



Ved 1. gangsbehandling ble planforslaget fremmet med en løsning for gang- og sykkelvegen som slik det forelå ikke oppfylte krav til bredde jf. Statens vegvesens norm. Det har imidlertid vært et politisk ønske om at fylkeskommunens ordning med en forenklet standard for gang- og sykkelveger skal kunne benyttes på denne strekningen. Det har derfor vært jobbet med å komme fram til en egnet løsning for standard på gang- og sykkelvegen, som er tilpasset lokale forhold og som kan passe inn i ordningen med en forenklet standard. Ulike typer standarder er vurdert i planbeskrivelsen.

#### **Planprosess:**

Planoppstart ble varslet via brev til naboer og offentlige høringsinstanser 16.03.2017, og i Trønderbladet 22.03.2017. Planforslag ble mottatt av Melhus kommune 16.05.2017, og Melhus kommune ved Formannskapet vedtok 05.09.2017, sak PS 120/17 at planforslaget skal legges ut til høring og offentlig ettersyn. Planforslaget ble lagt ut til høring og offentlig ettersyn 11.09.2017, med høringsfrist 27.10.2017.

#### Merknader:

I høringsperioden ble det mottatt 11 merknader. Nedenfor er sammendrag av mottatte merknader. Det vises til vedlegg for fullstendige merknader. Hvordan merknadene er vurdert og tatt hensyn til er vist i kap. 5.2 i planbeskrivelsen.

#### Statens vegvesen/Sør-Trøndelag fylkeskommune:

- Kjøreveg: Arealer som ikke omfattes av reguleringsplanen bør utgå.
- Fortau/gang- og sykkelveg: Fortau endres til formål gang- og sykkelveg. Skeptisk til omfattende bruk av smalere tverrprofil og bruk av rekkverk. Uheldig at rekkverk må avsluttes ved hver avkjørsel, som vil komme i konflikt med sikt. Profil bør i større grad løses med grøft. Ber om redegjørelse for konsekvenser av å ikke benytte normalprofil. Krav om rekkverk på utsiden av gang- og sykkelveg ved bratt sideterreng. Må være nødvendig bredde mellom rekkverk pga. vintervedlikehold. Plankartet suppleres med målsetting av bredder.
- Gangareal: Gangareal målsettes, med bredde minimum 2 m.
- Avkjørsler: Enkeltavkjørsler kan reguleres med pilsymbol. Avkjørsler som betjener flere boliger reguleres som avkjørsel med vegformål og tilhørende friskt.
- Terrenningrep og vegens sidearealer: Kan synes som om det er behov for omlegging av atkomstveger som ligger utenfor planavgrensningen. Må sikre at det er satt av tilstrekkelig areal for terrenningrep. Skråningsutslag tegnes inn i planen. Støttemurer reguleres inn på plankartet.
- Skoleveg: Areal for busstopp bør innarbeides i planen.
- Tekniske planer: Det må angis i bestemmelsene at tekniske planer skal godkjennes av vegeier. Det må sikres i bestemmelsene at detaljer for den enkelte bolig atkomst vil bli avklart i byggeplan.

#### Direktoratet for mineralforvaltning:

- Planen berører atkomst til Mereftasåsen steinbrudd. Atkomsten til steinbruddet i anleggsperioden sikres gjennom planbestemmelsene.

#### Melhus kommune Teknisk drift:

- Siktretkant for bil i krysset Bennavegen/Lebergsvegen
- Sjekk avkjørselspiler og siktretkanter generelt.
- Driftsveg ved Bennavegen nr. 279 m å reguleres inn.
- Holdeplasser for buss må reguleres inn.
- Krysset Bennavegen/Loåsvegen må reguleres med for å få regulert vekk driftsavkjørsel på vestsiden og innregulert siktretkanter for Loåsvegen.
- VA-anlegg må hensyntas. Teknisk drift skal god kjenne en VVA-plan.
- Tiltaket berører MeTro-ledningen. Trondheim kommune skal derfor også være høringsinstans

#### Melhus kommune Kart og oppmåling:

- Grensene langs fv. 695 er oppmålt av Statens vegvesen bortsett fra de siste 100 meter i sør. Disse 100 m bør måles opp før anlegg et startes opp i marka.

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag:

- Etablering av gang- og sykkelveg er et positivt tiltak, både for å bedre trafikksikkerheten og for å legge bedre til rette for bruk av gange og sykkel. Tilrettelegging for gående og syklende er et viktig tiltak for å redusere biltrafikken og kan bidra til å minke klimautslippene.

NVE:

- Det fremmes følgende vilkår for egengodkjenning til reguleringsplanen: *Med hjemmel i manglende oppfylling av kravene om tilstrekkelig sikkerhet i PBL § 4-3 og videre i TEK 17 kap 7.3 jfr. PBL § 28-1 samt NVE veileder 7/2014 fremmes det vilkår til planforslaget på grunn av manglende utredning av kvikkleireskredfare.*

Trondheim kommune:

- Trondheim kommune står som eier og ansvarlig for hovedoverføringsledning for drikkevann og for trekkerør med fiberkabel. Ved alle tiltak som planlegges gjennomført i nærheten av hovedoverføringsledningen og trekkerør med fiberkabel, skal Trondheim kommune involveres i planfasen og i utarbeidelse av anbudsgrunnlag. Tiltak kan ikke gjennomføres før det er gitt skriftlig godkjenning av Trondheim kommune ved kommunalteknikk.
- Hovedvannledning og fiberkabel må ivaretas både ved valg av metoder ved utførelse og i anleggsperioden. Det må bl.a. stilles strenge krav til sprengning, beredskap ved arbeid i nærheten av det kommunale ledningsanlegget, tilrettelegging ift. mulig avstenging av vannforsyning på deler av hovedvannledning i perioder etc.

Mattilsynet:

- Tiltaket berører hovedoverføringsledning for drikkevann. Hovedoverføringsledningen er ikke inntegnet på plankartet. Riktig inntegning av ledningen er en forutsetning for å kunne ta hensyn til denne under planlegging og bygging av gang- og sykkelvegen. Mattilsynet krever at det tas hensyn til dette under planlegging og gjennomføring av anleggsarbeidet.

Jan Gimse Arfeldt:

- Ønsker en bekreftelse på at de får atkomst til eiendommen via den planlagte gang- og sykkelvegen. Ønsker å benytte samme avkjøring som fra Bennavegen 66/11. Fremtidig bruk av eiendommen vil ha som forutsetning at den er tilgjengelig for maskiner.

### Vurderinger:

Rådmannen har i samarbeid med forslagsstiller gått gjennom merknadene fra høringsperioden, og det er foretatt endringer av planen som vurderes som hensiktsmessig og mulig. Nedenfor er en redegjørelse for de temaer som rådmannen mener er viktige å vurdere før sluttbehandling.

### Valg av standard på gang- og sykkelveg:

Det har vært jobbet med å finne en egnet løsning for standard på gang- og sykkelvegen for denne strekningen, og muligheten for å fravike Statens vegvesens norm i forbindelse med fylkeskommunens ordning med forenklet standard har blitt vurdert. Tre ulike alternativer til standard er vurdert, derav terrengtilpasset GS-veg, maks standard (iht. Statens vegvesens norm) og forenklet standard (2-1). Planen viser at alle tre alternativer er vurdert, og det begrunnes hvorfor valgt løsning er mest aktuell. Løsninger er vurdert ut fra prosjektets hensikt og konsekvenser for omgivelsene.

En terrengtilpasset GS-veg som er forenklet sammenlignet med full standard, og tilpasset lokale forhold er vurdert som den mest aktuelle løsningen. Absolutte krav i henhold til norm er ikke hensiktsmessig i dette tilfellet, da den avstanden som normen krever ikke er tilgjengelig. Standard i henhold til norm vil kreve uhensiktsmessig store skjæringer i terrenget, og vil også kunne gå ut over stabiliteten i skråningene. Det mest hensiktsmessige i dette tilfellet er vurdert å være en løsning hvor gang- og sykkelvegen er tilpasset terreng og lokale forhold, og som unngår store skjæringer og ivaretar stabiliteten i skråningene, samtidig som trafikksikkerheten ivaretas.

### Geoteknikk:

Deler av planområdet ligger innenfor faresone for kvikkleire. Det er gjennomført geoteknisk vurdering i forbindelse med planarbeidet, som konkluderer med at tiltaket anses som gjennomførbart. Det er noe mangelfullt med grunnundersøkelser på deler av strekningen, og det forutsettes at disse partiene må undersøkes nærmere i en senere fase. NVE fremmet innsigelse på grunnlag av manglende utredning av kvikkleireskredfare, og krever at det må gjennomføres supplerende undersøkelser. Det er imidlertid avklart med NVE at sikkerheten mot skredfare vil være tilstrekkelig ivaretatt også dersom vurderingene utsettes til etter planen er godkjent ved at sikringstiltak hjemles gjennom rekkefølgebestemmelser. Bestemmelsene krever derfor at det skal gjennomføres supplerende stabilitetsberegninger av utsatte skråninger før byggestart, og at ny geoteknisk vurdering må vise at hensyn til områdestabilitet og lokalstabilitet blir ivaretatt ved gjennomføring av tiltaket, og reguleringsplanen kan sluttbehandles med disse bestemmelsene innarbeidet.

Reguleringsplanen har innarbeidet tiltak som skal ivareta den geotekniske stabiliteten ved gjennomføring av tiltaket. Noen steder må det anlegges støttemur, hvor tiltaket innebærer inngrep i bratte skråninger.

### Vann- og avløpsledninger:

Det går eksisterende vann- og avløpsledninger langs eksisterende fylkesveg som må hensyntas. Dette gjelder blant annet MeTroVann-ledningen som er hovedvannledning for Trondheim og Melhus. Korrekte som-bygget-data for denne har ikke vært tilgjengelig, men foreligger nå og vil bli lagt inn i kartgrunnlaget. Eksakt beliggenhet for ledningen vil dermed være avklart ved detaljprosjektering av gang- og sykkelvegen. Det er regulert inn en hensynssone for «Sikringssone vannledning» med tilhørende bestemmelser som hensyntar MeTroVann-ledningen, og sikrer at alle tiltak som berører ledningen skal godkjennes av Trondheim kommune som ledningseier.

Det vises for øvrig til VA-notat.

### Endringer av planen etter 1. gangsbehandling:

Det er gjort følgende endringer i plankartet:

- Kjøreveg (Bennavegen) er tatt ut
- Avkjørsler som krysser GS-veg reguleres inn som flate med frisisiktsone
- Hensynssone for vannledning (MeTroVann) tas inn
- Utvidet grøft
- Mindre endringer i skråningsutslag
- Regulering av kjøreveg ned til eksisterende reduksjonsstasjon
- Støttemur reguleres inn

Etter kvalitetssikring av plankartet er de oppdaget at skravur i plankartet for hensynssoner ikke samsvarer med tegnforklaringen. Det forutsettes derfor i vedtaket at plankartet må endres slik at det blir samsvar.

Det er gjort følgende endringer i bestemmelsene:

- § 3.1. om Geotekniske forhold er utvidet og endret
- § 3.3 om Automatisk fredet kulturminne er tatt inn
- § 3.4 om Adkomstveger og avkjørsler er tatt inn
- § 3.5 om Terrenginngrep er tatt inn
- I § 3.2 om Tekniske planer er det tatt inn at tekniske planer skal godkjennes av vegeier
- § 4.1. Fellesbestemmelser til Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur er tatt inn
- I § 4.5 om Annen veggrunn – grøntareal er det tatt inn at mindre endringer i skråningsutslag kan forekomme.
- § 5.1 om Sikringssone friskt er tatt inn
- § 5.2 om Sikringssone vannledning er tatt inn
- § 7.1 om Krav til veger, vann- og avløpsledninger er tatt inn
- § 7.2 om Adkomstveger og avkjørsler er tatt inn
- § 7.3 om Krav til bygge- og anleggsperioden utvidet og endret
- § 7.4 om MeTroVannledningen/Bennaledningen er tatt inn

- § 7.5 om Øvrig VA-anlegg er tatt inn

Det er gjort følgende endringer i planbeskrivelsen:

- Kap. 3.2 med beskrivelse av alternative løsninger for standard og begrunnelse for valgt standard er tatt inn.
- Kap 3.9 MeTroVann-ledningen er tatt inn.
- Kap 3.10 Geotekniske tiltak er tatt inn.
- Kap 3.11 Fravik fra vegnormalen er tatt inn.
- Kap 3.12 Grunnerverv er tatt inn.
- Kap 5.2 Skjema med innkomne merknader med kommentarer.

#### **Konsekvenser for folkehelse:**

Tilrettelegging for fysisk aktivitet gjennom sykkel og gange er positivt for folkehelse.

#### **Konsekvenser for klima og miljø:**

Tilrettelegging for mindre behov for bilbruk er positivt for klima og miljø.

#### **Gjennomføring av planen**

Parallelt med reguleringsplanen arbeides det med å få til utbyggingsavtaler med utbyggere/grunneiere på Hermanstad. Det er lagt til grunn at kommunen skal forskuttere kostnadene til gang- og sykkelvegen og at utbyggere betaler tilbake anleggsbidrag etterhvert som boligfeltene blir realisert. Godkjenning av utbyggingsavtalene vil bli lagt fram som egen sak.

#### **Rådmannens vurdering og konklusjon:**

I kommuneplanens arealdel er det lagt til rette for stor fremtidig boligutbygging i Hermanstad-området. Reguleringsplan for gang- og sykkelveg langs Bennavegen er et viktig tiltak for å forbedre trafikksikkerheten for myke trafikanter på vegstrekningen mellom boligområder på Hermanstad og ned mot Kvål. Etablering av gang- og sykkelvegen vil også oppfylle vilkår stilt i kommuneplanens arealdel, for at nye boligfelt skal kunne realiseres i området. Etablering av gang- og sykkelvegen vil derfor være en forutsetning for at fremtidig boligutvikling skal kunne gjennomføres, samt for at utviklingen skal kunne skje på en trafikksikker måte.

Gang- og sykkelveg langs Bennavegen vil gi en sammenhengende gang- og sykkelveg mellom Hermanstad og Kvål, hvilket gir en tryggere situasjon for myke trafikanter. Gang- og sykkelveg vil tilrettelegge for at det kan bli lettere og tryggere å velge gange og sykkel som transportform, hvilket er positivt også for klima og miljø, folkehelse og barn og unge.

Det er imidlertid viktig å ivareta at gjennomføringen av tiltaket skjer på en forsvarlig måte. Planen sikrer at tiltaket skal gjennomføres på en måte som best mulig ivaretar både stabilitet i skråningene og lokale forhold, og samtidig trafikksikkerheten. Det stilles også som en forutsetning at det skal gjennomføres supplerende stabilitetsberegninger av utsatte skråninger før byggestart.

Planen er ikke vesentlig endret etter 1. gangsbehandling. Vurdering av hvordan prosjektet best mulig kan tilpasses en forenklet standard iht. fylkeskommunens ordning tas inn på prosjekteringsnivå, og vises ikke vesentlig i reguleringsplanen. Planen er utformet for å være «grovmasket» nok til å kunne omfatte eventuelle endringer på prosjekteringsnivå jf. forenklet standard, og er derfor ikke vesentlig endret. Dersom gjennomføring av tiltak i forbindelse med forenklet standard medfører avvik fra planen, vil det søkes om dispensasjon for dette.

Rådmannen vurderer at planforslaget og konsekvensene av gjennomføringen av tiltaket er tilfredsstillende gjennomtenkt og vurdert, og tilrår å vedta reguleringsplan for gang- og sykkelveg på Hermanstad.

#### **Vedlegg:**

- Planbeskrivelse
- Plankart
- Bestemmelser

- ROS-analyse
- Plan- og profiltegning
- VA-plan
- Geoteknisk notat
- Høringsuttalelse Trondheim kommune
- Høringsuttalelse NVE
- Høringsuttalelse Fylkesmannen i Sør-Trøndelag
- Høringsuttalelse Statens vegvesen
- Høringsuttalelse Melhus kommune Kart og oppmåling
- Høringsuttalelse Mattilsynet
- Høringsuttalelse Jan Gimse Arfeldt
- Høringsuttalelse Sør-Trøndelag fylkeskommune/Statens vegvesen
- Høringsuttalelse Melhus kommune Teknisk drift
- Høringsuttalelse Direktoratet for mineralforvaltning
- Høringsuttalelse Melhus kommune Landbruk
- Høringsuttalelse Melhus kommune Skog og vilt
- Samlet saksfremstilling 1. gangsbehandling