

RYFAST

– om prosjektet og problemstillinger rundt finansiering av Ryfylkepakke 2

Sammendrag

- **Nytt kostnadsanslag for Ryfast viser at prosjektet koster mer enn tidligere anslått. Gjennomgangen viser at Ryfast er mulig å realisere både teknisk og finansielt. Men det krever prioritering og felles innsats fra både kommuner, fylkeskommune, stat og trafikanter. Det krever også at visse forutsetninger oppfylles.**
- **Statens vegvesen har sett på forskjellige modeller for hvordan man kan finansiere Ryfast. Det er usikkerhet i kostnader, trafikk tall og for hvordan prinsippene for bompengefinansiering vil slå ut. Rapporten kan derfor ikke brukes som grunnlag for å beslutte hvordan Ryfast skal finansieres.**
- **Statens vegvesen har kommet så langt i planleggingen at man kan slå fast at man har løsninger for Ryfast som er framtidsrettede, trafikksikre og miljømessig gode. Det arbeides med alternative løsninger for Hundvågtunnelen som er ulike når det gjelder inntektsgrunnlag, miljøhensyn, trafikksikkerhet og fleksibilitet. Problemnotatet om finansiering av Ryfast kan ikke brukes til å gjøre valg mellom alternativer for Hundvågtunnelen.**
- **Revidert finansieringsanalyse skal foreligge før reguleringsplaner vedtas**

Hva er Ryfast?

Byggekløss 2 i Transportplan for Ryfylke omtales ofte som Ryfast. Det er forkortelse for Ryfylkes fastlandsforbindelse, opprinnelig betegnelsen på en undersjøisk tunnel mellom Ryfylke og Nord-Jæren. Ryfast inneholder fire ulike elementer:

1. Rv. 13 Hundvågtunnelen (med fellesstrekning med E39 Eiganestunnelen) Ca 4,5 kilometer 2-løps tunnel mellom E39 og Hundvåg
2. Rv. 13 Solbakktunnelen. Ca 14 kilometer 2-løps tunnel mellom Hundvåg og Solbakk i Strand kommune
 - (dagsoner / kryss knyttet til tunnelene)
3. Rv. 13 Strekningsvise tiltak
4. Fv. 491 Tunnel Espedal – Frafjord

Formålet med Ryfastprosjektet er;

- Ferjefri vegforbindelse og redusert reisetid mellom Ryfylke og Nord-Jæren. Dette avløser ferjesambandene Stavanger – Tau og Lauvvik – Oanes.
- Ny fastlandsforbindelse til Hundvåg som gir reduserte reisetider og som gir muligheter for arealutvikling.
- Redusert trafikk og miljøforbedring i Stavanger sentrum
- Forbedring av vegnettet i Ryfylke

Trafikkberegninger

Det har ikke vært grunnlag for å endre trafikk tallene fra tidligere. De tall som skal benyttes i den endelige finansieringsanalysen vil bygge på bruk av et annet modellverktøy enn det som hittil er benyttet.

Foreløpig trafikkprognose viser at Hundvågtunnelen vil ha ca 15.000 kjøretøy i døgnet i åpningsåret, stigende til ca 20 000 kjøretøy pr. døgn etter at bompengerperioden er avsluttet. Hvor mye trafikk som vil gå i Hundvågtunnelen vil være avhengig av trasèvalg og kryssløsninger. For Solbakk-tunnelen er trafikken i bompengerperioden foreløpig beregnet til ca. 5500 kjøretøy pr døgn, stigende til ca 10 000 kjøretøy pr. døgn etter bompengerperioden.

Hva koster utbyggingen?

Investeringskostnadene for rv. 13 Hundvågtunnelen, daganlegg på Hundvåg og Solbakk-tunnelen er beregnet i november 2006. Usikkerheten er vurdert å ligge i størrelsesordenen minus 15 til pluss 25 %. Det er gjort beregninger for 2 alternative løsninger/traséer. Kostnadsforskjellene mellom alternativene er relativt små, usikkerheten relativt stor, samt at alternativene ikke er direkte sammenlignbare. Vi har derfor er valgt å bruke *ett* kostnadstall.

	Hundvåg-tunnelen	Solbakk-tunnelen	Espedal - Frafjord	Tiltak rv. 13	Sum
Des 2006	1.400	2.800	315	255	4.770 (4.100–5.900)
Juni 2005	1.300	1.900	315	255	3.770 (3.200–4.700)

- *I motsetning til i 2005 er det nå lagt til grunn at Eiganestunnelen skal finansieres uavhengig av Ryfast. I kostnadsberegningene er derfor Hundvågtunnelen beregnet fra der den tar av fra Eiganestunnelen*
- *Kostnadene til Espedal – Frafjord er regnet fra overslag i oktober 2004. Det er grunn til å regne med at nytt kostnadsoverslag vil bli høyere på bakgrunn av de vurderinger som nå er gjort for Hundvågtunnelen og Solbakk-tunnelen.*

Hva skyldes økningen sammenlignet med tidligere anslag

Økningen i kostnadsanslag skyldes en kombinasjon av at man nå har kommet lengre i planleggingen og dermed vet mer om de faktiske utfordringene og endringer i forutsetninger for prosjektet, i tillegg til faktorer som skyldes bl.a. høykonjunktur.

- **Økte priser i bygge- og anleggsmarkedet:** Dette er en faktor som ikke kan knyttes direkte til Ryfast-prosjektet men som påvirker investeringskostnaden.
- **Solbakk-tunnelen skal bygges med 2 løp:** Vegdirektoratet gjorde vedtak om dette i sept. 2006). Solbakk-tunnelen ble tidligere planlagt som 1 tunnellop m. rømningstunnel.
- **Økt tunnelprofil** (fra T8,5 til T9,5) i Solbakk-tunnelen pga krav i ny håndbok *
- Endret tunnelklasse for Solbakk-tunnelen innebærer også økt standard for tunnelutrustning og – vegger: Det gir mellom annet krav om **veggelementer av betong** *
- Mer konservativ tolkning av geologiske data gir **økt omfang av tetting og vann-/frostsikring**
- **Mer komplisert kryssløsning** mellom Eiganestunnelen og Hundvågtunnelen
- **Økte tiltak mot grunnvannssenkning** i dagsone på Hundvåg
- Kostnadene til **massehåndtering** er vurdert å være høyere
- Det er generelt tatt høyde for **større usikkerhet**

* Pga. at Solbakk-tunnelen har relativt lav trafikk har Vegdirektoratet åpnet for at man kan søke fravik fra tunnelnormalen slik at Solbakk-tunnelen kan bygges som T8,5 og uten veggelementer av betong. Dette vil kunne redusere kostnadsanslaget.

Finansiering under ulike forutsetninger

Det understrekes at beregningene er usikre, og må betraktes som regneeksempler. Relativt små endringer i trafikk og/eller kostnad slår ut på bompengesatsen. Hvor mye trafikk som går i tunnelene er avhengig av bompengesatsen.

a) Beregning med samme forutsetning som tidligere – samlet vurdering av byggekloss 2

Byggekloss 2 er i Transportplan for Ryfylke forutsatt finansiert med statlige midler bevilget over stamvegbudsjettet (fellesstrekningen E39 Eiganestunnelen/rv. 13 Hundvågtunnelen) og fylkesfordelte statlige midler til øvrige riksveger (delfinansiering av strekningsvise tiltak), kommunale tilskudd, forhåndsbompenger på ferjene og bompenger på prosjektene (med unntak av de strekningsvise tiltakene).

I Transportplan Ryfylke er det lagt til grunn at alle elementene i Ryfast behandles samlet, dvs som en "bompegepakke". Dersom disse forutsetningene legges til grunn vil alle anleggene være nedbetalt i løpet av 15 år med gjennomsnittlige bompengesatser på 18 kr (Hundvågtunnelen), 200 kroner (Solbakkunnelen) og 80 kroner (Espedal – Frafjord). Dette medfører at det blir krevd inn 822 mill. kroner i Hundvåg- og Solbakkunnelen til dekning av strekningsvise tiltak på rv. 13 og tunnel på Fv 491 Espedal – Frafjord.

b) Beregning under forutsetning av nye rammebetingelser for bompegeprosjekter – enkeltvis vurdering av elementer i byggekloss 2

I Stortingsmelding nr 24 (2003-2004) Nasjonal transportplan 2006-2015 peker Regjeringen på behov for kritisk gjennomgang og innskjerping av prinsippene for bompegefinansiering og praktiseringen av disse.

- Nytteprinsippet: Alle som betaler bompenger skal ha nytte av prosjektet, og alle som har nytte av prosjektet skal betale bompenger
- Min. 50% bompegeandel
- Bomstasjoner skal etableres i tilknytning til prosjektet
- Etterskuddsinnkreving er hovedregelen.

Dersom disse prinsippene skal legges til grunn, vil hvert element i Ryfylkepakken byggekloss 2 sees på som uavhengige av hverandre, og beregnes enkeltvis.

Beregninger viser da at **Hundvågtunnelen** med en investeringskostnad på 1400 mill. kroner, kan finansieres over 15 år med gjennomsnittlig bompengesats på 32 kroner. Bompengesatsen kan reduseres dersom tilskuddet øker eller dersom det blir gitt bevilgninger over statsbudsjettet. Eventuelt kan restriksjoner på trafikken over Bybrua vurderes.

Solbakkunnelen, med en investeringskostnad på 2800 mill. kroner kan finansieres over 15 år med gj.snittlig bompengesats på 134 kr. Bompengesatsen kan reduseres dersom tilskuddet økes eller det gis bevilgning over statsbudsjettet, fylkesfordelt ramme til øvrige riksveger.

Det er samlet satt av 138 mill. kroner i kommunale og statlige bidrag til investering i **strekningsvise tiltak** på rv 13 (mellom Solbakk og Sand). Foreløpig er det ikke gjort nærmere vurdering om hvorvidt hel eller delvis bompegefinansiering er aktuelt for ett eller flere av elementene som er omfattet av de strekningsvise tiltakene.

Når det gjelder **Fv 491 Espedal – Frafjord** har man gjort beregninger med en fast trafikkmengde uavhengig av bompengesatsen. Dette viser at med en investeringskostnad på 315 mill. kroner og et

kommunalt tilskudd på 33 mill. kroner, vil ikke renteutgiftene til prosjektet kunne dekkes dersom gjennomsnittlig bompengesats er 80 kroner. Dersom prosjektet skal kunne nedbetales på 15 år med denne bompengesatsen, må kommunalt tilskudd og evt. fylkeskommunal bevilgning til sammen utgjøre 283 mill. kroner.

Usikkerheter og muligheter når det gjelder finansiering

- At bompengesatsene er akseptable og ikke fører til avvisning av trafikk ut over det som er teoretisk beregnet.
- Om de enkelte elementene i byggekloss 2 behandles enkeltvis og ikke samlet, slår dette positivt ut for Solbakktunnelen
- At tiltak på Bybrua kan gi mer trafikk i Hundvågtunnelen
- Alternativene for Hundvågtunnelen har forskjellig trafikk-/inntektsgrunnlag og muligheter for optimalisering
- Kostnadene kan bli redusert dersom Vegdirektoratet godkjenner endring av tunnelstandarden.
- Omprioritering av midler
- Økte statlige midler
- Forhåndsinnkreving av bompenger for Solbakktunnelen
- Endret nedbetalingstid

Framdrift i Ryfastprosjektet Hundvågtunnelen – to hovedalternativ

Reguleringsplan med konsekvensutredning for E39/rv. 13 Stavanger – Solbakk skal utarbeides våren 2007. Statens vegvesen har flere alternative løsninger for Hundvågtunnelen og krysstilknytning på Hundvåg. Målet er å stå igjen med maksimalt to alternativ som skal reguleres. Det er forventet at reguleringsplanen vil bli lagt ut til offentlig ettersyn høsten 2007. Planprogrammet blir lagt ut til offentlig ettersyn tidlig i 2007.

Utkast til reguleringsplan for dagsone/kryss på Solbakk samt utkast til reguleringsplan og konsekvensutredning for ventilasjonstårn på øya Hidle sendes Strand kommune høsten 2007. Den delen av reguleringsplan for fv 491 Espedal – Frafjord, som ligger i Gjesdal kommune, er vedtatt. Den delen av planen som ligger i Forsand har vært til offentlig ettersyn.

Dersom reguleringsplanen blir vedtatt i 2008, kan prosjektet fremmes for Stortinget i 2009. Anleggsstart kan tidligst skje i 2010.



A3



D1

Statens vegvesen har høsten 2006 arbeidet med optimalisering av to hovedalternativ for Hundvågtunnelen og tilknytning til E39. Det finnes ulike varianter av hovedalternativene som skal siles før man starter reguleringsplanarbeidet.

1) D1-alternativet

Eiganestunnelen tar av fra E39 ved Schancheholen-krysset. Hundvågtunnelen tar av Eiganestunnelen og kommer opp ved Buøy/Hundvågkrossen der det etableres en dagsone med en rundkjøring.

Det etableres et vegsystem der gjennomgangstrafikken går i tunnel og lokaltrafikken går på dagens motorveg langs Mosvatnet, som får betydelig trafikkreduksjon. Rundkjøringer ved Madlavegen og i dagens E39 gir sentrumstilknytning og forbindelser mellom Eiganestunnelen og Hundvågtunnelen.

2) A3-alternativet

Løsningen for Eiganes sør medfører utvidelse av motorvegen til seks felt, kryss med sydvendte ramper i Madlavegen og miljølokk ved Mosvatnet. Løsningen har fellesstrekning mellom Eiganestunnelen og Hundvågtunnelen, og sistnevnte tar av fra Eiganestunnelen, krysser Byfjorden og kommer opp ved Skeie på Hundvåg der det bygges rundkjøring som knyttes til Hundvåg ring.

En sammenligning av hvordan de to hovedalternativene fungerer m.o.t. miljø, trafiksikkerhet og framtidige utfordringer viser at D1-alternativet er bedre på de fleste områder;

- Mer fremtidsrettet: Plasseringen av kryss på Buøy / Hundvågkrossen gir potensielt mer trafikk i Hundvågtunnelen og mindre på Bybrua og gjennom sentrum. Dette medfører også økte bompengainntekter og bedret miljø. Plasseringen av krysset på Skeie er mindre gunstig m.o.t. trafikkgrunnlag/befolkning. A3-alternativet mangler også nordgående tilknytning til Eiganestunnelen, noe som medfører mer trafikk på sekundærveger og langs Mosvatnet.
- Mer fleksibel: Vegsystemet i D1-alternativet separerer gjennomgangstrafikk og lokaltrafikk ved at gjennomgangstrafikken går i tunnel mens lokaltrafikken går på vegnett i dagen. Tunnelsystemet er også mer fleksibelt m.o.t. omkjøringsmuligheter dersom ett løp skulle måtte stenges i en periode. Slik kommunedelplan for Eiganes Nord legger opp til vil en evt. stenging av fellesstrekningen i A3-alternativet medføre stenging av både Hundvågtunnelen, Eiganestunnelen og Byhaugtunnelen
- Bedre trafiksikkerhetsmessig: Kryssløsningen mellom Eiganes- og Hundvågtunnelen er uten vekslende og flettende trafikkstrømmer. A-3 alternativet medfører omfattende fletting/veksling i tunnel ved at 4 felt i Hundvågtunnelen og 4 felt i Eiganestunnelen skal gå sammen til 4 felt i fellesstrekningen.
- Bedre mht miljø: D1 gir muligheter til miljømessig forbedring langs dagens E39 ved Mosvatnet/Våland ved at trafikken reduseres betydelig
- Bedre mht geologi: I D1 krysses den geologiske svakhetssonen på land.

A3-alternativet er imidlertid det alternativet som forholder seg til vedtatt reguleringsplan for Eiganes sør og kommunedelplan for Eiganestunnelen. I tillegg medfører denne løsningen at det ikke er konflikter med bygninger på Buøy/ Hundvågkrossen. A3- alternativet vil være noe billigere enn D1-alternativet. Forskjellen vil være mellom 0 – 250 mill kr, avhengig av hvordan sammenligningen gjøres. Dersom det legges inn Tasta-ramper (nordvendte forbindelser mellom Hundvågtunnelen og Eiganestunnelen) vil kostnadsforskjellene bli små

Statens vegvesen mener også at D1-alternativet har større potensial for optimalisering/forbedringer på Hundvåg enn A3-alternativet.

Valg av alternativ skal skje ved behandling av reguleringsplanene.