



Statens vegvesen

Notat

Til: Lindås kommune
Fra: Statens vegvesen
Kopi til: Meland kommune

Saksbehandler/telefon:
Jannicke Neteland Olsen/45404732
Vår dato: 16.04.2018
Vår referanse: 15/204805

E39 Flatøy–Eikefettunnelen, Alternativ K6, vurdering av alternantar.

Bakgrunn

I samband med fastsetting av planprogram for Kommunedelplan E39 Flatøy–Eikefettunnelen 19. september 2017 (sak 091/17), gjorde Plan- og miljøutvalet følgende vedtak:

Mogelegheitene for kryss i fjell mellom E39 og Fv57, med felles tunellinnslag frå Hagelsundbrua og innslag for E39 i Gjervik og Fv57 fra Isdal, må utgreiast som reelt alternativ. Det må søkast fråvik frå SVV sine handbøker/vegnormalar på dette alternativet på lik linje med dei andre alternativa som krev fråvik.

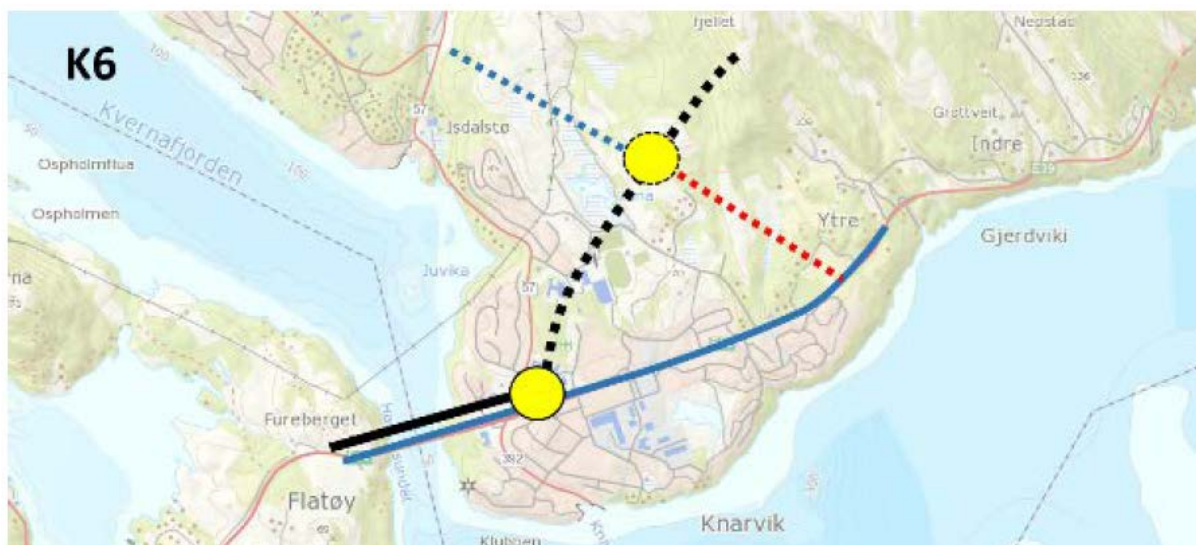
Løysinga som vert omtalt i vedtaket er likt som alternativ K6 i Silingsrapporten for E39 Flatøy–Eikefettunnelen. I silingsrapporten er alternativet skildra og vurdert slik:

«Alternativet koplar E39 og fv57/fv565 med fullt kryss i fjell. Ei slik løysing krev omfattande fråvik frå vegnormalane, av omsyn til trafikktryggleik, og er difor vurdert som lite realistisk. Den viste løysinga har også fullt kryss i Knarvik vest, men kunne nok klart seg med eit halvt kryss retning Bergen her.

Alternativet vil gje høge kostnader, og kan ikkje byggast ut i etappar.

K6 er ikkje tilrådd tatt med vidare, då andre alternativ løyser dei trafikale utfordringane på ein rimelegare og meir trafikksikker måte».

Silingsrapport kapittel 6.3.6, s.29.



Alternativ K6 i Silingsrapport datert 7.10.2016

Alternativ K6 kan utformast på ulike måtar. Føremålet med dette notatet er å identifisera mogelege variantar og vurdere kva variant som er mest formålsteneleg å ta med inn i ei innleiande fråvikshandsaming i Vegdirektoratet – tilsvarande prosess som er planlagt for øvrige alternativ som har vesentlege fråvik.

Omfang av variantar

Det er skissert tre ulike løysingar, omtalt som alternativ K6-1, K6-2 og K6-3. Felles for variantane er at E39 er overordna Fv. 57. Det betyr at Fv 57 får kryss i plan/rundkøyring, mens E39 er gjennomgåande. Dette er eit ufravikeleg krav i planarbeidet.

Omfanget av variantar er og avgrensa av at Knarvik vert betjent av enten eit heilt kryss i Knarvik vest, eller eit halvt kryss i Knarvik og eit halvt kryss i Gjervik. Dette har vore ein premiss i det øvrige planarbeidet for å:

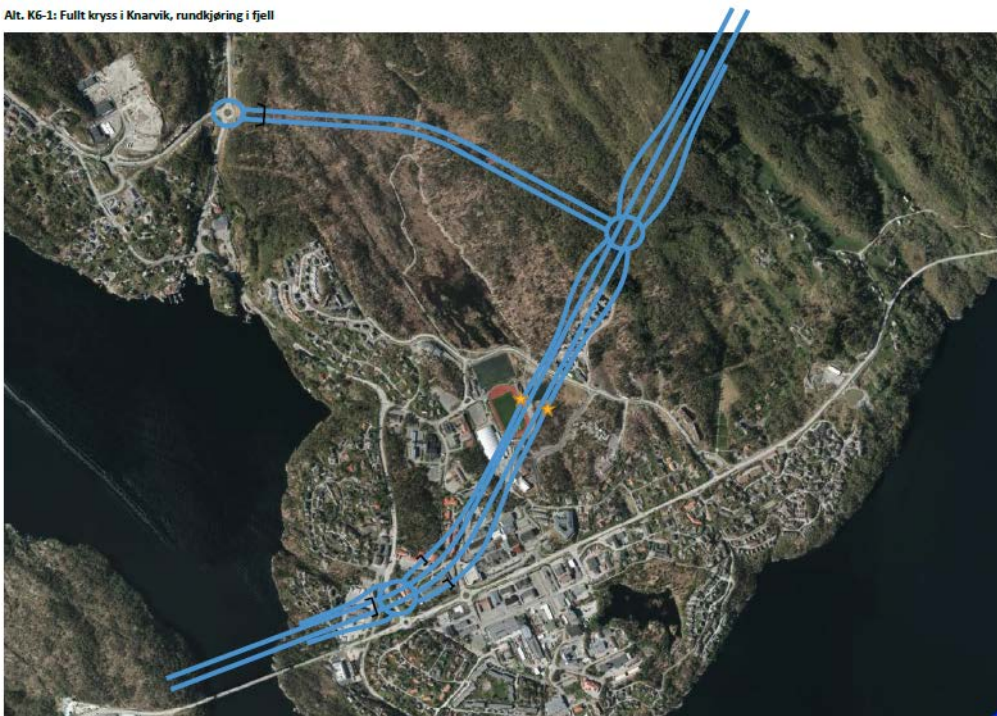
- Redusere samla inngrep til veg/kryss i Knarvik og Gjervik
- Redusere kostnadsomfanget
- Redusere omfang av løysingar som ikke samsvarar med SVV sine handbøker.

Disse forholda er årsaka til at kun eitt av dei tre variantane har utløp i Gjervik. Dei tre identifiserte variantane K6-1, K6-2 og K6-3 er vidare vurdert ut i frå følgande forhold:

- Fv. 57 mot Isdal har i 2017 ÅDT 13.300 , mens E39 nordover mot Gjervik har ÅDT 6600. Fv 57 mot Isdal har med andre ord meir enn dobbelt så mykje trafikk, som E39 nordover. Kva kryssløysing avviklar trafikken frå og på Fv. 57 best med omsyn til kapasitet og trafikktryggleik (kødanning og feltskifte aukar faren for ulukker).
- Trafikkbelastning i Knarvik sentrum og tilgrensande bustadområde.

K6-1: Fullt kryss i Knarvik, rundkøyring i fjell

Alt. K6-1: Fullt kryss i Knarvik, rundkjøring i fjell



Skildring:

Fullt kryss vest i Knarvik: Etter ny firefelts bru går E 39 i tunnell. Av- og påkøyringsrampar både vestover mot ny bru over Hagelsundet og nordover via ei rundkøyring i dagsone. Løysinga liknar i prinsippet på Fjørangerkrysset. Rundkøyringa i fjellet følger same prinsipp: Gjennomgåande E39 med ei rundkøyring i eit nivå over. Stjerne på skissa illustrerer punkt der påkøyringsrampe avsluttast og avkøyringsrampe startar. Inga utkøyring i Gjervik.

Vurdering:

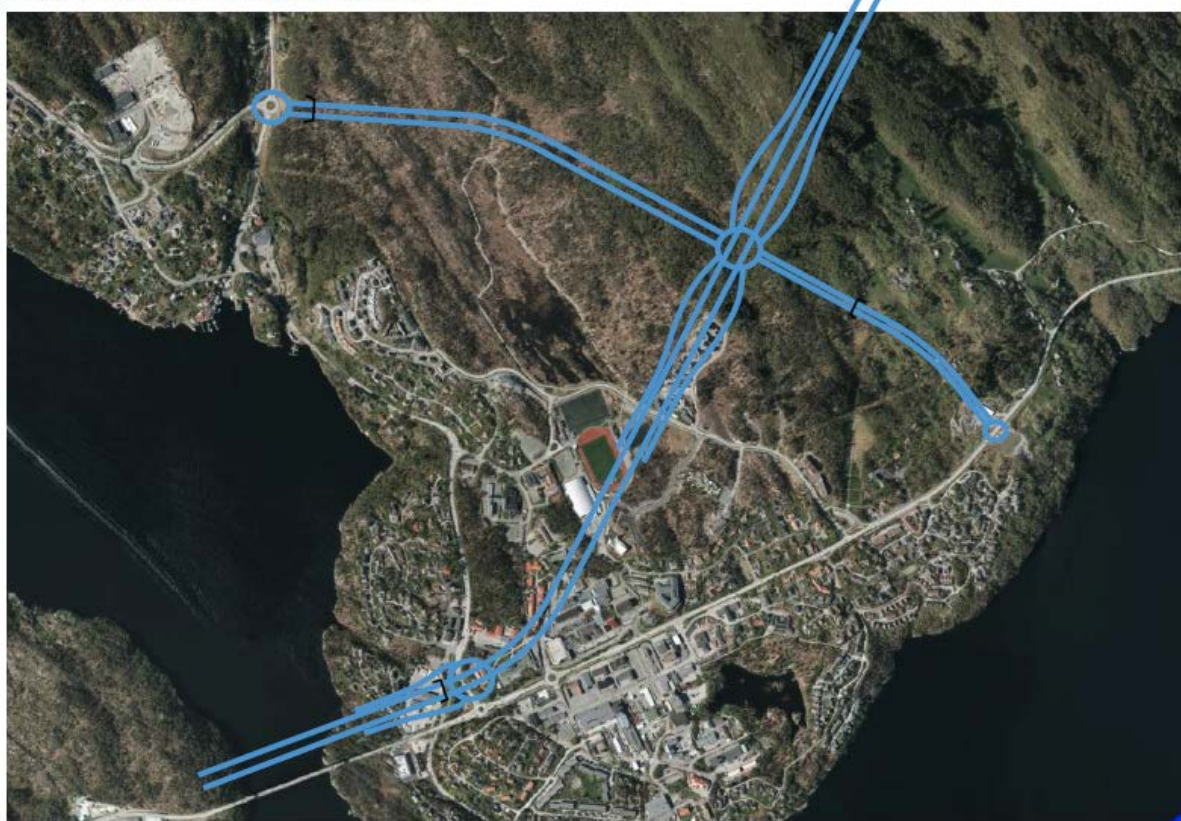
I denne løysinga vil hovudtrafikkstrøymen frå Flatøy/Knarvik mot Isdal måtte leggja seg i høgre felt. Det vil danne seg kø inn mot avkøyringsrampa. Kryssløysinga vil med andre ord ha kapasitetsproblem. Kryss og feltskifter for hovudtrafikken skapar kø inne i tunnellen. Feltskifter og kø gir auka fare for ulukker. Det er eit minus for trafikktryggleiken at det ikkje er fri strekning mellom påkøyrings- og avkøyringsrampar.

Konklusjon:

Løysinga vert ikkje anbefalt vidareført i planarbeidet.

K6-2: Halv kryss i Knarvik, kryss i Gjervik, rundkøyring i fjell

Alt. K6-2: Halvt kryss i Knarvik, kryss i Gjervik, rundkjøring i fjell



Skildring

Denne løysinga fordeler trafikken inn til Knarvik på to kryss, eit halv kryss i Knarvik vest og eit kryss i Gjervik. E39 er gjennomgåande og kryssa ligg i eit nivå over og er forma som rundkøyringar

Det halve krysset vest i Knarvik har av- og påkøyringsrampar retning Flatøy. Etter ny fire felts bru går E39 i tunnell. For trafikk i retning Isdal (Fv. 57) og Hjelmås (E39) er det ikkje mogeleg å kome seg inn på/av E39 i dette krysset. Trafikk frå Isdal og Hjelmås må køyre ut i Gjervik for å kome seg til/frå Knarvik.

Vurdering

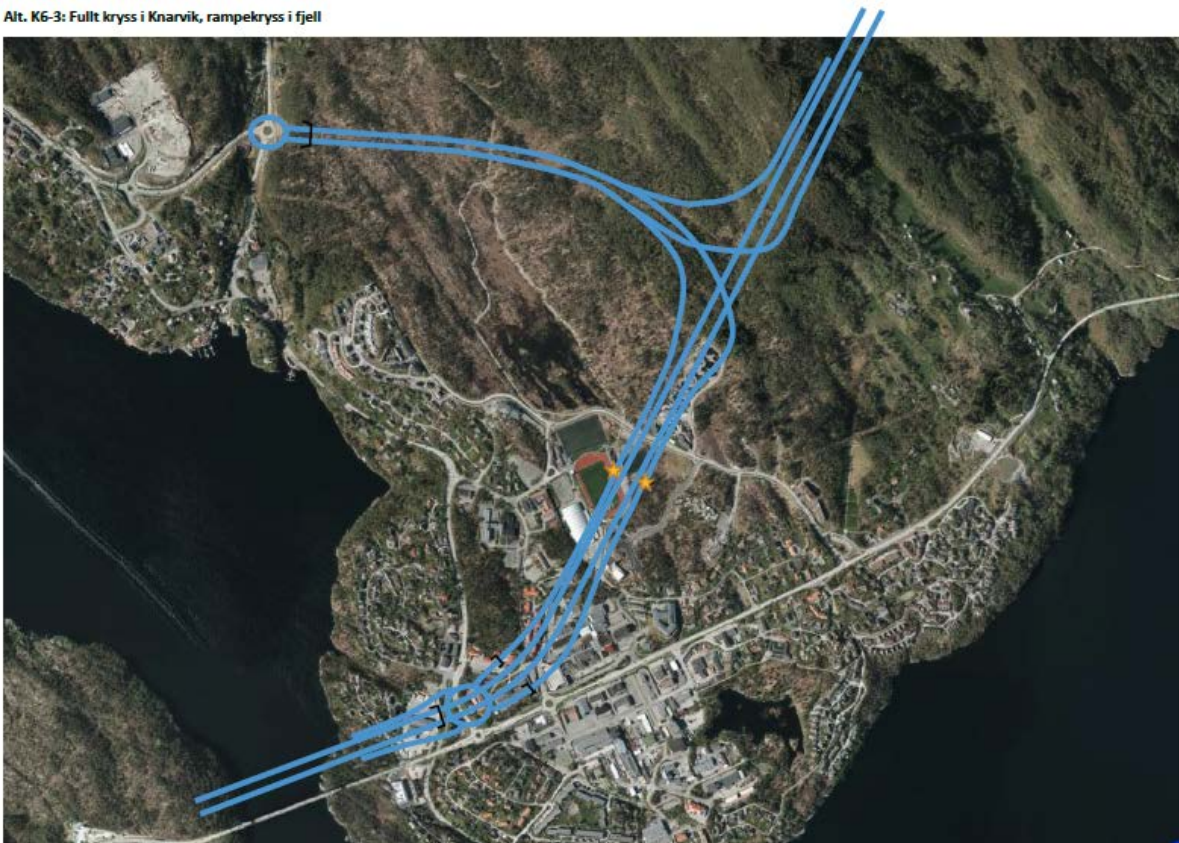
I denne løysinga vil trafikken mot Isdal kome både frå Flatøy på E39 og armen frå Gjervik. Det er forventa kapasitetsproblem i rundkøyringa i fjell med dertil oppbygging av kø og fare for ulukker.

Løysinga belastar bustadområde i Gjervik og heile sentrumsområde av Knarvik med stor trafikk. Til dømes vil all trafikk frå Flatøy/Bergen, som skal innom Knarvik, måtte køyre gjennom Knarvik sentrum til Gjervik for å kome seg vidare på E39 og Fv 57. All trafikk frå Fv 565 og Fv 57 må og innom Gjervik for å komme til Knarvik.

Konklusjon: Løysinga vert ikkje anbefalt vidareført i planarbeidet.

K6-3: Fullt kryss i Knarvik, rampekryss i fjell

Alt. K6-3: Fullt kryss i Knarvik, rampekryss i fjell



Skildring

I denne løysinga er E39 også gjennomgåande som i K6-1 og K6-2. Løysinga har fullt kryss i Knarvik vest tilsvarende K6-1: Etter ny firefelts bru går E 39 i tunnell. Av- og påkøyringsrampar både vestover mot ny bru over Hagelsundet og nordover via ei rundkøyring i dagsone.

Krysset mellom E39 og Fv 57 er oppgradert med bruk av rampar i staden for rundkøyring. Stjerne på skissa illustrerer punkt der påkøyringsrampe sluttar og avkøyringsrampe startar. Inga utkøyring i Gjervik.

Vurdering

Løysinga er ei vidareføring av K6-1. Krysset i fjell er erstatta med direkteførte rampar med god kapasitet. I denne løysinga vil hovudtrafikkstrøymen på E39 mot Isdal måtte leggja seg i høgre felt. Trafikken vert ikkje stogga av rundkøyring i fjell (som i alternativ K6-1) og vil difor ha betre kapasitet. Løysinga gir mindre fare for kø og ulukker. Det vert likevel svært mange som må skifte felt inne i tunnelsystemet. Det er eit minus for trafikktryggleiken at det ikkje er fri strekning i mellom påkøyrings- og avkøyringsrampar.

Konklusjon: Dette er den beste av K6-løysingane – tilrådd vidareført i planarbeidet.

Oppsummering:

Vegdirektoratet skal godkjenne tryggleiken til alternativa som skal utgreiast i planarbeidet. Det er difor viktig å finne den varianten av kvert alternativ som ligg nærmast mogeleg krav til tryggleik i handbøkene. Variant K6-1 og K6-2 har vesentlege avvik frå krava til tunneltryggleik ved at hovudtrafikken skal av/på hovudtunnelen og gjennom eit kryss inne i fjellet. Her vil det mellom anna kunne bli avviklingsproblem og fare for kø ned i hovudtunnelen som igjen vil føre til ulykker og stenging av tunnelene. K6-3 er vesentleg betre på disse punkta. Det er ikkje sannsynleg at K6-1 og K6-2 vert godkjent, når det ligg føre ein variant (K6-3) som gir vesentleg betre trafikktryggleik og avvikling.

Alternativ K6-2 vil i tillegg gje ei større gjennomgangstrafikk gjennom Knarvik. Gjervik vil og verte belasta med trafikk frå fv 57 som skal til Knarvik.