



KONSEKVENsutREDNING - TEMARAPPORT NATURMANGFOLD FOR E136 FLATMARK-MARSTEIN

Rauma kommune

Nasjonal PlanID: 633101423

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

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
00	29.09.2025	Anne Karen Haukland/ AV	Heiko Liebel/ AV	Henning Myrland/AV

Endringsoversikt

Revisjon	Endringsbeskrivelse
00	1. gangs innsendelse til Rauma kommune

På vegne av Nye Veier har Asplan Viak utarbeidet temarapport om naturmangfold i forbindelse med detaljreguleringsplan for E136 Flatmark -Marstein. Rapporten er utarbeidet som en del av konsekvensutredningen for ny E136 og inngår som en del av grunnlaget for utarbeidelse av detaljreguleringsplanen.

Kontakt informasjon:

Fagansvarlig for Naturmangfold Asplan Viak, Anne Karen Haukland, 97118791
anne.haukland@asplanviak.no

29.09.2025/Skien



Anne Karen Haukland

Innhold

1	Sammendrag	5
2	Innledning.....	11
	Bakgrunn	11
	Organisering av planarbeidet	11
	Om strekningen	12
	Avgrensning av planområdet	13
	Veilinjer som er utredet.....	14
3	Tiltaksbeskrivelse og alternativer i konsekvensutredningen	15
	Valg av veistandard	15
	Beskrivelse av ny E136 Monge-Marstein.....	16
	Beskrivelse av gjenværende veielementer	22
	Nullalternativet	24
	Influensområdet.....	24
	Avgrensning mot andre fagtema	25
4	Kunnskapsgrunnlaget	26
	Krav i planprogrammet	26
	Eksisterende kunnskap.....	26
	Kartleggingsresultater 2022 – 2024	38
5	Metode for vurdering av konsekvenser for naturmangfold	44
6	Delområder og verdivurdering	46
	Verdikart	46
	Verdivurdering.....	48
7	Påvirkning og konsekvens	49
	Kort om påvirkningsfaktorer	51
	Midlertidige virkninger	51
	Påvirkning og konsekvens for verneområder og naturtypelokaliteter	52
	Påvirkning og konsekvens for geologisk arv.....	67
	Påvirkning og konsekvens for økologiske funksjonsområder for arter og landskapsøkologiske sammenhenger	69
	Sammenstilt konsekvens for hele influensområdet.....	72
	Samlet belastning	74
	Vurdering av Naturmangfoldloven §§ 8-12.....	74
8	Tiltakshierarkiet	75
9	Forslag til avbøtende tiltak	78
	Usikkerhet ved avbøtende tiltak	78
	Usikkerhet i konsekvensutredningen	78

Data i databaser	79
10 Kilder	80

1 Sammendrag

Om fagtemaet

Naturmangfold defineres etter naturmangfoldloven som biologisk mangfold, landskapsrelatert mangfold og geologisk mangfold som ikke er et resultat av menneskers påvirkning. Biologiske og geologiske ressurser er en del av naturmangfoldet, og flere av disse høstes og er i aktiv bruk.

Temarapporten for naturmangfold omhandler terrestrisk naturmangfold, da vannmiljø og vannlevende organismer beskrives som eget tema i konsekvensutredningen. Temautredningen for naturmangfold er gjennomført i henhold til planprogram vedtatt 14.11.2024 og etter metodikk i Miljødirektoratets veileder M-1941 «Konsekvensutredninger for klima og miljø» (2025).

Fagkompetanse og metodikk

I forbindelse med planlegging av ny E136 gjennom Romsdalen (Rauma kommune) har Asplan Viak kartlagt verdifulle naturtyper, fremmede arter og rødlistede landformer i et avgrenset planområde. Dette planområdet ble definert i planprogrammet for reguleringsplanen som lå på høring sommeren 2024.

Det er gjennomført ny kartlegging etter Miljødirektoratets instruks, samt supplerende kartlegging av truede og rødlistede arter, fremmede arter og rødlistede landformer i planområdet. Deler av planområdet er kartlagt i forbindelse med tidligere planarbeid for Statens vegvesen, samt NiN-utvalgskartlegging for Miljødirektoratet (2022/2024). Kartlegging og feltbefaring er gjennomført av økologene Heiko Liebel, Anne-Kjersti Narmo og Anne Karen Haukland i tidsrommet 2022-2024. Antall feltdager var 6. Området som er kartlagt etter Miljødirektoratets instruks av Asplan Viak er vist i Naturbase. Mer informasjon om dette står i kap. 4 *Kartleggingsresultater 2022-2024*.

Det er ikke gjennomført nye kartlegginger av vilt, hubro eller stor bloddraupesvermer da dette nylig er innhentet gjennom planarbeid for Statens vegvesen. Data fra dette er inkludert i konsekvensutredningen.

Det er gjennomført en konsekvensutredning av temaet naturmangfold som baserer seg på kartleggingen som ble gjennomført, samt eksisterende dokumentasjon fra tidligere planprosesser i området. Eksisterende dokumentasjon i kombinasjon med nye kartleggingsresultater gir et godt og tilstrekkelig grunnlag for vurderingen av planens konsekvenser for naturmangfoldet og på geologisk mangfold.

Dagens situasjon og verdier

Plan- og influensområdet inneholder et variert og rikt naturmangfold som er kartlagt og undersøkt gjennom flere år. De viktigste delområdene for naturmangfold som blir

berørt mellom Flatmark og Marstein, og som har fått svært høy verdi i konsekvensutredningen, er Romsdalen landskapsvernområde, Hjellhølen nord (frisk lågurtfuruskog) og Ytre Monge (slåttemark). Det er totalt 15 delområder med stor eller svært stor verdi som blir vurdert i konsekvensutredningen for naturmangfold. Delområder omfatter både verneområder, utvalgte naturtyper (slåttemark), verdifulle naturtyper, økologiske funksjonsområder for arter og landskapsøkologiske sammenhenger i form av vilttrekk. Det er også avgrenset to lokaliteter som geosteder (breelvavsetning ved Mongehjellen og rasmark ved Rygg-Flatmark) som representerer en del av det geologiske mangfoldet i Romsdalen. Visuell påvirkning på geosteder blir også omtalt under konsekvensutredning for landskap, og for å unngå dobbeltvektning legges det derfor mindre vekt på dette i sammenstilling for naturmangfold.

Samlet konsekvensutredning av hele tiltaket

På første delstrekning mellom Flatmark og Monge er det kun ett alternativ som er konsekvensutredet. Alternativet går hovedsakelig i eksisterende vegtrasé, men med noen unntak. Standarden er med en annen vegbredde i dag, og det legges opp til skredsikring, noe som gjør at alternativet likevel fører til arealbeslag i en del viktige delområder for naturmangfold på strekningen. De største konfliktene er for Romsdalen landskapsvernområde, Skirimoen S (gammel furuskog) og Rygghølen (frisk lågurtfuruskog). Av delområder med stor eller svært stor verdi er det 7 delområder som blir negativt påvirket på strekningen, og alternativ 1 og 2 har lik konsekvensgrad på denne delstrekningen mellom Flatmark og Monge.

På den siste delstrekningen mellom Monge og Marstein er det to alternativer, der den ene følger dagens vegtrasé (alternativ 1), mens det andre alternativet (alternativ 2) går gjennom et skogsområde mellom Monge og Trøa. Alternativ 1 kommer klart best ut for naturmangfold på denne strekningen da det berører langt færre viktige naturtypelokaliteter og har et betydelig lavere arealbeslag i verdifull natur. Alternativ 2 har to store konflikter med naturtypelokalitetene Trøa og Ytter-Monge (begge rik svartorsumpskog som er en rødlistet naturtype med status VU-sårbar). Alternativ 2 blir også rangert som betydelig dårligere da vegen vil dele et økologisk funksjonsområde i to (Trømoen), og svekker forflytningskorridorer/trekkruer for vilt.

Samlet konsekvens når man ser hele strekningen under ett er *stor negativ konsekvens* for alternativ 1 og alternativ 2, og der alternativ 2 ligger i grenseland mot *svært stor negativ konsekvens* og rangeres som klart dårligst for naturmangfold.

Sammenstillingstabell for hele strekningen Flatmark-Monge-Marstein

Tabell 1-1 Oversikt over alle delområder som kan bli påvirket av tiltaket og som ligger innenfor influensområdet. Delområder som har lik konsekvens for de to alternativene 1 og 2 står listet opp først i tabellen, og delområder der det er forskjell mellom alternativene er listet opp til sist.

Delområder	Verdi/naturtype	Påvirkning og konsekvens				
		Alt 0	Alternativ 1		Alternativ 2	
			Påvirkning	Konsekvensgrad	Påvirkning	Konsekvensgrad
NM3 Kjerkeura	Gammel furuskog	0	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
NM5 Kjerkeura V	Gammel furuskog	0	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
NM7 Skirimoen S	Gammel furuskog	0	Sterkt forringet	Stor konsekvens	Sterkt forringet	Stor konsekvens
NM8 Skirimoen Ø	Gammel lågurtospeskog	0	Sterkt forringet	Middels konsekvens	Sterkt forringet	Middels konsekvens
NM16 Utøyan N1	Frisk lågurtfuruskog	0	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
NM19 Rygghølen	Frisk lågurtfuruskog	0	Sterkt forringet	Svært stor konsekvens	Sterkt forringet	Svært stor konsekvens
NM21 Skirimoen-Kyrkjeura	Gammel boreal lauvskog	0	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
NM25 Skiri vest	Gammel furuskog	0	Forringet	Middels konsekvens	Forringet	Middels konsekvens
NM26 Skiri-Monge	Gammel edellauvskog	0	Noe forringet	Noe konsekvens	Noe forringet	Noe konsekvens
NM27 Hjellhølen nord	Frisk lågurtfuruskog	0	Noe forringet	Noe konsekvens	Noe forringet	Noe konsekvens
NM28 Hjellhølen 2	Naturbeitemark	0	Forringet	Stor konsekvens	Forringet	Stor konsekvens
NM57 Remmen nord	Rik edellauvskog	0	Sterkt forringet	Noe konsekvens	Sterkt forringet	Noe konsekvens
NM61 Rygg-Flatmark	Geosted, fjellskredur	0	Noe forringet	Noe konsekvens	Noe forringet	Noe konsekvens
NM62 Mongehjellen	Geosted, breelvavsetning	0	Noe forringet	Noe konsekvens	Noe forringet	Noe konsekvens
NM63 Vilttrekk	Landskapsøkologisk funksjonsområde	0	Noe forringet	Noe konsekvens	Noe forringet	Noe konsekvens
NM66 Romsdalen	Landskapsvern	0	Forringet	Stor konsekvens	Forringet	Stor konsekvens
NM68 Mongehjellen	Økologisk funksjonsområde	0	Noe forringet	Noe konsekvens	Noe forringet	Noe konsekvens
NM38 Trøa	Rik svartorsumpskog	0	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens	Sterkt forringet	Stor konsekvens
NM40 Ytter-Monge	Rik svartorsumpskog	0	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens	Forringet	Stor konsekvens

NM41 Ytter-Monge N	Rik svartorsumpskog	0	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens	Noe forringet	Noe konsekvens
NM42 Ytter-Monge 3	Frisk lågurtfuruskog	0	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens	Forringet	Middels konsekvens
NM43 Ytter-Monge vest	Frisk lågurtedellaauvskog	0	Noe forringet	Noe konsekvens	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
NM59 Ytter-Monge	Slåttemark	0	Noe forringet	Noe konsekvens	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
NM64 Trømoen	Økologisk funksjonsområde	0	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens	Forringet	Middels konsekvens
NM65 Marstein stasjon	Engpreget erstatningsbiotop	0	Sterkt forringet	Middels konsekvens	Sterkt forringet	Middels konsekvens
	Samlet konsekvensgrad	0	Stor negativ konsekvens		Stor negativ konsekvens	
Begrunnelse for samlet konsekvensgrad På delstrekningen mellom Flatmark og Monge fører begge alternativene til forringelse av flere delområder med natur som er regionalt eller nasjonalt viktige. Det er flere delområder som får svært stor eller stor negativ konsekvens til tross for at vegen følger dagens vegtrasé i stor grad. Anleggsarbeid (særlig skredsikring), deponier og usikkerhet rundt omlegging av jernbanen vektlegges i den samlede belastningen på naturmangfold, og særlig for Romsdalen landskapsvernområde. Alternativ 1 har overvekt av delområder med noe konsekvens, og stor konsekvens for 4 delområder med stor eller svært stor verdi. Det er svært stor konsekvens for ett delområde (Rygghølen). På delstrekningen mellom Remmen og Marstein følger alternativ 1 i stor grad dagens vegtrasé, og det er ingen delområder med stor konsekvens på denne strekningen. Det vektlegges at man samler de tekniske inngrepene i stor grad, samt at man har innskrenket midlertidige anleggsområder i viktige delområder for natur. Alternativ 1 får samlet stor negativ konsekvens for naturmangfold. De fleste konfliktene ligger på strekningen Flatmark-Monge. Alternativ 2 har overvekt av delområder med noe eller middels konsekvens, men har også stor konsekvens for totalt 5 delområder og svært stor konsekvens for ett delområde. Alternativet fører til et mye større arealbeslag i viktig natur enn alternativ 1 (ca. 60 daa), noe som er viktig for samlet belastning. På delstrekningen mellom Remmen og Marstein fører alternativet til ødeleggelse eller forringelse av to delområder med natur som er regionalt eller nasjonalt viktige (NM38 og NM40). Alternativet splitter også opp et sammenhengende økologisk funksjonsområde for vilt og skaper en ekstra barriere ved Trømoen. Alternativ 2 får samlet sett stor negativ konsekvens for naturmangfold, men ligger på grensen til svært stor negativ konsekvens, og er betydelig dårligere for naturmangfold enn alternativ 1.						
	Rangering	1	2		3	
Begrunnelse for rangering Null-alternativet rangeres som best da det har ingen/ få nye negative konsekvenser for naturmangfold ved videreføring av eksisterende E136. Alternativ 2 får størst negativ konsekvens av alternativene grunnet arealbeslag i flere delområder som er regionalt eller nasjonalt viktige, og rangeres som dårligst (3). Alternativ 1 som følger dagens vegtrasé er på delstrekningen Monge-Marstein klart bedre enn alternativ 2 som går gjennom et sammenhengende skogsområde med flere naturtypelokaliteter og viktige funksjonsområder for vilt. Alternativ 1 rangeres derfor som det nest beste alternativet (2).						

Samlet belastning

Økosystemene i det trange dalføret har i mange år vært under arealpress fra infrastruktur som veg og bane, samt landbruk og skogbruk, og samlet belastning må vurderes til å være høyt for naturmangfoldet. I vurderingen av samlet belastning tas også med usikkerhet rundt en evt. ny omlegging av jernbanen som følge av ny E136. Annen utvikling i Romsdalen som følge av ny E136 anses som lite relevant.

Ny E136 følger i stor grad eksisterende vegtrasé med unntak av alternativ 2 mellom Monge og Marstein. Det er gjort grep for å minimere vegbredden ift. gjeldende vegnormal. Dette er positivt for å samle de tekniske inngrepene og for å minske den samlede belastningen i dalføret. Det legges vekt på at alternativ 1 fører til betydelig mindre samlet belastning enn alternativ 2 i vurderingen av samlet konsekvens.

Til tross for dette fører alternativ 1 til arealbeslag i ca. 570 daa i delområder for naturmangfold. For alternativ 2 blir det arealbeslag i ca. 625 daa. Av disse samlede tallene for arealbeslag utgjør Romsdalen landskapsvernområde ca. 230 daa. Det presiseres at enkelte delområder overlapper med hverandre, blant annet geosteder og landskapsvernområde. Det mest beslutningsrelevante resultatet som er kvantifiserbart, er arealbeslaget i verdifulle naturtypelokaliteter og landskapsøkologisk funksjonsområde. Her er samlet arealbeslag på 95 daa for alternativ 1, og 152 daa for alternativ 2.

Selv om ny vegtrasé er planlagt i detalj og er godt kjent, knytter det seg betydelig usikkerhet rundt arealbruk i anleggsperioden og særlig i forbindelse med skredsikring. Fremtidig skredsikring ved bygging av ny veg vil kunne føre til økt samlet belastning på flere av naturtypelokalitetene som ligger tett på veien, eksempelvis ved Rygghølen (NM26).

Der hvor traseen legges utenom eksisterende E136 ville det vært en god anledning til å tilbakeføre de gamle vegsløyfene til natur gjennom restaurering og med dette senke konsekvensene for ny E136, se kap. 8. I prosjektet er det prioritert å benytte gamle vegsløyfer for å tilrettelegge for landbruk, friluftsliv og ferdsel. I stedet for å minske den samlede belastningen på natur i planområdet, kan økt friluftsliv og ferdsel inn i sårbare naturområder også medføre negative konsekvenser, f.eks. gjennom rydding av kantsonen til Rauma for fiske, utsiktsrydding etc.

Avbøtende tiltak

Det er gjennom planprosessen silt bort flere alternativer som var svært konflikthfulle for naturmangfold, og det er søkt å begrense arealbeslag i enkeltlokaliteter på strekningen, blant annet ved å justere veggeometri og deponiområder, innføre smalere vegbredde og begrense anleggsarealet i størst mulig grad. Prosjektet har på denne måten lagt arbeid i å unngå og begrense negativ påvirkning på naturmangfold.

Følgende tiltak er innarbeidet i planen for å begrense ytterligere naturpåvirkning og for å kompensere for tap av viktig naturmangfold:

- Alle naturtypelokaliteter som ikke berøres direkte av utbyggingsformål i reguleringsplanen, men som ligger i nærhet til anlegget er sikret med hensynssoner og skal sikres fysisk med byggegjerder før ryddehogst og anleggsarbeidene starter opp
- Rekkefølgekrav om kartlegging etter Miljødirektoratets instruks før opparbeidelse av turvei i lokaliteten NM25
- Rekkefølgebestemmelse om kartlegging av fremmede arter før anleggsperioden, samt riktig håndtering under anleggsperioden (tiltaksplan)

Da det fortsatt er konflikter igjen for viktige delområder for natur på strekningen foreslås det følgende tiltak som ikke er hjemlet i reguleringsplanen:

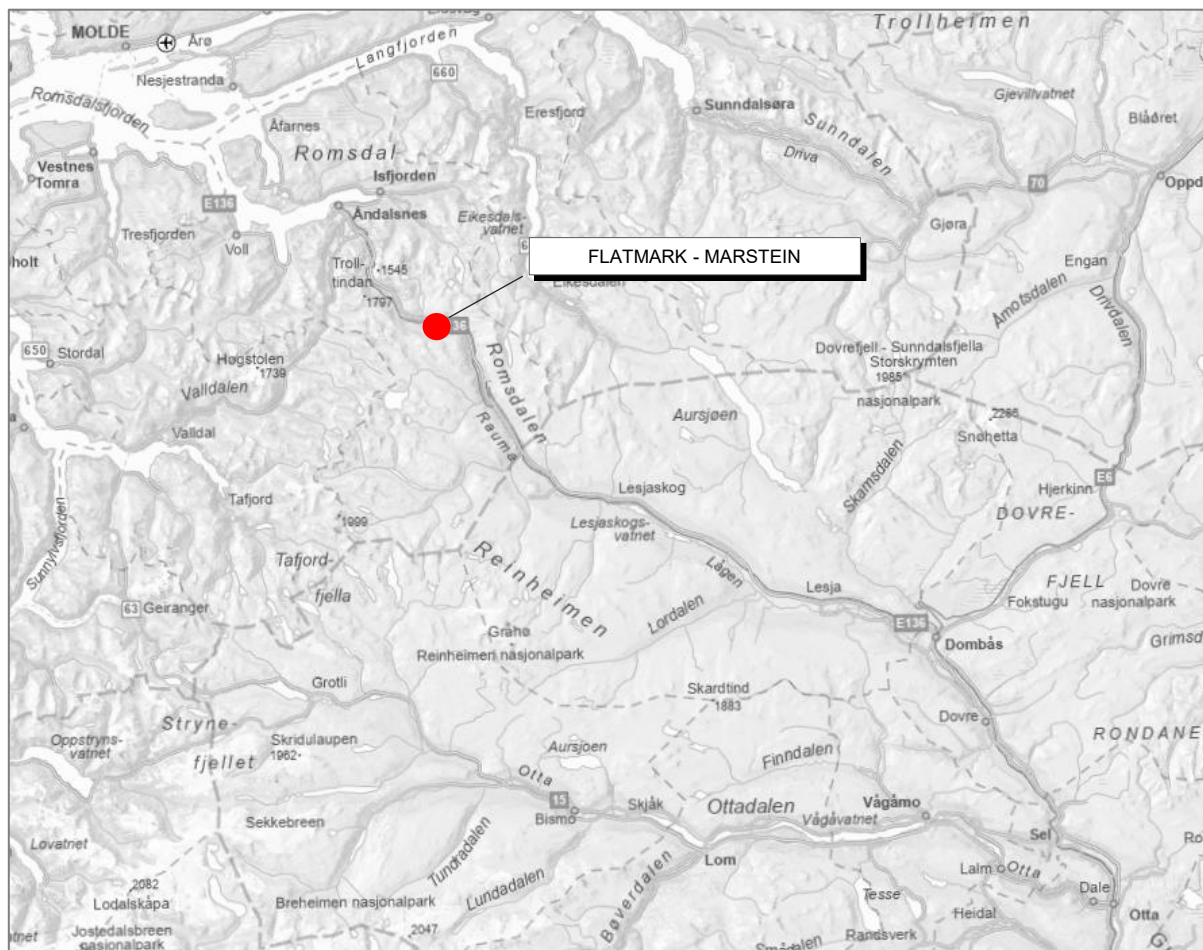
- Utvide den utvalgte naturtypen slåtteeng ved Kors kirke (NM59) ved å rydde og skjøtte tilgrensende arealer og på denne måten tilføre ny, viktig natur i planområdet
- Tilbakeføring av gamle vegsføyfer og restaurering til natur, blant annet ved Kjerkefossen, ved Jetmundhølen/Kjerkura og ved Utøyan.
- Begrense arealbeslag og påvirkning fra anleggsareal/skredsikring ved NM57 Remmen nord og skredvoll ved Rygghølen (NM19 og NM26) ved å benytte sikringsmetoder som tar mest mulig hensyn til vegetasjonen.
- Tiltak for å begrense barriereeffekter for hjortevilt og annet småvilt ved Trømoen, f.eks. tilrettelagt viltkryssing, faunapassasjer osv.

2 Innledning

Bakgrunn

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 og tiltak på denne. Prosjektet Flatmark-Marstein inngår som en del av dette arbeidet. I prosjektet inngår avklaring av aktuelt veitiltak og utarbeidelse av reguleringsplan for veitiltaket på strekningen.



Figur 2-1 Strekning E136 Flatmark – Marstein

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. Rauma kommune er planmyndighet.

Om strekningen

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.

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. Deler av veistrekningen ligger innenfor Romsdalen landskapsvernområde.



Figur 2-2 Strekningen E136 Flatmark – Marstein

E136 mellom Flatmark og Marstein er den delen av E136 som gjenstår med dårligst veistandard med den krappeste kurvaturen og smaleste veibredden på hele strekningen Dombås-Vestnes. Flere steder mangler det veikuldre og grøfter, og kjøretøy må ofte utenfor veien når de møtes.

Fartsgrensen er 80 km/t, med unntak av strekningen fra Trøan til Marstein, som har 60 km/t. Gjennom svingene mellom Flatmark og Skirimoen er anbefalt hastighet 40 km/t, og 20 km/t ved kryssingen av jernbanen ved Skirimoen, der kun én bil kan passere om gangen.

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.

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.

Romsdalen er et dyptskåret daldrag mellom høye fjell, som strekker seg fra fjorden i vest til innlandet i øst. Planområdet er en del av Romsdalen landskapsvernområde. 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 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.

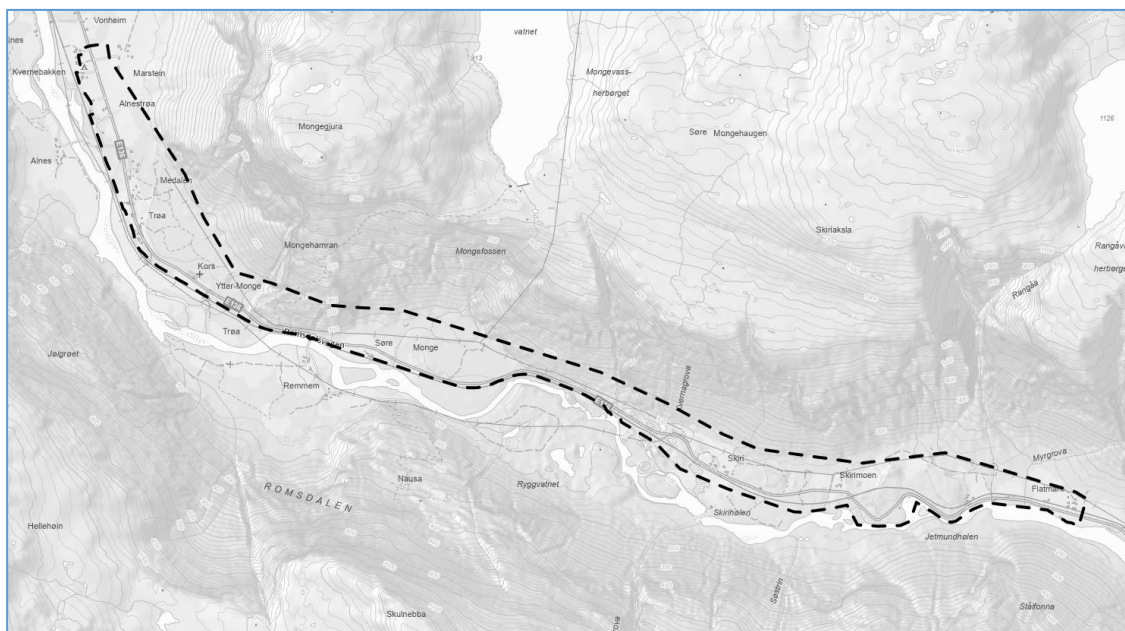
Raumavassdraget går nedover dalen, og både elvemiljøet og naturtyper i kantsonene er viktig for naturmangfoldet. Ellers preges planområdet av viktige skogsområder som er dannet gjennom de særegne skred- og rashendelsene i denne delen av Romsdalen. Det er også en del verdifullt kulturlandskap i området, 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 og vilttråkk og gamle veifar. Dagens E136 og jernbanen er noen steder en barriere, og bryter opp dalbunnen mellom bebyggelse, inn- og utmark og Rauma elv.

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.



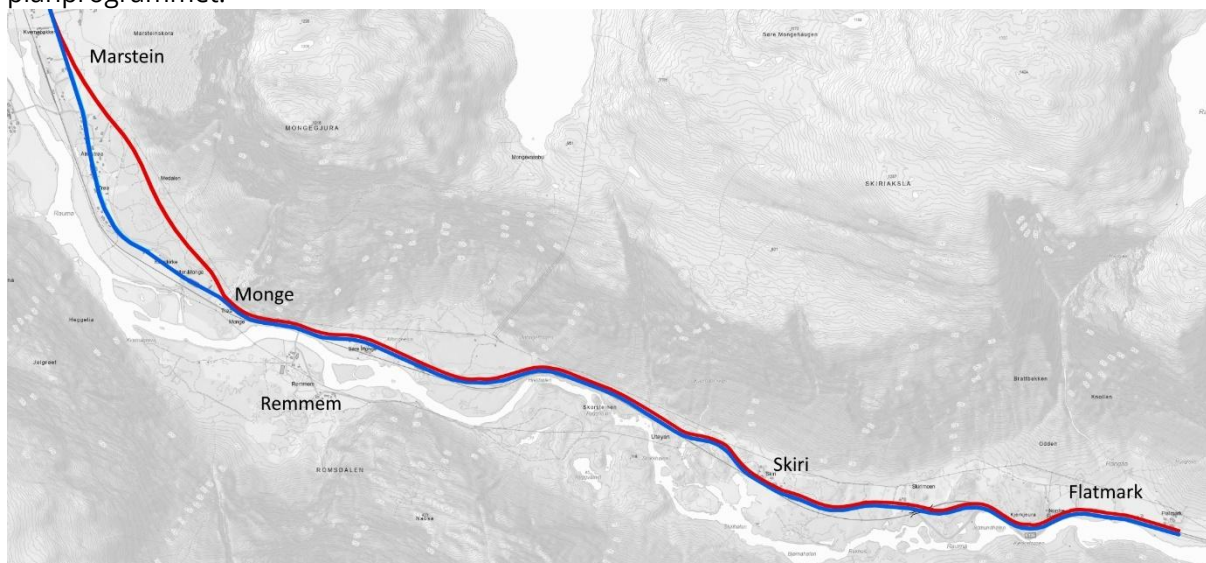
Figur 2-3 Forslag til planavgrensning ved varsel om oppstart.

Veiliner som er utredet

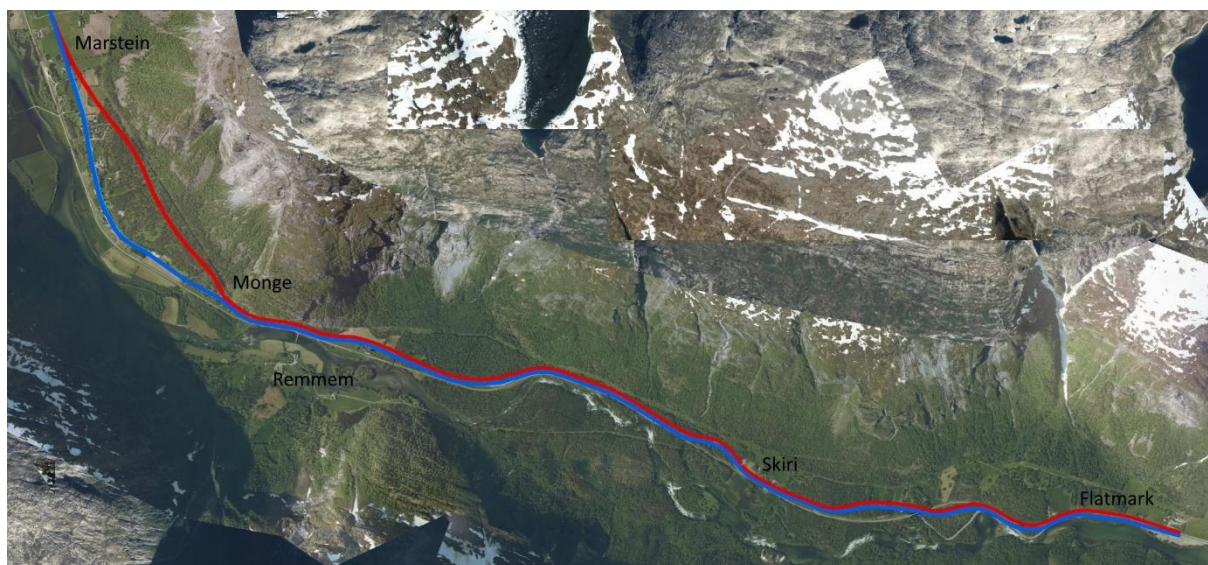
Med bakgrunn i planprogrammet, er følgende veiliner utredet:

- **Alternativ 1:**
 - Utvikle ny vei ved å benytte mest mulig av eksisterende vei og infrastruktur
- **Alternativ 2:**
 - Utvikle ny vei ved å benytte nytt terreng

På strekningen Flatmark-Monge er alternativ 1 og 2 sammenfallende. Mellom Monge og Marstein deler alternativene seg, hvor alternativ 1 følger dagens vei, mens alternativ 2 ligger i ny trasé nærmere fjellsiden. Alternativene er optimalisert og videreutviklet i etterkant av planprogrammet.



Figur 2-4 Alternativ1 (blå linje) og alternativ 2 (rød linje).



Figur 2-5 Flyfoto. Alternativ 1 (blå linje) og alternativ 2 (rød linje).

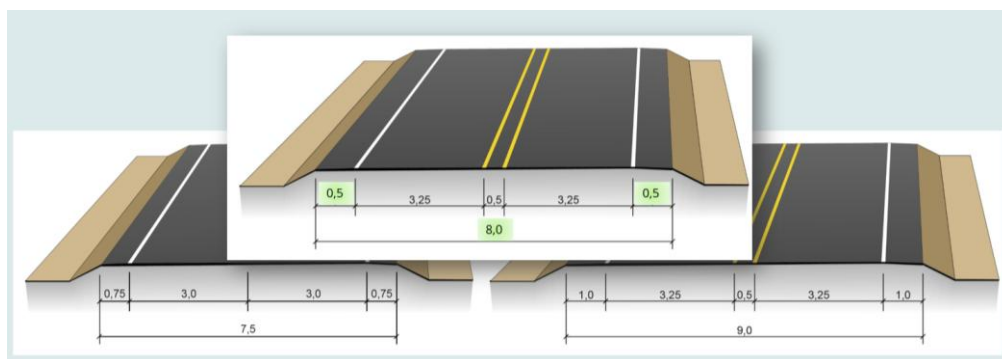
3 Tiltaksbeskrivelse og alternativer i konsekvensutredningen

Valg av veistandard

Tverrprofil og veigeometri

E136 er en europavei og nasjonal hovedvei med en trafikkmengde på cirka 2500 kjøretøy per døgn, hvor 26% er tunge/lange kjøretøyer. Ifølge vegnormalen N100 burde veien mellom Flatmark og Marstein bygges som en H1 vei med fartsgrense 80 km/t og veibredde 9 meter med forsterket midtoppmerking. Prosjektet har imidlertid besluttet å bygge en smalere vei, ettersom Romsdalen har flere verdier av nasjonal interesse.

Vegdirektoratet påpeker at med dagens trafikkmengde, vil 7,5 meter være for smalt på grunn av hyppig møte med vogntog. Etter møter med Vegdirektoratet er det bestemt at veibredden skal være 8 meter for å imøtekomme utfordringen.

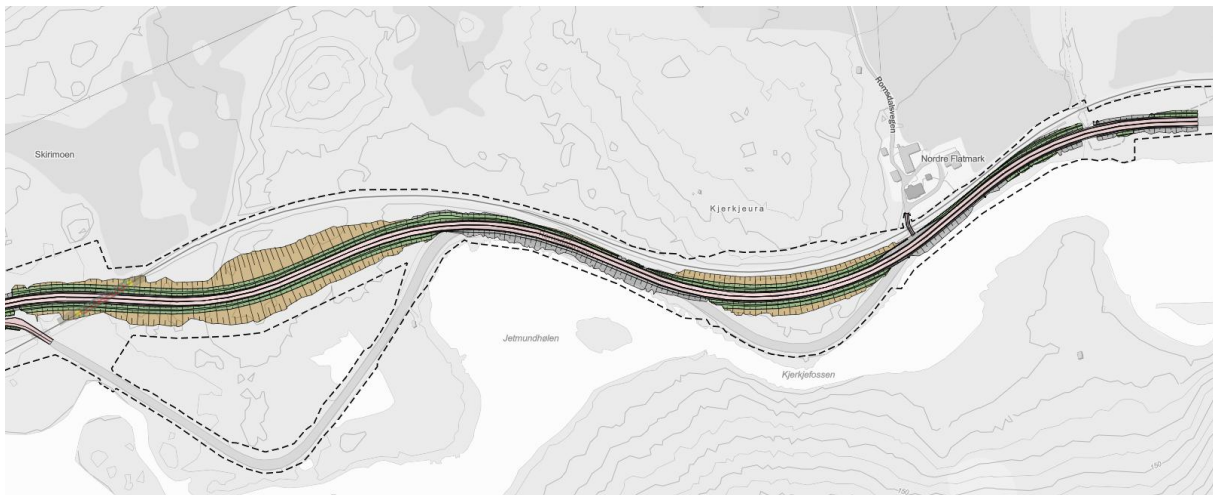


Figur 3-1 Valgt tverrprofil for E136, 8,0 meter veibredde.

Veiens horisontal- og vertikalgeometri må oppgraderes til å tilfredsstille kravene til en H1-vei på hele strekningen. Dette medfører at de skarpeste svingene og høybrekken på strekningen slakes ut, slik at fremtidig trafikksikkerhet ivaretas.

Beskrivelse av ny E136 Monge-Marstein

Flatmark-Skirimoen



Figur 3-2 Veiløsning mellom Nordre Flatmark og Skirimoen.

Prosjektet starter 100 meter øst for Rangåbrua. Veien legges i dagens trasé over brua, som utbedres og gjenbrukes. Ved Nordre Flatmark opprettholdes dagens adkomst med undergang under jernbanen og dagens stopplomme langs E136 forlenges og sikten bedres.

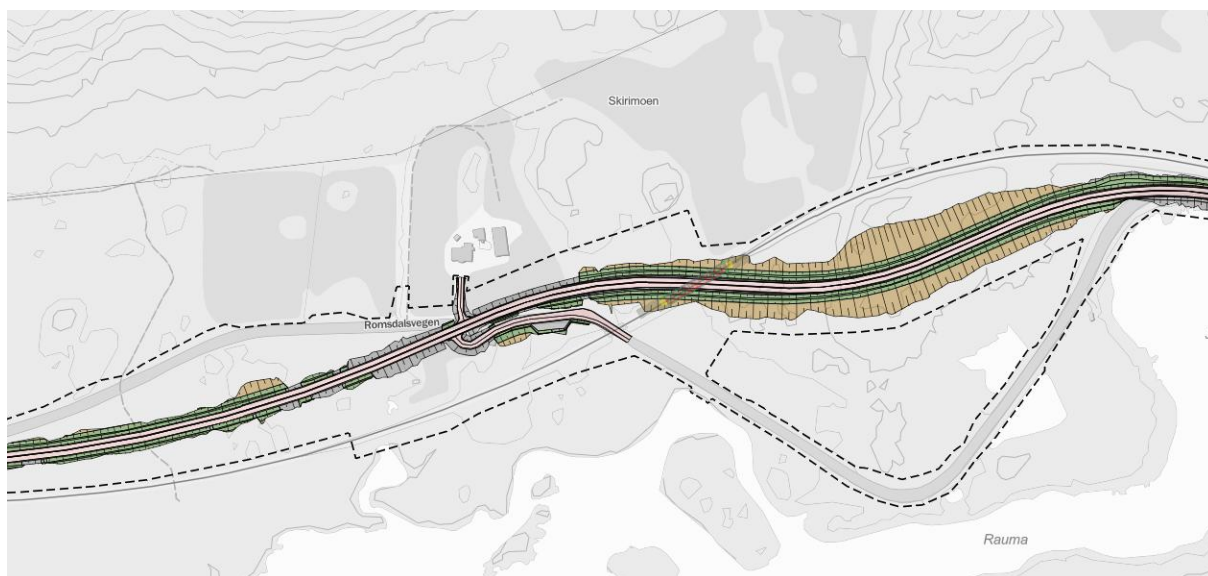
Ved Nordre Flatmark ligger veien tett på jernbanen og Rauma elv. Det er oppdaget erosjon i dagens veifylling i dette området, og når ny vei skal etableres må det samtidig gjennomføres erosjonssikring av veifyllingen. Det er lagt til grunn en stablet steinfoylling (1:1) mot elva og noe skjæring inn i jernbanefyllingen (3:1) med jordnagling.

Etter Nordre Flatmark går veien i skjæring gjennom Kjerkjeura mot Jetmundhølen. Skjæring i ura er vist med helning 1:1,5, men dette vil variere pga. tilpasning til steinblokker i området.

Langs Jetmundhølen ligger veien igjen tett på elva og jernbanen. Også her har dagens veifylling skader etter erosjon fra elva, og må derfor bygge opp på nytt med bedre erosjonssikring. For å unngå utfylling i elva er det lagt til grunn en løsning som innebærer skjæring i jernbanefyllingen ved hjelp av jordnagling. Dette gir rom for å trekke veien noe lenger bort fra elva. Krav til 200-års flom ivaretas.

Tiltakene med fylling/steinplastring mot elva forutsetter fortsatt fiskeforbedrende tiltak der en reetablerer dagens situasjon med blokker over foten av fyllingen og opp til middelvannstand.

Dagens vei som blir liggende igjen i svingen ved Kjerkjefossen tilbakeføres til naturformål og/eller som et historisk veifar, hvor det legges til rette for sti/turvei langs elva fram mot Jetmundhølen.



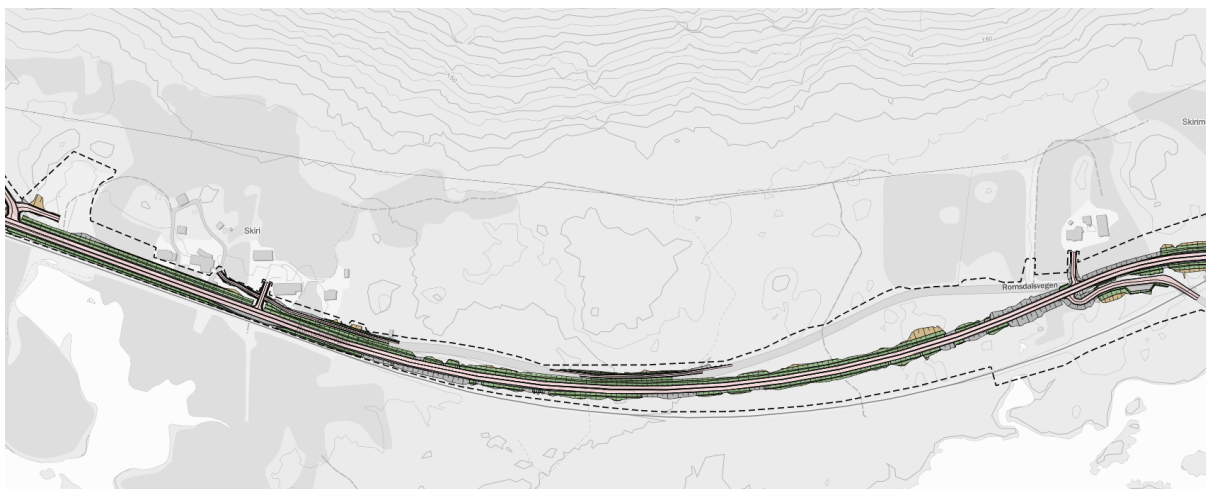
Figur 3-3 Veiløsning Skirimoen.

Etter passering av Jetmundhølen går veien i skjæring gjennom ura. Skjæringene tilpasses eksisterende terreng, men er i modellene langt inn med helning 1:1,5. Veilinja er optimalisert slik at ny jernbanebru skal bli så kort som mulig. Eksisterende jernbaneundergang beholdes og gir adkomst til eksisterende E136, som blir liggende igjen mellom Jetmundhølen og Skiriundergangen. Denne veien omklassifiseres til driftsvei for grunneierne med mulighet for ferdsel for gående og syklende. Veitrafikkutstyr som rekkverk og skilt skal fjernes fra dette området, og veibredden reduseres til ca. 4 meter. Det tilrettelegges for en liten parkeringsplass ved avkjøring fra E136 ved Skirimoen, før en krysser under jernbanen. Veien gjennom eksisterende jernbaneundergang heves med 30 cm i forhold til dagens for å hindre at flomvann fra elva kommer inn her ved en 200-års flom.

Som følge av jernbanekryssing og bru, kommer veien ca. 15 meter nærmere gårdsbruket på Skirimoen, og ved avkjøringen til gårdsbruket vil ny vei ligge ca. 1 meter høyere enn i dag. Dagens garasje på sørsiden av E136 må rives og erstattes med ny inne på gårdsbruket til Skirimoen. Eventuelle støytiltak mot gårdsbruket skal avklares med grunneier.

Skirimoen-Skiri

Vest for avkjøringen til Skirimoen trekkes ny vei lenger bort fra gården og vil i framtidig situasjon gå mer parallelt med jernbanen, på arealet mellom dagens vei og jernbane.



Figur 3-4 Foreslått veiløsning mellom Skirimoen og Skiri.

De delene av dagens vei som blir liggende igjen bindes sammen og omklassifiseres til privat driftsvei, med mulighet for ferdsel for gående og syklende mellom gårdsbrukene på Skiri og Skirimoen.

På Skiri vil ny vei utvides mot bebyggelsen og det skal vurderes støyskjerm mot deler av eiendom 70/2. Dette må avklares med grunneier. Antall avkjørsler reduseres til én felles avkjørsel for Skirigårdene, med etablering av ny intern gårdsvei mellom gårdsbrukene. Eksisterende planovergang for jernbanen beholdes, men det etableres en lomme langs E136 (mellom E136 og jernbanen) for bedre av- og påkjøring.

Skiri-Utøyen



Figur 3-5 Foreslått veiløsning mellom Skiri og Utøyen.

Dagens svinger vest for Skiri rettes ut, og ny E136 blir liggende parallelt med jernbanen. På denne måten unngås også konflikter med flere historiske veifar i dette området. I tilknytning til gamleveien etableres det en gangkulvert under ny E136 og jernbanen, som gir en trygg adkomst til områdene langs elva og de historiske veifarene i området. I forbindelse med gangkulverten legges det til rette for noe parkering og snumulighet på del av E136 som blir liggende igjen når ny E136 skal etableres.

På Utøyen vil ny E136 ligge tett på jernbanen, tilsvarende som i dag. Utvidelse av veien må derfor skje på motsatt side av jernbanen, mot fjellsiden. Eksisterende kulvert ved Kværnagrova er fredet og beholdes som i dag, men for å få utvidet veien her etableres det en støttemur over dagens kulvert.

Etter Utøyen senkes veien over et høybrekk der det i dag er dårlig sikt. Etter høybrekket ligger ny E136 igjen på samme høyde som dagens vei og utvidelse av veien skjer mot fjellsiden. Dagens stopplommer på denne strekningen saneres, det legges til rette for en gangløsning langs jernbanefyllingen mot Rauma på strekningen mellom Utøyen og Årstallssteinen. Disse tiltakene reduserer sannsynligheten for at det blir ferdsel og kryssing av jernbanen av fotgjengere.

Mellom Utøyen og Skorsteinen legges det til rette for skredsikring med skredvoll, for å sikre vei og jernbane mot skred fra skredsonen Mongeura I. Grøftene på denne strekningen utvides noe også for å kunne ta imot nedfall fra fjellsidene.

Utøyen -Søre Monge



Figur 3-6 Foreslått veiløsning mellom Utøyen – Søre Monge.

Etter Mongeurene og fram mot Mongeelva ligger veilinja stort sett i dagens trase, med breddeutvidelse inn mot dalsiden frem til kontrakurvane mellom Hjellhølen og Mongeelva. Her legges veien i en gjennomgående kurve tettere på kurvaturen til jernbanen. Mot Mongeelva breddeutvides veien til begge sider for å treffe sentrisk på brua.

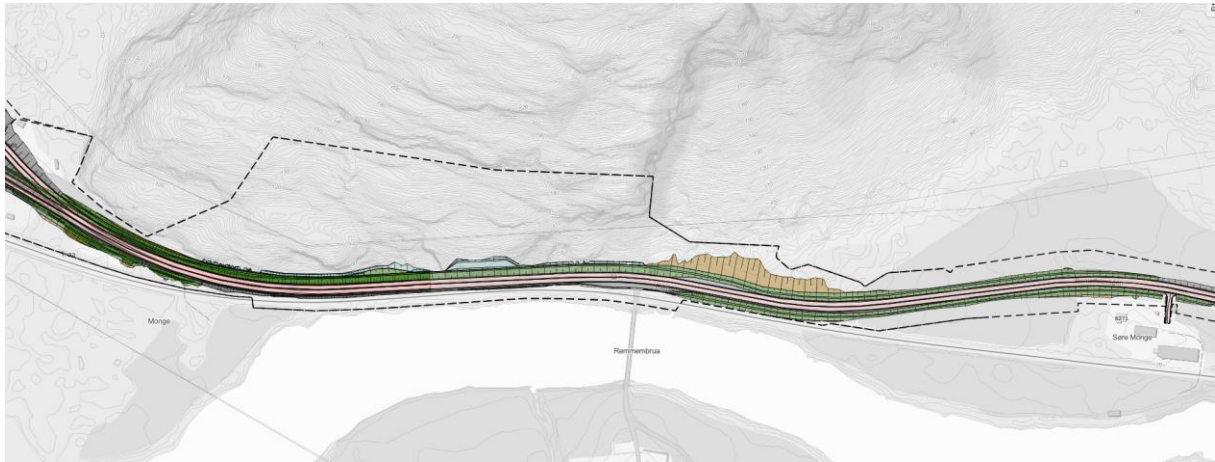
Mongebrua er fredet og endelig tiltak og utforming av brua må avklares med fylkeskommunen ved utførelse av tiltaket. For å ivareta framtidige behov for sikkerhet og beredskap bør dagens bruplate skiftes ut, og ny bruplate med kantdrager etableres sammen med ny veikant og nytt rekkverk. Murer og landkar på brua kan beholdes.

I området nord for veien, mellom Mongeelva og elvesletta er det satt av et areal til massedeponi. Et vegetasjonsbelte på 15 meter mot Mongeelva legges inn som sikkerhetssone for kantvegetasjon. Deponiområdet sikres for avrenning til Mongeelva og Rauma gjennom etablering av avskjæringsgrøfter og en sedimentasjonsdam. Det er lagt til grunn 1:2 helning på oppfyllingen av deponiet med en høyde på ca. 10 meter, og 1:10 helning på flaten over dette. Flaten kan reetableres med stedegen vegetasjon.

Videre mot Søre Monge ligger veien i dagens trase, også her med utvidelse til begge sider med bakgrunn i Mongebrua. For å oppnå krav til 200-årsflom ved Mongeelva må veien heves noe vest for Mongeelva og det etableres ny stikkrenne under E136 i dette området. Dette gir mulighet for at veien kan ligge med dagens høyde over brua.

Forbi Søre Monge ligger veien i dagens trasé og veien utvides mot fjellsiden.

Søre Monge – Monge



Figur 3-7 Foreslått veiløsning mellom Søre-Monge og Monge.

Fra Søre Monge til Mongehamran ligger veien stort sett i dagens trasé og utvides mot fjellsiden. Langs Mongehamran vil veien gå i ei stor skjæring, med skjæringshøyde opp mot 30 meter. Ny vei trekkes noe lenger ut enn dagens vei når en kommer til Trøa, for å redusere omfanget på fjellskjæringen. Dette medfører at kulturminnet Vognhelleren unngås, og prosjektet tilstreber at begge hellerne i dette området kan ivaretas.

Ved avkjøring til Rømmem er det lagt inn busslommer som i dag, men busslommen ved avkjøringen gjøres lenger. Dette gir mulighet for at lengre kjøretøy kan stå oppstilt i busslomma og vente til tog har passert, før kryssing av jernbanen. Mindre kjøretøy får mulighet til å stoppe mellom jernbane og vei.

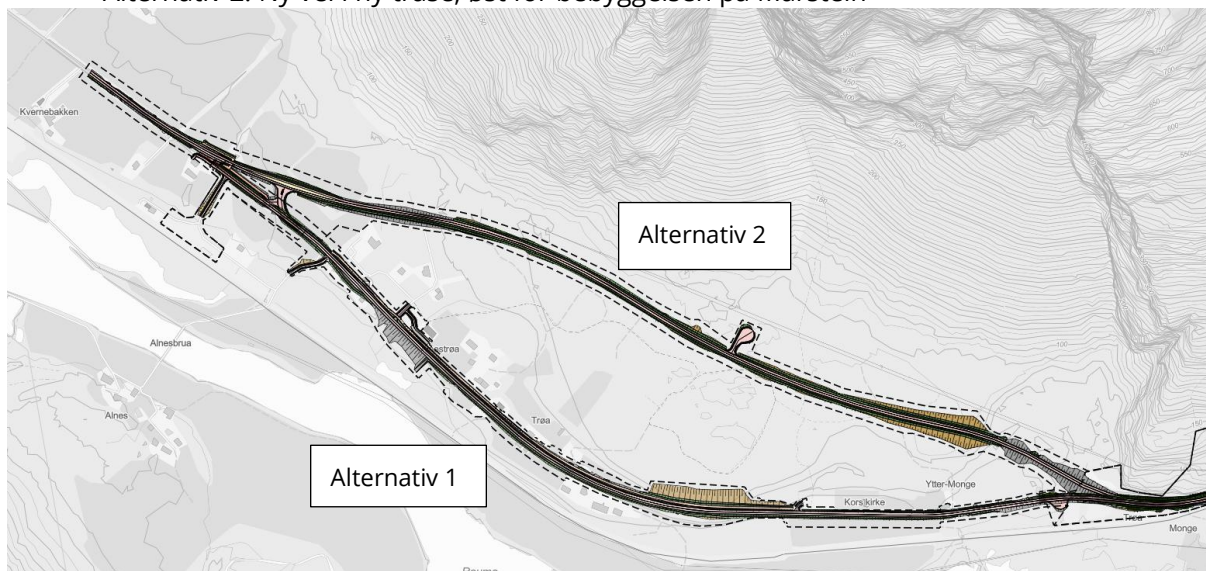
Langs fjellskjæringen etableres det en 6 meter bred fanggrøft. Den brede fanggrøften gir også mulighet til å ferdes mellom veien og fjellskjæringen, noe som også sikrer adkomst til turstien opp Mongehamran.

Bolig og garasje/uthus på gnr/bnr. 62/25, må rives/innløses.

Monge – Marstein

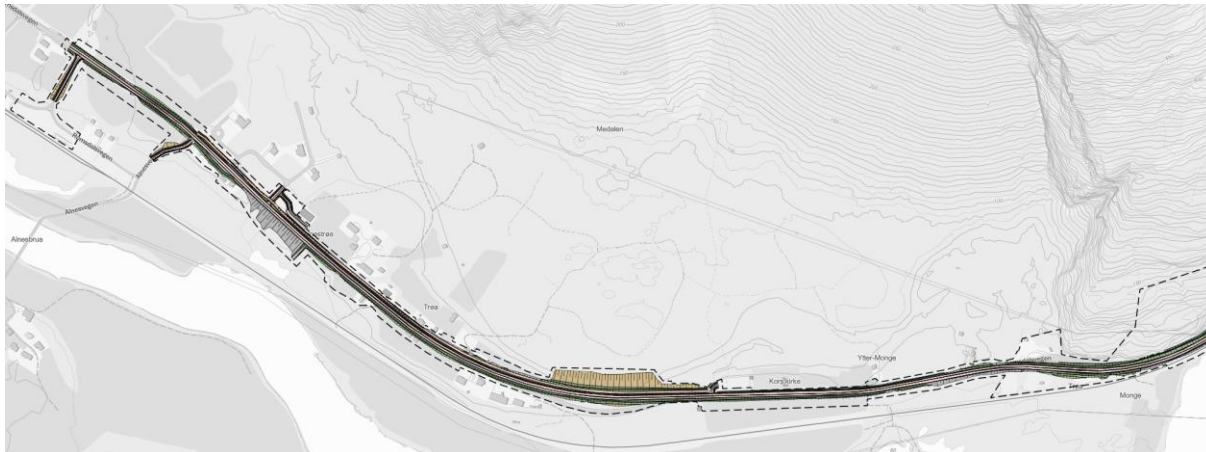
Fra Mongehamran og fram til Marstein er det to ulike alternativer for ny E136:

- Alternativ 1: Ny vei i dagens trase
- Alternativ 2: Ny vei i ny trase, øst for bebyggelsen på Marstein



Figur 3-8 Begge alternativer på Marstein.

Alternativ 1:



Figur 3-9 Alternativ 1 Monge-Marstein.

Fra Mongehamran følger igjen veien dagens trasé og utvidelse av veien skjer mot jernbanen. Ved Kors kirke trekkes veien sørover for å få større avstand til milesteinen, slåttemarka og kirkegårdsmurene ved Kors kirke.

Videre inn mot bebyggelsen slakes dagens kurver ut og veien legges lenger inn i terrenget mot moreneryggen/elvesletta for å unngå konflikt med kulturminnene (gravrøyser) sør for veien. Den delen av dagens vei som blir liggende igjen overføres til landbruksformål (privat).

Hovedprinsipp for løsning gjennom Marstein vil være at det bygges ny vei på vestsiden av dagens E136, og at dagens vei benyttes til gang- og sykkelvei. Utvidelse av veianlegget legges dermed i

sin helhet på vestsiden av dagens vei. Gang- og sykkelveien vil strekke seg fra Kors kirke til Alnesveien.

Alternativet medfører at en enebolig foreslås innløst, og to fritidsboliger og to låver må rives. Disse ligger på vestsiden av veien. Et eldre bevaringsverdig (SEFRAK) hus på østsiden av veien, ved Kors kirke, vurderes flyttet til ny tomt. Detaljer rundt dette må avklares i etterkant av høringsperioden.

Det legges inn busslommer på begge sider av E136 ved Alnesveien.

Alternativ 2:



Figur 3-10 Alternativt 2 Monge-Marstein.

Alternativ 2 medfører ny vei i ny trasé i bakkant av bebyggelsen på Marstein, nærmere fjellsiden. Etter Mongehamran er veien lagt i ny trasé i bakkant av Kors kirke og videre inn i skog-/utmarksområdet øst for bebyggelsen på Marstein fram til den møter dagens E136 rett syd for Marstein.

Det etableres driftsadkomst for landbruksdrift med snumulighet for tømmerbil.

Alternativet medfører nytt kryss der ny E136 møter dagens trasé for E136, og det etableres bussholdeplasser på hver side av i forbindelse med krysset.

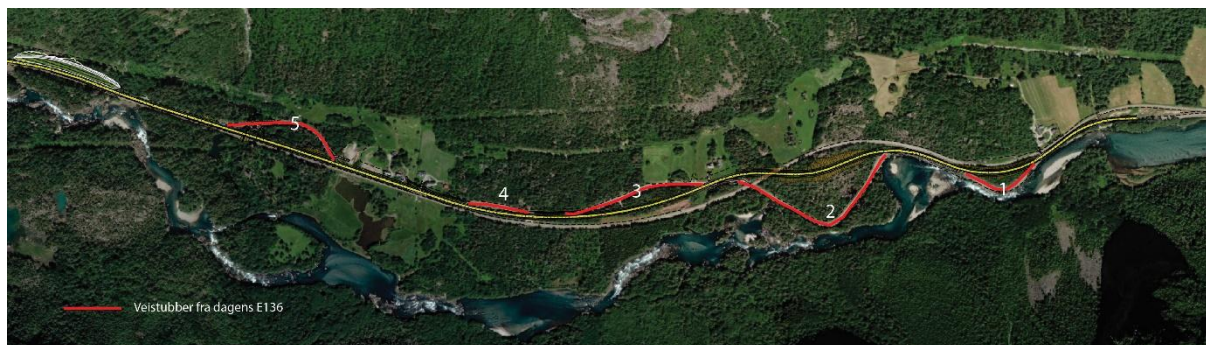
Løsningen medfører nærføring til det kommunale vannforsyningsanlegget ved Trøan, dette må sikres i forbindelse med gjennomføring av tiltaket. Det skal vurderes langsgående støyskjerming mot bebyggelsen i dette området.

Beskrivelse av gjenværende veielementer

Utbedring av E136 medfører at deler av dagens veibane for E136 blir liggende igjen ved siden av den nye veien. Prosjektet har lagt opp til følgende gjenbruk av disse gjenværende delene av eksisterende:

1. Kjerkefossen: Veien som blir liggende igjen på utsiden av ny vei og ned mot Jetmundhølen tilbakeføres til naturformål. Det skal ivaretas en sti/turvei langs fram til Kjerkefossen.

2. Skirimoen: Areal som ikke reguleres til veiformål reguleres til landbruksformål. Dagens E136 nedskaleres til grusvei, veibredden halveres til ca. 4 meter, alt av trafikkutstyr som rekkverk, skilt osv. fjernes. Veien skal likevel være kjørbar for å sikre adkomst til elva. Undergangen ved Skirimoen opprettholdes og vil sammen med en mindre parkeringsplass gi adkomst til elva for fiske og friluftsliv.
3. Skiri: Veien nedskaleres og inngår i lokal driftsvei mellom Skiri og Skirimoen.
4. Skiri: Veien nedskaleres og inngår i lokal driftsvei mellom Skiri og Skirimoen.
5. Utøyen: Veien blir liggende igjen som i dag og vil inngå i et miljø med flere generasjoner med fredede veifar. Det planlegges en undergang under ny vei og jernbane i området som gir bedre adkomst for myke trafikanter mot områdene ved Utøyen og Rauma elv. I denne sammenheng planlegges også enkelte parkeringsplasser. Veien blir mest sannsynlig fortsatt offentlig.
6. Søre Monge: Veien er fredet og restene av eksisterende vei skal ivaretas og ligge igjen for å vise tidligere veilinje.
7. Monge/Trøa: Veien er fredet og restene av eksisterende vei skal ivaretas og ligge igjen for å vise tidligere veilinje.
8. Trøa: Veien er fredet og restene av eksisterende vei skal ivaretas og ligge igjen for å vise tidligere veilinje. Veien kan inngå som driftsvei for landbruket.



Nullalternativet

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

Nullalternativet inkluderer:

- beskrivelse av nåværende miljøtilstand (dagens situasjon)
- prosjekter som har fått tillatelse eller finansiering til utbygging
- reguleringsplaner vedtatt de siste 5 årene innenfor influensområdet

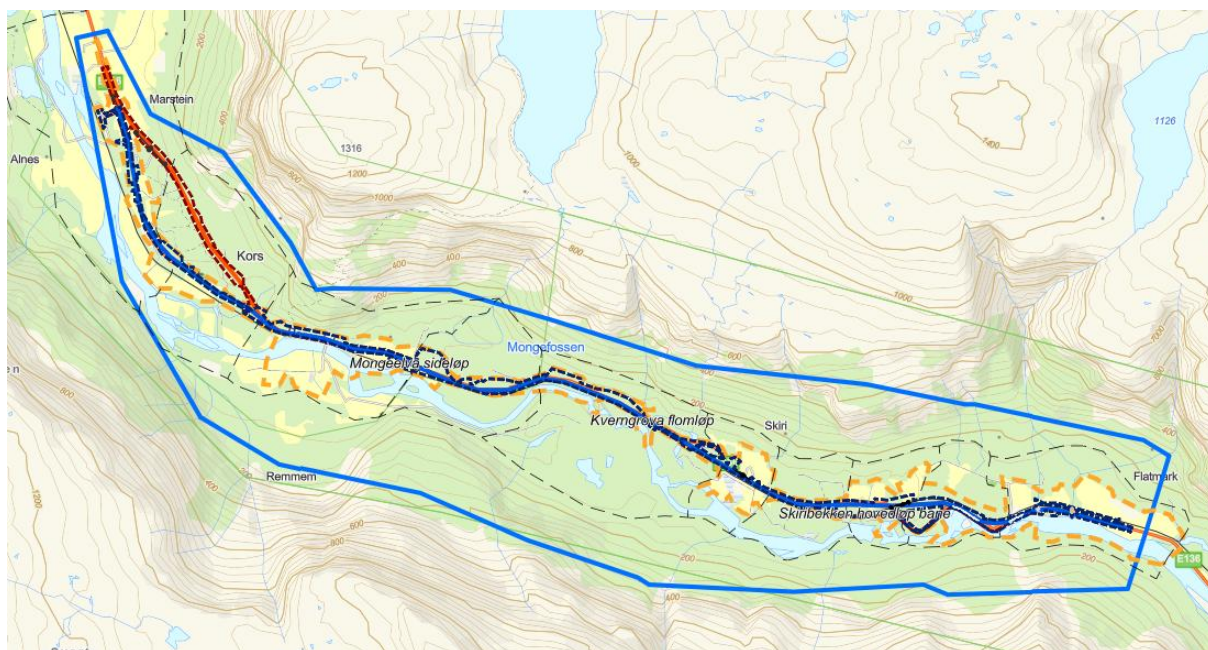
Kommuneplanens arealdel og vedtatt kommunedelplan for Medalen (Marstein) vedtatt i 1995 kan derfor ikke legges til grunn for nullalternativet, og det er ingen reguleringsplaner i influensområdet som er relevante.

Dagens situasjon og nåværende miljøtilstand legges derfor til grunn som nullalternativet i konsekvensutredningen.

Influensområdet

I planområdet inngår arealer med både midlertidige og permanente arealbeslag. Influensområdet omfatter både selve planområdet og omkringliggende områder hvor naturmangfold kan bli direkte eller indirekte påvirket av tiltaket. Influensområdet varierer imidlertid for de ulike kategoriene av naturmangfold.

Influensområde for funksjonsområder for arter, landskapsøkologiske funksjonsområder og geologisk mangfold er mest omfattende og vises i Figur 3-11. For vilt, inkludert fugl, er det nødvendig å vurdere påvirkning i en større utstrekning rundt tiltaket og her vil hele dalføret kunne bli påvirket av tiltak innenfor planen. Det som er registrert av vilttrekk og viltområder er dermed tatt inn i influensområdet i sin helhet.



Figur 3-11 Influensområde for funksjonsområder for arter (vilt), landskapsøkologiske funksjonsområder og geologisk mangfold.

For naturtyper (vegetasjon) er det varslet planområde som best viser influensområdet, siden det er begrenset påvirkning utenfor der det blir tekniske inngrep og arealbeslag. Planområdet vises i Figur 2-1.

Avgrensning mot andre fagtema

Grensesnitt mot vannmiljø

Arter og naturtyper i vann kartlegges og blir utredet i fagutredning for vannmiljø i henhold til metodikken i M-1941.

Grensesnitt mot landskap

Landskapet i Romsdalen har stor økologisk verdi, der geologiske formasjoner, vegetasjonstyper og vannsystemer danner viktige livsmiljøer for arter. Romsdalen Landskapsvernområde (LVO) har betydning både for landskap og naturmangfold. Romsdalen LVO inngår i syv av delområdene i landskapsvurderingen, og er blant de verdikriterier som løfter disse områdene opp i kategorien «Svært stor verdi». For naturmangfold er dette vurdert som et eget delområde med stor verdi iht. M-1941.

Det er også overlappende verdier mellom landskap og naturmangfold knyttet til geologisk mangfold og påvirkning av ura og rasmarken mellom Flatmark og Rygg og ved Mongehjellen. I naturmangfoldrapporten er fjellskredura ved Rygg-Flatmark ett stort

delområde, mens det er fordelt på flere delområder i landskapsrapporten, samtlige innenfor Romsdalen landskapsvernområde.

For å unngå dobbeltvektning vurderes konsekvenser innenfor hvert fagområde:

- Landskap analyseres med fokus på opplevelsesdimensjon, romlige sammenhenger og visuelle endringer, skala, sammenheng mellom natur- og kulturlandskap. Geologiske formasjoner vurderes som en del av landskapets karakter og opplevelsesverdi.
- Naturmangfold vurderes med vekt på økologiske funksjoner, arter, naturtyper og geologisk mangfold som grunnlag for biologisk mangfold. Skjemmende påvirkning på geosteder er i svært liten grad vektlagt i sammenstillingen for naturmangfold, da dette omtales av landskap.

4 Kunnskapsgrunnlaget

Krav i planprogrammet

Konsekvensutredningen skal frambringe kunnskap om verdifulle områder for tema naturmangfold og belyse konsekvensene av planforslaget i en egen temarapport (denne rapporten). Metoden som skal benyttes er Miljødirektoratets veileder M-1941 (2025).

Eksisterende kunnskap

Statens vegvesen gjennomførte en rekke kartlegginger og innhenting av kunnskapsgrunnlag i forbindelse med tidligere planarbeid for ny E136. Resultatet fra dette arbeidet er gjengitt i Temarapport naturmangfold fra 2021 (Johansen, 2021). Rapporten ble aldri offentliggjort da det tidligere planforslaget ikke ble lagt ut til offentlig ettersyn, men informasjon rundt kunnskapsgrunnlaget gjengis nå i ny konsekvensutredning for E136.

Naturforhold

Planområdet befinner seg i Romsdalen på strekningen mellom Marstein og Flatmark. Området ligger på ca. 70 til 150 moh i mellomboreal og nordboreal sone (Artsdatabanken 2022a). Planområdet ligger på granittisk gneis som gir næringsfattige grunnforhold når løsmasseoverdekningen er tynn. Ved Marstein går grensen til et felt med aluminiumsilikatgneis som hovedbergart.

Løsmassene i området består av elve- og bekkeavsetninger langs Rauma. Opp mot fjellsidene er det stedvis rikelig med til dels kalkrike skredmasser og næringsfattige ur og

blokkmark. Ved Mongemoen og Trømoen finnes breelvavsetninger, der sistnevnte er størst.

Landskapsmessig er området et vilt og trangt dallandskap med Rauma elv i dalbunnen og bratte fjellsider med mye ur. Mellom Rygg og Flatmark er det spredte og store ansamlinger av kampesteiner i dalbunnen. Det er dominerende furuskog på de to breelvavsetningene på Mongemoen og Trømoen. En del av de bratte liene i Romsdalen gir et godt lokalklima med en rik flora og det vokser blant annet varmekjære treslag som alm og hassel (Johansen, 2021).

Influensområdet er preget av ulike former for menneskelig påvirkning, dette gjelder både veg, jernbane, jordbruk, kraftlinjer, traktorveger og eldre kulturspor.



Figur 4-1 Slåttemarka ved Nordre Flatmark utgjør en liten rest av det tradisjonelle kulturlandskapet (foto: H. Liebel).

Verneområder og utvalgte naturtyper

Halve planområdet ligger innenfor avgrensingen til Romsdalen landskapsvernområde (strekningen mellom Flatmark og Monge). Romsdalen er vernet som landskapsvernområde etter naturmangfoldloven §36 og har egen verneforskrift, gjeldende fra 24.11.2006. Formålet med opprettingen av Romsdalen landskapsvernområde er å ta vare på et særpreget og vakkert natur- og kulturlandskap med det biologiske mangfoldet som preger landskapet ([Naturbase faktaark](#)).

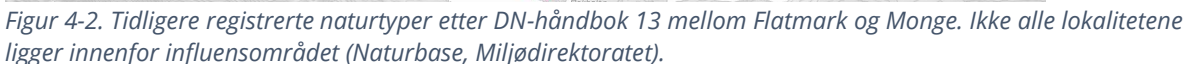
Forvaltningsplanen for Romsdalen landskapsvernområde gir presiseringer av verneforskriften og mer detaljert beskrivelse av retningslinjer for området. Forvaltningsplanen deler landskapsvernområdet i to soner. Den største delen av landskapsvernet omfatter sone A med fjelldalene med seter- og beiteområder. Disse områdene har de strengeste retningslinjene. Sone B omfatter mer bebodde områder med aktiv næringsvirksomhet og moderne infrastruktur, og har derfor en noe større åpning for tilrettelegging og utvikling. Delen av planområdet som er innenfor landskapsvernområdet ligger i sone B (Johansen, 2021).

Det er en lokalitet som er utvalgt naturtype¹ på strekningen. Det er en slåtteemark ved Kors kirke (BN00079394) som første gang ble kartlagt i 2000 som viktig (B). Senere ble verdien justert opp til svært viktig (A) etter funn av stor bloddråpesvermer (EN – sterkt truet). Lokaliteten er kartlagt i flere omganger, senest i forbindelse med kartlegging for E136 i 2024. Da ble lokaliteten noe redusert i størrelse, men lokalitetskvaliteten er høy og lokaliteten får fortsatt svært stor verdi (se kap. 6). Slåtteenga har en egen skjøtelsesplan, men har hatt svak og ujevn skjøtsel de siste 30 årene. Det er også potensiale for å utvikle andre områder i nærheten av lokaliteten for utvikling av fremtidig slåtteeng.

Naturtyper

Områdene langs Rauma har blitt kartlagt i flere omganger tidligere etter DN-håndbok 13, delvis i forbindelse med planlagte veg- og jernbanetiltak. Det er registrert et større område med gammel boreal lauvskog (lokalt viktig) mellom Nordre Flatmark og Skirimoen, og en lokalitet med gammel furuskog, utforming lavlandsfuruskog (ID: BN00001743) mellom Skiri og Skirimoen. I fjellsida nord for denne er det registrert en rik edellauvskog (BN00001739) som er vurdert til svært viktig (A-verdi) pga. mange varmekjære arter og en spesielt stor bestand av den regionalt uvanlige edellauvskogsarten storsvingel. Ved Kvernagrova er det en mindre lokalitet med rik sump-kildeskog (BN00038796), som er sjelden for regionen og har noen karakteristiske arter. Nærmere Monge er det tidligere registrert en gammel fattig edellauvskog (BN00001737) med verdi viktig grunnet noen signalarter for gammel skog.

¹¹ [Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven - Lovdata](#)



Mongeelva 1, Trøa og Ytre Monge (slåttemark). Flere av disse lokalitetene fikk justerte avgrensninger og verdivurdering etter ny kartlegging var gjennomført.

Geologisk mangfold

Geosteder

To viktige geosteder ble omtalt i forbindelse med konsekvensutredningen i 2021, Mongehjellen og Rygg-Flatmark (Johansen, 2021). Mongehjellen er en stor breelvavsetning, mens Rygg-Flatmark består av rasområder som ble klassifisert som viktig geosted på grunn av sjeldent grovt skredmateriale. Forekomstene er ikke registrert i NGU's database for geologisk arv, men denne databasen har faglige mangler. Informasjon fra andre kilder er derfor relevant for å indentifisere viktige geosteder. Geostedene blir konsekvensutredet som egne delområder.

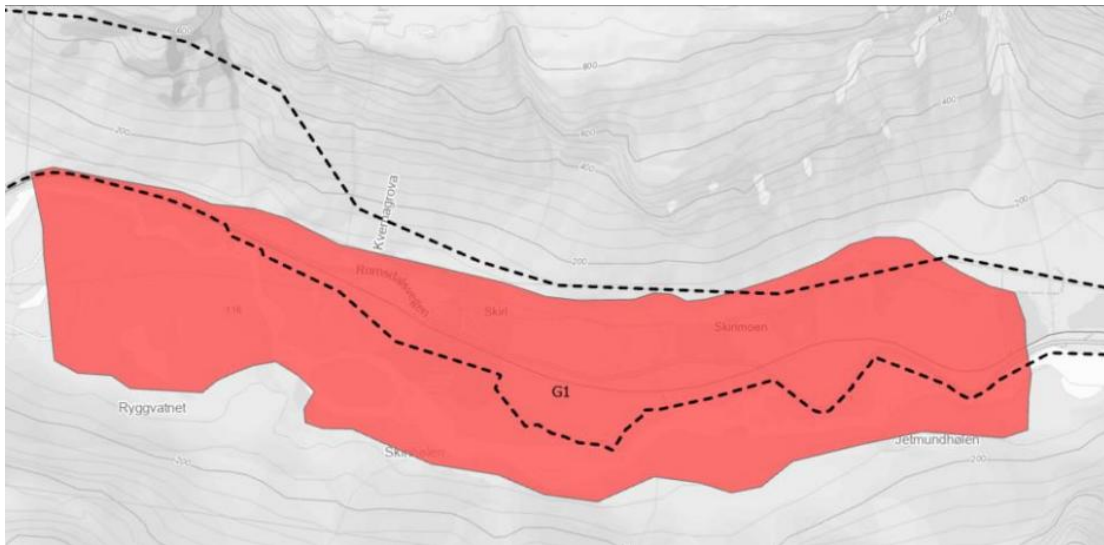
Rygg-Flatmark

Fjellskredur er ingen rødlistet landform (LC – least concern) på norsk rødliste over truede naturtyper. Allikevel er urene mellom Rygg og Nordre Flatmark omtalt som svært spesielle og verdifulle i tidligere utredninger (Jordal 2006; Dalen Johansen 2021). I Dalen Johansen (2021) er området beskrevet slik:

«Området består av en type skredmateriale dominert av meget grov blokkmark som er nokså sjelden i dalbunner i lavlandet i fylket. Det antas å ha vært to ulike ras som har forårsaket det spesielle geologiske miljøet i området. Rasene antas å ha gått for rundt 5000 år siden. Forekomsten er meget godt utviklet, og i stor grad intakt og urørt. Deformasjonene som skredet skapte i underliggende løsmasser er uvanlige og et interessant geologisk fenomen. Lignende formasjoner finnes i Vistdalen, Eikesdalen og Innerdalen, men de er ikke like godt utviklet. Dette er derfor et geosted som i stor grad bidrar til regionens og landets geologiske mangfold og karakter (Jordal 2006). Forvaltningsplanen for Romsdalen landskapsvernområde fremhever fjellskredene ved Skiri – Flatmark som spesielle i norsk sammenheng.»

Området er ikke registrert som geotop, geosted eller geologisk arv i databasene til NGU (2022b).

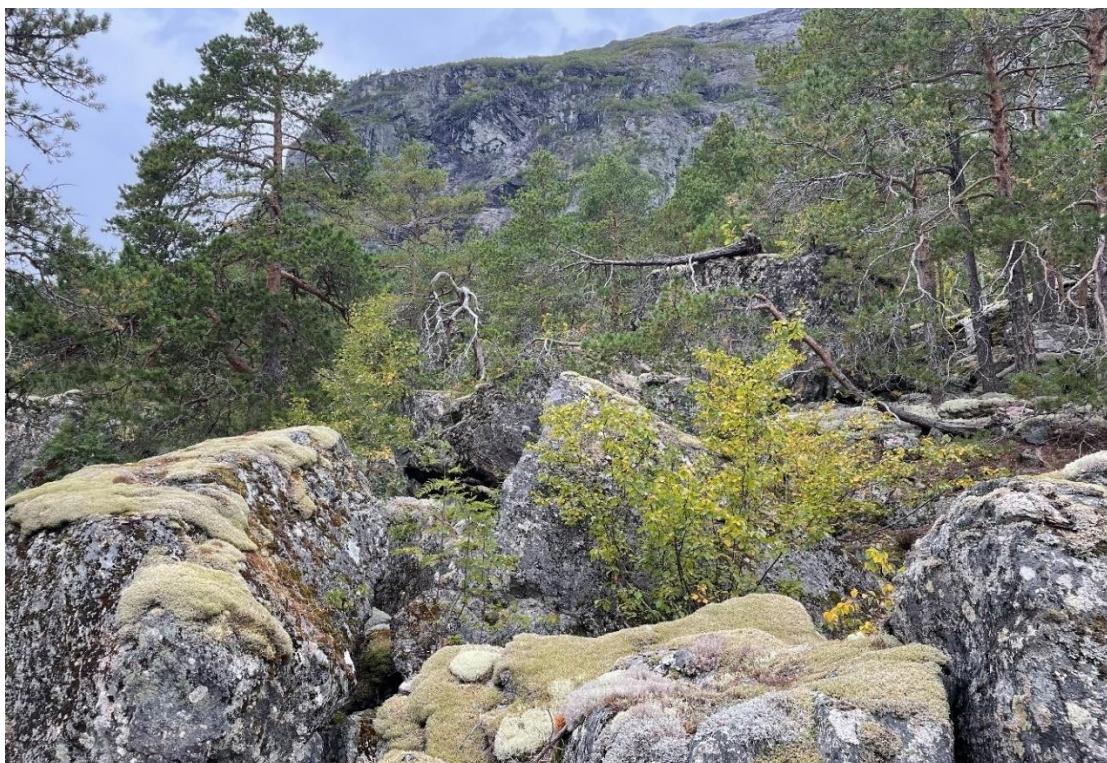
Også enkelte kampesteiner omtales som å ha en høy opplevelsesverdi (Hjelset & Toft 1992): «De flotte blokkrike slåtteengene mellom Skiri gården og elva, med mange små skogsholt innimellom, er også helt unikt for Romsdalen. De største blokkene blir naturskulpturer i kulturlandskapet». Her foreslås å klassifisere ura som geologisk arv (geosted) da urene (spesielt Kjerkeura) har en høy kvalitativ verdi for vitenskap (lokal verdi), undervisning (regional verdi) og opplevelser (nasjonal verdi). Ura består av svært store blokker (lastebil-størrelse) med mange hulrom som delvis har kulturminner fra tidligere tider (bruk til tørre lagerrom for poteter og utstyr for jordbruket blant annet). Ur-områdene klassifiseres totalt sett som nasjonalt verdifulle og gis **stor verdi** i den tidligere konsekvensutredningen fra Statens vegvesen (Johansen, 2021). Det er valgt å videreføre den verdivurderingen også i denne konsekvensutredningen.



Figur 4-4. Grov avgrensning av ur-områdene mellom Flatmark og Rygg (Dalen Johansen 2021).



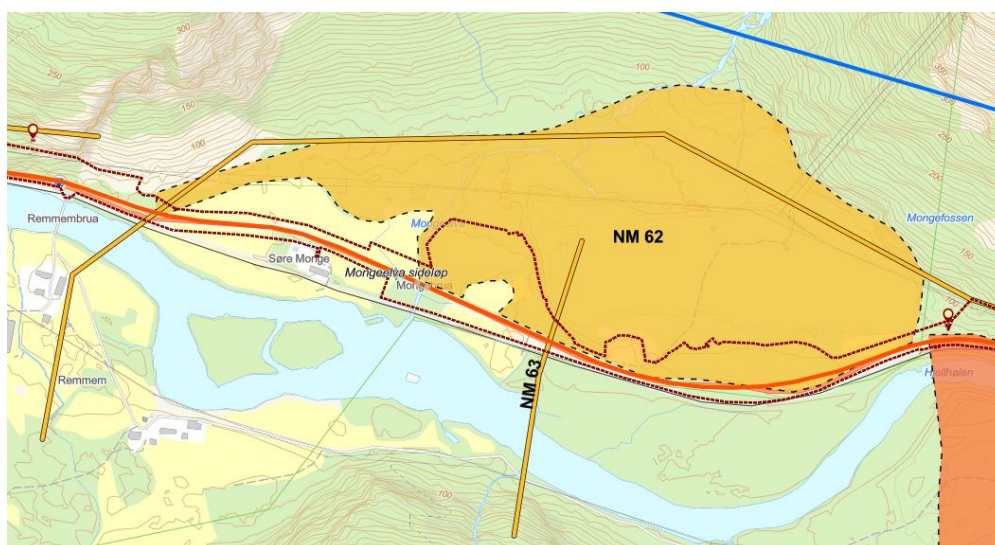
Figur 4-5. Kjerkjeura har en nasjonal opplevelsesverdi og besøkes best med en lokalkjent person (foto: H. Liebel).



Figur 4-6. Store deler av ura er utilgjengelig for folk flest (foto: H. Liebel).

Mongehjellen

Mongehjellen er en breelvavsetning hvor det er avsatt sedimenter etter siste istid. Området er å regne som et geosted med interessant geologisk historie ifølge tidligere konsekvensutredning fra Statens vegvesen. Breelvavsetningen ved Mongehjellen er av en størrelse som ikke er vanlig i distriktet (Johansen, 2021).



Figur 4-7 Breelvavsetningen ved Mongehjellen. Delområdet er også et økologisk funksjonsområde for lokale vilt- og fuglearter, med flere registrerte vilttrekk.

Forekomstene er ikke registrert i NGU's database for geologisk arv, men denne databasen har faglige mangler. Informasjon fra andre kilder er derfor relevant for å indentifisere viktige geosteder.

Økologiske funksjonsområder for arter og landskapsøkologiske sammenhenger

Økologiske funksjonsområder for arter

Innenfor planområdet er det registrert hekkende hubro (*Bubo bubo*). Registreringen er fra 2011. Hubro er en sterk truet art (EN) jf., Norsk rødliste. På sen vinteren/ våren 2020 ble det derfor gjennomført ny kartlegging av hubro ved hjelp av lyttebokser i terrenget, som en del av planarbeidet til Statens vegvesen. I tillegg ble det gjort manuelle lyttinger etter hubro og utsjekk med lokale folk med god kjennskap til fuglelivet i området.

Kartleggingen ga ingen nye funn (Høitomt, 2020). Lokaliteten vurderes med bakgrunn i tidligere undersøkelser og denne kartleggingen som en tidligere hubrolokalitet, men hvor arten nå ikke lenger synes å være til stede. Funksjonsområde for hubro inngår derfor ikke som eget delområde i den videre konsekvensutredningen.

Det er tatt kontakt med Statsforvalterens Miljøvernavdeling om det er funn av andre hekkende rovfuglarter enn hubro som ikke ligger i offentlige databaser. De avkrefter dette (Mittet, pers med.).

Vipe og storspove som har status som henholdsvis kritisk truet (CR) og sterkt truet (EN) på norsk rødliste er tidligere registrert i kulturlandskapet på Marstein. Nyeste registreringer er fra 2008 (storspove). Lokalitetene har i senere år vært besøkt uten observasjoner og det er lite sannsynlig at artene fortsatt hekker i området (Johansen, 2021). Både vipe og storspove er vadefugler som hekker i jordbrukslandskapet. Tilbakegangen er ofte knyttet til omlegging til mer intensive driftsmetoder og dermed endringer i kulturlandskapet, blant annet ved at det utføres tidligere slått som skader reir og unger i hekketida. Områdene i nærheten av de tidligere lokalitetene som påvirkes av denne planen er stort sett kantareal til eksisterende veg og skog, og regnes ikke som egnede hekkeområder. Funksjonsområder for vipe og storspove konsekvensutredes derfor ikke videre som eget delområde.

Stor bloddråpesvermer er sterkt truet (EN) dagsommerfugl på norsk rødliste. Stor bloddråpesvermer forekommer i Møre og Romsdal mest i midtre og indre strøk med hovedvekt på Sunndalen, Eikesdalen, Romsdalen, Tafjorden og Geiranger (Miljøfaglig utredning, 2019). Stor bloddråpesvermer er blant annet knyttet til blomsterrik mark, og tilbakegangen skyldes hovedsakelig tap av slåtte- og beiteenger i kulturlandskapet. Forekomstene i kulturlandskapet trues av gjengroing, gjødsling, oppdyrking eller for tidlig slått.

Det ble i 2019 kartlagt stor bloddråpesvermer i Nettet og Rauma kommune i Møre og Romsdal (Miljøfaglig utredning, 2019). Lokalteter hvor arten har vært registrert tidligere ble undersøkt. Innenfor planområdet var det to lokaliteter som ble undersøkt i forbindelse med kartleggingen: Kors kirke/Ytter-Monge og Flatmark.

Ved Ytter-Monge ble stor bloddråpesvermer funnet i år 2000 og 2005, på slåttemarka ved Kors kirke. Omtrent 250 m lenger øst ble det i 2006 observert et individ i hage som på det tidspunktet ikke var slått. Arten ble ikke gjenfunnet på noen av disse lokalitetene i 2019. Ved Flatmark ble det gjort et dårlig stedfestet funn i 1960. Grunneier mener å ha sett stor bloddråpesvermer på engene fram til ca. år 2000. Disse lokalitetene ble undersøkt i 2019 uten at noe ble funnet (Miljøfaglig utredning, 2019).

Slåttemarka ved Kors kirke og ved Nordre Flatmark har begge potensiale for å fortsatt være funksjonsområde for arten. Selv om begge er utvalgte naturtyper er de også økologiske funksjonsområder for stor bloddråpesvermer og vil bli avgrenset som del av konsekvensutredningen.

Mongehjellen er i konsekvensutredningen av Statens vegvesen i 2019 avgrenset som økologisk funksjonsområde for arter, i tillegg til geosted. Mongehjellen er tilholdssted for hjortevilt, med flere forflytningskorridorer (se Figur 4-7). Mongehjellen er også et område som er viktig for fugl og en rekke andre vanlige arter. Skogstypene i området egner seg for hakkespetter (hvitryggspett observert i 1999) og andre skogtilknyttede fuglearter (som granmeis – VU) med godt innslag av død ved og gammel skog av furu, bjørk og osp. Furustokkkjuka (NT) ble registrert på befaringen i 2024. Ask og alm, begge sterkt truet (EN) vokser også i området.

Landskapsøkologiske funksjonsområder - vilt

Selv om Romsdalen er preget av menneskelig påvirkning, fremstår dalen som rik på verdifull og relativt urørt natur. Det er en tett bestand av hjort i Rauma kommune. Mongesletta og Trømoen er sannsynligvis viktige overvintringsområder for hjort. Romsdalen er en smal og bratt dal og hjortetrekken går langsmed dalen på begge sider av Rauma elv. Trekkruta sør for Rauma elv er regnet som en viktig trekkrute (Johansen, 2021). Det antas at områdene nord for elva ikke er like viktige da vilt vil foretrekke områder med mindre forstyrrelser. Krysningpunkter på tvers av elva forekommer der elva og brattheten tillater det, spesielt ved Ytter- og Søre Monge, ved Mongemoen og ved Skiri. Rådyr er fåtallig, men noen holder til ved Skiri. Elg forekommer kun som streifdyr (Johansen, 2021).

Beskrivelsen av vilttrekk gjennom dalen baserer seg på Statens vegvesen sin konsekvensutredning som benyttet kommunens viltkartlegging i tillegg til informasjon fra lokale grunneiere og Hjorteviltregisteret til Miljødirektoratet (Johansen, 2021). Det er avgrenset flere forflytningskorridorer for hjortevilt som *landskapsøkologiske sammenhenger*, samt et leveområde ved Trømoen og Mongehjellen.

Truede og rødlistede arter

Det er tidligere registrert en rekke rødlistede arter i hele planområdet. Da forekomstene enten forekommer innen en viktig naturtype eller ikke blir påvirket av tiltaket, vil ingen av registreringene utgjøre egne delområder, bortsett fra stor bloddråpesvermer, se

Økologiske funksjonsområder for arter. Artene som forekommer i de registrerte naturtypene vil inngå i konsekvensvurderingen av disse.

Tabell 4-1 Rødlistearter registrert innenfor planområdet siden 1990

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Rødlistestatus	Artsgruppe	Sist registrert
Alm	<i>Ulmus glabra</i>	Sterkt truet (EN)	Karplanter	2022
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Sterkt truet (EN)	Karplanter	2024
Fiskemåke	<i>Larus canus</i>	Sårbar (VU)	Fugler	2017
Furufåresopp	<i>Albatrellus subrubescens</i>	Nær truet (NT)	Sopper	2022
Furustokkjuke	<i>Phellinus pini</i>	Nær truet (NT)	Sopper	2024
Furuvintergrønn	<i>Pyrola chlorantha</i>	Nær truet (NT)	Karplanter	2022
Gaupe	<i>Lynx lynx</i>	Sterkt truet (EN)	Pattedyr	2023
Gjøk	<i>Cuculus canorus</i>	Nær truet (NT)	Fugler	2014
Granmeis	<i>Poecile montanus</i>	Sårbar (VU)	Fugler	2022
Grønnfink	<i>Chloris chloris</i>	Sårbar (VU)	Fugler	2019
Gråmåke	<i>Larus argentatus</i>	Sårbar (VU)	Fugler	2012
Gråspurv	<i>Passer domesticus</i>	Nær truet (NT)	Fugler	1999
Gulspurv	<i>Emberiza citrinella</i>	Sårbar (VU)	Fugler	2019
Hettemåke	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Kritisk truet (CR)	Fugler	2010
Jerv	<i>Gulo gulo</i>	Sterkt truet (EN)	Pattedyr	2023
Knerot	<i>Goodyera repens</i>	Nær truet (NT)	Karplanter	2022
Korallpiggsopp	<i>Hericium coralloides</i>	Nær truet (NT)	Sopper	2022
Kort trollskjegg	<i>Bryoria bicolor</i>	Nær truet (NT)	Lav	2019

Labbmose	<i>Rhytidium rugosum</i>	Nær truet (NT)	Moser	2009
Liten gaffelgjelledøgnflue	<i>Paraleptophlebia weneri</i>	Nær truet (NT)	Døgnfluer, øyestikkere, steinfluer, vårfluer	1991
Lodnevaniljerot	<i>Monotropa hypopitys subsp. hypopitys</i>	Nær truet (NT)	Karplanter	2022
Lutvokssopp	<i>Neohygrocybe nitrata</i>	Nær truet (NT)	Sopper	2000
Nordflaggermus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Sårbar (VU)	Pattedyr	1998
Olivenfiltlav	<i>Fuscopannaria mediterranea</i>	Nær truet (NT)	Lav	2019
Rotnål	<i>Microcalicum ahlneri</i>	Nær truet (NT)	Lav	2022
Rustdoggnål	<i>Sclerophora coniophaea</i>	Nær truet (NT)	Lav	2019
Rødskeivokssopp	<i>Hygrocybe quieta</i>	Nær truet (NT)	Sopper	1994
Rødtuppsopp-gruppen	<i>Ramaria botrytis coll.</i>	Nær truet (NT)	Sopper	2001
Sandsvale	<i>Riparia riparia</i>	Sårbar (VU)	Fugler	2012
Skifervokssopp	<i>Cuphophyllus lacmus</i>	Nær truet (NT)	Sopper	2001
Skodelav	<i>Menegazzia terebrata</i>	Nær truet (NT)	Lav	2019
Sprikeskjegg	<i>Bryoria nadvornikiana</i>	Nær truet (NT)	Lav	2019
Stor bloddråpesvermer	<i>Zygaena lonicerae</i>	Sterkt truet (EN)	Sommerfugler	2006
Storspove	<i>Numenius arquata</i>	Sterkt truet (EN)	Fugler	2008

Stær	<i>Sturnus vulgaris</i>	Nær truet (NT)	Fugler	1992
Taksvale	<i>Delichon urbicum</i>	Nær truet (NT)	Fugler	2024
Tjeld	<i>Haematopus ostralegus</i>	Nær truet (NT)	Fugler	2006
Tårnseiler	<i>Apus apus</i>	Nær truet (NT)	Fugler	1993
Vipe	<i>Vanellus vanellus</i>	Kritisk truet (CR)	Fugler	2001

Fremmede, skadelige arter

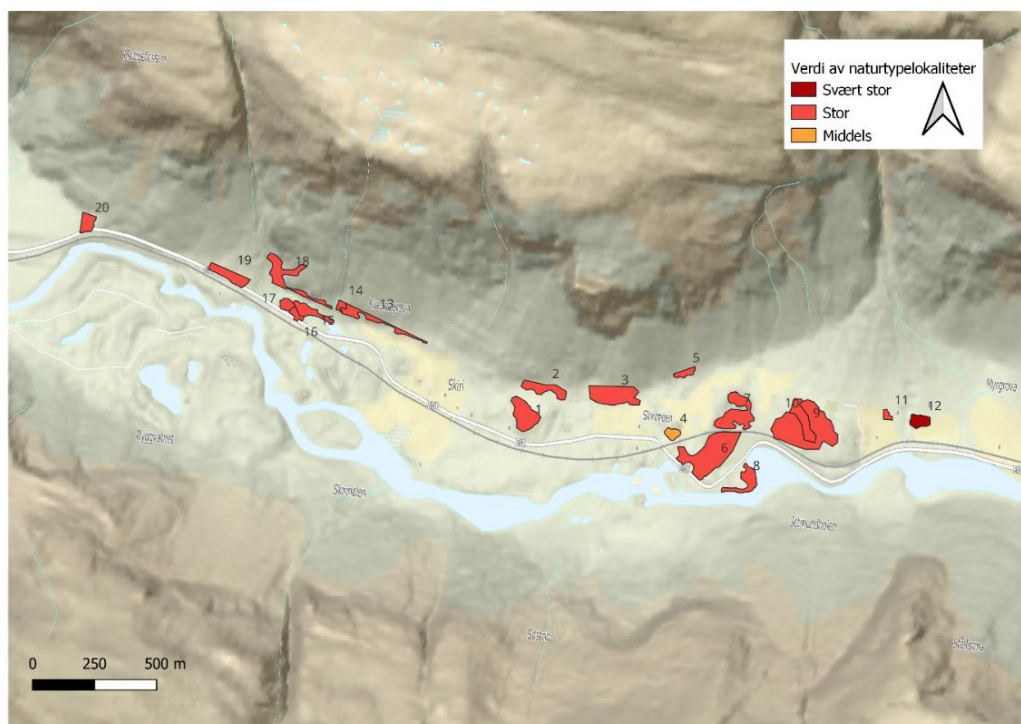
Det er registrert en rekke fremmede arter innenfor planområdet. Disse har ulik risikovurdering i fremmedartslista (2023) ut ifra hvilken økologisk risiko de kan utgjøre for naturmangfoldet i Norge. Hagelupin har større forekomster ved vegen ved Skiri, og kjempespringfrø forekommer i en stor bestand ved grustaket ved Skiri. Disse artene har svært høy økologisk risiko.

Tabell 4-2 Fremmede arter registrert i de høyeste risikokategoriene (SE og HI) i planområdet (kilde: Artskart, datautdrag den 09.01.2025)

Art	Status
Alpegullregn (<i>Laburnum alpinum</i>)	SE – svært høy risiko
Bladfaks (<i>Bromus inermis</i>)	SE – svært høy risiko
Fagerfredløs (<i>Lysimachia punctata</i>)	SE – svært høy risiko
Hagelupin (<i>Lupinus polyphyllus</i>)	SE – svært høy risiko
Hvitsteinkløver (<i>Melilotus albus</i>)	SE – svært høy risiko
Høstberberis (<i>Berberis thunbergii</i>)	SE – svært høy risiko
Kjempespringfrø (<i>Impatiens glandulifera</i>)	SE – svært høy risiko
Klustersvineblom (<i>Senecio viscosus</i>)	SE – svært høy risiko
Mink (<i>Neovison vison</i>)	SE – svært høy risiko
Parkslirekne (<i>Reynoutria japonica</i>)	SE – svært høy risiko
Platanlønn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	SE – svært høy risiko
Sandlupin (<i>Lupinus nootkatensis</i>)	SE – svært høy risiko
Skogskjegg (<i>Aruncus dioicus</i>)	SE – svært høy risiko
Kanadagås (<i>Branta canadensis</i>)	HI – høy risiko

Naturtypelokaliteter

Det ble totalt registrert nye 20 naturtypelokaliteter på strekningen mellom Flatmark og Mongefossen som har blitt publisert på naturbase.no. Etter KU-veilederen M-1941 (Miljødirektoratet 2022b) vurderes verdi basert på kombinasjonen av rødlistestatus og lokalitetskvaliteten av de enkelte lokalitetene. De tidligere kartlagte DN-13 naturtypelokalitetene er på denne strekningen (Flatmark-Mongefossen) kun tatt med utenfor kartleggingsområdet for NiN, da det innenfor planområdet er gjort nye og mer nøyaktige avgrensninger etter gjeldende metodikk.





Figur 4-9 Furuvintergrønn er et karakteristisk innslag i furuskoger med rik bakkevegetasjon og finnes blant annet i naturtypelokaliteten Skirimoen S (foto: H. Liebel).

For strekningen mellom Monge og Marstein baserer verdivurderingen seg på både DN-13 naturtypelokaliteter og nye kartlegginger etter Miljødirektoratets instruks (NiN) som ble utført av Natur og Samfunn i 2021. Det er gjort enkelte supplerende kartlegginger i dette området i 2024. I områder som ikke er kartlagt etter Miljødirektoratets instruks, eller der det er usikkerhet rundt kvaliteten på registreringene som er gjort, tas DN-13 registreringer med som grunnlag i konsekvensutredningen.



Figur 4-10 Hjellhølen nord er en av naturtypelokalitetene som ble kartlagt på nytt i 2024 og som er både utvidet i areal og fått høyere verdi.

Det er avgrenset og verdisatt svært mange naturtypelokaliteter (mellom 40 og 50) i løpet av planprosessen og ved siling av alternativer. Flere av lokalitetene ligger nå utenfor influensområdet da det er gjort en grundig innsats for å *unngå* og *begrense* inngrep iht. tiltakshierarkiet (se kap. 8). I konsekvensutredningen er det verdisatt totalt 18 naturtypelokaliteter innenfor influensområdet som blir berørt av tiltakene. Disse er oppsummert i tabellene i kapittel 6 (verdivurdering av delområdene). Av disse har 12 naturtypelokaliteter svært stor eller stor verdi. Alle naturtypelokalitetene er avgrenset som egne delområder.

Truede og rødlistede arter

I kartleggingen av verdifulle naturtyper ble også truede og rødlistede arter kartfestet der de ble registrert (Artsdatabanken 2021). Alle artsfunn ble publisert i www.artsobservasjoner.no

I kartleggingen i 2022 ble det blant annet registrert flere forekomster av knerot og furuvintergrønn (begge NT) i området. Korallpiggsopp (NT) ble registrert for første gang i området i Kjerkjeura rett øst for naturtypelokaliteten med gammel furuskog. Lodnevaniljerot (NT) ble funnet så vidt innenfor planområdet i nord. Granmeis (VU) ble observert i området og hekker i gammelskog innenfor influensområdet. I Artskart ligger det registreringer jevnt fordelt over dalføret.



Figur 4-11. Korallpiggsopp på ospelæger i Kjerkeura (foto: H. Liebel).



Figur 4-12. Furustokkjuke er forholdsvis vanlig i planområdet (foto: H. Liebel).

Geologisk mangfold

Rødlistede landformer

Det ble gjort en undersøkelse av rødlistede landformer basert på kart som viser topografien som skyggerelieff (NVE 2022). Delområder som viste potensiale for forekomsten av rødlistede landformer (Artsdatabanken 2018b) ble oppsøkt i felt i 2022.

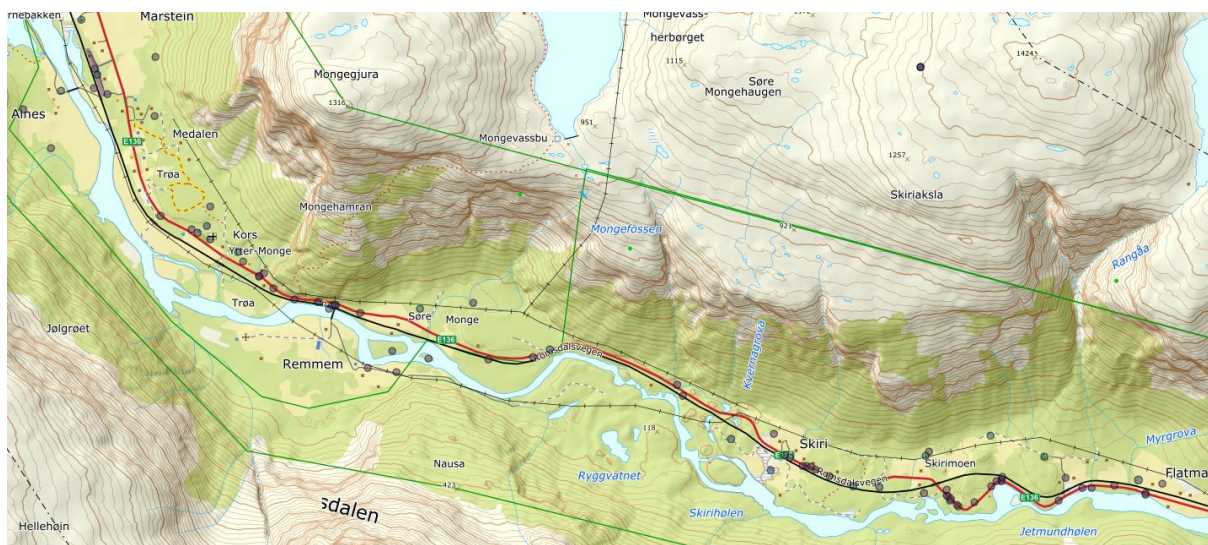
Flere strukturer som er synlige på kart med skyggerelieff og som muligens kan tolkes som rødlistede landformer (Artsdatabanken 2018) ble undersøkt og vurdert i felt. Det ble ikke identifisert rødlistede landformer innenfor plan- eller influensområdet.



Figur 4-13 Skyggerelieff over planområdet (NVE 2022).

Fremmede arter

Det ble på kartleggingen gjennomført enkeltregistreringer av fremmede, innførte arter (Artsdatabanken 2018a) hvor videre spredning bør hindres. Alle artsfunn ble publisert i www.artsobservasjoner.no.



Figur 4-14 Kart med enkeltregistreringer av fremmede, skadelige arter på Fremmedartslista innenfor planområdet (Artsdatabanken.no/Artskart 7.7.2025)

Økosystemtjenester

Økosystemtjenester som finnes innenfor planområdet, strekker seg fra forsynde tjenester som eksempelvis vilt og fisk til regulerende tjenester (karbonlagring/karbonbinding). Dette blir omtalt under temaene naturressurser og klimagassutslipp.

Pollinering er en annen forsynde økosystemtjeneste som er aktuell de fleste steder i Norge. Humler og bier er eksempler på ville pollinatorer som er av en avgjørende betydning for matproduksjonen i verden. Deres levesteder, som de gamle kulturmarkene/slåttemarkene, har blitt betydelig redusert i vårt århundre. Driftsformene i landbruket er endret på en måte som bidrar negativt for de pollinerende insektene med intensivering og gjødsling på den ene siden og gjengroing av blomsterrike areal på den andre siden. Landbruket på strekningen i Romsdalen drives små-skala, og det er viktige arealer for pollinerende insekter i landskapet i form av naturbeitemarker og slåttemarker, blant annet ved Nordre Flatmark. Konsekvensutredningen vurderer påvirkning på enkeltlokaliteter, men tiltakets påvirkning på resterende kulturmark og andre leveområder og innvirkning på fremtidig drift av disse arealene er ikke vurdert, da det er utfordrende å vurdere det er små arealer som påvirkes direkte av vegtiltakene.

Usikkerhet

Befaringstidspunktene var gunstig for å fange opp en stor del av floraen av karplanter og naturtypelokaliteter og det antas at naturverdier er kartlagt på en tilstrekkelig måte. Allikevel gir to befaringer i et kortere tidsrom aldri en komplett artsliste selv for organismegrupper som har fokus i kartleggingen, som i dette tilfellet karplanter. Tidspunktet var for eksempel for sent for å påvise mesteparten av hekkefugl på den

første befaringen og delvis for sent for å kunne registrere enkelte karplanter som muligens var visnet ned allerede. Den supplerende kartleggingen på våren 2024 var på et optimalt tidspunkt for vegetasjonen. Hekkefugler ble ikke registrert på en systematisk måte. Spesielt områdene med rik berggrunn i dalsidene kan ha stort potensiale for jordboende sopp. De viktigste forekomstene fanges med stor sannsynlighet opp av verdifulle naturtypelokaliteter. Større usikkerhet er knyttet til forekomster av rødlistede sopp som er knyttet til rike sandområder. Slike arealer kan finnes på sandholdige breelavsetninger i området (enkelte funn av slike sjeldne sopp ble omtalt i faktaarkene til DN-13 lokaliteter og NiN-lokaliteter). Antall rødlistearter kan økes med mer omfattende artskartlegging med størst potensial å registrere vedboende sopp i gammelskog og sjeldne lav på gamle trær og i ur på blokkene med gunstig mikroklima. Flere rødlistearter kan forventes også blant andre organismegrupper som moser og insekter (spesielt i gammelskog og knyttet til enkeltelementer som grov død ved).

5 Metode for vurdering av konsekvenser for naturmangfold

Vurderingen av planens virkning følger veilederen for konsekvensutredninger M-1941 og består av flere trinn (Miljødirektoratet 2025b):

a) Inndeling i delområder

I planen for Flatmark-Marstein vurderes hver naturtypelokalitet, verneområde, geosted og økologisk funksjonsområde som egne delområder, se kap 6.

b) Sette verdi i hvert delområde

Vurderingskategorier som inngår i verdivurderingen «naturmangfold» er verneområder, naturtyper, arter og økologiske funksjonsområder.

For å bedømme verdien av et delområde (for eksempel en NiN-lokalitet) gis lokaliteten en lokalitetskvalitet etter kartleggingsinstruksen til Miljødirektoratet (Miljødirektoratet 2025a) og verdi etter veileder for konsekvensutredninger (Miljødirektoratet 2025b).

Verdivurdering av landformer/geotoper følger retningslinjer som er publisert på hjemmesiden til Norges Geologiske Undersøkelse (2025a).

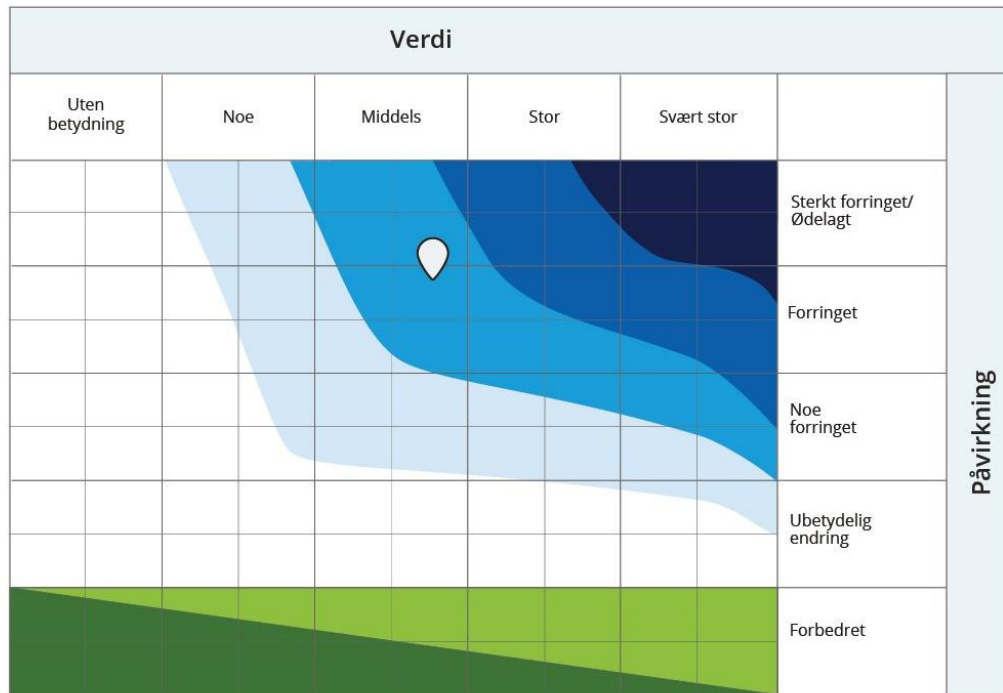
c) Vurdere påvirkning for hvert delområde

Påvirkningen inneholder tiltakets negative eller positive påvirkning på de berørte delområdene sammenlignet med «nullalternativet» (fortsatt bruk av område som i dagens situasjon).

d) Vurdere konsekvens for hvert delområde

Konsekvensen av tiltaket vurderes for hvert delområde ved å kombinere verdi og påvirkning ved hjelp av en «konsekvensvifte» og en skala som definerer konsekvensgraden.

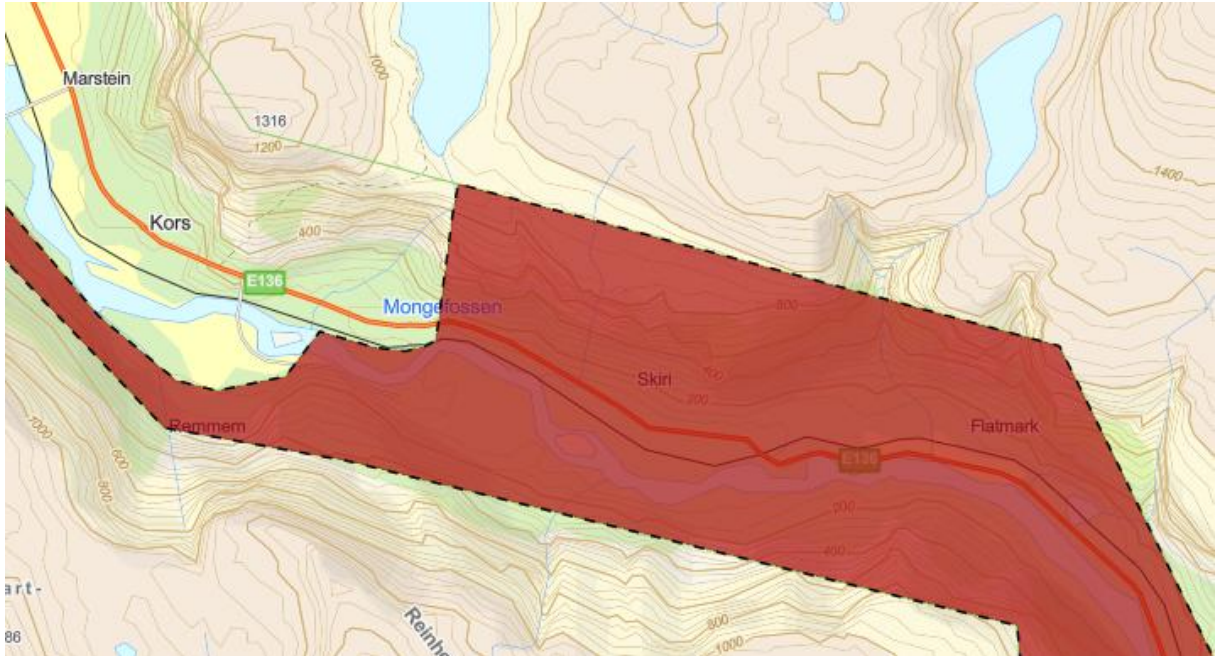
Det sammenstilles konsekvens for de ulike delområdene for forskjellige alternativ og fastsettes en samlet konsekvens for naturmangfold.



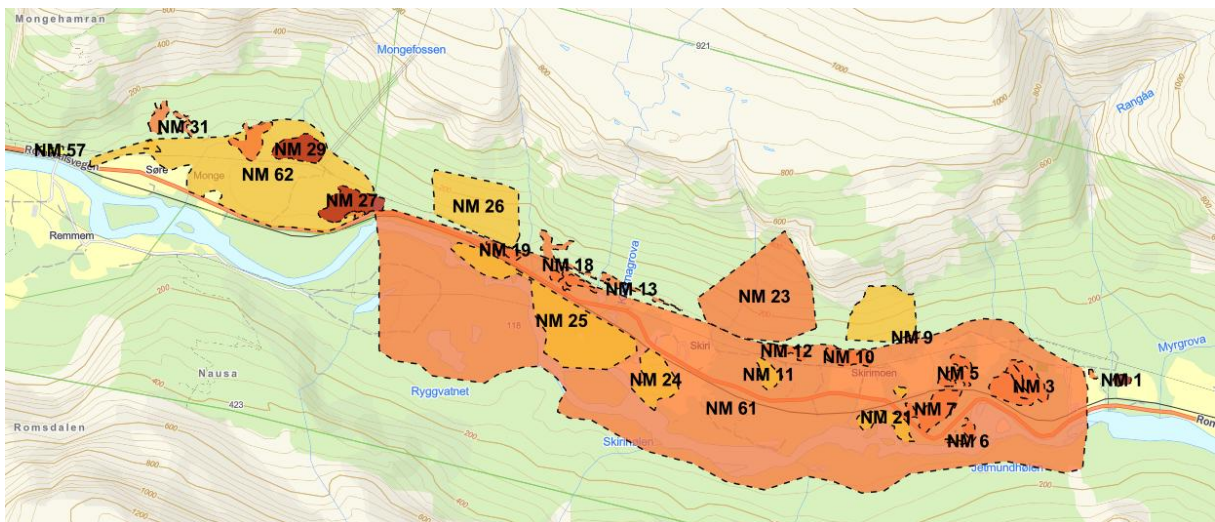
Figur 5-1 Konsekvensgraden bestemmes ved å plote verdi og påvirkning på konsekvensvifta (Miljødirektoratet 2025b)

6 Delområder og verdivurdering

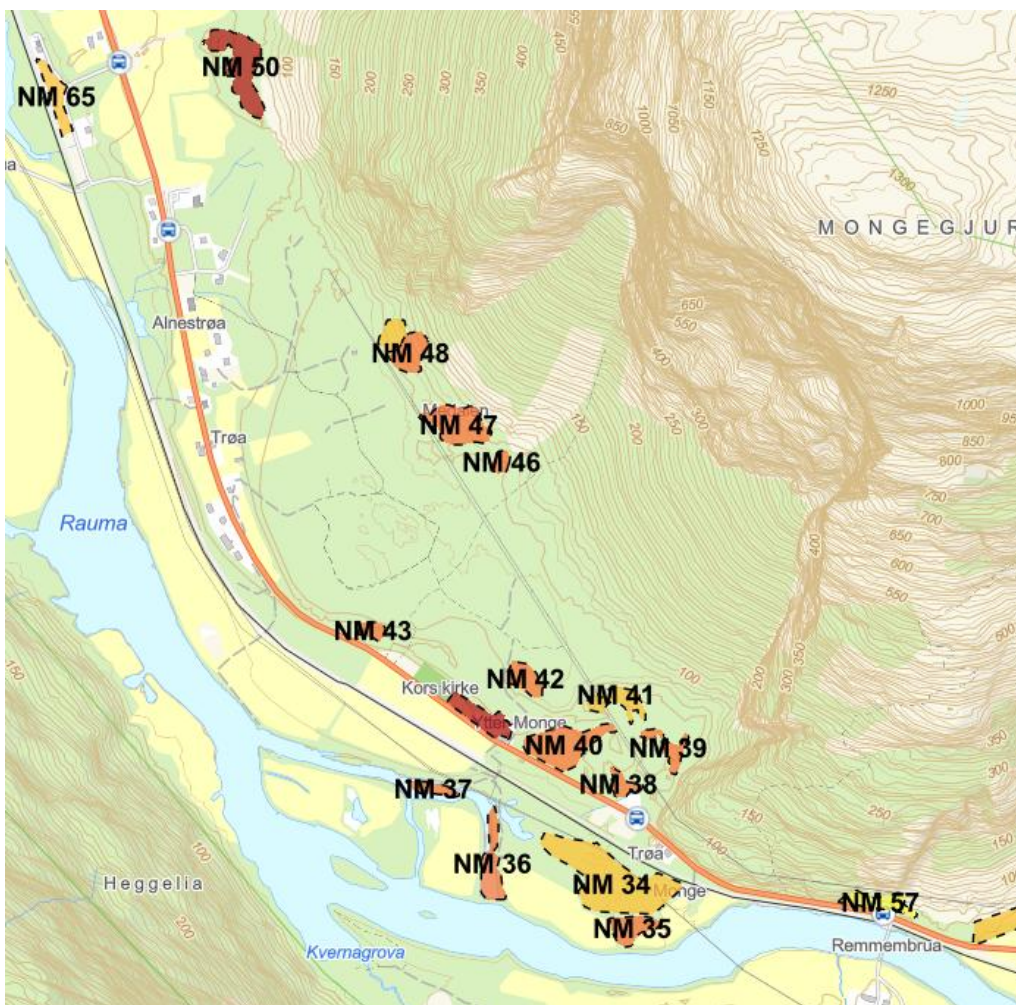
Verdikart



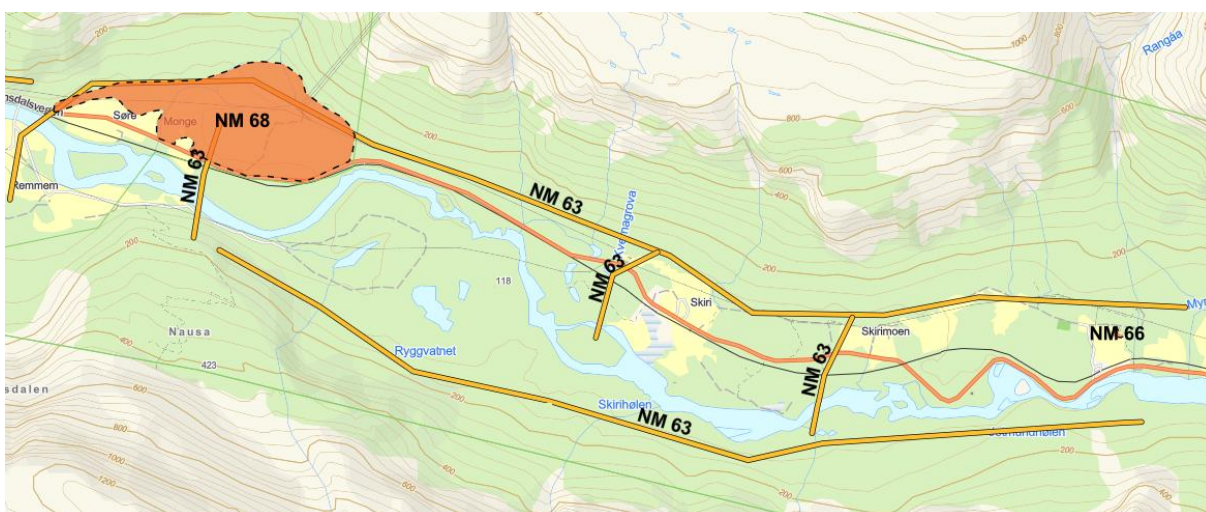
Figur 6-1 Delområde Romsdalen landskapsvernområde (NM69).



Figur 6-2 Delområder for naturtyper og geosteder som ligger innenfor influensområdet på strekningen Flatmark-Monge. Alle delområdene blir ikke påvirket av tiltakene og disse omtales derfor ikke i verdivurderingen i kap. 6.



Figur 6-3 Delområder for naturtyper og geosteder på strekningen fra Monge til Marstein. Alle delområdene blir ikke påvirket av tiltakene og disse omtales derfor ikke i verddivurderingen i kap. 6.



Figur 6-4 Delområder for økologiske funksjonsområder for arter og landskapsøkologiske sammenhenger (vilttrekk) på strekningen mellom Flatmark og Monge. Vilttrekk på sydsiden av Rauma blir ikke direkte påvirket av tiltakene, men inngår i en samlet vurdering da de ligger innenfor influensområdet.

Verdivurdering

Det er kun delområder som ligger innenfor influensområdet for de respektive naturkategoriene og som blir berørt av reguleringsplanen som beskrives i verditabellen nedenfor.

Tabell 6-1 Verdisatte verneområder innenfor influensområdet.

Nr.	Delområde	Kategori	Verdi
66	Romsdalen landskapsvernområde	IUCV V, verneområde	Svært stor

Tabell 6-2. Verdivurdering av naturtypelokaliteter mellom Flatmark og Monge kartlagt etter Miljødirektoratets instruks (NiN) av Asplan Viak i 2022.

Nr.	Delområde	Naturtype	Kvalitet	Verdi
3	Kjerkjeura	Gammel furuskog med gamle trær	Høy	Stor
5	Kjerkjeura V	Gammel furuskog med gamle trær	Høy	Stor
7	Skirimoen S	Gammel furuskog med gamle trær	Høy	Stor
8	Skirimoen Ø	Gammel lågurtospeskog	Lav	Middels
16	Utøyan N1	Frisk lågurtfuruskog	Høy	Stor
19	Rygghølen	Frisk lågurtfuruskog	Høy	Stor

Tabell 6-3 Naturtypelokaliteter kartlagt etter DN-13 på delstrekningen mellom Flatmark -Monge.

Nr.	Delområde	Naturtype	Verdi (DN-13)	Verdi (KU)
21	Skirimoen - Kyrkjeura	Gammel boreal lauvskog	Viktig	Middels
25	Skiri vest	Gammel furuskog	Viktig	Middels
26	Skiri-Monge	Gammel fattig edellauvskog	Viktig	Middels

Tabell 6-4 Naturtypelokaliteter kartlagt etter Miljødirektoratets instruks (NiN) for delstrekningen Monge-Marstein av Natur og Samfunn i 2021 og Asplan Viak i 2024*.

Nr.	Delområde	Naturtype	Kvalitet	Verdi
27	Hjellhølen nord *	Frisk lågurtfuruskog	Svært høy	Svært stor
28	Hjellhølen 2 *	Naturbeitemark (VU)	Lav	Stor
38	Trøa *	Rik svartorsumpskog (VU)	Lav	Stor

40	Ytter-Monge *	Rik svartorsumpskog (VU)	Moderat	Stor
41	Ytter-Monge N*	Rik gråorsumpskog	Lav	Middels
42	Ytter-Monge 3	Frisk lågurtfuruskog	Moderat	Stor
43	Ytter-Monge Vest	Frisk lågurtedellauvskog (VU)	Lav	Stor

Tabell 6-5 Naturtypelokaliteter kartlagt etter DN-13 på delstrekningen mellom Monge – Marstein.

Nr.	Delområde	Naturtype	Verdi (DN-13)	Verdi (KU)
57	Remmen nord	Rik edellauvskog	Lokalt viktig	Noe
59	Ytre Monge	Slåttemark, økologisk funksjonsområde for stor bloddråpesvermer	Svært viktig	Svært stor
65	Marstein stasjon	Engpreget erstatningsbiotop	Viktig	Middels

Tabell 6-6 Geosteder innenfor influensområdet.

Nr.	Delområde	Kategori	Verdi (DN-13)	Verdi (KU)
61	Rygg-Flatmark	Fjellskredur. Geosted.	Viktig	Stor
62	Mongehjellen	Breelvavsetning. Geosted	Lokalt viktig	Middels

Tabell 6-7 Landskapsøkologiske funksjonsområder eller funksjonsområder for arter.

Nr.	Delområde	Kategori	Verdi (KU)
63	Villtrekk	Landskapsøkologiske sammenhenger. Villtrekk for hjort.	Middels
64	Trømoen	Landskapsøkologiske sammenhenger. Hjortevilt og fugl.	Middels
68	Mongehjellen	Økologisk funksjonsområde for arter. Hjort og fugl knyttet til gammel skog (granmeis – VU).	Stor

7 Påvirkning og konsekvens

Påvirkning for delområder for naturmangfold vurderes iht. metodikken i M-1941 og tabellen under som viser hvilke kategorier og hva slags påvirkningsfaktorer som skal vektlegges. I vurderingen for E136 har vi lagt vekt på både fysisk arealbeslag og tallfestet dette, men også vurdert andre indirekte virkninger som vil kunne oppstå.

Tabell 7-1 Utsnitt fra tabell 1-12 i M-1941 som viser forskjellige påvirkningsfaktorer som skal vurderes i en KU for naturmangfold (Miljødirektoratet 2025b).

Registrerings-kategori	Forbedret	Ubetydelig	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Vernet natur	Bedrer tilstanden ved at området blir restaurert mot en opprinnelig naturtilstand.	Ingen eller uvesentlig virkning.	Noe påvirkning (som aktivitet, forurensning og kant-effekter). Ikke direkte arealinngrep.	Mindre påvirkning (som aktivitet, forurensning og kanteffekter) som berører liten del. Ikke er i strid med verneformålet.	Direkte inngrep i verneområdet. I strid med verneformålet.
Naturtyper	Bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres til opprinnelig natur.	Ingen eller uvesentlig virkning.	Direkte arealinngrep på mindre enn 20% av en mindre viktig del av lokaliteten. Liten forringelse av restareal. Svekker naturtypens utbredelse/ tilstand lokalt/ regionalt, ev. bidrar i noen grad til å svekke muligheten for å nå naturmangfold-lovens forvaltningsmål for naturtyper.	Direkte arealinngrep i 20-50 % av en mindre viktig del av lokaliteten. Noe forringelse (som aktivitet, forurensning og kanteffekter) av restareal. Svekker naturtypens utbredelse/tilstand regionalt/ nasjonalt, ev. kan svekke muligheten til å nå forvaltningsmålet for naturtypen.	Direkte arealinngrep i den viktigste delen av lokaliteten. Direkte areal-inngrep i mer enn 50 % av lokaliteten. Direkte areal-inngrep i 20-50 % av en mindre viktig del av lokaliteten, men restareal mister sine økologiske kvaliteter og/eller funksjoner. Svekker naturtypens utbredelse/tilstand nasjonalt/ internasjonalt, ev. svekker med sikkerhet muligheten til å nå forvaltningsmålet for naturtypen.
Arter med funksjons-områder	Gjenoppretter eller skaper nye trekk/vandrings-muligheter mellom leveområder/ biotoper (også vassdrag). Viktige biologiske funksjoner styrkes.	Ingen eller uvesentlig virkning.	Splitter sammenhenger/ reduserer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad. Mindre alvorlig svekking av trekk/ vandrings-mulighet og flere alternative trekk finnes. Svekker artens bestand lokalt/ regionalt, ev. bidrar i noen grad til å svekke muligheten for å nå naturmangfoldlovens forvaltningsmål for arter.	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres. Svekker trekk/ vandrings-mulighet, eventuelt blokkerer trekk/ vandringsmulighet der alternativer finnes. Svekker artens bestand regionalt/ nasjonalt, ev. kan svekke muligheten for å nå naturmangfoldlovens forvaltningsmål for arter.	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner brytes. Blokkerer trekk/vandring hvor det ikke er alternativer. Svekker artens bestand nasjonalt/ internasjonalt, ev. svekke muligheten for å nå naturmangfoldlovens forvaltningsmål for arter.
Landskaps-økologiske sammenhenger	Gjenoppretter eller skaper nye trekk/ vandrings-muligheter mellom leveområder/ biotoper (også vassdrag). Viktige biologiske funksjoner styrkes.	Ingen eller uvesentlig virkning	Splitter sammenhenger/ reduserer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad. Mindre alvorlig svekking av trekk/ vandrings-mulighet og flere alternative trekk finnes.	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres. Svekker trekk/ vandrings-mulighet, eventuelt blokkerer trekk/ vandrings-mulighet der alternativer finnes.	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner brytes. Blokkerer trekk/vandring hvor det ikke er alternativer.
Geotoper (landformer)	Kan avdekke nye geosteder. Viktige geologiske funksjoner kan styrkes.	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt.	Berører en mindre viktig del som samtidig utgjør mindre enn 20 % av lokaliteten. Liten forringelse av restareal.	Berører 20-50 % av lokaliteten, men liten forringelse av restareal. Ikke forringelse av viktigste del av lokalitet.	Berører hele eller største-delen (over 50 %). Berører mindre enn 50 % av areal, men den viktigste (mest verdifulle) delen ødelegges. Restareal mister sine geologiske kvaliteter og/eller funksjoner.
Geologisk arv/geo-steder	Tiltaket bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres og tydeliggjør landskapets geologiske karakter, dets geologiske funksjon og innrykksstyrke.	Tiltaket medfører ingen vesentlig påvirkning i land-skapets geologiske karakter, dets geologiske funksjon og innrykksstyrke.	Tiltaket medfører noe skjemmende påvirkning i landskapet geologiske karakter, dets geologiske funksjon og innrykksstyrke.	Tiltaket medfører merkbart endring i landskapet geologiske karakter, og/eller medfører inngrep som påvirker landskapets geologiske funksjon og innrykksstyrke.	Tiltaket medfører en stor endring i landskapet geologiske karakter, og/eller medfører store inngrep som reduserer landskapets geologiske funksjon og innrykksstyrke.

Kort om påvirkningsfaktorer

Arealbeslag

Den klart viktigste påvirkningsfaktoren på naturmangfold i Norge (og globalt) er nedbygging av natur/arealbeslag. Arealendringer er den viktigste årsaken til tap av naturmangfold i Norge. Betydelige endringer har funnet sted i Norge de siste 50 år, både når det gjelder omfanget av fysiske inngrep generelt og arealendringer knyttet til intensivt jordbruk- og skogbruk. 89 prosent av rødlisteartene har nedbygging av leveområder og arealendringer som viktigste årsak til nedgang i bestand og rødlisting (Artsdatabanken 2021).

Ny trasé for E136 følger i stor grad dagens vegtrasé, men avviker også på flere steder og med økte krav til vegbredde, samt store arealer til anleggs-, rigg- og deponiområder blir det likevel arealbeslag både i viktige naturtypelokaliteter, samt i hverdagsnatur på strekningen. For å bistå i vurderingen av påvirkning og konsekvens er det gjort en overlay-analyse som viser hvor mye av hvert delområde som bygges ned gjennom direkte arealbeslag. Resultatet av dette vises i vurderingen for hvert delområde.

Fragmentering og barrierer

Forringelser av økologisk infrastruktur gjennom fragmentering av leveområder, brudd i landskapsøkologiske sammenhenger og kanteffekter inn i naturområder er også påvirkningsfaktorer som tas inn i konsekvensutredningen.

Forstyrrelser og andre påvirkninger

Det er også andre påvirkningsfaktorer som har negativ påvirkning på naturen, bl.a. forurensning av vann og grunn, endret hydrologi, spredning av uønskede fremmede arter, støy/forstyrrelser, støy og kunstig belysning m.m. Klimaendringer kommer som en tiltagende tilleggsfaktor, og enkelte arter blir nå sjeldnere i lavlandet og nye arter vandrer inn fra kontinentet på grunn av klimaendringene.

Midlertidige virkninger

Negative påvirkninger på naturmangfold i anleggsfasen ved bygging av ny E136 vil kunne være likeså omfattende som det permanente arealbeslaget for ny vei. Enkelte delområder som Mongehjellen (NM68) vil ha et større arealbeslag som følge av nye deponiområder langs veglinja, men som vil istandsettes i etterkant. Mellom Utøyan og Skorsteinen planlegges det rassikring (rasvoll) for å sikre vei og jernbane fra skred, noe som fører til ødeleggelse av naturtypelokaliteten Rygghølen (NM 19 med stor verdi). Det er usikkert hvor mye av vegetasjonen som kan reetableres i etterkant, og dette inngår i usikkerhetsvurderingen.

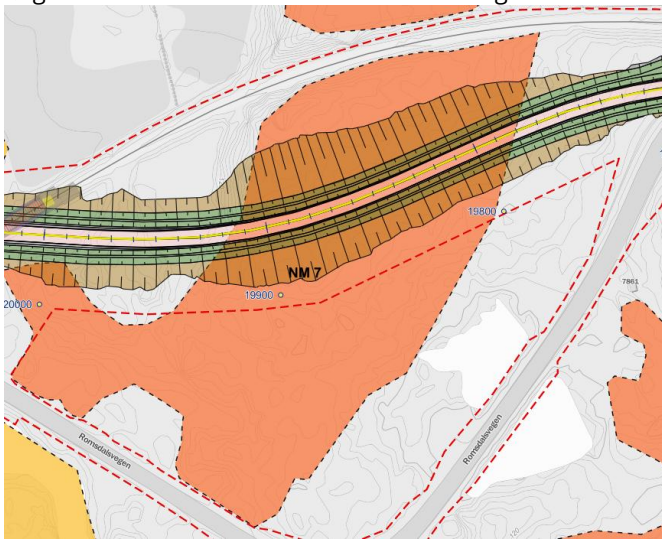
Påvirkning og konsekvens for verneområder og naturtypelokaliteter

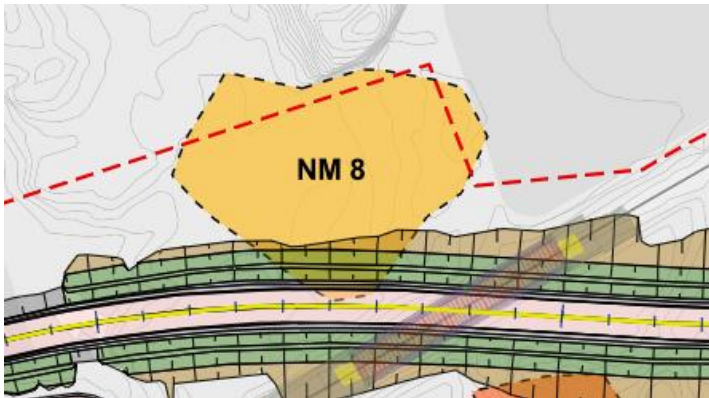
I tabellene beskrives påvirkning og konsekvens for delområder som består av verneområder eller naturtypelokaliteter. Kun delområder som blir påvirket av tiltakene, blir beskrevet. Delområder med ubetydelig konsekvens, men som grenser mot noe konsekvens tas med i tabellen.

Nr. 66		Romsdalen landskapsvernområde			
Svært stor verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1 og 2	▲ Begrunnelse: Halve strekningen for ny E136 ligger innenfor verneområdet og tiltaket medfører dermed noe direkte arealbeslag, selv om dette er redusert med gjenbruk av gammel vei. Nye veiltak ligger i hovedsak langs dagens veg/bane-trasé, men med enkelte unntak som fører til direkte arealinngrep i verneområdet. Totalt ca. 230 daa av verneområdets totale areal på 136 000 daa (0,2 %) blir avsatt til veg- og anleggsareal. Sone B som tiltaket ligger innenfor åpner for noe tilrettelegging og utvikling av infrastruktur. Alternativ 1 og 2 er like på strekningen som ligger innenfor verneområdet og det er derfor ikke forskjell i konsekvens. Det planlegges også ny skredsikring innennfor verneområdet ved Ryghølen. Det vurderes imidlertid til at tiltakene fører til mindre påvirkning som berører en mindre del av verneområdet, og at de ikke er i strid med verneformålet. Påvirkning settes derfor til forringet.				
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1 og 2	Stor negativ konsekvens				

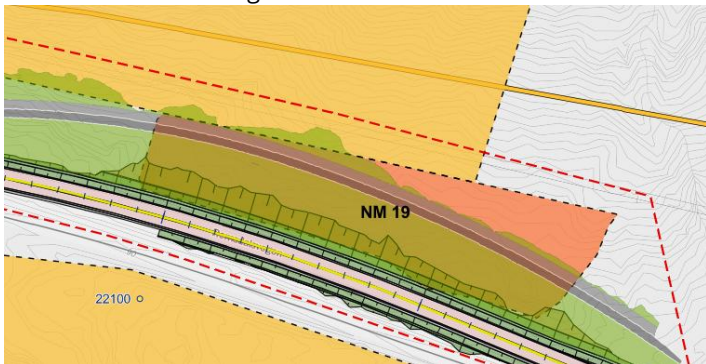
NM 3	Kjerkjeura				
Stor verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1 og 2	▲				
	Begrunnelse: Ingen direkte arealinngrep i lokaliteten. Relativt kort avstand til anleggsgrense og det anbefales derfor sikring i anleggsperioden som skadereduserende tiltak.				
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1 og 2	Ubetydelig konsekvens				

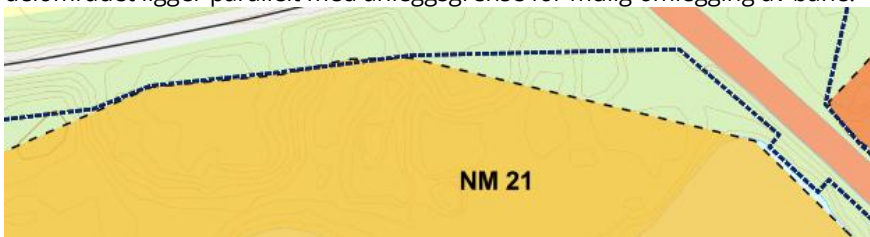
NM 5	Kjerkjeura V				
Stor verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1 og 2	▲				
	Begrunnelse: Ingen direkte arealinngrep i lokaliteten. Relativt kort avstand til anleggsgrense og det anbefales derfor sikring i anleggsperioden som skadereduserende tiltak.				
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1 og 2	Ubetydelig konsekvens				

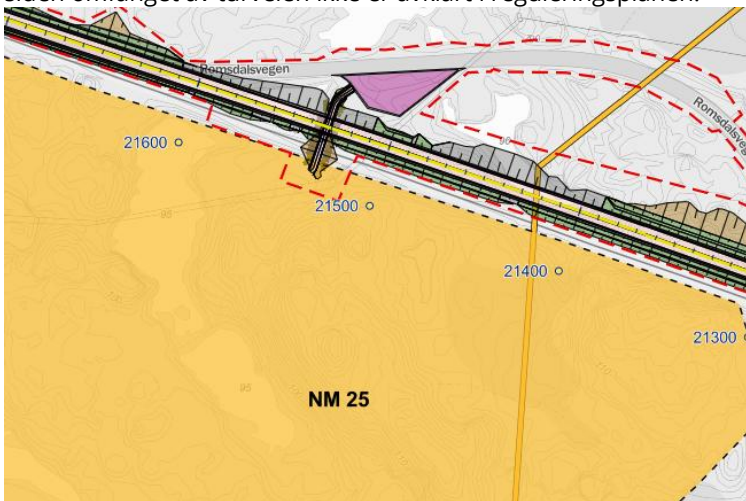
NM 7	Skirimoen S				
Stor verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1 og 2	Begrunnelse: Sterkt forringet. Direkte arealinngrep i 52 % (12 daa) av en viktig del av lokaliteten og restarealene i nord blir liggende mellom tung infrastruktur i form av gammel vei, bane og ny vei med tilhørende tap av økologisk kvalitet og funksjoner som følge av kanteffekter. Restarealene i nord regnes derfor som tapt. 				
Tiltakets konsekvens					
1 og 2	Stor negativ konsekvens				

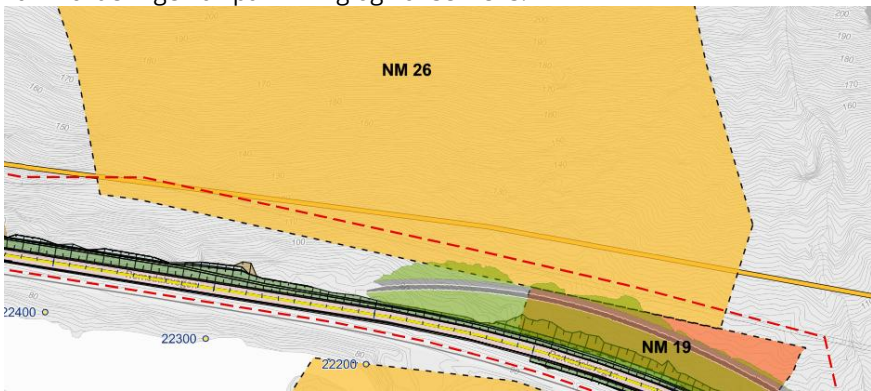
NM 8	Skirimoen Ø				
Middels verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1 og 2	▲				
	Begrunnelse: Permanente arealinngrep i ca. 10 % av lokaliteten, men arealet ligger nesten i sin helhet innenfor midlertidig anleggsområde og regnes som tapt (sterkt forringet). Arealbeslag i 1,9 daa av 2,2 totalt, dvs. i 85 % av lokaliteten. Restareal mister sin økologiske funksjon. 				
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1 og 2	Middels negativ konsekvens				

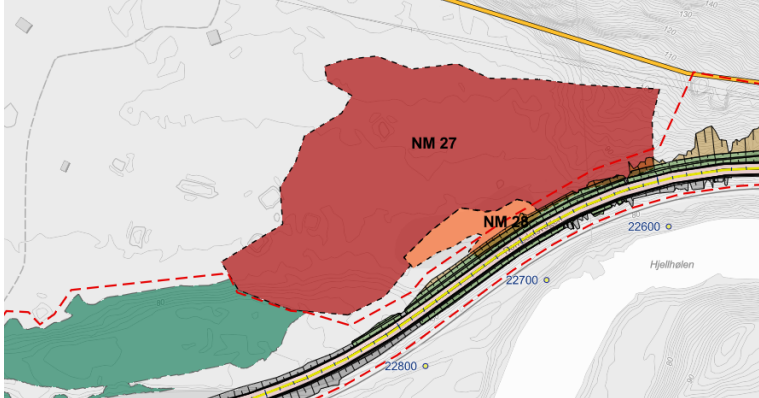
NM 16	Utøyan N1				
Stor verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1 og 2	▲				
	Begrunnelse: Ingen direkte arealinngrep i lokaliteten. Relativt kort avstand til anleggsgrense og det anbefales derfor sikring i anleggsperioden som skadereduserende tiltak.				
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1 og 2	Ubetydelig konsekvens				

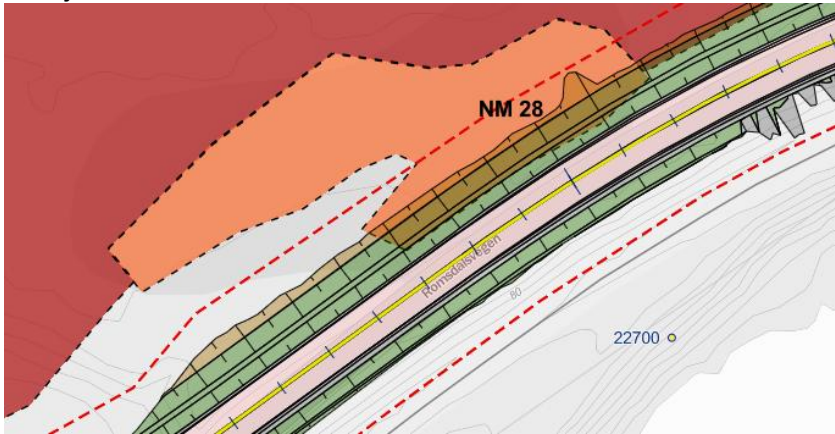
NM 19	Rygghølen				
Stor verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1 og 2	Begrunnelse: Sterkt forringet som følge av direkte arealinngrep i hele lokaliteten som følge av ny skredvoll, skredsikring og midlertidig anleggsområde. Lokaliteten regnes derfor som helt ødelagt. 				
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1 og 2	Svært stor negativ konsekvens				

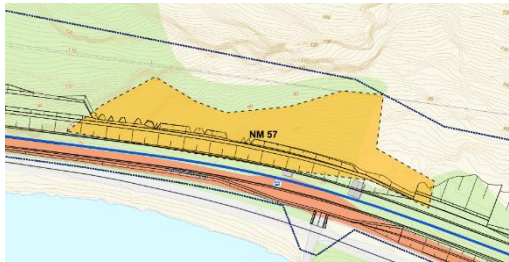
NM 21	Skirimoen – Kyrkjeura (del av tidligere DN-13 lokalitet)				
Middels verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1 og 2	Begrunnelse: Ubetydelig endring. Ingen direkte arealinngrep som følge av vegen, men delområdet ligger parallelt med anleggsgrense for mulig omlegging av bane. 				
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1 og 2	Ubetydelig konsekvens				

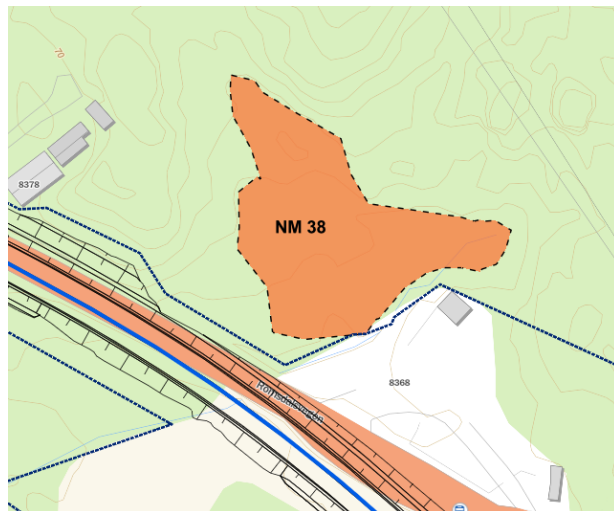
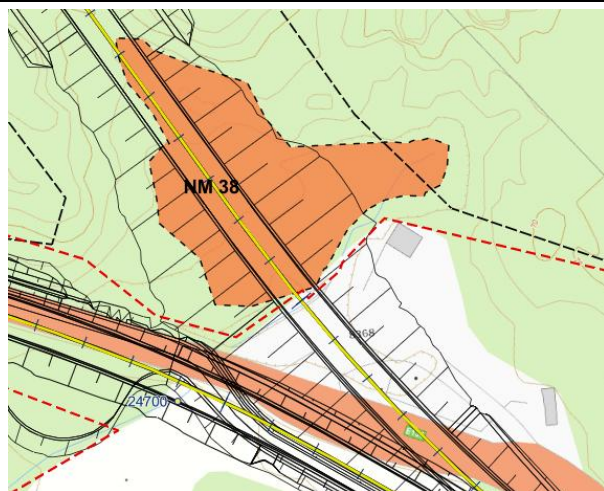
NM 25		Skiri vest (del av tidligere DN-13 lokalitet)			
Middels verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1 og 2	Begrunnelse: Forringet. Kun direkte arealbeslag i små arealer (under 1 daa) avsatt til kryssing for veg/bane. Dette ligger i en mindre viktig del av lokaliteten som allerede er berørt av jernbanen. Det åpnes for å etablere en smal, gruset turvei/tursti i lokaliteten gjennom reguleringsplanen, og siden området ikke er kartlagt etter Miljødirektoratets instruks er det satt rekkefølgekrav om slik kartlegging før utbygging. I vurderingen av påvirkning og konsekvens benyttes føre-var-prinsippet og påvirkning settes til forringet siden omfanget av turveien ikke er avklart i reguleringsplanen. 				
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1 og 2	Middels negativ konsekvens				

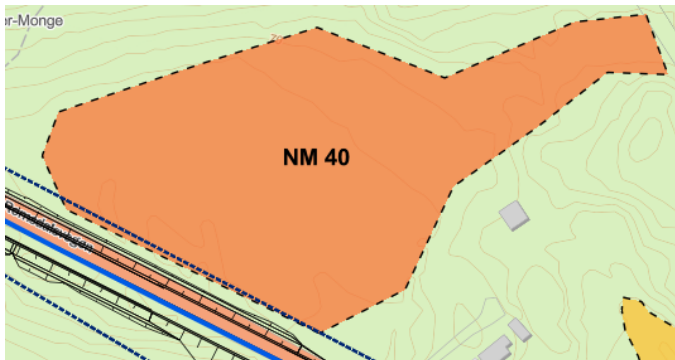
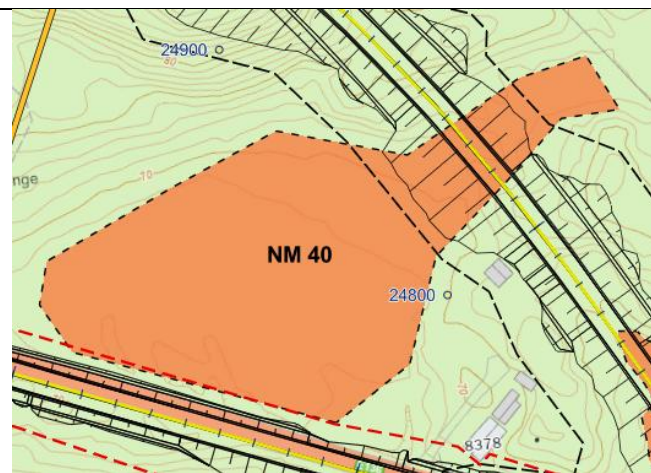
NM 26		Skiri-Monge (del av tidligere DN-13 lokalitet)			
Middels verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1 og 2	▲				
	Begrunnelse: Noe forringet. Direkte arealbeslag som følge av ny skredvoll og midlertidig anleggsbelte i ca. 6 % av lokaliteten (totalt arealbeslag på ca. 5,5 daa) . Liten forringelse av restarealet. Arealet er ikke kartlagt etter Miljødirektoratets instruks da reguleringsplanen ble utvidet etter kartleggingstidspunktet. Det benyttes derfor føre-var i vurderingen av påvirkning og konsekvens. 				
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1 og 2	Noe negativ konsekvens				

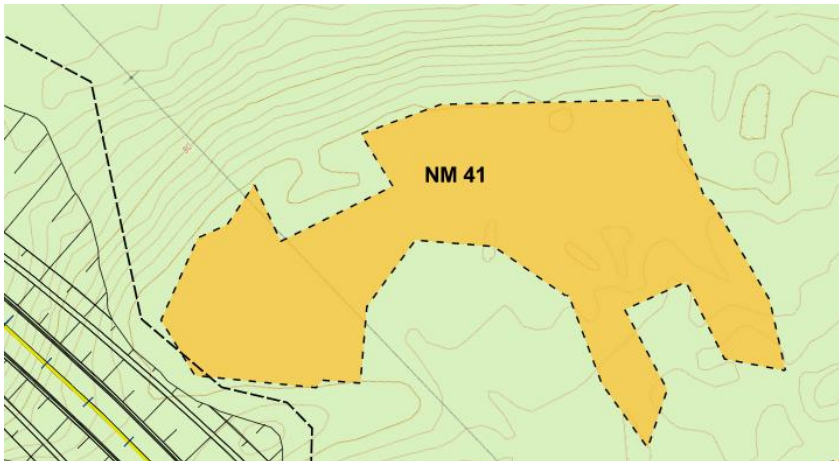
NM 27		Hjellhølen nord			
Svært stor verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1 og 2	Begrunnelse: Noe forringet. Små direkte arealinngrep langs eksisterende veg der ny trasè legges på innsiden. Totalt vil ca. 1 dekar bygges ned noe som tilsvarer 3 % av lokaliteten. Sannsynligvis noe forringelse av restarealet som blir liggende langs ny veg (kanthogst etc.). Lokaliteten ligger i grensen til anleggsområde og nytt deponi (grønn farge) i vest og må sikres i anleggsperioden for å unngå ytterligere påvirkning. 				
Tiltakets konsekvens					
1 og 2	Noe negativ konsekvens				

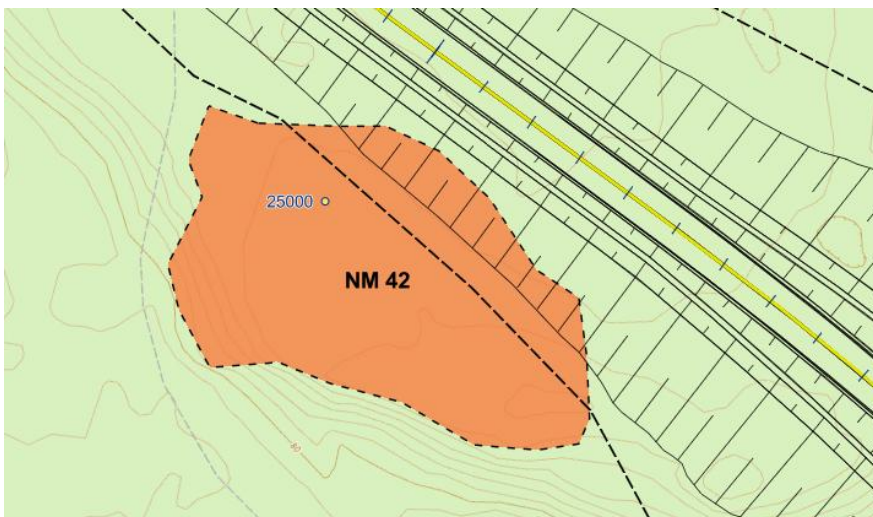
NM 28		Hjellhølen 2			
Stor verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1 og 2	Begrunnelse: Forringet. Direkte arealbeslag i 31 % av lokaliteten som følge av ny vegtrasé og midlertidig anleggsområde. Naturbeitemarka er liten (kun 1,7 daa), og av dette blir 0,5 daa nebygd. Noe forringelse av restareal som blir liggende inntil ny vei (forurensning, kantslått osv.). Restarealet for naturbeitemarka blir veldig lite, noe som kan føre til at videre skjøtsel utgår og dermed sannsynlighet for å miste økologisk funksjon for hele lokaliteten. 				
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1 og 2	Stor negativ konsekvens				

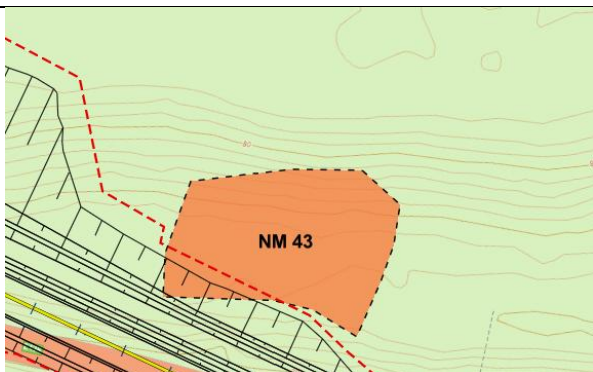
NM 57		Remmen nord			
Noe verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1 og 2	 Begrunnelse: Sterkt forringet. Direkte arealbeslag som følge av ny veg på under 50 % av lokaliteten, men hele lokaliteten ligger innenfor midlertidig anleggsareal avsatt til skredsikring og regnes derfor som tapt. Totalt 3 daa vil bygges ned.				
Tiltakets konsekvens					
1 og 2	Noe negativ konsekvens				

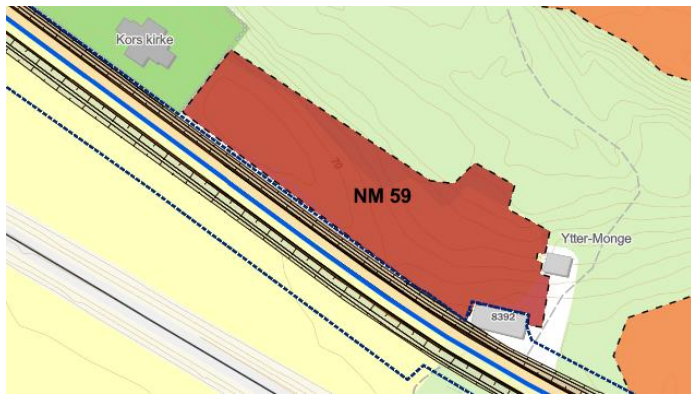
NM 38		Trøa			
Stor verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1					Begrunnelse: Ubetydelig endring. Ingen direkte arealbeslag i lokaliteten, men ligger tilgrensende anleggsområde og bør sikres i en anleggsperiode. Lite sannsynlig med endret hydrologi i svartorsumpskogen.
	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
2					Begrunnelse: Sterkt forringet/ødelagt. Alternativ 2 vil føre til direkte arealbeslag i 95 % (1,5 daa) av lokaliteten, og det anses som sannsynlig at restarealet mister sin økologiske funksjon pga. redusert størrelse og endret hydrologi.
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1	Ubetydelig konsekvens				
2	Stor negativ konsekvens				

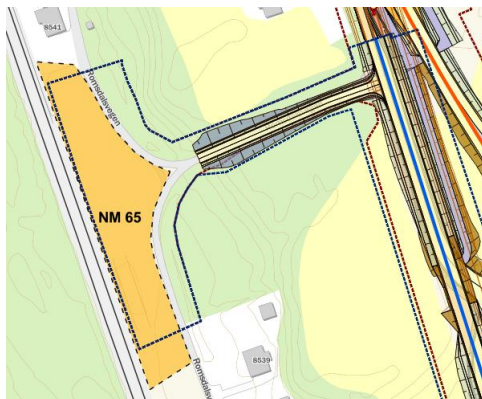
NM 40		Ytter Monge			
Stor verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1					Begrunnelse: Noe forringet. Kun små og ubetydelige direkte arealbeslag i lokaliteten (0,1 daa), men ligger tilgrensende anleggsområde og må sikres i anleggsperioden. Lite sannsynlig med endret hydrologi i svartorsumpskogen da ny vegtrasé legges på andre siden av eks. E136.
	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
2					Begrunnelse: Forringet. Alternativ 2 vil føre til direkte arealbeslag i 15 % av lokaliteten, men lokaliteten deles opp slik at restlokaliteten i øst sannsynligvis mister hele sin økologiske funksjon. Restareal som blir liggende mellom de to vegene kan få redusert sin økologiske funksjon grunnet endret hydrologi og kanteffekter (forurensning, kantslått osv.)
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1	Ubetydelig konsekvens				
2	Stor negativ konsekvens				

NM 41	Ytter-Monge N				
Middels verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1	▲ Begrunnelse: Ubetydelig endring. Alternativet har ingen arealbeslag eller indirekte påvirkninger på lokaliteten.				
	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
2	▲ Begrunnelse: Noe forringet. Kun små (ubetydelige) direkte arealbeslag, men vegtiltaket ligger svært tett på lokaliteten og kan endre de hydrologiske forholdene i området og påvirke de økologiske funksjonene i sumpskogen.				
					
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1	Ubetydelig konsekvens				
2	Noe negativ konsekvens				

NM 42	Ytter-Monge 3				
Stor verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1	▲ Begrunnelse: Ubetydelig endring. Alternativet har ingen arealbeslag eller indirekte påvirkninger på lokaliteten.				
	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
2	▲ Begrunnelse: Forringet. Direkte arealbeslag i 25 % av lokaliteten (totalt 0,7 daa) som følge av vegtiltaket og midlertidig anleggsarbeid. Sannsynligvis noe forringelse i form av kanteffekter i restarealet.				
					
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1	Ubetydelig konsekvens				
2	Middels negativ konsekvens				

NM 43		Ytter-Monge Vest			
Stor verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1	 Begrunnelse: Noe forringet. Direkte arealbeslag i en mindre del av lokaliteten (10 %), og med lav sannsynlighet for forringelse av restarealet.				
	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
2	 Begrunnelse: Ubetydelig endring. Alternativet har ingen arealbeslag eller indirekte påvirkninger på lokaliteten.				
Tiltakets konsekvens					
Alternativ					
1	Noe negativ konsekvens				
2	Ubetydelig konsekvens				

NM 59		Ytre Monge			
Svært stor verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1	▲				
					Begrunnelse: Ubetydelig endring. Små direkte arealbeslag i lokaliteten (0,03 daa), men anleggsgrense ligger i lokalitetsgrensen for slåttemarka. Kanteffekter som forurensning, støv osv.
	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
2	▲				
	Begrunnelse: Ubetydelig endring. Alternativet har ingen arealbeslag eller indirekte påvirkninger på lokaliteten.				
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1	Noe negativ konsekvens				
2	Ubetydelig konsekvens				

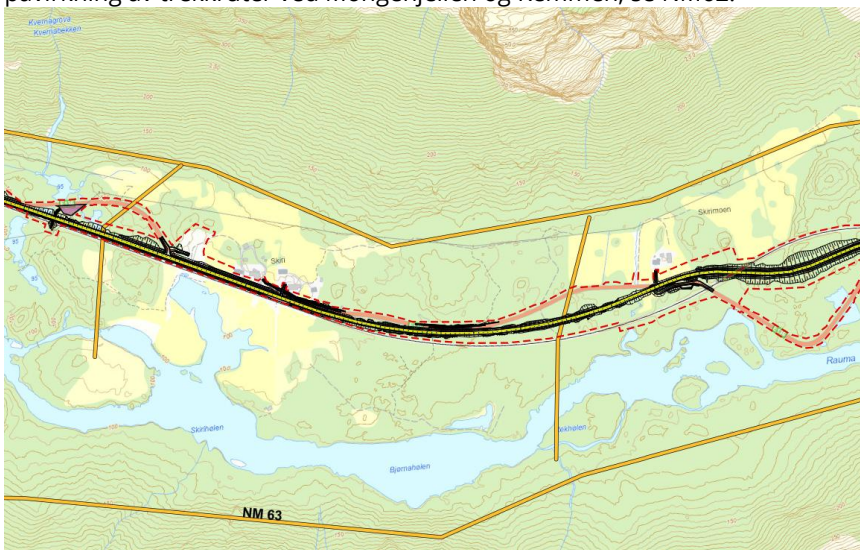
NM 65	Marstein stasjon				
Middels verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1 og 2	 Begrunnelse: Sterkt forringet. Store deler av lokaliteten (82 %) ligger innenfor anleggs/riggområde for ny E136. Stasjonsområdet har en tørr grusflate og er dominert av tørre enger, noe som kan gjøre det mulig å kombinere anleggsvirksomhet så lenge det ikke blir jordbearbeiding.				
	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1 og 2	Middels negativ konsekvens				

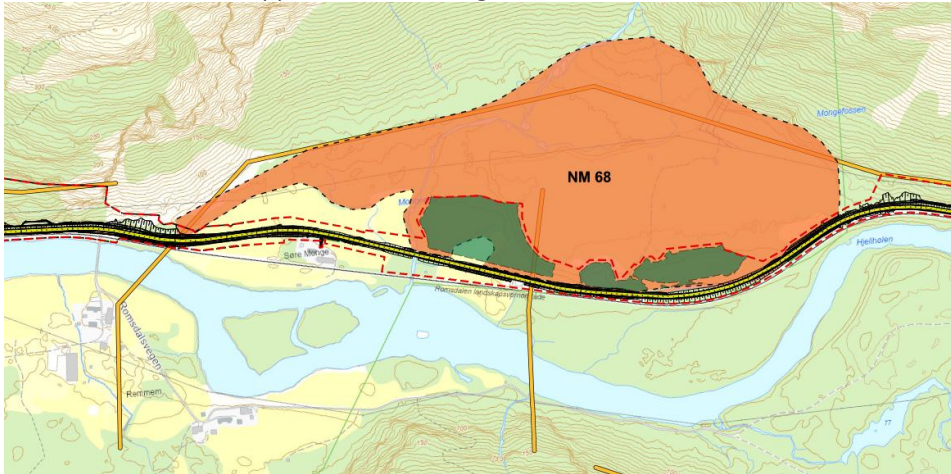
Påvirkning og konsekvens for geologisk arv

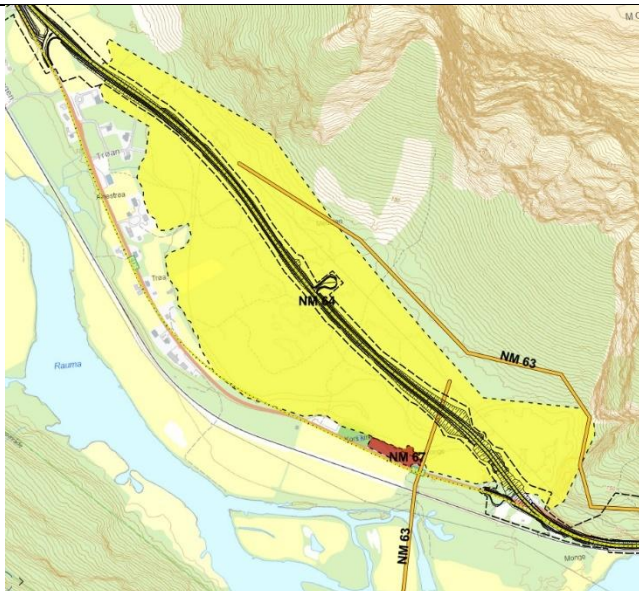
NM 61	Rygg-Flatmark				
Stor verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1 og 2	▲ Begrunnelse: Noe forringet. Noe negativ påvirkning i den svært store lokaliteten da ny veg stort sett ligger i dagens trasé på strekningen Flatmark-Monge. 9,5 % av lokaliteten berøres av direkte arealbeslag, og dette utgjør 190 daa. Den største påvirkningen er der vegen legges i ny trasé gjennom blokkmarka i Kjerkeura. I dette området vil tiltaket føre til noe skjemmende påvirkning i landskapets geologiske karakter.				
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1 og 2	Noe negativ konsekvens				

NM 62	Mongehjellen				
Middels verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1 og 2	▲ Begrunnelse: Noe forringet. Små direkte arealinngrep fra ny vei i lokaliteten (15 %) da veien stort sett ligger i dagens trasé, men planlagt massedeponi kan føre til noe skjemmende påvirkning i landskapets geologiske karakter.				
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1 og 2	Noe negativ konsekvens				

Påvirkning og konsekvens for økologiske funksjonsområder for arter og landskapsøkologiske sammenhenger

NM 63		Vilttrekk			
Middels verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1 og 2	Begrunnelse: Noe forringet. Splitter ikke opp sammenhenger da ny veg i stor grad ligger i dagens trasé, men på enkelte steder blir det liggende to generasjoner av E136 (i tillegg til jernbane) noe som kan føre til større lokale barrierer og svekking av lokale trekk/vandringsmuligheter som går på tvers av dalføret (samlet belastning). Dette gjelder for trekkroute ved Skirimoen og Skiri/Utøyen. Ved Skirimoen vil det være midlertidig masselagring, noe som vil påvirke trekkmulighetene negativt i 4-5 år (så lenge anlegget er i drift). Det vil fremdeles finnes gode trekkmuligheter på andre siden av elva. Det forventes at vesentlige trekkfunksjoner i stor grad vil bli opprettholdt. For påvirkning av trekkruiter ved Mongehjellen og Remmen, se NM62. 				
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1 og 2	Noe negativ konsekvens				

NM 68		Mongehjellen			
Stor verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1 og 2	▲ Begrunnelse: Noe forringet. Mindre direkte arealinngrep i lokaliteten som følge av ny veg da den stort sett ligger i dagens trasé, men deponier på strekningen vil føre til et større midlertidig arealbeslag i lokaliteten (ca. 15 % og totalt 50 daa), samt kunne svekke en trekkroute for hjortevilt avhengig av utforming. Det legges vekt på usikkerhet rundt reetablering av vegetasjon i etterkant i deponiområdene. Økologiske funksjoner anses likevel å kunne opprettholdes i stor grad i det resterende området.				
					
Alternativ	Tiltakets konsekvens				
1 og 2	Noe negativ konsekvens				

NM 64		Trømoen (inkl. vilttrekk NM63)			
Middels verdi					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1	▲ Begrunnelse: Ubetydelig endring. Splitter ikke opp landskapsøkologiske sammenhenger og svekker ikke lokale trekk-/vandringmuligheter da ny veg ligger i dagens trasé. Svært små direkte arealbeslag i økologisk funksjonsområde i tilknytning til eks. vegtrasé (3 %). Det forventes at vesentlige funksjoner blir opprettholdt.				
	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
2	▲  Begrunnelse: Forringet. Trømoen er et større sammenhengende skogsområde som fungerer som økologisk funksjonsområde med vilttrekk både langs med dalføret og på tvers rett ved Kors kirke. Alternativet splitter opp og beslaglegger store deler av skogsarealet (16 % og totalt 65 daa), noe som vil forringe funksjonene til området, samt svekke lokale trekk-/vandringmuligheter for hjort grunnet nye barrierer.				
Tiltakets konsekvens					
1	Ubetydelig konsekvens				
2	Middels negativ konsekvens				

Sammenstilt konsekvens for hele influensområdet

Tabell 7-2 Tabell over alle delområder som kan bli påvirket av tiltaket og som ligger innenfor influensområdet. Delområder som har lik konsekvens for de to alternativene 1 og 2 står listet opp først i tabellen, og delområder der det er forskjell mellom alternativene er listet opp til sist.

Delområder	Verdi/naturtype	Påvirkning og konsekvens				
		Alt 0	Alternativ 1		Alternativ 2	
			Påvirkning	Konsekvensgrad	Påvirkning	Konsekvensgrad
NM3 Kjerkeura	Gammel furuskog	0	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
NM5 Kjerkeura V	Gammel furuskog	0	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
NM7 Skirimoen S	Gammel furuskog	0	Sterkt forringet	Stor konsekvens	Sterkt forringet	Stor konsekvens
NM8 Skirimoen Ø	Gammel lågurtospeskog	0	Sterkt forringet	Middels konsekvens	Sterkt forringet	Middels konsekvens
NM16 Utøyan N1	Frisk lågurtfuruskog	0	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
NM19 Ryggfølgen	Frisk lågurtfuruskog	0	Sterkt forringet	Svært stor konsekvens	Sterkt forringet	Svært stor konsekvens
NM21 Skirimoen-Kyrkjeura	Gammel boreal lauvskog	0	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
NM25 Skiri vest	Gammel furuskog	0	Forringet	Middels konsekvens	Forringet	Middels konsekvens
NM26 Skiri-Monge	Gammel edellauvskog	0	Noe forringet	Noe konsekvens	Noe forringet	Noe konsekvens
NM27 Hjelldølen nord	Frisk lågurtfuruskog	0	Noe forringet	Noe konsekvens	Noe forringet	Noe konsekvens
NM28 Hjelldølen 2	Naturbeitemark	0	Forringet	Stor konsekvens	Forringet	Stor konsekvens
NM57 Remmen nord	Rik edellauvskog	0	Sterkt forringet	Noe konsekvens	Sterkt forringet	Noe konsekvens
NM61 Rygg-Flatmark	Geosted, fjellskredur	0	Noe forringet	Noe konsekvens	Noe forringet	Noe konsekvens
NM62 Mongehjellen	Geosted, breelavsetning	0	Noe forringet	Noe konsekvens	Noe forringet	Noe konsekvens
NM63 Vilttrekk	Landskapsøkologisk funksjonsområde	0	Noe forringet	Noe konsekvens	Noe forringet	Noe konsekvens
NM66 Romsdalen	Landskapsvern	0	Forringet	Stor konsekvens	Forringet	Stor konsekvens
NM68 Mongehjellen	Økologisk funksjonsområde	0	Noe forringet	Noe konsekvens	Noe forringet	Noe konsekvens
NM38 Trøa	Rik svartorsumpskog	0	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens	Sterkt forringet	Stor konsekvens
NM40 Ytter-Monge	Rik svartorsumpskog	0	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens	Forringet	Stor konsekvens

NM41 Ytter-Monge N	Rik svartorsumpskog	0	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens	Noe forringet	Noe konsekvens
NM42 Ytter-Monge 3	Frisk lågurtfuruskog	0	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens	Forringet	Middels konsekvens
NM43 Ytter-Monge vest	Frisk lågurtedellaauvskog	0	Noe forringet	Noe konsekvens	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
NM59 Ytter-Monge	Slåttemark	0	Noe forringet	Noe konsekvens	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens
NM64 Trømoen	Økologisk funksjonsområde	0	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens	Forringet	Middels konsekvens
NM65 Marstein stasjon	Engpreget erstatningsbiotop	0	Sterkt forringet	Middels konsekvens	Sterkt forringet	Middels konsekvens
	Samlet konsekvensgrad	0	Stor negativ konsekvens		Stor negativ konsekvens	
Begrunnelse for samlet konsekvensgrad På delstrekningen mellom Flatmark og Monge fører begge alternativene til forringelse av flere delområder med natur som er regionalt eller nasjonalt viktige. Det er flere delområder som får svært stor eller stor negativ konsekvens til tross for at vegen følger dagens vegtrasé i stor grad. Anleggsarbeid (særlig skredsikring), deponier og usikkerhet rundt omlegging av jernbanen vektlegges i den samlede belastningen på naturmangfold, og særlig for Romsdalen landskapsvernområde. Alternativ 1 har overvekt av delområder med noe konsekvens, og stor konsekvens for 4 delområder med stor eller svært stor verdi. Det er svært stor konsekvens for ett delområde (Rygghølen). På delstrekningen mellom Remmen og Marstein følger alternativ 1 i stor grad dagens vegtrasé, og det er ingen delområder med stor konsekvens på denne strekningen. Det vektlegges at man samler de tekniske inngrepene i stor grad, samt at man har innskrenket midlertidige anleggsområder i viktige delområder for natur. Alternativ 1 får samlet stor negativ konsekvens for naturmangfold. De fleste konfliktene ligger på strekningen Flatmark-Monge. Alternativ 2 har overvekt av delområder med noe eller middels konsekvens, men har også stor konsekvens for totalt 5 delområder og svært stor konsekvens for ett delområde. Alternativet fører til et mye større arealbeslag i viktig natur enn alternativ 1, noe som er viktig for samlet belastning. På delstrekningen mellom Remmen og Marstein fører alternativet til ødeleggelse eller forringelse av to delområder med natur som er regionalt eller nasjonalt viktige (NM38 og NM40). Alternativet splitter også opp et sammenhengende økologisk funksjonsområde for vilt og skaper en ekstra barriere ved Trømoen. Alternativ 2 får samlet sett stor negativ konsekvens for naturmangfold, men ligger på grensen til svært stor negativ konsekvens, og er betydelig dårligere for naturmangfold enn alternativ 1.						
	Rangering	1	2		3	
Begrunnelse for rangering Null-alternativet rangeres som best da det har ingen/ få nye negative konsekvenser for naturmangfold ved videreføring av eksisterende E136. Alternativ 2 får størst negativ konsekvens av alternativene grunnet arealbeslag i flere delområder som er regionalt eller nasjonalt viktige, og rangeres som dårligst (3). Alternativ 1 som følger dagens vegtrasé er på delstrekningen Monge-Marstein klart bedre enn alternativ 2 som går gjennom et sammenhengende skogsområde med flere naturtypelokaliteter og viktige funksjonsområder for vilt. Alternativ 1 rangeres derfor som det nest beste alternativet (2).						

Samlet belastning

Økosystemene i det trange dalføret har i mange år vært under arealpress fra infrastruktur som veg og bane, samt landbruk og skogbruk, og samlet belastning må vurderes til å være høyt for naturmangfoldet. I vurderingen av samlet belastning tas også med usikkerhet rundt en evt. ny omlegging av jernbanen som følge av ny E136. Annen utvikling i Romsdalen som følge av ny E136 anses som lite relevant.

Ny E136 følger i stor grad eksisterende vegtrasé med unntak av alternativ 2 mellom Monge og Marstein. Det er gjort grep for å minimere vegbredden ift. gjeldende vegnormal. Dette er positivt for å samle de tekniske inngrepene og for å minske den samlede belastningen i dalføret. **Det legges vekt på at alternativ 1 fører til betydelig mindre samlet belastning enn alternativ 2 i vurderingen av samlet konsekvens.**

Til tross for dette fører alternativ 1 til arealbeslag i ca. 570 daa i delområder for naturmangfold. For alternativ 2 blir det arealbeslag i ca. 625 daa. Av disse samlede tallene for arealbeslag utgjør Romsdalen landskapsvernområde ca. 230 daa. Det presiseres at enkelte delområder overlapper med hverandre, blant annet geosteder og landskapsvernområde. Det mest beslutningsrelevante resultatet som er kvantifiserbart er arealbeslaget i verdifulle naturtypelokaliteter og landskapsøkologisk funksjonsområde. Her er samlet arealbeslag på 95 daa for alternativ 1, og 152 daa for alternativ 2.

Selv om ny vegtrasé er planlagt i detalj og er godt kjent, knytter det seg betydelig usikkerhet rundt arealbruk i anleggsperioden og særlig i forbindelse med skredsikring. Fremtidig skredsikring ved bygging av ny veg vil kunne føre til økt samlet belastning på flere av naturtypelokalitetene som ligger tett på veien, eksempelvis ved Rygghølen (NM26).

Der hvor traséen legges utenom eksisterende E136 ville det vært en god anledning til å tilbakeføre de gamle vegsløyfene til natur, se kap. 8. I prosjektet er det prioritert å benytte gamle vegsløyfer for å tilrettelegge for landbruk, friluftsliv og ferdsel. I stedet for å minske den samlede belastningen på natur i planområdet, kan økt friluftsliv og ferdsel inn i sårbare naturområder også medføre negative konsekvenser, f.eks. gjennom rydding av kantsonen til Rauma for fiske, utsiktsrydding etc.

Vurdering av Naturmangfoldloven §§ 8-12

De miljømessige prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 – 12 skal legges til grunn ved utøvelse av offentlig myndighet, og vi har gjort følgende vurderinger:

Til § 8 om kunnskapsgrunnlaget: Planområdet er kartlagt i flere omganger etter Miljødirektoratets instruks, og det er tidligere gjennomført DN-13 kartlegging på utvalgte steder. I tillegg ble det gjort registreringer av arter innenfor flere organismegrupper, som tilfører ny kunnskap til eksisterende dokumentasjon av artsforekomster og naturtypelokaliteter. Det er to områder innenfor planområdet som ikke er kartlagt etter Miljødirektoratets instruks, men hvor det er gjennomført tidligere DN-13 kartlegginger og disse er lagt til grunn (NM25 og NM26). For NM 25 er det tilført rekkefølgekrav om ny kartlegging dersom det skal anlegges turvei gjennom området. Kunnskapsgrunnlaget vurderes som tilstrekkelig for videre planlegging og for konsekvensutredningen.

Til § 9 om føre-var-prinsippet: Siden kunnskapsgrunnlaget er relativt godt er konsekvensene av tiltaket i forhold til naturmangfoldet godt kjent. Kunnskapsgrunnlaget vurderes som tilstrekkelig, slik at det er liten fare for at tiltaket vil ha ukjente, store negative konsekvenser for naturmangfoldet.

Til § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning: Belastning på verdisatte naturmiljøer i utredningsområdet vurderes å være utdypende beskrevet gjennom notatet «naturmangfold». Økosystemene i det trange dalføret har i mange år vært under arealpress fra infrastruktur som veg og bane, og samlet belastning må vurderes til å være høyt. I dette tas også med usikkerhet rundt en evt. ny omlegging av jernbanen. Samtidig følger ny E136 i stor grad eksisterende vegtrasé med unntak der alternativ 2 mellom Monge og Marstein.

Til § 11 om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver: Det vil si at blant annet tiltak for å forebygge eller redusere skadevirkninger dekkes av tiltakshaver. Tiltakshaver skal etter § 11 begrense skader på naturmangfoldet. I den videre prosessen vil derfor tiltakshaver stå ansvarlig for miljøoppfølging med de kostnadene som følger med.

Til § 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder: Det legges som en forutsetning at de mest miljøforsvarlige teknikker legges til grunn, noe som for dette planforslaget innebærer å gjennomføre anleggsperioden så skånsom som mulig for å unngå arealbeslag, hydrologiske endringer, avrenning og forstyrrelser på dyrelivet i området. Det anbefales å utarbeide et areal- eller naturregnskap som følger prosjekts faser for å minimere arealbeslag og for å dokumentere at det er benyttet anleggs- og driftsmetoder som begrenser inngrep.

8 Tiltakshierarkiet

Unngå

Det er gjennomført en rekke tidlige alternativsvurderinger og siling av spesielt konfliktfulle veglinjer i arbeidet med planprogrammet, noe som er synliggjort med de mange delområdene for natur på strekningen. Totalt har 69 delområder blitt vurdert i

prosessen og planen berører nå kun ca. 20 lokaliteter. De alternativene som nå blir konsekvensutredet følger i stor grad dagens vegtrasé (bortsett fra alternativ 2) og det var forventet et lavere konfliktnivå ved at man samler de tekniske inngrepene i størst mulig grad. Det er også gått ned på vegbredden ift. gjeldende vegnormaler. Til tross for at det er lagt ned et betydelig arbeid for å unngå konflikter for natur, er det likevel flere konflikter som gjenstår for flere viktige delområder for naturmangfold på strekningen.

Begrense

Det er søkt å begrense arealbeslag i enkeltlokaliteter på strekningen, blant annet ved å justere veggeometri, smalere vegbredde og begrense anleggsareal i størst mulig grad. Følgende tiltak er innarbeidet i planen for å begrense ytterligere naturpåvirkning:

- Alle naturtypelokaliteter som ikke berøres direkte av utbyggingsformål i reguleringsplanen, men som ligger i nærhet til anlegget er sikret med hensynssoner og skal sikres fysisk med byggegjerder før ryddehogst og anleggsarbeidene starter opp.
- Rekkefølgekrav om kartlegging etter Miljødirektoratets instruks før opparbeidelse av turvei i lokaliteten NM25.
- Rekkefølgebestemmelse om kartlegging av fremmede arter før anleggsperioden, samt riktig håndtering under anleggsperioden (tiltaksplan)

Restaurere/istandsette

I Naturavtalen² som Norge har forpliktet seg til å følge opp er det mål om vern av 30 % av all natur og restaurering av 30 % av all skadet natur innen 2050. For å oppnå dette må også selskaper og kommuner følge opp med konkrete tiltak i sin arealplanlegging. På de strekningene der ny E136 går i ny trasé er det flere mulighet for å restaurere og tilbakeføre de gamle vegsløyfene til natur i etterkant av bygging av ny vei, og på denne måten bidra til å oppnå målene i Naturavtalen, samt minimere konsekvensene ved bygging av ny E136. Det er kartlagt og identifisert flere slike områder som ville egne seg spesielt godt for tilbakeføring til natur, blant annet ved Kjerkefossen, ved Jetmundhølen/Kjerkura og ved Utøyan. Restaureringstiltak og tilbakeføring på disse stedene ville gitt en forbedret økologisk verdi og vil avbøte/reducere de negative konsekvensene for naturmangfold for vegprosjektet. Disse tiltakene er ikke innarbeidet i planen da det er andre hensyn som vektlegges for å beholde de gamle vegene. De potensielle restaureringstiltakene blir derfor ikke vektlagt i konsekvensutredningen for naturmangfold.

Delområder som kunne blitt forbedret gjennom tilbakeføring av veg til natur:

² Det globale Kunming-Montreal-rammeverket for naturmangfold; [norsk-oversettelse-av-kunming-montreal-global-biodiversity-framework.pdf](https://www.montreal-kravet.no/norsk-oversettelse-av-kunming-montreal-global-biodiversity-framework.pdf)

- Delområde NM6 Jetmundhølen V (stor verdi)
- Delområde NM7 Skirimoen S (stor verdi)
- Delområde NM21 Skirimoen – Kyrkjeura (middels verdi)
- Delområde NM69 Romsdalen landskapsvernområde (svært stor verdi)



Figur 8-1 Lokalteten Jetmundhølen V (NM6) oversvømmes i flomperioder med avsetning av sand. Lokalteten ville kunne forbedres og muligens utvides ved fjerning av gammel vegsløyfe. (foto: H. Liebel).

Fremmede, skadelige arter

- Sommeren før byggestart må det gjøres en detaljkartlegging av fremmede arter.
- Ved håndtering av masser må det gjøres en økologisk risikovurdering av spredning av fremmede arter som følge av anleggsvirksomheten.
- Det må utarbeides en tiltaksplan for håndtering av masser som er infisert med fremmede arter som en del av prosjektets videre miljøoppfølging

Kompensere

Ingen kompenserende tiltak er hjemlet i reguleringsplanen.

9 Forslag til avbøtende tiltak

Det er fortsatt optimaliseringer som kan gjøres, særlig mellom Remmen og Marstein der vegen går gjennom mer uberørt natur. Det bør også vurderes avbøtende tiltak for hjortevilt ved valg av dette alternativet (2) gjennom Trømoen, f.eks. tilrettelegging for vilt. Dette er særlig aktuelt hvis strekningen planlegges med viltgjerder. Andre tiltak for mindre vilt, som mindre faunapassasjer, bør også vurderes.

Det foreslås følgende avbøtende eller skadereduserende tiltak som ikke er hjemlet i reguleringsplanen:

- Utvide den utvalgte naturtypen slåtteeeng ved Kors kirke (NM59) ved å rydde og skjøtte tilgrensende arealer og på denne måten tilføre ny, viktig natur i planområdet
- Tilbakeføring av gamle vegsføyfer og restaurering til natur, blant annet ved Kjerkefossen, ved Jetmundhølen/Kjerkura og ved Utøyan.
- Begrense arealbeslag og påvirkning fra anleggsareal/skredsikring ved NM57 Remmen nord og skredvoll ved Rygghølen (NM19 og NM26) ved å benytte sikringsmetoder som tar mest mulig hensyn til vegetasjonen.
- Tiltak for å begrense barriereeffekter for hjortevilt og annet småvilt ved Trømoen, f.eks. tilrettelagt viltkryssing, faunapassasjer osv.

Usikkerhet ved avbøtende tiltak

Det er liten usikkerhet rundt avbøtende tiltak da plankart og planbestemmelsene er utarbeidet og det er derfor kjent hvilke tiltak som er hjemlet i planen. Følgende tiltak er hjemlet i reguleringsplanen:

- Alle naturtypelokaliteter som ikke berøres direkte av utbyggingsformål i reguleringsplanen, men som ligger i nærhet til anlegget er sikret med hensynssoner og skal sikres fysisk med byggegjerder før ryddehogst og anleggsarbeidene starter opp.
- Rekkefølgekrav om kartlegging etter Miljødirektoratets instruks før opparbeidelse av turvei i lokaliteten NM25.
- Rekkefølgebestemmelse om kartlegging av fremmede arter før anleggsperioden, samt riktig håndtering under anleggsperioden (tiltaksplan).

Usikkerhet i konsekvensutredningen

Usikkerhet i konsekvensutredningen knytter seg til både kunnskapsgrunnlaget og detaljeringsgraden av tiltakene som utredes. Til førstnevnte anses området som godt

kartlagt gjennom flere planprosesser, og gjenstående usikkerhet som knyttes til kartleggingene beskrives i kap. 4.

Tiltakene som skal gjennomføres er detaljprosjektert, og det er inkludert både permanente tiltak og midlertidige tiltak, samt deponier og skredsikring. Tiltakene anses derfor som godt kjent, men det er fortsatt store usikkerheter rundt tekniske løsninger og utforming av eksempelvis deponier og skredsikring.

Det knytter seg derfor usikkerhet til vurderingen av samlet belastning, og særlig for alternativ 2 som beslaglegger et betydelig større areal enn alternativ 1. Vurderingen av samlet konsekvens for alternativ 2 ligger derfor i grenseland mellom stor og svært stor negativ konsekvens, grunnet samlet belastning av tiltaket.

Data i databaser

Data innhentet i løpet av planprosessen er lagt inn følgende databaser:

- Naturbase: Naturtyper kartlagt iht. Miljødirektoratets instruks
- Artskart: Enkeltpunn av arter som er registrert innenfor planområdet

Data tilknyttet funksjonsområder for arter, landskapsøkologiske funksjonsområder eller geologisk mangfold er ikke lagt ut i noen databaser da det ikke finnes systemer for dette i dag.

10 Kilder

- Artsdatabanken (2018a). [Fremmedartslista 2018 \(artsdatabanken.no\)](https://artsdatabanken.no/fremmedartslista-2018) [01.11.2022]
- Artsdatabanken (2018b). Norsk rødliste for naturtyper 2018. Online: <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper> [01.11.2022]
- Artsdatabanken (2021). [Rødlista 2021 - Artsdatabanken](https://artsdatabanken.no/rodlista-2021) [01.11.2022]
- Artsdatabanken (2022a). [Bioklimatisk sone | NiN-kart \(artsdatabanken.no\)](https://artsdatabanken.no/bioklimatisk-sone-nin-kart) [01.11.2022]
- Artsdatabanken (2022b). [Vis utvalg i kart | Artskart 2 \(artsdatabanken.no\)](https://artsdatabanken.no/vis-utvalg-i-kart-artskart-2) [01.11.2022]
- Dalen Johansen M. (2021). Detaljreguleringsplan E136 Flatmark – Monge-Marstein. Konsekvensutredning, tema naturmangfold. Mime: 20/32086. Statens vegvesen. 98 s.
- Hjelset S. & S. Toft (1992). Landskapsvern i Romsdalen? Bruks- og verneinteresser, forslag til skjøtselsplan. Hovedoppgave ved Institutt for biologi og naturforvaltning. Norges Landbrukshøgskole. 127 s.
- Høitomt, G. (2020). E136 Flatmark-Monge-Marstein. Søk etter hubro våren 2020. Notat nr. 39. Kistefos Skogtjenester.
- Jordal, J. B. & Stueflotten (2004). Kartlegging av biologisk mangfold i Rauma kommune, Møre og Romsdal. Rauma kommune, rapport. 192 s. [Biologiske undersøkingar i Vestnes 1997 \(statsforvalteren.no\)](https://statsforvalteren.no/biologiske-undersokinger-i-vestnes-1997)
- Jordal, J. B. (2006). Ny E136 Flatmark – Monge i Rauma kommune. Konsekvensutredning på tema naturmiljø og kulturlandskap. Rapport J. B. Jordal nr.3 – 2006.
- Larsen Angvik T., R. Dahl, L. Erikstad, T. Heldal (2020). Metode for verdisetting av geologisk mangfold i Miljødirektoratets KU-veileder. NGU-rapport 2020.42. 31 s. Online: [NGU Rapport](https://ngu.no/rapport/2020.42) [30.01.2023]
- Miljødirektoratet (2022/2024a). Kartleggingsinstruks – Kartlegging av terrestriske naturtyper etter NiN2. <https://www.miljodirektoratet.no/sharepoint/downloaditem?id=01FM3LD2SHXAQSGY6VWNDYTTXQNC34U2IG>

- Miljødirektoratet (2025b). [Naturmangfold - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](https://miljodirektoratet.no) [08.07.2025]
- Miljøfaglig utredning (2019). Kartlegging og overvåkning av stor bloddråpesvermer i Møre og Romsdal i 2019.
- NGU (2022a). [Oppsummering av verdier for geologisk mangfold | Norges geologiske undersøkelse \(ngu.no\)](https://ngu.no) [01.11.2022]
- NGU (2022b). [Kart på nett | Norges geologiske undersøkelse \(ngu.no\)](https://ngu.no) [01.11.2022]
- NVE (2022). [NVE Atlas](https://nve.no) [01.11.2022]