

Sammendrag:

Nyttekostnadsanalyse for Rovdefjordbrua

TØI rapport 1236/2012
Forfatter(e): Viggo Jean-Hansen
Oslo 2012, 39 sider

Rovdefjordbrua er et prosjekt som er tenkt ferdig i 2021. Brua vil gi en fast forbindelse over Rovdefjorden og erstatter to fergesamband. Den vil være en del av Kystvegen mellom Bergen og Ålesund. Analysen TØI har foretatt, viser at Rovdefjordbrua er et samfunnsøkonomisk lønnsomt prosjekt selv uten at Hafast (fastlandssambandet mellom Hareid og Ålesund) etableres. Men det er en forutsetning i analysen at Sande Fastlandssamband er etablert for Rovdefjordbrua åpnes for trafikk.

Problemstillingen

Rovdefjordbrua AS har til formål å bygge et fastlandssamband mellom Koparnes/Bjørlykke i Vanylven kommune og Skredestranda i Sande kommune, og har engasjert Transportøkonomisk institutt (TØI) til å foreta en nyttekostnadsanalyse av et slikt prosjekt. Rovdefjordbrua AS har formulert målet med fastsambandet mellom Koparnes og Årvika å utvikle en interregional forbindelsesveg. Målet er ikke å utvikle en parallell vegtrasé som skal konkurrere med E39.

Studieområdet

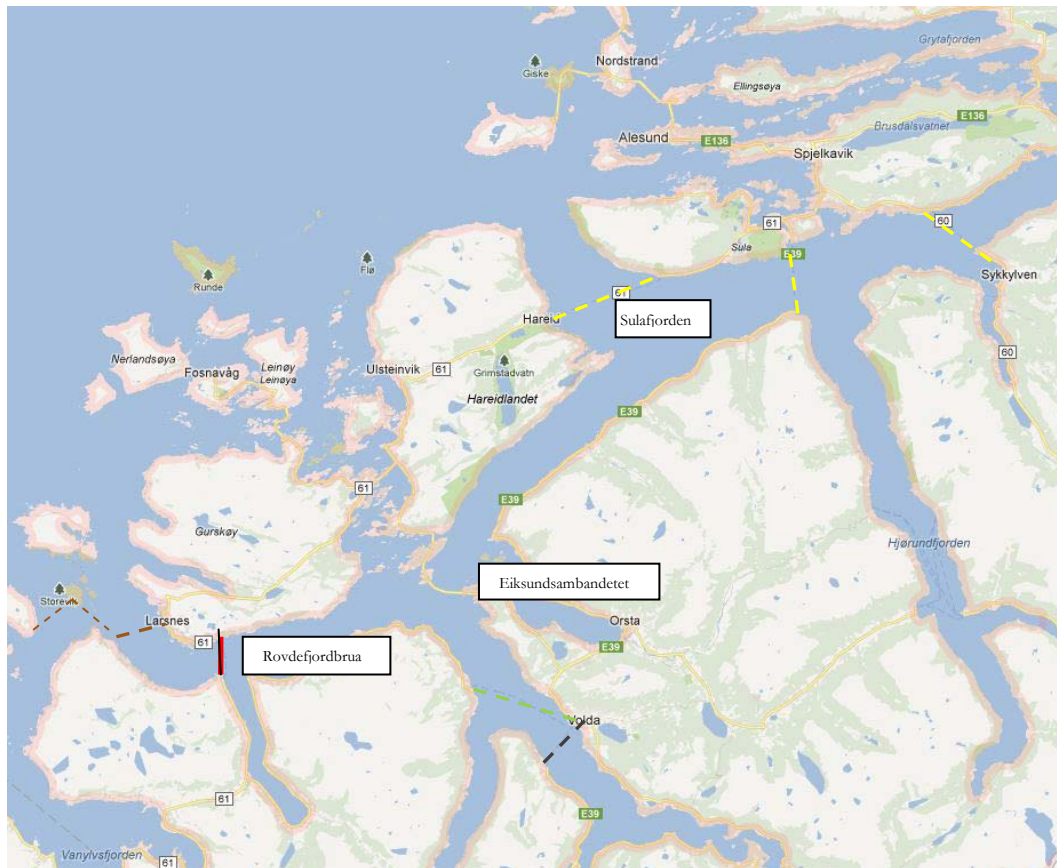
Kommunene som særlig blir berørt av prosjektet er de sju kommunene i Møre og Romsdal (Vanylven, Sande, Ulstein, Hærøy, Hareid, Ørsta og Volda). Disse kommunene omtales ofte som Sjustjerna og de tre kommunene i Sogn og fjordane (Bremanger, Vågsøy og Selje). Regionen har en god del pendling særlig til industriforetakene som er lokalisert i regionen. Rovdefjorden deler Vanylven i sør og de fire kommunene (Sande, Ulstein, Hærøy og Hareid) i nord. Ørsta/Volda er forbundet med fastlandssambandet Eiksundsambandet til de fire kommunene i nord. Det er en del trafikk mellom disse sju kommunene og de tre kommunene i Sogn og Fjordane, særlig til og fra Måløy i Vågsøy kommune.

Vi har tatt med et kart som viser området med Rovdefjordbrua (se figur nedenfor).

- Fergen Larsnes-Åram-Voksa- Kvamsøy er merket med brun stiplet linje
- Lauvstad-Volda er merket med grønn stiplet linje
- Folkestad-Volda er merket med sort stiplet linje på figuren.
- Fergene mellom Hareid-Sula, Solavågen - Festøya og mellom Sykkylven og Magerholm er merket med gule stiplede linjer.
- Rovdefjordbrua som er identisk med strekningen til fergen mellom Koparnes og Årvika i kartet, er merket med en rød fast linje i figuren.

Kartet viser også Eikesundsambandet (gul veglinje) som er en fast forbindelse med en undersjøisk tunnel som forbinder kommunene Ørsta og Volda til Hareidlandet. Denne

forbindelsen er i dag delvis bompengefinansiert, men vil være nedbetalt og uten bompenger i løpet av 2013.



Figur S1. Kart over det sentrale studieområdet for Rovdefjordbrua med merking av aktuelle ferger og selve Rovdefjordbrua.

Forutsetninger for analysen

Hareid Fastlandssamband (Hafast) er tenkt ferdig i 2021 omtrent på samme tidspunkt som Rovdefjordbrua. Styret i Rovdefjordbrua AS presiserer at trafikkprognosene skal ikke ta hensyn til Hafast. Begrunnelsen er at Hafast er mer usikker på grunn av dype vegtunneler med usikker teknologi sammenlignet med Rovdefjordbrua som bygger på kjent teknologi.

Det forutsetter at prosjektet Rovdefjordbrua kan startes opp uavhengig av hva som skjer med Hafast prosjektet. Vi har derfor ikke tatt hensyn til et eventuelt tilfang av trafikk fra Hafast i analysen.

Det er en forutsetning i nyttekostnadsanalysen at fergesambandet Larsnes- Åram – Voksa-Kvamsøya nedlegges i sin helhet fordi Sande Fastlandssamband er etablert før Rovdefjordbrua står ferdig.

Eksisterende ferger

Det er i dag to fergesamband som styret i Rovdefjordbrua AS forutsetter nedlagt dersom Rovdefjordbrua blir bygget. Dette er fergesambandene Koparnes – Årvik og Åram – Larsnes. Fergesambandet Lauvstad – Volda, betjener deler av Vanylven og dessuten intern trafikk i Volda kommune som vil opprettholdes med kapasiteten fergen har i dag.

Trafikken over Rovdefjordbrua

Den underliggende trafikkveksten er lik i begge alternativer. Men trafikken øker fra 288 000 kjøretøy med 59 400 kjøretøy i 2021 til 347 000 kjøretøy når Rovdefjordbrua er forutsatt å åpne i 2021. Videre øker trafikken ytterligere med nesten 21 000 kjøretøy i 2025 før trafikken stabiliserer seg til den underliggende vekstraten gitt i trafikkprognosene for dette området som vi har oppsummert i kapittel 3. Trafikken på Rovdefjordbrua er da kommet opp i 380 000 kjøretøy som passerer årlig, fordelt på 352 000 lette og 28 000 tunge kjøretøy.

I dag (2010 tall) passerer det 210 000 personbiler (lette kjøretøy) og 18 000 tunge kjøretøy med de to fergene som brua erstatter - i alt 238 000 kjøretøy til sammenligning med den forventede trafikken over Rovdefjordbrua i 2021.

I tillegg er 25 % av trafikken med fergen Lauvstad – Volda beregnet å velge å reise over Rovdefjordbrua på grunn av rutevalgsendringer som gir en reduksjon i de generaliserte kostnadene ved at brua etableres. I 2021 vil dette være 28 000 lette kjøretøy og 1400 tunge biler.

Samfunnsøkonomisk nytte

Trafikantnyttene av Rovdefjordbrua er beregnet til 812 mill 2010-kr. For å beregne den samfunnsøkonomiske nytten må vi trekke fra økte miljø- og ulykkeskostnader som er beregnet til 16 mill 2010-kr. Dessuten må det legges til reduserte beredskapskostnader (ambulansetransporter) innbyggerne får ved en fast forbindelse i stedet for ferge (27 mill 2010-kr). Samlet utgjør dette 11 mill 2010-kr. Den samfunnsøkonomiske nytten er beregnet til 823 mill 2010-kr.

Samfunnsøkonomisk kostnad

Kostnadene til Rovdebrua er 1085 mill 2010-kr, mens kostnadene til dagens fergeløsning er 387 mill 2010-kr. Korrigerer vi med restverdiene til de to alternativene er alternativ kostnaden til Rovdefjordbrua beregnet til 651 mill 2010-kr. Dette er beregnet ved å ta kostnadene til Rovdefjordbrua (1085 mill 2010-kr) minus fergekostnadene for de 2 fergene som nedlegges (387 mill 2010-kr) korrigert for restverdiene for fergene (37 mill 2010-kr) og for Rovdefjordbrua (65 mill 2010-kr). 651 mill 2010-kr er den økte kostnaden som samfunnet må betale ut over kostnadene til dagens fergeløsning ved å etablere Rovdefjordbrua i stedet for dagens fergeløsning.

Men i tillegg kreves det et 20 % tillegg for kostnader som må finansieres over offentlig budsjetter. Dette er i tråd med retningslinjene for slike analyser. Dette tillegget utgjør 120 mill 2010-kr.

Samlet samfunnsøkonomisk kostnad for Rovdefjordbrua i stedet for dagens fergeløsning, blir derfor 782 mill 2010-kr (651 mill 2010-kr + 130 mill 2010-kr).

Konklusjon

Konklusjonen viser at lønnsomheten i prosjektet er samfunnsøkonomisk lønnsom. Nyttekostnadsbrøken er beregnet til 0,05. Dette vil si at nytten er 5 % høyere enn kostnaden.

Konklusjonen er betinget av at Sande Fastlandssamband er ferdig før Rovdefjordbrua åpnes for trafikk.

Det er flere usikkerhetsmomenter i analysen som kan slå begge veier i denne konklusjonen. Det er særlig trafikkprognosene som er usikre. Dette skyldes de fastlandsprosjektene som planlegges i tilknytning til Rovdefjordbrua, og hvilke trafikkmessige virkninger disse vil ha for trafikken i studieområdet for analysen.

Følsomhetsanalysen viser at resultatene fra analysen er robuste i den forstand at de endres lite dersom forutsetningene som er gjort i hovedalternativet for analysen endres.

Merverdi

Vi har ikke inkludert merverdigevinster fra bygging av Rovdefjordbrua. Grunnen er at slike gevinster først vil bli utløst dersom også Hafast velges.

I en konsekvensanalyse nylig foretatt av COWI (2012) har en tallfestet produktivitetsgevinstene av å gjennomføre Hafast og Fefast (Festøya Fastlandsamband). Dette er en flytebru som knytter sammen dagens E39 fra Ørsta/Volda til Solevåg i Sula kommune. Fefast ligger lenger fra Rovdefjordbrua enn Hafast. Trafikken på Kystvegen (Bergen – Florø- Ålesund) vil bli styrket dersom Hafast velges fremfor Fefast. Trafikken over Rovdefjordbrua vil bli langt større ved Hafast enn om Fefast velges.

COWI konkluderer med at Hafast gir høyest produktivitetsgevinst. Beregningene gir tydelig indikasjon på at denne forbindelsen kan integrere to viktige markeder på Sunnmøre: Hareidlandet og Ålesund.

En kommentar til bygging av Rovdefjordbrua er at de betydelige gevinstene som påpekes i COWI rapporten i favor av Hafast ved en eller annen teknisk løsning, vil gi økt trafikk også over Rovdefjordbrua. Dette vil i så fall gjøre at de trafikkprognosene vi har forutsatt i analysen, vil være for lave.