidlig, allerede fra oppstart av arbeid med planprogram, og aktivt i forbindelse med høring av planprogram og varsel om planoppstart.
- Samarbeidsforum - sektormyndigheter og tilgrensende kommuner:
Fellesmøter hvert halvår, samt enkeltmøter ved spesielle behov. Hensikten er å se utforming av tiltaket i forhold til andre planer og tiltak i regionen. Videre å forankre planarbeidet hos aktuelle statlige myndigheter og kommuner/fylkeskommune som ligger i influensområdet for tiltaket, samt forankre tekniske forutsetninger knyttet til fremtidig videreutvikling, drift og utforming. Denne gruppen vil involveres aktivt i forbindelse med høring av planprogram og varsel om planoppstart.
- Interessenter og allmennheten:
Interessenter, berørte parter og allmennheten vil sikres informasjon gjennom offentlig etter-syn i henhold til plan- og bygningslovens krav til informasjon og medvirkning. Denne gruppen vil involveres aktivt i forbindelse med høring av planprogram og varsel om planoppstart. Jernbaneverket ønsker en åpen prosess der alle interessenter skal kunne delta i planprosessen og sikres løpende informasjon gjennom prosjektets informasjonsvirksomhet.
 - Det vil avholdes informasjonsmøter ved sentrale milepæler i arbeidet for berørte parter som sammenslutninger av vel, lag og foreninger. Møtene kan tilpasses etter behov i hver kommune eller for et nærmere geografisk avgrenset område. Dette avklares nærmere med planmyndighetene.
 - Det skal avholdes åpne møter med mulighet for allmennheten til å komme med innspill til planprogram og/eller planarbeidet. Møtene skal annonseres i lokalpressen 8 - 10 dager i forkant av møtene. Det vil avholdes åpne møter under høring av planprogrammet og kommunedelplan/reguleringsplan.
- Informasjon:
Allmenn informasjon skal være lett tilgjengelig for interesserte. Rapporter og planer skal legges ut på Jernbaneverkets hjemmesider på: www.jernbaneverket.no/prosjekter

Aktuelt informasjonsmateriell kan også gjøres tilgjengelig på andre arenaer (som bibliotek, rådhus, etc etter ønske fra planmyndighet). Jernbaneverket vil dessuten søke medieoppmerksomhet, slik at omverdenen også får informasjon om prosjektet gjennom redaksjonell omtale.

5.2 Planlagt framdrift

Framdrift for utarbeidelse av kommunedelplan og reguleringsplan(er) med konsekvensutredning bygger på planlagt anleggsstart for strekningen Trondheim S – Stjørdal tidligst i 2018, dvs at tiltaket kan inngå i NTP 2018-2023. Dette er en stram framdrift og fordrer at Jernbaneverket i størst mulig grad kan arbeide med tematiske arealplaner, for å minimere konfliktnivået. Foreløpig framdriftsplan er som følger:

Aktivitet	Tidsramme (måned/år)
Offentlig ettersyn planprogram og Varsling av planoppstart, inkl folkemøter	3-5/2013
Fastsettelse av planprogram	5-7/2013
Utarbeidelse kommunedelplan med konsekvensutredning, inkl folkemøter	7/2013-10/2014
Utarbeidelse av reguleringsplaner, inkl folkemøter	7/2013-10/2014
Saksforberedelse i kommunene	11/2014
Vedtak om utlegging	12/2014
Offentlig ettersyn inkl folkemøter	2-4/2015
Merknadsbehandling og saksforberedelse	5-6/2015
Vedtak i kommunestyrene	7-8/2015

Det er ønskelig at gjennomføringen skjer som én samlet utbygging og i utgangspunktet forutsettes trafikk på jernbanestrekningen under anleggsperioden.

5.3 Dokumentasjon

Det skal i denne omgang utarbeides en felles kommunedelplan for kommunene Trondheim og Malvik, og en reguleringsplan for Trondheim kommune og en reguleringsplan for Stjørdal kommune. Videre skal pågående reguleringsplanarbeid for jernbanen i henholdsvis Malvik og Stjørdal kommuner innarbeides sammen med de nevnte planer i en felles konsekvensutredning for hele delstrekningen.

Kommunedelplanen for strekningen **Leangen - Hommelvik** utformes som ett felles dokument for kommunene Trondheim og Malvik. Avbøtende tiltak som inngår i tiltaket, skal omtales i kommunedelplanen. Det må avklares hvor mye tiltakshaver er ansvarlig for og hva om evt. kan tilrettelegges av kommunene. Formatet på kommunedelplanen er foreløpig ikke avklart, men det er et mål at fremstillingen skal vært kortfattet og lett tilgjengelig. Det vil bli vektlagt at kommunedelplanen er et styringsdokument både for tiltakshaver og de to kommunene. Tekstdelen av kommunedelplanen skal organiseres slik at tiltaket og dets virkninger presenteres for de enkelte delområder langs strekningen fra Leangen til Hommelvik. Det skal i ettertid utarbeides reguleringsplaner som fastsetter valgt trasé mer presist og som gir juridisk bindende arealbruk.

For strekningen **Trondheim S - Leangen** vil det utarbeides reguleringsplan uten forutgående kom-

munedelplan. Plandelen av reguleringsplanen vil være et selvstendig dokument for Trondheim kommune, men tiltakets utforming påvirkes av tilstøtende felles kommunedelplan (se over).

For strekningen **Hommelvik – Hell** foreligger vedtatt reguleringsplan og for strekningen **Hell - Værnes** pågår reguleringsplanarbeid. For strekningen **Værnes – Stjørdal** foreligger ferdig regulering for areal forbi flyplassen og for resterende del av strekningen vil det sannsynligvis utarbeides egen reguleringsplan. Innføringen av dobbeltspor på strekningen Trondheim S- Stjørdal medfører behov for sporjusteringer i nordre del av stasjonsområdet på Stjørdal stasjon. Det må vurderes om endringene er så vesentlige at de må endres i eksisterende plan. Anleggsarbeidene med stasjonen er p.t. planlagt påbegynt før bygging av selve dobbeltsporet.

Reguleringsplanene vil bli utarbeidet som områderegulering (Pbl §12-2) eller alternativt detaljregulering, (Pbl §12-3). Detaljeringsgraden og antall reguleringsplaner vil bli hensiktsmessig vurdert i det videre planarbeidet. Det skal utarbeides jernbaneteknisk plan for foretrukne alternativer som nødvendig grunnlag for reguleringsplanene.

Følgende dokumenter skal utarbeides:

- Konsekvensutredning for hele strekningen Trondheim-Stjørdal. (Pågående KU-arbeid for Hell - Værnes integreres i ny KU for hele strekningen.)
- Planbeskrivelse for kommunedelplan (ett felles dokument for to kommuner)
 - Kommunedelplankart med bestemmelser
- Planbeskrivelse og plankart for Trondheim kommune på reguleringsplannivå
- Planbeskrivelse og plankart for Stjørdal kommune på reguleringsplannivå