



**Statens vegvesen**



**HORDALAND  
FYLKESKOMMUNE**

## PLANPROGRAM



Foto: Mari Amellem Brøto, Statens vegvesen

# Fv.7 Tokagjelet

## Kommunedelplan

Kvam herad og Samnanger kommune

## Forord

Dagens fylkesveg 7 gjennom Tokagjelet er svært skredutsett (1). Skredfaren gir direkte risiko for tap av liv og helse. I tillegg gir skredfaren også risiko for stengt veg, med dei konsekvensane dette kan ha for til dømes samfunnssikkerheit og beredskap og generelt folk sin mobilitet.

Hordaland fylkeskommune ynskjer å prioritere utbygging av ny fv. 7 forbi Tokagjelet frå 2021 og utover (2).

Med dette som bakgrunn startar Statens vegvesen, i samråd med Kvam herad og Samnanger kommune, arbeidet med å utarbeide kommunedelplan for fv. 7 forbi Tokagjelet. Arbeidet skal resultere i ein overordna plan som fastset framtidig trasé og andre overordna prinsipp for framtidig fv. 7.

Den nye vegen vert leia i tunnel forbi Tokagjelet. Det er fleire mogelege påhogg for ny tunnel både på ned-/austsida og på opp-/vestsida av Tokagjelet. Kombinasjonen av dei ulike påhogga på kvar si side av Tokagjelet gir aktuelle nye tunneltraséar. Desse skal utgreiast i planarbeidet, før det til slutt skal gjerast vedtak om kva for ein trasé som skal ligge til grunn for vidare utvikling av fylkesvegen.

Prosjektet vil vere av eit slikt omfang at det i planlegginga skal gjerast ei særleg utgreiing av konsekvensane (konsekvensutgreiing). Sjå Plan- og bygningsloven § 4-2 (3) og Forskrift om konsekvensutgreiingar § 6, bokstav a) (4).

Dette dokumentet er planprogrammet for kommunedelplanen. Planprogrammet fastset rammene som skal gjelde for planarbeidet og er styringsdokument for planlegginga. Meir utdjupa skal planprogrammet gjere greie for bakgrunnen og føresetnadane for planprosjektet, kva alternativ som skal greiast ut og kva tema konsekvensutgreiinga skal ta opp. Elles skal planprogrammet syne planområdet si geografiske utstrekning, forventa planprosess og opplegg for medverknad.

Forslag til planprogram vert lagt ut til offentlig ettersyn samstundes med at det vert varsla oppstart av planarbeidet. Det er då mogeleg å komme med innspel til dette. Deretter vil planprogrammet eventuelt verte justert før det vert teke opp til godkjenning av heradsstyret i Kvam og kommunestyret i Samnanger.

Forslag til planprogram (datert 4. mai 2018) vart lagt ut til offentleg ettersyn av Statens vegvesen 10. mai 2018, med høyringsfrist 22. juni 2018. Planprogram (datert 11. oktober 2018) vart fastsett av Kvam heradsstyre dd. mm åååå og Samnanger kommunestyre dd. mm åååå.

*Leikanger, 11. oktober 2018*

## Innhald

|                                                                        |           |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Forord</b> .....                                                    | <b>2</b>  |
| <b>Innhald</b> .....                                                   | <b>3</b>  |
| <b>Vedlegg</b> .....                                                   | <b>4</b>  |
| <b>1 Kva er eit planprogram?</b> .....                                 | <b>5</b>  |
| <b>2 Bakgrunn for prosjektet og planlegginga</b> .....                 | <b>6</b>  |
| <b>3 Rammer og føringar</b> .....                                      | <b>7</b>  |
| 3.1 Krav til og mål for veganlegget .....                              | 7         |
| 3.1.1 Krav .....                                                       | 7         |
| 3.1.2 Samfunnsmål .....                                                | 7         |
| 3.1.3 Effektmål .....                                                  | 7         |
| 3.1.4 Resultatmål .....                                                | 7         |
| 3.2 Dimensjonering av veganlegg .....                                  | 7         |
| 3.2.1 Vegnormalar styrer vegutforminga .....                           | 7         |
| 3.2.2 N100 – Normal for veg- og gateutforming .....                    | 8         |
| 3.2.3 N500 – Normal for vegtunnelar .....                              | 9         |
| 3.3 Plangrunnlag .....                                                 | 11        |
| 3.3.1 Statlege føringar .....                                          | 11        |
| 3.3.2 Regionale planar .....                                           | 11        |
| 3.3.3 Kommunale planar .....                                           | 11        |
| <b>4 Planalternativ</b> .....                                          | <b>12</b> |
| 4.1 Ikkje ny fylkesveg 7 i Tokagjelet .....                            | 12        |
| 4.2 Ny tunnel forbi Tokagjelet .....                                   | 13        |
| 4.2.1 Påhoggsalternativ på ned-/austsida av Tokagjelet .....           | 13        |
| 4.2.2 Påhoggsalternativ på opp-/vestsida av Tokagjelet .....           | 15        |
| 4.2.3 Tunnelalternativ som skal utgreiast .....                        | 18        |
| 4.2.4 Utbetring av eksisterande veg går inn i «korte» alternativ ..... | 18        |
| 4.3 Massedeponi .....                                                  | 19        |
| <b>5 Planområdet</b> .....                                             | <b>20</b> |
| <b>6 Kommunedelplanen sitt innhald</b> .....                           | <b>21</b> |
| 6.1 Konsekvensutgreiinga sitt omfang .....                             | 21        |
| 6.1.1 Samfunnsøkonomisk analyse .....                                  | 21        |
| 6.1.2 Andre konsekvensar som skal utgreiast .....                      | 23        |
| 6.2 Finansieringsanalyse .....                                         | 23        |
| <b>7 Statens vegvesen si tilråding</b> .....                           | <b>25</b> |

|          |                                                                            |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>8</b> | <b>Planprosess .....</b>                                                   | <b>26</b> |
| 8.1      | Organisering .....                                                         | 26        |
| 8.2      | Trinna i planprosessen .....                                               | 26        |
| 8.3      | Framdriftsplan.....                                                        | 26        |
| 8.4      | Medverknad .....                                                           | 27        |
| <b>9</b> | <b>Merknader etter offentlig ettersyn av forslag til planprogram .....</b> | <b>28</b> |
| 9.1      | Offentlig ettersyn .....                                                   | 28        |
| 9.2      | Merknader mottatt ved offentlig ettersyn .....                             | 28        |
| 9.2.1    | Merknader frå offentlige aktørar .....                                     | 28        |
| 9.2.2    | Merknader frå private aktørar.....                                         | 33        |
| 9.2.3    | Merknader frå interesseorganisasjonar, lag og næringsliv.....              | 43        |
| 9.3      | Endringar etter offentlig ettersyn.....                                    | 52        |
|          | <b>Referansar.....</b>                                                     | <b>54</b> |

## Vedlegg

«Vurdering bompengepotensial for fleire løysingar i Tokagjelet» (5).

## 1 Kva er eit planprogram?

Eit planprogram er ein plan for prosessen og planlegginga. Planprogrammet er første steg i arbeidet med kommunedelplan for fv. 7 Tokagjelet og er utarbeidd i samsvar med § 4-1 i Plan- og bygningslova.

Planprogrammet skal informere om målet med planarbeidet og avklare rammer og premisser for den vidare prosessen. Det gir ei oversikt over problemstillingar knytt til planarbeidet, viktige utgreiingar som er gjort eller skal gjerast og kva konsekvensvurderingar som må utførast for å klargjere vesentlege verknader av tiltaket. Oversikt over kva tema og problemstillingar som bør løysast i planarbeidet, opplegg for informasjon og medverknad og kva for alternativ som skal undersøkast, skal også gå fram av planprogrammet.

Dersom regionale og statlege styresmakter, på bakgrunn av forslag til planprogram, vurderer at planen kan koma i konflikt med nasjonale eller viktige regionale omsyn, skal dette gå fram av uttalen til forslaget til planprogram. Regionale og statlege styresmakter skal så langt det er mogeleg ta stilling til om planforslag bør fremjast, kva som i tilfelle bør utgreiast og kva for avbøtande tiltak som bør vurderast.



**Figur 1:** Planprogrammet stikk ut kursen for planlegginga (foto: Knut Opeide, Statens vegvesen)

## 2 Bakgrunn for prosjektet og planlegginga

Dagens fylkesveg 7 gjennom Tokagjelet er svært skredutsett (1). På oversikta over skredpunkt på fylkesvegnettet i Hordaland ligg både det punktet som har den nest høgaste skredfaktoren og det punktet som har den tredje høgaste skredfaktoren i Tokagjelet.

Skredfaren gir direkte risiko for tap av liv og helse. I tillegg gir skredfaren også risiko for stengt veg, med dei konsekvensane dette kan ha for til dømes samfunnssikkerheit og beredskap og generelt folk sin mobilitet.

Hordaland fylkeskommune har i investeringsprogram for fylkesvegnettet prioritert utbygging av ny fv. 7 forbi Tokagjelet frå 2021 og utover (2). Det er i 2021 lagt opp til å nytte 100 millionar kroner på prosjektet. Ytterlegare finansiering vil verte avklara gjennom revisjon av investeringsprogrammet.



**Figur 2:** Skred som gjekk over den nordre portalen til Snauhaugtunnelen, 16. september 2013. Liv og helse gjekk ikkje tapt, men vegen vart heilt stengt i ein månad (foto: Mari Åmellem Brøto, Statens vegvesen)

### 3 Rammer og føringar

#### 3.1 Krav til og mål for veganlegget

##### 3.1.1 Krav

For alle traséalternativa vert desse krava stilt for at dei skal vere aktuelle å utgreie og velje som framtidig løysing for fylkesveg 7 forbi Tokagjelet:

- Dagens skredutsette veg gjennom Tokagjelet skal ikkje ha biltrafikk.
- Utbygginga må kunne gjennomførast utan at det er behov for å stenge fv. 7 i lengre periodar (fleire veker eller månadar).
- Utbygginga av skredsikker veg forbi Tokagjelet må kunne finansierast ved hjelp av 670 millionar kroner i skredsikringsmidlar, og elles ved hjelp av bompengar, jamfør kapittel 7.
- Ny veg skal ha tilfredsstillande tryggleik mot skred, noko som inneber at årleg nominell sannsynlegheit for skred ikkje skal overstige 1/50 over strekningar på ein kilometer (6).

##### 3.1.2 Samfunnsmål

Prosjektet skal gi betre framkomst, trafikktryggleik og miljø. Prosjektet skal gje lågare risiko for hendingar (på fv. 7) knytt til skred.

##### 3.1.3 Effektmål

- Skredsikker veg forbi Tokagjelet
- Rask og trygg veg mellom Kvam og Bergen
- Rask og trygg veg mellom Norheimsund og Kvamskogen
- Tilbod til gåande og syklende forbi Tokagjelet
- Minst moglege negative konsekvensar for natur- og miljøverdiar

##### 3.1.4 Resultatmål

Vedteken kommunedelplan som avklarar framtidig trasé og andre overordna prinsipp for fv. 7 forbi Tokagjelet.

#### 3.2 Dimensjonering av veganlegg

##### 3.2.1 Vegnormalar styrer vegutforminga

Det er gitt krav for korleis nye vegar skal utformast og byggast. Desse krava er fastsett i vegnormalar som er utarbeidd av Statens vegvesen etter § 3 i forskrift om anlegg av offentleg veg (7). Til saman finst det sju ulike vegnormalar som er forankra i denne forskrifta. Vidare går ein berre nærare inn på dei to normalane som er særleg relevante for dette kommunedelplanarbeidet:

### 3.2.2 N100 – Normal for veg- og gateutforming

Krav som gjeld utforming av arealet innanfor asfaltkantane, inkludert linjeføringa til vegane, er fastsett i normalen for veg- og gateutforming, Statens vegvesen si handbok N100 (8). Normalen nyttar «dimensjoneringsklassar» for å gruppere ulike vegar, og for kvar dimensjoneringsklasse har ein ulike krav til vegutforminga. Kva som er riktig dimensjoneringsklasse er avhengig av vegen sin funksjon, dimensjonerande trafikkmengde og fartsgrense.

For fv. 7 forbi Tokagjelet ligg følgjande til grunn for val av dimensjoneringsklasse:

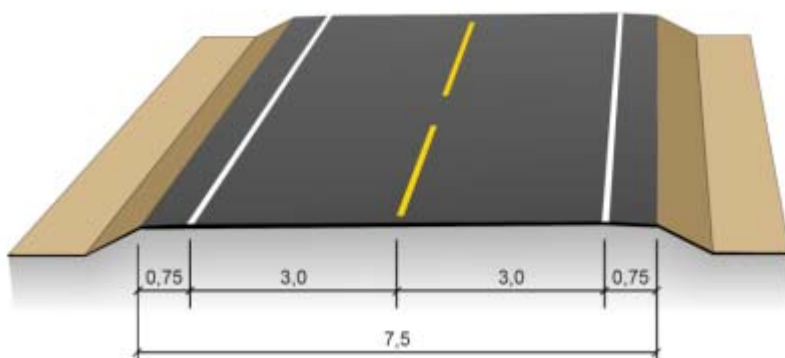
- Funksjonen til fv. 7 er øvrig hovudveg.
- Teljepunkt ved bomstasjonen i Steinsdalen syner at det i 2015 var ein årstdøgertrafikk (ÅDT) her på 1952 køyretøy. Denne trafikkmengda er også representativ for vegen gjennom Tokagjelet, sidan det ikkje er kryss eller vesentlege avkøyrslar mellom Tokagjelet og bomstasjonen.

Dersom ein legg til grunn opning av nytt veganlegg i år 2025, vil ÅDT i 2045 vere dimensjonerande for veganlegget (20 år etter opning). Basert på Statens vegvesen sine fylkesvise prognosar for trafikkvekst estimerast dimensjonerande ÅDT då til 3000 køyretøy.

- Den nye vegen vil ha fartsgrense 80 km/t (generell fartsgrense utanom tettbygde strøk) (9).

Utifrå dette endar fv. 7 Tokagjelet opp med dimensjoneringsklasse H<sub>0</sub>1 («øvrig hovudveg, ÅDT < 4 000 og fartsgrense 80 km/t).

Normalprofilen (typisk tverrsnitt) for denne dimensjoneringsklassen ser slik ut:



**Figur 3:** Normalprofil for dimensjoneringsklasse H<sub>0</sub>1.

Elles vert eit utval av krava som gjeld for denne dimensjoneringsklassen synt i denne tabellen:

| Parameter                                | Grenseverdi/krav <sup>1</sup> |
|------------------------------------------|-------------------------------|
| Min. horisontalkurveradius               | 225 – 300 meter               |
| Min. horisontalkurveradius gjennom kryss | 400 meter                     |
| Stoppsikt                                | 105 – 115 meter               |
| Forbikøyringssikt                        | 450 meter                     |
| Maks. stigning                           | 8,0 %                         |
| Maks. stigning gjennom kryss             | 5,0 %                         |

<sup>1</sup> Ein del av grenseverdiane/krava avheng av kva verdiar andre parameterar har. Dei har difor eit spenn i kva som er minste tillatne verdi. Til dømes er minste horisontalkurveradius avhengig av kva radius «nabokurva» har.

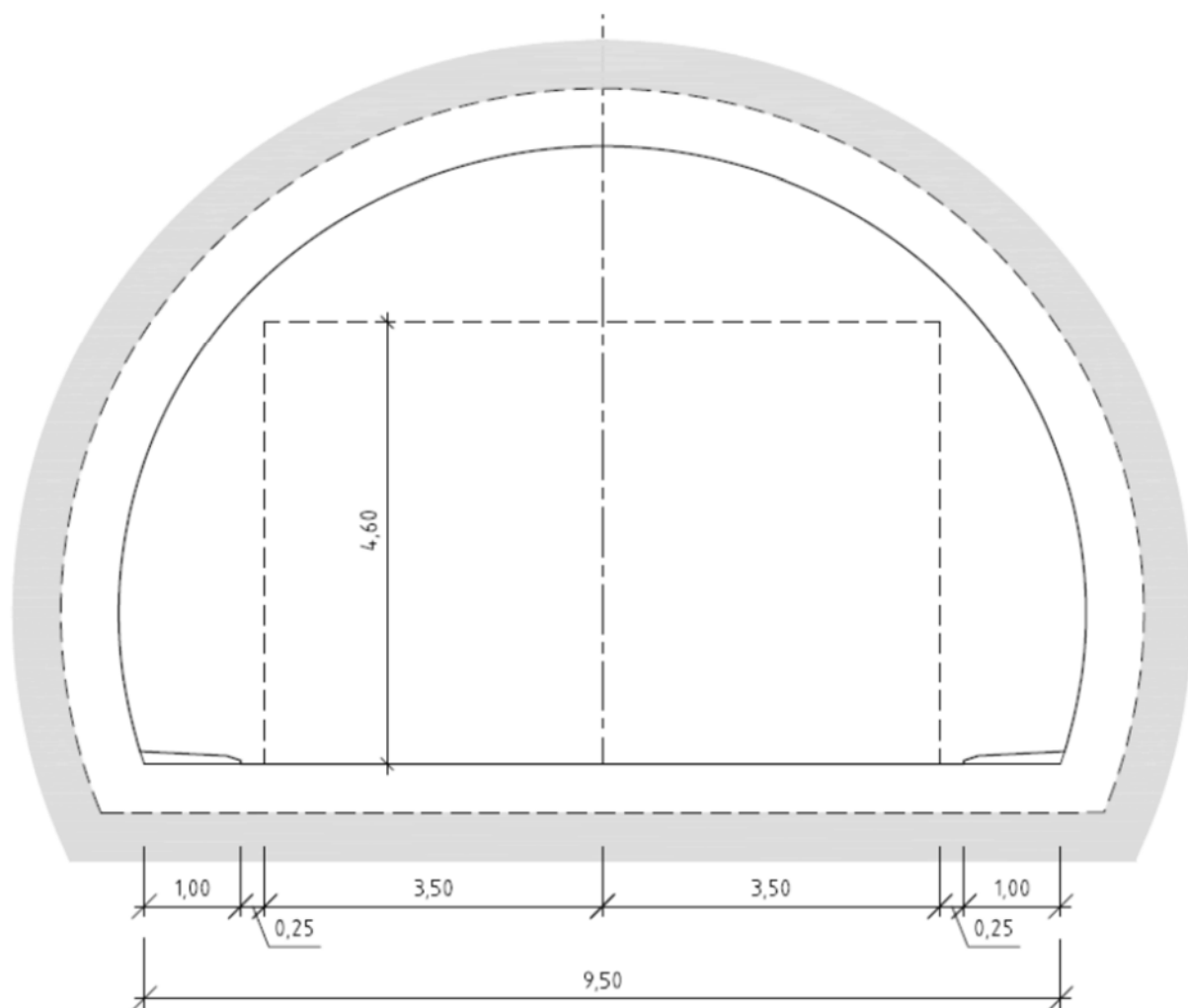
|                                             |                             |
|---------------------------------------------|-----------------------------|
| Min. vertikalkurveradius, høgbrekk          | 2300 – 2800 meter           |
| Min. vertikalkurveradius, høgbrekk m/ kryss | Større eller lik 5500 meter |
| Min. vertikalkurveradius, lågbrekk          | 1000 – 1100 meter           |

### 3.2.3 N500 – Normal for vegtunnelar

Det finst ein eigen normal med særlege krav til korleis tunnelar skal utformast og byggast. Krava til tunnel finn ein i normalen for vegtunnelar, Statens vegvesen si handbok N500 (10). I denne normalen har ein gruppert dei ulike krava i tunnelklassar. Tunnelklasse vert valt utifrå trafikkmengde og tunnellengde.

**Med dimensjonerande ÅDT på 3000 kjøretøy er det i utgangspunktet riktig med tunnelklasse B.** Dette er likevel berre riktig når tunnellengda er under 10 kilometer. Når ein får lengre tunnelar enn dette skal val av sikkerheitstiltak og -utstyr for tunnelen vurderast spesielt. Dette er relevant i dette planarbeidet fordi nokre av alternativa har løysingar med tunnelar som er lengre enn 10 kilometer. For desse tunnelane må ein som ledd i planarbeidet vurdere spesielt kva sikkerheitstiltak og -utstyr som trengst.

Det som gjerne er det viktigaste kravet som er sett i tunnelnormalen er kva normalprofil tunnelen skal utformast med. For tunnelklasse B skal normalprofilen «T9,5» nyttast:



**Figur 4:** Normalprofil for tunnelklasse B, «T9,5».

Det kan elles nemnast at krav til geometri i tunnel som utgangspunkt føl krava i normalen for veg- og gateutforming (8). Det er likevel egne krav til maksimal stigning i tunnel og stoppsikt i tunnel. Stigninga skal ikkje overskride 5,0 %.

### 3.3 Plangrunnlag

Nedanfor er det teke med overordna rammer som gjeld for utarbeiding av kommunedelplanen.

#### 3.3.1 Statlege føringar

- *Statlige planretningslinjer for samordna bustad-, areal- og transportplanlegging* (11)
- *Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen* (12)
- *Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag* (13)

#### 3.3.2 Regionale planar

- Regional transportplan Hordaland 2018–2029 (14)
- Investeringsprogram for fylkesvegnettet (2)
- Utviklingsplan for Hordaland Regional planstrategi 2016–2020 (15)
- Klimaplan for Hordaland 2014–2030 Regional klima- og energiplan (16)
- Regional kulturplan 2015–2025 (17)

#### 3.3.3 Kommunale planar

- Kommuneplan for Kvam herad, samfunnsdelen 2015–2030 (18)
- Kommuneplan for Kvam herad, arealdelen 2006–2014 (19)
- Kommunedelplan Norheimsund vest 2002–2014 (20)
- Kommunedelplan Kvamskogen 2010–2020 (21)
- Trafikksikringsplan for Kvam herad 2016–2019 (22)
- Kommuneplan for Samnanger kommune, samfunnsdelen 2007–2017 (23)
- Kommuneplan for Samnanger kommune, arealdelen 2004–2014 (24)
- Trafikksikringsplan for Samnanger kommune 2017–2021 (25)
- Diverse reguleringsplanar både i Kvam herad og Samnanger kommune

## 4 Planalternativ

I forkant av utarbeidinga av dette planprogrammet har Statens vegvesen sytt føre alternativsutvikling i samråd med Kvam herad og Samnanger kommune. Mange av alternativa er allereie sett på i tidlegare utarbeidd forprosjekt (26), men nokre alternativ er også nyutvikla i dei prosessane ein no har vore gjennom.

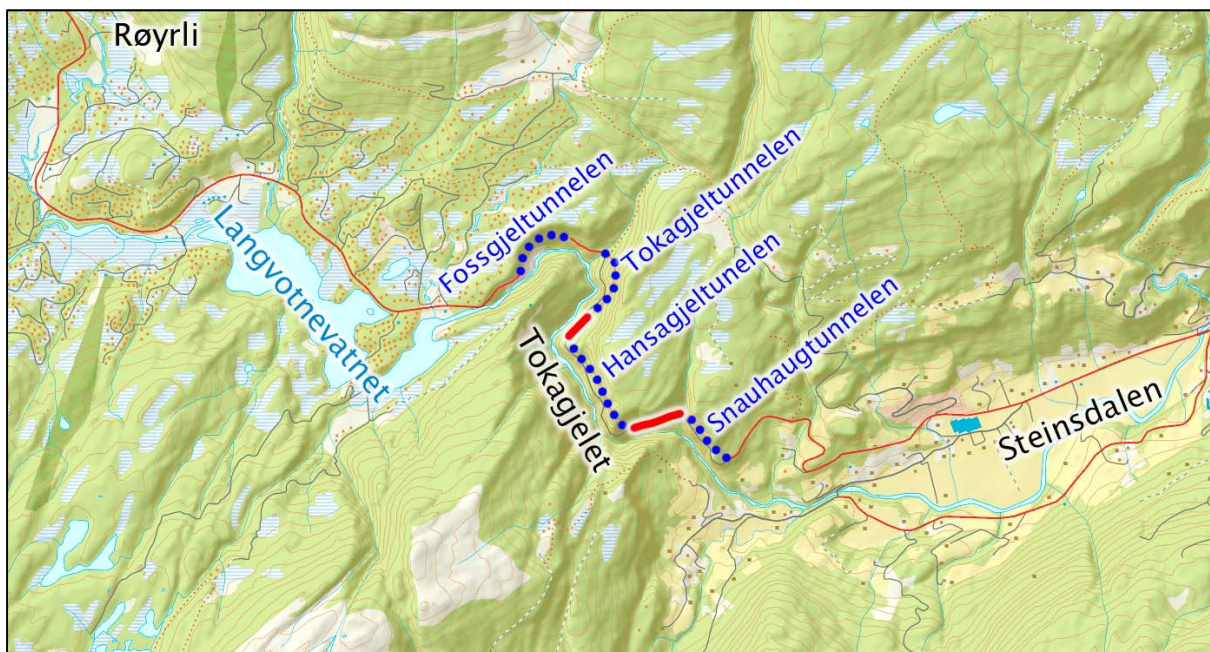
Allereie no kan ein sjå at det finst alternativ som ikkje vil vere aktuelle å velje som framtidig trasé for fylkesveg 7. Til grunn for å «sile ut»/forkaste alternativ før ein går i gang med utarbeiding av kommunedelplanen og utgreiingsarbeidet, ligg desse kriteria:

- Alternativ som ikkje vil oppfylle (minste)krava til framtidig veg, jamfør kapittel 3.1.1, skal forkastast.
- Alternativ som er openbart dårlegare enn andre alternativ skal forkastast. Meir konkretisert vil dette seie at ein allereie på dette stadiet i planprosessen kan forkaste...:
  - ...alternativ som openbart både vil få dårlegare prissette og ikkje prissette konsekvensar, jamfør kapittel 6.1.1, enn minst eit anna alternativ.
  - ...alternativ som vil ha same prissette konsekvensar, men openbart dårlegare ikkje-prissette konsekvensar, enn minst eit anna alternativ.
  - ...alternativ som vil ha same ikkje-prissette konsekvensar, men openbart dårlegare prissette konsekvensar, enn minst eit anna alternativ.

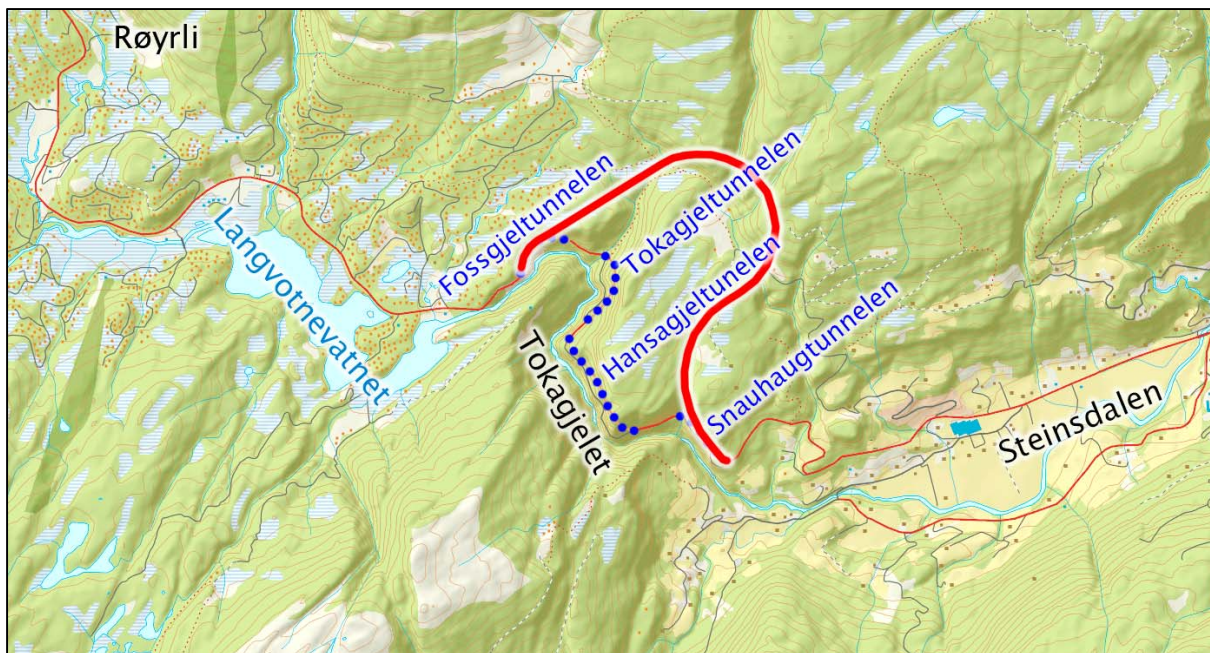
### 4.1 Ikkje ny fylkesveg 7 i Tokagjelet

I forprosjektet (26) var det presentert to alternativ som inneber at fv. 7 framleis vil gå i Tokagjelet:

- Utbetring av eksisterande veg
- Samankopling av Snauhaug- og Fossgjeltunnelen



**Figur 5:** Utbetningsalternativet. Raud strek markerer parti der det må etablerast skredoverbygg. I tillegg må øvre portal på Tokagjeltunnelen forlengast, det må settast opp fanggjerde nedom Fossgjeltunnelen og det må gjerast reinsk i fjellsida på oppsida av Fossgjeltunnelen. Tunnelane på strekinga må også oppgraderast.



**Figur 6:** Alternativ med samankopling av Snauhaug- og Fossgjeltunnelen, der raud strek markerer eventuell ny tunnel.

**Begge desse alternativa er forkasta i arbeidet med planprogrammet.** Ingen av alternativa oppfyller krava til framtidig fv. 7 fordi det er naudsynt å stenge eksisterande fv. 7 heilt i ein periode på 1 – 2 år før ein kan opne den nye vegen. For det fyrstnemnde alternativet oppnår ein heller ikkje tilfredsstillande tryggleik mot skred etter realisering.

## 4.2 Ny tunnel forbi Tokagjelet

Sidan alternativa med veg i Tokagjelet går ut, må det byggast ny fylkesveg forbi Tokagjelet. Slik topografien er i området, må dette gjerast ved å bygge tunnel.

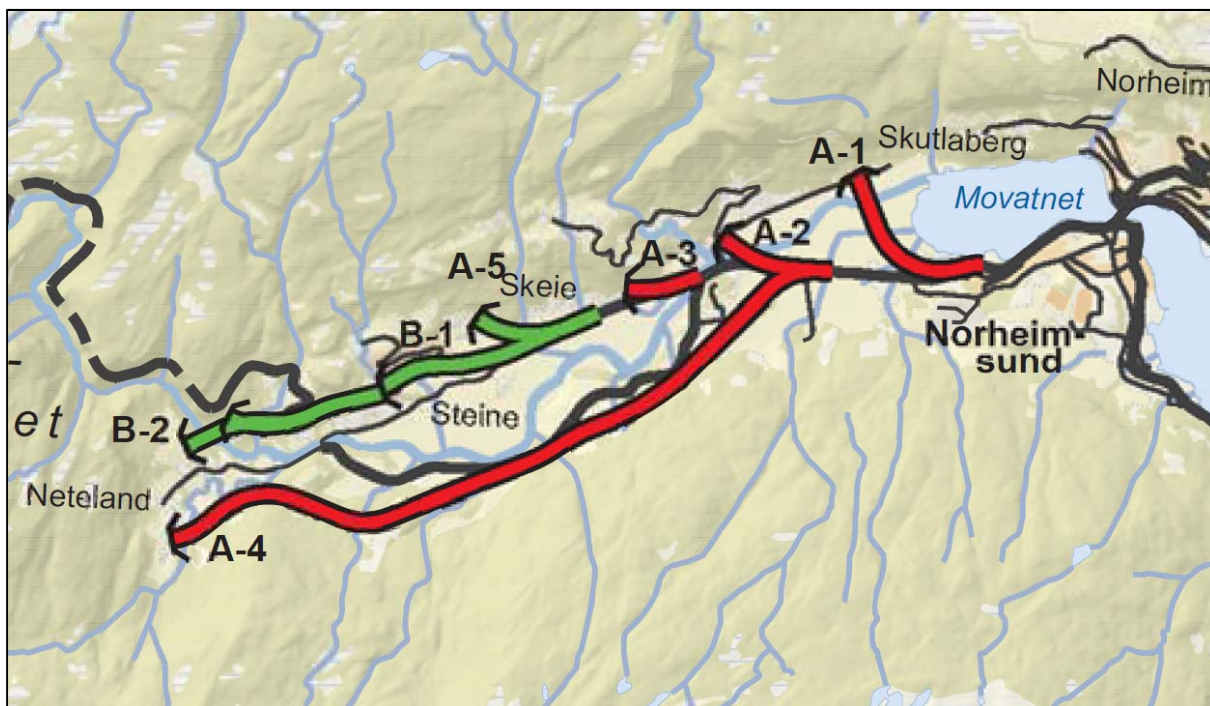
Ulike aktuelle traséar for ein slik tunnel gir ulike planalternativ som skal vurderast nærare. Ein kjem fram til tunneltraséar ved å kombinere ulike alternativ til tunnelpåhogg på ned-/austsida av Tokagjelet med alternativ til påhogg på opp-/vestsida av Tokagjelet.

Med dette som bakteppe har ein sett det som naturleg at ein i arbeidet med å sile vekk alternativ som er uaktuelle, har teke utgangspunkt i kva alternativ til tunnelpåhogg som vil vere uaktuelle. Tunneltraséane vil komme attende seinare som planalternativ, gitt dei påhogga som ein ynskjer å utgreie i den vidare planlegginga.

### 4.2.1 Påhoggsalternativ på ned-/austsida av Tokagjelet

På ned-/austsida av Tokagjelet har ein komme fram til sju ulike mogelegheiter for tunnelpåhogg i Steinsdalen. Alternativa til påhogg her kan delast i to grupper:

- A) Nedre Steinsdalen
- B) Øvre Steinsdalen



**Figur 7:** Påhoggsalternativ på ned-/austsida av Tokagjelet. For alternativ B-2 presiserast det at det er to variantar innanfor same alternativ. Val mellom variantane vert gjort i arbeidet med kommunedelplan.

#### **A) Nedre Steinsdalen**

Tanken bak A-alternativa er å avlaste dagens fylkesveg gjennom Steinsdalen, noko som vil gje ei forbetring for busetnaden og miljøet langs eksisterande veg.

Som det går fram av illustrasjonen over er det fem A-alternativ. Av desse alternativ er det grunnlag for å **sile vekk og forkaste alternativ A-1, A-2, A-3 og A-4:**

- Alternativ A-1 gir ein del negative verknadar for miljø, og særleg naturressursar og naturmangfald. Alternativ A-5 er betre for desse temaa, men er dårlegare på temaa friluftsliv/by- og bygdeliv og kulturarv. Samla sett vurderer Statens vegvesen at A-5 iallfall ikkje har dårlegare ikkje-prissette konsekvensar enn A-1. Samtidig sparar ein bygging av bru, noko veg i dagen og noko tunnel, med A-5 i forhold til A-1, og dette gjer at alternativ A-5 vil få betre prissette konsekvensar enn alternativ A-1. Sidan A-5 iallfall ikkje har dårlegare ikkje-prissette konsekvensar enn A-1 og dei prissette konsekvensane vil verte bere, vert alternativ A-1 difor openbart uaktuelt og følgjande forkasta.
- Alternativ A-2 gir ein del negative verknadar for miljø, særleg for deltemaa landskapsbilete og kulturarv. Alternativ A-5 har også utfordringar knytt til temaet kulturarv, men er samla sett vurdert å ha betre ikkje-prissette konsekvensar enn alternativ A-2. Med alternativ A-5 i staden for A-2 vil ein spare bygging av bru og noko tunnel, og dette gjer at alternativ A-5 vil få betre prissette konsekvensar enn alternativ A-2. Sidan A-5 både vil få betre ikkje-prissette og prissette konsekvensar enn A-2, vert alternativ A-2 openbart uaktuelt og følgjande forkasta.
- Alternativ A-3 vert forkasta fordi det er vurdert av geolog at dette ikkje gir tilfredsstillande tryggleik mot skred (27).
- Alternativ A-4 gir store inngrep langs sørsida av Steinsdalen og har mykje dårlegare ikkje-prissette konsekvensar enn alternativ A-5. Kostnadane med å bygge veg i dagen langs sørsida av Steinsdalen og tunnel mellom Langhaug og Symra (under Norheimsund vidaregåande skule) er vurdert å vere større, enn det ein tunnel vil koste med alternativ A-5. Fordi alternativ A-4 både får dårlegare

prissette og ikkje-prissette konsekvensar enn alternativ A-5, er A-4 openbart uaktuelt og vert difor forkasta.

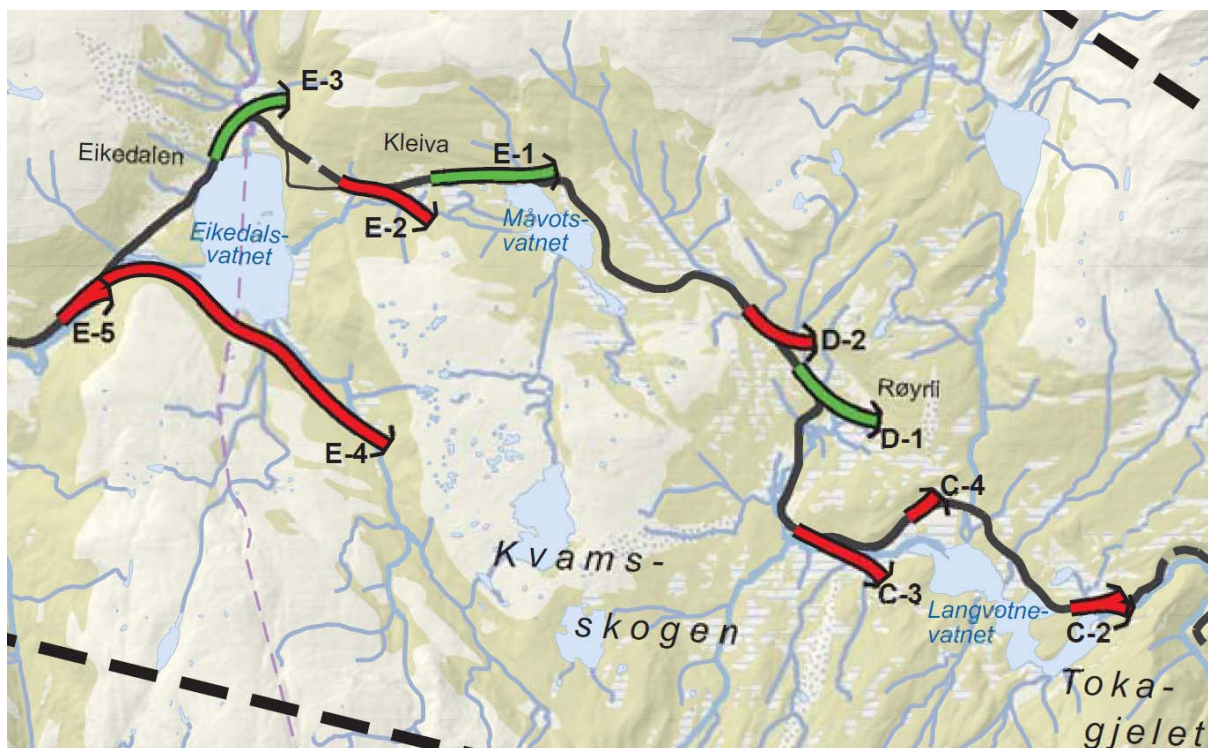
### B) Øvre Steinsdalen

Tanken bak B-alternativa er at tunnelpåhogg plasserast slik at den nye tunnelen forbi Tokagjelet vert kortast mogeleg. Ein har **ikkje funne grunnlag for å forkaste nokon av B-alternativa** på dette stadiet i planprosessen.

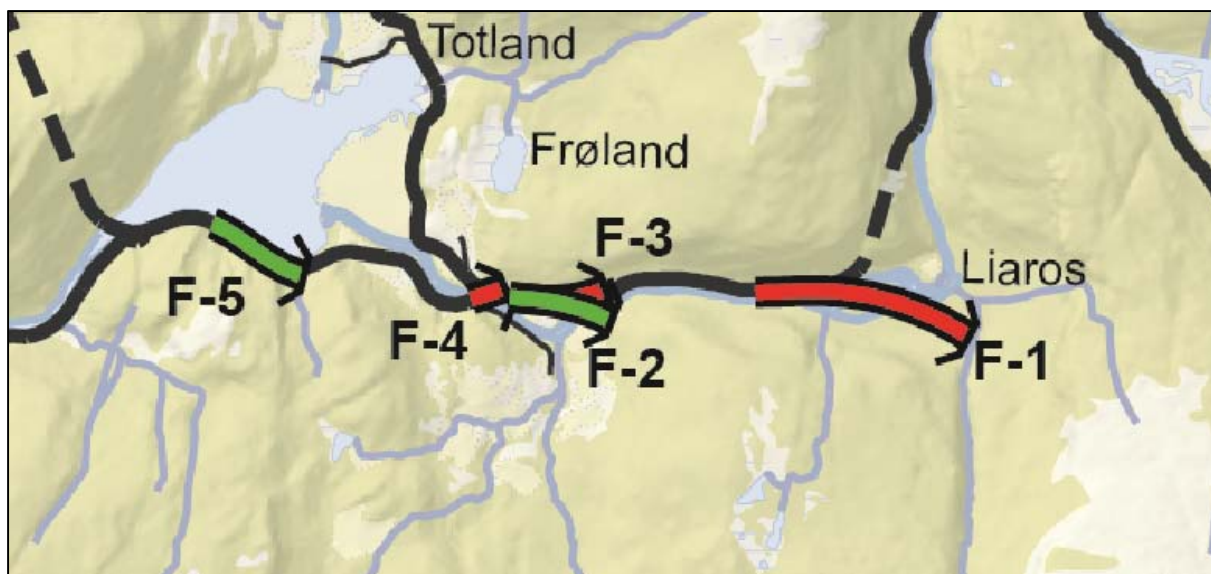
#### 4.2.2 Påhoggsalternativ på opp-/vestsida av Tokagjelet

På opp-/vestsida av Tokagjelet har ein komme fram til 16 ulike mogelegheiter for tunnelpåhogg på Kvamskogen, i Eikedalen og på Frøland. Alternativa til påhogg her kan delast i fire grupper:

- C) Langvotnevatnet
- D) Røyrli
- E) Kleiva og Eikedalen
- F) Frøland



**Figur 8:** Påhoggsalternativ på opp-/vestsida av Tokagjelet (områda Langvotnevatnet, Røyrli og Eikedalen).



**Figur 9:** Påhoggsalternativ på opp-/vestsida av Tokagjelet (område Frøland).

### **C) Langvotnevatnet**

Tanken bak C-alternativa er å få tunnelpåhogg plassert slik at den nye tunnelen forbi Tokagjelet vert kortast mogeleg.

Som synt på illustrasjonen på førre side er det fire C-alternativ. Det er **grunnlag for å sile vekk alle desse alternativa:**

- Uansett kva påhoggsalternativ ein vel ved Langvotnevatnet får den nye tunnelen forbi Tokagjelet lik lengde fordi det er høgdeskilnaden og krav til stigning som vil vere styrande for tunnallengda.

Det er behov for å bygge gang- og sykkelveg langs fv. 7 rundt Kvinnhovden (mellom Langvotnevatnet og Røyrlø). Grunna dårlege grunnforhold er dette kostnadskrevjande. Det er rimelegare å heller bygge tunnel til Røyrlø (D-alternativa) og slik få lagt om fylkesvegen. Dette vil også gjere fylkesvegen kortare og meir effektiv for dei køyrande når ein ikkje treng å køyre rundt Kvinnhovden. Det er ikkje kjennskap til særlege miljøkonfliktar ved D-alternativa. Alle C-alternativa vil soleis openbart både få dårlegare prissette og minst like dårlege ikkje-prissette konsekvensar enn D-alternativa, noko som dannar grunnlag for å forkaste alle desse alternativa.

### **D) Røyrlø**

Også ved Røyrlø er tanken å få tunnelpåhogg plassert slik at den nye tunnelen forbi Tokagjelet vert kortast mogeleg, men at ein likevel kjem seg på nordsida av Kvinnhovden for å oppnå fordelar for trafikantane og unngår bygging av dyr gang- og sykkelveg som omtalt over.

Som synt på illustrasjonen på førre side er det to D-alternativ. Av desse alternativa er det **grunnlag for å sile vekk alternativ D-2:**

- Med alternativ D-2 vert både tunnelen og fv. 7 lengre enn med alternativ D-1, fordi D-2 har eit høgare liggjande påhogg enn D-1, og eksisterande veg mellom tilkoplingspunktene for desse to alternativa stig brattare enn 5,0%, som er maksimal stigning i tunnel. Det er ikkje kjennskap til at nokon av desse to alternativa råkar ved spesielle ikkje-prissette konsekvensar. Det konkluderast difor med at alternativ D-2 vil få dårlegare prissette og iallfall ikkje vesentleg betre ikkje-prissette konsekvensar enn alternativ D-1. D-2 er soleis eit openbart uaktuelt alternativ.

### **E) Kleiva og Eikedalen**

Tanken bak E-alternativa er å få eit tunnelpåhogg så langt inne på Kvamskogen at ein går forbi dei mest tettbygde hytteområda på Kvamskogen med tunnel.

Som synt på illustrasjonen på førre side er det fem E-alternativ. Det er **grunnlag for å sile vekk alternativa E-2, E-4 og E-5**:

- Samanlikna med alternativ E-1 vert alternativ E-2 dyrare fordi tunnel vert lengre og fordi det er naudsynt med ei bru over elva som går frå Måvotvatnet til Eikedalsvatnet. Fylkesvegen vert også lenger for trafikantane med E-2 i høve til E-1. Dette gir at alternativ E-2 får dårlegare prissette konsekvensar enn alternativ E-1. Vidare er det ikkje kjennskap til at alternativ E-1 råkar ved spesielle miljøverdiar, og då vil E-2 heller ikkje ha betre ikkje-prissette konsekvensar enn E-1. Det konkluderast difor med at fordi alternativ E-2 vil få dårlegare prissette og iallfall ikkje vesentleg betre ikkje-prissette konsekvensar enn alternativ E-1, er E-2 eit openbart uaktuelt alternativ.
- Alternativ E-3 blei i fyste fase forkasta da det er vurdert av geolog at dette alternativet ikkje gir tilfredsstillande tryggleik mot skred (27). Alternativet er teke inn att i revidert planprogram etter innspel frå fleire. Ein vil i planprosessen sjå om ein det er mogeleg å etablere eit påhogg i området.
- Samanlikna med alternativ E-1 vert alternativ E-4 dyrare fordi tunnel vert lengre og fordi det må byggast relativt mykje veg i dagen og fleire bruer for å komme fram til tunnelpåhogget. Fylkesvegen kan verte litt kortare med E-4 i høve til E-1, men ein vurderer likevel at alternativ E-4 samla sett får dårlegare prissette konsekvensar enn alternativ E-1. Vidare er det ikkje kjennskap til at alternativ E-1 råkar ved spesielle miljøverdiar, medan E-4 vil gå langs relativt urørte område langs vestsida av Eikedalsvatnet og i Tordalen, slik at dei ikkje-prissette konsekvensar truleg vert dårlegare med E-4 enn med E-1. Alternativ E-4 vil både få dårlegare prissette og ikkje-prissette konsekvensar enn alternativ E-1 og er soleis eit openbart uaktuelt alternativ.
- Samanlikna med alternativ E-1 vert alternativ E-5 mykje dyrare fordi tunnel vert mykje lengre. Fylkesvegen kan verte litt kortare med E-5 i høve til E-1, men ein vurderer likevel at alternativ E-5 samla sett får dårlegare prissette konsekvensar enn alternativ E-1. Vidare er det ikkje kjennskap til at alternativ E-1 råkar ved spesielle miljøverdiar, og då vil E-5 heller ikkje ha betre ikkje-prissette konsekvensar enn E-1. Det konkluderast difor med at fordi alternativ E-5 vil få dårlegare prissette og iallfall ikkje vesentleg betre ikkje-prissette konsekvensar enn alternativ E-1, er E-5 eit openbart uaktuelt alternativ.

### **F) Frøland**

Tanken bak F-alternativa er å få eit tunnelpåhogg som ligg på andre sida av Kvamskogen, slik at ein får ein tunnel som leiar trafikken flatt gjennom fjellet under Kvamskogen i staden for over fjellet.

Som det går fram av figur 9 er det fem F-alternativ. Det er **grunnlag for å sile vekk alternativ F-1, F-3 og F-4**:

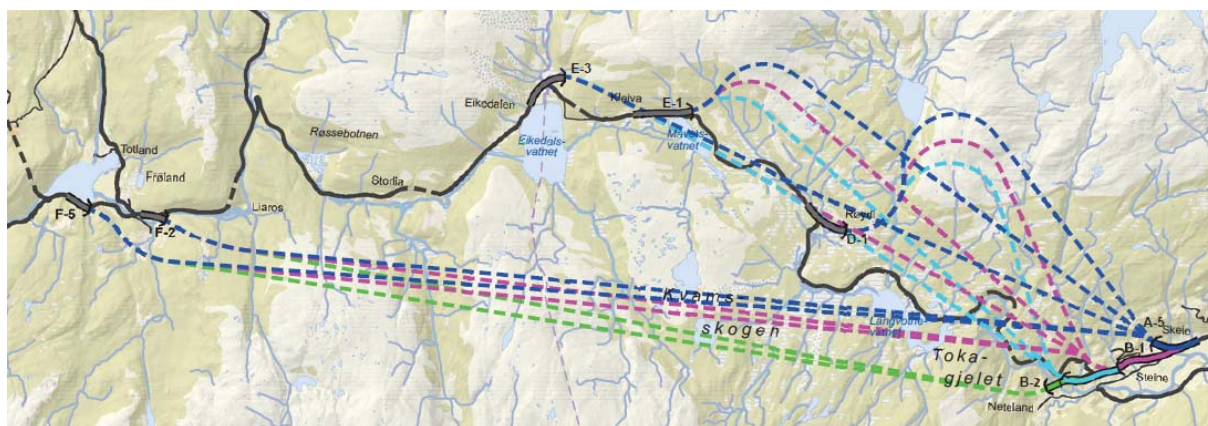
- Omfanget av skredsikring med alternativ F-1 (m.a. lang portal og sikring langs dagens fv. 7 mellom Liaros og Frøland) (27) og trong for lang bru for å krysse Frølandselva på skrå, gjer at kostnaden ved dette alternativet er omtrent like som F-2. I tillegg får ein med alternativ F-1 inngrep i urørte område på sørsida av Frølandselva ved Liaros, medan alternativ F-2 ligg i allereie utbygde område. Alternativ F-1 vil både få dårlegare prissette og ikkje-prissette konsekvensar enn alternativ F-2 og er soleis eit openbart uaktuelt alternativ.
- Alternativ F-3 vert forkasta fordi det er vurdert av geolog at dette ikkje gir tilfredsstillande tryggleik mot skred (27).

- Grunna krav til avstand frå tunnelmunning til kryss, inneber alternativ F-4 at det må etablerast eit nytt kryss på vestsida av Frølandselva ved Ulland. Det må byggast bru attende til busetnaden på nordsida av elva og framtidig veg opp mot Eikedalen og Kvamskogen.

Samanlikna med alternativ F-2 vert alternativ F-4 dyrare fordi tunnel vert lengre og fordi det må byggast relativt mykje veg i dagen og bru for å kople eksisterande lokalvegnett på framtidig fv. 7. Fylkesvegen vert også lenger for trafikantane med F-4 i høve til F-2. Dette gir at alternativ F-4 får dårlegare prissette konsekvensar enn alternativ F-2. Vidare er vurderinga at F-4 også får dårlegare ikkje-prissette konsekvensar enn alternativ F-2 fordi det går tapt meir dyrka mark og ein får større konflikt med eksisterande nærmiljø. Alternativ F-4 vil både få dårlegare prissette og ikkje-prissette konsekvensar enn alternativ F-2 og er soleis eit openbart uaktuelt alternativ.

#### 4.2.3 Tunnelalternativ som skal utgreiast

Gitt dei alternativa til tunnelpåhogg ein ynskjer å ha med vidare i planarbeidet, skal følgjande tunnelalternativ utgreiast i kommunedelplanen:



**Figur 10:** Tunneltraséane som gir dei ulike planalternativa som skal utgreiast nærare i det vidare arbeidet med kommunedelplanen for fv. 7 Tokagjelet.

#### 4.2.4 Utbetring av eksisterande veg går inn i «korte» alternativ

Som ein kan sjå av figur 10, vil dagens fv. 7 i ulike grad verte avløyst av ny tunnel, avhengig av kva alternativ som vert valt. Slik standarden på dagens veg er, gir det dei korte alternativa ein unaturleg stor fordel å leggje til grunn at ein beheld dagens fv. 7 uendra utover den nye tunnelen. Dette fordi det vil vere naudsynt å gjennomføre nokre utbetringar og andre tiltak i løpet av analyseperioden<sup>2</sup> til prosjektet.

For at alle alternativa skal vere samanliknbare og at konsekvensutgreiinga skal gi riktige resultat, er det difor viktig at ein også vurderer dette momentet i kommunedelplanen.

I planarbeidet skal ein difor vurdere dagens strekning som kan inngå i framtidig fv. 7, for å avklare kvar det er naudsynt med utbetringar, mellom prosjektet sine ytterpunkt i Steinsdalen og på Frøland. Ein skal ikkje inkludere tiltak som vil verte gjennomført uansett kva statusen til vegen er i framtida, fordi alternativaval då ikkje er relevant for framtidige konsekvensar. For dei prissette konsekvensane skal det elles understrekast at ein vil vurdere tiltaka sitt tidspunkt for realisering noko fram i tid etter opning, for å diskontere til ein noverdi som er mest mogeleg riktig.

Til grunn for å vurdere kva tiltak som er naudsynte vert det teke utgangspunkt i at det i investeringsprogrammet til Regional transportplan står at «det overordna fylkesvegnettet skal ha samanhengande

<sup>2</sup> 40 år etter opning av ny tunnel (25)

god standard, minst tilsvarende utbetningsstandard» (2). Statens vegvesen har konkretisert fylkeskommunen sine krav til følgjande parameterar:

- Der horisontalkurvaturen er så krapp at ein må køyre vesentleg under fartsgrensa, skal horisontalkurvaturen utbetrast slik at den vert i tråd med dagens krav til linjeføring.
  - Unntak for dette er slyng/hårnålskurve ved Mørkhølen i Samnanger, som vert akseptert slik den er i dag på lang sikt.
- Der vegbreidda er smalare enn 6,0 meter i dag (dvs. ikkje gulstripe – sjå N302 kap. 5.3), skal vegen utvidast til 7,5 meter breidde.
- Planskilt kryssing for mjuke trafikantar der born jamleg kryssar vegen, eventuelt etablering av andre tiltak som gjer at kryssing ikkje er naudsynt.
- Der vegen vert fløymd over ved 50 års-flaum skal vegen hevast/leggast om slik at den er sikra mot 200 års-flaum.

Statens vegvesen vil vurdere og konkretisere omfanget av utbetringar i det vidare arbeid med kommunedelplanen.

#### 4.3 Massedeponi

Uansett kva tunnel- og planalternativ ein endar opp med, får ein eit relativt stort masseoverskot. Massedeponi og bruk skal vere tema knytt til vegalternativa.

Det er ikkje råd å avklare endeleg kvar ein skal deponere overskotsmassane, men kommunedelplanen skal gjere greie for aktuelle løysingar.

Planarbeidet skal kartlegge mogelege samfunnsnyttige formål og moglege deponi både innanfor og utanfor planområdet, Massane kan handterast på ulike måtar, blant anna:

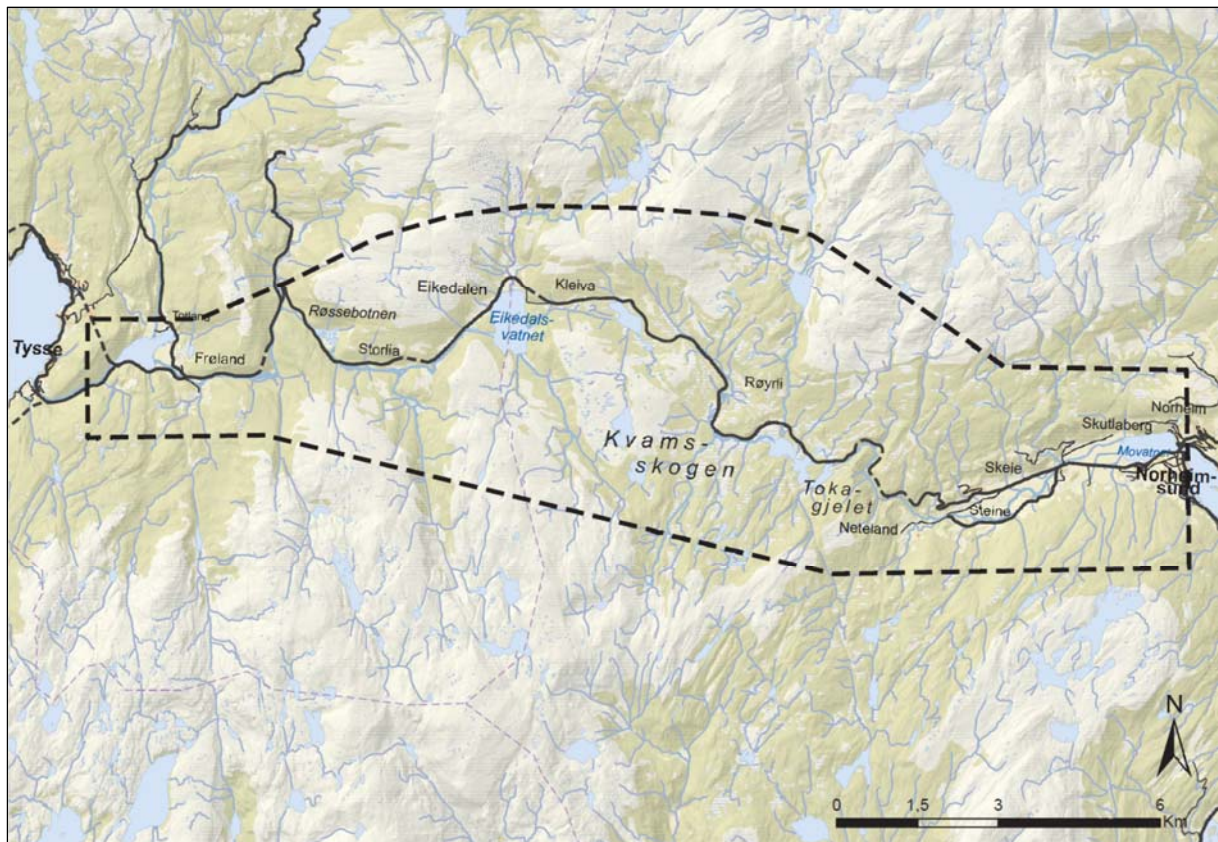
- Infrastrukturtiltak
- By-, tettstad og næringsutvikling – etableringa av ny byggegrunn. Kan og omfatte utfylling i sjø
- Areal for tapt jord eller betre arrondering i landbruket
- Areal for mellomlagring. Gjeld mellom anna massar som skal brukast på anlegget
- Sjø og landdeponi

Det vil bli vektlagt at massane får kortast mogleg transportveg til stad for gjenbruk eller deponering. Samfunnsmessig nytte opp mot kostnad for prosjektet vil bli vurdert og løysningane skal ikkje generere store negative verknader for ikkje-prisatte tema, eller påføre prosjektet store kostnader.

Masseplassering skal drøftast i konsekvensutgreiinga.

## 5 Planområdet

Med bakgrunn i dei aktuelle alternativa til ny fv. 7 har ein definert dette planområdet ved oppstart av arbeidet med kommunedelplanen:



**Figur 11:** Planområdet ved planoppstart.

Planområdet ligg dels i Kvam herad og dels Samnanger kommune i Hordaland.

## 6 Kommunedelplanen sitt innhald

Kommunedelplanen vil bestå av arealplankart, føresegner og planomtale. Plankart og føresegner er dei juridisk bindande delane av planen, medan planomtalen skal skildre innhaldet i planen og verknadane av denne.

I planomtalen vert det gjort greie for tiltaket som er planlagt og grunnleggjeringa for den utforminga som er tenkt. I tillegg vert det i tilknytning til planomtalen utarbeidd ei konsekvensutgreiing. Dette er ei grundig skildring av verknadane som dei ulike planalternativa gjev ved utbygging. Konsekvensutgreiinga er ein sentral del av planinnhaldet og grunnlaget for val av traséalternativ. Innhaldet i denne er difor omtalt nærare under.

### 6.1 Konsekvensutgreiinga sitt omfang

Det skal utarbeidast ei konsekvensutgreiing som skal gjere særleg greie for følgjene som utbygging av dei ulike alternativa gir. Konsekvensutgreiinga vil bestå av fleire deler, slik det er gjort greie for under. Konsekvensutgreiinga vert gjennomført i tråd med Statens vegvesen si handbok V712 (28). Det er i det vidare berre gjort kort greie for kva konsekvensutgreiinga vil innehalde. Det vert synt til handboka for utfyllande informasjon.

#### 6.1.1 Samfunnsøkonomisk analyse

Den samfunnsøkonomiske analysen er den største delen av konsekvensutgreiinga for dette prosjektet. I denne analysen vert fordelar og ulemper for velferda i samfunnet systematisert og vurdert for dei ulike aktuelle planalternativa. Den samfunnsøkonomiske analysen skil mellom prissette og ikkje-prissette konsekvensar og analyserer desse kvar for seg, før ein til slutt ser konsekvensane samla, jamfør kapittel 7.

#### Prissette konsekvensar

Dei prissette konsekvensane er konsekvensar som kan reknast på ein økonomisk skala. Dei prissette konsekvensane femner om desse temaa:

- Trafikant- og transportbrukarnytte
  - Inkluderer distanseavhengige køyrekostnader, andre reiseutlegg, tidsbruk, ulempekostnader i ferjesamband og ved vegstenging, helsekonsekvensar av auka gang- og sykkeltrafikk og utryggheit for gåande og syklende.
- Operatørnytte
  - Inkluderer operatørselskapa (kollektiv-, bompeng-, ferje- og parkeringsselskap) sine kostnader, brukarinntekter og overføringar.
- Budsjettkonsekvens for det offentlege
  - Inkluderer investeringar, kostnader med drift og vedlikehald, tilskot til kollektivtrafikk og skatteinntekter.
- Trafikkulykker
  - Inkluderer kostnader som personskade- og materiellskadeulykker gir.
- Restverdi
  - Nytte av tiltaket etter berekningsperioden (40 år) for dei prissette konsekvensane.
- Skattekostnad
  - Omfattar effektivitetstap knytt til skattefinansiering og utgjer 20% av offentlege utgifter.
- Støy og luftforureining
  - Omfattar kostnader knytt til støyplage innandørs og lokal og regional luftforureining.
- Klimagassutslepp
  - Omfattar kostnader knytt global luftforureining.

Dei prissette konsekvensane vert fastsett gjennom utarbeiding av kostnadsoverslag og transportmodellar og ved bruk av programvare EFFEKT. Det er stort sannsyn for at deler av utbygginga vil verte finansiert ved hjelp av bompengar, jamfør kapittel 6.2. Sidan graden av bompengar vil variere mellom dei ulike alternativa, vert dette teke omsyn til i berekninga av prissette konsekvensar.

### Ikkje-prissette konsekvensar

Dei ikkje-prissette konsekvensane er konsekvensar som ikkje er eigna å rekne på ein økonomisk skala. Difor vert desse i staden vurdert etter ein kvalitativ metode på ein åttedelt skala som går frå kritisk negativ konsekvens til stor positiv konsekvens. Dei ikkje-prissette konsekvensane femner om desse temaa:

- Landskapsbilete
  - Landskapsbilete er eit uttrykk for eit område sitt visuelle særpreg eller karakter, og er basert på fagtradisjonar innan landskapsarkitekturen. Temaet tek føre seg korleis landskapet vert opplevd romleg ut i frå omgjevnadane. Landskapsbilde omfattar alle omgjevnader, frå det tette bylandskap til det urørte naturlandskap.

Viktige fokusområde for temaet landskapsbilete i dette planarbeidet er estetisk utforming av veg i dagen, plassering av overskotsmassar, verknadar for landskapet og reiseoppleving.

- Friluftsliv/by- og bygdeliv
  - By- og bygdeliv er definert som mennesket sitt daglege livsmiljø, inkludert område og ferdselsårer som ligg nær der folk bur, og område der lokalbefolkninga ferdast i kvardagen til fots eller på sykkel. Friluftsliv er definert som opphald og fysisk aktivitet i friluft i fritida med sikte på miljøforandring og naturoppleving. I dette reknar ein med naturterreng og rekreasjonsareal i tettstader, som parkar og idrettsanlegg. Motoriserte aktivitetar inngår ikkje i temaet.

Viktige fokusområde for temaet friluftsliv/by- og bygdeliv i dette planarbeidet er friluftsområder med både lokal og regional verdi og miljøet langs både framtidig og dagens fv. 7.

- Naturmangfald
  - Temaet omhandlar naturtypar og artsførekomstar som er viktige for dyr og planter sitt levegrunnlag og geologiske element. Omgrepet naturmiljø omfattar alle førekomstar på land og i vatn og biologisk mangfald knytt til desse.

Viktige fokusområde for temaet naturmangfald i dette planarbeidet er vassdrag og raud- og svartlista artar.

- Kulturarv
  - Kulturarv er alle spor etter menneskeleg verksemd i vårt fysiske miljø, inkludert lokaliteter det knyter seg historiske hendingar, tru eller tradisjon til. Eit kulturmiljø femner om eit område der kulturminne inngår som ein del av ein større samanheng. Temaet kulturarv tek utgangspunkt i den kulturhistoriske verdien av område som vert råka av tiltaket, og vurderer om tiltaket vil styrka eller redusera verdien av området.

Viktige fokusområde for temaet kulturarv i dette planarbeidet er Steinsdalen der det er registrert mykje funn av kulturminne og fredag veg i Tokagjelet.

- **Naturressursar**
  - Naturressursar er ressursar frå jord, skog og andre utmarksareal, fiskebestandar i sjø og ferskvatn, vilt, vassressursar og georessursar (berggrunn og mineral). Temaet omhandlar landbruk, fiske, reindrift, vatn, berggrunn og lausmassar i eit ressursperspektiv, det vil seie ressursgrunnlaget, fornybare ressursar og ikkje-fornybare ressursar.

Viktige fokusområde for temaet naturressursar i dette planarbeidet er landbruk/matproduksjon, tilkomst til produktivt jord-/skogbruksareal og drikkevasskjelder.

Ein kjem fram til kva ikkje-prissette konsekvensar dei ulike alternativa har, gjennom fyrst å vurdere verdien til delområda som alternativa råkar. Deretter ser ein på i kva omfanget desse områda vert råka. Til slutt kan ein utifrå dette fastsette konsekvensar.

## 6.1.2 Andre konsekvensar som skal utgreiast

### Risiko og sårbarheit

Risiko og sårbarheit skal vurderast for alternativa som vert utgreidd. Temaet vil også liggje implisitt i dei tekniske utgreiingane og dei ikkje-prissette konsekvensane.

I risiko- og sårbarheitsanalyse for kommunedelplan vil det verte særleg vektlagt å avklare at alle alternativa har tilfredsstillande tryggleik mot naturfare (skred og flaum). Det vil også vere viktig å få gode analysar av skilnaden i tryggleik mellom dei ulike alternativa. Her kan det både vere tale om kor stor margin ein har mot naturfarehendingar, men i eit vegprosjekt er det minst like viktig å klargjere kva skilnadar det er mellom dei ulike alternativa kva gjeld trafikktryggleiken.

### Arealbruksendringar og andre lokale og regionale verknadar

Det er stor skilnad mellom dei ulike planalternativa korleis vegnettet vert i framtida. Val av alternativ kan difor gje både arealbruksendringar og andre lokale og regionale verknadar som kan vere relevante å kjenne til når endeleg val av traséalternativ skal gjerast.

Som del av konsekvensutgreiinga skal det difor gjerast ei analyse av mogelege arealbruksendringar og andre lokale og regionale verknadar som prosjektet kan gje. I analysen skal ein konsentrere seg spesielt om forhold som gir ulikt resultat, avhengig av kva traséalternativ ein ser på.

### Infrastruktur

Det er kjent at det er mykje infrastruktur (vatn og avløp) i området, særleg på Kvamskogen. Trulig finns det fleire private kjelder og anlegg, noko som må kartleggast. Planen skal omtale verknader knytt til vatn og avløp i dei ulike dagsonene.

## 6.2 Finansieringsanalyse

Midlane til skredsikring på fylkesveg er ei tilskotsordning, der staten bidreg med ein bestemt sum, medan fylka har ansvaret for prosjektgjennomføring og eventuelt kostnadsauke. Fylkestinget kan prioritere midlane som vert tildelt Hordaland så lenge desse går til skredsikringstiltak. Fylkeskommunen kan leggje til eigne midlar for å få fullført/fullfinansiert prosjekt.

I Regional transportplan har Hordaland fylkeskommune lagt opp til at det vert henta 670 millionar kroner til utbygging av fv. 7 forbi Tokagjelet frå skredsikringsbudsjettet (2). Som ein kan sjå av tidlegare utarbeidd forprosjekt (26) for dette prosjektet, vil ingen av alternativa til ny tunnel forbi Tokagjelet vere fullfinansierte med ei slik løyving.

I arbeidet med kommunedelplanen skal det difor også lagast ei finansieringsanalyse som syner korleis restbehovet kan dekkast ved hjelp av bompengar. Finansieringsanalysen vil verte utført saman med

kommunedelplanen og på bakgrunn av innhaldet i denne. I arbeidet med denne analysen vil det både verte sett på ulike takstnivå og trafikkavvising.

Arbeidet med finansieringsanalysen er allereie starta opp og ein har førebelse konklusjonar basert på innhaldet i forprosjektet (26). Dei førebelse konklusjonane (5) er at det vil vere råd å finansiere alle alternativa ved hjelp av bompengar, men at ein for dei dyraste alternativa byrjar å nærme seg eit takstnivå som er så høgt, at trafikkavvisinga vert så stor at alternativa likevel ikkje lét seg finansiere. For alternativa med dei lengste tunnelane og følgjande dei største kostnadane, syner dei førebelse analysane at ein gjennomsnittleg takst på om lag 200 kroner kan vere naudsynt for å få tilstrekkeleg bompengainntekter. Notatet med dei førebelse konklusjonane (5) ligg vedlagt planprogrammet.

Det vert understreka at dei konklusjonane ein har om finansiering pr. d.d. er førebelse. Det vert difor teke atterhald om at når grunnlaget for finansieringsanalysen vert meir detaljert, så kan det syne seg at det likevel er alternativ som ikkje lét seg finansiere eller at det vert høgare bompengetakst enn det som er forventa no.

## 7 Statens vegvesen si tilråding

Det skal gå fram av kommunedelplanen kva Statens vegvesen meiner er det beste av alternativet. Evaluering av alternativ vert gjort i samsvar med Statens vegvesen sin rettleiar for konsekvensanalysar, handbok V712 (28). Metodikken vert kort samanfatta i det vidare.

Fyrst må det vurderast om det er nokon av alternativa som ikkje oppfyller minstekrava for framtidig fylkesvegtrasé, jamfør kapittel 3.1. Eventuelle alternativ som ikkje gjer dette, vert vurdert som uaktuelle.

Deretter skal ein rangere alternativa på bakgrunn av den samfunnsøkonomiske analysen som er gjort. Dette gjer ein ved å fyrst rangere etter prissette og ikkje-prissette konsekvensar individuelt, før ein lagar ei samla rangering av alternativa.

Avslutningsvis vert det vurdert om det er andre deler av konsekvensutgreiinga som tilseier at den rangeringa som ligg til grunn frå samfunnsøkonomisk analyse skal gjerast om på.

Det alternativet som til slutt kjem fram som det best rangerte vil då vere alternativet som Statens vegvesen skal tilrå.

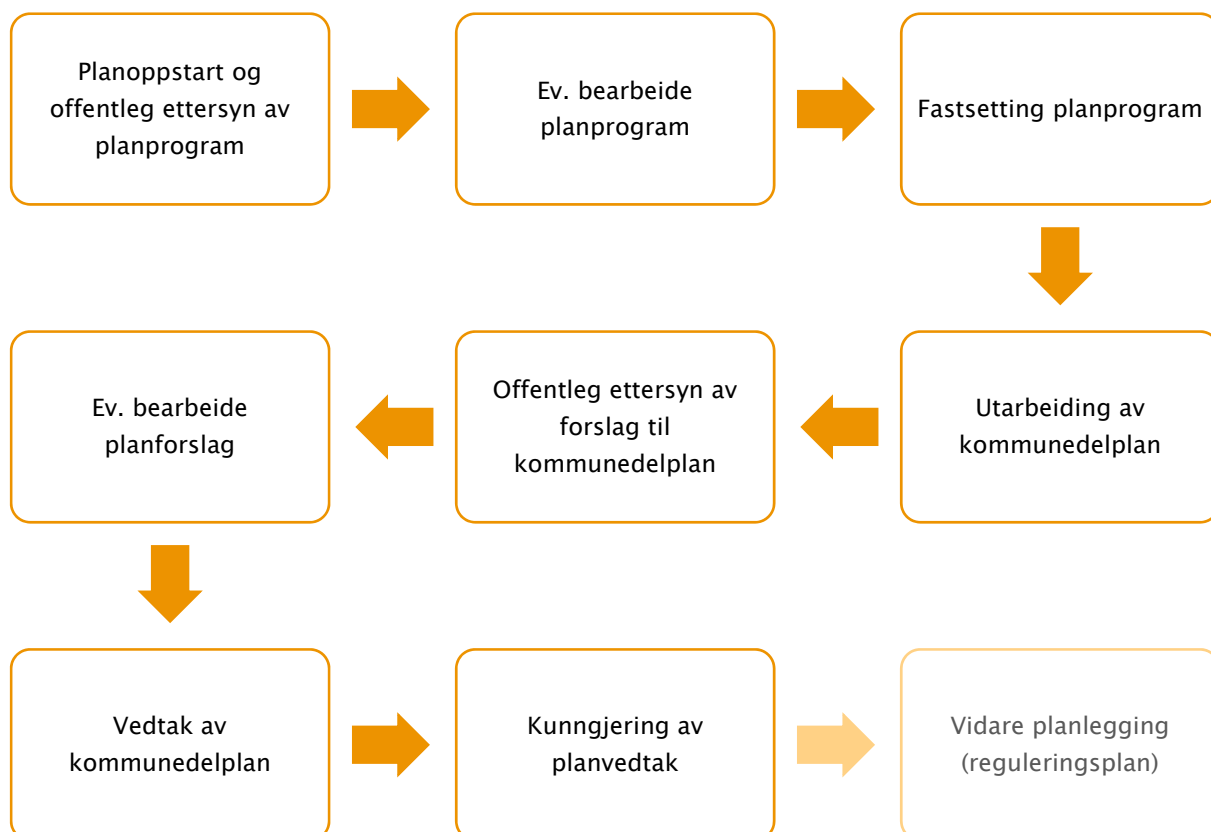
## 8 Planprosess

### 8.1 Organisering

I dette planarbeidet har Statens vegvesen rolle som forslagsstillar. Kvam herad og Samnanger kommune er planmyndigheiter. Hordaland fylkeskommune er formell vegeigar.

### 8.2 Trinna i planprosessen

Illustrasjonen under gir ein skjematisk framstilling av trinna i planprosessen.



**Figur 12:** Skjematisk framstilling av kommunedelplan-prosessen.

### 8.3 Framdriftsplan

| Aktivitet                                                   | Tid gjennomført      |
|-------------------------------------------------------------|----------------------|
| Varsel om planoppstart og offentlig ettersyn av planprogram | Mai 2018             |
| Offentleg ettersyn av planprogram                           | Mai – juni 2018      |
| Fastsetting av planprogram                                  | September 2018       |
| Offentleg ettersyn av forslag til kommunedelplan            | Juni – august 2019   |
| <b>Vedtak av kommunedelplan</b>                             | <b>November 2019</b> |
| Kunngjering av planvedtak                                   | Desember 2019        |

## 8.4 Medverknad

Planprogrammet og reglane i Plan- og bygningsloven (3) sikrar medverknad i planprosessen.

Gjennom offentleg ettersyn av planprogrammet er det høve til å påverke både kva spørsmål som er viktige, kva som bør utgreiast og korleis planprosessen fram til det endelige planforslaget med konsekvensutgreiing skal handsamast.

Når forslag til kommunedelplan er ute til offentleg ettersyn er det tilsvarande høve til å kommentere sider ved planinnhaldet som skal ligge til grunn for eit traséval.

I tillegg til offentleg ettersyn av planprogram og planforslag, vil ein i dette prosjektet også vareta medverknad ved å arrangere informasjons- og dialogmøter og ha ei eiga prosjektnettside ([vegvesen.no/Fylkesveg/fv7tokagjelet](http://vegvesen.no/Fylkesveg/fv7tokagjelet)).



**Figur 13:** Illustrasjonsbilde medverknad (foto: Knut Opeide, Statens vegvesen)

## 9 Merknadar etter offentlig ettersyn av forslag til planprogram

### 9.1 Offentlig ettersyn

Planprogrammet lå ute til offentlig ettersyn i perioden 10. mai til 22. juni 2018. I høyringsperioden blei det arrangert eit folkemøte i Norheimsund 7. juni kl 17:30. I tillegg var det informert på prosjektet si nettside, heimesida til Kvam Herad og Samnanger kommune. Media dekkja folkemøtet. Grunneigarar blei varsla gjennom brev. To kommunar blei varsla; Kvam Herad og Samnanger kommune. I tillegg vart 6 offentlige instanser varsla. Av interesseorganisasjonar, velforeiningar og lag vart til saman 13 varsla.

### 9.2 Merknader mottatt ved offentlig ettersyn

Totalt er det motteke 22 merknader til høyringa av planprogrammet. I alt 5 av desse er frå kommunar og andre offentlege instansar, 8 frå næringsliv, firma, interesseorganisasjonar og lag og 7 frå privatpersonar og grunneigarar.

#### 9.2.1 Merknader frå offentlige aktørar

| Nr. | Avsendar                            | Samandrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kommentar tiltakshavar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Direktoratet for mineralforvaltning | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prosjektet inneber uttak av store mengder tunnelmassar. Planprogrammet bør gjere greie for massehandtering i prosjektet, og under punkt 3.1 i planprogrammet bør det lages bærekraftige mål for bruk og handtering av massane</li> <li>Det er viktig å sjå bruk av massane i regional samanheng og rår at ein skal greie ut om type, forventa volum og mogleg bruk. Mengde i høve til gjenbruk av massar i dei ulike vegalternativane bør vere tema i val av trase</li> <li>Konsekvensutgreiinga av landskapsbilete bør ta føre seg bruk av overskotsmassar til istandsetting og arrodering av nytt landskap i forslag til avbøtande tiltak.</li> <li>Planprogrammet bør beskrive registrerte mineralressurser langsmed og nær planlagt veg. Mineralressurser er ikkje-fornybare naturressursar som skal berre kan bli teken ut der dei finst naturleg, og det er viktig at gode førekomstar av</li> </ul> | <p><i>Utdjupa kapittel 4.3 massedeponi i planprogrammet</i></p> <p><i>Utdjupa kapittel 4.3 massedeponi i planprogrammet</i></p> <p><i>Teke til etterretning. Blir ivaretatt i konsekvensutgreiinga. Utdjupa 6.1.1 Samfunnsøkonomisk analyse – Ikkje-prissette konsekvensar</i></p> <p><i>Teke til etterretning. Blir ivaretatt i konsekvensutgreiinga</i></p> |

|   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                  |
|---|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                          | <p>mineralressursar ikkje blir bygd ned eller båndlagt på anna vis. Det finnes mange gode forekomstar av sand og grus i området, desse er fordelt på to område; Haug/Froland og Neteland/Byrkjeland/Steine. Viss ny trase likevel må gå over landbruksområde og forekomstar, bør ein vurdere om ressursane kan takast ut og nyttast i bygginga av ny veg.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Det ligg pukkverk i drift nært planområdet, Skålheim og Haukeli, som bør vere aktuelle ved behov for handtering av massar i prosjektet.</li> </ul>                                                                                                                  | <i>Innspelet er notert</i>                                                                                                                                                                                       |
| 2 | Fylkesmannen i Hordaland | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planen bør ta omsyn til både raud- og svartlista artar samt vurdert behov for vidare kartlegging, då det er mange forekomstar innanfor planområdet. Positiv til at naturmangfald er eit framheva tema i planprogrammet</li> <li>• Steinsdalsvassdraget er anadromt, og til dømes blir kryssing av bekker eit viktig tema. I denne samanhengen vil ein minne på at lakse og innlandsfikslova må leggjast til grunn i planarbeidet</li> <li>• Rikspolitiske retningslinjer for verna vassdrag skal også leggjast til grunn for Frølandselvi, og konsekvensar for vassdragets verdiar må utgreiast i konsekvensutgreiinga</li> </ul> | <p><i>Teke til etterretning. Blir ivaretatt i konsekvensutgreiinga</i></p> <p><i>Teke til etterretning. Blir ivaretatt i planarbeidet</i></p> <p><i>Teke til etterretning. Blir ivaretatt i planarbeidet</i></p> |
| 3 | Hordaland fylkeskommune  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Støttar i hovudsak Statens vegvesen si vurdering av alternativ for vidare planprosess der ein har tunnel til tre moglege påhogg i Øvre Steinsdalen, samt påhogg i Kleiva, Røyrlø, Eikedalen og Frøland på vestsida av Tokagjelet</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>Teke til etterretning</i>                                                                                                                                                                                     |

|   |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Støttar Statens vegvesen sin konklusjon i planprogrammet at det ikkje er ønskjeleg å utbedra dagens veg eller å koble saman Snauhaugs- og Fossagjeltunnelen</li> <li>• Ber Statens vegvesen vurdere alternativa for å få betre utgreidd konsekvensene knytt til ikkje-prissatte tema som landskapsinngrep, landbruk, kulturminne, samt usikkerhet knytt til rasutfordringar</li> <li>• Rår til at alternativ med påhogg i Eikedalen blir vurdert på nytt med omsyn til om det er mogleg å finna fram til tilfredstillande løysningar knytt til ras-sikring</li> <li>• Peikar på at gamlevegen opp Tokagjelet er eit forskriftsfreda kulturminne av høg nasjonal verdi. Det vidare arbeidet med ny veg bør leggja til rette for at vegen som kulturminne vart halden i hevd etter dei føringane som forskriftsfredinga har</li> <li>• Må vektlegga forholda til gåande og syklande og om det kan tillatast trafikk for syklande og gåande på noverande veg i Tokagjelet</li> </ul> | <p><i>Teke til etterretning</i></p> <p><i>Teke til etterretning. Blir ivaretatt i planarbeidet</i></p> <p><i>Tek inn att alternativ i Eikedalen for å sjå om det er mogleg å finna ei tilfredstillande løysing.</i></p> <p><i>Teke til etterretning</i></p> <p><i>Blir ivaretatt i planarbeidet</i></p> |
| 4 | Mattilsynet | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drikkevatn: Det må takast omsyn til eventuelle vassforsyningsanlegg i planområdet. Det er ikkje kjente vassforsyningssystem innanfor planområdet, men det kan vere private kjelder som Mattilsynet ikkje har registrert i planområdet</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p><i>Teke til etterretning. Blir ivaretatt i planarbeidet. Utdjupa under 6.1.2 Andre konsekvensar som skal utgreiast – Infrastruktur</i></p>                                                                                                                                                           |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                 |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Jordmassar: Utbygging av vegar og anna anleggsverksemd inneber ein risiko for å spreia planteskadegjerarar og ugras som måtte vera i jorda. Smitte kan spreiaast både med jordmassar som vert flytta og med maskiner med jord, frø og andre planterestar. Potetcystenematoder (PCN), potetkreft og lys ringråde på potet er døme på planteskadegjerarar som kan spreiaast med jord. Frø av floghavre og rotbiter av parkslirekne, som er ein invaderande planteart, er tilsvarande døme på ugras. Spesielt PCN overlever mange år i jorda, og mange ugras er vanskelege å bli kvitt. Matloven stiller krav om at einkvar skal utvise naudsynt aktsemd, slik at det ikkje oppstår fare for utvikling eller spreining av planteskadegjerarar.</li> </ul> <p>Det er viktig at kommunar og entreprenørar som skal planleggja og/eller utføra anleggsarbeid, er medviten ansvaret dei har. Faren for spreining er størst frå dyrka mark. I sjeldnare tilfelle kan det forekoma alvorlege planteskadegjerarar og ugras på gjengrodde areal, i skog og i private hagar. Potetcystenematoder er funne i private hagar i nokre kommunar. Før det vert sett i gang anleggsarbeid bør Mattilsynet kontaktast for å kunna gje dykk informasjon om status for ulike skadegjerarar, inkl. floghavre, kva vilkår som gjeld og kva tiltak som må setjast i verk.</p> | <p><i>Teke til etterretning, blir ivarettatt i denne og seinare detaljert i reguleringsplan / byggeplan</i></p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Deponering av steinmassar: Det må arbeidast aktivt med å unngå deponering av sprengsteinsmassar i sjø om mogleg. Ved eventuell deponering av steinmassar i sjø må det takast særskilt omsyn for å unngå spreiding av partiklar som kan leggja seg på gjellene av til fisk i sjøen. Dette er særleg viktig der det er oppdrettsanlegg i nærleiken.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p><i>Teke til etterretning. Ein vil i prosjektet søka etter samfunnsnyttig bruk av overskotsmassar. Ein kan ikkje utelukke at det blir deponering i sjø og vassdrag. Dersom dette blir aktuelt, blir det omtala i konsekvensutgreiinga.</i></p> |
| 5 | NVE | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ber om at det blir lagt vekt på at ein bør unngå alternativ som inneber inngrep og negative konsekvensar for vassdrag og grunnvatn. Dersom inngrep og konsekvensar for vassressursar ikkje er til å unngå ber vi om at det vert gjort tydeleg greie for kva inngrep som er aktuelle og kva konsekvensar dei kan få.</li> <li>Planområdet går gjennom nedslagsfeltet til Frølandselvi som er verna mot kraftutbygging. Rikspolitiske retningslinjer for verna vassdrag skal leggjast til grunn i planarbeidet. Retningslinjene gjeld hovudelv, sideelvar, større bekkar, sjø og tjern og eit område på inntil 100 m breidd på sidene av desse. Eventuelle konsekvensar for verneverdiane må gjerast greie for i konsekvensutgreiinga.</li> </ul> | <p><i>Teke til etterretning. Eventuelle inngrep vil bli omtala i konsekvensutgreiinga.</i></p> <p><i>Teke til etterretning. Eventuelle inngrep vil bli omtala i konsekvensutgreiinga</i></p>                                                     |

## 9.2.2 Merknader frå private aktørar

| Nr. | Avsendar                              | Samandrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Kommentar tiltakshaver                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6   | Anne Lien                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Spelar inn at det korte A alternativt ikkje løysa problema knytt til gang og sykkel på Kvamskogen. Dei lange alternativa (Eikedalen og Frøland) kan gje utfordringar knytt til avstand for dei som skal frå Norheimsund og til Kvamskogen, men positivt for dei som pendlar til Bergen. Påpeikar at lengre veg og bompeng vil redusere handelen i Norheimsund og gjera det verre for dei som har Kvamskogen som arbeidsplass.</li> <li>Meinar at B og C alternativa (Røyrløi) iht. økonomi og realisme</li> <li>Påpeikar at dagens veg er farlig pga ras og at det er viktig med rask realisering.</li> <li>Meinar at det burde byggjes ein G/S veg på Kvamskogen snarast, før tunnelen kjem. Det foreligger eit forslag fra grunneigarar til eit rimeligere alternativ</li> </ul> | <p><i>Teke til etterretning.</i><br/> <i>Planarbeidet omfattar også regional og lokal utvikling som vil synliggjera blant anna handel.</i></p> <p><i>Teke til etterretning</i></p> <p><i>Teke til etterretning</i></p> <p><i>Teke til etterretning</i></p> |
| 7   | Erik Bjerring Hansen og Unni Ellefsen | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gir følgene innspill til alternativa:<br/><br/> E-3. Dette vil løse både skredproblematikken og etablering av gang- og sykkelvei over hele Kvamskogen, til en langt lavere kostnad enn bygging av kort tunell og gang- og sykkelvei, hver for seg.<br/><br/> Ved å forlenge tunnelen til Eikedalen (E-3), vil prosjektet også kunne omfatte Trafikksikring langs f.v.7 over hele Kvamskogenplataet. Statens vegvesen har tidligere satt krav om at det må etableres gang- og sykkelvei langs fv. 7 for hele dette strekket, noe som understreker behovet for å sikre</li> </ul>                                                                                                                                                                                                    | <p><i>Teke til etterretning</i></p> <p><i>Teke til etterretning</i></p>                                                                                                                                                                                    |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>myke trafikanter.<br/>Rekkefølgekravet ble satt i 2010/2011 og var en riktig vurdering for området.<br/>Biltrafikken langs fv.7 har økt på disse årene, samtidig som antall myke trafikanter er økende. En fremtidsrettet løsning m.h.t trafiksikring er derfor nødvendig, også for strekket mellom Røyrlø og Eikedalen.</p> <p>Et tunellalternativ som munner ut midt på Kvamskogen vil antakelig i fremtiden gi økt trafikkbelastning for strekket Røyrlø–Eikedalen og det vil forsterke behovet for trafiksikring på dette strekket.</p> <p>Kostnaden for å anlegge gang- og sykkelvei mellom Røyrlø og Eikedalen med planfrie kryssinger vil antakelig beløpe seg til rundt ¾ milliard kroner. Det riktige er derved å veie den totale kostnaden ved gang- og sykkelvei over hele Kvamskogen platået opp mot tunellalternativ.</p> <p><i>Under punkt 3.1.3 Effektmål vises til at veianlegget skal gi rask og trygg vei mellom Kvam og Bergen.</i> Tunell under hele Kvamskogenplatået med tunellåpning i Eikedalen(E-3) vil gi en bedre, sikrere og vesentlig raskere vei til Bergen for innbyggere i Kvam og ellers i Hardanger. Dette vil ha stor betydning for pendlere. Den vil også gi bedre samband mellom Kvam og</p> <p>Samnanger kommune, og generelt lettere tilkomst og transport i denne del av regionen.</p> | <p><i>Ein vil i planarbeidet gjennomføre berekningar av framtid trafikk knytt til dei ulike alternativa</i></p> <p><i>Ein vil sjå alternativa opp mot kvarandre i planarbeidet</i></p> <p><i>Vert synliggjort i planarbeidet</i></p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                            |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p><i>Videre vises det til under punkt 3.1.3 Effektmål at veianlegget skal gi rask og trygg vei mellom Norheimsund og Kvamskogen.</i></p> <p>Ulempen ved den begrensede ekstra tiden det tar å kjøre tilbake til midt på Kvamskogen hvor næringsaktiviteten er konsentrert, vil være langt mindre enn besparelsen pendlere og andre trafikanter får ved å kunne kjøre tunell med liten stigning helt til Eikedalen. Vi ser det slik at gjennomgangstrafikken over Kvamskogen er langt større enn den lokale trafikken mellom Norheimsund og Kvamskogen, og må da være førende for valg av løsning. Dagens fv.7 er en meget viktig omkjøringsvei for E16 mellom Voss og Trengereid, noe som gir et enda sterkere argument for å velge tunellalternativ Steinsdalen – Eikedalen (E-3). Dette vil gi langt raskere og mer fremkommelig vei enn en tunell som munner ut midt på Kvamskogen.</p> <p>Alternativ E-3 er forkastet grunnet trygghet mot skred. Dersom det ikke er mulig å finne et skredsikkert påhuggsalternativ i Eikedalen, må det etter vår mening være mulig å la tunellen komme ut nederst i Teigabergtunellen. Dette kan gjøres ved å etablere en rundkjøring i tunellen, jfr. Vallaviktunellen.</p> | <p><i>Sjå kommentar ovenfor</i></p> <p><i>Alternativ i Eikedalen blir tatt inn att</i></p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                    | <p>Under Ikke prisgitte konsekvenser er friluftsliv et tema. Fylkeskommunen har definert Kvamskogen og fjellområdene rundt som et meget viktig friluftsliv- og utfartsområde for hele regionen. I en slik sammenheng vil det også være av stor betydning å få den økende gjennomgangstrafikken via fv.7 inn i tunell under hele Kvamskogen. Fylkeskommunen har også en mulighet for å utvikle et sterkere vern av de viktige naturområdene her i tilknytning til realisering av tunell til Eikedalen(E-3).</p> <p>Inntil en løsning etter statens normer for trafiksikring over hele Kvamskogen er etablert, bør fartsgrensen reduseres og rekkefølgekravet opprettholdes.</p> <p>Det vises til at plassering av bomstasjon skal være i tråd med nytteprinsippet. Alt etter hvilke alternativ en velger til påhugging i Steinsdalen, vil vi foreslå at dagens bomstasjon blir etablert på den nye veien vestover, enten før eller inne i tunellen.</p> | <p><i>Teke til etterretning. Verknad blir synliggjort i konsekvensutgreiinga</i></p> <p><i>Teke til etterretning</i></p> <p><i>Ein vil i planarbeidet utføre ei finansieringsanalyse for å synliggjøre finansiering av alternativa. Plassering av bomstasjon vert ikkje bestemt i planarbeidet</i></p> |
| 8 | Knut Olav Aslaksen | <ul style="list-style-type: none"> <li>Oppmodar at alternativ B-2 blir trekt fra planprogrammet, grunna stor konflikt med kultur- og naturmiljøet i landskapsrommet under Tokagjelet og sambandet til den freda gamleveggen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p><i>Planarbeidet vil resultere i eit tilrådd alternativ iht. fastsatt planprogram. Evt. konsekvens knytt til alternativa vil bli synliggjort i konsekvensutgreininga. Sjølv det er ein mogleg konflikt her, er det ikkje tilstrekkeleg grunnlag til å velja vekk alternativ B-2 no</i></p>           |

|   |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peikar på at alternativet har stor negativ konsekvens for den godt bevarte husmannsplassen Eikjehaugen og det sammanhengande kultur og naturmiljøet.</li> <li>• Om ein skulle velja alternativ lengre ned i Steinsdalen, kan noverande fv.7 nedklassifiseres som G/S veg og Kvam og Hardanger kan da få ein ny turistattraksjon i form av ein «kultur og naturhistorisk landskapsark»</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p><i>Teke til etterretning. Sjå kommentar ovanfor</i></p> <p><i>Innspelet er notert</i></p>                                                                                                                                                                   |
| 9 | Kristin Haugland Olsen og Frode Olsen, Linda Telle, Anne Kristin Telle, Sturle Riple og Ståle Fjell | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pekar på at det må gjøres noen overordnede samfunnsvurderinger på hva som er hovedhensikten med vegen i fremtiden og hvilken hovedfunksjon vegen skal ha: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Er det hyttene og området på kvamsskogen som trenger ny veg</li> <li>2. Eller er det regionen og forbindelsen mellom Hardanger og Samnanger/Bergen som skal styrkes?</li> </ol> <p>Forprosjektet peker på 14 alternativer. Dersom punkt 1 legges til grunn, burde alternativ 1A eller 2A velges. Da blir dette en ren erstatting av dagens veg og det vil gi minst mulig endringer i infrastruktur/veger og for Kvamskog området som tur/rekreasjon og hytteområde. Dette alternativet er i tillegg det rimeligste alternativet, samt at det kommer best ut (dvs har minst negative konsekvenser) når det gjelder de ikke prissatte konsekvensene landskap, naturmangfold og kulturmiljø. I området der</p> </li> </ul> | <p><i>Teke til etterretning. Planarbeidet vil resultere i eit tilrådd alternativ iht. fastsatt planprogram. Målsetting, prissatte og ikkje prissatte tema. Lokal og regional utvikling vil utredas. Dette vil gje beslutningsgrunnlag for val av trase</i></p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>tunnelpåhogget er tiltenkt på oppsiden av Tokagjelet er det få hytter, og av de alternativene som «kommer ut på Kvamsskogen», så mener vi at dette er det som vil berøre/gi konsekvens for færrest/få hytteeiendommer.</p> <p>Mener alternativ B som forprosjektet anbefaler at det jobbes videre med, er et dårlig valg av flere grunner.</p> <p>Området rundt Rørli har høy konsentrasjon av hytter. Dette området ligger midt i selve hjerte av Kvamsskogen. Her ligger NAF'en og Furedalen på ene siden av Rv7 og Steinkvandalen og «aktiven» på andre siden. I dette området er det gode muligheter for å gå på tur og områdene på begge sider av Rv 7 brukes flittig av turgåere både sommer og vinter. Om vinteren kjøres det opp skiløyper både langs begge sider av Rv7 og skiløypen mellom disse krysser Rv7 like ved NAF'en. Vi frykter at en ny veg med tunnel i området i tillegg til den eksisterende vegen, vil det gi en enda større barriere for kryssing mellom tur og skiområdene enn det Rv 7 er i dag.</p> <p>Dette alternativet vil slik vi ser det også få store negative konsekvenser med tanke på økt støy, endre/vanskeliggjøre tilkomster, gi veg nærføring til nye/flere hytter og sansynligvis også gi direkte konsekvens for enkelte av hyttene i området. I tabell 10 i forprosjektrapporten viser</p> |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>det også at dette alternativet kommer dårlig ut og vil gi negative konsekvenser for ikke-prissatte konsekvenser som landskap, naturmangfold og kulturmiljø.</p> <p>I rapporten viser det også til at masseutskifting av myr er uheldig og vil kunne være en konsekvens dersom dette alternativet blir valgt. Ved Rørli er det store områder med myr og vi som har hytte i dette området vil understreke viktigheten av myr som naturlig drenering og buffer når snøen smelter eller det regner som verst i området. Med en sannsynlighet for økt og mer intense perioder med nedbør i fremtiden vil behovet for naturlig drenering bare øke og vi frykter for konsekvensene dersom dagens myr masseutskiftes. I forhold til naturmangfold og rødlistearter kan vi også bekrefte at vi ved flere anledninger har observert fjellvåk som har hekket i område like bak hyttene og en ny veg nærmere disse områdene vil kunne ødelegge for denne hekkingen.</p> <p>Med bakgrunn i at alternativ A gir minst utfordringer med tanke på ytre miljø og er tredje rimeligste alternativet, samt gitt at det er ny veg forbindelse mellom Kvamsskogen og Nordheimsund/Hardanger som er viktigst, så ber vi dere gå vekk fra alternativ B midt i hjerte av Kvamsskogen og</p> |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>heller velge alternativ 1A eller 2A.</p> <p>Dersom punkt 2 derimot legges til grunn og det er veg forbindelsen mellom Hardanger og Samnanger/Bergensregionen som skal styrkes, mener vi at alternativ 1E eller 2E må velges.</p> <p>Denne vegen vil gi en besparelse i reisetid for reisende mellom Hardanger og Samnanger/Bergen på ca 4 minutter, vertikalkurvaturen i selve tunnelen vil bli bedre enn alle de alternativene som går mellom 1 og 2 til A,B,C og D. Utfordringene med vinterføre og glatte veger over høyeste punktet på Kvamsskogen vil også reduseres når en velger en lengre tunnel. For hytteområdet vil gjennomgangstrafikken fjernes og vegsystemet gjennom området forblir uendret som i dag. Dette vil redusere trafikken og blandet trafikk burde også kunne opprettholdes som i dag.</p> <p>For de ikke-prissatte konsekvensene kommer påhoggsalternativet E bedre ut og har mindre negative konsekvenser enn alternativene B og C ved Rørli og F alternativet ved Frøland. F-alternativene er i tillegg de dyreste alternativene og nesten (700–900 millioner dyrere enn E alternativet) Med alternativ E vil ikke dagens Rv7 mellom Eikedalen til Tokagjelet lengre være en del av Rv7. Utbedring av f.eks strekningen mellom</p> |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |
|----|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|    |                  | <p>Ungdomsheimen og NAF-kiosken, som er kostnadberegnet til 200 mill (jmfr. Oppsummering og tilråding i forprosjektrapport) vil ikke være nødvendig og dette vil kunne trekkes fra kostnadene for alternativ 1E, 2E, 1F og 2F. Kostnadene for 1E og 2E vil da bli beregnet til 1127millioner eller 1357millioner som igjen betyr at 1E da vil bli rimeligere enn 2A (1153mill.). Poenget er derfor, at dersom en skal legge til andre kostnader enn det som opprinnelig står i tabell 4, må dette gjøres konsekvent og der en da får besparelser må det da også trekkes fra for å få en reell sammenligning.</p> <p><i>Vi mener derfor at dersom regionale interesser skal legges til grunn så bør alternativ E velges. Dette alternativet vil også gi fordeler for hyttene på Kvamsskogen med mindre trafikk, reduksjon av støy og mer trafiksikre kryssinger over dagens Rv7 for turgåere både sommer og vinter. Vi ber dere derfor om å ta våre innspill til følge å gå bort fra alternativ B eller C som tunnelpåhogg for denne nye vegkorridoren, og heller gå videre med enten alternativene A eller E.</i></p> |                              |
| 10 | Nils Åge Skeie   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spelar inn 2 moglege plassar på kvamsskogen for deponi. Innsendar er grunneigar.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>Innspelet er notert</i>   |
| 11 | Ottar Brykjeland | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Påpeikar kor viktig det er med ein snarlig løysning, da værforholda endrar seg og det skjer fleire og meir uforutsigbare og</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>Teke til etterretning</i> |

|    |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                              | <p>uforståelege ras, er det styggaste vegstykket Tokagjelet framleis ikkje sikra. Om ein ser ein tunnel under Tokagjelet som sikra oss no og samtidig kan forlengjast med avstikkar midtvegs på Skogen seinare, er ingen ynskje forkasta. Me treng ein sikker, farbar veg no, det er den tunnelen rassikringspengane gjev oss.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 12 | Roar, Maja, Roy Ove Eikedal og Monica Tjønna | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bompengebelastninga må kun verta gitt dei som faktisk nyttar seg av tunnelen.</li> <li>Krev at eksisterande veg blir skal vera open, både med tanke på at den er ein omkøyringsveg og at fastbuande/hytteigar i området skal kunne komma seg til eigedommane sine utan å belastast av bompengar</li> <li>Støttar alternativa Liaros/Mørkhølen/Frøland. Då slepp ein store deler av tungtrafikken og dette vil gje ein betraktelig nedgang i trafikken på eksisterande veg.</li> <li>Ein må framleis ha kollektivtrafikk på eksisterande veg grunna skuleborn og fastbuande</li> <li>Prosjektet må ha god dialog med grunneigare. Ein må ha openheit i prosessen</li> <li>Om det vert ei munning i Eikedalen, må den ikkje råka innkøyrsla til skisenteret på ein negativ måte</li> </ul> | <p><i>Ein vil i planarbeidet utføre ei finansieringsanalyse for å synleggjøre finansiering av alternativa. Plassering av bomstasjon vert ikkje bestemt i planarbeidet</i></p> <p><i>Eksisterande vert halden open, men dagens veg gjennom Tokagjelet blir stengt for biltrafikk</i></p> <p><i>Teke til etterretning</i></p> <p><i>Blir ivarettatt i planarbeidet</i></p> <p><i>Dialog og openheit er eit viktig premiss i arbeidet</i></p> <p><i>Teke til etterretning</i></p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Det er i dag problem med høy fart langs dagens veg. Dersom vegen blir lagt om, er ein bekymra for at dette medfører mindre fokus på fartskontrollar og anna sikkerheitstiltak på eksisterande veg</li> <li>• Gang sykkelsti er i dag under planlegging, og denne håpar ein bidra til auka tryggleik. I dag er det trafikkssikkerhetsmessige problem i dag med 70km/t og utan gang/sykkelveg. Nedsetting til 60 km/t er eit krav</li> </ul> | <p><i>Teke til etterretning</i></p> <p><i>Teke til etterretning</i></p> <p><i>Innspeil vedr. trafikksikring, mjuke trafikantar og fartsgrense er notert. Fartsgrense vert ikkje bestemt i kommuneplanen, men ein tek stilling til det.</i></p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 9.2.3 Merknader frå interesseorganisasjonar, lag og næringsliv

| Nr. | Avsendar              | Samandrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Kommentar tiltakshaver                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13  | Eikedalen velforening | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser alternativ D-1 (Røyrlø) og Kleiva (E-1) som de beste</li> <li>• Noen av traseene og bompengeløsningene vil kunne bety enorme forandringer for fastboende i Eikedalen, spesielt hvis Tokagjelet blir permanent stengt. Noen punkt:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kollektivtransporten. Hvis Tokagjelet blir permanent stengt for gjennomkjøring, mister vi da hele eller deler av busstilbudet? Hvis Tokagjelet er åpent og mesteparten av trafikken går i tunnel under skogen, vil da bussen fortsette å kjøre på "gamleveien"?</li> </ol> </li> </ul> | <p><i>Teke til etterretning.</i></p> <p><i>Verknad av omlegginga av trase vert omtala i planen. Dette gjeld også kollektiv. Ein vil i planarbeidet utføre ei finansieringsanalyse for å synleggjøre finansiering av alternativa. Plassering av bomstasjon vert ikkje bestemt i planarbeidet</i></p> <p><i>Framtidig drift / vedlikehald og anna forvaltning er tema, men vert ikkje avklara i denne fasen.</i></p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                        |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>2. Bompengebelastning. Hvis vi må betale bompenger for å komme til kommunesenteret (butikk, lege, skule, barnehage etc) hvordan er mulighetene for å få noe slags fritak for ett antall reiser pr mnd? Kan Kvammapakken innføre et maxtak for passeringer sånn som andre anlegg har? Blir det eventuelt et tak som vi kan leve med?</p> <p>3. Vintervedlikehold/brøyting. Kan vi risikere å bli innesnødd på fjellet hvis trafikken går i tunnel under? Vegen er idag fylkesveg, kan vi risikere at den blir kommunal veg hvis den blir "gamlevegen"?</p> <p>4. Fart og Spenning. Eikedalen har vært brukt til fart og spenning på veiene, både sommer og vinter, noe som betyr mye stygg kjøring. Vi er bekymret for at dette vil øke hvis trafikken blir mindre og fartskontrollene færre.</p> <p>5. Vi har lenge ønsket oss 60sone, fotoboks og bedre sikring av myke trafikanter bl.a fotgjengerovergang, er det noen muligheter for at det kommer inn i prosjektet?</p> <p>Understreker at det er viktig med drift / vedlikehold på gammel veg etter nytt anlegg er etablert, samt eit godt kollektivtilbud.</p> <p>Får ikke understreket nok hvor viktig det er med å sikre myke trafikanter. Det er viktig å få denne på plass før denne veien eventuelt</p> | <p><i>Innspel vedr. trafikkisikring, mjuke trafikantar og fartsgrense er notert. Fartsgrense vert ikkje bestemt i kommuneplanen, men ein tek stilling til det.</i></p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |          | <p>blir langvarig omkjøringsvei ifbm ny E16 til Voss</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ønsker å stå på en mailingsliste med ukentlige oppdateringer om hvordan prosjektet går, og at vi får en kontaktperson som vi kan forholde oss til</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><i>Det finnes ingen mailliste, men ein vil leggja ut informasjon på prosjektet si heimesida.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 14 | Kvam Frp | <ul style="list-style-type: none"> <li>Meinar at føresetnad om å stenge dagens veg i Tokagjelet for biltrafikk bør vekk. Denne føresetnaden er eit politisk val og kostnad/risiko med å halda åpen for liten lokal trafikk må vurderast. Veggen skal uansett haldast open for gåande og syklande. Alternativ tilkomst med daglinje må utgreiast, om ikkje eksisterande veg i Tokagjelet skal nyttast.</li> <li>Alternativ med kort tunnel må etter gjeldane politisk vedtak finansierast utan bompengar</li> </ul> | <p><i>Føresetnad om å stenge dagens veg for trafikk gjennom Tokagjelet oppretholdes. Vegeigar støttar at dagens veg gjennom Tokagjelet stenges då ein bygger ny veg som vil erstatte eksisterande trase.</i></p> <p><i>Ein skal i planarbeidet sjå om det let seg gjera å holda vegen open deler av året for m.tanke på mjuke trafikantar. Ein har ikkje konkludert med at det let seg gjera. Kostnader / risiko skal synleggjorast. Det same gjeld verknad av å stenge dagens veg.</i></p> <p><i>Alternativ daglinje vert ikkje utgreid sidan ny trase vil erstatte dagens veg.</i></p> <p><i>Val av trase og med evt. bompengfinansiering er eit politisk vedtak. Ein vil i planarbeidet utføre ei finansiseringsanalyse for å synleggjøre finansiering av dei ulike alternativa</i></p> |

|    |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lang flat tunnel vil gje betydelig drivstoff og miljøgevinst. Effekten må vurderast fullt ut mot ein tunnel opp på Kvamskogen</li> <li>• Eksisterande Kvammepakke er vedteken med føresetnad og forventning om å utvide med lang Hardangertunnel. Bomstasjon er og plassert slik med dette som argumentasjon.</li> <li>• Ønske at prosjektet skal vurdere påhogg i området Myrkhølen i Samnanger.</li> </ul>                                                                 | <p><i>Teke til etterretning, blir ivaretatt i planarbeidet</i></p> <p><i>Teke til etterretning</i></p> <p><i>Myrkhølen blei vurdert i tidlig fase, men blei forkastet av flere grunner. Avstand tunnel / kryss, rasfare ved påhogg og langs eksisterende veg mot Frøland medførte at ein forkasta alternativet til fordel for alternativ i Frøland</i></p> <p><i>Ein tek inn att eit alternativ i Eikedalen</i></p> <p><i>Rasområder mellom Kvamskogen og Frøland blir synliggjort i planarbeidet</i></p> |
| 15 | Johan Skeie AS                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spelar inn 2 moglege deponi</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>Innspelet er notert</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 16 | Kvam Næringsråd, Norheimsund Næringsråd | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spelar inn 3 alternativ som en meiner burde være med vidare, inkl. vurdering av desse.             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Steinsdalen – Frøland                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tilnærma flat veg</li> <li>▪ Kort reisetid</li> <li>▪ Fullverdig del av framtidig Hordalandsdiagonal med riksvegstatus</li> <li>▪ God veg for pendlarar til Bergen</li> <li>▪ Dyraste alternativ – 2.030 mill</li> </ul> </li> </ol> </li> </ul> | <i>Teke til etterretning.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vanskelig å finna finansiering av eit så stort vegprosjekt utanom NTP</li> <li>▪ Bompengar 130–180kr</li> <li>▪ Byggetid – 5år</li> <li>▪ Krav om KVV vil kunna utsetja vegbygginga så mykje at rasmidlar går tapt</li> <li>▪ Kvam missar Kvamskogen som næringsområde dersom Tokagjelet vert stengt</li> <li>▪ Fastlegging av alternative påhogg i Samnanger kan forseinka planlegginga</li> </ul> <p>2. Steinsdalen – Eikedalen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Flatere tunnel enn det korte alternativet</li> <li>▪ Reduserer behov for gang og sykkelveg på kvamskogen</li> <li>▪ Kostnad 1.295 mill. Bompengar 30 – 60 kr</li> <li>▪ Lengre veg attende enn det korte alternativet til sentrale deler av Kvamskogen ved stengt Tokagjelet for både næringsdrivande frå Kvam og handlande hyttefolk til Norheimsund</li> </ul> <p>3. Steinsdalen – Røyrlø</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tilnærma fullfinansiert med tilskotsmidlar</li> <li>▪ Kostnad 891 mill. Bompengar 15–35kr</li> </ul> |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|    |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Byggetid 3år – ferdig 2023/2024</li> <li>▪ Endepunkt sentralt på kvamskogen. Optimalt for næringslivet</li> <li>▪ Kortast veg ned til Norheimsund</li> <li>▪ Vil ikkje vera til hinder for å byggja lang tunnel seinare</li> <li>▪ Auka behov for bygging av gang og sykkelveg</li> <li>▪ 5 minutt ekstra køyretid Steinsdalen – Samnanger i høve til lang tunnel</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ber om at påhogg ved A-3 vert vurdert på nytt og visar til vedlagt dokumentasjon. Ved å trekka påhogget austover vil ein redusera faren for ras. Dersom ein går inn så langt nede i Steindalen, vil ein kunne lage ein beinare tunnel som vil gje sikrere forbikjøyring av saktegåande trafikk i tunnelen (traktorar og lastebilar). Det vil også kunne gje enklare drifts-tilhøve for gardar som har teigar på begge sider av vegen oppover Steindalen.</li> <li>• Ein visar til at påhogg A5 vil ta mykje god dyrka jord og vegen vil koma svært tett på eit gardstun</li> </ul> | <p><i>Forslaget visar at ein trekk påhogg noko austover. Sjølv om ein gjer dette, vil framleis påhogg gå inn i ei svært utfordrande område men hensyn til rasfare. Hele dette området er befart og vurdert som dårlig eigna av geolog. Det er søkt etter alternativ lengre ned i Steinsdalen, men blei forkasta i silinga.</i></p> <p><i>I vidare planlegging vil ein synliggjøre prissatte og ikkje prisatte konsekvenser knytt til dei ulike alternativa. Desse forholda blir da synliggjort og vurdert i planprosessen</i></p> |
| 17 | Kvamskogen næringslag | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gjev full støtte til det rimelegaste forslaget til rassikringstunnel forbi Tokagjelet med innslag D-1 på Røyrli på Kvamskogen og med påhogg vest for brua over</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <i>Teke til etterretning</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                | <p>Steindalselva / Steinsdalsfossen merka A-3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ynskjer ikkje noko bompengfinansiering</li> <li>Tunellmassane må nyttast til Trafikksikring på den delen av Fylkesveg 7 på kvamskogen som skal framleis nyttast. Utretting av skarpe svingar og sikring av avkøyringar</li> <li>Ber om at det vert utgreia ei god løysning for mjuke trafikantar forbi Tokagjelet. Me meiner at ei løysning over tunellane, Krossleite og Nyasete ned til noverande F-7 ved Risbrusvingen eller andre alternativ kan regulerast og byggast samstundes med ny tunnel</li> </ul> | <p><i>Val av trase og med evt. bompengfinansiering er eit politisk vedtak. Ein vil i planarbeidet utføre ei finansiseringsanalyse for å synleggjøre finansiering av dei ulike alternativa</i></p> <p><i>Innspelet er notert</i></p> <p><i>Innspelet er notert</i></p>                                                                          |
| 18 | Kvamskogen Vel | <ul style="list-style-type: none"> <li>Peikar på at det er til saman nærmare 9000 hyttefolk på Kvamskogen og at ein no må sjå på varig trafikksikring på Kvamskogen, nå som Fv.7 Tokagjelet skal rassikres og gang- og sykkelvegnett skal etablerast</li> <li>Ber om at tunnelen burde gå frå Steindalen til Eikedalen.</li> <li>I tillegg må fartsgrensen over hele Kvamskogen, settes til 60 km/t inntill ny tunnel, evt. gang- og sykkelveg er på plass. Kvamskogen Vel er positiv til forslag til gang- og sykkelveg fra Kvamskogen næringslag</li> </ul>                                           | <p><i>Teke til etterretning</i></p> <p><i>Teke til etterretning. Eikedalen er teken inn att som alternativ</i></p> <p><i>Innspelet er notert. Dette planarbeidet vil ikkje ta stilling til nåverande fartsgrense, men skal i planarbeidet sjå på vegen mellom ytterpunktta Steindalen – Frøland. Ein bestemmer set ikkje fartsgrense i</i></p> |

|    |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ser frem til at vegen over Kvamskogen blir ein lokal veg for Kvamskogen og vil reservere seg mot at hytteiere skal måtte betale bompenger for en tunnel de ikke vil benytte for å komme seg fra bosted til hytten. Ber derfor om at bompengeneinnkrevingen knyttes direkte til bruk av tunnelen</li> <li>For å få en nødvendig utvikling på Kvamskogen, ber en om at rekkefølgekravet oppheves snarest, når planarbeidet igangsettes</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p><i>planen, men tar stilling til det</i></p> <p><i>Ein vil i planarbeidet utføre ei finansieringsanalyse for å synleggjøre finansiering av alternativa. Plassering av bomstasjon vert ikkje bestemt i planarbeidet</i></p> <p><i>Rekkefølgekravet vil ikkje bli oppheva når grunna planoppstart</i></p> |
| 19 | E134 Haukelivegen AS | <ul style="list-style-type: none"> <li>Støttar dei hovedvala som er lagt til grunn i framlegg til planprogrammet, mellom anna det langsiktige og strategiske perspektivet. Vil påpeke at traseval fro arm til Bergen er tilrådd utgreidd i ein KVV</li> <li>For berekning av samfunnsøkonomisk nytte vil framtidig trafikkmengde vere ein avgjerande parameter. Vil minne om at i øst-vest utredningen og i KVV for Gol-Voss ble det gjort berekningar av framtidig trafikkmengde som på konkrete vilkår viste ein betydelig vekst over haukeli, der en stor del skal til/frå Bergensregionen</li> <li>I etterkant av øst-vestutredningen er det gjennomført KVV/KS1 for ny trase for E134 gjennom Telemark (50 minutt kortare kjøretid) og regjeringen har nylig beslutta at Vegvesen si anbefaling til ny trase skal leggest til grunn for framtidig utvikling av E134</li> </ul> | <p><i>Teke til etterretning</i></p> <p><i>Teke til etterretning</i></p> <p><i>Teke til etterretning</i></p>                                                                                                                                                                                               |

|    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20 | Skeie grendalag | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stille seg kritisk til framlegg til påhogg for tunnelen på Skeie, alternativ A5 av fleire grunnar: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Påhogget slik det er foreslått, vil måtta kryssa Skeissbekken. Denne bekken har til tider stor flaum-vassføring og sørpeskred/kjøver vintersdag er ei stor utfordring. Legg ved bildedokumentasjon</li> <li>o Eit påhogg på Skeie vil trulig føra til at eit av tuna på Skeie, samt fleire hus på andre naboeigedomar vert hardt råka, og ei eventuell innløsning av delar av bygningsmassen vil forringa bukvaliteten i området betydeleg. Alternative plasseringar av husa på eigedomen er svært avgrensa. Det historiske tunet vil gå tapt, med bygning frå 1720. Alternativet vil også ta mykje dyrka mark, dette er ein ressurs som me ikkje har råd til å mista og representerer både arbeidsplassar, mat-tryggleik og kulturelle verdiar</li> </ul> </li> <li>• Ber om at alternativ A-3 vert vurdert på nytt. Hele området her kan knapt vera rasfarlig, kun deler av det. Dette alternativet vil ikkje medføra beslag av så mykje dyrka mark</li> </ul> | <p><i>Forholdet er notert</i></p> <p><i>Teke til etterretning. Planarbeidet vil resultere i eit tilrådd alternativ iht. fastsatt planprogram. Målsetting, prissatte og ikkje prissatte tema. Lokal og regional utvikling vil utredas. Dette vil gje beslutningsgrunnlag for val av trase</i></p> <p><i>Påhogget går inn i ei svært utfordrande område med hensyn til rasfase. Ein finn ikkje egna påhogg i området.</i></p> |
|----|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 9.3 Endringar etter offentlig ettersyn

Etter offentlig ettersyn og merknader til planprogrammet har ein endra følgjande i planprogrammet:

- **3.2.2 N100 – Normal for veg- og gateutforming**

*Endra vegstandard iht. ny N100 (gjeldene frå 5. september 2018)*

- **4.2.2 Påhoggsalternativ på opp-/vestsida av Tokagjelet**

*Teke inn att alternativ E-3 i Eikedalen*

- **4.2.3 Tunnelalternativ som skal utgreiast**

*Teke inn att alternativ E-3 i Eikedalen*

- **4.3 Massedeponi (endring er utheva i rød tekst)**

*Uansett kva tunnel- og planalternativ ein endar opp med, får ein eit relativt stort masseoverskot.*

*Massedeponi og bruk skal vere tema knytt til vegalternativa.*

*Det er ikkje råd å avklare endeleg kvar ein skal deponere overskotsmassane, men kommunedelplanen skal gjere greie for aktuelle løysingar.*

*Planarbeidet skal kartlegge mogelege samfunnsnyttige formål og moglege deponi både innanfor og utanfor planområdet, Massane kan handterast på ulike måtar, blant anna:*

- *Infrastrukturtiltak*
- *By-, tettstad og næringsutvikling – etableringa av ny byggegrunn. Kan og omfatte utfylling i sjø og vassdrag*
- *Areal for tapt jord eller betre arrondering i landbruket*
- *Areal for mellomlagring. Gjeld mellom anna massar som skal brukast på anlegget*
- *Sjø og landdeponi*

*Det vil bli vektlagt at massane får kortast mogleg transportveg til stad for gjenbruk eller deponering. Samfunnsmessig nytte opp mot kostnad for prosjektet vil bli vurdert og løysningane skal ikkje generere store negative verknader for ikkje-prisatte tema, eller påføre prosjektet store kostnader.*

*Masseplassering skal drøftast i konsekvensutgreiinga.*

- **6.1.1 Samfunnsøkonomisk analyse (endring er utheva i rød tekst)**

#### Ikkje-prisette konsekvensar

Dei ikkje-prisette konsekvensane er konsekvensar som ikkje er eigna å rekne på ein økonomisk skala. Difor vert desse i staden vurdert etter ein kvalitativ metode på ein åttedelt skala som går frå kritisk negativ konsekvens til stor positiv konsekvens. Dei ikkje-prisette konsekvensane femner om desse temaa:

- Landskapsbilete
  - Landskapsbilete er eit uttrykk for eit område sitt visuelle særpreg eller karakter, og er basert på fagtradisjonar innan landskapsarkitekturen. Temaet tek føre seg korleis landskapet vert opplevd romleg ut i frå omgjevnadane. Landskapsbilde omfattar alle omgjevnader, frå det tette bylandskap til det urørte naturlandskap.

Viktige fokusområde for temaet landskapsbilete i dette planarbeidet er estetisk utforming av veg i dagen, **plassering av overskotsmassar**, verknadar for landskapet og reiseoppleving.

### 6.1.2 Andre konsekvensar som skal utgreiast

#### Infrastruktur

Det er kjent at det er mykje infrastruktur (vatn og avløp) i området, særlig på Kvamskogen. Trulig finns det fleire private kjelder og anlegg, noko som må kartleggast. Planen skal omtale verknader knytt til vatn og avløp i dei ulike dagsonene.

## Referansar

1. **Statens vegvesen.** *Skredsikringsbehov for riks- og fylkesveggar i Region vest.* 2015.
2. **Hordaland fylkeskommune.** *Investeringsprogram for fylkesvegnettet til Regional transportplan Hordaland 2018–2029.* 2017.
3. **Lovdata.** Plan- og bygningsloven. [Internett] april 16. 2018.  
[https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71/KAPITTEL\\_2-1-2#KAPITTEL\\_2-1-2](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71/KAPITTEL_2-1-2#KAPITTEL_2-1-2).
4. —. Forskrift om konsekvensutredninger. *Lovdata.* [Internett] april 16. 2018.  
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-06-21-854>.
5. **Statens vegvesen.** *Vurdering bompengepotensial for fleire løysingar i Tokagjelet.* 2018.
6. —. NA-rundskriv 2014/08 – Retningslinjer for risikoakseptkriterier for skred på veg. 2014.
7. **Lovdata.** Forskrift om anlegg av offentlig veg. *Lovdata.* [Internett] april 11. 2018.  
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2007-03-29-363?q=forskrift%20om%20anlegg%20av%20offentleg>.
8. **Statens vegvesen.** *Veg- og gateutforming, håndbok N100.* 2013.
9. —. NA-rundskriv nr. 2011/7 – Kriterier for fastsettelse av fartsgrensene 60, 70, 80, 90 og 100 km/t. mars 23. 2011.
10. —. *Vegtunneler, håndbok N500.* 2016.
11. **Kommunal- og moderniseringsdepartementet.** *Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging.* 2014.
12. **Miljøverndepartementet.** *Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen.* 1995.
13. **Miljøverndepartementet.** *Rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag.* 1994.
14. **Hordaland fylkeskommune.** *Regional transportplan Hordaland 2018–2029.* 2017.
15. —. *Utviklingsplan for Hordaland Regional planstrategi 2016–2020.* 2016.
16. —. *Klimaplan for Hordaland 2014–2030 Regional klima- og energiplan.* 2014.
17. —. *Regional kulturplan for Hordaland 2015–2025.* 2014.
18. **Kvam herad.** *Kommuneplan for Kvam herad 2015–2030 Samfunnsdelen.* 2015.
19. —. *Kommuneplan, arealdel 2006–2014.* 2006.
20. **Norman AS Scandiaconsult.** *Norheimsund vest kommunedelplan 2002–2014.* 2003.
21. **Kvam herad.** *Kommunedelplan Kvamskogen 2010–2020.* 2011.
22. —. *Trafikksikringsplan for Kvam herad Periode 2016–2019.* 2016.
23. **Samnanger kommune.** *Kommuneplan Samnanger kommune 2007–2017.*
24. —. *Kommuneplanens arealdel 2004–2014.* 2003.
25. —. *Trafikksikringsplan Temaplan 2017–2021.*
26. **Statens vegvesen.** *Utgreiing tunnelloysingar fv. 7 Tokagjelet (forprosjekt).* 2016.
27. **Brøto, Mari Åmellem.** *Fv 7 Tokagjelet – notat til siling.* 2018.
28. **Statens vegvesen.** *Konsekvensanalysar, håndbok V712.* 2018.