

Rv 13 Ryfast / E39 Eiganes Nord – behandling av fravik (dispensasjon) fra krav i veg- og tunnelnormaler. Avgjørelse fra Statens vegvesen Vegdirektoratet.

Informasjon fra Statens vegvesen Region vest, 17. september 2007.

Avgjørelse fra Statens vegvesen Vegdirektoratet

Statens vegvesen Vegdirektoratet har behandlet deler av Statens vegvesen Region vest sine søknader om fravik (dispensasjon) for Ryfast-prosjektet fra flere krav som gjelder i håndbok 021 "Vegtunneler" og håndbok 017 "Vegutforming". Kravene i håndbøkene er begrunnet i trafikksikkerhet.

Søknadene om fravik som Vegdirektoratet har behandlet gjelder kryss i tunnel, stigninger og kurvatur, tunnelprofil / tunnelstandard, lengde på tunneler samt fjelloverdekning under sjø. Etter gjeldende regelverk skal kryss i tunnel unngås av hensyn til trafikksikkerheten dersom det er mulig. Eventuelle fravik fra reglene skal avklares med Vegdirektoratet i en tidlig planfase.

Løsningene for Ryfast har vært utviklet over mange år, fra konsekvensutredningen fra 2001 og frem til i dag. Underveis i prosessen har kravene til tunnelstandard flere ganger blitt skjerpet, og fokus på tunnelsikkerhet har økt betydelig i den senere tid.

Oppsummert er de viktigste punktene i Vegdirektoratets avgjørelse:

- Alternativ A3 for Ryfast godkjennes ikke da kryssutformingen mellom Hundvågtunnelen og Eiganestunnelen vurderes å gi en for komplisert og uvanlig fletting av kjørefeltene, og fordi stigningen for Hundvågtunnelen er for bratt.
- Variant Sf, Eiganes Nord godkjennes ikke da løsningen inneholder kryss i tunnel, og det foreligger en løsning som ikke har kryss i tunnel (Sb) og som Vegdirektoratet vurderer som god med tanke på trafikksikkerhet.
- Grunnet relativt liten trafikk kan Solbakkunnelen bygges med standard som gjaldt forrige utgave av håndbok 021 Vegtunneler (2006). Dette betyr at fravik fra stigningskravet aksepteres og at tunnelbredden reduseres med 1 m til tunnelprofil T8,5.
- Alternativ D3 for Ryfast godkjennes mht til tunnellengde, kryssutforming og stigning. Rampe mellom Madlaveien og Eiganestunnelen må justeres. Behandling av fravik ang geologi / fjellforhold krever noe mer tid.

I sin behandling skriver Vegdirektoratet (utdrag):

"Krava til tunnelsikkerheit er skjerpa, gjennom direktiv frå EU som Noreg har slutta seg til, gjennom ny vegnormal om tunnelar i 2006 og gjennom notat til regionane 17. juli 2007. Ryfast/E39 har vore under planlegging i lang tid. Prosjektet er tilpassa krava så langt som råd, men ligg utanfor på nokre punkt. Dei viktigaste er omtalt nedanfor:

- *I alt A3 er maks stigning i Hundvågtunnelen 8 %, kravet er 6 %. Stigninga er i stor grad låst på grunn av dagsona på Hundvåg og fjelloverdekninga under fjorden. I ein tunnel med så mykje trafikk som her kan 8 % gi ei opphopning av ulukker. Fråviket godkjennast ikkje. Ein del av Solbakkunnelen har og stigning 8 %, kravet er her 7 %, men vi ser ikkje dette som kritisk på grunn av moderat trafikk og elles høg standard (fire felt, to løp).*
- *I alt A3 blir det ei komplisert fletting mellom Hundvågtunnelen og Eiganestunnelen. Dette er ei uvanleg løysing som kan kome uventa på trafikantane. Vi godkjenner ikkje denne løysinga. Kryss i tunnel skal unngås etter vegnormalane, fråvik skal godkjennast av Vegdirektoratet. Veksling er frarådd i normalane.*
- *I alt D3 er Hundvågtunnelen 6 km lang. Tilrådinga i vegnormalane er 4 km maks lengde. Fråviket ligg innanfor regionens myndigheitsområde. Regionen har godkjent dette fråviket i notat 17.8.07. Vi tar dette til etterretning. Rømningsvegar og tilkomst for redningsarbeid vil bli vurdert vidare av regionen.*
- *I alt D3 har rampene mellom Eiganestunnelen og Madlavegen stigning/fall 7,5/7,3 %. 5 % er kravet i EU-direktivet som gjeld TERN-veg inkludert ramper. Vegdirektoratet er ikkje innstilt på å søke fråvik i EU-systemet.*
- *Det søkjast om å bygge Solbakkunnelen med tunnelprofil 2 x 8,5 m. Dette var normaløysing utanom stamvegnettet fram til 2006. Fråviket godkjennast.*
- *Kryssvariant Sf for Eiganes nord godkjennast ikkje. Kryss i tunnel skal unngås, og fråvik frå dette skal godkjennast av Vdt. Det vil som regel vere fleire ulukker i kryss enn på strekning, og redning og rømming er vanskelegare i tunnel enn i dagen. Det ligg føre eit godt alternativ (Sb) med kryss i dagen.*

Vi ser ei utvikling mot dristige tunnelprosjekt m.o.t. lengd, stigning og kryss. Dette kan gi fleire ulukker evt. framskynde ei tunnelkatastrofe som er vanskeleg å handtere. Dette er årsaka til at Vegdirektoratet har ei restriktiv haldning. Våre krav etter vegnormalane er hjemla i forskrift etter veglovens § 13.

Dette notatet er ei vurdering av prosjektet i høve til vegnormalane, og ikkje ei vurdering av prosjektets prioritering. Prosjektet skal seinare sikkerheitsgodkjennast av Vdt etter Hb 269.

I kostnadsoverslaget fra desember 2006 var det lagt til grunn at Solbakkunnelen skulle byggjes med veggelementer av betong, mens det er søkt om å anvende en rimeligere løsning. Denne saken er fortsatt til behandling, men det forventes et snarlig svar.

Det er også søkt om 3 mindre fravik fra kravet om 50 m fjelloverdekning under sjø i begge alternativ for Ryfast, og bedt om en vurdering av den geologiske rapporten. Vegdirektoratet har knyttet til seg uavhengig ekspertise i denne vurderingen, og har nylig varslet at vil bruke noe lenger tid på dette. Så lenge de geologiske forholdene ikke endelig avklart og godkjent er det en viss usikkerhet knyttet til både stigninger på tunneler og kryssløsninger, samt om det er behov for supplerende undersøkelser før godkjenning kan gis.

Bakgrunn for søknadene

Generelt

Ved planleggingen har Statens vegvesen måttet forholde seg til vedtatte planer for E39 Eiganes sør (A3), forslag til planer (dagsone/kryss) på Hundvåg (A3) og plassering av tilknytingspunkt på Solbakk (D3 og A3). Dette har gjort at det ville hatt store konsekvenser for løsninger og kostnad om alle nye krav skulle tilfredsstilles. Begge alternativer for Ryfast (A3 og D3) har derfor løsninger som krever fravik fra dagens krav i Statens vegvesens håndbok 021 Vegtunneler, og håndbok 017 Vegutforming. Dette gjelder lengde på tunneler, stigning på tunneler og ramper, kryss i tunnel og fjelloverdekning under sjø. Bakgrunnen for

kravene er trafikksikkerhet i driftsperioden, og sikkerhet ved bygging. Det er Statens vegvesen Vegdirektoratet som behandler fravik fra kravene.

I tillegg søkte Statens vegvesen Region vest om å bygge Solbakktunnelen med tunnelprofil T8,5 (krav T9,5) og vegger utformet med sprøytebetong / PE-skum (krav: veggelementer av betong). Bakgrunnen for dette er at trafikken i Solbakktunnelen er relativt lav, og at det er klare kostnadmessige forskjeller.

Region vest søkte om totalt 18 fravik, og det er kun de viktigste som er omtalt her.

Alternativ A3

I alternativ A3 møtes Hundvågtunnelen og Eiganestunnelen til kryss i tunnel. Begge tunnelene har 2 kjørefelt i hver retning, og på en relativt kort strekning i tunnel skal de 4 feltene flettes / veksles sammen til 2 felt. Se illustrasjon i vedlegg. Dette er en løsning som ikke finnes andre steder i Norge. Bakgrunnen for løsningen er at vedtatt reguleringsplan for Eiganes Sør har forutsatt kun 2 felt ut i dagen ved tunnelmunningen. Å endre på dette ville ha betydelige konsekvenser for vedtatt løsning for E39 mellom Madlaveien og Schancheholen, og anbefales ikke.

I alternativ D3 er krysskonseptet annerledes, ved at det er balanse i antall kjørefelt slik at fletting av trafikkstrømmer unngås.

Stigningen for Hundvågtunnelen i alternativ A3 er på 8 %, som var kravet da konsekvensutredningen for Ryfast ble utarbeidet i 2001. Dersom dagens krav på 6 % skulle legges til grunn måtte krysset på Skeie flyttes lenger nord på Hundvåg eller tunnelen legges i en lengre trase, og det har vært vurdert som mindre aktuelt. Alternativ D3 oppfyller stigningskravet.

Eiganes Nord

Med bakgrunn i vedtatt kommunedelplan for Eiganes Nord utarbeidet Statens vegvesen Region vest i mars 2007 rapporten ”E39 Eiganes Nord. Rapport fase 1 Utvikling og verifisering av løsninger ved Smiene”, og anbefalte å utarbeide reguleringsplan for en løsning som ble kalt ”Sb, Lokalveg vest”. Løsningen ”Sf, Forlenget Eiganestunnel” ble ikke anbefalt av Statens vegvesen Region vest da den innebar kryss i tunnel, noe som skal søkes unngått med bakgrunn i trafikksikkerhet.

Bystyret i Stavanger behandlet rapporten i juni 2007 med følgende vedtak (utdrag):
 ”Stavanger kommune anbefaler at varianten Sb og Sf såfremt trafikksikkerheten ivaretas, legges til grunn for reguleringsplanarbeid for E39 Eiganes Nord til og med krysset Smiene.

På bakgrunn av bystyrets vedtak der det ble satt fokus på trafikksikkerhet, bad Region vest om Vegdirektoratets behandling av kryss i tunnel for variant Sf.

Variant Sb og Sf er vist i vedlegg.

Fjelloverdekning / geologi

Kravet i håndbok 021 Vegtunneler er at det skal være 50 m fjell mellom tunneltak og sjø. I alternativ D3 krysses Pyntesundet (mot Buøy) med en fjelloverdekning på ca 45 m for å tilfredsstillende kravet til stigning på 6 %. Alternativ D3 krysser Pyntesundet (utenfor Lundsneset

på Hundvåg) med en fjelloverdekning på 43 – 46 m, for å oppnå 8 % stigning i Solbaktunnelen. I alternativ A3 krysses Byfjorden med en fjelloverdekning på ca 46 m. Her er det i tillegg dårlig fjellkvalitet.

Kartleggingen av fjell og grunnforhold er gjort ved omfattende undersøkelser og er vurdert å være tilstrekkelig for å utarbeide detalj- og reguleringsplan. Vegdirektoratet vil gjøre sin vurdering av dette.

Ytterligere undersøkelser må gjøres før bygging.

Ramper i alternativ D3 - mellom Eiganestunnelen og Hundvågtunnelen

Bakgrunnen for søke om fravik fra stigingskravet var å få til en best mulig tilpasning til eksisterende forhold ved Madlaveien. Vegdirektoratet har her valgt en streng tolkning av EU-direktivet siden rampene er den del av en stamveg, og dermed en del av TERN-vegnettet.

Det er sett på at det finnes en justert løsning som er relativt lik den foreslåtte, og som tilfredsstiller kravet. Kostnaden ved denne vil bli noe høyere enn den opprinnelige.

Hva nå?

Generelt

Vegdirektoratet har i henhold til forskrift til veglovens §13 myndighet til å godkjenne eller ikke godkjenne fravik fra veg- og tunnelnormaler. Avgjørelsen er endelig, og kan ikke ankes.

Statens vegvesen vil derfor foreslå for Stavanger kommune som planmyndighet at det ikke arbeides videre med alternativ A3, og at det utarbeides reguleringsplan og konsekvensutredning for alternativ D3 under forutsetning at de geologiske forholdene blir avklart og godkjent. I vedtatt planprogram inngår både alternativ A3 og D3, og Statens vegvesen foreslår derfor at planprogrammet revideres. Det forutsettes at dette kan gjøres innenfor den fremdriften som er skissert.

For Eiganes Nord foreligger det vedtatt kommunedelplan som variant Sb forholder seg til. Statens vegvesen foreslår at variant Sb legges til grunn for reguleringsplan og konsekvensutredning, og at det utarbeides planprogram med dette som forutsetning. Dette må diskuteres videre med Stavanger kommune.

Fremdrift

Det arbeides etter en fremdrift der forslag til reguleringsplan og konsekvensutredning kan foreligge vinteren 2007 / 2008, og at planer vedtas i løpet av 2008. Det vil gjelde under følgende forutsetninger:

- At det utarbeides planer for *et* alternativ for Ryfast, D3 og at Stavanger kommune reviderer vedtatt planprogram
- At det utarbeides planer for *en* løsning for Eiganes Nord, Sb og at Stavanger kommune vedtar planprogram med dette som forutsetning
- At det foreligger en positiv tilbakemelding fra Vegdirektoratet angående geologi i løpet av oktober

Stavanger kommune styrer fremdriften når det gjelder vedtak av planprogram og vedtak av reguleringsplan / konsekvensutredning, for de deler av prosjektet som ligger i Stavanger.

Planene for Ryfast og Eiganes nord henger sammen.

Kostnader - finansiering

Endret bredde for Solbakktunnelen vil gi en besparelse i forhold til forrige kostnadsoverslag (desember 2006). I mellomtiden er det kommet nye krav til tunneltverrsnitt som betyr at sprengningsprofilen i både Solbakk-, Eiganes- og Hundvågtunnelen må utvides med 0,4 m. Samlet sett vil ikke endring i bredder gi en kostnadsøkning

Alternativ D3 er tidligere anslått å koste i størrelsesorden 200 – 350 mill kr mer enn alternativ A3. Der er beregnet at trafikken i Hundvågtunnelen vil større i D3 enn A3, og at bompenginntektene derfor vil bli høyere.

Alternativ D3 medfører også økte kostnader for Eiganestunnelen, i størrelsesorden 150 – 200 mill kr.

Revidert kostnadsoverslag og trafikk tall skal være klart når forslag til planer foreligger, mens en revidert finansieringsanalyse vil foreligge før planen vedtas.

Kontaktperson

Eventuelle spørsmål stilles til planleggingsleder Bjørn Åmdal, telefon 950 33 506

Kontaktperson i Vegdirektoratet er Tor J. Smeby, telefon 22073684 eller Roar Midtbø Jensen telefon 95276279.

Vedlegg:

Vegdirektoratets behandling, notat datert 17. september 2007

Skisser av alternativ A3 og D3, Ryfast

Skisser av variant Sb og Sf, Eiganes Nord

Notat fra Vegdirektoratet 17. juli 2007 ang ”Lange, bratte og kompliserte tunneler”