



## Saksframlegg

Utvalg	Utvalgssak	Møtedato
Utvalg Plan og Miljø	24/20	12.02.2020

### **3-052 Jernbanekulvert Langstein - 1.gangsbehandling av detaljreguleringsplan**

#### **Innstilling i Utvalg Plan og Miljø - 12.02.2020**

I medhold av plan- og bygningsloven § 12-10 vedtar Stjørdal kommune ved Utvalg Plan og Miljø å legge detaljreguleringsplan 3-052 Jernbanekulvert Langstein ut til høring og offentlig ettersyn.

#### **Behandling i Utvalg Plan og Miljø - 12.02.2020**

Kommunedirektørens forslag til vedtak enstemmig vedtatt.

#### **Kommunedirektørens forslag til vedtak/innstilling**

I medhold av plan- og bygningsloven § 12-10 vedtar Stjørdal kommune ved utvalg plan og miljø å legge detaljreguleringsplan 3-052 Jernbanekulvert Langstein ut til høring og offentlig ettersyn.

#### **Vedlegg**

- 3-052 Plankart (22.01.2020)\_1.gang
- 3-052 Planbestemmelser (27.01.2020)\_1.gang
- 3-052 Planbeskrivelse (27.01.2020)\_1.gang
- 3-052 Plankart supplerende uten faresoner (22.01.2020)\_1.gang
- 3-052 Plankart supplerende med geometri og eiendomsgrenser (22.01.2020)\_1.gang
- 3-052 Illustrasjonsvedlegg (14.11.2019)\_1.gang
- 3-052 Plan- og profiltegninger (01.11.2019)\_1.gang
- 3-052 Fagrapport detaljregulering (20.01.2020)\_1.gang
- 3-052 Fagrapport naturmangfold (20.12.2019)\_1.gang
- 3-052 Geoteknisk fagrapport (20.01.2020)\_1.gang

3-052 Uavhengig kontroll geoteknikk (01.11.2019)\_1.gang  
3-052 Ingeniørgeologisk fagrapport (20.12.2020)\_1.gang  
3-052 ROS-analyse (20.12.2019)\_1.gang  
3-052 Risikovurdering trafikksikkerhet (16.12.2019)\_1.gang  
3-052 Merknadsmatrise utvidelse av planområde (17.01.2020)\_1.gang  
3-052 Innkomne merknader ved utvidelse av planområde (u.å.)\_1.gang  
3-052 Varslingsliste utvidelse av planområde (27.11.2018, 04.12.2018)\_1.gang  
3-052 Merknadsmatrise planprogram (u.å.)\_1.gang  
3-052 Støyrapport (17.09.2019)\_1.gang  
3-052 RAMS-vurdering (16.12.2019)\_1.gang

### **Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)**

Kommunedelplan (KDP) for E6 Kvithammar – Åsen (19.11.2015)  
Kommuneplanens arealdel (KPA) 2013-2022 (05.10.2017)

### **Saksopplysninger**

#### BAKGRUNN

Nye Veier har ansvar for utbygging av ny firefelts motorvei fra Kvithammar i Stjørdal kommune til Åsen i Levanger kommune. Utbyggingen innebærer at store deler av ny E6 legges i tunnel gjennom Forbordsfjellet. Det vil i den forbindelse være en del anleggsvirksomhet i Langsteindalen. Tiltakshaver Nye Veier ønsker at hovedtransportvegen til og fra anlegget skal være langs Langsteinvegen (fv. 6816) i tilknytning til E6. For at dette skal være en gjennomførbar løsning, og for at trafikksikker anleggsvirksomhet skal kunne gjennomføres, er det nødvendig med tiltak i og ved krysset mellom E6 og fv. 6816 i Langstein. I tillegg må det gjøres nødvendige utbedringer på fylkesvegen oppover Langsteindalen. Tiltakene må gjøres før selve utbyggingen av ny E6 starter, og formålet med denne planen er å legge til rette for dette.

#### PLANOMRÅDET

Planområdet strekker seg fra Fættensfjorden ved E6 i vest og oppover langs fv. 6816 til avkjørselen mot Drogset i øst. Planområdet utgjør 64,7 daa, og dette består i dag hovedsakelig av veg, annen veggrunn og landbruks-, natur- og friluftformål samt reindrift (LNFR). Nordlandsbanen går gjennom planområdet og deler av jernbanens areal inngår i planen. Planområdet inkluderer også T-krysset mellom E6 og fylkesvegen i Langstein, samt noe tilgrensende areal i fjorden og samferdselsareal mellom E6 og Nordlandsbanen øst for T-krysset.

I plankartet er det areal som er merket med midlertidige formål, henholdsvis midlertidige anleggsområder og midlertidige riggområder. Bestemmelsene til disse arealene, deriblant deres gyldighet, er sikret i planbestemmelsene. Det permanente arealformålet for hvert av disse arealene er vist i plankartet.

#### PLANPROSESS OG PLANSTATUS

Kommunedelplan (KDP) for E6 Kvithammar – Åsen ble vedtatt 19.11.2015. Oppstartsmøte mellom Nye Veier og Stjørdal kommune ble avholdt 05.02.2018. Det ble varslet oppstart av reguleringsplanarbeidet for E6 Kvithammar – Åsen samtidig som forslag til planprogram ble sendt på høring og til offentlig ettersyn 04.12.2018. Planprogrammet ble vedtatt av Stjørdal

kommune 03.04.2019. Det ble varslet en utvidelse av planområdet 03.10.2019 og en ytterligere utvidelse 12.12.2019.

Utbyggingen av ny E6 tilhører reguleringsplanen 3-053 E6 Kvithammar – Åsen. De forberedende arbeidene som er nødvendig å gjøre i Langstein og Langsteindalen før selve E6-utbyggingen er trukket ut i en egen reguleringsplan, 3-052 Jernbanekulvert Langstein. I planprosessen har det ikke vært skilt på de ulike planene ved varsel om oppstart, i planprogram eller ved varsel om utvidelser. Ved siste varsel om utvidelse i desember 2019 var det ingen utvidelse av planområdet for 3-052 Jernbanekulvert Langstein. I planforslaget er det derfor bare lagt ved innkomne merknader knyttet til varsel om planoppstart og varsel om utvidelse av planområdet i oktober 2019.

For øvrig har det blitt holdt et åpent informasjonsmøte om E6 Kvithammar – Åsen 10.01.2019 samt informasjonsmøte med berørte grunneiere og oppsittere i Stjørdal 15.10.2019.

I kommunedelplanen for E6 Kvithammar – Åsen er det traséen for ny E6 som inngår og ikke areal i forbindelse med forberedende arbeider. Det er ingen gjeldende reguleringsplaner i området som berøres av detaljreguleringsplanen 3-052 Jernbanekulvert Langstein.

Jernbaneverket varslet 26.08.2016 om oppstart av planarbeid knyttet til dobbeltsporet jernbane mellom Stjørdal og Åsen gjennom Forbordsfjellet. Detaljreguleringsplanen 1-264 Dobbeltspor Stjørdal – Åsen har fortsatt status som igangsatt.

Planområdet for 3-052 Jernbanekulvert Langstein er i kommuneplanens arealdel (KPA) 2013-2022 avsatt til formålene vegformål, næring, LNFR for tiltak basert på gårdens ressursgrunnlag og LNFR for spredt boligbebyggelse.

## PLANFORSLAGET

### *Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur*

For at fv. 6816 fra E6 skal kunne benyttes som hovedtransportveg til og fra fremtidig anlegg knyttet til tunnelbygging for ny E6 er det i dagens situasjon i hovedsak tre utfordrende forhold; jernbanekulverten under Nordlandsbanen, veggeometrien på fylkesvegen ved kulverten, behov for møteplasser og siktforholdene langs Langsteinvegen fra E6 til anlegget.

Dagens kulvert er lav og smal ( $B \times H = 3,6 \times 3,6$  m) slik at semitrailer ikke kan passere gjennom. I planforslaget inngår derfor utbygging av denne til en kulvert med større dimensjoner ( $B \times H = 6,5 \times 4,7$  m). For å få plass til den nye kulverten uten å forverre grunnforholdene eller skape utfordringer for jernbanen ønsker tiltakshaver å senke fylkesvegen med 1,75 m rett under jernbanen. Dette resulterer i at ca. 150 m av eksisterende fylkesveg må ombygges. Ny stigning på ombygd fylkesveg vil bli lik stigningen som dagens fylkesveg har videre oppover Langsteindalen.

Senkning av fylkesvegen medfører at deler av E6 i Langstein også må senkes. Samtidig foreslås det å endre dagens T-kryss til en midlertidig rundkjøring av trafikksikkerhetsmessige forhold i anleggsfasen, ettersom anleggsvirksomheten knyttet til tunnelbyggingen vil medføre økt transport på fylkesvegen til og fra E6. Den midlertidige rundkjøringen vil ligge 1,45 m lavere enn dagens T-kryss og totalt vil ca. 240 m av E6 senkes (ca. 120 m i hver retning ut fra rundkjøringen). Det er i dag fartsgrense på 70 km/h på E6 gjennom Langstein. I forbindelse med rundkjøringen vil deler av E6 få fartsgrense 50 km/h.

Den midlertidige rundkjøringen innebærer en midlertidig utfylling i sjøen. Etter avsluttet anleggsperiode tilknyttet bygging av ny E6 Kvithammar – Åsen vil rundkjøringen og utfyllingen fjernes, og T-kryss reetableres. Både E6 og fv. 6816 forblir senket i kryssområdet slik at trafikk fortsatt skal kunne gå gjennom ny kulvert. Anleggsfasen for bygging av hele E6 Kvithammar - Åsen er stipulert å ha en varighet på ca. fem år.

Senkning av fylkesvegen innebærer også at eksisterende adkomst til Salmar sin eiendom gnr./bnr. 2/13 og Bane NOR sin eiendom gnr./bnr. 4130/5 må tilpasses ombygd fylkesveg.

Mellom dagens T-kryss på E6 og jernbanekulverten er det i dag innkjøring mot øst til en asfaltert plass. Denne plassen benyttes blant annet som vende plass for skolebusser og har også en innkjøring direkte fra E6 noe nordøst for dagens T-kryss. Av trafiksikkerhetsmessige forhold og som følge av at E6 senkes legger planforslaget opp til at innkjøringen fra fylkesvegen blir stengt på permanent basis. Det vil si kun en inn- og utkjøring fra E6.

Langsteinvegen har en relativt smal vegbredde fra kulverten og østover mot avkjøringen til Drogset og det er få møteplasser. Det er ikke mulig for to semitrailere å passere hverandre på grunn av vegbredden og heller ikke ved eksisterende møteplasser da disse ikke er dimensjonert for semitrailere. Samtidig er det utfordrende siktforhold. Planforslaget legger derfor opp til å gjøre utbedringer på eksisterende møteplasser og opprette nye slik at det totalt blir 10 møteplasser på den aktuelle strekningen. I tillegg vil det gjøres enkelte utbedringer av kurvatur for å bedre siktforholdene.

Planforslaget innebærer at avkjøringen fra E6 mot fv. 6816 samt berørt del av fv. 6816 opp til avkjørsel mot Drogset vil bli stengt i perioder i anleggsfasen. En del arbeid knyttet til utbygging av kulverten planlegges utført i togfri luke høsten 2020, men det vil være behov for både forarbeid og etterarbeid som krever stengning. Likeledes utløser sprengninger og øvrige utbedringer av eksisterende møteplasser og opprettelser av nye behov for stengt vei. Endring fra T-kryss til midlertidig rundkjøring innebærer endret kjøremønster med en midlertidig vegtrasé for E6. Mens midlertidig vegtrasé bygges må kulverten være stengt.

Det skal gjøres nødvendige tiltak med hensyn til overvann, og omlegging av kabler og øvrig teknisk infrastruktur som berøres av planforslaget.

### ***Grunnforhold***

Det er påvist kvikkleire i vestre del av planområdet, det vil si i de delene av prosjektområdet der det skal bygges rundkjøring og ny kulvert under jernbanen. Det er også påvist kvikkleire i sjøbunnen utenfor E6. Store deler av planområdet ligger innenfor aktsomhetsområde for steinsprang og snøskred.

### ***Landbruks-, natur- og friluttsformål samt reindrift (LNFR)***

De LNFR-områdene som inngår i planområdet berøres for det meste gjennom utbedringer av eksisterende møteplasser samt opparbeidelse av nye møteplasser, bedring av siktforhold og nødvendige sikringstiltak i forbindelse dette. Områdene befinner seg i bratt terreng og består av skog med lav til høy bonitet. I tillegg er det et lite areal i øvre del av planområdet i Langsteindalen som er avsatt til midlertidig anleggsområde og riggområde. Dette arealet er i dag en gruslagt plass rett ved fylkesvegen. Det er ikke noe landbruksjord som omfattes av planforslaget.

### ***Naturmangfold***

Det er et lite areal i Fættenfjorden som vil berørt av den midlertidige utfyllingen i forbindelse med den midlertidige rundkjøringen. Arealet består allerede i dag av en fylling. Det er ikke observert indikatorer på viktige marine naturverdier eller rødlistede eller andre verdifulle marine naturtyper i området for midlertidig utfylling.

Det er ikke registrert viktige terrestriske naturtyper i eller nært planområdet. Skogen langs Langsteinvegen har tidligere blitt hugget. Sett i lys av dette og at omfanget av sikringstiltakene er små, har sannsynligheten for at rødlistede arter av lav, mose og sopp berøres blitt vurdert som liten. Det er registrert en rekke dyrearter, både ansvarsarter og rødlistede arter, i planområdet. Av fremmede plantearter er det registrert alpegullregn (svært høy risiko – SE) like ved jernbaneundergangen og svensk skrinneblom (potensielt høy risiko - PH) mellom Langsteinvegen og industriområdet til Salmar.

Langsteinelva følger fv. 6816 opp gjennom Langsteindalen, men omfattes ikke av planområdet.

### ***Kulturminner***

Det er ikke registrert noen automatiske fredete kulturminner innenfor planområdet.

### ***Bruken av området***

Planområdet omfatter i hovedsak samferdselsanlegg der det ferdes få myke trafikanter. Det er ingen boligbebyggelse i planområdet. Skoleelever øst for planområdet i Langsteindalen har skoleskysstilbud som innebærer taxi og skolebuss langs Langsteinvegen til/fra E6. I tilknytning til Langsteinvegen er det enkelte skiltede turtraséer, men det er ingen arealer ved disse utfartene som er regulert som parkeringsplass. Salmars anlegg har adkomst fra Langsteinvegen på sørsiden av jernbanen og i nærheten av kulverten.

### ***Støy og luftkvalitet***

Planområdet omfattes ikke av støyfølsom bebyggelse og arbeidet er ikke av en slik art at luftkvaliteten i området blir påvirket.

### ***Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS), trafikkikkerhetsanalyse og reliability, availability, maintainability and safety analysis (RAMS for jernbanen)***

ROS-analysen viser at det totalt sett er registrert liten fare for uønskede hendelser innenfor planområdet eller som følge av tiltaket. Det er likevel noen punkter som bør følges opp i det videre arbeidet, henholdsvis oversvømmelse – stormflo/bølger, løsmasseskred – kvikkleire og skred – sideterreng i Langsteindalen. Tiltak knyttet til disse er ivare tatt gjennom planbestemmelsene.

Det er også utført en trafikkikkerhetsanalyse knyttet til den midlertidige situasjonen og anleggsfasen før og etter den midlertidige situasjonen. Det viktigste funnet var å etablere et trafikkstyringssystem som forkjørsregulerer kjøretøy opp Langsteindalen slik at disse i minst mulig grad blokkerer E6-trafikken. Systemet vil samtidig gi et signal til kjøretøy ned dalen mot E6 slik at disse stopper. I tillegg er det utført en risikovurdering med tema RAMS for vurdering av sikkerheten til jernbaneinfrastrukturen, hvor det er konkludert med at tiltaket er positivt for jernbanens sikkerhet. Det er ikke identifisert hendelser eller farer med uakseptabel risiko i tilknytning tiltaket. For anleggsfasen er det imidlertid gjort en bemerkning om at stengt kulvert kan medføre økt ulovlig ferdsel over jernbanesporet mellom gamle Langstein stasjon og Salmars anlegg. De nødvendige og anbefalte tiltakene i både trafikkikkerhetsanalysen og RAMS-

vurderingen er ivaretatt gjennom planbestemmelsene.

### ***Konsekvenser***

Planbeskrivelsen og tilhørende plandokumenter beskriver og utdyper planforslaget og dets konsekvenser.

### **Vurdering**

#### ***Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur***

Planforslaget innebærer at trafikksikkerheten langs fv. 6816 forbedres og at semitrailere kan kjøre under Nordlandsbanen i Langstein. Fv. 6816 fungerer i dag som omkjøring for biltrafikk ved stengning av E6 i Langstein, og planforslaget vil i så måte gjøre fylkesvegen bedre egnet som omkjøringsveg i slike tilfeller. Planforslaget vil også kunne komme Salmar til gode ved at semitrailere vil kunne kjøre direkte til deres anlegg gjennom kulverten.

Trafikkavvikling og trafikksikkerhet synes å være godt ivaretatt gjennom planbestemmelsene, både mens fv. 6816 og E6 bygges om og i perioden når ny E6 mellom Kvithammar og Åsen bygges. I planbestemmelsene inngår blant annet krav til plan for trafikkavvikling. Planen skal redegjøre for kjøreruter for ordinær trafikk, anleggstrafikk, skolebussordning og øvrige trafikksikkerhetstiltak på lokalvegnett/omkjøringsveger. Det er viktig at det er en god dialog mellom tiltakshaver og berørte brukere av fylkesvegen i forkant av både lengre stengninger og i perioder hvor kortere stengninger kan forekomme.

Kommunedirektøren vurderer det også slik at planforslagets beskrevne tiltak i forbindelse med teknisk infrastruktur synes å være gode. Det er spesielt viktig å ha fokus på overvannshåndtering ettersom ny situasjon innebærer at det laveste punktet i det ombygde området får en betraktelig lavere kote enn dagens laveste punkt.

#### ***Grunnforhold***

Planforslaget redegjør for de geotekniske utfordringene knyttet til påvist kvikkleire i og nært planområdet og hvilke tiltak som må gjøres i forbindelse med dette. Tiltakene er sikret gjennom planbestemmelsene. Senkning av E6 vil utgjøre en avlastning av grunnen ved at masser fjernes, og dermed oppnås en forbedring av grunnforholdenes stabilitet. Til den midlertidige utfyllingen i sjøen skal det benyttes lette masser slik at stabiliteten til grunnen ivaretas. Også tiltak for å begrense og redusere faren for steinskred er beskrevet i planforslaget og vurderes å være ivaretatt gjennom planbestemmelsene. Den geotekniske rapporten er vurdert og godkjent av uavhengig tredjepart.

#### ***Landbruks-, natur- og friluttsformål samt reindrift (LNFR)***

Kommunedirektørens vurdering er at planforslaget i praksis vil ha liten påvirkning på LNFR-områder som inngår i planområdet. Der tiltak gjøres er det nødvendig av sikkerhetsmessige hensyn.

#### ***Naturmangfold***

Både marint og terrestrisk naturmangfold synes å bli lite berørt av tiltaket både i anleggsfasen og i permanent fase. Langsteinelva omfattes riktignok ikke av planområdet, men ettersom den ligger nært planområdet er det sikret i planbestemmelsene at dens økologiske tilstand ikke skal

forrings. Dette skal ivaretas gjennom kartlegging og prøvetaking før og etter anleggsarbeidet med påfølgende tiltak hvis nødvendig.

Tiltaket vurderes ikke å ha negative konsekvenser for naturmangfoldet i permanent situasjon. Feltbefaring synes å være noe mangelfull med tanke på lav, mose og sopp, men konklusjonen som er gjort om lav sannsynlighet for rødlistede arter av disse i planområdet underbygges av hogsthistorikk. Planbestemmelsene stiller krav til at dersom det ved terrengbehandling forekommer fremmede arter skal disse håndteres iht. forskrift om fremmede organismer.

### ***Kulturminner***

Dersom det under arbeid i marken dukker opp automatisk fredete kulturminner vil lov om kulturminner gjøre seg gjeldende. Dette er også beskrevet og ivaretatt gjennom planbestemmelsene.

### ***Bruken av området***

Planen for trafikkavvikling skal ivareta tilbudet om skoleskyss. Myke trafikanter som ferdes i området må påregne mer og tyngre trafikk i anleggsfasen enn hva som er tilfelle i dag, men samtidig vil bedre siktforhold og flere møteplasser bedre sikkerheten. Turgåere må i perioder påregne at utfartsområdene for de skilte turtraséene ikke kan nås som i dag grunnet tidvis stengt veg i anleggsfasen. Tiltaket vil ikke ha varig påvirkning på tilgjengeligheten til utfartsområdene. Planbestemmelsene sikrer spesifikt at Salmar skal ha nødvendig tilkomst til sitt anlegg slik at drift kan sikres, i tillegg til at trafikkavviklingsplanen skal redegjøre for trafikkforholdene i anleggsfasen.

### ***Støy og luftkvalitet***

Selv om planforslaget ikke berører støyfølsom bebyggelse eller skal påvirke luftkvaliteten er det allikevel satt krav til støyforhold og luftkvalitet gjennom planbestemmelsene.

### ***Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS), trafiksikkerhetsanalyse og reliability, availability, maintainability and safety analysis (RAMS for jernbanen)***

ROS-analysen gir en god beskrivelse av dagens situasjon og potensielle uønskede hendelser samt nødvendige tiltak og hvordan disse er fulgt opp gjennom planverktøyet. Det samme gjelder trafiksikkerhetsanalysen og RAMS-vurderingen for jernbanen.

### ***Konsekvenser***

Planforslagets tiltak endrer i liten grad på eksisterende forhold innenfor planområdet. Planbeskrivelsens og fagrapportenes vurderinger av relevante tema synes å være grundige. Eventuelle nødvendige og anbefalte tiltak er ivaretatt gjennom planbestemmelsene.

### **Konklusjon**

Planforslagets tiltak endrer i liten grad på eksisterende forhold innenfor planområdet. De mest synlige endringene vil bli at deler av E6 og fv. 6816 senkes i Langstein, ny kulvert vil få større dimensjon og det vil bli flere møteplasser oppover Langsteindalen fra kulverten. I tillegg vil det i en stipulert tidsperiode på minst 5 år være en midlertidig rundkjøring med tilhørende utfylling i sjøen der hvor dagens T-kryss mellom E6 og fv. 6816 er.

Kommunedirektøren anbefaler at planforslaget legges ut til høring og offentlig ettersyn slik det foreligger.