



*Figur: Jernbaneundergang ved Skirimoen - Kilde: AAV/Grindaker*

## PLANPROGRAM FOR E136 Flatmark-Monge-Marstein

---

Nasjonal PlanID: NV15E136FM

Prosjekt nr.:	629042-06
Oppdragsgiver:	Nye Veier AS

## Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
00	16.05.2024	Ingrid B. Sæther	GSY, HM, TI, TOV, LIS	Geir Syrtveit
01	28.06.2024	Ingrid B. Sæther	GSY, HM, TI, TOV, LIS	Geir Syrtveit

## Endringsoversikt

Revisjon	Endringsbeskrivelse
00	1. gangs oversendelse til Rauma kommune
01	Mindre endringer etter kommunestyrebehandling, Rauma kommune. Suppleringer i kap. 6.2.

## FORORD

E6 og E136 fra Otta til Vestnes er en del av hovedveiforbindelsen mellom Nord-Vestlandet og Østlandet. Nye Veier har denne veistrekningen i sin portefølje og arbeider nå med videre utvikling av strekningen. Prosjektet E136 Flatmark-Monge-Marstein inngår som en del av dette arbeidet. I prosjektet inngår avklaring av aktuelle veiltak og utarbeidelse av reguleringsplan med konsekvensutredning.

Bakgrunn for prosjektet er et ønske om å bedre fremkommeligheten og trafikksikkerheten på strekningen E136 Flatmark-Monge-Marstein. Strekningen er ulykkesbelastet og har begrenset framkommelighet, spesielt på strekningen Flatmark-Monge.

Veiltaket er utredningspliktig i henhold til forskrift om konsekvensutredninger. På vegne av Nye Veier AS har Plan AAV, som er et samarbeid mellom firmaene Asplan Viak, ViaNova og Aas Jakobsen, utarbeidet planprogram for E136 Flatmark-Monge-Marstein i medhold av plan- og bygningsloven § 14-2.

Planprogrammet gir en innføring i formålet med planarbeidet, hvilke alternativer som skal utredes og hvilke temaer som er aktuelle å beskrive/utrede for å gi et godt beslutningsgrunnlag. Planprogrammet beskriver i tillegg hvordan planprosessen skal foregå, samt opplegg for medvirkning og informasjon. Planprogrammet legges ut til offentlig ettersyn sammen med varsel om oppstart av planarbeid. Planprogrammet skal deretter vedtas av Rauma kommune med eventuelle endringer som følge av innkomne merknader.

I forbindelse med planarbeidet er det utarbeidet en alternativsutredning som beskriver hvilke alternativer som er forkastet og hvilke man har valgt å gå videre med til planprogrammet. Alternativsutredningen følger planprogrammet som et eget vedlegg.

### Kontaktinformasjon:

Oppdragsleder Plan AAV: Geir Syrtveit, 90886230, [geir.syrtveit@vianova.no](mailto:geir.syrtveit@vianova.no)

Disiplinleder Plan AAV: Henning Myrland, 45808144, [henning.myrland@asplanviak.no](mailto:henning.myrland@asplanviak.no)

Fagansvarlig Plan AAV: Ingrid B. Sæther, 41215275, [IngridB.Sather@asplanviak.no](mailto:IngridB.Sather@asplanviak.no)

Trondheim 16.05.2024

Dato/Sted

INGRID SÆTHER

Signatur av fagansvarlig

## Innhold

<b>0</b>	<b>Sammendrag .....</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	<b>Bakgrunn for planarbeidet .....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Planområdet.....</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>Problembeskrivelse og mål for strekningen.....</b>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>Krav og rammebetingelser .....</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>Utredning av ulike konsepter.....</b>	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>Alternativer som skal konsekvensutredes videre .....</b>	<b>30</b>
<b>7</b>	<b>Konsekvensutredningen .....</b>	<b>32</b>
<b>8</b>	<b>Planprosess, medvirkning og framdrift.....</b>	<b>38</b>
<b>9</b>	<b>Framdriftsplan .....</b>	<b>40</b>
<b>10</b>	<b>Vedlegg.....</b>	<b>40</b>

## 0 Sammendrag

Strekningen E6/E136 Otta-Vestnes er hovedveiforbindelsen mellom Nord-Vestlandet og Oslo, og er nasjonal godskorridor for landbasert transport. Møre og Romsdal er Norges nest største eksportfylke, og E136 kalles ofte for «eksportveien», med blant annet eksport av fisk, fiskeprodukter og møbler. Strekningen E136 fra Flatmark til Marstein ligger midt i Romsdalen, 15-25 km sørøst for Åndalsnes. Strekningen skiller seg ut med de krappeste kurvene og den smaleste veibredden. Fartsgrensen er 80 km/t, med en 60-sone fra Trøan til Marstein. Det er anbefalt hastighet 40 km/t for svingene mellom Flatmark og Skirimoen, og 20 km/t ved kryssingen under jernbanen på Skirimoen, der til nød to personbiler kan passere hverandre. Flere av forholdene for trafikkulykker og fremkommelighet kan knyttes til varierende og lav veistandard.

Siste registrerte skred over E136 var i 1986 ved Mongeura II. Enkelte områder er utsatt for flom fra sidevassdrag, men veien har ikke vært stengt på grunn av flom i nyere tid. Forutsigbarheten på strekningen vurderes å være god da den generelle oppetiden på strekningen er høy. Store deler av strekningen har ikke et eget tilbud for gående og syklende.

Veiutbygging i området er kostnadskrevenende og vil i større eller mindre grad komme i konflikt med nasjonalt viktige miljøverdier. Strekningen omfattes blant annet av Romsdalen landskapsvernområde, Raumavassdraget (verna vassdrag og nasjonalt laksevassdrag) og ligger i tillegg innenfor et kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse, med et betydelig omfang av automatisk fredete kulturminner tett på veien. Det er ikke mye tilgjengelig areal å bygge ny vei på, og i tillegg går Raumabanen tett på veien flere steder.

Som en klar rammebetingelse for reguleringsplanen på strekningen Flatmark – Marstein ligger regjeringens strategi, som tar utgangspunkt i at vi står i en klima- og naturkrise og at det økonomiske handlingsrommet nå er mindre for transportsektoren enn det har vært tidligere. Nasjonal transportplan legger føringer for et mer effektivt transportsystem, og tilsier at de viktigste utfordringene skal løses med lavere kostnader. For store investeringsprosjekter skal porteføljestyring benyttes. For strekningen E136 Flatmark-Marstein betyr dette at prosjektet må ha god samfunnsnytte dersom prosjektet skal prioriteres foran andre prosjekter med god samfunnsnytte i landet for øvrig.

Regjeringen og føringer i Nasjonal transportplan (NTP) legger følgende rammebetingelser til grunn for løsningsutvikling og ressursbruk på strekningen:

- Vi skal ta vare på det vi har
- vi skal utbedre der vi kan, og utnytte kapasiteten i både eksisterende infrastruktur og transporttilbud bedre
- vi skal bygge nytt der vi må

Disse rammebetingelsene gir oss en anledning til å kunne tenke nytt: Det vil være mulig å bygge en vei som løser mange av dagens problemer på strekningen, ved å gjenbruke vesentlige deler av dagens vei og benytte en standard som er «god nok». Med utgangspunkt i gjeldene rammebetingelser og strategi for veiutbygging har prosjektet valgt å utrede et alternativ, som i større grad enn tidligere planforslag, tar utgangspunkt i eksisterende infrastruktur.

I denne rapporten er følgende to hovedalternativer/konsepter utredet:

- Konsept 1 – Utvikle ny vei ved å benytte mest mulig av eksisterende vei og infrastruktur
- Konsept 2 – Utvikle ny vei ved å benytte nytt terreng

I tillegg har vi vurdert to varianter av Konsept 1: Alternativ 1a – Utfordre krav og rammebetingelser (flom og skred) og Alternativ 1b – Ivareta krav og rammebetingelser.

I Alternativsutredningen er det da utredet følgende tre alternativer:

- Alternativ 1a, utvikle ny vei ved å bruke mest mulig av eksisterende vei – utfordre krav
- Alternativ 1b, utvikle ny vei ved å bruke mest mulig av eksisterende vei – ikke utfordre krav
- Alternativ 2, utvikle ny vei ved å gå i nytt terreng, ikke utfordre krav

Utfordringene på strekningen Flatmark-Monge-Marstein har stor variasjon og prosjektet har derfor valgt å dele opp strekningen i tre delstrekninger. Alternativsutredningen viser at alternativ 1a kommer best ut for delstrekning 1 Flatmark-Skiri og delstrekning 2 Monge-Marstein. Det foreslås at alternativ 1a legges til grunn for en reguleringsplan med konsekvensutredning på delstrekning 1 og 2.

På delstrekning 3 Monge-Marstein er det mindre som skiller de ulike alternativene. På denne strekningen er det derfor ønskelig å gå videre med to ulike alternativer, alternativ 1a og alternativ 2, til en konsekvensutredning. Alternativene har blant annet ulik påvirkning på bomiljøet på Marstein og konsekvensutredningen vil kunne avgjøre hvilket av alternativene som skal legges til grunn for en reguleringsplan.



Figur 0-1 Alternativer som skal konsekvensutredes.

Prosjektet skal optimaliseres videre slik at det blir mer robust mot flom og skred og mindre konfliktfylt med verdifulle områder. Det vurderes at akseptabel flom og skredrisiko kan oppnås med moderate tiltak. Dette avklares i videre planprosess.

Dette planprogrammet legger rammene for utredningsprosessen. Det skal legges til rette for en bred og åpen diskusjon om hvilke premisser som skal være styrende for planarbeidet. Å klargjøre behovet for utredninger er en sentral del av arbeidet med planprogrammet.

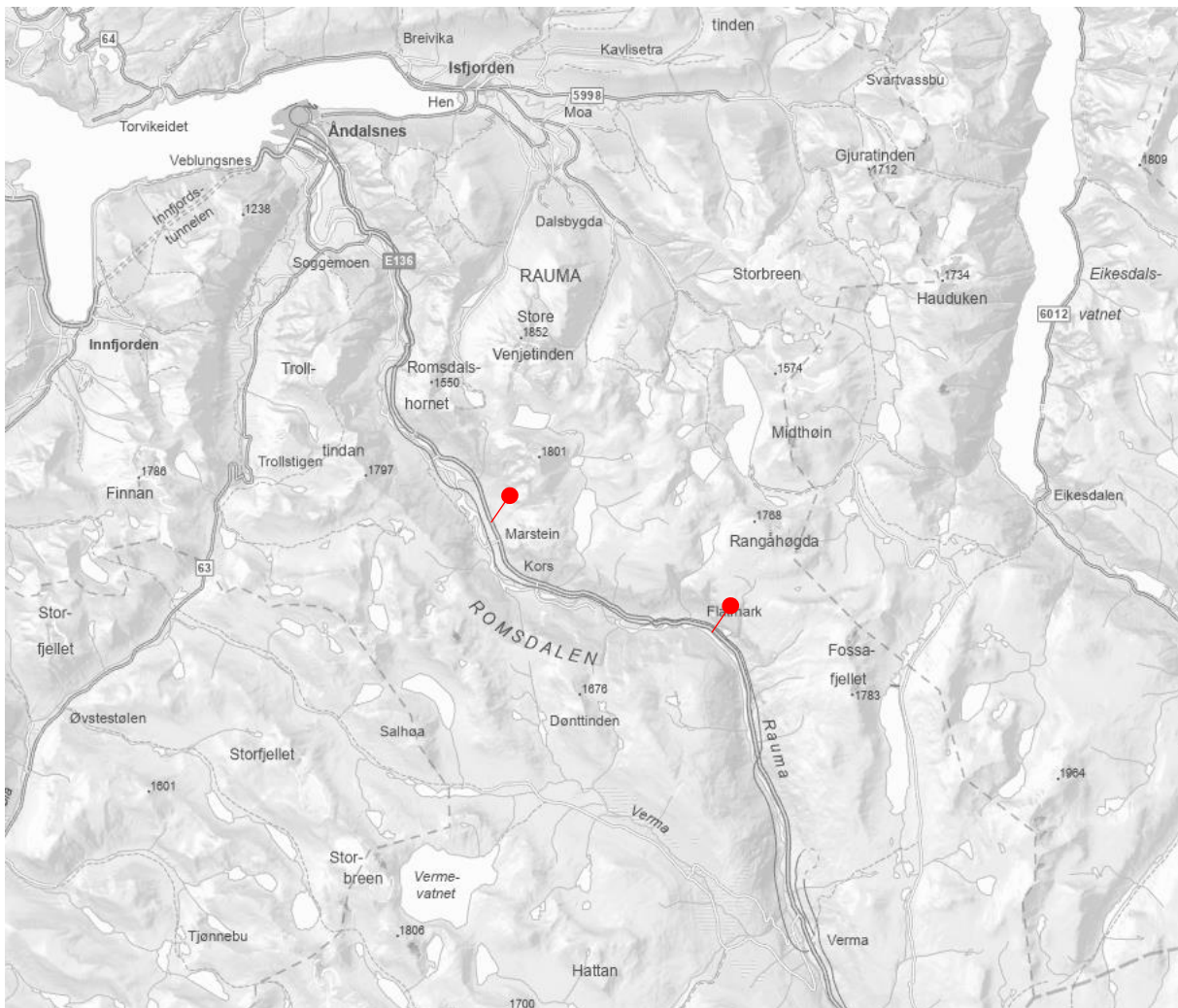
Planprogrammet redegjør for formålet med planen, overordnede føringer og rammer for reguleringsplan med konsekvensutredning, beskrivelse av planområdet, hva som skal utredes og plan for medvirkning. Planprogrammet sendes på høring samtidig med varsling av planoppstart.

# 1 Bakgrunn for planarbeidet

## 1.1 Innledning

Nye Veier AS ble opprettet av Stortinget i 2016 med mål om å oppnå en effektiv og helhetlig utbygging, drift og vedlikehold av trafikksikre riksveier. Stortinget har gitt Nye Veier mandat til å prioritere rekkefølgen på prosjektene ut ifra samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

E6 og E136 fra Otta til Vestnes er en del av hovedveiforbindelsen mellom Nord-Vestlandet og Østlandet. Nye Veier har denne veistrekningen i sin portefølje og arbeider nå med videre utvikling av strekningen. Prosjektet E136 Flatmark-Monge-Marstein inngår som en del av dette arbeidet. I prosjektet inngår avklaring av aktuelle veiltak og utarbeidelse av reguleringsplan med konsekvensutredning.



Figur 1-1 Kart som viser strekningen E136 Flatmark-Monge-Marstein.

## 1.2 Organisering av planarbeidet

Planforslaget utarbeides for Nye Veier, som er forslagsstiller. Plan AAV er plankonsulent. Dette er et samarbeid mellom firmaene Asplan Viak, ViaNova og Aas Jakobsen. Kontakt Nye Veier AS: [post@nyeveier.no](mailto:post@nyeveier.no)

Rauma kommune er planmyndighet.

## 1.3 Tidligere planarbeid

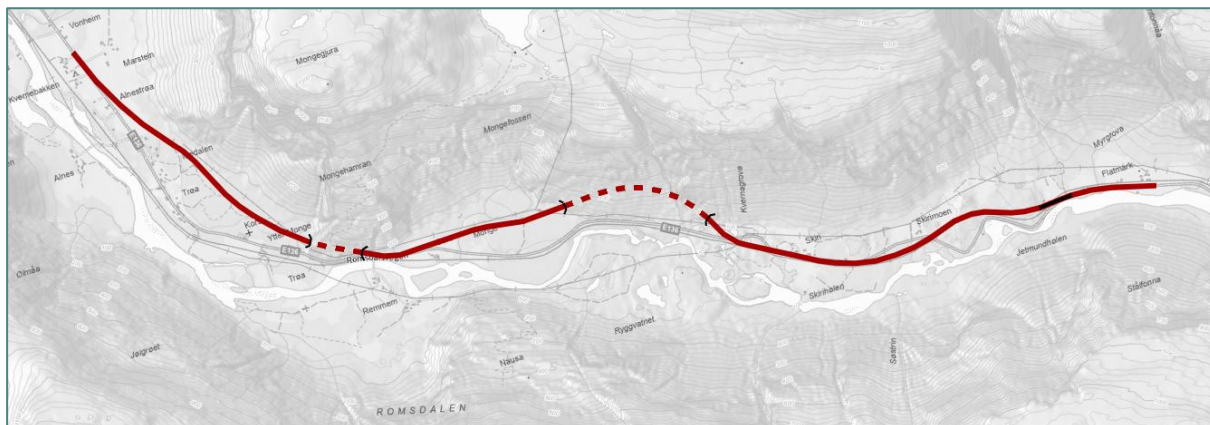
Statens vegvesen startet i 2019 arbeidet med detaljreguleringsplan for strekningen Flatmark – Monge – Marstein. Planforslaget ble sendt til Rauma kommune for 1. gangsbehandling i 2021. Samtidig med oversendelsen overtok Nye Veier ansvar for E136. I dialog med Rauma kommune og Nye Veier ble det besluttet å avvente videre behandling av planforslaget. Planforslaget til Statens vegvesen ble derfor aldri behandlet og lagt ut på offentlig ettersyn.

Statens vegvesen utredet fire ulike alternativer, der alternativ 4 til slutt ble valgt.

Statens vegvesen la til grunn dimensjoneringsklasse H1 for veien, som innebærer veibredde 9,0 m, kjørefelt skilt med forsterket midtoppmerking og fartsgrense 80 km/t.

Alternativ 4 la til grunn to tunneler på strekningen (Ryggtunnelen med lengde 1210 m og Mongehammartunnelen med lengde 520 m).

Vegvesenets alternativ 4 tilsvarer i dette dokumentet konsept K2: Ny vei i ny trasé.



Figur 1-2 Vegvesenets alternativ 4, tilsvarer konsept K2, ny vei i ny trasé.

## 1.4 Krav om konsekvensutredning

Det er gjort en vurdering av om tiltaket faller inn under § 8 *Planer og tiltak som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn*. Tiltaket anses å falle inn under forskriftens vedlegg II pkt. 10 e) i *Bygging av veier*. Tiltaket anses å kunne få vesentlige virkninger etter forskriftens § 10 *Kriterier for vurderingen av om en plan eller et tiltak kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn*.

Det ble gjennomført oppstartsmøte med Rauma kommune den 08.05.2024, med referat datert 08.05.2024. Det er stilt krav om konsekvensutredning av planforslaget.



## 1.5 Planprogram

Plan- og bygningsloven § 4-1 stiller krav om planprogram for alle regionale planer, kommune(del)planer, og for reguleringsplaner som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn. Planprogrammet legger rammene for utredningsprosessen.

Hensikten med planprogram er å styrke den innledende fasen av planarbeidet. Det skal legges til rette for en bred og åpen diskusjon om hvilke premisser som skal være styrende for planarbeidet. Å klargjøre behovet for utredninger er en sentral del av arbeidet med planprogrammet.

Planprogrammet skal redegjøre for:

- Formålet med planen
- Overordnede føringer og rammer for planen og KU
- Beskrivelse av planområdet
- Omtale av alternativer
- Hva som skal utredes
- Plan for medvirkning og politisk behandling

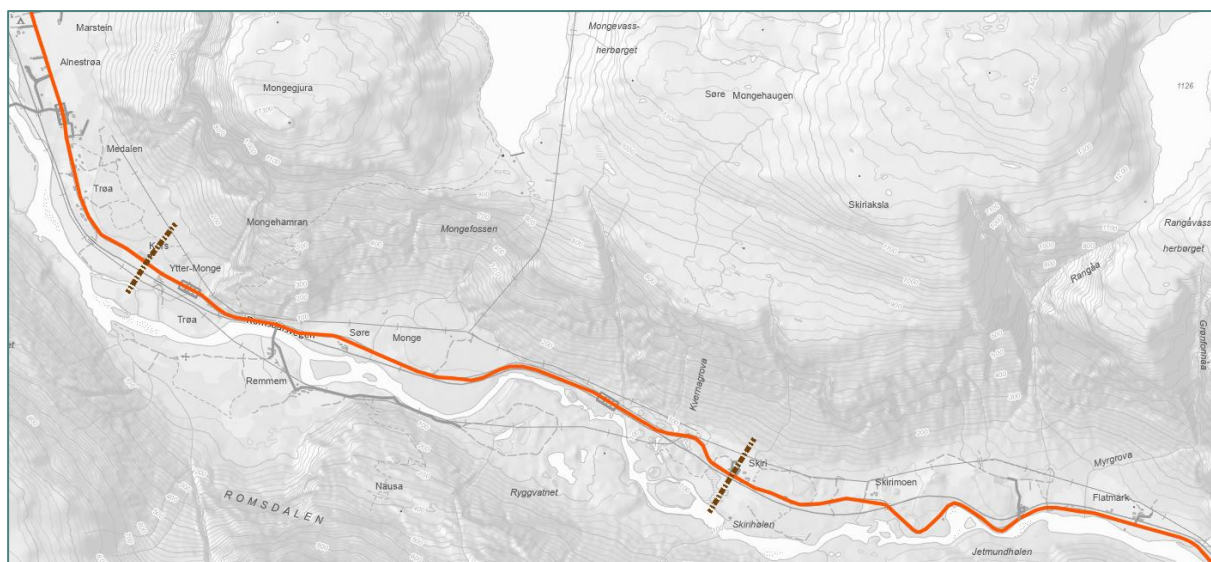
Planprogrammet sendes på høring samtidig med varsling av planoppstart. Dette gir informasjon og mulighet for delaktighet i en tidlig fase for berørte, naboer, interessenter, politikere og myndigheter.

## 2 Planområdet

### 2.1 Om veistrekningen

Strekningen E6/E136 Otta-Vestnes er hovedveiforbindelsen mellom Nord-Vestlandet og Oslo, og er nasjonal godskorridor for landbasert transport. Møre og Romsdal er Norges nest største eksportfylke, og E136 kalles ofte for «eksportveien», med blant annet eksport av fisk, fiskeprodukter og møbler.

Strekningen mellom Flatmark og Marstein ligger midt i Romsdalen, ca. 15-25 km sørøst for Åndalsnes. Strekningen fungerer i dag som både hovedvei og lokalvei. Brukere av veien er privatbilister, næringstrafikk, landbrukstrafikk, gående og syklende, og drift og vedlikehold. Langs strekningen er det spredt bosetning med fastboende på Flatmark, Skirimoen, Skiri, Trøan, Søre Monge og ved Marstein. I tillegg er det enkelte gårdsbruk og fritidsboliger spredt langs strekningen.



Figur 2-1 Strekningen E136 Flatmark - Monge - Marstein

Romsdalen er et dyptskåret daldrag mellom høye fjell, som strekker seg fra fjorden i vest til innlandet i øst. Landskapsbildet endrer seg gjennom planområdet, fra den mer kulturpåvirkede, flatere og bredere dalbunnen på Marstein til de skredpåvirkede partiene mellom Monge og Flatmark. Her preges dalbunnen av kulturmark med ansamlinger av kampesteiner, dyrket mark og bebyggelse. Rauma elv, E136 og jernbanen slynger seg gjennom terrenget.

Romsdalen har mange kulturhistoriske spor, både fra tidlig historie, og fra nyere tid. Det er funnet spor etter mennesker helt tilbake til steinalderen innenfor planområdet og bevis for fast bosetning allerede fra bronsealderen. Det mest kjente kulturminnet innenfor planområdet er trolig Kors gamle kirkegård, første gang nevnt i skriftlige kilder i 1497. Planområdet inneholder flere SEFRAK-registrerte bygninger, både fra tidlig 1900-tallet, og fra før 1850. Spesielt for planområdet er samlingen av fire generasjoner veifar, som går parallelt og delvis i hverandre gjennom dalen. Det eldste faret trolig med røtter tilbake til middelalderen. En annen verdifull ferdselsåre er Raumabanen, som går parallelt med veifarene.

På Mongemoen og på Trømoen mot Marstein finnes flere krigsminner fra andre verdenskrig. Området var et viktig ammunisjonslager for tyskerne under krigen, og i dag ser man rester etter både bunkere, skyttergraver, veianlegg og annet.

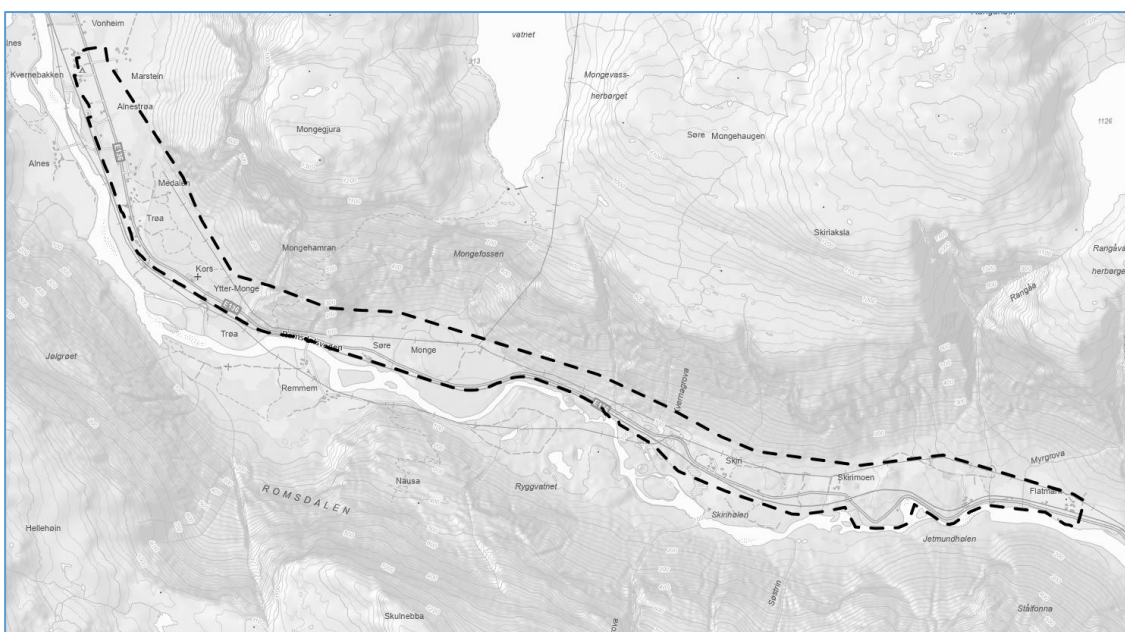
Raumavassdraget går nedover dalen, og både elvemiljøet og naturtyper i kantsonene er viktig for naturmangfoldet. Ellers preges planområdet av viktige skogsområder som er dannet gjennom de særegne skred- og rashendelsene i denne delen av Romsdalen. Det er også en del verdifullt kulturlandskap i området, med beite- og slåttemark.

Rauma elv med strandsone er et viktig nærmiljøområde, og skaper tilhørighet for beboerne med ulike aktiviteter. Jakt er også utbredt i store deler av dalbunnen under sesongen. Området blir også brukt til friluftsliv av besøkende fra regionen, samt fra inn- og -utland. Buldreområdet på Skiri er mye brukt. Raumavassdraget har lange tradisjoner for fiske av sjørret og laks, og er ei kjent lakseelv på nasjonalt nivå. Kors gamle kirkegård og området rundt Årstallsteinen er tilrettelagt for besøkende, og historien kan formidles av beboere på Nordre Flatmark og Skiri.

Forbindelseslinjer i planområdet er oppstykket med driftsveier for landbruk, fiskestier, viltråkk og gamle veifar. Dagens E136 og jernbanen er noen steder en barriere, og bryter opp dalbunnen mellom bebyggelse, inn- og utmark og Rauma elv.

## 2.2 Avgrensning av planområdet

Ved varsel om oppstart er det tatt med en bred korridor gjennom Romsdalen, som ivaretar arealbehovet for alle konsepter som har vært vurdert i prosjektutviklingsfasen. I sør er plangrensen lagt ved Fetjvatnet, og i nord avsluttes strekningen ved Vonheim. Stort sett hele dalbunnen mellom Rauma elv og fjellsidene langs østsiden av dalen er med innenfor planområdet. Planområdet vil bli snevret inn i forbindelse med offentlig ettersyn til kun å omfatte nødvendig areal for å kunne gjennomføre tiltaket.



Figur 2-2 Forslag til planavgrensning ved varsel om oppstart.

## 2.3 Spesielle forhold innenfor plan- og influensområdet

### 2.3.1 Flom

Strekningen ligger innenfor aktsomhetsområde for flom. Tidligere kartlegging og aktsomhetskart for flom viser at Rauma utgjør en flomfare for E136 mellom Flatmark og Skiri. På resten av strekningen, fra Skiri til Marstein, er det kun sidevassdrag som utgjør en flomrisiko. Flomkrav er gitt i Statens vegvesens vegnormaler N100 Veg- og gateutforming og N200 Vegbygging.

Føringer for E136 Flatmark-Monge-Marstein		
Sikkerhetsklasse for flom		V2
Dimensjonerende gjentakintervall for flom		T = 200 år
Påslag for klima og usikkerhet	Klimafaktor	$F_k = 1,4$ (alle nedbørfelt)
	Usikkerhetsfaktor	$F_u = 1,1$
Minimum klaring mellom dimensjonerende vannstand (ved $Q_{dim, 200}$ ) og vegbane		0,5 meter

Figur 2-3 Flomkrav gitt i Vegnormal N100 og N200.

Flomberegninger viser at krav til sikkerhet mot flom (200-års gjentakintervall og 40% klimapåslag) ikke er tilfredsstillt ved Flatmark, i Skiriundergangen og ved Monge. Erfaringer tilsier at flom i dag er et problem hvert 7. år, og at problemet er størst ved Flatmark sør, det vil si på strekning sør for og utenfor planområdet. Veien har ikke vært stengt som følge av flom, men vakt har passet på at bilister har kommet trygt forbi veibanen når den har stått under vann.

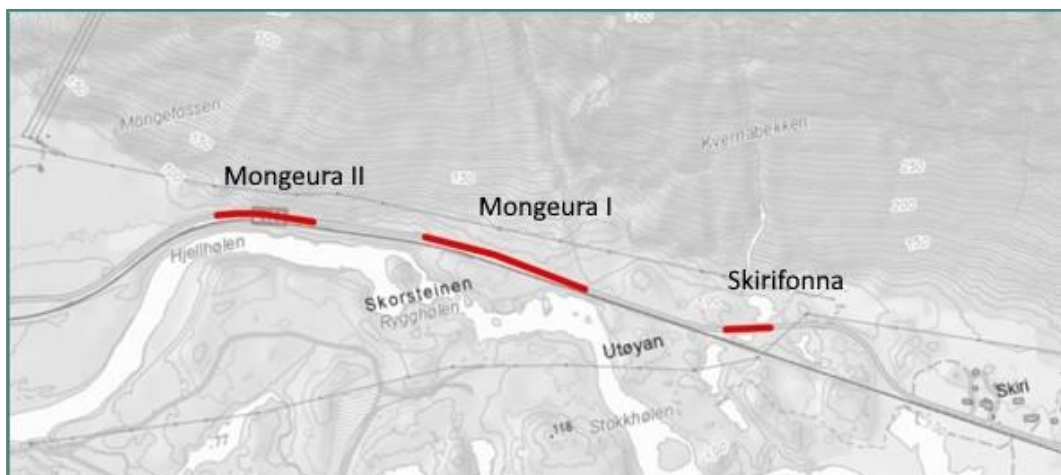
Historiske bilder viser at undergangen ved Skirimoen tidligere hadde problem med flomvann. Veien ble hevet på 70-80 tallet og siden er det ikke registrert stengning av vei på grunn av flom. Det må forventes at problem med flom øker i fremtiden på grunn av klimaendringer.



Figur 2-4 Flomsituasjon på strekningen, 200-årsflom med klimapåslag og usikkerhet.

### 2.3.2 Skred

Strekningen ligger innenfor fareområde for skred. På strekningen Kvernagrova-Mongefossen er det tre skredpunkt som samlet har en skredsannsynlighet som er større enn 1/20. Dette er Skirifonna, Mongeura I og Mongeura II.



Figur 2-5 Skredpunkt på strekningen. Kilde: Vegkart.no (Statens vegvesen).

Ved utbedringstiltak på eksisterende vei anbefales sikkerhetsnivået å være tilsvarende som for ny vei, men ved utbedringer av eksisterende vei kan dette være urimelig å oppnå, og det aksepteres da et lavere sikkerhetsnivå. Prosjektet må avklare med Vegdirektoratet hvilken skredsannsynlighet som er akseptabel på strekningen. Prosjektet legger opp til løsninger som sikrer en skredsannsynlighet mindre enn 1/20. For prosjekter som omfatter utbygging av ny vei i ny trasé er det krav om at samlet skredsannsynlighet skal være mindre enn 1/50 per kilometer og år, men dette virker urimelig å oppnå for prosjektet.

### 2.3.3 Raumabanen

Raumabanen går mellom Dombås og Åndalsnes, og inngår i Nasjonal verneplan for kulturminner i jernbanen. Det foreligger ikke lov hjemlet vern av banen. Noe av problematikken mellom E136 og jernbanen knytter seg til nærføring mellom vei og bane, samt usikrede planoverganger.

### 2.3.4 Eksplosiver

I svingen mellom Nordre Flatmark og Jetmundhølen, ble det i april 1940 plassert sprengladninger for stenging av både veien og Raumabanen i Romsdalen. Borehullene er forseglet med sement og kan detonere ved anleggsarbeid. Dette må hensyntas i forbindelse med anleggsgjennomføringen.

### 2.3.5 Støy

Støy fra veitrafikk er eneste støykilde innenfor planområdet. Det er generelt lite bebyggelse innenfor planområdet og det er lav ÅDT på strekningen, men bebyggelse som ligger tett inntil dagens vei er utsatt for støy fra spesielt tungtrafikken. Dette gjelder først og fremst boligbebyggelse på Marstein og Skiri.

### 2.3.6 Landskap

Romsdalen fra Vermadalen til Åndalsnes er i sin helhet vurdert som et verdifullt kulturlandskap. Beliggenheten innenfor Romsdalen landskapsvernområde vitner også om betydningen i nasjonal sammenheng, og gjør at verdien innenfor landskapsvernområdet er definert som svært stor.



Figur 2-6 Kjerkjeura-Jetmundhølen-Skirimoura, sett fra øst. Foto: AAV



Figur 2-7 Kors-Medalen. Medalen og Kors kirke sett vestover. Foto: AAV

De raspregete områdene mellom Nordre Flatmark og Rygg har store visuelle kvaliteter, både de åpne kulturlandskapene ved Flatmark, Skirimoen, og Skiri, med kampesteiner strødd ut over jordet, og et rikt kulturlandskap og gårdsmiljø med historiske spor. Dette gjelder også naturlandskapet ved Kjerkjeura /Skirimoura og Rygg.

### 2.3.7 Kulturmiljø

Romsdalen har mange kulturhistoriske spor, både fra forhistorien og nyere tid. Det er funnet gjenstander etter menneskelig aktivitet som går helt tilbake til steinalderen. De mange arkeologiske funnene av bosettingsspor og gravfunn i utredningsområdet bekrefter at det har vært drevet kontinuerlig landbruk og bosetting siden yngre bronsealder og frem til i dag. Dalbunnen har vært påvirket av ras og flom, og Kjerkjeura og de mange store rassteinene, viser hvordan naturkreftene har påvirket kulturlandskapet og bruken av dette. Den menneskelige aktiviteten har ikke endret opplevelsen av det storslagne landskapet i særlig grad.

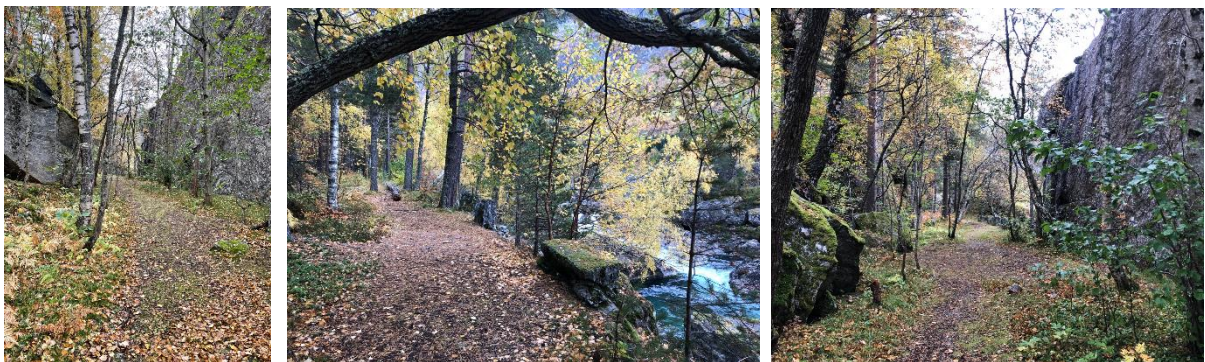
Byggeskikken i Romsdalen er påvirket både av østlige og vestlige byggemåter. Her er registrert (SEFRAK) eldre bebyggelse fra 1700-tallet og frem til første halvdel av 1900-tallet. Noen enkeltvis bygninger er oppført etter andre verdenskrig, enten som del av et eldre tun eller langs hovedveien.

Det mest kjente kulturminnet innenfor planområdet er Kors middelalderkirkegård. Kirkestedet er nevnt i skriftlige kilder første gang i 1497, og alderen i seg selv er et tydelig tegn på at Flatmark og Skiri har hatt en viktig posisjon i en større del av dalføret. Kors nye kirke fra 1797 ble på grunn av deling av sognet flyttet til Ytter-Monge i 1901.



Figur 2-8 Kors kirkegård med veifaret som går forbi. Foto: AAV

Spesielt for planområdet er samlingen av fire generasjoner av veifar gjennom krevende landskap, som gir et innsyn i hvordan ferdselen har utviklet seg gjennom tidene. Den eldste veien har trolig røtter tilbake til middelalderen. Skiri er det eneste stedet der alle fire generasjoner veier fremdeles er bevart (hulvei fra 1500-tallet, Kjerreveien fra 1700-tallet, chausseen fra 1869 og dagens E136 som ble bygget mellom 1920-23). Store deler av de gamle veifarene er lesbare i terrenget, men særlig chausseen fra 1869 med stabbesteiner, renner og murer som tydelig viser byggeprinsippene fra 1860-tallets veibygging i sammenheng med «Årstallsteinen» (med 1869 innrisset) og «Fantehelleren» (midlertidig bolig for veiarbeiderne) er spesielt godt bevart. En annen verdifull ferdselsåre er Raumabanen som går parallelt med veifarene. Jernbanen er ikke juridisk vernet på samme måte som veiene.



Figur 2-9 Chausseen forbi Årstallsteinen. Foto: AAV

På Mongemoen og Trømoen finnes store områder med krigsminner fra andre verdenskrig. Områdene var viktige ammunisjonslagre for tyskerne under krigen, og i dag ser man rester etter både bunkere, skyttergraver, veianlegg med mer.

Romsdalsvegen: Deler av strekningen er vedtaksfredet etter kulturminneloven. Strekningen Flatmark til Utøyen ble avfredet etter vedtak 17.11.2022, til fordel for fredning av Strekningen

Utøyen – Trøa (Marstein). Kulturmiljøet ligger i sin helhet innenfor planområdet. Fredningen mellom Utøyen og Trøa omfatter hele veikonstruksjonen med over- og underbygning inklusiv terrenginngrepet og konstruksjoner som bruer og tunneler.

Raumabanen er et viktig teknisk kulturminne og var i sin tid et storverk i ingeniørkunst. I dag inngår Raumabanen i Nasjonal verneplan for kulturminner i jernbanen (Jernbaneverket, 2004), som en representant for «steinepoken» (1905-1935).

### 2.3.8 Friluftsliv

Influensområdet går på begge sider av E136 og avgrenses i sør av elven Rauma og av den bratte fjellsiden i nord. Områdene for friluftsliv spenner fra boligområder og gårder med verdi for nærmiljøet, aktiviteter knyttet til Rauma med fiske og bading, og områder som har verdi for turgåing og opplevelser. Skiri, med sine store rassteiner, er kjent som et populært buldreområde.

### 2.3.9 Naturmangfold

Etter NiN-metodikken ble det registrert 20 naturtypelokaliteter på strekningen mellom Flatmark og Mongefossen som ble sendt inn til godkjenning hos Miljødirektoratet i oktober/november 2022. Det er verdisatt totalt 47 naturtypelokaliteter registrert etter NiN, og 13 naturtypelokaliteter etter håndbok DN-13 – totalt 60 naturtypelokaliteter. I tillegg er det 2 geosteder som er verdisatte delområder, og 2 delområder som landskapsøkologiske funksjonsområder/funksjonsområder for arter (vilt).

Det er registrert flere rødlistede og truede arter i tillegg til de funnene som ligger offentlig tilgjengelig i databasen Artskart. Av truede arter i planområdet kan nevnes alm, aks, gåsefot, alvesmyger og stor bloddråpesvemer – alle med status EN (sterkt truet). Av sårbare (VU) arter er det registrert blant annet hvitkulle, nordflaggermus, granmeis, gulspurv og fiskemåke.

I tillegg til truede arter er det også observert og kartlagt flere forekomster av fremmede, skadelige arter på strekningen, eksempelvis hagelupin, kjempespringfrø og platanlønn hvorav alle har svært høy risiko (SE) på fremmedartslista. Det er planlagt utført supplerende NIN-kartlegging i området ved Marstein i forbindelse med konsekvensutredningen.

### 2.3.10 Naturressurser

Jordbruksressursene i utredningsområdet, som strekker seg fra Flatmark i sørøst til Marstein i nordvest, finnes i tilknytning til spredt gårdsbebyggelse med dyrka jord og innmarksbeite. Ved Marstein er området mer preget av større arealer med dyrka jord. Det er registrert en løsmasseforekomst innenfor området, hvor løsmassene har verdi som mineralressurs. Videre er det også jakt- og fiskeressurser innenfor utredningsområdet.

Det er ikke registrert drikkevannsinntak eller brønner innenfor planområdet i den nasjonale grunnvannsdatabasen GRANADA. Brønner og vannverk må likevel kartlegges før anleggsstart.

### 2.3.11 Rauma og vannmiljø

Rauma er et av de største vassdragene i Møte og Romsdal, med utløp i Romsdalsfjorden ved Åndalsnes. Raumavassdraget omfattes av verneplan IV (1993) og Forskrift om rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag (1994). Rauma er også nasjonalt laksevassdrag og skal vernes. Tiltak i elva, både i elvestrengen og i kantsonen, vil derfor mest sannsynlig ikke bli akseptert.



### 3 Problembeskrivelse og mål for strekningen

#### 3.1 Overordnet om problemer på strekningen

Resultatet fra arbeidet med rapporten «Kunnskapsgrunnlag for helhetlig strekningsutredning E6/E136 Otta-Vestnes» viser at hovedproblemene for strekningen E136 Flatmark – Monge – Marstein knyttes til trafikkulykker og fremkommelighet. Behovet er en mer trafikksikker og fremkommelig vei.

Veien har varierende standard med den krappeste kurven og den smaleste veibredden på hele strekningen Dombås-Vestnes. Flere steder mangler det veiskuldre og grøfter, og en ser at kjøretøy må utenfor asfalten for å møtes. Fartsgrensen er 80 km/t, med en 60-sone fra Trøan til Marstein. Det er anbefalt hastighet 40 km/t for svingene mellom Flatmark og Skirimoen, og 20 km/t ved kryssingen under jernbanen på Skirimoen, der kun en bil kan passere om gangen.



Figur 3-1 Jernbaneundergang ved Skirimoen. Kilde: AAV.



Figur 3-2 Smal vei ved Marstein. Kilde: AAV.

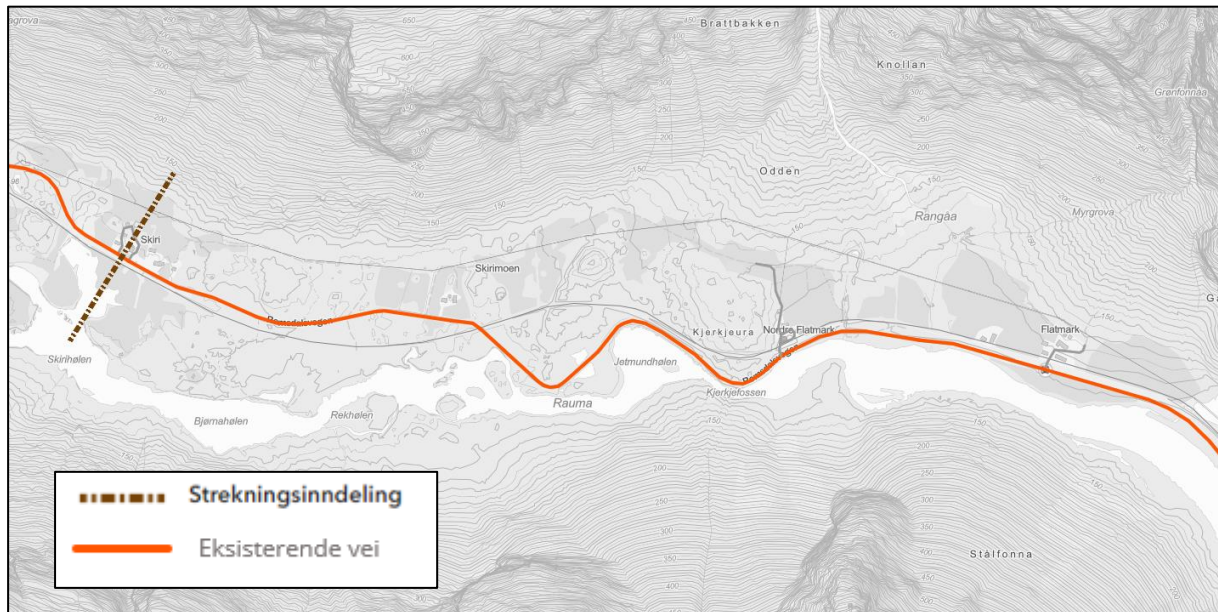
Flere av forholdene for trafikkulykker og fremkommelighet kan knyttes til varierende og lav veistandard. Den lave veistandarden gjør også at veien oppleves som utrygg av brukerne. Store deler av strekningen har ikke et eget tilbud for gående og syklende. Forutsigbarheten på strekningen vurderes å være god da den generelle oppetiden på strekningen er høy.

Flom og skred kan også påvirke oppetiden på strekningen. Det har ikke vært mange stengninger på grunn av flom og skred, men det forventes at dette kan bli et økende problem som følge av en beskrevet framtidssituasjon med mer ekstremvær. Deler av strekningen er definert som skredpunkt med en skredsannsynlighet høyere enn 1/20 (skred hvert tjuende år), og andre deler av strekningen ligger innenfor varsomhetsområde for flom. Sist gang strekningen var stengt på grunn av skred var i 1986, da det gikk et skred ved Mongeura II. E136 har ikke vært stengt på grunn av flom i nyere tid.

## 3.2 Problembeskrivelse for delstrekninger

Problemene og omgivelsene på strekningen Flatmark-Monge-Marstein har stor variasjon, og prosjektet har derfor i forbindelse med alternativsvurderingen valgt å dele opp strekningen i tre delstrekninger. Antall delstrekninger og skillet mellom dem vil bli vurdert på nytt i forbindelse med konsekvensutredningen.

### 3.2.1 Delstrekning 1 - Flatmark-Skiri



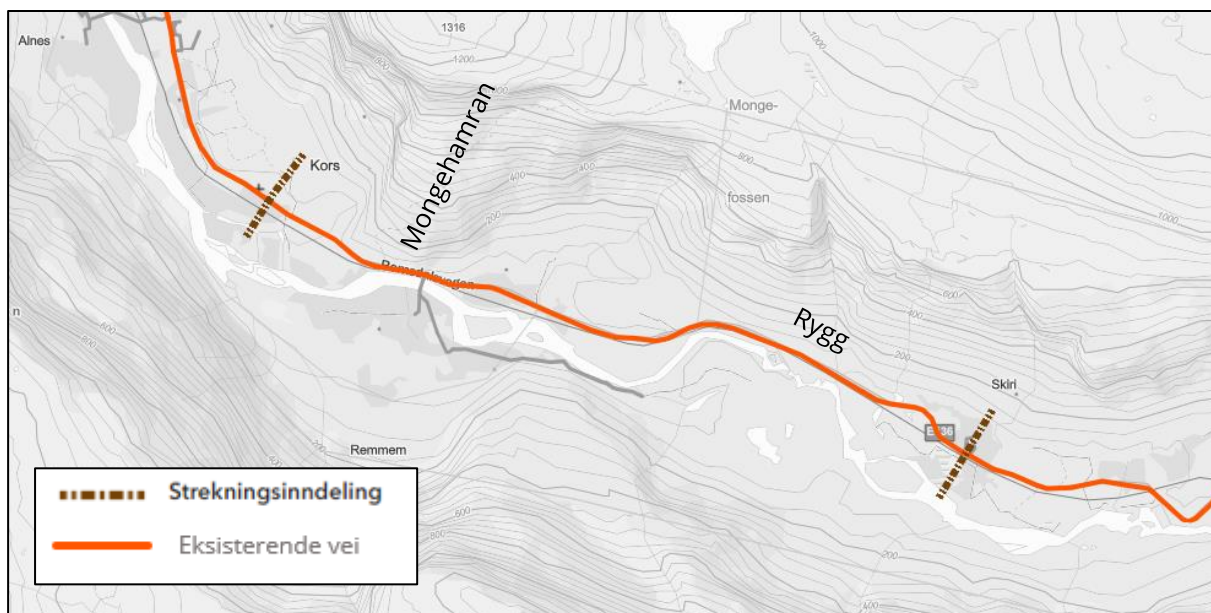
Figur 3-3 Delstrekning 1 Flatmark - Skiri

Dagens vei er smal, med krappe kurver og en smal kryssing under jernbanen, Skiriundergangen. Strekningen ligger tett på Rauma elv og innenfor aktsomhetsområde for flom. Mellom Jetmundhølen og Skirimoen er det også registrert en del trafikkulykker. Tiltak på strekningen skal bedre fremkommelighet, øke trafikksikkerhet og hensynta flom.

Strekningen starter ved Flatmark og følger Rauma vestover mot Skiri. I starten er veien god, men ligger tett på sørsiden av jernbanen. Før Nordre Flatmark krysser en Rangåbrua og her blir veien smalere og har ikke lenger gulstripe. Ved Nordre Flatmark kommer en til et parti med flere skarpe svinger der veien ligger på fylling i elva. Svingene følger elva og ligger i ytterkanten av Kjerkjeura og innsiden av Jetmundhølen. E136 krysser under jernbanen ved Skirimoen, i Skiriundergangen. Undergangen er lav og smal, med krappe svinger på begge sider. Jernbanen har en trase som går mer direkte gjennom ura. Etter Skiriundergangen går veien videre på nordsiden av jernbanen, forbi Skirimoen, og ved Skiri ligger veien mellom jernbanen og bebyggelsen. Strekningen avsluttes like etter Skiri gård.

Det har skjedd fem politirapporterte ulykker på strekningen i perioden 2010-2022. Det er lav kapasitet ved jernbaneundergangen der det er utfordrende for to personbiler å møtes. Vogntog kan heller ikke møtes i de krappeste kurvene. På grunn av den smale undergangen og dårlig sikt er farten her lav. Deler av strekningen er innenfor aktsomhetsområde for flom. Beregninger viser at veien i dag tilfredsstillt krav til 100-årsflom.

### 3.2.2 Delstrekning 2 – Skiri - Monge



Figur 3-4 Delstrekning 2 Skiri-Monge

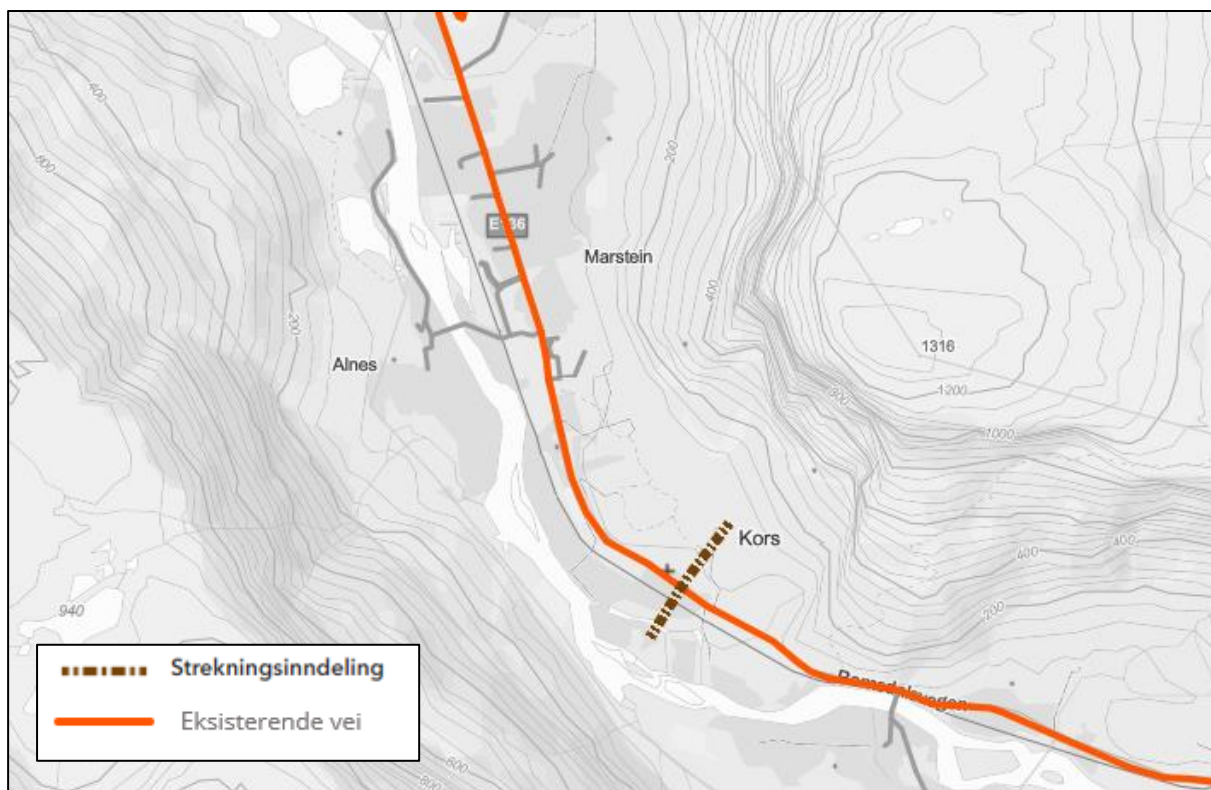
Dagens vei er smal, med noen krappe kurver rett nordvest for Skiri, og et veldig smalt parti forbi Mongehamran. Strekningen ligger innenfor aktsomhetsområde for flom fra sidevassdrag og strekningen er innenfor fareområde for skred ved Skirifonna, Mongeura I og II. Tiltak på strekningen skal bedre fremkommelighet, øke trafikksikkerhet og hensynta flom og skred.

Strekningen vestover fra Skiri ligger på store deler parallelt med jernbanen fram til Monge og Kors kirke. Det er lite bebyggelse på strekningen. Rett etter Skiri er det et par skarpe svinger før veien strekker seg langs dalsiden i området som kalles Rygg. Her ligger veien mellom jernbanen og den bratte dalsiden og passerer skredpunktene Skirifonna, Mongeura I og II. Etter dette smale partiet kommer en til en elveslette. Her krysser veien Mongeelva, passerer gårdsbruket Søre Monge og kommer til Mongehammeren. Ved Mongehammeren er det nest smaleste strekket på strekningen Flatmark-Marstein, og veien ligger mellom jernbanen og fjellsiden. Etter Mongehammeren går veien med større avstand til jernbanen på flata mot Kors kirke.

Det har skjedd to politirapporterte ulykker på strekningen i perioden 2010-2022. Krappe kurver sammen med smal veibredde gir økt risiko for ulykker, og i svingene mellom Rygg og Mongeelva har det veltet flere vogntog. Vogntog kan ikke møtes på det smaleste partiet ved Mongehammeren der veien er nede i 5,5 meters bredde.

Deler av strekningen ligger innenfor aktsomhetsområde for flom og skred. Det er tre registrerte skredpunkt på strekningen. Skredsannsynligheten på strekningen samlet sett er beregnet til ett skred hvert 10 år. Siste registrerte skred over E136 var i 1986 ved Mongeura II. Enkelte områder er utsatt for flom fra sidevassdrag.

### 3.2.3 Delstrekning 3 - Monge-Marstein



Figur 3-5 Delstrekning 3 Monge - Marstein

Dagens vei er smal, ligger tett på bebyggelse og mangler G/S-vei.

Tiltak på strekningen skal bedre fremkommelighet, hensynta tettsted og legge til rette for gående og syklende.

Strekningen fra Monge og Kors kirke fjerner seg fra jernbanen og elva, ligger gjennom bebyggelsen på sletta overfor elva og strekker seg nordvestover til Marstein. Ved Trøa går veien tett på eksisterende bebyggelse. Veien er smal, uten skuldre og en ser spor av at kjøretøy bruker gressbakken ved siden av veien for å kunne møtes. Midt i tettstedet blir veien noe bredere og nordover er det merket opp med gul midtstripe. Strekningen slutter i området ved avkjøring til gården Marstein.

Det har skjedd to politirapporterte ulykker på strekningen i perioden 2010-2022.

### 3.3 Overordnet om mål for strekningen

Med utgangspunkt i problembeskrivelsen og identifiserte behov er det satt mål for prosjektet om å utvikle tiltak som gir en trafiksikker, framkommelig og forutsigbar vei. Aktuelle tiltak innenfor disse målene er listet opp under.

#### 3.3.1 Trafiksikkerhet

- Bedre trafiksikkerhet og økt trygghet ved å begrense antall ulykker på strekningen, spesielt med fokus på alvorlige ulykker og dødsulykker.

Aktuelle tiltak:

- Sikre identifiserte ulykkespunkt- og strekninger
- Sikre potensielle ulykkespunkt
- Etablere trafiksikkerhetselementer som forsterket midtoppmerking, rekkverk, tilgrensende sideterreng og siktrydding

#### 3.3.2 Fremkommelighet

- Bedre fremkommelighet og trygghet ved å tilrettelegge for modulvogntog og større kjøretøy (næringstrafikk) langs hele europaveien, og tilrettelegge for at barn og unge gis mulighet til å være trafikanter i sitt nærmiljø.

Aktuelle tiltak:

- Fjerne flaskehals
- Etablere manglende gang- og sykkelvei ved tettsteder

#### 3.3.3 Forutsigbarhet og trygghet

- Bedre forutsigbarhet og trygghet ved å sikre gjenstående skredpunkt på strekningen, sikre kritiske flompunkt på strekningen og bedre forutsigbarheten, vinterstid.

Aktuelle tiltak:

- Tunnel, skredvoller, skredvarsling
- Heving av vei, flomstengsel (voller, konstruksjoner), flomvarsling
- Bredere vei (unngår vogntogvelt og utforkjøringer)

## 4 Krav og rammebetingelser

### 4.1 Mål i Nasjonal transportplan (Meld. St. 14 NTP 2025-2036)

Regjeringen legger i meldingen om Nasjonal transportplan 2025–2036 frem en helhetlig strategi for transportpolitikken basert på de nasjonale transportpolitiske målene. Det overordnede målet for transportpolitikken er et effektivt, miljøvennlig og trygt transportsystem i hele landet i 2050.

Regjeringens strategi tar utgangspunkt i at vi står i en klima- og naturkrise. Samtidig skal samfunnets behov for mobilitet ivaretas. Transportpolitikken spiller en viktig rolle i å understøtte øvrige politikkområder og ønsket samfunnsutvikling. Regjeringen legger følgende til grunn for prioriteringene av ressursbruken i den kommende planperioden:

- Vi skal ta vare på det vi har
- Vi skal utbedre der vi kan, og utnytte kapasiteten i både eksisterende infrastruktur og transporttilbud bedre
- Vi skal bygge nytt der vi må



Figur 4-1 Målene for transportsektoren med det overordnede målet «Et effektivt, miljøvennlig og trygt transportsystem i hele landet i 2050». (Meld. St. 14 NTP 2025-2036)

Tekstutdrag fra Meld. St. 14 NTP 2025-2036:

- Enklere reisehverdag og økt konkurransevne for næringslivet  
*Bedre mobilitet for mennesker og næringsliv i hele landet. Veinettet skal videreutvikles slik at det kan fortsette å binde landet sammen på en trygg måte og være i stand til å ivareta transportfunksjoner under vanskelige værforhold og stå imot påkjenninger fra klimaendringer. Det skal være systemer på plass for å sikre at trafikkflyten kan opprettholdes når kritisk infrastruktur svikter som følge av skred, ras eller flom. Samfunnssikkerhet og understøttelse av militære behov i transportsektoren skal i større grad ivaretas.*
- Bidra til oppfyllelse av Norges klima- og miljømål  
*Klimagassutslipp skal reduseres og det skal tas økt hensyn til natur. Innsatsen skal vris fra store investeringsprosjekter til utbedring, drift og vedlikehold i planperioden, noe som er positivt for både klima og natur. Tapet av naturmangfold er alvorlig. I utbyggingen av transportinfrastruktur skal det så langt som mulig unngås å planlegge samferdselsprosjekter gjennom områder med klima- og miljøverdier av nasjonal eller vesentlig regional interesse.*

- Nullvisjon for drepte og hardt skadde  
*Målet er at ingen skal omkomme eller bli hardt skadd i transportsektoren (nullvisjonen). Arbeidet for visjonen om null drepte og hardt skadde i transportsektoren skal intensiveres, og har som etappemål i planperioden at det innen 2030 maksimalt skal være 350 drepte og hardt skadde i veitrafikken, hvorav maksimalt 50 drepte. Ingen skal omkomme i veitrafikken i 2050.*
- Effektiv bruk av ny teknologi  
*Digitalisering og ny teknologi skal effektivisere transportsystemet. Bruk av ny teknologi skal bidra både til økt fremkommelighet, økt transportsikkerhet og et mer klima- og miljøvennlig transportsystem. Teknologi bidrar bl.a. til bedre kapasitetsutnyttelse i eksisterende infrastruktur og transporttilbud.*
- Mer for pengene  
*I årene fremover forventes et mindre handlingsrom i norsk økonomi og behovene øker på andre viktige samfunnsområder. Et mer effektivt transportsystem, som med lavere kostnader løser de viktigste utfordringene og skaper nye muligheter, vil ha stor verdi både i vår tid og for kommende generasjoner. Systemet med porteføljestyring av de store investeringsprosjektene skal videreføres.*

## 4.2 Overordnede planer og føringer

Utover gjeldende lover og forskrifter, ansees de mest sentrale føringene for dette arbeidet å være:

- Nasjonal transportplan (NTP 2025-2036) gir Samferdselsdepartementet krav og føringer for hvordan transportsektoren skal utvikles.
- FNs bærekraftsmål
- Norges miljømål
- Nasjonale mål for vann og helse (2014)
- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (2019)
- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging
- Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn- og unges interesser i planleggingen /Barn og unge i plan og byggesak, Veileder fra Kommunal og moderniseringsdepartementet
- T-1442/2021, Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging
- T-1520/2012, Retningslinjer for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging
- NVE, Retningslinjer nr. 2/2011 Flaum og skredfare i arealplanar
- Kulturminner, kulturmiljøer og landskap, Planlegging etter pbl, Versjon II 2016
- Rikspolitiske retningslinjer for verna vassdrag (RPR-VV)
- Nasjonale mål om jordvern
- FNs tiår for naturrestaurering
- Stortingsmelding om naturmangfold
- Stortingsmelding om friluftsliv og handlingsprogrammet
- Stortingsmelding om klima i endring – sammen for et klimarobust samfunn
- Stortingsmelding om klimaplan for 2021-2030

### 4.3 Andre planer og føringer

- Kommunal planstrategi Rauma kommune 2020-2023.
- Samfunnsplan 2019-2030 Rauma kommune.
- Regionale planer i regi Møre og Romsdal fylkeskommune, herunder Regional planstrategi 2020-2024.
- Kommunedelplan E136 Flatmark-Monge, 2008.
- Kommunedelplanen Kulturminner og kulturmiljø, Rauma kommune 2018-2030
- Romsdalen landskapsvernområde
- Forvaltningsplan for Reinheimen, med Romsdalen landskapsvernområde
- Raumavassdraget - verna vassdrag
- Nasjonalt laksevassdrag
- Kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse (KULA)
- Verdifullt kulturlandskap.
- Nasjonal verneplan for veger, bruer og vegrelaterte kulturminner – vegmiljøet Flatmark-Skiri
- Nasjonal verneplan for kulturminner i jernbanen – Raumabanen

### 4.4 Verneplaner

Nasjonalparkområde: Verneplan for Reinheimen beskriver verdiene i Romsdalen landskapsvernområde sett i forhold til Reinheimen nasjonalpark med tilgrensende landskapsvernområder. For planområdet er følgende verdier framhevet:

- Kulturmiljø: hele /deler av Romsdalen (K6) – Nasjonalt viktig kulturlandskap
- Geologi: Skiri – Flatmark (G11) – Fjellskred
- Vegetasjon: hele /deler av Romsdalen (V7) – Stor botanisk variasjon
- Dyreliv: hele /deler av Romsdalen (D4) – Lokalteter for truede hakkespetter

Romsdalen/Dalsida landskapsvernområde: Landskapsvernområdet omfattes av:

- Naturmangfoldsloven, Landskapsvernområder § 36
- Forskrift om vern av Romsdalen landskapsvernområde § 2
- Forvaltningsplanen for Reinheimen, med Romsdalen landskapsvernområde (2010)

Raumavassdraget: Raumavassdraget omfattes av:

- Verneplan IV (1993) og Forskrift om rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag (1994). Raumavassdraget er varig vernet mot kraftutbygging gjennom verneplan IV fra 1993.
- Nasjonalt laksevassdrag. Rauma elv beskrives som en av nordvestlandets lengste og mest vannrike elver.
- Forvaltningsplan for Istra- og Raumavassdraget. Stilles spesielt strenge krav med tanke på tekniske inngrep. Planen er retningsgivende.

Kulturarv:

- Kulturminneloven. Kulturminneloven er det sentrale lovverket for beskyttelse av kulturminner og kulturmiljøer. Det sterkeste virkemidlet er fredning.

Kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse (KULA). Riksantikvaren har sendt forslag til Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse (KULA) i Møre og Romsdal på høring (mai 2022).

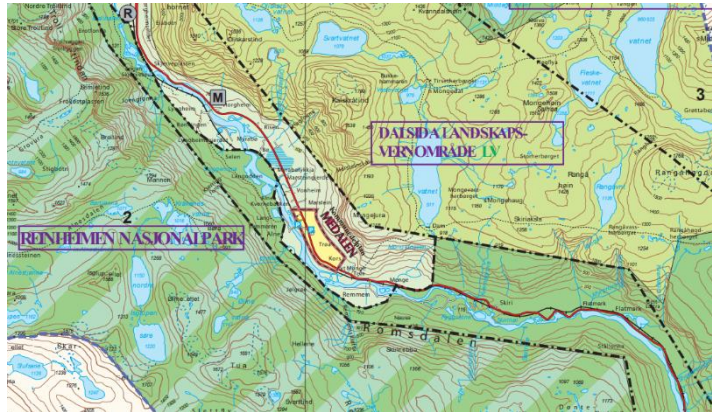


Landsverneplaner:

- Nasjonal verneplan for veger, bruer og vegrelaterede kulturminner – vegmiljøet Flatmark-Skiri.
- Nasjonal verneplan for kulturminner i jernbanen – Raumabanen.

4.5 Kommunale planer og føringer

kommuneplanens arealdel viser at arealene innenfor planområdet i hovedsak er avsatt til LNF-områder.



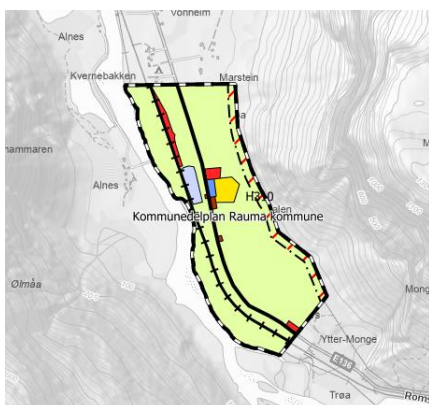
Figur 4-2 Utsnitt fra kommuneplanens arealdel.

Gjeldende kommunedelplan E136 Flatmark-Monge ble vedtatt i 2008. Kommunedelplanen besluttet å vedta en linje som følger dagens veitrasé fra Flatmark og forbi Skirigårdene. Fra Skirigårdene til Monge ble valgt konsept å legge E136 i tunnel forbi Rygg.

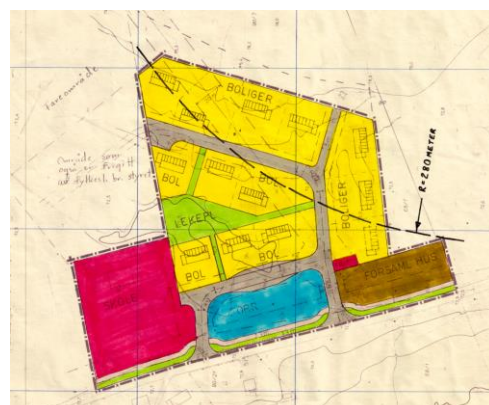


Figur 4-3 Kommunedelplan Flatmark-Monge, 2008. Alternative traséer.

Andre gjeldende planer innenfor planområdet er kommunedelplan for Medalen (Marstein). Stasjonsområde (01.08.1995) og reguleringsplan for Medalen (14.03.1984).



Figur 4-4 Kommunedelplan for Medalen.



Figur 4-5 Reguleringsplan for Medalen.

## 5 Utredning av ulike konsepter

### 5.1 Om utredningen

Det er gjennomført en alternativsutredning i forbindelse med prosjektet. Utredningen følger planprogrammet som eget vedlegg 1: *Alternativsutredning E136 Flatmark-Monge-Marstein, 16.05.2024*.

Hensikten med alternativsutredningen har vært å komme fram til hvilket alternativ som skal presenteres i planprogrammet og utredes videre i en konsekvensutredning. Rapporten dokumenterer vurderinger og valg, og hvilken prosess som er gjennomført for å komme fram til dette alternativet. Gjennom en tverrfaglig prosess, gir rapporten en anbefaling av hvilket alternativ det skal jobbes videre med fram mot en reguleringsplan.

Statens vegvesens håndbok V712 for konsekvensanalyser ligger til grunn for arbeidet, sammen med metodikk hentet fra Miljødirektoratets veileder M-1941 om konsekvensutredninger for klima og miljø. Det er benyttet en forenklet metode for kvalitativ vurdering av konfliktpotensial.

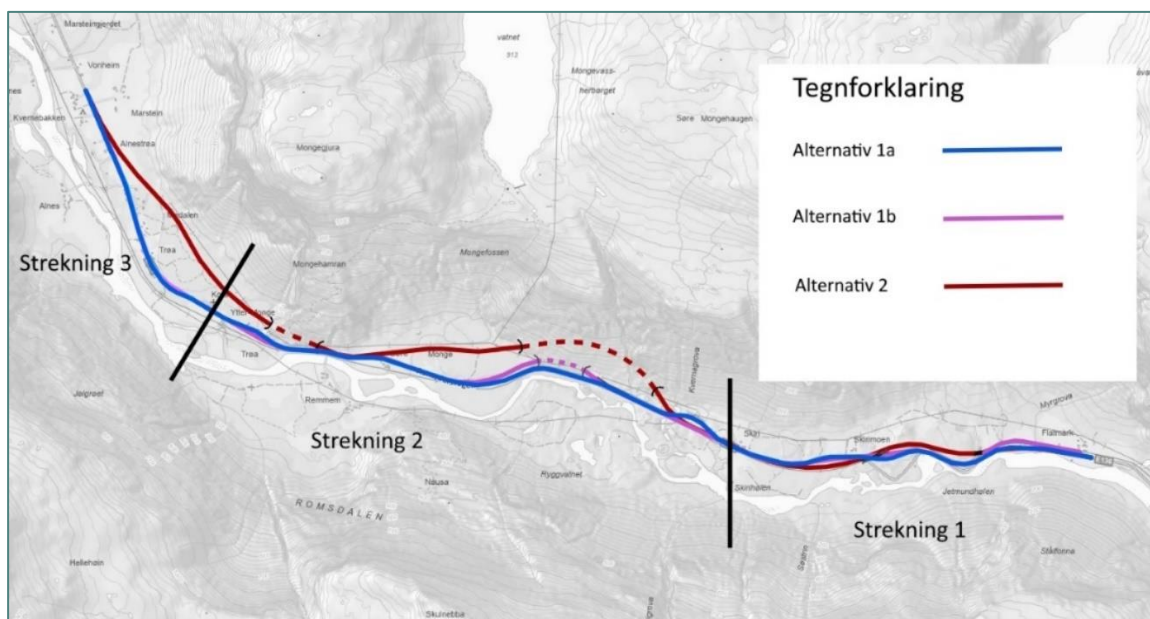
Det viktigste med utredningen har vært å få frem hva som skiller det ene alternativet fra det andre. Det har ikke vært hensikten å vurdere den totale virkningen av de ulike veilinjene, da en anbefalt linje vil bli utredet i en *konsekvensutredning* i forbindelse med reguleringsplanarbeidet. Vurderinger i alternativsutredningen bygger på offentlig tilgjengelig informasjon, tidligere utredninger, egne utredninger og eget feltarbeid.

Det enkelte alternativene er vurdert i forhold til miljøverdier, måloppnåelse, økonomi/kostnader og klimagassutslipp. Alternativene er i tillegg vurdert opp mot gjeldende krav og rammebetingelser.

### 5.2 Konsepter og alternativer som er utredet

Med utgangspunkt i tidligere planarbeid, gjeldene rammebetingelser og strategi for løsningsutvikling, har prosjektet valgt å utrede et konsept som i større grad enn tidligere planforslag tar utgangspunkt i eksisterende infrastruktur. Følgende konsepter er utredet:

- **Konsept 1** – Utvikle ny vei ved å benytte mest mulig av eksisterende vei og infrastruktur
  - Alternativ 1a: Ny vei i eksisterende trasé – 7,5 meter veibredde, mest mulig gjenbruk av eksisterende vei. Utfordre gjeldende krav
  - Alternativ 1b: Ny vei i eksisterende trasé – 9,0 meter veibredde, mest mulig gjenbruk av eksisterende vei. Ikke utfordre krav
- **Konsept 2** – Utvikle ny vei ved å benytte nytt terreng
  - Alternativ 2: Tidligere planforslag Statens vegvesen, utfordrer ikke krav



Figur 5-1 Konsepter med alternativer og strekningsinndeling.

### Alternativ 1a

Alternativ 1a utbedrer dagens vei ved å benytte mest mulig av eksisterende vei og infrastruktur. I løsningsutviklingen skal krav og rammebetingelser utfordres. Tiltaket utvikles med utgangspunkt i H1-standard, med fravik for veibredde. Tiltaket har en veibredde på 7,5 meter og fartsgrense på 80 km/t. Gjeldene krav utfordres.

### Alternativ 1b

Alternativ 1b utvikler ny vei ved å benytte mest mulig av eksisterende vei og infrastruktur. I løsningsutviklingen skal krav og rammebetingelser følges. Tiltaket utvikles med utgangspunkt i H1-standard. Tiltaket har en veibredde på 9 meter og fartsgrense på 80 km/t. Gjeldene krav ivaretas.

### Alternativ 2

Alternativ 2 utvikler ny vei ved å benytte nytt terreng utenfor eksisterende vei. I løsningsutviklingen skal krav og rammebetingelser følges. Tiltaket utvikles med utgangspunkt i H1-standard, uten fravik. Tiltaket har en veibredde på 9,0 meter og fartsgrense på 80 km/t. Gjeldene krav ivaretas.

### 5.3 Resultater fra alternativsutredningen

Vurderinger, resultater og konklusjoner kan leses i sin helhet i alternativsutredningen (vedlegg 1). Det gis her et kort sammendrag fra sammenstillingen av alternativene (strekningsvis):

Tabell 5-1 Sammenstilling av konfliktnivå for miljøfag og måloppnåelse, alle delstrekninger.

Vurdering <b>konfliktnivå</b> for miljøfagene									
	Delstrekning 1 Flatmark-Skiri			Delstrekning 2 Skiri-Monge			Delstrekning 3 Monge-Marstein		
	Alt. 1a	Alt. 1b	Alt. 2	Alt. 1a	Alt. 1b	Alt. 2	Alt. 1a	Alt. 1b	Alt. 2
Landskap	Middels	Stort	Stort	Noe	Middels	Noe	Middels	Middels	Noe
Naturmangfold	Stort	Stort	Stort	Middels	Stort	Stort	Middels	Middels	Noe
Kulturmiljø	Noe	Middels	Stort	Middels	Stort	Middels	Stort	Stort	Noe
Friluftsliv	Ube-tydelig	Noe	Middels	Ube-tydelig	Noe	Noe	Noe	Middels	Middels
Naturressurser	Noe	Noe	Middels	Noe	Noe	Middels	Noe	Noe	Middels
Vannmiljø	Stort	Stort	Stort	Noe	Middels	Noe	Ube-tydelig	Ube-tydelig	Ube-tydelig
<b>Samlet konfliktpotensial</b>	Stort	Stort	Stort	Middels	Stort	Middels	Stort	Stort	Middels
<b>Rangering</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
Vurdering av <b>måloppnåelse</b> for valgte kriterier									
	Delstrekning 1 Flatmark-Skiri			Delstrekning 2 Skiri-Monge			Delstrekning 3 Monge-Marstein		
	Alt. 1a	Alt. 1b	Alt. 2	Alt. 1a	Alt. 1b	Alt. 2	Alt. 1a	Alt. 1b	Alt. 2
Trafikksikkerhet	God	God	God	Middels	God	God	God	God	God
Framkommelighet	God	God	God	God	God	God	God	God	God
Forutsigbarhet	Lav	God	God	Middels	God	God	God	God	God
Klimagassutslipp og arealbeslag	God	Lav	Lav	God	Middels	Lav	God	Middels	Lav
Samfunnsnytte	God	Lav	Middels	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav
Kostnader	God	Lav	Middels	God	Middels	Lav	God	Middels	God
<b>Rangering</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

### 5.3.1 Oppsummering delstrekning 1 Flatmark-Skiri

For delstrekning 1 skiller alternativ 1a seg ut som det beste alternativet for miljøfagene, i tillegg til at alternativet har best måloppnåelse. Alternativet kan som eneste alternativ vise til en positiv samfunnsnytte.

Det anbefales at alternativ 1a tas med videre til planprogrammet. I forbindelse med utarbeidelse av konsekvensutredning og reguleringsplan skal alternativet optimaliseres videre både med tanke på å redusere miljøulempene og optimalisere nytten ytterligere og ivareta behov for sikkerhet mot flom.

Med bakgrunn i for dårlig måloppnåelse samt stort konfliktpotensial med miljøverdier anbefales det ikke å gå videre med alternativ 1b eller alternativ 2.

### 5.3.2 Oppsummering delstrekning 2 Skiri-Monge

For delstrekning 2 er alternativ 1a rangert som det beste alternativet for miljøverdiene. Alternativ 1a er også rangert som best i forhold til måloppnåelse.

Det anbefales at alternativ 1a tas med videre til planprogrammet. I forbindelse med utarbeidelse av konsekvensutredning og reguleringsplan skal alternativet optimaliseres videre, både med tanke på å redusere miljøulempene og optimalisere nytten ytterligere.

Med bakgrunn i for dårlig måloppnåelse samt stort konfliktpotensial med miljøverdier anbefales det ikke å gå videre med alternativene 1b og 2.

### 5.3.3 Oppsummering delstrekning 3 Monge-Marstein

For delstrekning 3 skiller alternativ 2 seg ut som det beste alternativet for miljøfagene, mens alternativ 1a vurderes å ha best måloppnåelse. Det er samlet sett lite som skiller de ulike alternativene på delstrekning 3, og gjennom en optimaliseringsfase er det mulig å redusere miljøpåvirkningen og øke måloppnåelsen ytterligere. Alle alternativene medfører innvirkning på eksisterende bomiljø ved Marstein, og det er viktig med gode medvirkningsprosesser i det videre planarbeidet for å avklare hvilke konsekvenser de ulike alternativene har.

Det anbefales at alternativ 1a og alternativ 2 tas med videre til planprogrammet. I forbindelse med utarbeidelse av konsekvensutredning og reguleringsplan skal alternativene optimaliseres videre, både med tanke på å redusere miljøulempene og optimalisere nytten og måloppnåelsen ytterligere.

Med bakgrunn i dårligere måloppnåelse og stort konfliktpotensial med miljøverdiene, anbefales det ikke å gå videre med alternativ 1b.

## 6 Alternativer som skal konsekvensutredes videre

### 6.1 Anbefaling av veilinjer

Alternativutredningen viser at alternativ 1a kommer best ut for delstrekning 1 Flatmark-Skiri og delstrekning 2 Monge-Marstein, og det foreslås derfor at veilinje for alternativ 1a legges til grunn for en reguleringsplan med konsekvensutredning på delstrekning 1 og 2.

På delstrekning 3 Monge-Marstein er det mindre som skiller de ulike konseptene. På denne strekningen er det derfor ønskelig å gå videre med to ulike alternativer/veilinjer til en konsekvensutredning: Alternativ 1a og alternativ 2. Alternativene har blant annet ulik påvirkning på bomiljøet på Marstein og konsekvensutredningen vil kunne avgjøre hvilket av alternativene som skal legges til grunn for en reguleringsplan.

Prosjektet skal optimaliseres videre slik at det blir mer robust mot flom og skred og mindre konfliktylft med verdifulle områder. Det vurderes at akseptabel flom og skredrisiko kan oppnås med moderate tiltak. Dette avklares i videre planprosess.



Figur 6-1 Anbefaling av veilinjer som skal konsekvensutredes.

### 6.2 Videre optimalisering og detaljering

Fram mot konsekvensutredningen, vil det anbefalte alternativet bearbejdes og finjusteres. Resultater fra konsekvensutredningen, innspill og merknader i forbindelse med høring av planprogrammet samt medvirkningsarbeid vil påvirke videre optimalisering og detaljering, og hvilken endelig løsning som skal legges til grunn for en reguleringsplan.

Det er viktig å finne løsninger som tar hensyn til natur og miljø, og samtidig planlegge for et godt trafikksystem. Det vil bli forsøkt å finne kostnadsbesparende tiltak og planlegge for en anleggsfase som tar hensyn til miljøverdiene.

I optimaliseringsfasen vil det bli jobbet videre med følgende problemstillinger:

- Veistandard og veibredde
- Optimalisering i forhold til mulige avbøtende tiltak for miljøfagene
- Optimalisering av gang-/sykkeltilbud, lokalveier, adkomster og jernbanekryssing
- Plassering og beregning av bruer, kulverter og stikkrenner ved vassdrag
- Plassering av areal for midlertidig anleggsbelte og riggareal
- Vurdering av tiltak for kostnadsreduksjon og effektiv anleggsgjennomføring
- Vurdering av mulige lokasjoner for permanente og midlertidige masselager

Antall delstrekninger og skillet mellom dem skal vurderes på nytt i forbindelse med konsekvensutredningen. Skillet mellom delstrekning 1 og 2 vil mest sannsynlig utgå, og det vil være aktuelt å dele opp strekningen i to delstrekninger. Nytt skille mellom delstrekning 1 og delstrekning 2 vil mest sannsynlig bli flyttet til øst for Mongehamran.

## 6.3 Krav til flom og skred

### 6.3.1 Delstrekning 1 – Flomkrav

Flomberegninger viser at dagens vei oppnår krav til 100-årsflom. Ved å optimalisere alternativ 1a er det mulig å tilfredsstille kravene til 200-årsflom uten påslag for klima, usikkerhet og fribordsavstand. Løsningen medfører dermed en vesentlig forbedring av flomsituasjonen i forhold til dagens løsning. Det må likevel søkes om fravik fra flomkravet mot Rauma elv, da løsningen ikke oppnår krav til 40 % usikkerhet, 10 % klimapåslag og krav om at veibanen skal ligge 0,5 meter høyere enn dette og 0,5 meter avstand til fribordunderkant konstruksjoner.

Kravene til flom fra sidevassdrag tilfredsstilles.

### 6.3.2 Delstrekning 2 – Skredkrav

Alternativ 1a vurderes som mindre utbedring av eksisterende vei.

Ved utbedringstiltak på eksisterende vei anbefales sikkerhetsnivået å være tilsvarende som for ny vei dvs. mindre enn 1/50 per kilometer og år. Der utbedringer av eksisterende vei vil være urimelig å oppnå, kan det aksepteres et lavere sikkerhetsnivå (j.f. Vegnormal N200).

På strekningen fra Kvernagrova til Mongefossen er det 3 skredpunkt, Skirifonna, Mongeura I og Mongeura II, som samlet har en skredsannsynlighet som er større enn 1/20. Mongeura II er krevende å sikre uten tunnel, mens Mongeura I og Skirifonna kan sikres mot skred ved etablering av fangvoll eller ved flytting av veilinen bort fra dalsiden.

Ved optimalisering av alternativ 1a ved Mongeura I og Skirifonna, vil det være mulig å skredsikre slik at skredsannsynligheten for hele strekningen blir bedre enn 1/20.

## 7 Konsekvensutredningen

### 7.1 Metode

Konsekvensutredningen skal gjennomføres i samsvar med fastsatt planprogram. Utredninger og feltundersøkelser skal følge anerkjent metodikk og utføres av personer med relevant faglig kompetanse. Det foreslås å legge veilederen M-1941 (Miljødirektoratet, 2023) og håndbok V712 Konsekvensanalyser (Statens vegvesen, 2021) til grunn for konsekvensutredningen. I hovedsak legges metodikken fra V712 til grunn, med supplering fra M-1941. Metodikken sier noe om hvordan de ulike fagtemaene skal kartlegges, verdsettes og hvordan påvirkning skal vurderes. Metodikken sier også noe om hvordan konsekvens skal sammenstilles og presenteres.

En viktig del av dette arbeidet vil være å finne riktige og gode avbøtende tiltak for å redusere de miljøpåvirkningene tiltaket medfører. Dette vil være viktige bidrag i arbeidet med å optimalisere løsninger for det valgte konseptet.

#### 7.1.1 Nullalternativet (sammenligningsgrunnlag)

Nullalternativet skal brukes som sammenligningsgrunnlag når de ulike utredningstemaene skal vurdere hvilken påvirkning en plan eller et tiltak vil ha.

Nullalternativet inkluderer:

- beskrivelse av nåværende miljøtilstand (dagens situasjon)
- vedtatte reguleringsplaner og tiltak i utredningsområdet.

Konsekvensutredningen skal dokumentere og redegjøre for hvilke forhold som er vurdert og inkludert, og hvilke forutsetninger som er lagt til grunn. Kommuneplanens arealdel og vedtatt kommunedelplan for Medalen (Marstien) vedtatt i 1995 anses i dette tilfellet å ikke være en relevant påvirkningsfaktor for nullalternativet.

#### 7.1.2 Prissatte konsekvenser

De prissatte konsekvensene skal vurderes samlet i en nytte-kostnadsanalyse. Det foreslås å legge metode omtalt i håndbok V712 *Konsekvensanalyser* (Statens vegvesen, 2021) til grunn for prissatte konsekvenser. Nytt-kostnadsanalyse er en beregning av den nytte og de kostnader, målt i kroner, som et tiltak gir opphav til. I nytte-kostnadsanalysen defineres samfunnets velferd som summen av individenes velferd. Individenes velferd måles ved deres betalingsvillighet knyttet til et gode. For at et veiprojekt skal regnes som lønnsomt, må netto nytte være større eller lik null. Netto nytte er nytten av ny E136, minus alle kostnader til bygging og drift av veien, beregnet i nåverdi. Netto nytte er et uttrykk for hva samfunnet får igjen for investeringen av å bygge ny E136, og beregnes som en del av konsekvensutredningen.



Kostnader og nytte skal beregnes for fire hovedgrupper av aktører:

- Trafikanter og transportbrukere
- Operatører
- Det offentlige
- Samfunnet for øvrig (ulykker, støy og luftforurensning, restverdi, skattekostnad)

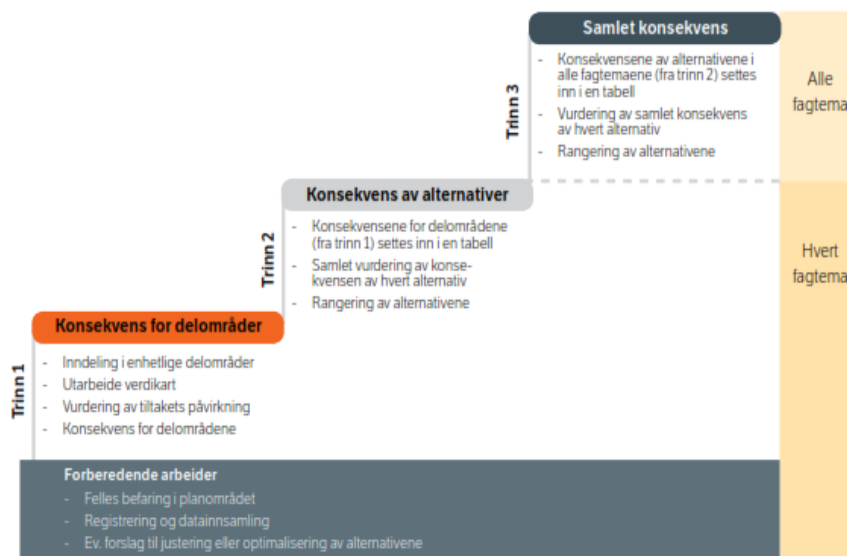
### 7.1.3 Ikke-prissatte konsekvenser (klima- og miljøtema)

Konsekvensutredningen skal få fram utfordringer og viktige problemstillinger, og foreslå eventuelle forebyggende og avbøtende tiltak. Positive og negative virkninger skal komme fram for alle tema som blir vurdert. Det skal benyttes anerkjent metodikk iht. forskrift om konsekvensutredninger. Det foreslås å legge Håndbok M-1941 konsekvensutredning av klima og miljø (Miljødirektoratet, 2023) til grunn for konsekvensutredning av klima- og miljøtema. V712 benyttes for naturressurser (inngår ikke i M-1941, men tilpasses mot M-1941).

Både M-1941 og V712 er bredt anvendt innen konsekvensutredninger både etter plan- og bygningsloven og andre sektorlover. Dette vil gjelde for de fleste utredningstemaer som omfatter kunnskap om klima og miljø.

For konsekvensutredningen vil det være viktig med godt tverrfaglig samarbeid, bl.a. for å sikre god informasjonsflyt mellom fagene og fange opp viktige sumvirkninger. Det er også avgjørende hvordan samlet belastning for delstrekningene beskrives på en måte som gir et helhetlig og riktig bilde av konsekvensene av utbyggingen.

Formålet med analysen er å frambringe kunnskap om undersøkelsesområdet og virkninger av tiltaket. Konsekvensutredningen skal vise hvordan det valgte konseptet vil kunne påvirke omgivelsene. Hovedtrinn for vurdering av klima- og miljøtema:



Figur 7-1 Hovedtrinn for vurdering av klima- og miljøtema. Eksempel hentet fra Statens vegvesens håndbok V712.

Kunnskapsgrunnlag fra Statens vegvesens tidligere arbeid på strekningen, vil også bli benyttet i arbeidet med konsekvensutredningen.

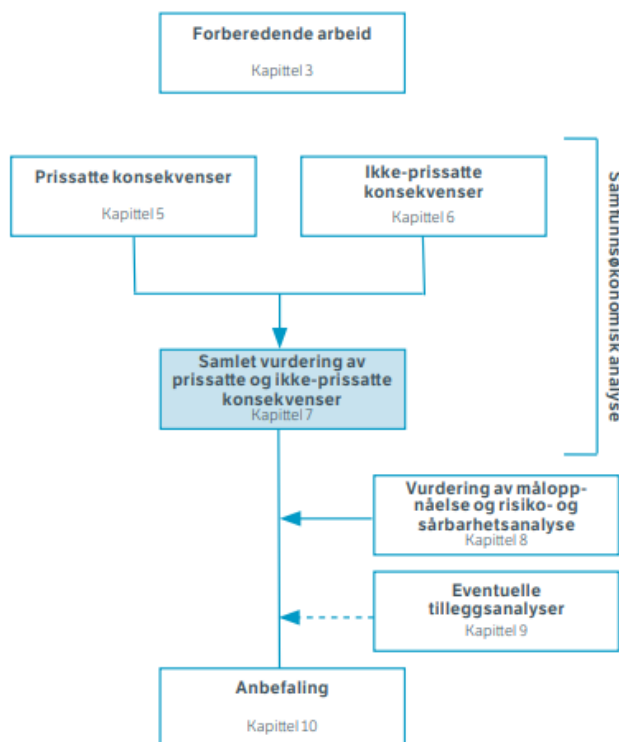
#### 7.1.4 Sammenstilling av samfunnsøkonomisk analyse og vurdering av måloppnåelse

Som en del av konsekvensutredningen, skal det gjøres en sammenstilling av konsekvenser. I arbeidet med sammenstillingen foreslås det i hovedsak å legge metode omtalt i håndbok V712 *Konsekvensanalyser* (Statens vegvesen, 2021) til grunn. Sammenstillingen skal være kortfattet og presentere det som anses som beslutningsrelevant. Sammenstillingen skal si noe om:

- Verdier og viktigste utfordringer innenfor planområdet
- Påvirkningen planen vil medføre
- Konsekvens av de ulike fagtema
- Usikkerhet ved utredningen
- Presentasjon av konsekvens og rangering av alternativer
- Anbefaling av alternativ/løsning

Som en del av sammenstillingen skal det utføres en samfunnsøkonomisk analyse, for å synliggjøre om tiltaket er samfunnsøkonomisk lønnsomt eller ikke. I den samfunnsøkonomiske analysen skal prissatte og ikke-prissatte konsekvenser sammenstilles, med en samlet vurdering av fordeler og ulemper og rangering av eventuelle alternativer. En beregning av lønnsomheten av konsekvenser som er verdsatt i kroner sammenstilles med konsekvenser som ikke, eller vanskelig, lar seg verdsette i kroner.

Det skal i tillegg gjøres en vurdering av konseptets måloppnåelse. Det skal vurderes om konseptet helt, delvis eller ikke oppfylder prosjektets målsetting. Vurderingen skal være etterprøvbart og bygge på dokumentasjon fra konsekvensanalysen. Vurderingen av måloppnåelse gjennomføres og oppsummeres etter samfunnsøkonomisk analyse.



Figur 7-2 Sammenstilling av samfunnsøkonomisk analyse (V712).

### 7.1.5 Anbefaling

Avslutningsvis skal det gjøres en anbefaling av valgt linje. Anbefalingen skal ta utgangspunkt i den samfunnsøkonomiske analysen, tilleggsutredningene og måloppnåelsen. Dersom det er andre forhold av betydning for anbefalingen, skal dette komme tydelig fram av konsekvensutredningen. Det skal komme klart fram hva som er bakgrunnen for anbefalingen og hvilke hensyn som er vektlagt. Av anbefalingen skal det også framgå om det er løsninger som frarådes eller som har så dårlig måloppnåelse at Nye Veier ikke kommer til å gjennomføre dem dersom de blir vedtatt.

### 7.2 Tema som skal beskrives eller konsekvensutredes

For de aller fleste utredningstemaene vil det bli utarbeidet egne fagrapporter. Der det ikke utarbeides egne fagrapporter, vil temaet bli omtalt i planbeskrivelsen. Nedenfor gis en oppsummering av hvilke temaer som skal utredes eller undersøkes.

Tabell 2 Oppsummeringstabell for alle temaer som skal utredes og/eller undersøkes.

Tema	Hovedmålet med utredningen	KU Ja/ Nei	Fagrapport /beskrivelse	Metode
Naturmangfold	Frambringe kunnskap om verdifulle områder for tema naturmangfold og belyse konsekvensene av planforslaget.	Ja	Fagrapport	M-1941, DN-13
Vannmiljø	Dokumentere: hvilke vannlevende arter og naturtyper som finnes innenfor influensområdet, hvilke kvalitetselementer som er sårbare for påvirkning fra tiltaket og hva som er dagens miljøtilstand for de utvalgte kvalitetselementene	Ja	Fagrapport	M-1941
Kulturmiljø	Skaffe kunnskap om viktige kulturhistoriske verdier i plan- og influensområdet, og belyse konsekvensene av planforslaget.	Ja	Fagrapport	M-1941
Friluftsliv	Få kunnskap om verdifulle områder for temaet og belyse konsekvensene av planforslaget. Vurdere om planen svekker eller bedrer de fysiske forholdene for trivsel, samvær og fysisk aktivitet.	Ja	Fagrapport	M-1941
Landskapsbilde	Beskrive landskapstype, overordnede karakteristiske trekk, visuelle kvaliteter, landskapskarakter m.m. Konsekvensene av planforslaget skal belyses.	Ja	Fagrapport	M-1941
Naturressurser	Frambringe kunnskap om verdifulle områder for tema naturressurser og belyse konsekvensene av planforslaget, herunder omfang av varig og midlertidig beslag av dyrkamark og innmarksbeite.	Ja	Fagrapport	V712, M-1941

Støy	Støyberegninger skal belyse støy i og ved bolig.	Ja	Fagrapport	T-1442/2021, M-1941
Luftforurensning	Vurdere om lokal luftforurensning kan gi negative helseeffekter i befolkningen.	Ja	Fagrapport	T-1520, M-1941
Forurenset grunn	Eventuell forekomst av forurenset grunn langs strekningen skal vurderes.	Ja	Fagrapport	M-1941
Klimagassutslipp	Klimagassutslippet for tiltaket skal beregnes.	Ja	Fagrapport	M-1941 Klimagassberegninger
Kjøreopplevelse	Belyse tiltakets påvirkning på kjøreopplevelsen på strekningen.	Nei	Beskrivelse	Beskrivelse
Folkehelse	Tiltakets konsekvenser for folkehelse belyses i planmaterialet.	Nei	Beskrivelse	Beskrivelse
Barn og unges oppvekstvilkår	Tiltakets konsekvenser for barn og unges oppvekstvilkår belyses i planmaterialet. Omfatter en beskrivelse av skoleveg, leke- og aktivitetsområder, trafiksikkerhet og trygghet.	Nei	Beskrivelse	Beskrivelse
Skred	Skredfare og krav til sikkerhet langs strekningen skal vurderes. Gjelder skredtypene snø-, jord-, flom, sørpe-, steinskred og steinsprang.	Ja	Fagrapport	Skredfarevurdering iht. NVEs veileder
Flom/hydrologi	Flomfare og krav til sikkerhet langs strekningen vurderes.	Ja	Fagrapport	Flomberegninger
Grunnforhold geoteknikk	Geologiske forhold langs strekningen skal vurderes og kartlegges.	Ja	Fagrapport	Supplerende grunnundersøkelser og kartlegging
Grunnforhold geologi	Geologiske forhold langs strekningen vurderes og kartlegges.	Ja	Fagrapport	Kartlegging
Trafikk og trafiksikkerhet	Trafikkmessige forhold langs strekningen vurderes.	Nei	Fagnotat	Beskrivelse
Raumabananen og jernbaneinteresser	Vise områder med nærføring til jernbanen og belyse eventuelle konflikter mellom veiltaket og jernbanen.	Nei	Beskrivelse	Beskrivelse
Arealbruksendringer og andre lokale og regionale virkninger	Synliggjøre hvordan endrede forutsetninger for å utnytte arealer, kan gi nye muligheter eller begrensninger for befolkning og næringsliv lokalt og/eller regionalt. Konsekvenser for næringslivet skal vurderes.	Nei	Beskrivelse	Beskrivelse
Massehåndtering og deponi	Avklare behov for permanent masselager samt volum og kvalitet av massene. Deponiområder for både mellomlagring og permanent plassering av masser vurderes.	Nei	Beskrivelse	Beregning Beskrivelse

Konsekvenser i anleggsfasen inklusive trafikkavvikling	Omtale konsekvenser i anleggsfasen for omgivelsene ved valg av tekniske løsninger. Konsekvenser og ulemper for trafikkavviklingen for både E136 og Raumabanen i anleggsperioden.	Nei	Beskrivelse	Beskrivelse
Gang- og sykkelforbindelser	Planforslagets virkninger på gang- og sykkelforbindelser skal vurderes.	Nei	beskrivelse	Beskrivelse

### 7.3 Risiko og sårbarhet

Det skal utarbeides en egen ROS-analyse for E136 Flatmark-Monge-Marstein, i samsvar med krav i plan- og bygningsloven § 4- 3. Analysen skal i hovedsak følge metode beskrevet i Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) sitt temahefte «Samfunnssikkerhet i arealplanlegging, april 2017». Særlig viktige temaer vil være steinsprang/skred/ras og flom.

Til grunn for analysen legges fagnotater og fagrapporter til grunn. Øvrige temaer som kan være relevant for risiko og sårbarhet i henhold til direktoratets sjekklister, skal vurderes og kvitteres ut.

### 7.4 Energiforbruk og klimagassutslipp

Nye Veiers overordnede målsetting er en reduksjon av klimagassutslipp med minst 50 % fra anleggsfasen og 75% reduksjon i driftsfasen i 2030 med 2005 som basisår. I dette prosjektet vil Nye Veier utarbeide et utslippsestimat for anleggsfasen. Entreprenøren skal gjennomføre utslippsreducerende tiltak for anleggsfasen på minst 15% i forhold til basisestimatet gjennom valg av materialer med lave utslippsfaktorer, forbruk av drivstoff- og energibruk til anleggsmaskiner ved håndtering og transport av masser og materialer, produksjon av betong og asfalt osv. Det skal legges til rette for vesentlig reduksjon av klimautslipp i driftsfasen. Tiltak som er gjennomført for å redusere klimagassutslipp skal dokumenteres. For driftsfasen skal det velges tekniske installasjoner med lavt energiforbruk og lang levetid.

### 7.5 Miljøoppfølging

Det skal utarbeides en plan for ytre miljø (Miljøplan), som er et sentralt dokument for å ivareta miljøverdier i prosjektet. Miljøplanen identifiserer miljømål fastsatt i nasjonale lover og forskrifter, allmennhetens interesse og informasjonsbehov for bærekraftig utvikling ut over lovpålagte krav, og Nye Veiers behov for å ivareta miljøhensyn på en systematisk måte.

### 7.6 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

Helt fra planlegging av veianlegget (ref. Byggherreforskriften) skal det settes fokus på arbeid med sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA). Identifiseringen av mulige farer og utfordringer knyttet til anleggsgjennomføring skal gjøres på et tidlig tidspunkt, dette for å sikre at det velges løsninger som ikke går på bekostning av sikkerhet.

### 7.7 Estetisk strategiplan

I henhold til Nye Veiers estetiske veileder, skal det i prosjektutviklings- og planfasen utarbeides en *estetisk strategiplan*. Planen vil være et grunnlag for å kunne styre og dokumentere arbeidet med tiltakets linjeføring og utforming i prosjektet.

## 7.8 Grunnerverv

Ny E136 vil kunne medføre arealbeslag av privat areal. Erstatning for avståelse av grunn og særskilte ulemper på resteiendommen vil bli vurdert i grunnervervsprosessen som kommer i etterkant av reguleringsplanvedtak.

# 8 Planprosess, medvirkning og framdrift

## 8.1 Informasjon og medvirkning

Medvirkning skal knytte prosjektet E136 Flatmark-Marstein sammen med omverdenen gjennom dialog, samhandling og involvering. Nye Veier ønsker god dialog med kommunene, grunneiere og høringsinstanser.

Prosjektets overordnede mål er å drive fram en åpen og effektiv planprosess med gode muligheter for medvirkning fra alle interessentgrupper. Nye Veier ønsker å ta i bruk smarte digitale løsninger for informasjon og medvirkning, og se til at de ulike interessentene opplever prosessen som god. Grupper og interesser som ikke er i stand til å delta direkte, eller som ikke kan benytte digitale løsninger, skal sikres mulighet for medvirkning på annen måte.

Det er utarbeidet en medvirknings- og kommunikasjonsplan, som blant annet består av en aktør- og interessentanalyse som identifiserer aktuelle interessenter og aktører, og hvordan de skal involveres i prosessen. I tillegg gir planen en oversikt over hvilke kommunikasjonskanaler og arenaer prosjektet skal benytte for å kommunisere på best mulig måte. Fremdriften i de ulike delprosjektene kommuniseres gjennom varsel om oppstart, planprogrammet, offentlige høringer, på nettsider, på informasjonsmøter etc.

Det planlegges følgende arenaer for medvirkning og kommunikasjon:

- Regionalt planforum
- Nettside og medvirkningsportal
- Varsel og kunngjøring
- Politiske møter
- Informasjonsmøter/åpne møter/åpen kontordag
- Særmøter/dialogmøter
- Befaring, sosiale medier, avis og media

Prioriterte grupper for medvirkning og dialog vil være:

- Grunneiere
- Innbyggere
- Interessegrupper/organisasjoner
- Barn og ungdom
- Offentlige myndigheter
- Næringsliv
- Politikere

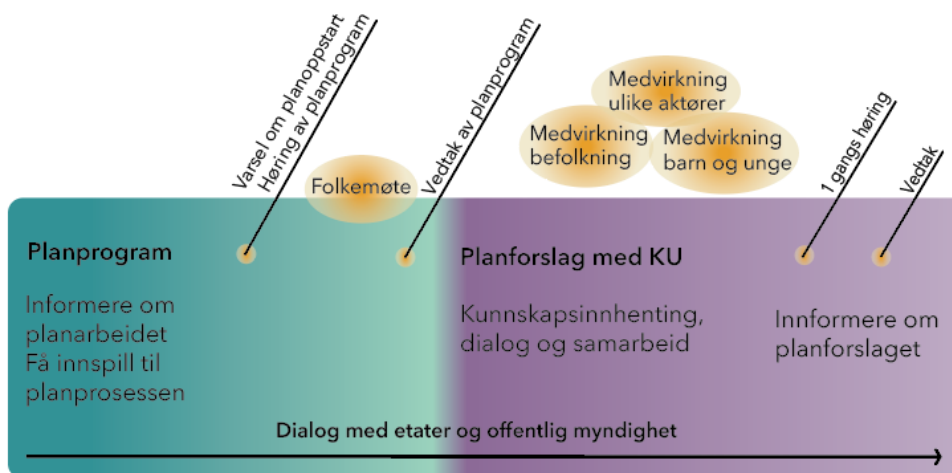
## 8.2 Varsel om oppstart av planarbeid/planprogram til offentlig ettersyn

Varsel om oppstart av planarbeid sendes til offentlige og private instanser, lag og aktuelle organisasjoner. Planprogrammet legges ut på offentlig høring samtidig med at det varsles oppstart. Høringsfrist vil være 6 uker fra varsel om oppstart. Oppstartsvarsel og planprogram sendes ut digitalt, og grunneiere vil få varsel gjennom Altinn. Det vil i forbindelse med varsel om oppstart opprettes en *medvirkningsportal* med kartløsning, hvor beboere og naboer kan gi tilbakemeldinger.

Både medvirkningsportal og dokumenter blir lagt ut på Nye Veiers nettsider [www.nyeveier.no](http://www.nyeveier.no) Varsel vil i tillegg bli kunngjort i Åndalsnes Avis og Romsdals budstikke. Det skal i varslingsperioden arrangeres en åpen kontordag på Rauma rådhus. Nærmere beskjed om tidspunkt varsles i forbindelse med varsel om oppstart.

## 8.3 Offentlig høring av planforslaget

I tråd med plan- og bygningsloven § 3-7 skal planforslaget legges ut til høring og offentlig ettersyn. Berørte parter og myndigheter, grunneiere, rettighetshavere, naboer/gjenboere, lag og foreninger, regionale og statlige planmyndigheter mfl. vil få varsel gjennom Altinn. Offentlig ettersyn skal kunngjøres i avisene Åndalsnes Avis og Romsdals budstikke. Plandokumentene vil bli lagt ut på Nye Veiers nettsider.



Figur 8-1 Planprosessen med aktiviteter og milepæler

## 8.4 Sluttbehandling og vedtak

Vedtatt reguleringsplan kunngjøres med brev til berørte parter og på ovenfor nevnte hjemmesider. Klagefrist er tre uker.

## 9 Framdriftsplan

	2024												2025											
	Kv.2			Kv.3			Kv.4			Kv.1			Kv.2			Kv.3			Kv.4					
	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
Oppstart av planarbeid	■																							
Planprogram på høring				■																				
Vedtatt planprogram							◆																	
Konsekvensutredning				■			■																	
Teknisk plan				■			■																	
Reguleringsplandokumenter										■														
Politisk behandling og offentlig ettersyn													■			■								

## 10 Vedlegg

- *Vedlegg 1: Alternativutredning E136 Flatmark-Monge-Marstein 16.05.2024*
- *Vedlegg 2: Referat fra oppstartsmøte 08.05.2024*
- *Vedlegg 3: Kart med varslingsgrense*