
0 Sammendrag

0.1 Bakgrunn

Strekningen Flatmark - Monge er ca. 5 km lang og ligger på stamveggrute 6d (E136) som går fra Dombås til Ålesund. E136 mellom Dombås og Ålesund er den viktigste vegforbindelsen mellom det indre østlandsområdet og nordre del av Vestlandet og Møre og Romsdal.

Strekningen Flatmark – Monge utgjør i dag én av flere flaskehals på stamvegen. Den har for smal vegbredde (6,5 m) og har til dels svært dårlig horisontalkurvatur. I tillegg er det høydebegrensning i en jernbaneundergang. Siden veien er en hovedtransportåre, er det et mål å få fri høyde 4,5 m.

Hovedmålet for utvikling av stamvegen er å få redusert reisetid og lavere ulykkesrisiko. Særlig viktig er redusert reisetid og forutsigbarhet for langdistansetransportene, enten det gjelder gods- eller persontransport.

Gjennomsnittlig trafikkmengde på strekningen er ca 1500 kjt/døgn, og tungtrafikkdelen er ca 25 %. Sommerdøgntrafikken (SDT) er 3000 kjt/døgn.

Trafikkulykkene på strekningen skjer i hovedsak i forbindelse med de krappe kurvene og undergangen på Skirimoen. De siste 8 årene er det registrert 7 ulykker med personskade på den aktuelle strekningen.

Det har gått flere ras på strekningen, i hovedsak ved Rygg. Undersøkelser er gjort, men få tiltak er gjennomført. Det er planlagt ytterligere sikringstiltak på denne strekningen de nærmeste årene.

Det er utarbeidet et planprogram for tiltaket som beskriver hvilke traséer som skal utredes. Planprogrammet ble fastsatt av Rauma kommunestyre desember 2006.

Kommunedelplan med konsekvensutredning for ny E136 Flatmark - Monge er utarbeidet som ett samlet dokument som skal utgjøre et kvalitetssikret beslutningsgrunnlag for trasévedtak i Rauma kommune. Kommunen skal også godkjenne konsekvensutredningen.

0.2 Beskrivelse av tiltaket

Prosjektområdet strekker seg fra Monge i vest og 5 km østover til Flatmark. I sør avgrenses planområdet av Rauma elv. I nord avgrenses planområdet av fjellene.

Ny veg skal planlegges med dimensjoneringsklasse S2 med 8,5 m vegbredde og fartsgrænse 80 km/t. Eventuell tunnel vil få en tunnelprofil på 8,5 m. Minimum horisontal kurveradius er $R=275$ m. Når det gjelder forbikjøringsmuligheter så vil dette variere for hvilket alternativ som blir valgt. Målet er 2 forbikjøringsmuligheter pr 5 km.

Det er lagt fram fire alternativer:

Alle alternativene har samme traséløsning fra Flatmark til undergangen på Skirimoen.

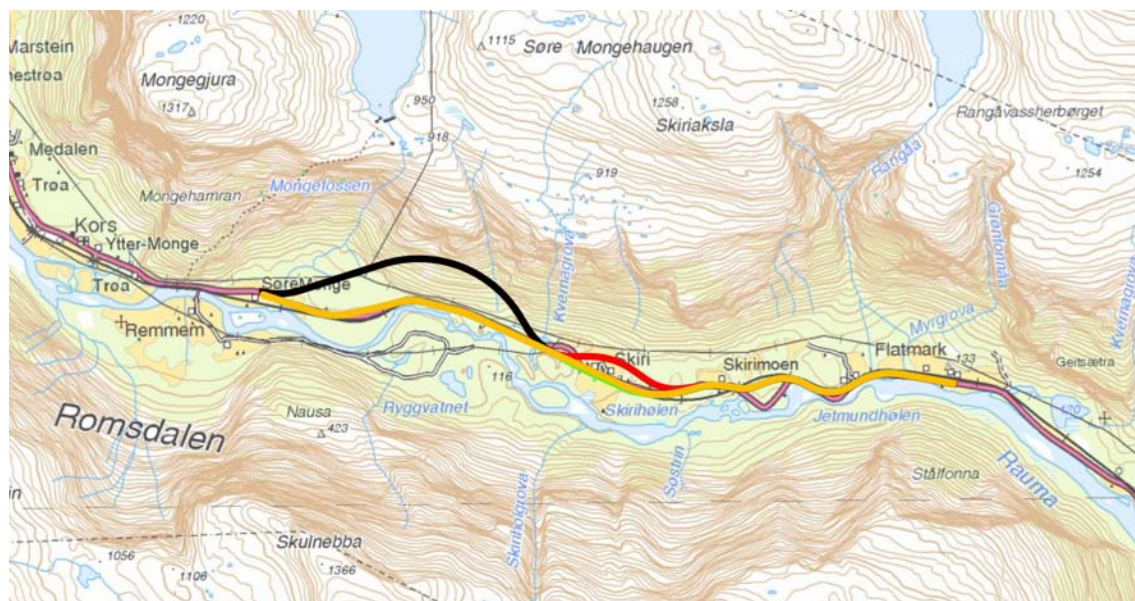
Vegen blir rettet ut på denne strekningen, og blir liggende ved siden av jernbanen fram til Skirimoen. Det lages ny undergang på Skirimoen, på samme sted som i dag. Dette i form av ei ny jernbanebru.

Alternativ A og A.1 følger eksisterende veg mellom Skirimoen og Monge, med noe utretting av vegen underveis. Ved Rygg er det planlagt to rasoverbygg med en samlet lengde på 370 m.

Ved gårdene på Skiri er det to alternativer; enten flyttes både vegen og jernbanen nærmere elva (A.1) eller så flyttes vegen lenger vekk fra jernbanen og nærmere bebyggelsen (A), slik at en oppnår forskriftsmessig sikkerhetsavstand.

Alternativ B samsvarer med alternativ A mellom Flatmark og Skiri. Mellom Skiri og Monge er det planlagt en 1350 m lang tunnel. Tunnel starter nordvest for innmarka på Skiri og kommer ut rett øst for tidligere elveløp til Mongefossen.

Alternativ C samsvarer med alternativ B med unntak av at vegtraseen er lagt bak husene på Skiri. Vegen er foreslått lagt på lav fylling med støyvoll mot bebyggelsen og rasvoll på oversiden. Den nye vegen kobles inn på dagens vegtrase noen hundre meter vest for undergangen ved Skiri.



Gult: Alt. A samt felles trase mellom Skirimoen og Flatmark.

Grønt: alt. A.1.

Svart: alt. B.

Rødt: alt. C

0.3 Konsekvenser

0.3.1 Prissatte konsekvenser

Samfunnsøkonomisk framstår alternativene A og A.1 som de beste, da de både har høyere nytte og lavere kostnad enn alternativene B og C. Årsaken til denne forskjellen i nytte skyldes at A og A.1 er kortere enn B og C. Spesielle vedlikeholdskostnader for tunneler forsterker forskjellene. Kostnadene overstiger imidlertid nytten, slik at det blir negativ netto nytte for alle alternativene. Nyten for prosjektet er i all hovedsak reduserte trafikkant- og transportkostnader (tids- og kjøretøykostnader). De positive effektene av rassikring oppfanges ikke i EFFEKT-beregningene.

0.3.2 Ikke prissatte konsekvenser

Nærmiljø

Alternativ A og B vil påføre bebyggelsen på Skiri store negative konsekvenser og forringe bomiljø og grunnlag for næringsutvikling med utgangspunkt i gårdsbruk. Alternativ A.1 vil bedre situasjonen for bebyggelsen på Skiri i noen grad, siden vegen blir liggende noen meter lengre vekk. Alternativ C vil føre til at bebyggelsen blir liggende "innesperret" mellom veg og jernbane. Alternativ C innebærer derimot muligheter for at bebyggelsen kan skjermes i mye større grad mot vegtrafikken og støy.

Konklusjonen blir at alternativ C er minst negativ for nærmiljø. Deretter følger alternativ A.1 og til slutt alternativ A og B.

Friluftsliv

Planområdet har generelt mange områder med stor verdi. Ved Årstallsteinen ligger det inne i prosjektkostnadene at det skal bygges ei gangbru, og generelt skal dette stedet gjøres mer tilgjengelig. Ved Jetmundhølen ligger det inne i prosjektkostnadene at det skal bygges fiskesti på de smaleste partiene. Dette er tiltak som er svært positive for friluftslivet i planområdet. Alternativ B er det mest positive siden deler av vegen legges i tunnel og vegen ikke går inn i området bak gårdene på Skiri, slik alternativ C gjør.

Konklusjon blir at alternativ B er mest gunstig for friluftslivet, deretter følger alternativ A og A.1 og til slutt alternativ C.

Landskapsbilde

Alle vegalternativene vil i utgangspunktet være negative for planområdet i større eller mindre grad, siden planområdet er så smalt og allerede har gjeldende føringer som jernbanen, en vernet elv og et vernet landskapsvernområde.

Alternativ A og A.1 vil påføre landskapet store terrenginngrep ved utvidelse av vegen og økning i avstanden til jernbanen på Rygg. Et rasoverbygg vil kunne ivareta reiseopplevelsen på denne vakre strekningen hvis det holdes åpent mot Rauma. Det knytter seg usikkerhet til det visuelle uttrykket til rasoverbyggene, noe som igjen gjør denne vurderingen usikker. Alternativ B og C vil ligge i tunnel på denne strekningen og på den måten ikke påføre landskapet noen sår. Forskjæringer og nye veglinjer inn mot påhuggene virker imidlertid negativt inn, da de bygges i tidligere uberørt terreng. Reiseopplevelsen vil bli betydelig redusert med tunnel. Alternativ C vil ha større negative konsekvenser enn de

andre forbi bebyggelsen på Skiri, fordi den fører til enda mer oppdeling av landskapet i området.

Alternativ B rangeres som nr. 1. Alternativ A.1 vil ligge noe lengre vekk fra bebyggelse enn alternativ A og vurderes derfor som et visuelt bedre alternativ. Alternativ C innebærer splittelse av landskapet ved Skirigårdene, samt tap av reiseopplevelse ved Skiri og skjæringer i skogen øst for Skiri. C betraktes derfor som mer negativt enn A-alternativene.

Kulturmiljø

Innen planområdet er det flere områder som har stor verdi på grunn av gamle vegkulturmiljø. Flere av vegene er med i Nasjonal verneplan. Tiltakene ved Årstallsteinen vil øke tilgjengeligheten til dette kulturmiljøet og således være svært positivt. Alternativ A og B vil være negative for kulturmiljøene (gårdstunene) på Skiri, mens alternativ C vil være svært negativt for de historiske vegfarene som ligger bak bebyggelsen på Skiri.

Konklusjonen blir at alternativ A.1 vil være minst negativ for kulturmiljø, deretter følger alternativ A, alternativ B og til slutt alternativ C.

Naturressurser

For jordbruket er alternativ A og B noe bedre enn A.1 i forhold til jordbruksareal, mens alternativ A/B er dårligere for tun og bygninger. Alternativ A/B vil være negativt for videre utvikling av naturbasert reiseliv. For skogbruket gir alternativ B og C negative inngrep over Mongemoa. Tunnelpåhugget ved Monge berører et viktig vinterbeiteområde og trekkområde for hjort.

Alternativ A.1 er det beste for jordbruket, utmarksressursene og skogbruket, mens Alternativ A, B og C er negative i større eller mindre grad for alle temaene.

Naturmiljø

De viktigste negative konsekvensene ved alternativ A er i forhold til naturbeitemarka Hjell-lykkja på Mongehjellen og de biologiske og geofaglige verdiene i blokkmarkene vest for Skiri og mellom Skirimoen og Flatmark. Alt. A.1 har i tillegg negativ innvirkning på flomdammen på Skiri. Alternativ B har negative konsekvenser i forhold til Mongehjellen (både biologiske og geofaglige verdier) og flere lokaliteter på strekninga Kvernabekken - Skiri, som omfatter edellauvskog, sumpskog, gammel furuskog og blokkmark. I tillegg kommer de samme konsekvensene på strekkingen Skirimoen - Flatmark som for alternativ A. Alternativ C samsvarer med alternativ B på strekninga Monge - Kvernabekken og vil ha de samme negative konsekvensene her. I tillegg har C uheldige konsekvenser mellom Skiri og Skirimoen.

En rangering viser at alternativ A er best, fulgt av A.1, mens B og C har større negative konsekvenser. Alternativ C bedømmes å ha litt større negative konsekvenser enn alternativ B.

Kulturlandskap

De viktigste negative konsekvensene ved alternativ A er i forhold til den gamle plassen Hjell-lykkja på Mongehjellen. Alternativ A.1 har i tillegg negativ innvirkning på kulturlandskapet over en lang strekning sør for nåværende jernbanetrasé på Skiri, ved at jernbanelinja må flyttes sørover. Alternativ B har bare små negative konsekvenser i forhold

til kulturlandskapet. Alternativ C har vesentlige negative konsekvenser ved at det krysser over dyrkamarka nord for bygningene på Skiri.

En rangering viser at alternativ B er best, fulgt av A og A.1, mens alternativ C har størst negative konsekvenser.

0.3.3 Andre konsekvenser

Konsekvenser i anleggsperioden

Veganlegget vil medføre noe ulempe med støy og støv i anleggsperioden. Framkommeligheten på vegen vil noe nedsatt på grunn av nedsatt fartsgrense og kortvarige stengninger ved sprengning. Det må iverksettes nødvendige tiltak for å hindre skadelig avrenning fra veganlegget til Rauma.

Konsekvensene er ikke vurdert for hvert enkelt alternativ. Dette er ikke et beslutningsrelevant tema.

Deponi og bruk av overskuddsmasser

Planområdet ligger innenfor Romsdalen landskapsvernområde. Det er derfor ikke aktuelt med store massedeponier i området. Massene må kjøres ut av planområdet.

Konsekvensene er ikke vurdert for hvert enkelt alternativ. Dette er ikke et beslutningsrelevant tema.

Trafikale konsekvenser

Alle alternativer gir bedre trafiksikkerhet enn dagens veg. Tunnelalternativene (B og C) antas å være noe sikrere enn rasoverbygg (alternativ A og A.1), men forskjellen er ikke mulig å tallfeste.

Det er foreslått planskilte kryssinger av jernbanen i størst mulig grad. Alternativ A, A.1 og B innebærer planskilt kryssing fra gårdene på Skiri til jordbruksarealene som ligger sør for veg og jernbane, men dette er ikke inkludert i alt. C som går utenom Skiri. Planskilt kryssing av jernbanen medfører at framkommeligheten for jernbanen blir bedre. Dette medfører at alternativ A, A.1 og B gir bedre framkommelighet for toget enn alternativ C.

Alternativ B er best foran alternativ C. A og A.1 gir minst positive konsekvenser.

0.4 Sammenstilling av konsekvenser

Prissatte konsekvenser:

Samfunnsøkonomisk framstår alternativene A og A.1 som de beste, da de både har høyere nytte og lavere kostnad enn alternativene B og C. Årsaken til denne forskjellen i nytte skyldes at A og A.1 er kortere enn B og C, hvilket gir kortere reisetid og (bedre trafikant- og transportbrukernytte).

Rangering	Alternativ	Netto nytte pr. budsjettkrone
1	A	- 0,78
2	A.1	- 0,79
3	C	- 0,86
4	B	- 0,87

Ikke-prissatte konsekvenser:

	Alt. A	Alt. A.1	Alt. B	Alt. C
Nærmiljø	---	+	---	++
Friluftsliv	++ / + + +	++ / + + +	+++	++
Landskapsbilde	--	--	- / --	--
Kulturmiljø	--	0	--	--
Naturressurser	--	-	--	-
Naturmiljø	--	--	-- / ---	-- / ---
Kulturlandskap	--	--	-	-- / ---

Det er hovedsakelig nærføringen til boliger på Skiri som gjør at A/B kommer såpass mye dårligere ut enn alt. A.1. Alternativ C kommer dårligere ut enn alt. A.1 fordi traseen over blokkmarka på Skiri gir større negative konsekvenser på flere tema. Alternativ B i kombinasjon med A.1 forbi Skiri vil være den beste løsningen i forhold til ikke-prissatte konsekvenser.

Ved å legge sammen karakterene fra tabellen ovenfor oppnås denne rangeringen:

Rangering	Alternativ
1	A.1
2	C
3	B
4	A

Andre konsekvenser:

I kategorien ”andre konsekvenser” er det bare ”trafikkale konsekvenser” som regnes som beslutningsrelevante. Tunnelalternativene A og B rangeres først, da de gir best sikring mot ras. B rangeres foran C fordi B har bedre forbikjøringsmuligheter og forutsetter snering av alle usikrede planoverganger.

Rangering	Alternativ
1	B
2	C
3	A og A.1

0.5 Anbefaling

Alle aktuelle utbyggingsalternativer har negativ nettonytte, og de ikke-prissatte konsekvensene oppveier ikke dette. Dette vil si at prosjektet er ikke er samfunnsøkonomisk lønnsomt. Statens vegvesen anbefaler likevel at E136 utbygges på strekningen Flatmark – Monge, da behovet for bedret framkommelighet og trafikksikkerhet på strekningen utvilsomt er til stede.

Statens vegvesen anbefaler at vegen legges i tunnel på strekningen Monge – Skiri. Tunnel gir bedre sikring mot snøskred og steinsprang enn rasoverbygg. Det er vanskelig å dimensjonere rasoverbyggene tilstrekkelig for alle tenkelige ras. Tunnelen dekker dessuten en lengre strekning enn rasoverbyggene, hvilket er med på å gjøre de alternativene tryggere. Statens vegvesen vil ha innsigelse til rasoverbygg.

Forbi Skirigårdene anbefaler vegvesenet at vegen fortsatt skal ligge mellom bebyggelsen og jernbanen. Å flytte vegen bakkenfor bebyggelsen på Skiri medfører negative konsekvenser blant de ikke-prissatte konsekvensene, blant annet kulturlandskap og naturmiljø. Alternativ C har også dårligere kurvatur, og innebærer at en strekning på drøyt 4 km vil mangle forbikjøringsmulighet. Statens vegvesen fraråder alternativ C, men vil ikke ha innsigelse til det.

På nedsiden av Skirigårdene anbefales løsningen som innebærer at veg og jernbane forskyves vekk fra bebyggelsen (A.1). Statens vegvesen fraråder en løsning der vegen flyttes nærmere bebyggelsen, men vil ikke ha innsigelse til det.

Statens vegvesen anbefaler at det bygges tunnel mellom Monge og Skiri, at vegen forbi Skirigårdene legges mellom bebyggelsen og elva og at vegen og jernbane på denne strekningen forskyves vekk fra bebyggelsen. Vegvesenet anbefaler alternativ B, med variant A.1 forbi Skirigårdene.