EN RAPPORT UTARBEIDET AV DOKKADELTAET VÅTMARKSSENTER

SÅRBARHETSVURDERING AV NORMALRUTA OVER ROMSDALSEGGEN 2025

16.12.2025

DNV RAPPORT 2025:62

Utførende institusjon:
Dokkadeltaet Våtmarkssenter AS

Prosjektansvarlig:
Espen Sommer Værland

Prosjektmedarbeider:
Anne-Marie Austad

Kvalitetssikret av:
Elida Sandneseng

Oppdragsgiver:
Rauma kommune

Kontaktperson:
Hanne Brakstad

Referanse:
Værland, E. S. & Austad, A-M. (2025). *Sårbarhetsvurdering av normalruta over Romsdalseggen 2025* (DNV Rapport 2025:62)

Sammendrag:
Dokkadeltaet har i 2025 gjennomført en sårbarhetsvurdering av normalruta over Romsdalseggen etter NINA Temahefte 73, på oppdrag for Rauma kommune. En prosjektgruppe bestående av representater fra Rauma kommune, Norsk Tindesenter og DNT, samt Nasjonalparkforvalter for Reinheimen, har gitt innspill på arbeidet.

Leveransen består av denne rapporten, hvor særlig forslag til forebyggende tiltak i kapittel 5 er sentral. Det er også utviklet et web-kart som er tilgjengelig for oppdragsgiver. Metodikken oppsummeres i kapittel 2, og resultatene av dette presenteres i kapittel 4 og 5.

Normalruta over Romsdalseggen er mye brukt og det er allerede store utfordringer med slitasje. Naturen er dominert av relativt triviell skog- og fjellnatur, men det er likevel mange sensitive enheter, samt rødlista naturtyper og arter. Det er en bevisst strategi å markedsføre traseen over Romsdalseggen, for å spare andre naturområder. En må nok derfor godta at det vil være en god del slitasje på denne stistrekningen.

Hovedtiltaket som foreslås er å utarbeide en overordnet skiltplan. Videre foreslås det konkrete tiltak langs noen strekninger og knyttet til enkelte forekomster av sensitive enheter. Det er størst mulighet for effektive tiltak rettet mot punktforekomster av sensitive vegetasjonsenheter, og lite for de med større utstrekning og generelt for dyrelivsenheter.

Forsidefoto:
Normalruta over Romsdalseggen. Foto: Espen Sommer Værland.

Emneord:
Sårbarhetsvurdering, sårbarhetsanalyse, ferdsel, sårbar natur, fjell, rauma, romsdalseggen

DOKKADELTAET

Innhold

1 Innledning 5
1.1 Bakgrunn 5
1.2 Om ferdsel over Romsdalseggen 5
1.3 Tilknytning til andre prosjekter 9
1.4 Forståelse av oppdraget 10
2 Metode 11
2.1 Modell for sårbarhetsvurdering 11
2.1.1 Hva er sårbar natur? 12
2.1.2 Avgrensing av lokalitet 13
2.1.3 Sensitive enheter for vegetasjon 13
2.1.4 Sårbarhetsvurdering for vegetasjon 14
2.1.5 Sensitive arter og enheter for dyreliv 16
2.1.6 Sårbarhetsvurdering for dyreliv 18
2.1.7 Forslag til forvaltningstiltak og justert sårbarhetsskår 19
2.2 Sammenstilling av eksisterende kunnskap 20
2.3 Feltarbeid 21
2.4 Tolking av kart og data fra Strava 22
3 Interaktivt web-kart 23
3.1 Nedlastning 23
3.2 Om de ulike kartlagene 24
4 Vurdering av sårbarhet for normalvegen over Romsdalseggen 25
4.1 Kort om dagens tilrettelegging 25
4.2 Oppsummering av registrerte sensitive enheter 27
4.3 Beregning av sårbarhet for vegetasjon 36

4.4 Beregning av sårbarhet for dyreliv 37

5 Forslag til forebyggende tiltak 38

5.1 Mulighetsrommet for tiltak 38

5.2 Presentasjon av foreslåtte tiltak 40

5.2.1 Overordna tiltak - skiltplan 41

5.2.2 Prioriterte områder 41

5.2.3 Tabell med spesifikke tiltak 45

5.3 Sårbarhetsvurdering etter tiltak 49

5.3.1 Vegetasjon 49

5.3.2 Dyreliv 49

6 Konklusjon 50

7 Referanser 52

Vedlegg A – Tabell ..... **Error! Bookmark not defined.**

Vedlegg A – Tabell ..... **Error! Bookmark not defined.**

Vedlegg C – Koordinater ..... **Error! Bookmark not defined.**

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS (DNV) har fått i oppdrag av Rauma kommune å oppdatere eksisterende sårbarhetsvurdering av normalruta over Romsdalseggen fra 2019 (Ramsrud & Ousdal, 2019).

Bakgrunnen for den første sårbarhetsvurderinga var at Rauma kommune ønsket å søke om status som nasjonal turiststi for normalruta. Nasjonale turiststier er en merkevare som krever autorisasjon og det er Miljødirektoratet som leder arbeidet med nasjonale turstier. Miljødirektoratet har imidlertid gitt tydelige signaler om at dette ikke er aktuelt på grunn av etableringa av Romsdalsgondolen. I en tåleevneanalyse for reisemålet Rauma (Christensen & Koldrup, 2024) fra 2024 ble det pekt på behovet for sårbarhetsvurdering av ti utvalgte turmål i kommunen, samt utrede tiltak som kan opprettholde stienes attraktivitet og tåleevne. Til disse tiltakene kan det søkes midler fra ordningen nasjonal turiststi. Det er altså i denne sammenheng at det nå ble bestilt en oppdatert sårbarhetsvurdering.

Selv om Rauma kommune er bestiller, så er det en prosjektgruppe bestående av Rauma kommune, Norsk Tindesenter og DNT som samarbeider om arbeid på Romsdalseggen. Arbeid med sårbarhetsanalysen har foregått i dialog med denne arbeidsgruppen.

1.2 Om ferdsel over Romsdalseggen

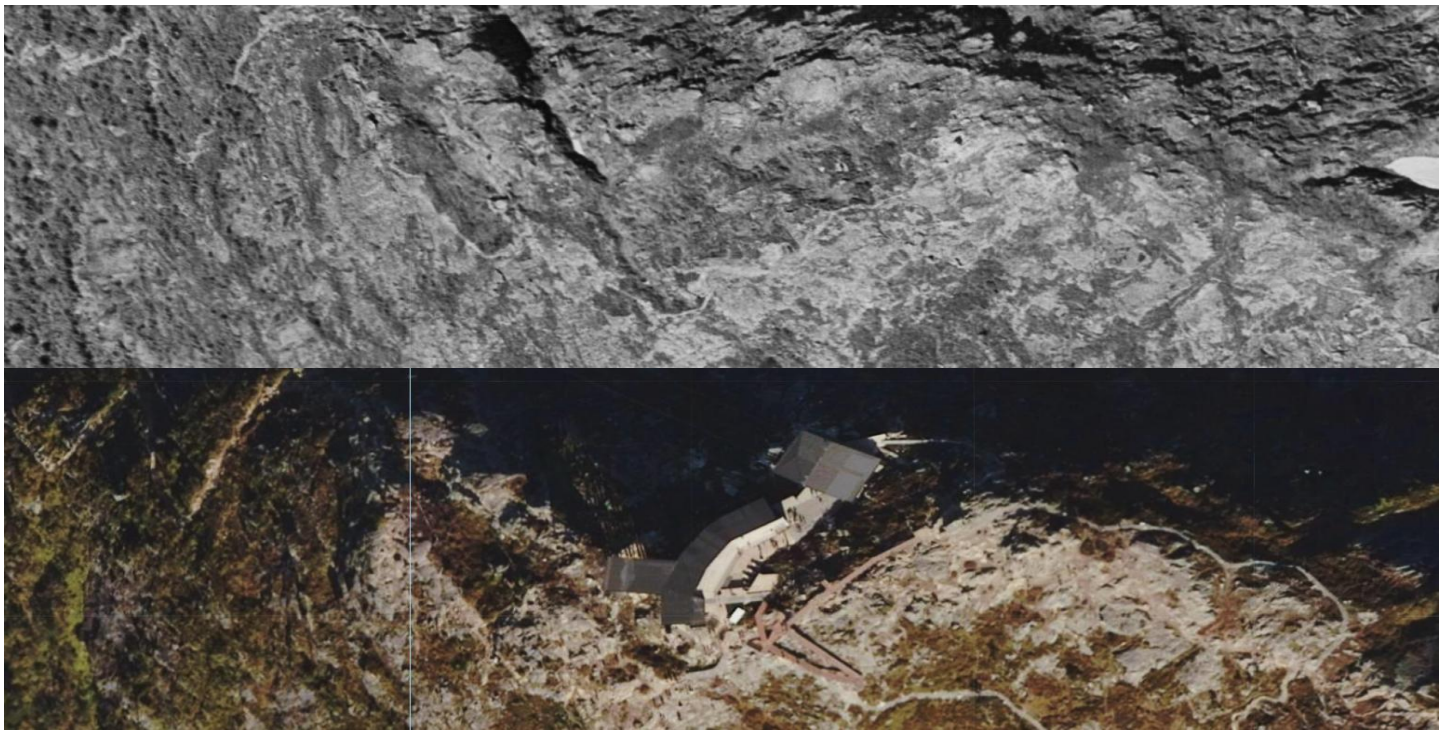
Romsdalseggen er en svært populær fjelltur og har flere år vært blant de ti mest populære fjellturene på DNT sin turportal ut.no. Den markedsføres gjennom mange kanaler både nasjonalt og internasjonalt, bla. flere «ti-på-topp»-lister og liknende (f.eks. hos Tripadvisor). Det foregår ferdsel over Romsdalseggen praktisk talt hele barmarkssesongen, men med klart størst aktivitet i sommermånedene. Flere aktører tilbyr guida turer over Romsdalseggen. Pr. oktober 2025 viste ferdselstelleren på Høgaksla (om lag 1/3 av vegen fra Åndalsnes retning Vengjedalen) 47 750 passeringer, mot 23 750 i 2022 (estimert, feil på teller), 36 400 i 2021 og 25 000 i 2018. I Nordveggen AS sin gjesteundersøkelse fra 2025 svarte over 40% av respondentene at de hadde gått Romsdalseggen (Nordveggen AS, 2025)*.

Åndalsnes og Rauma er i utgangspunktet en populær destinasjon for fjellturister fra innland og utland, og får i tillegg mange ekstra besøkende via cruiseturisme på sommerhalvåret. **Cruisebåtene** legger til kai rett ved **Romsdalsgondolen** og mange tar gondolen opp på Nesaksla og går korte eller lange turer derfra. Romsdalsgondolen og **Eggen restaurant** på Nesaksla ble åpent i 2021, og i Nordveggen AS sin gjesteundersøkelse fra 2025 var Romsdalsgondolen den mest rapporterte aktiviteten blant respondentene med over 50% (Nordveggen AS, 2025). **Rampestreken**, som ligger langs stien opp til Nesaksla et par hundre meter under topper, og er i seg selv en svært populær turistdestinasjon. I tillegg er det mange lokale som mer eller mindre regelmessig går turen opp til Nesaksla fra Åndalsnes. Hvordan åpningen av gondolen har nok bidratt til de lokale sin bruk av denne strekningen har vi ikke funnet tall på. Ferdselstelleren ved **gapahuken** på Nebba viste pr oktober 2025 103 183

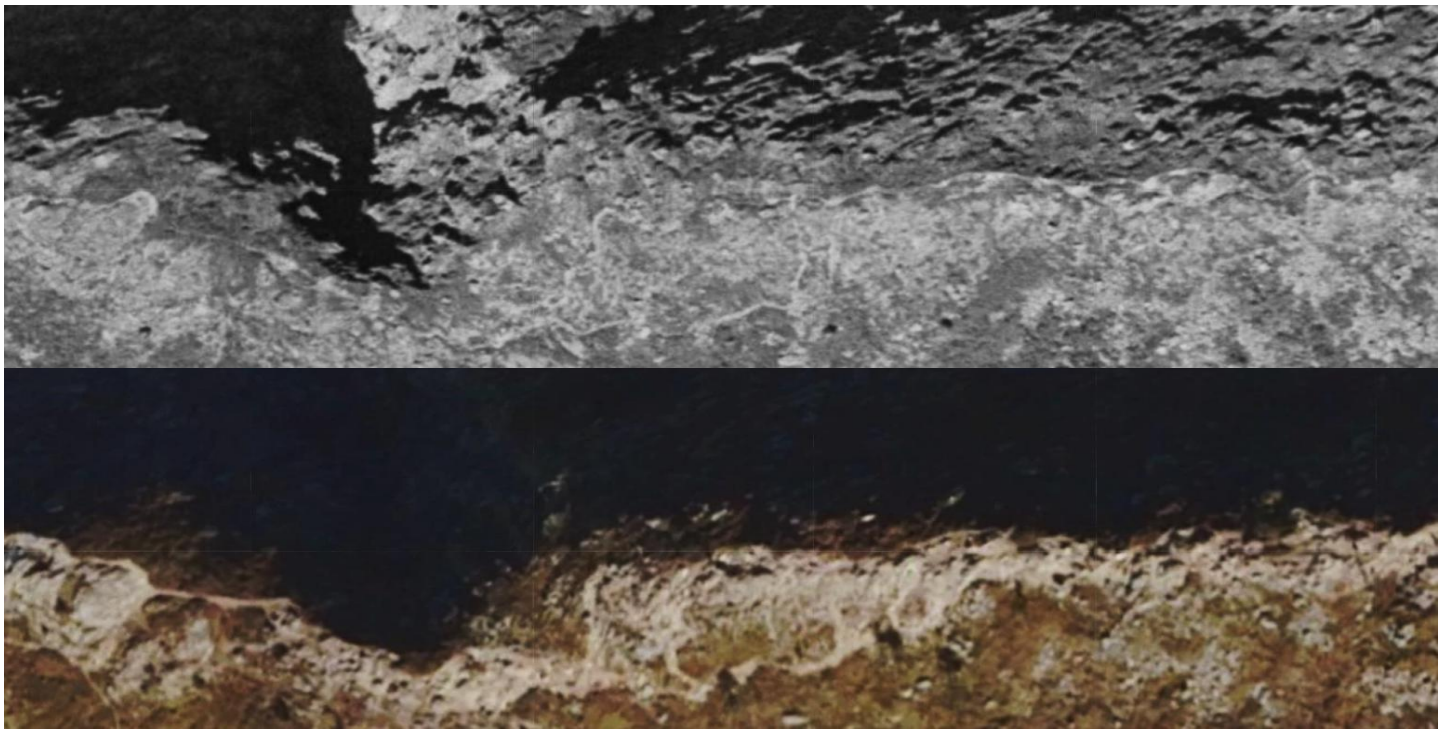
passeringer, mot 43 000 i 2022 (estimert, feil på teller) og 71 426 i 2021. Tallene fra 2018 har vi ikke. Det er åpenbart langt flere som går opp (og/eller ned) fra Nesaksla, enn som går over hele Romsdalseggen, men akkurat hvor mange er ikke mulig å tolke ut fra tallene fra de to tellerne, da det er mange faktorer som virker inn. Dette synes også godt på selve stien, da det er åpenbart mye mer slitasje på den vestre halvdelen av stien (mellom Åndalsnes og Mjølvafjellet), enn på den østre. Årets tall for antall passeringer over Romsdalseggen er tett opptil de stipulerte tallene fra besøksstrategien for 2019, mens tallene for antall besøkende til Rampestreken er langt høyere enn anslått (Vassli, 2018).

I perioden mid juni til mid september går det minst to daglige **bussavganger** fra Åndalsnes til stistart i Vengjedalen (avhengig av snøforhold). Både i Vengjedalen og Åndalsnes er det tilrettelagt med store **parkeringsplasser**, og i Vengjedalen er det også **sanitæranlegg**. Andre forhold som **Via Ferrata** (kobler på stien under Nesaksla), tilrettelegging for **paragliding** på Nesaksla, etablering av korter rundturer på **Nesaksla**, ulike **fjell-løp**, og **utendørsarrangementer** på Nesaksla inngår også i mangfoldet av aktiviteter som foregår på og rundt stinettet over Romsdalseggen. I tillegg kan også nevnes at Blånebba er en populær **topptur**-destinasjon om vinteren. Dette vektlegges i liten grad i det videre arbeidet med rapporten, da det i hovedsak er fotferdselen om sommeren som er i fokus.

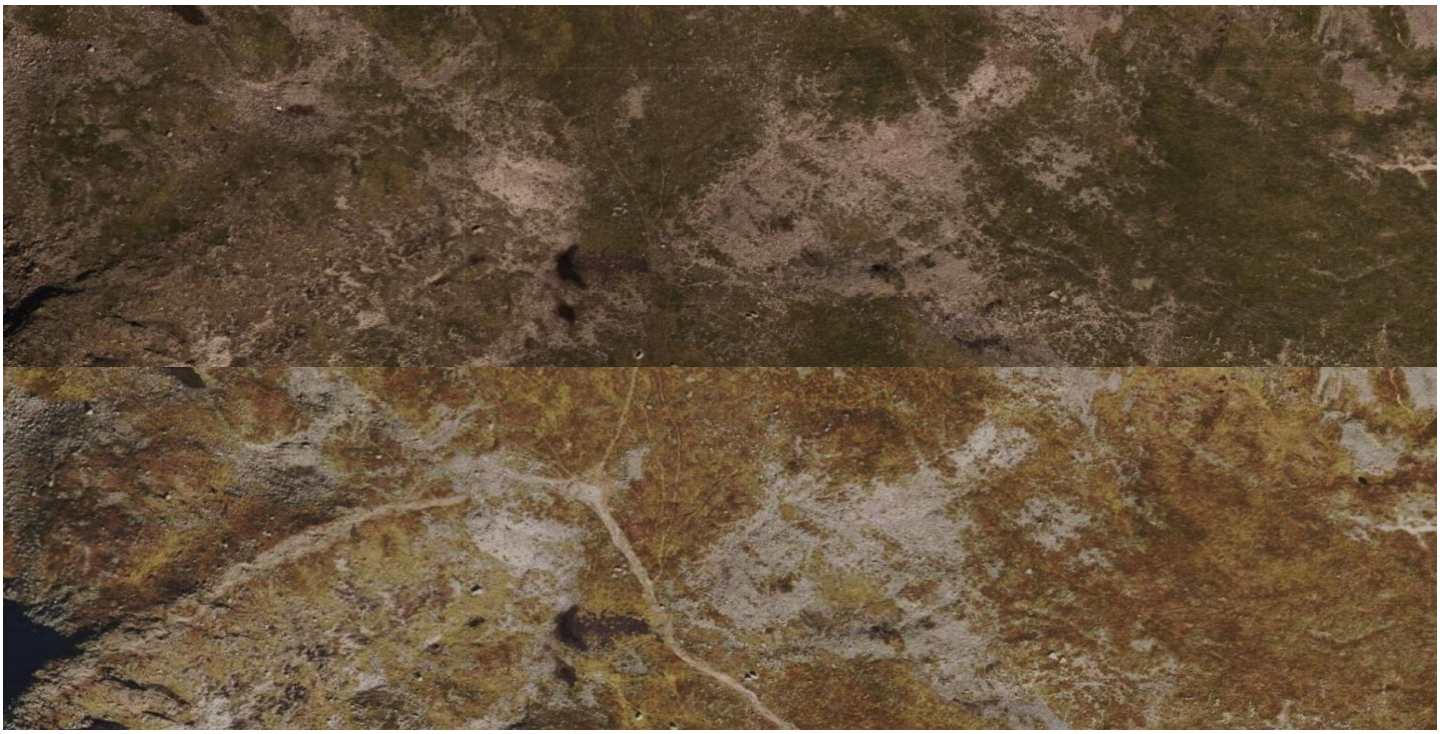
* Det har også vært gjennomført en brukerundersøkelse for bruken av Romsdalseggen på vegne av Norsk Tindesender i nyere tid, men denne har vi ikke hatt tilgang til i dette arbeidet.



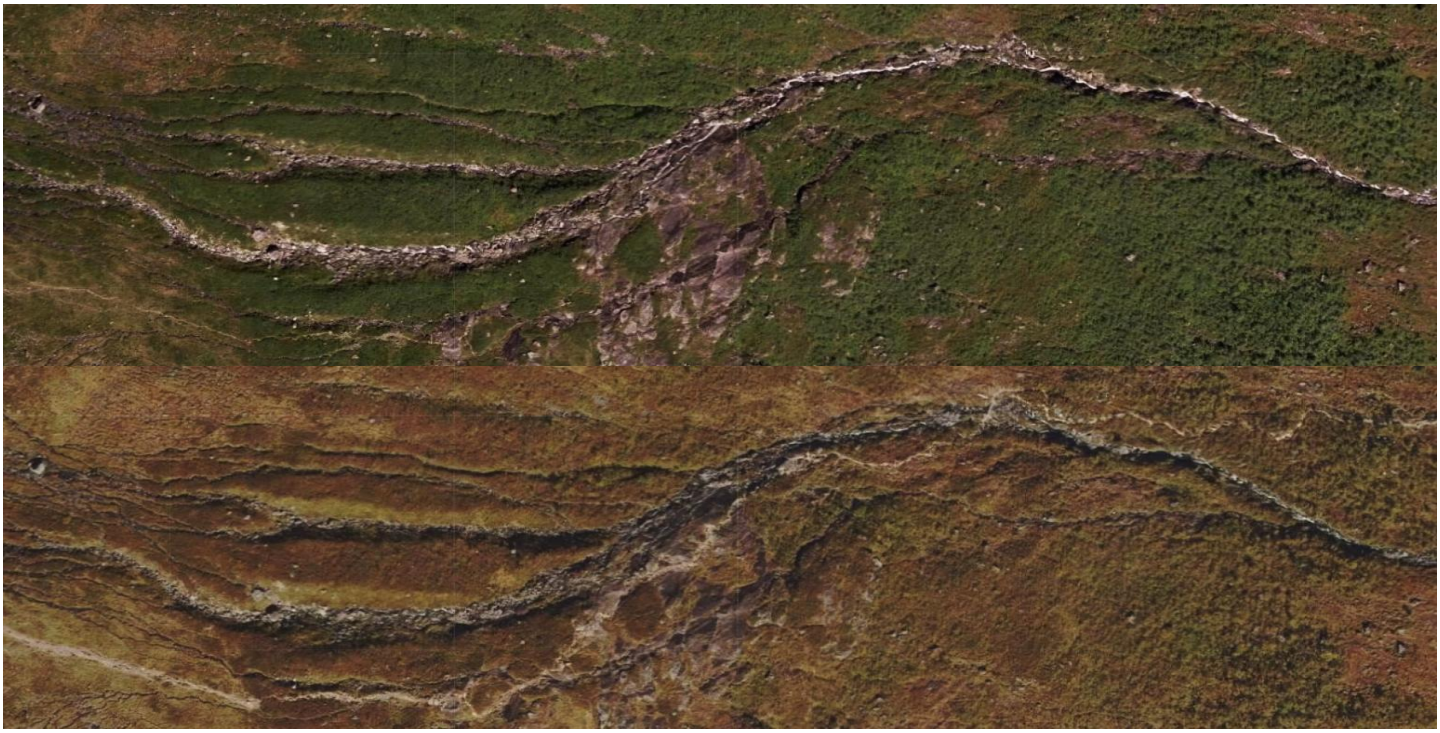
Figur 1. Sammenlikning av flyfoto fra 1971 (øverst) og 2024 (nederst) over området omkring Eggen restaurant og Romsdalsgondolen på Nesaksla. Skjermdump fra www.kart.finn.no. Bildet er manipulert: kontrasten er økt litt for å synliggjøre stien tydeligere.



Figur 2. Sammenlikning av flyfoto fra 1971 (øverst) og 2024 (nederst) over området omkring oppstigninga fra Nesaksla-platået til Vikånøsa. Skjermdump fra www.kart.finn.no. Bildet er manipulert: kontrasten er økt litt for å synliggjøre stien tydeligere.



Figur 3. Sammenlikning av flyfoto fra 2006 (øverst) og 2024 (nederst) over området omkring stikrysset og oppstigninga fra Hestheia til Halsaskaret. Flybildet fra 2006 er valgt over det fra 1971 fordi det ikke var noen synlig sti på bildet fra 1971. Skjermdump fra www.kart.finn.no. Bildet er manipulert: kontrasten er økt litt for å synliggjøre stien tydeligere.



Figur 4. Sammenlikning av flyfoto fra 2006 (øverst) og 2024 (nederst) over området omkring oppstigninga fra Vengjedalen til Hestheia. Flybildet fra 2006 er valgt over det fra 1971 fordi det ikke var noen synlig sti på bildet fra 1971. Skjermdump fra www.kart.finn.no. Bildet er manipulert: kontrasten er økt litt for å synliggjøre stien tydeligere.

1.3 Tilknytning til andre prosjekter

Dette arbeidet må sees i sammenheng med andre tidligere og pågående arbeider. Disse kjenner for det meste oppdragsgiver godt til, så de omtales her svært kortfattet. Kommunale planer som kommuneplanens samfunnsdel og kommunens klima- og miljøplan er på et såpass overordnet nivå at de ikke omtales her. Området er ikke del av noe verneområde, men grenser til Dalsida landskapsvernområde mot sørøst. Området må likevel sees i forhold til forvaltningen av Reinheimen nasjonalpark som strategi for å hindre for mye ferdsel inn i villreinområder.

- **Besøksstrategi for Romsdalseggen, fra 2018** (Vassli, 2018).

Utarbeidet av ViaVassli AS med midler fra Miljødirektoratet og Møre & Romsdal fylkeskommune, med bakgrunn i et ønske om å søke om autorisasjon som nasjonal tursti. Formålet oppgis å ha vært «*å lage en utviklingsplan for Romsdalseggen som er bærekraftig både i forhold til lokal verdiskaping, miljø/naturverdier og forankring i lokalsamfunnet.*». Ett av tiltakene var et omforent forslag om å gi Norsk Tindesenter et overordnet ansvar for vedlikehold, utvikling, drift og markedsføring av Romsdalseggen. Tradisjonelt har DNT hatt ansvar for stien på «Vengjedals-siden». Siden 2023 Tindesenteret administrert gjennomføringen av stipatrulje over Romsdalseggen. Tiltaket skal bidra til økt sikkerhet, informasjon til turgåere og vedlikehold av stien.

- **Sårbarhetsvurdering av normalruta over Romsdalseggen, fra 2019** (Ramsrud & Ousdal, 2019).

Bestilt og finansiert av Norsk Tindesenter. Sårbarhetsvurdering av normalstien over Romsdalseggen etter samme metode som er brukt i denne rapporten (Hagen et al., 2019). Mye har skjedd siden den tid både i grad av tilrettelegging, omfang av bruk og tilgjengelige data. De vurderingene som er gjort av sensitive enheter i 2019 er ganske mye enklere enn de som ble gjort i forbindelse med denne rapporten. Hva dette skyldes er ikke lett å si, men det kan ha å gjøre med erfaring, kompetanse eller bare ulike faglige oppfatninger. Uansett er det ikke av veldig stor betydning, da tallene som kommer ut av sårbarhetsberegninga er relative og ikke ment for sammenlikning med andre analyser. De er kun for sammenlikning av scenarioer før og etter tiltak, for å vurdere effektstørrelsen av tiltakene.

- **SNO sin anbefaling om tilretteleggingstiltak på Romsdalstrappa, fra 2020** (Rødstøl, 2020).

Bestilt av Norsk Tindesenter. I 2020 leverte Statens Naturoppsyn en anbefaling om tilretteleggingstiltak på strekningen Nebba – Rampestreken. Denne inneholder mange gode forslag, og ligger til grunn for flere av anbefalingene i denne rapporten. Mange tiltak er gjort siden den gang, men alltid i tråd med anbefalingene fra 2020-rapporten.

- **Besøksstrategi for Rauma kommune, fra 2023** (Anonym, 2023).

Samarbeidsprosjekt mellom flere instanser hvor Nordveggen AS var prosjektleder og eier, sammen med Rauma kommune og Visit Nordvest (begge prosjekteiere). Vedtatt utarbeida som direkte følge av at Rauma kommune ble sertifisert som bærekraftig reisemål i 2021, «*å lage et godt verktøy for fremtidig besøksforvaltning i Rauma*». Rapporten sammenstiller den relevante eksisterende kunnskapen på området, og fremsetter mål og tiltaksplaner for å imøtekomme målene. Det første tiltaket er å kanalisere sommergjester til 10 steder/stier som skal tilrettelegges for å tøle økt ferdsel. Én av disse er Romsdalseggen. Flere andre tiltak berører, eller omhandler direkte, Romsdalseggen.

- **Tåleevneanalyse for reisemålet Rauma fra, 2024** (Christensen & Koldrup, 2024).

Bestilt av Visit Nordvest ifm. re-sertifisering av Rauma kommune som bærekraftig reisemål. Arbeidet gikk ut på å «*vurdere tålegrenser for natur og miljø, sosiale tålegrenser (lokalbefolkning og tilreisende) og økonomiske tålegrenser, samt vurdere og anbefale tiltak for videre utvikling.»*. Rapporten trekker fram Romsdalseggen og særlig strekningen opp til Rampestreken som områder hvor både naturens tålegrense og den visuelle tålegrensen er i ferd med å utfordres og hvor det er behov for tiltak.

- **Naturtypekartlegging Vengejdalen 2025.**

Miljødirektoratet lyser hvert år ut områder for kartlegging av natur etter Miljødirektoratets instruks (Miljødirektoratet, 2024). I 2025 ble flere områder i Rauma lyst ut, tilfeldigvis også et lite delområde i Vengjedalen omkring Vengjedalssetra. Tilfeldigvis var det også DNV som vant dette anbudet, slik at disse arbeidene ble utført av samme person. Det har for så vidt lite praktisk betydning for resultatene av arbeidet med sårbarhetsvurderingene, annet enn at det foreligger mer detaljerte opplysninger om de to kulturmarkslokalitetene som er registrert innenfor prosjektområdet. Dette er tilgjengelig på www.naturbase.no.

1.4 Forståelse av oppdraget

Oppdraget går i første omgang ut på å gjøre en oppdatert sårbarhetsvurdering av normalruta over Romsdalseggen, i tråd med NINA sin håndbok (Hagen et al., 2019). Dernest har oppdragsgiver vært tydelig på at særlig arbeidet med å foreslå forebyggende tiltak er viktig og at de ønsker at vi prioriterer dette.

2 Metode

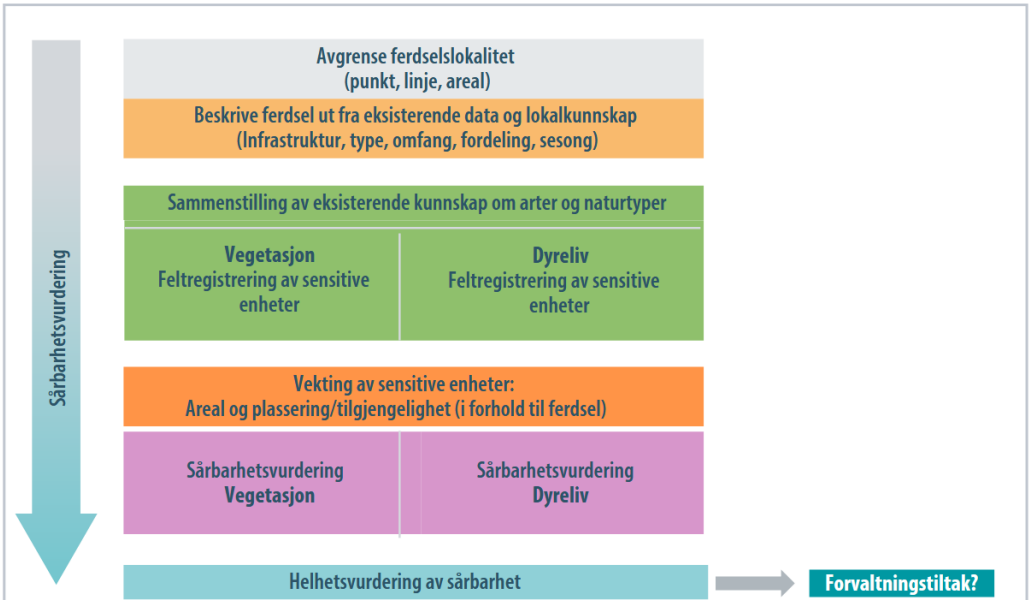
2.1 Modell for sårbarhetsvurdering

I denne rapporten benyttes modellen utviklet av NINA, *Håndbok: Sårbarhetsvurdering av ferdselslokaliteter i verneområder, for vegetasjon og dyreliv* (Hagen et al., 2019), for å vurdere naturens sårbarhet knyttet til ferdsel over Romsdalseggen. Det er gitt en oppsummering av metoden i dette kapitelet, men for utfyllende forklaring se Hagen et. al. (2019).

Modellen inneholder et praktisk registreringsverktøy for gjennomføring av sårbarhetsvurderinger i ferdselslokaliteter, men er ikke egnet for arealdekkende kartlegging av større områder som for eksempel hele nasjonalparker. Den anvendes på lokalt nivå og tar for seg utfordringer i avgrensede områder innenfor større forvaltningsenheter. Modellen er særlig relevant for områder med høyt ferdselstrykk og naturverdier, som langs nasjonale turiststier eller lokale turområder – slik som Romsdalseggen.

Sårbarhetsvurdering er ett av flere verktøy som bidrar til god besøksforvaltning. Besøksforvaltning handler om å styre ferdsel på naturens premisser, blant annet gjennom tilrettelegging i områder med høyere toleranse og ved å skjerme sensitive lokaliteter. Dette forutsetter god kunnskap om naturmangfold og naturverdier, samt oversikt over ferdselsmønster og brukergrupper.

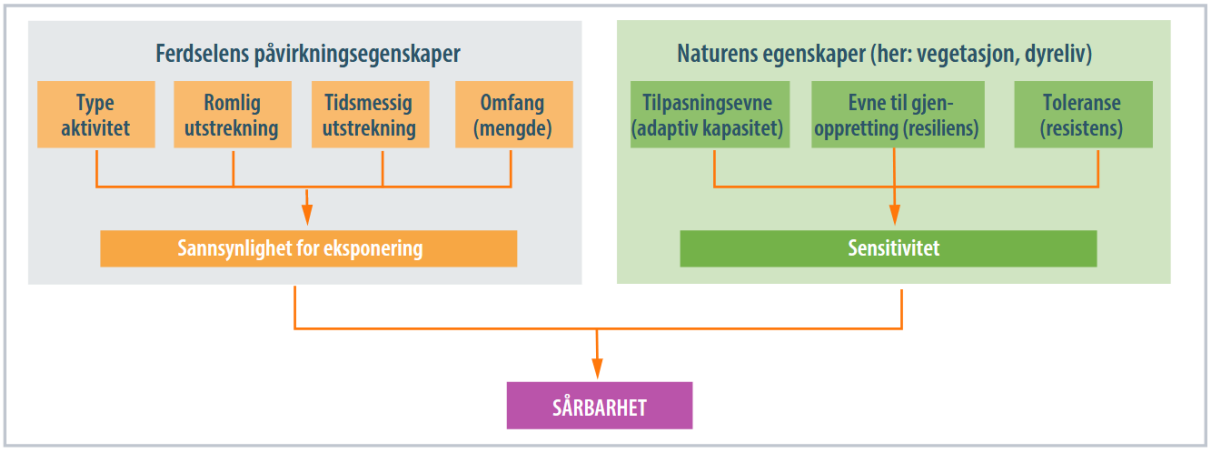
Vurderingen sammenstiller eksisterende og ny kunnskap for å gi et helhetlig bilde av lokalitetens potensielle sårbarhet. Oversikt over sårbare lokaliteter i ferdselsattraktive områder gir forvaltningen et godt grunnlag til å vurdere og prioritere behov for forvaltningstiltak: gjennom målretta tiltak kan forvaltningen ivareta naturverdier, samt friluftsinteresser.



Figur 5. Oppsummering av hvert steg innenfor sårbarhetsvurdering av ferdselslokaliteter. Gjennom systematisk vurdering av sårbarhet har forvaltningen et etterprøvbart grunnlag for å iverksette målretta tiltak. Hentet fra Hagen et al. (2019).

2.1.1 Hva er sårbar natur?

Sårbarhet defineres ut fra sannsynligheten for at en effekt av ytre påvirkning oppstår. I ferdselssammenheng innebærer dette i hvilken grad ferdsel kan medføre forstyrrelser eller slitasje på naturverdiene. Naturverdiene er ikke nødvendigvis klassifisert som sårbare i forvaltningen, slik som arter av nasjonal forvaltningsinteresse eller truede naturtyper. Men dersom naturen utsettes for ulike former for påvirkning, som ferdsel, kan den være sårbar for forringelse. Sårbarhet oppstår dermed gjennom samspillet mellom naturens **sensitivitet** og graden av ytre **påvirkning**. En sårbarhetsvurdering vurderer også den potensielle sårbarheten til naturens kvaliteter i det undersøkte området.



Figur 6. Fremstilling av forholdet mellom sensitivitet, ytre påvirkning (ferdsel) og naturens sårbarhet. Hentet fra Hagen et. al. (2019).

Naturens sensitivitet vurderes basert på vegetasjonen og dyrelivets **tilpasningsevne**, evnen til gjenoppretting (**resiliens**) og toleranse (**resistens**) (**Error! Reference source not found.**). I en ferdselssammenheng vurderes disse egenskapene slik:

- **Tilpasningsevne** vurderes ut fra i hvilken grad en art kan endre atferd eller levevis som følge av ferdsel.
- **Resiliens** beskriver naturens evne til å gjenopprette seg selv når ferdselspåvirkningen opphører.
- **Toleranse** uttrykker hvor stor grad av ferdsel en art eller naturtype tåler før det oppstår vesentlige endringer i vegetasjonsdekket, bestand eller artssammensetning.

For å vurdere naturens sensitivitet er det nødvendig med kunnskap om naturforholdene; naturtypene og artssammensetningen, i områdene der folk ferdes, samt kunnskap om ferdselsformene som benyttes og mulig vil bli benyttet i fremtiden (**Error! Reference source not found.**). Kunnskapen baserer seg på en samstilling av eksisterende og supplerende feltregistreringer.

Sannsynlighet for belastning baseres på ferdselens påvirkningsegenskaper, som innebærer type aktivitet, romlig og tidsmessig utstrekning, samt omfang (**Error! Reference source not found.**). Ulike ferdselsaktiviteter krever ulik tilrettelegging, utstyr og bruk av landskapet, der noen aktiviteter foregår i begrensa områder, krever andre svært store arealer. Aktiviteter

defineres også av sesong, og kan komme i større konflikt med mer sensitive perioder i naturen. Mengden aktivitet, altså omfanget av folk, har også en stor innflytelse på naturforholdene.

Sårbarhetsmodellen definerer ett sett med sensitive vegetasjonsenheter, og ett sett med sensitive dyrelivsenheter, innenfor hvert av tre hovedøkosystemer: **fjell**, **skog** og **kyst**. Våt- og kulturmark inngår i hver av disse tre. I denne sårbarhetsvurderingen er det enheter fra skog og fjell som er relevante.

2.1.2 Avgrensing av lokalitet

For å vurdere naturens sårbarhet for ferdselspåvirkning, må ferdselslokaliteten avgrenses. Forvalteren i samråd med lokale aktører, med kjennskap til dagens ferdsel eller fremtidige planer for ferdsel, skal avgrense lokaliteten, der områder med potensielle konflikter på kort og lang sikt bør prioriteres.

For å avgrense lokaliteten og videre vurdere ferdselspåvirkning og naturens sensitivitet, må en ha kunnskap over formen for ferdsel. Ferdselsform inkluderer aktivitet, romlig utstrekning, sesong og omfang.

Lokaliteten kan enten være en sti/trasé eller et areal. I denne sårbarhetsvurderingen er lokaliteten avgrenset som en sti/trasé, og den videre forklaringen av metode tar utgangspunkt i det.

For vurdering av stitraséer, vil avgrensningen som regel være strekningen fra en innfallsport inn til et bestemt mål. Strekningen vil også ofte inkludere punkter utsiktspunkter eller andre spesielle attraksjoner. Ferdselen påvirker som regel et bredere område en det benyttede området eller traséen, spesielt med tanke på dyreliv, dermed inkluderes et potensielt influensområde. Avgrensning av et influensområde er utfordrende og kan variere, men en 500 meter buffer tas som utgangspunkt.

I dette sårbarhetsvurderingen er sensitive vegetasjonsenheter i hovedsak registrert på eller tett ved stitraséen, og dermed innenfor en buffersone på 100 meter. Sensitive dyrelivsenheter er registrert innenfor en buffersone på 500-1000 meter, litt avhengig av typen enhet. For filtrering av arter, se kapittel 2.2.

2.1.3 Sensitive enheter for vegetasjon

Vegetasjonens sensitivitet for ferdselspåvirkning beskrives av to hovedegenskaper; **slitestyrke** og **gjenvekstevne**. Med slitestyrke vurderes vegetasjonsdekket sin toleranse for tråkk før det oppstår slitasje. Gjenvekstevnen er i hvor stor grad vegetasjonen kan re-etablere seg etter at slitasjen opphører. I noen områder er vegetasjonens evne til gjenvekst og toleranse mot slitasje lav. Slike enheter er spesielt sensitive for både kort og langsiktig belastning av ferdsel. De sensitive vegetasjonsenhetene består derfor av enheter der vegetasjonen har dårlig slitestyrke, svak gjenvekst eller en kombinasjon av disse.

Rødlistede arter og naturtyper er ikke nødvendigvis sensitive for ferdsel, men informasjon om slike forekomster er uansett viktig for en helhetlig forvaltning av området.

De sårbare enhetene er beskrevet i Haga et. al. (2019), hvor de også er definert ut fra Artsdatabankens naturtypesystem Natur i Norge (Halvorsen et al., 2016) der hvor dette er relevant. De sårbare enhetene i hovedøkosystemene skog og fjell faller inn under tre kategorier; fuktige og permanent vannmetta områder (f.eks. myr og blauthøl), spesielt skrinne områder med eller uten fint eller løst bunnsubstrat (f.eks. rabbe, fjell-lavhei med fint substrat, og bratt skråning med ustabilt substrat), og grotte. I hovedøkosystem skog er det ingen klar sammenheng med rødlistestatus (Artsdatabanken, 2018). Hvorvidt en sensitiv enhet overlapper med en rødlista naturtype eller ikke har som regel sammenheng med faktorer som kalkinnhold og treslagsdominans, som har liten direkte sammenheng med de faktorene som avgjør om typen er sårbar eller ikke. I hovedøkosystem fjell derimot er det en stor overlapp mot rødlista enheter, i hovedsak fordi det meste av naturen i fjellet, spesielt i lavalpin sone som er aktuelt i denne sammenheng, er rødlista. Fjellhei, som er den arealmessig dominerende typen i lavalpin sone og er nær truet (NT). Flere sensitive enheter overlapper med denne, deriblant fjell-lavhei med fint substrat (alltid), brink/bratt skrent (noen ganger), og bratt skråning med ustabilt substrat (noen ganger). Den sårbare enheten rabbe overlapper 100% med naturtypen rabbe, som også er nær truet, og enhetene myr/fuktig område og fuktsig/blauthøl kan overlappe med naturtypene snøleie og våtsnøleie, som begge er sårbare (VU). Med andre ord må ikke sensitiv enhet forveksles med forvaltningsstatus.

Sensitive enheter for vegetasjon

	Skog	Fjell
1	Grunnlendt mark	Rabbe
2	Bratt skråning med ustabilt substrat	Bratt skråning med ustabilt substrat
3	Brink/bratt skrent	Brink/bratt skrent
4	Myr/fuktig område	Myr/fuktig område
5	Fuktsig/blauthøl	Fuktsig/blauthøl
6	Spredt vegetasjon på fint substrat	Fjell-lavhei på fint substrat
7	Lavdominert skog og hei på ustabilt substrat	Grotte
8	Grotte	

2.1.4 Sårbarhetsvurdering for vegetasjon

Utregningen av sårbarhet for vegetasjon kobler sammen sensitiviteten og ferdselspåvirkningen (faktisk og forventet). **Areal** og **plassering** av sensitive vegetasjonsenheter vektlegges, og vurderes samlet for hver enkelt sensitiv enhet. Dvs. at det regnes ut én sårbarhetsskår for alle registrerte forekomster av én bestemt sensitiv enhet.

Plassering registreres for hver enkelt forekomst av en sensitiv vegetasjonsenhet, etter en tredelt skala som er forskjellig dersom lokaliteten er definert som en sti/trasé eller et areal*. Plassering henviser til graden av tilrettelegging eller stiens utforming. Den tredelte skalaen for lokaliteter definert som sti/trasé er:

Vekting	Beskrivelse
0,1	Veldefinert og brei sti/veg (helt greit å gå flere i bredden): kjørespor, tilrettelagt med klopper e.l.
2	Tydelig sti, smal eller brei.
4	Uklar sti/trasé, mulig å ferdes i brei sone (gjerne parallelle stier ved mye ferdsel).

Utover denne korte beskrivelsen så er disse trinnene definert ut fra eksempelbilder i Hagen et. al. (2019). Det betyr at det er et vesentlig rom for skjønn i vurderingen. I dette oppdraget var særlig vurderingen av trinn 2 vanskelig, da det er vanskelig å vurdere hvor grensen går mellom en tydelig og brei sti, og en uklar sti hvor det er mulig å ferdes i en brei sone. I mange tilfeller så har noe flere parallelle stier smelta sammen til én brei og mer eller mindre tydelig trasé som følge av det enorme ferdselstrykket i området. Det er også verdt å merke seg at det er «verste-styrer-prinsippet» som gjelder, dvs. om stiens tydelighet varierer langs en strekning innenfor samme sårbare enhet, så vil det mest utydelige partiet være utslagsgivende for hvilken skår den får på skalaen.

Når alle de ulike lokaliteten av en sensitiv enhet legges sammen, så gis den sårbare enheten en samlet vekt for plassering som normalt sett skal tilsvare det høyeste tallet som en enkelt lokalitet har fått («verste-styrer-prinsippet»). I tilfeller hvor det gir et åpenbart uriktig bilde har vi brukt skjønnsmessige vurderinger for å justere denne vektinga.

Areal registreres ikke for hver enkelt lokalitet, men vurderes samlet til slutt for alle lokaliteter av en sensitiv enhet. Skalaen har fire trinn, som sier noe om hvor vanlig eller dominerende enheten er innenfor vurderingsområdet. Slik vil større sensitive arealer som dekker sentrale deler av lokaliteten være mer sårbare enn mindre arealer i utkanten av ferdselslokaliteten. Skalaen er lik uavhengig av om lokaliteten er vurdert som sti/trasé eller et areal:

Vekting	Beskrivelse
1	Ett lite område.
2	Flere (2-5) små områder. Ett stort område. Ett stort og ett lite område.
3	Ett stort og flere små områder. Mange (6-10) små områder. To store områder. To store og ett lite område.
4	Svært mange (>10) små områder. Tre eller flere store områder (eventuelt i kombinasjon med små). Utgjør det meste av arealet.

De to faktorene multipliseres, og gir en samlet sårbarhetsskår for hver sensitiv enhet, som igjen legges sammen til en samlet sårbarhet for alle sensitive vegetasjonsenheter i lokaliteten.

* Bruken av begrepet «areal» her henspeiler til typen lokalitet (se kap. 2.1.2) og må ikke forveksles med faktoren «Areal» som inngår i utregningen av sårbarhet.

I en lokalitet er det 6 små områder av blauthøl, som er skåret for areal 3 (6-10 små områder) og plassering 4 (uklar sti/trasé). Samlet sårbarhet for blauthøl er da areal = 3 × plassering = 4 (verste styrer-prinsippet) = 12. Videre er det 2 store myrområder i lokaliteten, begge er kloppet og har plassering 0,1. Sårbarhet for myr er da areal = 3 (to store områder) × 0,1 = 0,3. Samla sårbarhet for lokaliteten = 12 + 0,3 = 12,3. Det er tidligere registrert fosse-eng i lokaliteten fra Naturbase.

Sårbarhetsvurdering for vegetasjon i en eksempellokalitet.

Nr på kart	Sensitiv enhet	Areal	Plassering	Areal x plassering
81 82 83 84 86 91	Blauthøl	3	4	12
87-88 89-90	Myr/fuktig område	3	0,1	0,3
	SUM for lokaliteten			12,3
	Rødlista naturtyper	Fosse-eng		

Figur 7. Et tenkt eksempel på utregning av samlet sårbarhet for sårbare vegetasjonsenheter på en lokalitet. Hentet fra Hagen et. al. (2019).

2.1.5 Sensitive arter og enheter for dyreliv

Modellen som benyttes til sårbarhetsvurdering av dyreliv omfatter kun fugl og større pattedyr. Andre artsgrupper inngår ikke systematisk i vurderingen, men omtales der det foreligger registreringer av rødlistede arter innen den avgrensa lokaliteten.

Den mest sensitive perioden for dyrelivet er generelt sett under hekking og yngelpleie, men noen arter kan også være sensitive under de andre sesongene. Effekten av ferdselspåvirkning gruppers som følge:

- **Direkte**: fluktresponser, endring i tidsbruk, økt stress.
- **Regionale effekter**: arealunnvikelse.
- **Populasjonsnivå**: redusert overlevelse og lavere bestand.

Dyrelivets sensitivitet er definert som sannsynligheten for negativ påvirkning fra ferdsel på bestandsnivå, og kategoriseres innenfor; **trolig ikke**, **mulig** og **sannsynlig**. Arter av nasjonal forvaltningsinteresse (rødlista, spesiell hensynskrevende art og ansvarsart), gis høyere forvaltningsprioritet. I sårbarhetsvurderingen blir sensitivitet for forstyrrelser og forvaltningsprioritet sammenstilt.

Sårbarhetsvurdering av dyreliv har flere utfordringer. De fleste arter benytter store arealer og ulike habitater gjennom året, og er derfor sjelden knyttet til ett bestemt område. Dette gjør at artssammensetningen i liten grad fanges opp gjennom feltarbeid eller eksisterende data. Datagrunnlaget er ofte begrenset når det gjelder både sensitivitet for ferdsel og presis stedsangivelse, noe som vanskeliggjør vurdering av konkrete avbøtende tiltak. I tillegg vil arter reagere ulikt på ferdsel gjennom året.

For å håndtere disse utfordringene baseres vurderingen på systematisk kartlegging av **funksjonsområder** (sensitive enheter) innenfor det avgrensede lokaliteten, der artens livsmiljøer for reproduksjon, næringssøk eller trekk blir vektlagt. Data fra feltbefaring og eksisterende registreringer sammenstilles for å kvalitetssikre kartfestingen av funksjonsområdene.

For Romsdalseggen er det sensitive enheter (funksjonsområder) for dyreliv knyttet til hovedøkosystemene fjell og skog som er relevante. Det er et større antall enheter enn for vegetasjon. Likt som for vegetasjon så kan de sårbare enhetene deles grovt inn i noen større kategorier basert enten på økologi eller kjent bruk. For økologi er det typer knyttet til; våtmark og andre fuktige områder (f.eks. myr), innsjø og vannsystemer (f.eks. åpen flomfastmark, innsjø og dam, delta), kulturlandskap, ulike skogtyper (f.eks. sandfuruskog, gammelt hult tre, nakent berg og rabbe, og grotte. For områder med kjent bruk er det en rekke enheter knyttet til f.eks. trekkveier, hekkeområder, spillplasser, og yngleområder for bestemte arter.

For sensitive dyrelivsenheter er det en mye mer uklar sammenheng med rødlista naturtyper, da dyreliv ikke inngår i definisjonen av rødliste-enheter. De økologisk definerte sårbare enhetene overlapper med rødlisteenheter, hvor noen overlapper med rødlista naturtyper og andre delvis eller ikke. F.eks. overlapper den sårbare enheten åpen flomfastmark i sin helhet med rødlisteenheten åpen flomfastmark (NT), mens den sårbare enheten kulturlandskap overlapper med flere ulike rødlisteenhter. De sårbare enhetene som er definert ut fra kjent bruk (trekkveier, spillpasser, osv.) har ingen direkte relasjon til rødlisteenhetene, men kan overlappe med rødlista naturtyper.

Sensitive enheter for dyreliv

	Skog	Fjell
1	Åpen flomfastmark	Vierdominert fjellhei
2	Gammel naturskog	Myr
3	Eldre lauvsuksesjon	Innsjø og dam
4	Sandfuruskog	Delta
5	Myr- og sumpskog	Kulturmark
6	Myr	Nakent berg/rabbe
7	Innsjø og dam	Spillplass - brushane/dobbeltbekkasin
8	Delta	Rasteområde - vadere/andefugl
9	Kulturlandskap	Hekkeområde rovfugl/ugler
10	Nakent berg	Terne-/måkekoloni
11	Gammelt hult tre	Hekkeområde - lom
12	Område med mye død ved	Yngleområde - jerv/fjellrev
13	Spillplass - hønsefugl	Grotte
14	Hekkeområde - rovfugl/ugler	Funksjonsområde - villrein
15	Terne-/måkekoloni	
16	Hekkeområde - lom	
17	Yngleområde - gaupe/ulv/bjørn	
18	Trekkvei - elg/hjort	
19	Trekkvei - gaupe	
20	Grotte	

21 Hi/dagleie - oter

2.1.6 Sårbarhetsvurdering for dyreliv

For utredning av sårbarhet for dyreliv vektes **areal** og **plassering** på funksjonsområdene. I tilfeller hvor funksjonsområder for villrein inngår så vektlegges også **status** som en tredje faktor. Dette er ikke relevant for denne sårbarhetsvurderinga og omtales derfor ikke videre. Områdenes funksjon med tanke på reproduksjon, næringssøk og trekk blir vektlagt under vurderingen for å fange opp variasjon i sårbarhet mellom sesonger. For dyreliv vurderes influensområdet i større grad, da forstyrrelser fra ferdselsårer og punkt kan ha større innvirkning på dyrelivets bruk i buffersonen.

Faktoren plassering vekts likt uavhengig av om lokaliteten er vurdert som en sti/trasé eller et areal*, og henviser til områdets tilgjengelighet. Faktoren har fire trinn, som vurderes for hver enkelt forekomst av en sensitiv enhet:

Vekting	Beskrivelse
1	Enheten ligger perifert i forhold til den typiske ferdselen i lokaliteten.
2	Enheten ligger inntil/nær typisk ferdsel for lokaliteten, men er ikke tilgjengelig for alminnelig ferdsel (for eksempel bergvegg/fuglefjell eller veldig blaut myr).
3	Enheten ligger inntil/ nær typisk ferdsel for lokaliteten og er tilgjengelig for alminnelig ferdsel.
5	Enheten overlapper med typisk ferdsel for lokaliteten.

Likt som for ved sårbarhetsvurderingen av vegetasjon, så gjelder også «verste-styrer-prinsippet» her.

Akkurat som for sårbarhetsvurdering av vegetasjon, så angis faktoren areal samlet for hver enkelt sensitiv enhet. Dette angis på en fem-delt skala:

Vekting	Beskrivelse
1	Et lite område (<5% av lokaliteten).
2	Et middels stort område eller flere få små områder (<20% av lokaliteten).
3	Et stort område (>40% av lokaliteten).
4	Flere store områder (>60% av lokaliteten).
5	Enheten dekker det meste av lokaliteten (>80% av lokaliteten).

Selv om denne faktoren er relativt tydelig definert, så er det verdt å merke at området mellom 20-40% dekning faller mellom trinn 2 og 3, og sånn sett gir et rom for skjønnsmessig vurdering.

De to faktorene multipliseres, og gir en samlet sårbarhetsskår for hver sensitiv enhet, som igjen legges sammen til en samlet sårbarhet for alle sensitive vegetasjonsenheter i lokaliteten.

* Bruken av begrepet «areal» her henspeiler til typen lokalitet (se kap. 2.1.2) og må ikke forveksles med faktoren «Areal» som inngår i utregningen av sårbarhet.

I en lokalitet er det 4 små innsjøer som da skårer 4 for areal og 3 for plassering. Samla sårbarhet for innsjø er da areal = 4 (flere store områder) × plassering = 3 (nært/inntil ferdsel) = 12. Videre er det et lite område med mye død ved som skårer 2 på areal og 5 for plassering i lokaliteten. Sårbarhet for område med mye død ved er da areal = 2 (et lite område) × plassering = 5 (overlappende med ferdsel) = 10. Det er også et myrområde som oppnår samme vekting som sistnevnte enhet. Samla sårbarhet for lokaliteten = 12 + 10 + 10 = 32.

Eksempel på utregning av sårbarhet for dyrelivet langs stien fra Haugavollen til Morraklumpen, Skardsfjella- Hyllingsdalen nasjonalpark (se kart i **figur 9.2**) basert på registrering av sensitive enheter.

Dagens situasjon				
Nr. på kart	Sensitiv enhet	Areal	Plassering	Sårbarhet
1, 2, 4, 5	Innsjø	4	3	12
3	Område med mye død ved	2	5	10
5	Myr	2	5	10
SUM				32

Figur 8. Et eksempel på utregning av samlet sårbarhet for sårbare dyrelivssenheter på en lokalitet. Hentet fra Hagen et. al. (2019).

2.1.7 Forslag til forvaltningstiltak og justert sårbarhetsskår

Formålet med utregningen av en sårbarhetsskår er for å kunne **kvantifisere effekten av foreslåtte tiltak**. Etter at en samlet sårbarhetsskår er regnet ut for alle sensitive vegetasjonsenheter og dyrelivsenheter, så utarbeides det forslag til forvaltningstiltak som kan bidra til å redusere sårbarheten i lokaliteten. Disse kan være rettet mot enkeltområder, eller flere områder samlet. Tiltakene vil i de aller fleste tilfeller bidra til å redusere skåren for **plassering** for både sårbare vegetasjons- og dyrelivsenheter, da vektinga for **areal** er vanskelig å gjøre noe med, med mindre stien legges om drastisk.

Den antatte effekten av de foreslåtte tiltakene vurderes, og en ny sårbarhetsskår kan da regnes ut *gitt antagelsen av tiltakene gjennomføres og har ønsket effekt*. Differansen på den opprinnelige sårbarhetsskåren, og ny sårbarhetsskår etter tiltak, gir da et kvantitativt mål på effekten av tiltakene. Tallene i seg selv har ingen verdi utover dette, og er ikke sammenliknbare med andre sårbarhetsvurderingen i andre områder eller andre uavhengige vurderinger av det samme området. Det betyr f.eks. at sårbarhetsskårene som legges frem i denne rapporten, i seg selv ikke er sammenliknbare med tallene fra 2018.

Sårbarhetsvurdering for dyrelivet langs stien fra Haugavollen til Morraklumpen.

Dagens situasjon					Med tiltak		
Nr. på kart	Sensitiv enhet	Areal	Plassering	Sårbarhet	Areal	Plassering	Sårbarhet
1, 2, 4, 5	Innsjø	4	3	12	4	3	12
3	Område med mye død ved	2	5	10	2	5	10
5	Myr	2	5	10	2	1	2
SUM				32			24

Figur 9. Et eksempel på utregning av samlet sårbarhet for sårbare dyrelivssenheter på en lokalitet, etter tiltak. De to summene kan sammenliknes for å gi et kvantitativt mål på effekten av tiltakene. Hentet fra Hagen et. al. (2019).

2.2 Sammenstilling av eksisterende kunnskap

Klima og geologi

Klimatisk ligger området i klart oseanisk seksjon og strekker seg over hele gradienten av bioklimatiske soner fra sørboreal i Åndalsnes, via mellomboreal (fra Vengjedalen begynner stien i mellomboreal sone), nordboreal og til lavalpin sone (dominerende langs stien). Med andre ord er området nedbørsrikt, relativt vintermildt og meste parten av stien ligger har begrenset vekstsesong og redusert veksthastighet. Mye nedbør, lang barmarkssesong og redusert veksthastighet er alle faktorer som påvirker det lokale ferdsels- og slitasjebildet.

Berggrunnen består av gneis (aluminiumsilikatgneis), som er en hard berggart som forvitrer sakte og avgir lite plantenæringsstoffer («sur bergart». Over store deler av ryggen er det ingen løsmasser (bart fjell), dels noe forvitringsmateriale (blokkmark). Ned mot Vengjedalen er det økende mektighet av morenemasser. På nordsiden av stien opp fra Åndalsnes, og ellers enkelte steder ved og langs stien over fjellet, er tynt til noe tykkere mektighet av organiske materiale (torv). Samlet sett gir dette grunnlag for en flora av lite basekrevende og, i norsk sammenheng, svært vanlige arter.

Naturtyper

Det er ikke tidligere registrert noen naturtyper etter DN-HB13, Miljødirektoratets instruks (MI) eller andre instrukser innenfor influensområdet (MiS, skogvernkartlegging). Dekningskartet for MiS viser at lite av den aktuelle skogen har vært undersøkt. Det ble imidlertid gjennomført kartlegging etter MI i 2025 i Vengjedalen i et område omkring Vengjedalsbu. Det ble registrert tre lokaliteter; to med naturbeitemark (VU) og én med boreal hei (VU). Disse er identiske i avgrensing med de sårbare enhetene Po3 (naturbeitemark) og Po4 (boreal hei, samt lite område med naturbeitemark). Førstnevnte (Po3) har stor verdi etter KU-metodikk, mens den boreale heia (Po4) har middels verdi og den lille naturbeitemarka som ligger innenfor heia har middels verdi.

* Alle henvisninger til rødlistestatus for arter viser til Norsk rødliste for Naturtyper fra 2018 (Artsdatabanken, 2018).

Funksjonsområder

Området ligger utenfor funksjonsområdene for villrein som dekker fjellheimen videre østover. Det er registrert funksjonsområder for både rådyr og hjort som overlapper med stien opp fra Åndalsnes til Nesaksla. Området for rådyr strekker seg langs fjellsiden på både nord og sørsiden av fjellet, mens området for hjort er avgrenset kun på nordsiden. For begge er området registrert som et viktig beiteområde vinterstid.

Arter

Tidligere artsregistreringer er innhentet fra Artsobservasjoner.no 23.10.2025 og sammenstilt med registreringer fra feltundersøkelsene. Vi har filtrert ut alle registreringer eldre enn år 2000, samt er skjønnsmessig filtrering basert på artenes økologi og relevans for sårbarhetsvurderingen av Romsdalseggen (f.eks. kystfugl).

Karplanter, moser, sopp og lav (samlet under «vegetasjon»), samt amfibier og invertebrater er selektert innenfor 100m-bufferen, mens fugl og pattedyr er selektert innenfor 1km-bufferen.

Innenfor 100m-bufferen til trassen er det registrert 1 077 observasjoner innen artsgruppene karplanter, moser, sopp og lav og 13 observasjoner innen artsgruppene amfibier, reptiler og invertebrater (alle livskraftige, LC*). Det er registrert 13 ulike rødlistearter innen samlegruppen vegetasjon, hvor 11 innen artsgruppen karplanter og de 2 siste i artsgruppen moser. De fleste artene er relativt vanlige fjellarter med status nær truet (NT), hvor moselyng er den klart vanligste. Tre arter har status sårbar (VU) og er i større eller mindre grad knyttet til snøleier; issoleie, grannsotmose og hjelmmose.

Innenfor 1km-bufferen til traseen er det registrert 3 021 observasjoner av fugl og pattedyr siden år 2000. Totalt er det registrert 125 arter: 111 fuglearter, hvorav 22 er rødlistet, 3 er spesiell hensynskrevende arter og 10 er ansvarsarter for Norge; og 14 pattedyr, hvor av 3 er rødlistet og 1 er en spesiell hensynskrevende art. Fra feltundersøkelsen ble det kun registrert én art som ikke har vært registrert tidligere i området; sivspurv (LC).

I forhold til sensitivitet (negative effekter på bestandsnivå) for forstyrrelser er 40 fuglearter vurdert til kategorien *sannsynlig* og 30 vurdert til kategorien *mulig*, resterende 41 er *trolig ikke* påvirket av forstyrrelser.

Det ble forespurt innsyn i database for skjerma arter. Pr. 13.08.25 var det ingen nye registeringer utenom hønsehauk-lokaliteten fra 2019 som var omtalt i forrige rapport (Ramsrud & Ousdal, 2019). Denne vurderes om lite berørt av ferdselen over normalvegen og omtales ellers ikke videre i rapporten. Ellers kjenner ikke SNO til noe annen aktivitet der oppe ift. reir eller hekkeplasser av betydning.

* Alle henvisninger til rødlistestatus for arter viser til Norsk rødliste for arter fra 2021 (Artsdatabanken, 2021).

Kulturminner, kulturlandskap og beitebruk

Det er ikke registrert noen kulturminner langs stien. Hele Romsdalen fra Stuguflåten og nedover er registrert som verdifullt kulturlandskap og avgrensingen omfatter vestre halvdel av stien. Dette har imidlertid liten betydning og relevans i denne sammenheng.

Østre halvdel av stien ligger innenfor det søndre beiteområdet til Isfjorden beitelag. Det slippes både sau og storfe på beite, og i 2025 ble det slept på 561 sau og lam og 218 storfe.

2.3 Feltarbeid

Feltarbeidet ble gjennomført over to dager. Først tirsdag 2 september av Espen Sommer Værland, deretter mandag 8 september av Espen Sommer Værland og Anne-Marie Austad. Vær og forhold var gode begge dager, selv om det var litt seint for registrering av fugleliv (men ikke sensitive enheter).

Romsdalseggen-løpet 2025 ble gjennomført helga før den siste befaringen, altså mellom de to befaringene. Dette var veldig gunstig og ga et godt bilde av hvordan denne typen arrangementer og generelt perioder med stort ferdselstrykk påvirker området.

Imellom de to befaringene var det også gjennomført en del sikringstiltak, bla. var kjettinggjerdet forlenget ved et par steder og ett nytt kjettingjerde var satt opp.

Ved begge befaringene ble stien gått *fra* Vengjedalen *til* Åndalsnes. Rapporten må derfor leses med det i mente når vi omtaler retning.

2.4 Tolking av kart og data fra Strava

Strava er en populær nettside og tjeneste for friluftsentusiaster for å logge aktivitet innen en rekke idretter som løping, sykling, ski og svømming. På www.strava.com så kan man se oversikt over ulike segmenter (ruter) som brukere har opprettet. Alle kan registrere sine tider langs disse segmentene. Det er også mulig å se et heatmap som viser hvor mange som har vært på et bestemt sted med appen aktivert på klokka eller telefonen. Det gir et bilde av relativ popularitet på ulike løyper og stier, men det er også ut fra dette mulig å få et inntrykk av i hvilken grad folk holder seg på stien eller farer utenfor. Selvfølgelig er det ikke alle som er på Strava, og det er heller ikke nødvendigvis et representativt utvalg av folk, men det gir likevel et inntrykk og er av stor verdi i mangel på mer objektive data fra ferdselstellere, brukerundersøkelser, o.l.

Segmenter - popularitet

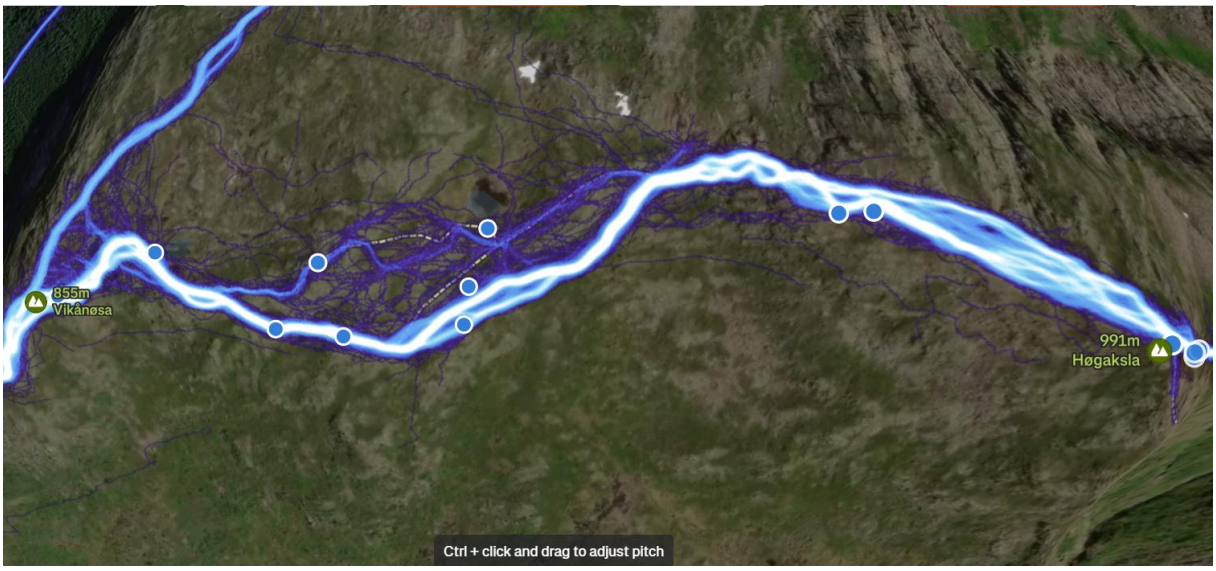
Det er registrert mange segmenter i forbindelse med Romsdalseggen, men om vi ser på de mest populære så er det segmentet «Romsdalseggen» som går fra Vengjedalen til Eggen, med over 1 400 registrerte forsøk, og «Rampestreken» som går fra Nebbafoten til Rampestreken med over 10 000 registrerte forsøk. En skal være forsiktig med å legge for mye i disse tallene, da de antagelig er representative for svært ulike grupper, men det er uansett tydelig at de sammenfaller med det bildet som dannes av tallene fra ferdselstellerne (se kapittel 1.2) om at det er langt flere som går opp til Rampestreken og Nesaksla, enn over hele Romsdalseggen.

Heatmaps – kanalisering

Heatmaps fra Strava kan til en viss grad gi oss en indikasjon på hvor det er behov for tydeligere skilting eller andre kanaliseringstiltak, ved å vise oss hvor det har oppstått villstier eller er spesielt brede ferdselsspor. For normalvegen over Romsdalseggen viser heatmap at det er utfordringer med parallelle stier brede/utydelige stier flere steder langs stien, hvor det er særlig noen områder som utpeker seg som spesielt problematiske. I stor grad virker heatmaps å sammenfalle med feltobservasjonene, og mange av tiltakene retter seg derfor mot disse områdene. I tillegg til noen utkikkspunkter og kortere strekninger med parallell-stier, så er det særlig følgende områder som utpeker seg som spesielt problematiske;

- Stikrysset i enden av Hestheia, før oppstigningen til Halsaskaret
- Oppstigningen fra Hestheia til Halsaskaret
- Platået etter oppstigninga, omkring stikrysset mot Blånebba

- Ura mellom Mjølvafjellet og Mjølvaskaret
- Strekningen mellom Høgaksla, via Vikånøsa til Nesaksla
- Flata nedenfor Eggen, før trappene begynner



Figur 10. Skjermdump fra www.strava.com. Viser heatmaps filtrert for «All Foot Sports» på strekningen mellom Høgaksla og Vikånøsa (tilsvarer linjesegment 21-23). Kartet er rotert omtrent 90 grader slik at opp i bildet er retning øst. Kartet viser at det er ferdsel i et bredt og utydelig belte på denne strekningen.

3 Interaktivt web-kart

3.1 Nedlastning

Det er laget et interaktivt web-kart som viser mange av resultatene som diskuteres i rapporten. Dette er tilgjengelig for nedlastning HER. Nedlastninga skal være tilgjengelig for alle som har URL-en over. Dersom det ikke virker, kontakt espen@dokkadeltaet.no. Slik går du frem for å åpne kartet:

1. Last ned den zippa fila/mappa som heter «Romsdalen web-kart 151222025.zip».
2. Lagre den hvor som helst på din PC, f.eks. i mappen «Nedlastinger».
3. Velg fila, høyreklikk og trykk på «Pakk ut all…».
4. Velg en lagringsplass, f.eks. også «Nedlastinger» og trykk OK.
5. Dersom du har huket av for «Vis utpakkete filer når fullført» så får du opp en mappe automatisk når prosessen er over. Dersom du ikke har huket av for dette, så naviger deg frem til den nye mappen i Filutforskeren.
6. Finn fila som heter «Index» og dobbeltklikk på denne. Dersom den spør deg hvilket program du vil åpne den med, så velg din standard nettleser.

Kartet er interaktivt og du skru av og på de ulike kartlagene i menyen på høyre side. Du kan trykke på elementer i kartet fra de fleste kartlagene, hvorpå du får opp en faktaboks med informasjon.

3.2 Om de ulike kartlagene

Alle ID-nummer som henvises til i den videre teksten henviser til objekter i de ulike kartlagene, og du finner de igjen i web-kartet og i tabeller i denne rapporten.

Tabell 1. Oversikt over de viktigste kartlagene som er tilgjengelig i det interaktive web-kartet, med beskrivelse av kartlagene. Tekst i kursiv i kolonnen «Kartlag» indikerer at det er snakk om en gruppe som samler flere kartlag.

Kartlag	Beskrivelse
Andre registreringer	Punktregistreringer. Flere kartlagt
Andre habitater	Habitater som ikke er sensitive enheter, men som vurderes som spesielt gunstige for noen bestemte arter (oftest fugler), eller områder som vurderes som spesielt sårbare eller slitasjeutsatte selv om de ikke er sensitiv enhet
Annet	Oftest plassering av ulik infrastruktur, men også andre kommentarer eller bildepunkter
Forslag til tiltak	Konkrete forslag knyttet ofte til mer eller mindre avgrensa områder, gjerne en spesifikk sensitiv enhet-lokalitet. Generelle tiltak som ikke har noen bestemt geografisk plassering er ikke listet her.
Kommentar slitasje	Kommentar til slitasjesituasjonen langs stien. Ingen systematikk i hvor det er lagt til kommentar og ikke. I hovedsak områder med spesielt mye slitasje som skiller seg ut, eller andre liknende observasjoner
Tilrettelegging	Kommentar til hvor det er eksisterende tilrettelegging. Ingen systematikk i hvor det er registrert og ikke, men de fleste eksisterende tiltak er nok fanget opp. Kan også inneholde kort kommentar om antatt effekt eller slitasjesituasjon og kan bør i sammenheng med «Kommentar slitasje»
Sensitive enheter	Sensitive enheter er registrert i tre kartlag; punkter, linjer og polygoner
SE Punkter	Sensitive enheter registrert i punkter. Farge- og tegnsetting etter økosystem og artsgruppe. Oftest med bilde og øvrig kommentar, samt med skår for «Plassering»
SE Linjer	Sensitive enheter, rødlista naturtyper og «andre» områder langs normalruta registrert i linjer. Farge- og tegnsetting etter økosystem, da alle tilhører artsgruppe «Vegetasjon». Oftest med bilde og øvrig kommentar, samt med skår for «Plassering»
SE Polygoner	Sensitive enheter registrert i polygon. Farge- og tegnsetting etter økosystem, da alle er i artsgruppe «dyreliv». Oftest med bilde og øvrig kommentar, samt med skår for «Plassering»
Normalvegen	Viser normalruta over Romsdalseggen slik den fremkommer i offentlige kart (Fra Kartverket), samt er det lagt inn noen justeringer der hvor stien er tegnet feil (Inntegnet).
Øvrig stinett	Viser øvrig stinett i tilknytning til Romsdalseggen slik de fremkommer i offentlige kart (Fra Kartverket), samt er det lagt inn noen justeringer der hvor stiene er tegnet feil eller hvor stisegmenter mangler (Inntegnet).
Buffer	Tre kartlagt. Viser buffer sone 100, 500 og 1000 meter ut fra normalruta (fra Kartverket)
Arter	Punktregistreringer av arter hentet fra Artskart 23.10.2025. 7 ulike kartlag;

	- 1 for amfibier og invertebrater, innenfor 100 meters-bufferen, alle kategorier. - 2 for fugl, innenfor 1000 meters-bufferen. Oppdelt etter kategoriene livskraftig og rødlista arter. Vær spesielt oppmerksom på parameteren «Koordinatpresisjon» for denne artsgruppen da den varierer stort fra 0 til over 1 000 meter. - 1 for pattedyr, innenfor 1000 meters-bufferen, alle kategorier. - 3 for vegetasjon (karplanter, moser, sopp og lav), innenfor 100 meters-bufferen. Oppdelt etter kategoriene livskraftige, fremmede og rødlista arter.

4 Vurdering av sårbarhet for normalvegen over Romsdalseggen

4.1 Kort om dagens tilrettelegging

Det er gjort en lang rekke tilretteleggingstiltak langs traseen. Særlig strekningen mellom Åndalsnes og Nesaksla har flere tilrettelegginger som steintrapper, stikkrenner, kjetting, stålramper, m.m. De kortere rundløypene som går til og fra Eggen restaurant oppe på Nesaksla er også tilrettelagt nylig ifm. etablering av restaurant og gondol, men på selve hovedstien er det ikke mye tilrettelegging i dette området. Det er også godt tilrettelagt ved stistart fra Vengjedalen, med klopplegging over myra, og steintrapper et godt stykke opp dalsiden. Over Hestheia er det noen tiltak her og der med klopplegging over noen myrer/blauthøl (f.eks. PU8).

På strekningen fra stikrysset før oppstigninga fra Hestheia, langs oppstigninga og til Halsaskaret ble det gjort en rekke tiltak etter befaringene. Her var det allerede noe tilrettelegging med kjetting ned til Halsaskaret, og ellers vanlig rødmerking langs stien. Tiltakene som ble gjort høsten 2025 omfattet avstenging av villstiene ved stikrysset, tydeligere markering av sti og noe trappelegging langs oppstigninga, og trappelegging ned til Halsaskaret.

Mellom Nesaksla og Halsaskaret så er tilretteleggingstiltakene mer sporadiske. Jevnt over er graden av tilrettelegging langt mindre her. Stien er rødmerka hele veien.

Figur 11. Noen eksempler på dagens tilrettelegging langs normalruta over Romsdalseggen. Øverst: klopplegging av sti over myra fra parkeringa i Vengjedalen. Midten, venstre: klopplegging over et parti med myr/blauthøl på Hestheia. Midten, høyre: en av mange steintrapper langs stien opp til Nesaksla fra Åndalsnes. Nederst: jerntrinn og kjetting ned til Halsaskaret.

4.2 Oppsummering av registrerte sensitive enheter

Det ble registrert totalt 21 ulike sensitive enheter innenfor prosjektområdet, fordelt på 74 ulike forekomster (samlet for linje, polygon og punkt). Innen artsgruppen vegetasjon ble det registrert 43 ulike forekomster, av 9 ulike enheter (Tabell 2). Innenfor artsgruppe dyreliv ble det registrert 31 ulike forekomster, av 11 ulike enheter (Tabell 3). For begge gruppene er det registrert enheter både fra økosystemene skog og fjell, men overvekt av fjellenheter for vegetasjon og omtrent likt for dyreliv. De sensitive vegetasjonsenhetene er knyttet til bratt ustabilt terreng («bratt skråning med ustabilt substrat» og «brink/bratt skrent»), fuktige områder («myr/fuktig område» og «fuktsig/blauthøl») og områder med skrint jordsmonn («rabbe» og «fjell-lavhei med fint substrat»). De sensitive dyrelivsenhetene knytter seg til litt mer varierte miljøer, men med overvekt av fuktige områder i vid forstand («myr», «myr- og sumpskog», «innsjø og dam» og «åpen flomfastmark») og «nakent berg/rabbe».

Tyngdepunktet for de ulike enhetenes plassering varierer en del, men generelt har ofte de sensitive vegetasjonsenhetene en dårligere skår enn de sensitive dyrelivsenhetene.

Tabell 2. Oversikt over registrerte sensitive vegetasjonsenheter langs normalvegen over Romsdalseggen. Det er registrert enheter fra økosystemene skog (grønne celler) og fjell (oransje celler). Se kapittel 2 for forklaring av kolonnene «Plassering».

Sensitiv vegetasjonsenhet	Antall	Plassering 0,1	Plassering 2	Plassering 4
Rabbe	3	0	0	3
Bratt skråning med ustabilt substrat	11	0	0	11
Brink/bratt skrent	2	0	0	2
Myr/fuktig område	3	1	0	2
Fuktsig/blauthøl	7	1	0	6
Fjell-lavhei med fint substrat	4	0	0	4
Bratt skråning med ustabilt substrat	7	3	0	4
Myr/fuktig område	3	3	0	0
Fuktsig/blauthøl	3	0	0	3
SUM	**43**	**8**	**0**	**35**

Tabell 3. Oversikt over registrerte sensitive dyrelivsenheter langs normalvegen over Romsdalseggen. Det er registrert enheter fra økosystemene skog (grønne celler) og fjell (oransje celler). Se kapittel 2 for forklaring av kolonnene «Plassering».

Sensitiv dyrelivsenhet	Antall	Plassering 1	Plassering 2	Plassering 3	Plassering 5
Vierdominert fjellhei	1	0	0	0	1
Myr	3	1	0	2	0
Innsjø og dam	3	3	0	0	0
Nakent berg/rabbe	8	2	5	0	1
Grotte	1	1	0	0	0
Åpen flomfastmark	2	1	1	0	0
Eldre lauvsuksesjon	2	0	0	0	2
Myr- og sumpskog	1	0	0	1	0
Myr	7	3	0	3	1
Kulturlandskap	2	0	0	2	0

Nakent berg		1	0	1	0	0
	SUM	**31**	**11**	**8**	**8**	**4**

Linjesegmenter

Hele stistrekningen fra Vengjedalen til Åndalsnes ble registrert som linje, selv om det var sensitiv enhet eller ikke. Dette for å gi et klart bilde av hva som finnes hvor langs stien. Hvert linjesegment er dermed registrert som enten en sensitiv enhet (SE), rødlista naturtype eller annet (f.eks. blokkmark). Dette er presentert i tabell 4.

Det ble registrert 38 ulike linjesegmenter. Summen av alle linjesegmentene er 9 974 meter, hvorav 60% av lengden dekkes av en sensitiv enhet, 27% av en rødlista naturtype og de resterende 13% av annet (i hovedsak blokkmark og ikke slitasjeutsatt skog). Mange sensitive enheter er *også* rødlista naturtyper, slik at tallet for rødlista naturtyper gjelder strekninger som består kun av en rødlista naturtype som *ikke* også er en sensitiv enhet. I realiteten består majoriteten av stistrekningen av naturtyper som er rødlista, fordi det meste av naturen i lavalpin sone er rødlista.

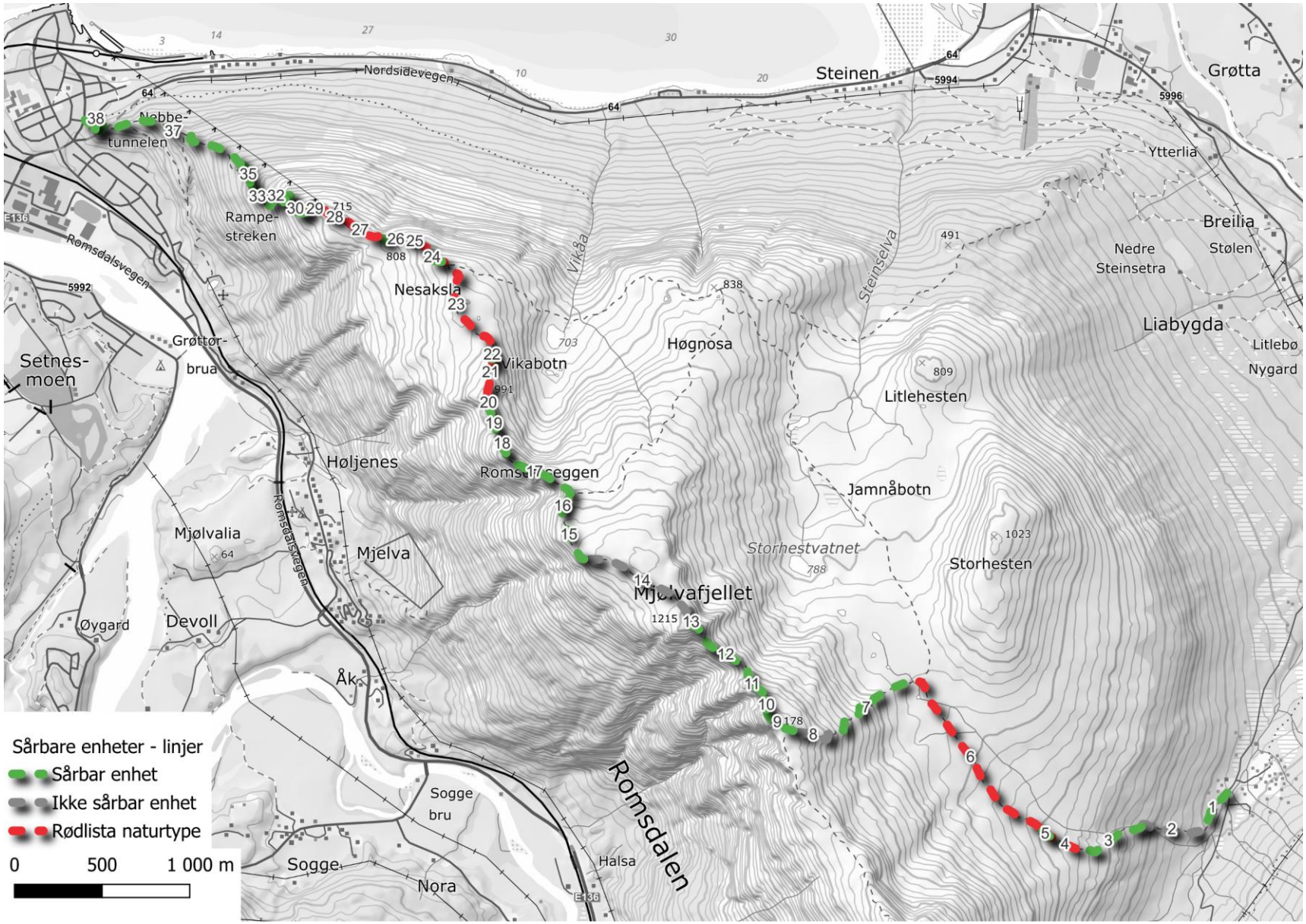
De aller fleste stisegmentene er registrert som «4. Uklar sti/trasé». Dette er den dårligste skåren for plassering og gir seg utslag i utregningen av sårbarhetsskåren. Over store strekninger så er dette talende for hele stisegmentet, mens det særlig nær starten på stien i Vengjedalen og slutten på Stien i Åndalsnes er ofte stisegmentene mer sammensatt og variert ift. graden av tilrettelegging. Det er ofte også partier med enten «0,1 Veldefinert sti» (beste skår) eller «2. Tydelig sti» (middels skår), men fordi det er «verste-styrer»-prinsippet som gjelder så får ofte segmentet som helhet «4. Uklar sti/trasé» dersom det er vesentlig strekninger med dette innenfor segmentet. Selv om det likevel er riktig at mesteparten av traseen som helhet er uklar og dårlig definert, så er bildet noe mer nyansert enn det som fremkommer av tabellen under.

Tabell 4. Oversikt over alle linjesegmenter registrert langs normalvegen over Romsdalseggen. Alle sensitive enheter registrert som linjesegmenter er sensitive enheter for vegetasjon, enten i økosystem skog (grønne celler) eller fjell (oransje celler). «Plassering» henviser til graden av tilrettelegging, slik dette er beskrevet i metodedelen og inngår i vekting av total sårbarhet. For vegetasjon er det tre klasser; «0,1. Veldefinert og brei sti/veg (helt greit å gå flere i bredden): kjørespor, tilrettelagt med klopper e.l.», «2. Tydelig sti, smal eller brei» og «4. Uklar sti/trasé, mulig å ferdes i brei sone (gjerne parallelle stier ved mye ferdsel)». Linjesegmenter som ikke består av sensitive enheter er enten rødlista naturtyper (fet rød tekst) eller annet (fet grå tekst).

id	Sensitiv enhet (veg)	Plassering (veg)	Kommentar	Lengde (m)
1	Myr/fuktig område	0,1	Steinklopper over myr, lite slitasje rundt fra mennesker, men noe dyretråkk	284
2	**Annet**		Relativt godt tilrettelagt, delvis trapper og stikkrenner hvor fuktig. Noen myrflekker og slitasje utenom sti, delvis fra dyr og delvis antagelig fra gammel sti før tilrettelegging. Noen villstier. Relativt slitasjesterk vegetasjon, ikke sensitiv enhet.	361
3	Bratt skråning med ustabilt substrat	4	Brattere parti, delvis over berg, myr (også sensitiv enhet) og skrinn vegetasjon. Veksler mellom tydelig og utydelig sti, jevnt over mest utydelig. Delvis steinlagt eller trapper, og delvis bred ferdselssone. Merket med røde prikker, men mange villstier	433
4	**Rødlista naturtyper**	4	Parti med fjellhei, ikke sensitiv enhet. Sti varierer fra tydelig til utydelig	165
5	Myr/fuktig område	4	Lite myrlendt parti. I øvre del tilrettelagt med klopper, men usikker på effekt da området antagelig er mye tørrlagt på sommeren og kloppene ikke ligger i korteste ferdselsbane. Ser likevel ut som vegetasjonen gror igjen på øversiden, mindre på nedsiden	92

6	**Rødlista naturtyper**	4	Parti med fjellhei, ikke sensitiv enhet. Sti varierer fra tydelig til utydelig	1 193
7	Bratt skråning med ustabilt substrat	4	Bratt parti med utydelig sti. Dels på steinmasser, fast fjell og skrinn jord. Rødmerket, men ikke alltid like lett og se, og i noen tilfeller med flere alternativer. Ekstra gule merker i ura i toppen gjør det noe enklere der	591
8	**Annet**		Blokkmark, ikke sensitiv enhet. Utydelig merking.	235
9	Rabbe	4	Veksling mellom blokkmark, rabbe, fjellhei, og flekkvis med innslag av snøleie. Jevnt over tynt vegetasjonsdekke og fint substrat, slik at en tilordning til rabbe er passende. Mye ferdsel utenfor sti til utsiktspunkt	209
10	Bratt skråning med ustabilt substrat	4	Lite bratt parti, delvis snøleie langs sti	101
11	Rabbe	4	Rabbe i hovedsak langs ytterkanten, men jevnt over likevel fint substrat og tynt vegetasjonsdekke, slik at en tilordning til rabbe som overordna sensitiv enhet er greit	103
12	Bratt skråning med ustabilt substrat	4	Bratt parti, mye på nakent berg. Delvis tilrettelagt med kjetting og dermed veldefinert sti. Snøleie (rødlista naturtype) langs store deler av stisegmentet. Noe lavhei innimellom (også sensitiv enhet)	438
13	Rabbe	4	Ikke utprega rabbe, heller noe mellom rabbe og fjellhei, men tynt vegetasjonsdekke og løst substrat. Mye trafikk ut på pynten.	129
14	**Annet**		Mest blokkmark. Noe vegetasjon innimellom. Det lille som er av vegetasjon er lavhei og veldig slitasjeutsatt. Utydelig merking	686
15	Fjell-lavhei med fint substrat	4	Veksler mellom fjelllynghei og fjell-lavhei, men generelt ganske skrint vegetasjonsdekke og løst substrat slik at tilordning til fjell-lavhei er greit. Brei og utydelig sti, mye slitasje	342
16	Bratt skråning med ustabilt substrat	4		83
17	Fjell-lavhei med fint substrat	4	Veksler litt mellom ulike typer, men generelt ganske skrint vegetasjonsdekke og løst substrat slik at tilordning til fjell-lavhei er greit. Brei og utydelig sti, mye slitasje. Noen bratte skrenter innimellom	456
18	Bratt skråning med ustabilt substrat	4	Delvis snøleie (rødlista naturtype)	159
19	Fjell-lavhei med fint substrat	4		92
20	Bratt skråning med ustabilt substrat	4		124
21	**Rødlista naturtyper**	4	Fjell-lynghei	191
22	Bratt skråning med ustabilt substrat	4		114
23	**Rødlista naturtyper**	4	I hovedsak fjell-lynghei, mye slitasje	615
24	Bratt skråning med ustabilt substrat	4		137
25	**Rødlista naturtyper**	4	Fjell-lynghei, veldig brei sti	77
26	Bratt skråning med ustabilt substrat	4		221
27	**Rødlista naturtyper**	4	Fjellhei, skikkelig bred og uklar sti. Noen myrflekker ved og langs stien, stedvis en del slitasje i disse. Klopplagt enkelte steder, men liten effekt	259
28	Brink/bratt skrent	4		39
29	**Rødlista naturtyper**	0,1	Fjellhei, Tydelig grus- og steinlagt sti, men fortsatt slitasje utenom stien	180
30	Bratt skråning med ustabilt substrat	4	Delvis trapper, men ikke åpenbart og mest utydelig sti. Mye slitasje	167
31	Bratt skråning med ustabilt substrat	4		30
32	Bratt skråning med ustabilt substrat	0,1	Bratt parti med svært godt tilrettelagte trapper, lite slitasje utenom bortsett fra akkurat omkring Rampestreken	300
33	Bratt skråning med ustabilt substrat	4	Slutt på sammenhengende trapper, fortsatt noen trapper videre, men også lengre partier uten. Der relativt bred og utydelig sti	67
34	Fuktsig/blauthøl	4	Tilrettelagt med steinklopper, men tørt nok til at folk går utenfor kloppene, slik at effekten er minimal	22
35	Bratt skråning med ustabilt substrat	4	Delvis trapper, men også en del slitasje	73
36	Bratt skråning med ustabilt substrat	0,1	Brei nok trapp til at folk bruker den, men det har åpenbart vært mye ferdsel utenfor. Stor usikkerhet til fremtidig utvikling, da høyt ferdselstrykk (behov for passeringer) og løp kan opprettholde slitasje.	54
37	Bratt skråning med ustabilt substrat	4	Veksler mellom partier med og uten trapper. Fra gapahuken gruslagt og med annen tilrettelegging som stålramper, m.m. Vanskelig å karakterisere graden av tilrettelegging i det området	964

38	Bratt skråning med ustabilt substrat	0,1	Tilrettelagt med stålramper, men også mulig å gå gamlestien utenom. Antagelig vanlig, spesielt ved løp	188
			SUM total	**9 974 (100%)**
			SUM sensitiv enhet	6 012 (60%)
			SUM rødlista naturtyper	3 962 (27%)
			SUM annet	1 282 (13%)



Figur 12. Linjesegmenter registrert langs normalvegen over Romsdalseggen.

Polygoner

Det ble registrert 13 sensitive enheter som polygoner, alle i eller ved starten i Vengjedalen (Tabell 5). Det var kun sensitive enheter for dyreliv som ble registrert som polygoner, og det ble kun gjort på områder som lot seg tydelig avgrense i felt eller på flyfoto, og som ikke dekket alt for store områder. At dette i hovedsak ble gjort i Vengjedalen skyldes dels også at det ble kartlagt for naturtyper etter Miljødirektoratets instruks (Miljødirektoratet, 2024) samtidig, slik at arbeidet var noe overlappende og det lite ekstra innsats for å avgrense mer detaljert i dette området.

De fleste registrerte polygonene var av sensitiv enhet myr, både i skog og fjell. De fleste myrområdene var noe mosaikk-prega, med innslag av koller med skog eller hei eller myrskog. Det ble i tillegg registrert to kulturlandskaps-polygoner. Ett i hovedsak bestående av eng, med innslag av noe beitemyr, og ett større område omkring hyttefeltet bestående av boreal hei. Det ble registrert ett område med vierdominert fjellhei langs stien på platået over Hestheia. Dette var den eneste lokaliteten av denne typen langs hele traseen.

Det er i hovedsak lokalitet nr. 10, 11 og 13 som i vesentlig grad blir berørt av ferdselen over normalvegen. De andre lokalitetene er antagelig i så stor grad berørt av annen aktivitet i området (hytter, ferdsel videre innover Vengjedalen, m.m.) at det er mindre relevant å vurdere betydningen av ferdselen over normalvegen isolert sett. Dette fremkommer ikke godt av skåren gitt for plassering til de ulike polygonene og avslører nok et område hvor metodikken burde vært tilpasset eller anvendt litt annerledes.

Tabell 5. Oversikt over alle polygoner registrert langs normalvegen over Romsdalseggen. Alle sensitive enheter registrert som polygoner er sensitive enheter for dyreliv, enten i økosystem skog (grønne celler) eller fjell (oransje celler). «Plassering» henviser til områdets tilgjengelighet, slik dette er beskrevet i metodedelen og inngår i vekting av total sårbarhet. For dyreliv er det fire klasser; «1. Enheten ligger perifert i forhold til den typiske ferdselen i lokaliteten», «2. Enheten ligger inntil/nær typisk ferdsel for lokaliteten, men er ikke tilgjengelig for alminnelig ferdsel», «3. Enheten ligger inntil/ nær typisk ferdsel for lokaliteten og er tilgjengelig for alminnelig ferdsel» og «5. Enheten overlapper med typisk ferdsel for lokaliteten».

id	Sensitiv enhet (dyreliv)	Plassering (dyreliv)	Kommentar	Areal (m2)
1	Myr	3	Fattig åpen grunn myr i mosaikk med skog	37 025
2	Myr- og sumpskog	3		2 398
3	Kulturlandskap	3	Sammensatt, med innslag av eng, beitemyr og boreal hei	5 774
4	Kulturlandskap	3	Boreal hei. Hyttefelt	58 660
5	Myr	3		3 279
6	Myr	1	Dels myr og sumpskog	49 523
7	Myr	3	Noe fastmarksskog og myrskog	49 947
8	Myr	1		1 736
9	Myr	1	Grunn myr i mosaikk med fastmark	70 860
10	Myr	3	Grov avgrensing, grunn myr i mosaikk	33 022
11	Myr	5	Grov avgrensing, grunn myr i mosaikk. Aktuelt habitat for bakkehekkende spurvefugler	22 655

12	Åpen flomfastmark	2	Partier med åpen flommark innimellom	10 528
13	Vierdominert fjellhei	5	Ca. avgrensing for vierområde. Kjerneområde i øvre del	26 303

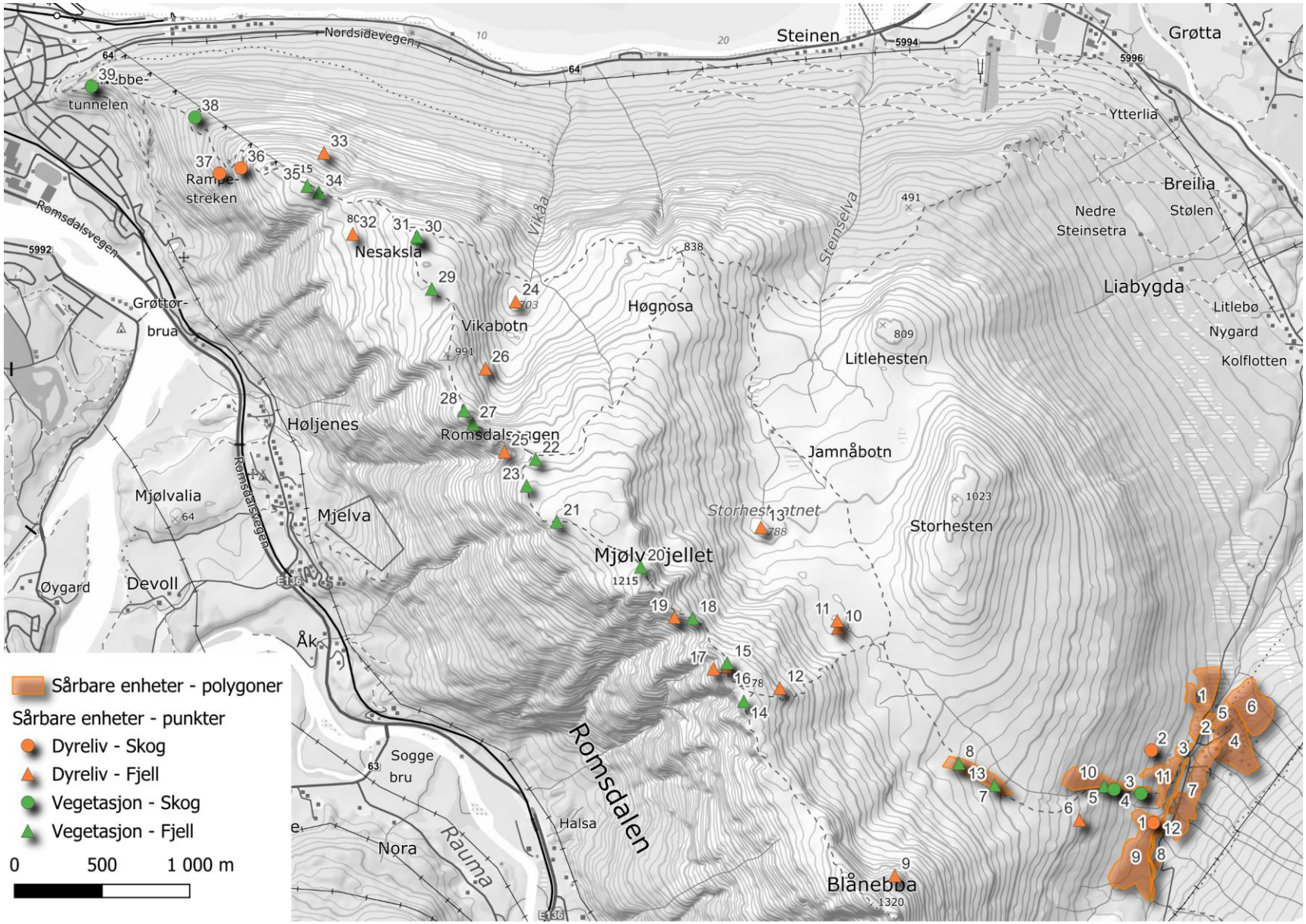
Punkter

Det ble registrert totalt 39 punkter, hvorav 33 av sensitive enheter og 6 av rødlista naturtyper, innenfor alle kombinasjoner av økosystemene skog og fjell og artsgruppene vegetasjon og dyreliv (Tabell 6). Områder som ble registrert som punkter var som regel enten små områder med sensitive vegetasjonsenheter på eller ved stien (typisk snøleier, blauthøl eller små myrflekker), eller områder som var for store til at det var hensiktsmessig å avgrense som polygon (oftest sensitive dyrelivsenheter, typisk nakent berg og myr) eller som allerede er velavgrenset og lett identifiserbare på topokart og flyfoto (innsjø og dam).

Tabell 6. Oversikt over alle punkter registrert langs normalvegen over Romsdalseggen. Alle kombinasjoner av økosystemene skog (grønne celler) og fjell (oransje celler), og artsgruppene vegetasjon og dyreliv er registrert. «Plassering» henviser til graden av tilrettelegging (vegetasjon) eller områdets tilgjengelighet (dyreliv), slik dette er beskrevet i metodedelen og inngår i vekting av total sårbarhet. For vegetasjon er det tre klasser; «0,1. Veldefinert og brei sti/veg (helt greit å gå flere i bredden): kjørespor, tilrettelagt med klopper e.l.», «2. Tydelig sti, smal eller brei» og «4. Uklar sti/trasé, mulig å ferdes i brei sone (gjerne parallelle stier ved mye ferdsel)». For dyreliv er det fire klasser; «1. Enheten ligger perifert i forhold til den typiske ferdselen i lokaliteten», «2. Enheten ligger inntil/nær typisk ferdsel for lokaliteten, men er ikke tilgjengelig for alminnelig ferdsel», «3. Enheten ligger inntil/ nær typisk ferdsel for lokaliteten og er tilgjengelig for alminnelig ferdsel» og «5. Enheten overlapper med typisk ferdsel for lokaliteten». Punkter som ikke består av sensitive enheter er rødlista naturtyper (fet rød tekst).

id	Artsgruppe	Sensitiv enhet	Plassering	Kommentar
1	Dyreliv	Åpen flomfastmark	1	Liten flekk. Marginalt. Mest myr, godt beita
2	Dyreliv	Eldre lauvsuksesjon	5	Fjellbjørkeskog, noe rogn og furu.
3	Vegetasjon	Myr/fuktig område	0,1	Myr langs sti. Stikkrenne
4	Vegetasjon	Myr/fuktig område	0,1	Tilrettelagt med trapper
5	Vegetasjon	Myr/fuktig område	0,1	Klopplagt med steiner over myr. Stålbro over elv.
6	Dyreliv	Grotte	1	Grotte/overheng av ukjent dybde. Plassering usikker, observert på avstand. Mulig aktuelt for flaggermus
7	Vegetasjon	Fuktsig/blauthøl	4	
8	Vegetasjon	Fuktsig/blauthøl	0,1	Stien krysser myrlendt parti. Kloppene ser nye ut. I dag mye slitt vegetasjon, men vil antagelig bedres over tid (dersom det stemmer at kloppene er nye).
9	Dyreliv	Nakent berg/rabbe	1	Aktuelt hekkehabitat for rovfugl og ravn. Selve hekkeområdet ligger perifert, men området for næringssøk er flata nedenfor hvor stien går, slik at forstyrrelseseffekten likevel er stor
10	Dyreliv	Myr	1	Aktuelt habitat for rødstilk. Kan være innenfor influensområde til hovedstien. Tett på annen sti
11	Dyreliv	Innsjø og dam	1	Små vann, antagelig for små til å være særlig aktuelle habitater for fjellender. Ligger tett på annen sti
12	Dyreliv	Nakent berg/rabbe	2	Mindre aktuelt som hekkeområde
13	Dyreliv	Innsjø og dam	1	Potensielt habitat for fjellender. Innenfor influensområde
14	Vegetasjon	**Rødlista naturtyper**	4	Snøleie innimellom blokker. Tettere på sti til Blånebba, men mange som går via dette området også over Romsdalseggen
15	Vegetasjon	**Rødlista naturtyper**	4	Snøleie langs sti
16	Dyreliv	Nakent berg/rabbe	5	Neppe aktuelt med snøugle her
17	Dyreliv	Nakent berg/rabbe	2	Veldig bra hekkehabitat for rovfugl
18	Vegetasjon	**Rødlista naturtyper**	4	Snøleie langs store deler av stisegmentert her
19	Dyreliv	Nakent berg/rabbe	2	
20	Vegetasjon	Fuktsig/blauthøl	4	Fuktig snøleie langs stien

21	Vegetasjon	**Rødlista naturtyper**	4	Snøleie langs sti. Også slitasje videre ut på pynten. (Plassering av punkt noe upresist)
22	Vegetasjon	Fuktsig/blauthøl	4	Fuktig snøleie langs sti i et større parti på østsiden av dette stisegmentet
23	Vegetasjon	Fuktsig/blauthøl	4	Fuktig snøleie langs sti
24	Dyreliv	Innsjø og dam	1	Aktuelt habitat for fjellender. Nær yttergrense for influensområdet
25	Dyreliv	Nakent berg/rabbe	2	Potensielt hekkehabitat for rovfugl
26	Dyreliv	Nakent berg/rabbe	1	Kan være aktuelt for noen fugl, usikker på om eller i hvilken grad de påvirkes av ferdsel fra sti
27	Vegetasjon	**Rødlista naturtyper**	4	Snøleie, ikke fuktig nok til sensitiv enhet, men likevel sårbar vegetasjon
28	Vegetasjon	**Rødlista naturtyper**	4	Snøleie, ikke fuktig nok til sensitiv enhet, men likevel sårbar vegetasjon
29	Vegetasjon	Fuktsig/blauthøl	4	Lite myrlendt parti langs sti, ikke klopplagt. Sti går langs kanten av blauthølet
30	Vegetasjon	Fjell-lavhei med fint substrat	4	Lite parti med rabbe/lavhei langs sti før brink
31	Vegetasjon	Brink/bratt skrent	4	Liten bratt skrent
32	Dyreliv	Myr	3	Mosaikkprega landskap med mye myr i fjellsiden. Aktuelt habitat for heilo og mulig rødstilk
33	Dyreliv	Nakent berg/rabbe	2	Mosaikkprega landskap med en del skog. Kanskje aktuelt habitat for troster, ravn, og andre fugler
34	Vegetasjon	Myr/fuktig område	4	Myrflekk ved kryss mellom hovedsti og avstikker, sti går i kanten av myra
35	Vegetasjon	Fuktsig/blauthøl	4	En av flere små myrflekker langs stien. Stedvis en del slitasje i de minste myrflekkene
36	Dyreliv	Nakent berg/rabbe	2	Potensielt habitat for rovfugl, troster, spurvefugler, m.m. Gjelder generelt større og mindre bergvegger innenfor buffersone
37	Dyreliv	Eldre lauvsuksesjon	2	Potensielt habitat for spettefugler
38	Vegetasjon	Fuktsig/blauthøl	4	Lite fuktsig langs sti
39	Vegetasjon	Fuktsig/blauthøl	4	Blauthøl langs sti. Tror ikke klopper hjelper mye



Figur 13. Sårbare enheter registrert som punkter og polygoner langs normalvegen over Romsdalseggen.

4.3 Beregning av sårbarhet for vegetasjon

Det er beregnet total sårbarhet for sensitive vegetasjonsenheter over Romsdalseggen etter metodikken beskrevet i metodedelen. **Samlet sårbarhetsskår er 88,2** (Tabell 7).

Alle enhetene har maksimal vekting for plassering (4), unntatt «Myr/fuktig område» i skog som har den laveste vektingen (0,1) og «Fjell-lavhei med fint substrat» som har vekting 3. Vektingen for areal varierer, med de fleste enten på 2 eller 4. De enhetene som trekker opp samlet skår mest er «Bratt skråning med ustabilt substrat» i fjell og «Bratt skråning med ustabilt substrat» i skog, med maksimal skår 16. Dernest «Fjell-lavhei med fint substrat» og «Fuktstig/blauthøl» i fjell med skår 12.

Dersom rødlista naturtyper hadde vært medregnet hadde skåren vært 104,2. Denne kategorien består i hovedsak av strekninger med fjell-lynghei og flekker med snøleie. Fordi snøleier *kan* falle innenfor en sensitiv enhet *dersom* de er fuktige nok, så kan særlig fuktighetsforholdene på befaringstidspunktet og kartleggers oppfatning av hva som er «fuktig nok» får et visst utslag på hvor mange av disse snøleie som havner i en sensitiv enhet (og dermed medregnes i vekting) og ikke. Det vil naturligvis kunne påvirke skåren både for areal og plassering, og dermed den totale skåren for sårbarhet både for enheten det gjelder og totalt for vegetasjon. Totalt 3 snøleier er vurdert som fuktige og er dermed plassert i «Fuktsig/blauthøl» i fjell. Til sammenlikning er 6 snøleier vurdert som ikke fuktige nok, og er dermed kartlagt som rødlista naturtype. Alle snøleiene har samme skår for plassering (4), men dersom flere eller færre snøleier hadde vært plassert i «Fuktsig/blauthøl», så ville det påvirket skår for areal.

Tabell 7. Utregning av total sårbarhet for sensitive vegetasjonsenheter langs normalvegen over Romsdalseggen. Se metodekapittel for forklaring av metodikken. Sensitive enheter i økosystem skog er markert med grønne celler, og økosystem fjell er markert med oransje celler. Lokalitets-id henviser til samme id som er brukt i andre tabeller i rapporten og i det interaktive web-kartet, men er fordelt på «Li» og «Pu» for å tydeliggjøre og det er snakk om hhv. linje eller punkt.

Dagens situasjon				
Lokalitets-id	**Sensitiv enhet**	**Areal**	**Plassering**	**Sårbarhet**
Li: 9, 11, 13	Rabbe	2	4	**8**
Li: 3, 7, 10, 12, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 30	Bratt skråning med ustabilt substrat	4	4	**16**
Pu: 31 Li: 28	Brink/bratt skrent	2	4	**8**
Pu: 5, 34 Li: 5	Myr/fuktig område	2	4	**8**
Pu: 7, 8, 20, 22, 23, 29, 35	Fuktsig/blauthøl	3	4	**12**
Pu: 30 Li: 15, 17, 19	Fjell-lavhei med fint substrat	4	3	**12**
Li: 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38	Bratt skråning med ustabilt substrat	4	4	**16**
Pu: 3, 4 Li: 1	Myr/fuktig område	2	0,1	**0,2**
Pu: 38, 39 Li: 34	Fuktsig/blauthøl	2	4	**8**
	SUM for lokaliteten			**88,2**

Rødlistearter*	*Buefrytle (NT), fjellbunke (NT), fjellpryd (NT), fjellsnøull (NT), furuvintergrønn (NT), grannsotmose (VU), høyfjellskarse (NT), hjelmmose (VU), issoleie (VU), knerot (NT), moselyng (NT), mykrapp (NT)*
Rødlista naturtyper	*Fjellhei (NT), snøleie (VU), rabbe (NT)*
Andre	*Ingen*
* Arter i gruppene karplanter, moser, sopp og lav. Begrenset til arter forekommende innenfor en buffer på 100 meter, og selektert etter et visst faglig skjønn ift. registreringsdato, artens økologi, relevans, osv.	

4.4 Beregning av sårbarhet for dyreliv

Det er beregnet total sårbarhet for sensitive dyrelivsenheter over Romsdalseggen etter metodikken beskrevet i metodedelen. **Samlet sårbarhetsskår er 89** (Tabell 8). Det er et vidt spenn i vekting både for areal og plassering. De fleste enhetene har relativt lav totalskår, men «Nakent berg/rabbe», «Eldre lauvsuksesjon», «Myr» i skog og «Vierdominert fjellhei» skiller seg ut med høyere totalskår (de to første med maksimal skår på 20).

For «Myr» i skog og «Nakent berg/rabbe» må det bemerkes at det er et vesentlig spenn i skår for plassering mellom de ulike lokalitetene, og at det er «verste styrer»-prinsippet som trekker opp totalskåren. For «Myr» i skog gir dette et godt bilde av den faktiske situasjonen, da det i hovedsak er den ene lokaliteten med skår 5 for plassering (Po11) som er relevant. For «Nakent berg/rabbe» gir det derimot et mindre riktig bilde av den faktiske situasjonen, da 7 av 8 lokaliteter er store bergvegger helt utilgjengelig for allmenn ferdsel, mens én lokalitet med rabbe (Pu16) overlapper med stien og dermed drar opp skåren (og som uansett er en uaktuell hekkelokalitet for snøugle).

For de øvrige «Myr» i skog-lokalitetene, de to «Kulturlandskaps»-lokalitetene, «Myr- og sumpskogs»-lokaliteten», og dels også lokaliteten med «Eldre lauvsuksesjon» i Vengjedalen, så må også bildet nyanseres litt. I tillegg til at de ligger relativt tett på veg og parkering til stitart, så er det også mye annen infrastruktur i det samme området (i hovedsak hytter) som også helt klart har en negativ effekt på disse lokalitetens egnethet som attraktive livsmiljøer for tilhørende arter.

For «Eldre lauvsuksesjon» så gir den samlete sårbarheten et litt uriktig bilde av situasjonen. Selv om stien går gjennom skogene det er snakk om, så dekker de svært store områder, hvor delen som berøres av stien er forsvinnende liten.

Flere av lokalitetene med «Innsjø og dam» og «Nakent berg/rabbe» berøres, i større eller mindre grad, av ferdselen på det øvrige stinettet i område (utenfor normalvegen). F.eks. ligger én av innsjøene (lokalitet Pu24), mye tettere på stien som går over Høgnosa, enn normalvegen. Dersom sårbarhetsvurdering hadde omfattet hele stinettet, så ville flere av disse lokalitetene kunne fått en annen sårbarhets-skår, og skåren de har nå må forstås kun i referanse til normalvegen. Den reelle påvirkninga fra ferdsel i dag kan være høyere.

Tabell 8. Utregning av total sårbarhet for sensitive dyrelivsenheter langs normalvegen over Romsdalseggen. Se metodekapittel for forklaring av metodikken. Sensitive enheter i økosystem skog er markert med grønne celler, og økosystem fjell er markert med oransje celler. Lokalitets-id henviser til samme id som er brukt i andre tabeller i rapporten og i det interaktive web-kartet, men er fordelt på «Po», og «Pu» for å tydeliggjøre og det er snakk om hhv. polygon eller punkt.

Dagens situasjon				
Lokalitets-id	**Sensitiv enhet**	**Areal**	**Plassering**	**Sårbarhet**
Po: 13	Vierdominert fjellhei	2	5	**10**
Pu: 10, 32 Po: 10	Myr	2	3	**6**
Pu: 11, 13, 24	Innsjø og dam	2	1	**2**
Pu: 9, 12, 16, 17, 19, 25, 26, 33	Nakent berg/rabbe	4	5	**20**
Pu: 6	Grotte	1	1	**1**
Pu: 1 Po: 12	Åpen flomfastmark	1	2	**2**
Pu: 2, 37	Eldre lauvsuksesjon	4	5	**20**
Po: 2	Myr- og sumpskog	1	3	**3**
Po: 1, 5, 6, 7, 8, 9, 11	Myr	3	5	**15**
Po: 3, 4	Kulturlandskap	2	3	**6**
Pu: 36	Nakent berg	2	2	**4**
	SUM for lokaliteten			**89**
Rødlistearter*	*storspove (EN), gaupe (EN), tyvjo (VU), fiskemåke (VU), hønsehauk (VU), svartand (VU), sjøorre (VU), brushane (VU), granmeis (VU), gulspurv (VU), rødstilk (NT), heilo (NT), havelle (NT), tretåspett (NT), gjøk (NT), sanglerke (NT), hare (NT), skimmerflaggermus (NT)*			
Andre	*Økologisk funksjonsområde for hjort og rådyr*			

* Arter i gruppene fugler og pattedyr. Begrenset til arter forekommende innenfor en buffer på 1km, og selektert etter et visst faglig skjønn ift. registreringsdato, artens økologi, relevans, osv. Samt artenes vurderte sensitivitet ift. forstyrrelser der kun arten innenfor kategoriene *sannsynlig* og *mulig* er inkludert.

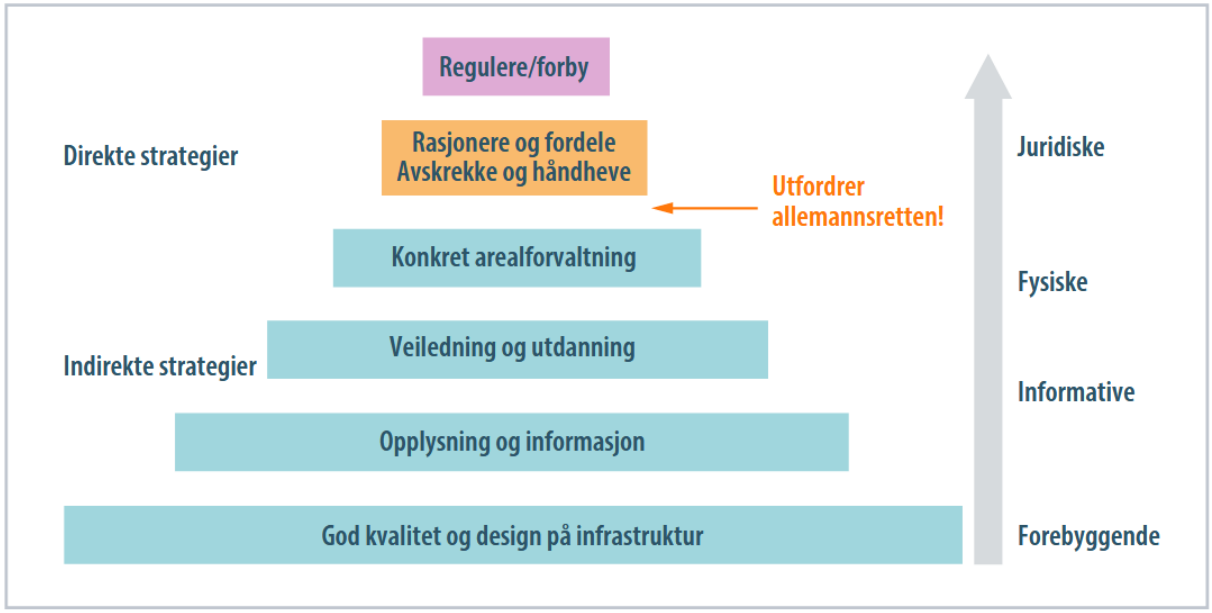
5 Forslag til forebyggende tiltak

5.1 Mulighetsrommet for tiltak

Det finnes et spekter av tiltak for å begrense slitasje. Generelt kan disse rangeres etter grad av inngripen, slik Figur 13 viser. Siden prosjektområdet ikke er innenfor et verneområde, er direkte tiltak som regulering eller forbud mot ferdsel både vanskeligere og lite tradisjonelt i norsk forvaltning. Derfor er de foreslåtte tiltakene i denne rapporten indirekte strategier, som går på opplysning og informasjon, sikringstiltak, o.l.

Det er viktig å være bevist motivasjonen bak tiltak. Subjektive og estetiske preferanser blandes ofte med hensyn til naturmangfoldet. Moderat slitasje kan i noen tilfeller være positivt fordi det simulerer naturlige forstyrrelser eller tidligere beitepress og dermed skaper habitater for arter tilpasset slike forstyrrelser. Slitasjen over Romsdalseggen er derimot langt over «moderat» og har klart negative effekter, selv om disse ikke alltid er proporsjonale med den subjektive opplevelser av hvor «stygt» området er blitt av slitasjen. Vegetasjonen her består i hovedsak av relativt triviell natur med trivielle arter som er vanlige både lokalt og regionalt. Derfor har det lite betydning for naturmangfoldet om stien er 1 eller 5 meter bred gjennom

store deler av område. Brukernes sjelelige og estetiske opplevelser er likevel viktig, og det er legitimt å gjøre tiltak av den grunn, men dette må ikke forveksles med tiltak for naturmangfoldet. Dette påvirker også turen attraktivitet som reisemål, som inngår i bakgrunnen for bestillinga av denne rapporten.



Figur 10.3. Prinsippfigur for tiltak i norske verneområder for å endre ferdsel og bruk av sårbare områder. Hovedtypene av tiltak brukes ofte i kombinasjon. **Konkret arealforvaltning** handler om naturressursen (forebygge/reparere) og lokaliteten som de besøkende oppsøker, mens de andre handler om tiltak rettet mot de besøkende. Forvaltningsmyndighetene har størst handlingsrom i Norge når det gjelder konkret arealforvaltning, samt **opplysning og veiledning**. **Regulering og forbud** er nedfelt i verneforskriftene og annet lovverk knyttet til verneområdet. **Rasjonere/fordele** og **avskrekke/håndheve** er vanlig i mange utenlandske verneområder, men kan i stor grad utfordre allemannsretten i Norge.

Figur 14. Gjengivelse av Figur 10.3 fra Hagen et al. (2019).

En sentral problemstilling er hva som faktisk lar seg gjøre i et område med så høyt ferdselstrykk, særlig når Romsdalseggen bevisst markedsføres, og til hvilken pris. Flere hensyn må veies opp mot hverandre: kostnader, klimaavtrykk (for eksempel ved helikopterbruk), prioritering av offentlige ressurser, de besøkendes «villmarksopplevelse», effektene på naturen og valget mellom å konsentrere belastningen til få steder eller spre den. Slike verdispørsmål ligger utenfor rammen av dette oppdraget, men vi mener de bør løftes fram og diskuteres før nye tiltak settes i verk.

Et annet verdispørsmål for lokaldemokratiet og stiansvarlige er hvor mye slitasje som bør aksepteres uavhengig av effekten på naturmangfold. Naturen på Romsdalseggen er i hovedsak triviell, og selv om enkelte naturtyper og arter er rødlistet, skyldes trusselen primært klimaendringer. De fleste registrerte rødlista karplantene er trolig vanlige i området og har mange leveområder utenfor stien. Fugle- og pattedyrmangfoldet er allerede begrenset og påvirket av ferdselen, og økt trafikk antas ikke å gi vesentlig økt skade. Spørsmålet handler derfor i stor grad om visuell estetikk, brukeropplevelse og lokalsamfunnets forhold til egne nærområder. Et sted går det sannsynligvis en tålegrense der både besøksopplevelsen og lokal stolthet og tilhørighet svekkes.

Tiltak har også en symbolverdi og kommuniserer verdiholdninger til besøkende, noe som i seg selv kan være verdifullt. På en strekning som har så mange besøkende, både nasjonale og internasjonale, er det en gylden anledning for holdningsskapende arbeid. I arbeidet med forvaltning av Romsdalseggen anbefales det ikke å legge stor vekt på selve sårbarhetsvurderingen, men heller ta stilling til noen viktige verdispørsmål. Som f.eks.:

«*hvordan vil vi at denne stien skal se ut?*», «*hvilke holdninger og verdier ønsker vi å kommunisere til besøkende gjennom hvordan stien forvaltes og tilrettelegges?*», «*ressursbruk og klimaavtrykk sett i et samfunnsperspektiv*», osv.

5.2 Presentasjon av foreslåtte tiltak

Denne delen av rapporten er utviklet i samarbeid med oppdragsgiver (Rauma kommune), Norsk Tindesenter og DNT, samt med innspill fra Nasjonalparkforvalter for Reinheimen Nasjonalpark. Selv om tiltakene primært skal ivareta naturen, er også enkelte HMS- og brukerrettede tiltak inkludert. Noen av tiltakene er innarbeidet etter opplysninger fra andre aktører om allerede pågående eller planlagt prosesser, og faller i varierende grad innenfor mandatet til oppdraget med sårbarhetsvurderinga. Disse tiltakene er inkludert for å gjøre tiltaksplanen til et mer helhetlig verktøy for alle involverte aktører med roller knyttet til Romsdalseggen.

Når det kommer til selve metodikken og utregning av sårbarhet, så står konklusjonen seg fra forrige rapport godt;

«*I steinlagte partier av stien er plasserings-faktoren for vegetasjon i sårbarhetsvurderingen 0,1, men siden de sensitive enhetene er såpass store er det lite sannsynlig at hele partiet av stien gjennom en enhet praktisk lar seg steinlegge. Siden en ikke kan redusere arealet på de sensitive enhetene er det derfor få muligheter til å redusere sårbarhetsskåren.*»
(Ramsrud & Ousdal, 2019).

Det samme gjelder vurderingene i denne rapporten. Vi har derfor ikke lagt hovedvekten på tiltak som skal redusere total sårbarhetskår, da dette ikke nødvendigvis gir den beste tilretteleggingen av stien. I stedet foreslår vi generelle overordna tiltak, og noen mer spesifikke tiltak på steder som er særlig utsatt eller verdifulle. Stistrekningen over Romsdalseggen er så populær at slitasje uansett vil være en utfordring, med mindre hele strekningen kloppelegges eller en går inn for adgangsregulering. Et visst nivå av slitasje må derfor godtas, samtidig som en prioriterer tilrettelegging i de mest belastede områdene, der faren for forverring er høyest (f.eks. som følge av vannerosjon), og der naturverdiene er mest sårbare eller verdifulle.

De foreslåtte tiltakene legger også til grunn en felles enighet om at graden av tilrettelegging for normalvegen begynner å nå en grense for hvor tilrettelagt prosjektgruppen ønsker at strekningen skal være.

5.2.1 Overordna tiltak - skiltplan

Fordi Romsdalseggen mottar et stort antall nasjonale og internasjonale besøkende hvert år, er det en god mulighet til å formidle kunnskap om sporløs ferdsel og andre viktige prinsipper for bruk av utmarka. Dette er også formidling av norsk kultur, tradisjon og verdier, som for utledninger, og i økende grad også for nordmenn, kan være ukjent.

Dette kan gjøres med f.eks. å sette opp skilt ulike steder langs stien, som inneholder informasjon om ulike aspekter ved allemannsretten/-pliktene, sporløs ferdsel, utmarksbruk, sårbar natur, m.m. Det er ønskelig at dette skal utføres på en relativt skånsom og lite prangende måte, for ikke i for stor grad trekke fokus vekk fra selve naturopplevelsen. Hovedfokus vil være på startområdene i Vengjedalen og Åndalsnes, men med noen skilt også underveis.

Formidlingen bør inkludere hvordan å opptre hensynsfullt ovenfor dyreliv, med oppfordring til å redusere støynivå og holde seg innenfor stitrassen, samt overholde båndtvang. Her kan det settes ekstra søkelys på fuglenes sårbarhet under hekkeperioden (15. april til 1. august). Samt opplyse om hensynsfull skiferdsel gjennom vinteren for å unngå å forstyrre næringssøkende ryper.

For å få gjennomført dette på en helhetlig og gjennomtenkt måte foreslås det derfor å bruke 2026 til å utarbeide en «skiltplan». Kanskje blir også noen av de praktiske tiltakene bli gjennomført i 2026 (f.eks. rydde opp i skiltingen ved parkeringa i Vengjedalen, og utsetting av noen «Sårbar natur»-skilt langs stien), mens hoveddelen av arbeidet forventes å bli satt til live i 2027.

Noen utvalgte områder fra den spesifikke tiltakslisten vil antagelig få gjennomført tiltak ifm. arbeidet med skiltplanen. For de øvrige områdene kan det utarbeides en plan og nærmere prioritering, enten ifm. utarbeidelse av skiltplanen eller i neste omgang i 2027.

Tiltaket retter seg både mot brukeropplevelsen og naturmangfoldet.

5.2.2 Prioriterte områder

Prioritert område: stistart Åndalsnes til Nesaksla

Det er allerede gjort mange tiltak på stistrekningen fra Åndalsnes og opp til Nesaksla. Likevel er det fortsatt mye slitasje her, og behov for ytterlige tiltak. Dette er klart det mest trafikkerte området, spesielt strekningen opp til Rampestreken. Heatmaps fra Strava bekrefter at de stedvis er mye ferdsel også utenom den tilrettelagte stien. F.eks. er det åpenbart at mange går utenom rampene i den nedre delen før grindbygget på Nebba.

TS ønsker helst en pause fra sherpa-arbeid i 2026. Det anbefales derfor heller å prioritere mindre tiltak for å kanalisere ferdselen inn på de eksisterende trappene og kloppene i 2026, og se hvilken effekt det har.

Dette kan for eksempel være å legge noen litt grove stokker, gjerne med litt kvist og annet bak, foran passasjer som går utenom trappene (Figur 14). Sperringen må være stor nok til at det er upraktisk å tråkke over, samtidig skal den helst bestå av naturelementer som går i ett med omgivelsene. Dersom det ikke er tilstrekkelig kan det på sikt vurderes mer inngripende avsperringer som gelendre, osv. Dette må i så fall vurderes og veies opp mot andre hensyn først.

Det er en fordel om en kan benytte stedegne stokker, men en bør ikke felle stående død ved (gadder), eller store furuer (over 40 cm i diameter ved brysthøyde). En bør også være varsom med å flytte større læger (liggende død ved), da disse kan være viktige habitater for arter knyttet til død ved.

En utfordring med dette er at det foregår flere løp opp og ned Nesaksla i løpet av en sesong. Det skal antagelig vesentlig mer til for å stoppe deltakerne i disse løpene, så det bør opprettes dialog med de ulike løpsarrangørene og sondere muligheten for å sette inn stivakter eller midlertidige hindringer for å unngå slitasje på de uønska områdene under selve løpet.

For øvrige tiltak på denne stistrekningen henvises det til Rødstøl (2020). Tiltakene fra denne planen er i varierende grad blitt fulgt opp i arbeidet som er gjort siden. Særlig er anbefalingene om spalta grusstier og typen topplag ikke fulgt opp. Det kan være ulike årsaker til dette, men denne planen står seg likevel som den beste faglige tiltaksplanen for området.

Tiltaket er i hovedsak rettet mot ivaretagelse av naturmangfoldet, men også brukeropplevelse og sikkerhet.

Figur 15. Eksempel på hvordan stokker og kvister kan legges for å sperre av uønska passasjer. Denne har antagelig lagt seg der naturlig, men illustrerer forslaget godt.

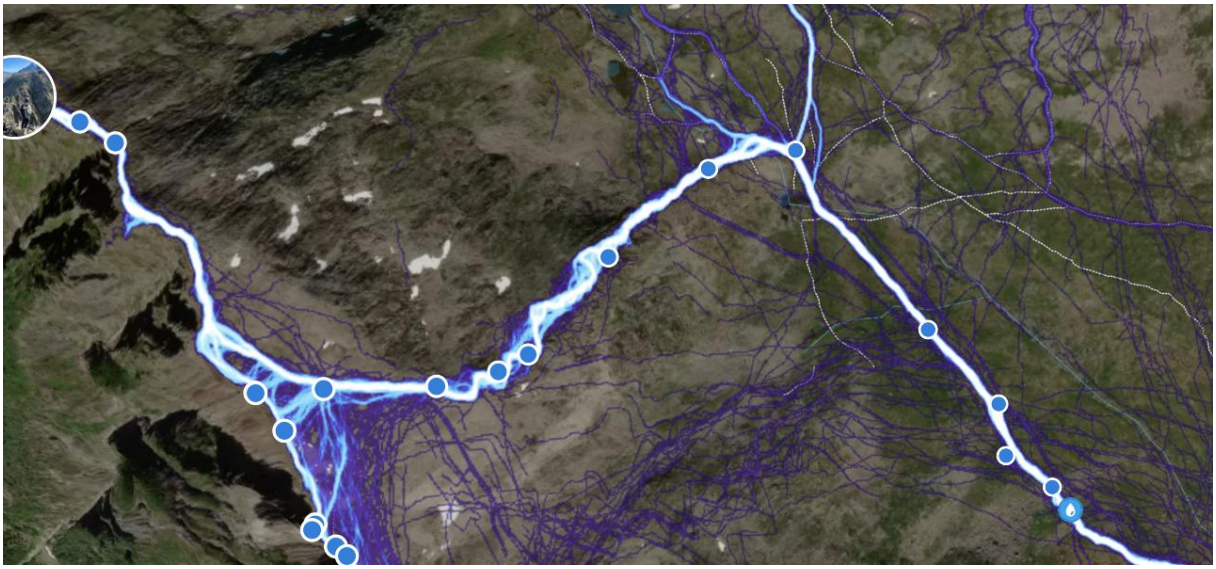
Prioritert område: ura opp fra Hestheia til Halsaskaret

Her ble det gjennomført en rekke tiltak i 2025, både før og etter befaringene. Dette har i stor grad adressert flere av tiltakene som ble vurdert foreslått ift. denne sårbarhetsvurderinga. Dersom det er ressurser til det, ønsker DNT å fullføre arbeidet som ble påbegynt i dette området i 2026.

Deretter bør en vurdere effekten av disse tiltakene før en evt. igjen kommer med nye forslag til tiltak. Det må da gjennomføres en ny befaring, da de observasjonene som ble gjort ifm. denne planen allerede er utdaterte.

Heatmaps fra Strava bekrefter de problemstillingen som har blitt fanget opp i dette området, nemlig at det er en del ferdsel langs villstier ut fra krysset i bunnen av ura, at det er et virvar av forskjellige ruter langs oppstigninga, og spesielt på toppen ut mot kanten.

Tiltakene retter seg i stor grad mot brukeropplevelsen og sikkerhet, men også mot ivaretagelse av naturmangfold.



Figur 16. Skjermdump fra www.strava.com. Heatmaps, filtrert for kun «All Foot Sports» (men det er åpenbart noen skisegmenter likevel). Kartet viser at det er hyppig ferdsel langs villstiene ut fra krysset i bunnen av bakken, samt et virvar av ulike veivalg på vei opp bakken. På toppen er det åpenbart mye ferdsel på kryss og tvers ut mot utkikkspunktene på kanten.

Prioritert område: Hestheia

Her ble det også gjennomført tiltak i 2025, men i hovedsak før befaringene i september. Det er ønske om videre tiltak i dette området, i tråd med de anbefalingene som ble utarbeida ifm. arbeidet med denne sårbarhetsvurdering. Det gjelder i hovedsak å utbedre kloppleggingа som er gjort over de våte myrpartiene. Se tabell over spesifikke tiltak (5.2.3).

Tiltakene retter seg både mot ivaretagelse av naturmangfold og brukeropplevelsen.

Prioritert område: «Nesakslaplatået» til stiskillet Høgaksla/Høgnosa

Slitasjen i dette området har blitt kraftig forverret etter at gondolen åpnet. Særlig områdene nærmest restauranten er kraftig nedslitt og traseen er svært utydelig. Det er gjort noen mindre tiltak på svaet nedenfor restauranten (langs Li30) hvor vegetasjonen og hele jordsmonnet er slitt eller erodert vekk på vesentlige områder. Det er noen trapper og stikkrenner, men tiltakene virker ikke dimensjonert for mengden ferdsel som pågår her. Heatmaps fra Strava bekrefter også at det i dette området er ferdsel i et bredt og utydelig belte.

Også på strekningen fra restauranten retning østover til oppstigningen (Li27-29) har økt slitasje og erosjon ført til blottlegging av mye bart fjell. Det har alltid vært en del berg i dagen her, men det som før antagelig var rabbe-vegetasjon eller fjell-lavhei mellom knausene er i dag slitt vekk. Dette har også gjort stien mer utydelig.

Stien langs oppstigningen fra «platået» til stiskillet Høgaksla/Høgnosa (Li24-26) har også blitt vesentlig breiere og mer utydelig. Det har tilsynelatende alltid hatt noen parallelle løp, men noen steder er det nå tendenser til at disse glir over i hverandre fordi mange også går imellom parallell-løpene.

I dette området er det generelt gjort lite tilretteleggingstiltak eller forsøk på å kanalisere ferdselen. Utenom de tiltakene nedenfor restauranten som er nevnt over, så er det et par mindre klopper i bunnen av oppstigninga.

Hele denne strekningen veksler mellom ulike sensitive enheter og rødlista naturtype (fjell-lynghei). Slitasjen her har åpenbart en negativ effekt på naturen lokalt sett, både innenfor og utenfor de sårbare enhetene. Men vurderingene knyttet til om, og hvordan, dette området skal tilrettelegges er også motivert av det visuelle inntrykket og verdiene som formidles indirekte gjennom dette. Det skyldes fire faktorer; (1) slitasjen er allerede svært omfattende, (2) vegetasjonen som naturlig vokser her er i hovedsak relativt triviell, (3) stien må uansett være ganske brei (minst 2 meter) for å være dimensjonert for dagens ferdselstrykk, og (4) en tilrettelegging dimensjonert for dagens bruk vil i seg selv antagelig måtte være ganske visuelt inngripende.

Dagens tilstand uten tilrettelegging har et visuelt preg som mange nok opplever som «stygt» og rotete. Men den graden av tilrettelegging som vil måtte gjøres for å eliminere ferdselen utenom den ønska traseen vil antagelig være så omfattende at den vil få et eget visuelt preg som for mange neppe vil være assosiert med «villmark» eller «urørt natur». Til gjengjeld vil det kanskje oppleves «penere». De to alternativene symboliserer også ulike verdier og holdninger knyttet til naturen og vårt forhold til den. Fordi området også får såpass mange besøkende (på grunn av gondolen), så ligger det noen viktige verdispørsmål til grunn for en evt. tiltaksplan for dette området. Alternativene markerer også ytterpunkter, og det finnes nok flere alternativer for hvordan dette området kan tilrettelegges. I tillegg må det gjøres en avveiing mot ressursbruk og evt. klimaavtrykk dersom en ønsker å gjøre omfattende tiltak her.

Prioritert område: startområde Nebbafoten

Det er pågående planer om utbedring av området ved Nebbefoten (stistart Åndalsnes). Stort ferdselstrykk gjør at plenen her blir slitt, og det er planer om hellelegging av området for å øke slitestyrken.

Arbeidet kan med fordel utvides til å fjerne fremmede arter fra stistart. Det er spredning av bla. fremmede mispler og høstberberis akkurat i dette området. Platanlønn er det lite hensiktsmessig å gjøre noe med. Siden området er så tilgjengelig så kan tiltaket f.eks. utføres i samarbeid med skoleklasser e.l. for å gjøre et formidlingsprosjekt ut av det.

Tiltaket berører ingen sensitive enheter eller annen sårbar natur og er rettet kun mot brukeropplevelse. Dersom det utvides til å også inkludere fjerning av fremmede arter så har det helt klart også en verdi for naturmangfoldet.

5.2.3 Spesifikke tiltak

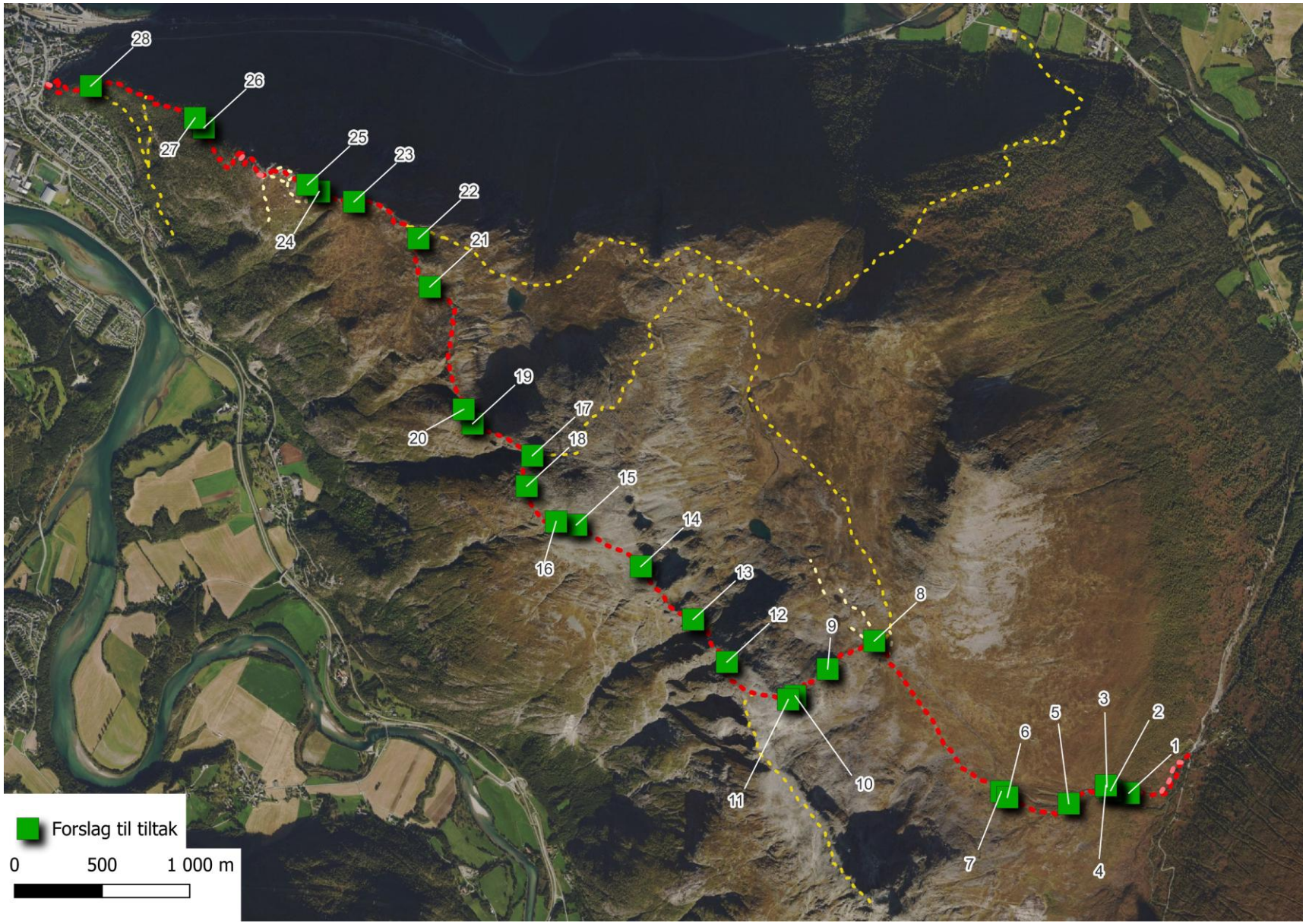
Tabell 9. Oversikt over foreslåtte tiltak for å redusere slitasjen på vegetasjon og dyreliv langs normalruta over Romsdalseggen. «id» henviser til id i kartlaget «Forslag til tiltak», «SE-id» henviser til hvilken sensitiv enhets-lokalitet forslaget retter seg mot og viser til kartlagene SE punkter («PuX»), SE linjer («LiX») eller SE polygon («PoX). «Sensitiv enhet» viser til hvilken enhet som hører til «SE-id».

id	SE-id	Sensitiv enhet	Forslag til tiltak
Stistart Vengjedalen til Hestheia			
1	Ingen	Ingen	Vurdere å steinlegge vegetasjonen/jorda nedenfor berget, e.l. for å begrense videre erosjon
2	Ingen	Ingen	Vurdere å markere tydeligere da folk antagelig kommer til å gå ut hit uansett. Evt. legge om stien hit slik at dette blir hovedtraseen og stenge av den gamle.
3	Ingen	Ingen	Vurdere å stenge av ett av de parallelle løpene og markere det gjenstående tydeligere
4	Po3	Myr	Vurdere skilt "Sårbar natur - hold deg til stien", og evt. lavt steingjerde eller taugjerde for å avgrense stien ut mot myr
5	Li3	Bratt skråning med ustabilt substrat	Her kan stien markeres tydeligere for å kanalisere ferdselen over berget, og evt. tilrettelegge med noe bredere og tydeligere steintrapper der hvor det er mer naturlig å gå utenom berget (må være synlig/naturlig å finne passasje)
Hestheia			
6	Li5	Myr/fuktig område	Vurdere skilt "Sårbar natur - hold deg til stien", og evt. lavt steingjerde eller taugjerde for å avgrense stien ut mot blauthøl
7	Li5, Po13	Myr/fuktig område	Kloppene kunne vært bredere og plassert i den korteste veibanen. Ellers kommer folk til å gå utenom når det er tørt midt på sommeren
8	Li6	Rødlista naturtyper	Stenge av villstiene som går retning nordvest tett på vannene. Skilt og evt. liten steinmur eller taugjerde. Avhengig av at folk respekterer oppfordringa, så viktig med god informasjon OPPDATERING: dette er gjort (etter våre befaringer i september). Det er lagt steiner ved stikanten for å lede folk i riktig retning.
Hestheia til Halsaskaret			

9	Li7	Bratt skråning med ustabilt substrat	Svært utydelig sti langs hele dette stisegmentet. Her kunne det vært markert mye bedre, og gjort skånsom tilrettelegging for å gjøre sti tydeligere. Ikke nødvendigvis trapp, men flytte steiner for å sperre av/lede, ryddet passasje, m.m. OPPDATERING: dette er gjort (etter våre befaringer i september). Det er lagd noen små trapper, plassert stein, m.m.
10	Li7	Bratt skråning med ustabilt substrat	Kanskje kunne man vurdert kjetting eller annen tilrettelegging enkelte steder også i øvre del her, da det er en del berg og det kan være glatt når det er vått Usikkert om dette er gjort ifm. det senere arbeidet i september.
11	Ingen	Ingen	Her kan stien markeres enda tydeligere da det antagelig kan være vanskelig å finne retningen i tåke og dårlig sikt. Vurdere enda tettere merking, evt. med påler. Stiretning bør markeres tydeligere i starten av ura (nedre del). OPPDATERING: dette er sannsynligvis i stor grad er utbedra (etter våre befaringer i september). Sherpaer har arbeidet i området.
12	Pu15	Rødlista naturtyper	Vurdere skilt "Sårbar natur - hold deg til stien", og evt. lavt steingjerde eller taugjerde for å avgrense stien ut mot snøleiet OPPDATERING: det er gjort tiltak i dette området (etter våre befaringer i september), men det er uvisst hvordan de evt. har påvirket dette området.
13	Pu18	Rødlista naturtyper	Vurdere skilt "Sårbar natur - hold deg til stien", og evt. lavt steingjerde eller taugjerde for å avgrense stien ut mot snøleiet
Halsaskaret til «Nesakslaplatået»			
14	Pu20	Fuktsig/blauthøl	Vurdere skilt "Sårbar natur - hold deg til stien", og evt. lavt steingjerde eller taugjerde for å avgrense stien ut mot snøleiet
15	Ingen	Ingen	Generelt i ura: utydelig merking, antagelig vanskelig å finne veien i tåke. Vurdere bedre merking, evt. med varder eller påler OPPDATERING: DNT opplyser at de allerede vurderer denne typen tiltak i dette området.
16	Pu21	Rødlista naturtyper	Vurdere skilt "Sårbar natur - hold deg til stien", og evt. lavt steingjerde eller taugjerde for å avgrense stien ut mot snøleiet
17	Pu22	Fuktsig/blauthøl	Vurdere skilt "Sårbar natur - hold deg til stien", og evt. lavt steingjerde eller taugjerde for å avgrense stien ut mot snøleiet
18	Pu23	Fuktsig/blauthøl	Vurdere skilt "Sårbar natur - hold deg til stien", og evt. lavt steingjerde eller taugjerde for å avgrense stien ut mot snøleiet
19	Pu27	Rødlista naturtyper	Vurdere skilt "Sårbar natur - hold deg til stien", og evt. lavt steingjerde eller taugjerde for å avgrense stien ut mot snøleiet
20	Pu28	Rødlista naturtyper	Vurdere skilt "Sårbar natur - hold deg til stien", og evt. lavt steingjerde eller taugjerde for å avgrense stien ut mot snøleiet
21	Pu29	Fuktsig/blauthøl	Vurdere skilt "Sårbar natur - hold deg til stien", og evt. lavt steingjerde eller taugjerde for å avgrense stien ut mot blauthøl
22	Pu30	Fjell-lavhei med fint substrat	Vurdere skilt "Sårbar natur - hold deg til stien", og evt. lavt steingjerde eller taugjerde for å avgrense stien ut mot rabbe

«Nesakslaplatået» til stiskillet Høgaksla/Høgnosa			
23	Li24-26	Bratt skråning med ustabilt substrat og Rødlista naturtype	I hele denne bakken kunne det med fordel vært gjort tiltak for å kanalisere ferdselen til sentrale deler av stien, samt stenge av parallelle løp. På flere punkter deler f.eks. stien seg i flere armer rundt og over mindre knauser.
24	Pu34	Myr/fuktig område	Vurdere skilt "Sårbar natur - hold deg til stien", og evt. lavt steingjerde eller taugjerde for å avgrense stien ut mot myr
25	Pu35	Fuktsig/blauthøl	Vurdere skilt "Sårbar natur - hold deg til stien", og evt. lavt steingjerde eller taugjerde for å avgrense stien ut mot myr
Nesaksla til stistart Åndalsnes			
26	Li33, Li35-37	Bratt skråning med ustabilt substrat	Større stokker kan brukes for å sperre av uønska traseer, slik er gjort her (antagelig utilsiktet)
27	Pu38	Fuktsig/blauthøl	Vurdere skilt "Sårbar natur - hold deg til stien", og evt. lavt steingjerde eller taugjerde for å avgrense stien ut mot myrflekk
28	Pu39	Fuktsig/blauthøl	Vurdere å fjerne klopper og heller lede stien tydeligere over forhøyning
Andre			
	Pu9, Pu12, Pu16, Pu17, Pu19, Pu25, Pu26, Pu33, Pu36	Nakent berg (skog) og Nakent berg/rabbe (fjell)	Ved opplysning om rovfugl-hekking på bergveggene i nærheten av stitraséen bør tiltak for å skåne reiret vurderes iverksatt. Bla. sperrer for å hindre ferdsel til der rovfuglene hekker, alternativer til å lede ferdselen på en forsvarlig avstand, annet informasjonsarbeid. Kampanjer til paraglidere for å begrense flying rundt hekkelokalitet.
	Ingen	Ingen	DNT opplyser at metallbroa over Tverrelva («Tilrettelegging» punkt 3) trenger utbedringer. Dette arbeidet prioriteres i 2026.
	Ingen	Ingen	Det er pågående arbeid med utbedring av området ved stistart Åndalsnes (Nebbafoten). Se tekst for mer info.

* Ved bruk av impregnert trevirke til klopplegging, så må dette følge gjeldende regelverk. CCA-impregnert og kreosot-impregnert trevirke regnes begge som farlig avfall og er ikke anbefalt brukt. Moderne CU-impregnerte materialer er ikke ulovlig å bruke, men naturmaterialer er å foretrekke over dette.



Figur 17. Plassering av punkter for spesifikke tiltak (tabell 9) langs nomralruta over Romsdalseggen

5.3 Sårbarhetsvurdering etter tiltak

Det er regnet ut ny total sårbarhetsskår, som baserer seg på antagelsen at alle foreslåtte tiltak gjennomføres og har tilsiktet effekt. Som nevnt tidligere har vi ikke lagt stor vekt primært på å redusere denne skåren, da det er vanskelig og ikke nødvendigvis gir den beste forvaltningen av området, slik som diskutert tidligere.

5.3.1 Vegetasjon

Ny sårbarhetsskår for vegetasjon er 51, sammenliknet med 88,2 før tiltak. Dette er en vesentlig reduksjon. Noen enheter har ikke fått endret skår (f.eks. rabbe og bratt skråning med ustabilt substrat i fjell), noen har en moderat reduksjon (f.eks. fuktsig/blauthøl i fjell og fjell-lavhei med fint substrat), mens bratt skråning med ustabilt substrat i skog utpeker seg med en stor reduksjon fra 16 til 0,2. I alle tilfeller så er det endring av faktoren plassering som er utslagsgivende. Sett bort fra bratt skråning med ustabilt substrat i skog, så er den generelle trenden at det er enklest å gjøre noe med de fuktige enhetene, fordi de ofte opptrer punktvis og har liten utstrekning. Til sammenlikning dekker enheter som bratt skråning med ustabilt substrat i fjell lange store strekninger. Bak tallene skjuler det seg også en del variasjon som ikke kommer frem på grunn av «verste-styrer-prinsippet», da det i noen tilfeller er mulig å gjøre noe med de fleste områdene, men ikke alle. F.eks. er det mulig å redusere faktoren plassering til 0,1 for de fleste områdene med fuktsig/blauthøl i fjell.

Tabell 9. Utregning av total sårbarhet for sensitive vegetasjonsenheter langs normalvegen over Romsdalseggen, etter tiltak. Se metodekapittel for forklaring av metodikken. Sensitive enheter i økosystem skog er markert med grønne celler, og økosystem fjell er markert med oransje celler.

Dagens situasjon				**Med tiltak**		
Sensitiv enhet	**Areal**	**Plassering**	**Sårbarhet**	**Areal**	**Plassering**	**Sårbarhet**
Rabbe	2	4	8	2	4	**8**
Bratt skråning med ustabilt substrat	4	4	16	4	4*	**16**
Brink/bratt skrent	2	4	8	2	4	**8**
Myr/fuktig område	2	4	8	2	0,1	**0,2**
Fuktsig/blauthøl	3	4	12	3	2**	**6**
Fjell-lavhei med fint substrat	4	3	12	4	3	**12**
Bratt skråning med ustabilt substrat	4	4	16	4	0,1	**0,4**
Myr/fuktig område	2	0,1	0,2	2	0,1	**0,2**
Fuktsig/blauthøl	2	4	8	2	0,1	**0,2**
SUM for lokaliteten			**88,2**			**51**

* Noen strekninger er kanskje realistisk mulig å redusere til 2 (F.eks. Li7 og Li30).
** Det er mulig å få ned til fleste til 0,1 relativt enkelt.

5.3.2 Dyreliv

For dyreliv er det ingen reduksjon i sårbarhetsskår. Det skyldes at det er lite aktuelt å gjøre noe med sonen for «typisk ferdsel» langs strekningen, og fordi enhetene i seg selv ikke kan

flyttes. Det vil innebære å legge om stien på lengre strekninger, som er lite aktuelt når stien er så innarbeida og «skaden» allerede er gjort. Dvs. dyrelivet er allerede forstyrret, så ved å flytte stien risikerer man i hovedsak kun å forstyrre vegetasjon og dyreliv på nye måter. Derfor er både faktoren areal og plassering ganske upåvirkelige med alminnelige tiltak.

Det betyr likevel ikke at det ikke kan gjøres positive tiltak. F.eks. avstengingen av stiene ved stikrysset i enden av Hestheia er positive både for myr og innsjø-enheter som ligger videre innover her. Men fordi det er et ganske stort hopp fra trinn 2 til 3 på faktoren plassering, som innebærer fra «tilgjengelig for allmen ferdsel» til «utilgjengelig for allmen ferdsel», så slår ikke det ut. Dette knytter seg til enhetenes iboende egenskaper, mer om tiltakene som evt. gjøres.

Tabell 10. Utregning av total sårbarhet for sensitive dyrelivsenheter langs normalvegen over Romsdalseggen, etter tiltak. Se metodekapittel for forklaring av metodikken. Sensitive enheter i økosystem skog er markert med grønne celler, og økosystem fjell er markert med oransje celler.

Dagens situasjon				**Med tiltak**		
Sensitiv enhet	**Areal**	**Plassering**	**Sårbarhet**	**Areal**	**Plassering**	**Sårbarhet**
Vierdominert fjellhei	2	5	10	2	5	**10**
Myr	2	3	6	2	3*	**6**
Innsjø og dam	2	1	2	2	1	**2**
Nakent berg/rabbe	4	5	20	4	5	**20**
Grotte	1	1	1	1	1	**1**
Åpen flomfastmark	1	2	2	1	2	**2**
Eldre lauvsuksesjon	4	5	20	4	5	**20**
Myr- og sumpskog	1	3	3	1	3	**3**
Myr	3	5	15	3	5	**15**
Kulturlandskap	2	3	6	2	3	**6**
Nakent berg	2	2	4	2	2	**4**
SUM for lokaliteten			89			**89**

* Lokaliteten på Pu10 er sperret av i 2025, men ikke på en måte som gjør den «utilgjengelig for allmenn ferdsel».

6 Konklusjon

Normalruta over Romsdalseggen er en lang og komplisert strekning å vurdere. Stien er mye brukt og det er allerede store utfordringer med slitasje i dag. Det er flere aktører som på ulike måter driver virksomhet knyttet til Romsdalseggen. Naturen er dominert av relativt triviell skog- og fjellnatur, men det er likevel mange sensitive enheter og rødlista naturtyper og arter.

På grunn av den lange utstrekning av mange av de sensitive enhetene, eller nærhet til stien, så er det vanskelig å redusere den totale sårbarhetsskåren. For vegetasjon er det mulig i hovedsak på grunn av flere enheter som har liten utstrekning og som opptrer punktvis. For dyreliv er det knapt mulig. Men dette bør heller ikke være hovedmålet, da det ikke nødvendigvis fører til den beste forvaltningen av området.

Det er en bevist strategi å markedsføre traseen over Romsdalseggen, for å spare andre naturområder. En må nok derfor bare godta at det vil være en god del slitasje på denne stistrekningen. Vi foreslår derfor heller tiltak som retter seg mot å utnytte turens popularitet til å å drive holdningsskapende arbeid og formidling, som kan gagne naturen andre steder hvor folk ferdes. Hovedtiltaket som foreslås er derfor å utarbeide en overordnet skiltplan.

Videre foreslås det konkrete tiltak langs noen strekninger og knyttet til enkelte forekomster av sensitive enheter. De punktvise forekomstene av snøleier, myrer, osv. er faktisk mulig å gjøre noe med uten alt for store tiltak, samtidig som vi tror det også er noe å vinne på å lede ferdselen inn på eksisterende tilretteleggingstiltak. Dette er også et viktig bidrag inn i det holdningsskapende arbeidet.

Videre belyser vi en del verdimessige avveiinger som forvaltningen må ta stilling til, samt belyser noen perspektiver omkring motivasjonen for tiltak, som det er viktig å ha en bevisst holdning til.

7 Referanser

Anonym. (2023). *Besøksstrategi for Rauma kommune. Vedtatt av Rauma kommunestyre 30.03.2023, sak PS-20/23*. Rauma kommune.

Artsdatabanken. (2018). *Norsk rødliste for naturtyper 2018*. Artsdatabanken. https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper

Artsdatabanken. (2021). *Norsk rødliste for arter 2021*. https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/

Christensen, H., & Koldrup, T. S. (2024). *Tåleevneanalyse for reisemålet Rauma 2024*. Spor.

Hagen, D., Eide, N. E., Evju, M., Gundersen, V., Stokke, B., Vistad, O. I., Rød-Eriksen, L., Olsen, S. L., & Fangel, K. (2019). *Håndbok. Sårbarhetsvurdering av ferdselslokaliteter i verneområder, for vegetasjon og dyreliv* (No. NINA Temahefte 73). NINA.

Halvorsen, R., Bryn, A., & Erikstad, L. (2016). *NiNs systemkjerne—Teori, prinsipper og inndelingskriterier* (No. NiN Systemdokumentasjon 1, versjon 2.2.). Artsdatabanken.

Miljødirektoratet. (2024). *Kartleggingsinstruks—Kartlegging av terrestriske Naturtyper etter NiN2. Versjon 09.04.2024* (No. Miljødirektoratet Veileder M-2209 | 2024). Miljødirektoratet.

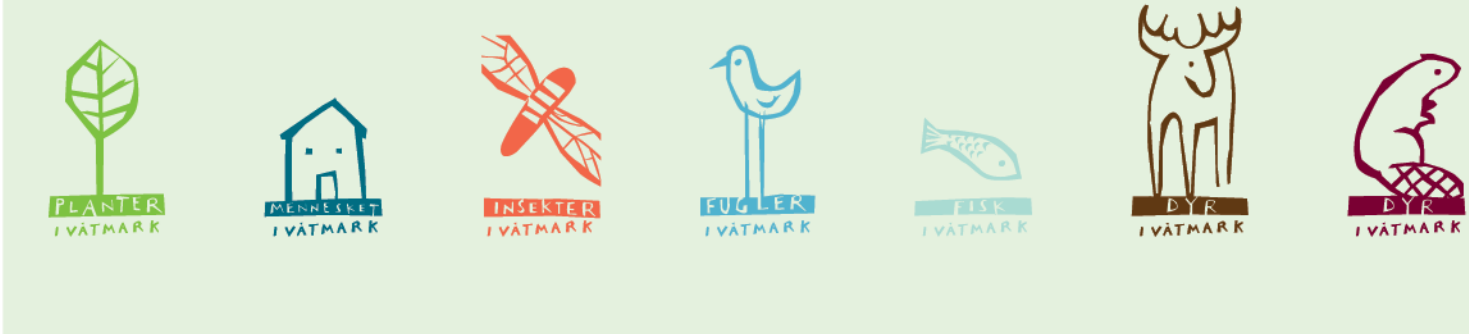
Nordveggen AS. (2025). *Gjesteundersøkelse 2025. Rauma kommune*.

Ramsrud, J. K., & Ousdal, J.-O. (2019). *Sårbarhetsvurdering av normalruta over Romsdalseggen* (No. Rapport Karttjenester AS). Karttjenester AS.

Rødstøl, T. (2020). *Tilrettelegging—Romsdalstrappa. Forslag til løsning* (No. SNO Rapport 2020). Statens Naturoppsyn.

Vassli, O. (2018). *Besøksstrategi Romsdalseggen. Vedtatt av styret for Norsk Tindesenter i møte 7.12.2018*. ViaVassli AS.

DOKKADELTAET

Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS (DNV) ble etablert som et aksjeselskap i 2008 og eies av kommunene Nordre Land og Søndre Land. DNV tilbyr en rekke miljøfaglige tjenester og har opparbeidet betydelig kompetanse innenfor naturrestaurering, skjøtsel og naturtypekartlegging. Selskapet jobber for at naturmangfoldet ivaretas og brukes på en bærekraftig måte, og formidler dette gjennom nyskapende naturveiledning. Du finner oss ved Dokkadeltaet naturreservat. Våtmarkssenteret har rullerende utstillinger og er åpent for besøkende i sommermånedene.

Dokkadeltaet Nasjonale Våtmarkssenter AS Gamlevegen 84, 2879 ODNES Tlf: +47 61 10 00 20 E-post: post@dokkadeltaet.no www.dokkadeltaet.no