

Utredningen skal inneholde en vurdering av både økonomiske konsekvenser ved de forskjellige alternativene og en vurdering av gitte ikke-prissatte tema:

Deloppgave A – Prissatte tema

A) Økonomiske konsekvenser

Lag en tabell og sett opp kostander for:

- Investering
- Drift/vedlikehold/rehabilitering
- Kjøretøykostnader (hva koster det å bruke strekningen?)
- Tidskostnader (Utgifter per persontime ved transport)
- Netto effekt av hver investerte krone (For alternativ A settes den til 1,0)

Dersom tunnel ikke blir bygget (alternativ A) må det gjøres en del investeringer:

- Investeringskostnader 100 millioner kr
- Drift-/vedlikeholds-/rehabiliteringskostnader 10 millioner kr/år

Sammenstillingen skal gjøres i 2015-kroner, ha en tidsperiode på 20 år og prisstigning settes til 4 %.

B) Vurdering av ikke-prissatte tema

Lag et oppsett som viser positive og negative påvirkninger av alternativene for alle tema nedenfor. Skriv vurderingene i tekstform, og lag en tilhørende tabell der dere skjønnsmessig rangerer alternativene med verdien 1 til 3 der 1 er best og 3 er dårligst.

Følgende tema skal vurderes:

- Landskap og naturmiljø.
- Kulturminner (www.kulturminnesok.no)
- Friluftsliv
- Reindrift
- Turisme/reiseopplevelse
- Regularitet (Behov for å komme frem uhindret)

C) Spesielle utredninger

I forbindelse med detaljregulering må det foretas en rekke valg knyttet til geometrisk utforming og sikringselementer. I den forbindelse ønsker vi svar på:

Hvilken minimum stopplengde (reaksjonstid, bremsestrekning og sikkerhetsfaktor på 1,2) må legges til grunn i kryssområder?

- Friksjonskoeffesient 0,15 (våt is).
- Vogntog 50 t totalvekt
- Vertikallinje 0 % stigning samt nedoverbakke 5% fall.
- Fart (v) er 80 km/t

På strekningen må det velges forskjellige typer rekkverk.

Hvilken anslagsenergi vil et kjøretøy ha mot rekkverk under følgende forutsetninger?

- Personbil 2 tonn og vogntog 50 tonn.
- Treffvinkel 30 grader, 45 grader og 90 grader.
- Fart ved sammenstøt 80 km/t

Resultatene av konsekvensutredningen skal legges frem i form av en rapport samt presenteres i plenum (maks 15 minutter) med Powerpoint eller lignede. SVV vil være tilstede under presentasjonen samt ta med rapportene i det videre utredningsarbeidet.

Viktig informasjon som trengs for å løse oppdraget:

Datagrunnlag:

Årsdøgntrafikk (ÅDT: gjennomsnittlig antall biler pr døgn) = 600 i år 2015

Trafikkvekst = 1,5% hvert år.

Andel tung næringstrafikk = 15%

Andel lett næringstrafikk = 35%

Andel til/fra jobb reiser = 20%

Fartsgrense på hele strekningen = 80 km/t

Investeringskostnader som skal legges til grunn.

Tunnel 140.000,- kr/m

Ny veg utenfor tunnel 30.000,- kr/m

Opprustning eksisterende veg 10.000,- kr/m

Bru 20.000,- kr/m²

Riggtillegg 15% av totalkostnad ovenfor

Andre kostander.

Se TØI (transportøkonomisk institutt) /SVV håndbøker/ annen info via Google.

(NB: Husk kildehenvisninger).

Tabell: Stengingsfrekvens for E6 Kvæangsfjellet (hentet fra Veitrafikksentralen)

Periode Vintersesong 1.10-31.5	Midlertidig stengt	Kolonnekjøring
2007-2008	13 ganger (61 timer)	
2008-2009	11 ganger (32 timer)	10 ganger (69 timer)
2009-2010	6 ganger (74 timer)	1 gang (5 timer)
2010-2011	21 ganger (184 timer)	6 ganger (50 timer)
2011-2012	8 ganger	2 ganger
2012-2013	26 ganger	7 ganger
2013-2014	44 ganger (220 timer)	16 ganger (70 timer)
2014-2015	21 ganger (91 timer)	11 ganger (61 timer)