
RAPPORT

VURDERING AV FORESLÅTTE SNØSKUTERLØYPER I
ENGERDAL KOMMUNE



Kunde:	Engerdal kommune
Prosjekt:	Revidering av snøscooterløyper, Engerdal
Prosjektnummer:	10210373
Dokumentnummer:	Rev.: 00
Dato:	05.02.2020

Sammendrag:

Engerdal kommune vil revidere sin forskrift om snøskuterløyper i kommunen, legge om enkelte løypetraseer og legge til ca. 4 mil med løyper. I denne rapporten er aktuelle traseer beskrevet, med vurderinger av hensyn som må tas i henhold til motorferdselloven og annet relevant lovverk. Oppstart av disse arbeidene er varslet, og innspill til varselet er oppsummert i denne rapporten.

Hovedandelen av de foreslåtte skuterløypetraseene er nord for eksisterende skuterløype-traseer, med løyper opp til Sømådalen og Elgå. Lokalbefolkningen og flere næringsaktører har uttrykt ønske om snøskuterløype til Elgå på østsiden av Femunden. Dette er imidlertid ikke forenlig med forskriftens krav om at løypene ikke skal være til vesentlig skade eller ulempe for reindriften.

Det er foreslått ytterligere avstikkere fra eksisterende isfiskeløype til Krokåtsjøen.

Videre er det foreslått omlegginger for løypetraseene Galtåsen-Risåskjølen, Sørsjøen, Sølenstua-Løvhuskjølen og Engersjøen.

Rapporteringsstatus:

- ☒ Endelig
☐ Oversendelse for kommentar
☐ Utkast

Utarbeidet av: Sigrun J. Jahren	Kontrollert av: Signe Vinje
Prosjektleder: Sigrun J. Jahren	Prosjekteier: Yvonne C. Johansen

Andre bidragsytere:

Julie Kollstrøm Nguyen (første rapportutkast), Espen Johnsen (kart), Freddy Xavier Yugsi-Molina (geoteknikk/rasfare), Alain Bradette (støy), Max Emil Waalberg (kulturminner, friluftsliv), Hannah E.E.S. Haga (naturmangfold)

Revisjonshistorikk:

REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV

Innholdsfortegnelse

1	Bakgrunn	4
1.1	Formålet med arbeidet	4
2	Begrensninger i adgangen til å fastsette snøskuterløyper	6
2.1	Hensyn kommunen plikter å ta	6
3	Vurdering av løypetraseene.....	13
3.1	Løype 1b: Omlegging Engersjøen	13
3.2	Løype 8b: Omlegging Sørsjøen	21
3.3	Løype 9b: Omlegging Sølénstua – Løvhuskjølen, avstikkere 9c Nordre Holtjønn - Snotoppen og 9d Nordre Holtjønn	26
3.4	Løype 10c: Omlegging Gåltåsen – Risåskjølen.....	33
3.5	Løype 12, nye avstikkere 12b Åstjønn, 12c Rørsjøen, 12d Sorken.....	39
3.6	Løype 13: Gløtberget – Sømådalen, avstikkere 13a Isteren – Sømåkvollvet – Elvåsvollen og 13b Elvåsvollen – Rønningen	47
3.7	Løype 14 Sømådalen – Elgå, avstikkere 14a Sømådalen og 14b Elgå	58
4	Samlet vurdering.....	65
4.1	Oppsummering.....	65
4.2	Forslag til nytt trasékart.....	67
5	Innspill	68
5.1	Skriftlige innspill	69
5.2	Muntlige innspill.....	71
5.3	Kommentarer til innspill.....	71
6	Kilder	72
7	Vedlegg	73

1 Bakgrunn

Stortinget vedtok 07.05.2015 endringer i motorferdselloven og motorferdselforskriften som innebærer at kommunene får hjemmel til å vedta lokale forskrifter om snøskuterløyper for fornøyleskjøring. Det er kommunestyret eller annet folkevalgt organ som kommunestyret bestemmer som kan fastsette løyper for kjøring med snøskuter på vinterføre. § 4a i loven og forskriften setter overordnede føringer for prosessen med å etablere snøskuterløyper.

Kommunestyret i Engerdal vedtok den 27.10.2016 lokal forskrift for snøskuterløyper i Engerdal. Forskriften ble påklaget av 20 klagere med tilknytning til området for scooterkjøring. Klagesaken ble behandlet av kommunestyret den 15.02.2017, deretter oversendt Fylkesmannen i Hedmark for endelig avgjørelse. Klagevedtaket fra fylkesmannen forelå den 28.09.2017.

Kommunestyret i Engerdal vedtok den 14.12.2017 «Forskrift om snøskuterløyper i Engerdal kommune», som omfattet de løyper som ble godkjent av Fylkesmannen i Hedmark.

Kommunen vedtok den 15.08.2018 revidering av lokal forskrift, med justering av enkelte løyper samt utvidelse av løypenetttet.

1.1 Formålet med arbeidet

Engerdal kommune skal i 2020 revidere sin lokale forskrift for snøskuterløyper. Det er foreslått omlegging av traseer for å redusere kjøring på islagt vann, og for å øke tilgjengelighet til isfiskevann. Kommunen ønsker også å legge til rette for nærings- og turistvirksomhet i kommunen ved å legge snøskuterløyper til grendene Sømådalen og Elgå.

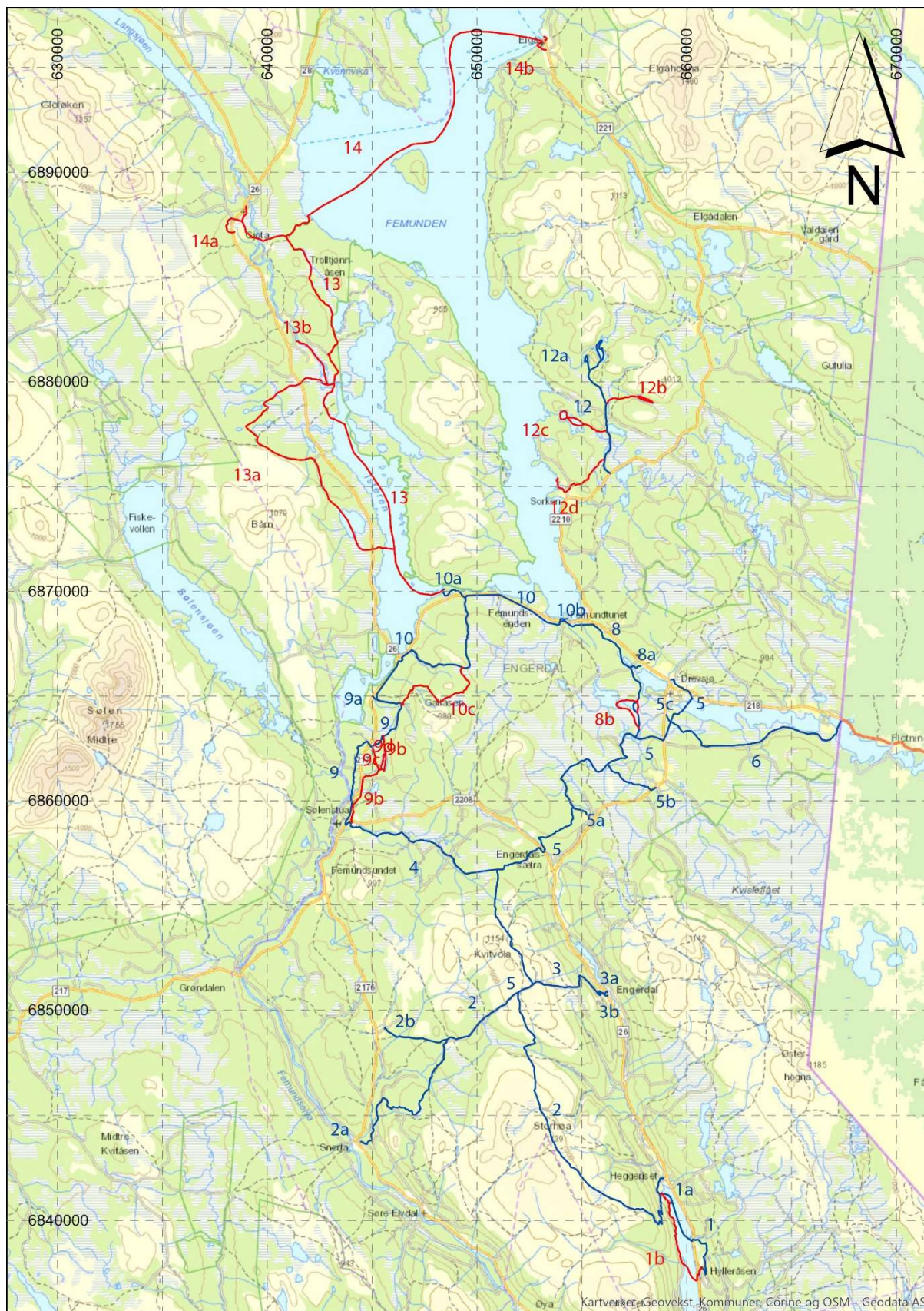
Løypetraseen fra Gløtberget til Elgå går over Isteren, alternativt om Sømåkvoltet, på strekningen Gløtberget-Elvåsvollen. Løypa har avstikkere til Sømådalen Camping og Eggen. Traseen tar ut på Femunden ved Vikhusan, går nord om Store Sollerøya og videre nord innenfor kommunegrensa til Elgå, der det er ilandføringer ved Båttstøa og sør for moloen.

Det er foreslått ytterligere isfiskeløyper øst for Femunden, med tre avstikkere fra eksisterende løype til Krokåsjøen. Avstikkerne går til Sorken, Rørsjøen og Åstjønna. Disse løypene var ikke inkludert i varsel om oppstart.

Etter et møte mellom kommunen og ulike aktører sommeren 2019 har det kommet til flere nye traseer/omlegginger: Galtåsen-Risåskjølen, Sølentua-Løvhuskjølen, Sørsjøen, Gløtberget-Sømådalen, Engersjøen. Planlagt til Buvika har blitt fjernet.

Denne rapporten skal gi grunnlag for drøfting av disse løypene slik det framgår av forskrift for bruk av motorkjøretøyer i utmark og på islagte vassdrag, § 4a. I denne rapporten redegjøres det for virkningen løypene vil ha for naturmangfold, friluftsliv, kulturminner, bebyggelse, sikkerhet, arealer for reindrift og verneområder. Til slutt gis en oppsummering av innspill som har kommet inn etter varsel om oppstart av arbeidet med å revidere snøskuterløypene.

Figur 1 viser eksisterende traseer fra gjeldende forskrift i blått og foreslåtte nye traseer i rødt. Eksisterende traseer er nummerert som i lokal forskrift, foreslåtte nye traseer er gitt nummer som vist i kartet.



Figur 1. Kart med eksisterende (blå) og foreslåtte nye (røde) skuterløypetraseer. Nummerering av traseer i h.t. eksisterende forskrift og foreslåtte nummer for nye traseer

2 Begrensninger i adgangen til å fastsette snøskuterløyper

Motorferdsellovens § 4a og forskriftens § 4a legger begrensninger i adgangen til å fastsette løyper. Løypefastsettelsen skal unngå verneområder etter naturmangfoldloven, nasjonale villreinområder, ulemper for reindrift og inngrep i terrenget. De foreslåtte løypene berører ikke nasjonale villreinområder og krever ikke terrenginngrep.

2.1 Hensyn kommunen plikter å ta

Motorferdselloven og forskriften lister opp en rekke hensyn som kommunen plikter å ta ved fastsetting av løyper. Dette omfatter støy, friluftsliv, naturmangfold, bolig- og hytteområder, landskap, kulturminner, kulturmiljø og sikkerhet for de som kjører og andre. Kommunen bør ikke fastsette løyper som er til vesentlig ulempe for de nevnte hensynene.

2.1.1 Reindrift

Snøskuterløyper skal ikke være til vesentlig skade eller ulempe for reindriften. Løyper som virker inn på reindriftens særverdiområder og minimumsområder vil normalt anses for å være til vesentlig skade eller ulempe for reindriften. Særverdiområder er bl.a. flyttlei og kalvingsland. Minimumsbeitet er det årstidsbeitet som begrenser distriktets reintall. Vinterbeite, og spesielt seinvinterbeitet er derfor kritisk.

Rapporten tar utgangspunkt i NIBIOs hovedkartløsning (Kilden) sine temakart. Klimaendringer og isproblematikk kan imidlertid ha ført til endringer, og dialog med reieierne er essensielt for løypetraseer i nærheten av avmerkede reindriftsområder (Fylkesmannen i Trøndelag).

2.1.2 Verneområde

Det skal ikke etableres snøskuterløyper i eksisterende eller foreslåtte verneområder (motorferdselloven § 4a).

2.1.3 Støy

Støy er en kilde til konflikt ved fastsetting og bruk av snøskuterløyper. Ved vurdering av støy er det særskilt hensyn til friluftslivet og til bolig- og hytteområder som må vurderes og utredes.

For vurdering av støy fra snøskuterløyper legges Miljøverndepartementets «Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging» T-1442/2016 til grunn. Retningslinjen oppgir anbefalte grenseverdier ved etablering av ny motorsportvirksomhet ved bebyggelse med støyfølsomt bruksformål. Grenseverdiene er gjengitt i Tabell 1.

Tabell 1. Anbefalte grenseverdier for støy fra motorsport ved bebyggelser iht. T-1442/2016

Støykilde	Støynivå på uteoppholdsareal og utenfor vinduer til rom med støyfølsomt bruksformål	Støynivå utenfor soverom, natt kl. 23-07	Støynivå på uteoppholdsareal og utenfor rom med støyfølsomt bruksformål, dag og kveld, kl. 7 - 23
Motorsport	L _{den} 45 dB	Aktivitet bør ikke foregå	L _{5AF} 60 dB

Hvor:

L_{den} : A-veiet ekvivalent støynivå for dag-kveld-natt med 10 dB / 5 dB ekstra tillegg på natt/ kveld.
Tidspunktene for de ulike periodene er dag: 07-19, kveld: 19-23 og natt: 23-07.

L_{5AF} : A-veiet nivå målt med tidskonstant "Fast" på 125 ms som overskrides av 5 % av hendelsene i løpet av en nærmere angitt periode, d.v.s. et statistisk maksimalnivå i forhold til antall hendelser.

Retningslinjen gir også anbefalte grenseverdier for friområder, friluftslivs- og rekreasjonsområder samt stille områder. Disse grenseverdiene er gjengitt i Tabell 2.

Tabell 2. Anbefalte grenseverdier for støy fra motorsport ved friluftsområder iht. T-1442/2016

Områdekategori	Anbefalt grenseverdi, ekvivalent støynivå	Anbefalt grenseverdi, maksimalt støynivå
Stille områder, nærfriluftsområder og bymark utenfor by/tettsted	L_{den} 40 dB	L_{AFmax} 60 dB

Med relativt begrenset trafikk av snøskuter, er det grenseverdien for maksimalt støynivå som best representerer støybildet med en rekke enkelthendelser og ikke en kontinuerlig støy som for en trafikkert vei. Det er derfor beregnet maksimalt støynivå langs alle løyper.

Støysonekartene viser støynivå ned til L_{AFmax} 40 dB som i en utredning fra det svenske Naturvårdverket (2005) er foreslått som kriterium for «støyfrihet».

Beregningene er utført med bruk av Nordisk beregningsmetode for industristøy med beregningsprogrammet CadnaA (Versjon 2020). Beregningsmodellen er basert på digitalt kartgrunnlag og ivaretar forhold som skjerming, bakkeabsorpsjon, refleksjoner og vær. Metoden forutsetter svak medvind i alle retninger og temperaturinversjon, dvs. værforhold som ligger til rette for maksimal utbredelse av støy.

Markdempning er satt til 1 («myk mark») på terreng da det er snø på bakken. Støysonenivåene er beregnet med et rutenett på 250 x 250 m og med en høyde på 4 m over bakken i tråd med T-1442.

For å kunne beregne det maksimale støynivået ved passering av en snøskuter er det satt punktstøykilder med en avstand på 30 m mellom langs hele løypenettet, i alt i underkant av 7000 punktkilder. Dette som et kompromiss mellom beregningstid og jevne støysoner. Deretter er punktkildene aktivert og støynivåene beregnet enkeltvis.

Som inngangsdata for beregninger, er det benyttet verdier angitt i SINTEFs rapporter «Støy fra snøscooterløyper» og «Planlegging av snøscooterløyper – Praktisk veileder om støy», begge fra 2017. Det er tatt hensyn til hastighet i lydeffekter samt til frekvensinnholdet i beregning av støyutbredelse.

2.1.4 Friluftsliv

Engerdal kommune har store områder som er egnet for friluftsliv og har samme verdi for friluftsliv som områdene som blir berørt av eksisterende og foreslåtte snøskutertraseer.

Hensyn til friluftsliv skal tillegges spesielt stor vekt når løypene skal planlegges og fastsettes. Kommunen skal ha kartlagt og verdsatt friluftslivsområdene der løypene planlegges før forslag om løyper sendes på høring. En slik kartlegging ble gjort i 2018. Snøskuterløyper bør ikke legges i viktige

eller svært viktige friluftslivsområder, men dette er ikke forbudt. Det må gjøres vurderinger av hva løypene vil bety for friluftslivet.

Utvidelse og tilrettelegging for snøskuterbruk vil kunne føre til at flere kan få oppleve naturressursene som Engerdal kommune har og tilby, også folk med nedsatt funksjonsevne. Snøskuterbruk kan også gi konflikter med andre interessehavere. Friluftsliv er en viktig og naturlig del av den norske kulturen og styrking av folkehelsen. Det er derfor viktig at det gjøres en vurdering av hvordan løypetraseene vil påvirke ulike friluftsinnteresser. Det vil bli lagt vekt på aktiviteter som utføres på vinterstid og som er aktuelle for området der traseen er tenkt.

Langrenn er en populær rekreasjonsaktivitet. I Engerdal er det et omfattende løypenett som er hyppig brukt. Skutertrafikk kan virke skremmende for skigåere, særlig ved høy fart. For å unngå konflikter vil det derfor være mest hensiktsmessig at skuterløypene legges med god avstand fra skiløypene og at det settes inn forbyggende tiltak for å unngå ulykker og redusere potensielle konflikter. Ved eventuelle krysninger må fartsreduserende tiltak utarbeides og informerende skilt utplasseres så fører av skuter blir informert i god tid før krysning av skiløype. Det bemerkes at skiløypekartet ikke er helt oppdatert, og kan inneholde flere løyper enn de som faktisk blir oppkjørt, samtidig som løyper kan ha kommet til.

I områder uten skiløyper, kan områdene blir med tilgjengelige også for skiløpere som kan gå i skutertraseene.

Femundløpet er et hundekjøringsløp som arrangeres i løpet av februar, der løypene varierer fra år til år. I perioden løpet pågår, bør skuterløyper som er i direkte konflikt med løpet stenges midlertidig.

Løypetraseene vil kunne øke tilgjengeligheten til enkelte fiskevann og derfor øke eventuelle salgsinntekter ved salg av fiskekort. De som tidligere har benyttet seg av andre fremkomstmidler for å komme seg frem vil kunne oppleve dette som negativt. Dette på grunn av mulig konkurranse og mer støy både fra skuter og fra antall besøkende. Ved eventuelle traseer bør det derfor tas hensyn til de som allerede benytter seg av muligheten for isfiske. Avbøtende tiltak vil være fartsreduksjon ved de islagte vannene og ved kjente transportårer.

Skutertraseene kan både virke positivt og negativt på områdene der det drives jakt. Tilkommulighetene til jaktmarkene øker, men dette kan også være negativt for de som allerede benytter jaktmarkene med tanke på støy og andre forstyrrelser som vil kunne påvirke adferden til viltet. Med tanke på løshundjakt vil det kunne oppstå konflikter, særlig ved at hunder krysser løypetraseene. For å skåne jegerne og deres hunder vil det derfor være hensiktsmessig med informerende skilt og fartsreduksjon i de områdene der det i dag drives aktiv jakt.

2.1.5 Naturmangfold

Kommunen er pliktig til å ta hensyn til naturmangfold når det skal fastsettes løyper for snøskuterkjøring (motorferdselloven § 4a, tredje ledd). Det skal vurderes hvordan naturmangfoldet blir berørt, hvordan naturen forstyrres og hvordan det kan tas hensyn. Dette for å sikre levedyktige bestander i naturlige utbredelsesområder og ivareta artenes økologiske funksjonsområder. Føre-var-prinsippet er gjeldende, og det skal ikke gjøres unødvendig skade på naturmangfoldet (Naturmangfoldloven § 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12). Det er særlig større, ville dyr og fugler som forstyrres av snøskuterkjøring på snødekt mark. Disse artene krever store områder, det er derfor viktig å gjøre en vurdering for å ivareta artene på best mulig måte. Vegetasjonsdekket kan påvirkes av snøskuterløyper ved at løypene påvirker temperatur og snøsmelting, dette kan føre til mekanisk slitasje (Eide et al., 2015). Ingen av traséene anses å gi skade på vegetasjon, med forutsetning av at løypene kun er åpne i perioder med tilstrekkelig snødekke.

Tabell 3. Oversikt over registrerte arter med tilhørende rødlistekategori, utbredelse i tiltaksområdet, hekketid og buffersone (Eide et al, 2015; Miljødirektoratet, 2016)

Artsgruppe	Art	Rødliste-kategori	Yngle-/hekkeperiode	Buffersone rundt yngle-/hekkelokaliteter
Fugler	Fiskeørn	Nær truet	Mai - august	500 m
	Vipe	Sterkt truet	Mai - august	200 m
	Fiskemåke	Nær truet	Juni - august	100 m
	Sjørørre	Sårbar	Juni - august	250 m
	Horndykker	Sårbar	Mai - august	250 m
	Sivspurv	Nær truet	Mai - august	250 m
	Hettemåke	Sårbar	Mai - august	100 m
	Svartand	Nær truet	Mai - juli	250 m
	Kongeørn	-	Februar - august	1500 m
	Hønsehauk	Nær truet	Februar - april	500 m
Pattedyr	Jerv	Sterkt truet	Januar - mai	2000 m
	Gaupe	Sterkt truet	Mai - august	1500 m
	Ulv	Kritisk truet	Mai - august	1500 m
	Bjørn	Sterkt truet	November - mai	1500 m

2.1.6 Bolig- og hytteområder

Da noe av hensikten med snøskuterløypene nettopp er å øke tilgjengeligheten til grender i kommunen, vil bebyggelsen i disse områdene naturlig nok berøres av løypene, visuelt og støymessig.

2.1.7 Landskap

Løypene er i liten grad lagt eksponert på høyder og åskammer, men vil være eksponerte i landskapet der de krysser innsjøer. Løypene vil ikke innebære terrenginngrep.

2.1.8 Kulturminner og kulturmiljø

Kulturminner og kulturmiljø defineres i kulturminneloven § 2:

Med kulturminner menes alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til.

Med kulturmiljøer menes områder hvor kulturminner inngår som del av en større helhet eller sammenheng.

Reglene om kulturminner og kulturmiljøer gjelder så langt de passer også for botaniske, zoologiske eller geologiske forekomster som det knytter seg kulturhistoriske verdier til.

Etter denne lov er det kulturhistorisk eller arkitektonisk verdifulle kulturminner og kulturmiljøer som kan vernes. Ved vurdering av verneverdier kan det i tillegg legges vekt på viktige naturverdier knyttet til kulturminnene.

Ingen må, uten at det er lovlig etter § 8, sette i gang tiltak som er egnet til å skade, ødelegge, grave ut, flytte forandre, tildekke, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredet kulturminne eller fremkalle fare for at dette kan skje iht. kulturminneloven § 3. Som automatisk fredet kulturminne regnes alle spor etter menneskelig virksomhet fra før 1537 eller samiske kulturminner eldre enn 100 år iht. Kulturminneloven § 4.

Det er ikke gjort befarings langs løypetraseene med tanke på registrering av kulturminner. Datamaterialet for registrerte kulturminner er basert på karttjenester hentet fra Riksantikvarens kartportal, og Kulturminnesøk.

Engerdal kommune har arkeologiske lokaliteter og enkeltminner fra steinalder-bronsealder samt nyere kulturminner. Det er registrert tre kulturminner langs traseene, disse er registrert som automatisk fredet. Som en ekstra beskyttelse har alle automatisk fredete kulturminner en sikringssone på minimum 5 meter i alle retninger, rundt det fredede objektet. To av de foreslåtte traseene er lagt over sikringssonen til boplasser datert fra steinalderen. Den tredje er planlagt til å krysse over en boplass datert fra steinalderen. Traseen bør flyttes noen meter for å unngå kjøreskade på kulturminnet.

En oversikt av nærliggende registrerte kulturminner langs traseen, vises i Tabell 4 og lokaliteten av registrerte kulturminner vises i Figur 7 og Figur 55. SEFRAX-bygninger (bygninger eldre enn 1900) er ikke tatt med ettersom disse ikke direkte vil bli påvirket av eventuelle skutertraseer. De vil eventuelt påvirkes ved at tilgjengeligheten øker.

Tabell 4. Kulturminner som ligger nært løypetraseene (Riksantikvaren, kulturminnesøk)

Tittel	Enkeltminneart	Datering	Vernestatus	Synlig
Østre Båttstø	Boplass	Steinalder	Automatiskfredet	Ja
Heggeriset store	Boplass	Steinalder	Automatiskfredet	Ja
Kolbu-vollen	Boplass	Steinalder	Automatiskfredet	Ja

Det er ikke fredede kulturmiljø i området iht. Riksantikvaren sin oversikt. Det er heller ikke registrert utvalgte eller nasjonalt eller regionalt viktige kulturlandskap som blir direkte berørt av skutertraseene.

Det har ikke blitt utført befarings med tanke på kulturminner og kulturmiljø langs løypetraseene. På bakgrunn av dette så vil det være hensiktsmessig med en befarings av en fagperson. Ved eventuelle funn av «ikke kjente» kulturminner og kulturmiljøer så skal fylkeskommunen/ Byantikvaren i Oslo/ Sametinget kontaktes for videre retningslinjer.

2.1.9 Sikkerhet for de som kjører og andre

Det er gjort en geoteknisk vurdering av skredutsatte områder langs traséene.

Farevurderingene som er gjennomført i denne utredningen tar utgangspunkt i et mer detaljert kart (grid 1x1 meter) enn NVE sitt aktsomhetskart for snøskred (grid 10x10 meter). Dette resulterer i ulike grenser for potensielt skredutsatte områder. Det bør gjøres mer inngående vurderinger av merkede områder for å begrense og definere disse mer presist. Slike vurderinger vil inkludere befarings, innhenting av lokalkunnskap og modellering.

Det er ikke spesifikke krav for vurdering av skredfare på snøskuterløyper. Vurderingen tar utgangspunkt i NVEs veileder 8/2014 og TEK 17 § 7.3.

Sikkerhetsklassene (Tabell 5) er relatert til konsekvensene av en eventuell skredhendelse for ulike typer bygg, samt den nominelle årlige sannsynligheten for skredhendelsen.

Tabell 5. Sikkerhetsklasser for skred i henhold til TEK 17 § 7-3

Sikkerhetsklasse for skred	Konsekvens	Største nominelle årlige sannsynlighet
S1	Liten	1/100
S2	Middels	1/1000
S3	Stor	1/5000

Snøskuterløyper er vurdert å inngå i sikkerhetsklasse S1 med tilhørende krav om årlig nominell sannsynlighet for skred mindre enn 1/100. Se eget notat om skredfarevurderingen i Vedlegg 1.

Noen av snøskutertraseene krysser eller går langs veg. Noen løyper går også nær bebyggelse. Fartsgrense må reduseres på disse punktene.

Statens vegvesen har bemerket at de ikke ønsker flere kryssinger av eller nærføringer langs FV26 enn det de allerede har gitt tillatelse til. Hovedutfordring ved vegkrysning er hastighet. Avbøtende tiltak for å sikre lav hastighet kan være fysisk sperre som hindrer direkte utkjøring.

Flere av løypene er vind- og værutsatt, og god merking er nødvendig.

Ingen av vannene er regulerte, men Engersjøen har tilløp fra regulert vassdrag (se kapittel 3.1.9). Utrygg is er alltid en faktor ved ferdsel på islagt vann. Dette gjelder selv om vassdraget ikke er regulert. Særlig med tanke på klimaendringer mot et mildere og våtere klima er dette viktig.

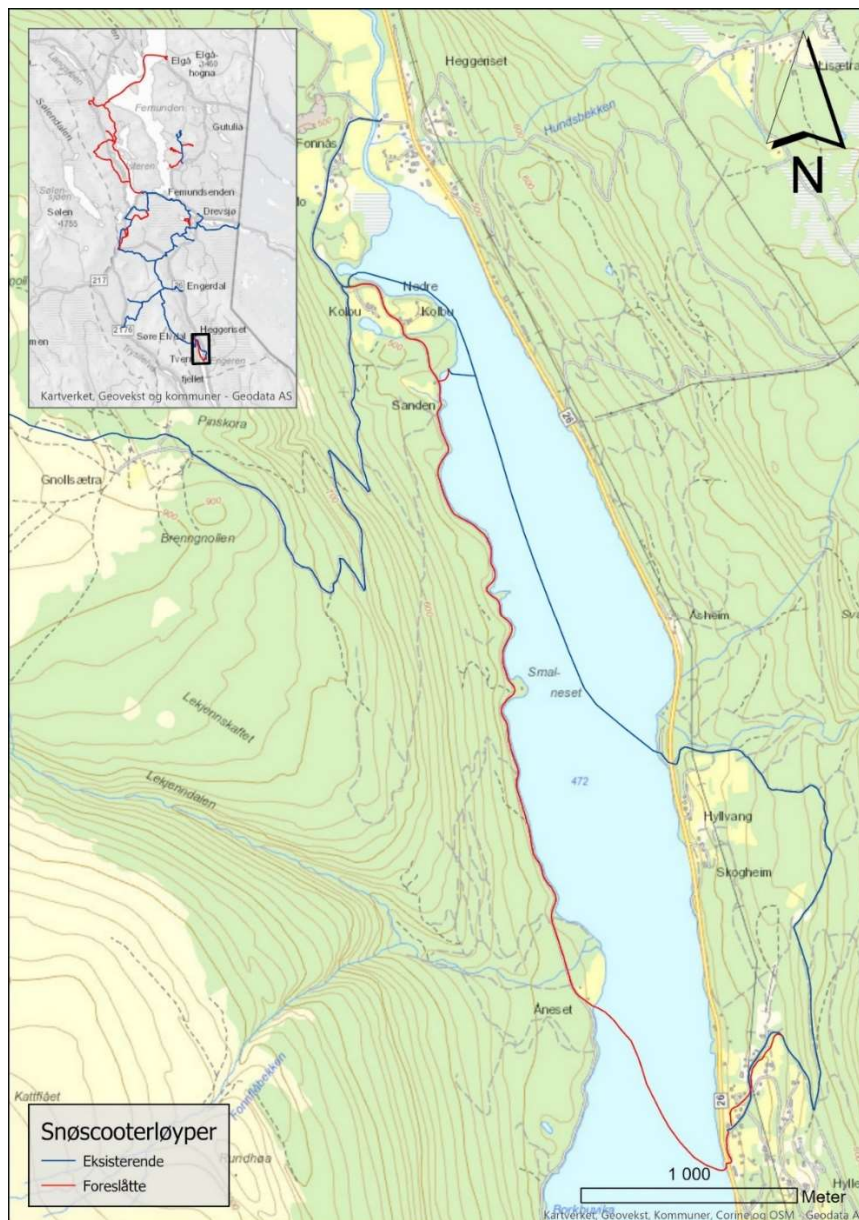
Ved Engersjøen er det private grunneiere. Engerdal Snøscooterforening har avklart foreslåtte løypetraseer med alle private grunneiere. Lenger nord i kommunen, hvor resten av de foreslåtte omleggingene og de nye snøskuterløypene er foreslått, er Statskog grunneier.

Sentrumsområder og utbyggingsområder i Engerdal kommune er regulert. Utenom disse områdene, er det LNFR-område i henhold til kommuneplan.

3 Vurdering av løypetraseene

3.1 Løype 1b: Omlegging Engersjøen

Foreslått skuterløypetrasé er vist i Figur 3. Trasé 1b er tenkt å erstatte eksisterende trasé 1 med avstikker 1a.



Figur 3. Eksisterende og foreslåtte skuterløypetraseer

Det er ønskelig å legge løypa vekk fra islagt vann der det lar seg gjøre, av flere grunner: sikkerhet, kjøling (ved lite snø får en ikke kjøling til motor), glatt (skuteren får ikke tak). Klimaendringer med mildere vintre vil også gi mer usikker is, og mer overvann.

Foreslått omlegging gjennom Hylleråsen er allerede gjennomført.

3.1.1 Reindrifft

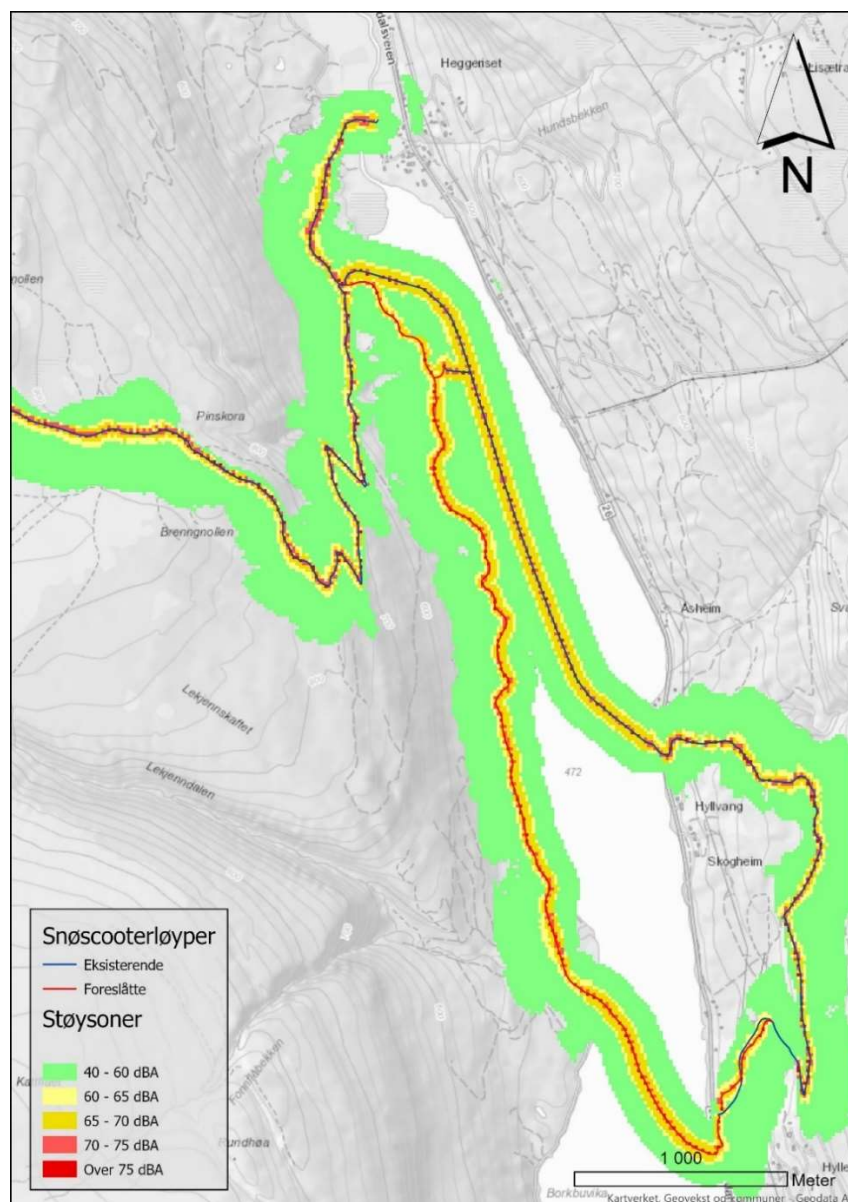
Traseen berører ikke reindrifftsområder (Kilden).

3.1.2 Verneområde

Traseen berører ikke verneområder (Naturbase).

3.1.3 Støy

Støypåvirkning fra foreslåtte traseer er vist i Figur 4. Ved beregningen er det tatt hensyn til hastighetsreduksjon ved bebyggelse i nærheten av traseen.



Figur 4. Støypåvirkning fra snøskutertraseene. Det må bemerkes at støyberegningene for eksisterende trasé (blå linje) er laget uten at eventuelle hastighetsbegrensninger er lagt inn

I Hylleråsen er det 18-20 hus som ligger innenfor avmerket støysone (>40 dBA) for den foreslåtte traseen, 3-4 av disse ligger innenfor rød (>70 dBA) eller oransje (>65 dBA) støysone. I avmerket støysone (>40 dBA) for eksisterende trasé i Hylleråsen ligger det ca. 20 hus, i oransje/rød støysone ligger det 3-4 hus.

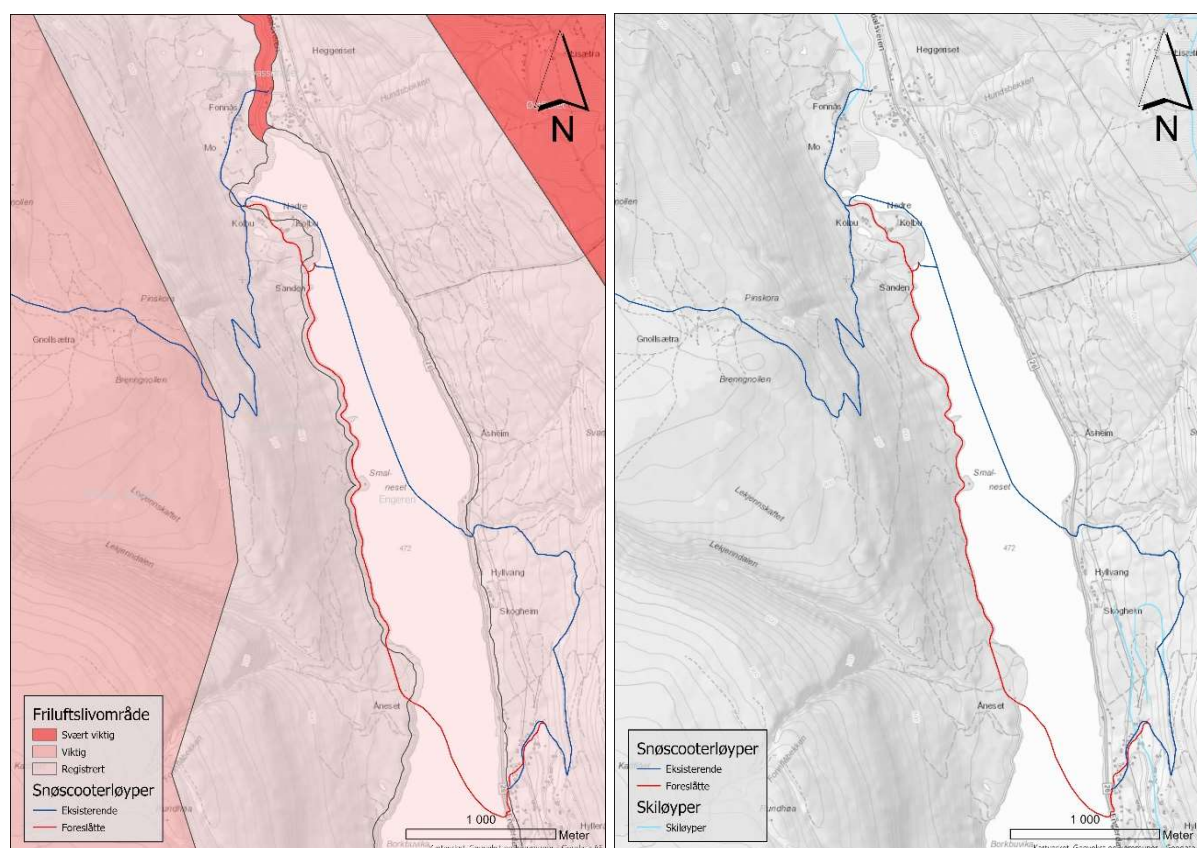
På vestsida av Engersjøen er det bebyggelse ved Åneset (2 fritidsboliger), Smalneset (1 fritidsbolig), Sanden (1 bolig) og ved Kolbu (5 fritidsboliger/feriegårdsbruk) som alle ligger innenfor avmerket støysone for foreslått trasé.

Eksisterende trasé går i terreng uten bebyggelse fra Hylleråsen til Kvennvika, og deretter over isen opp til Øvre Kolbu, hvor 2 boliger er innenfor avmerket støysone.

3.1.4 Friluftsliv

Foreslått trasé 1b og allerede eksisterende trasé 1 ligger i Engerdal, i område kategorisert med områdeverdi "registrert friluftsområde". Området er kategorisert som sommer- og vinterområde. Det er stier og seterveger i terrenget som hovedsakelig blir brukt sommerstid, det er lysløyper i Hylleråsen, samt opplyst tursti ved østsida av Engeråa (Naturbase).

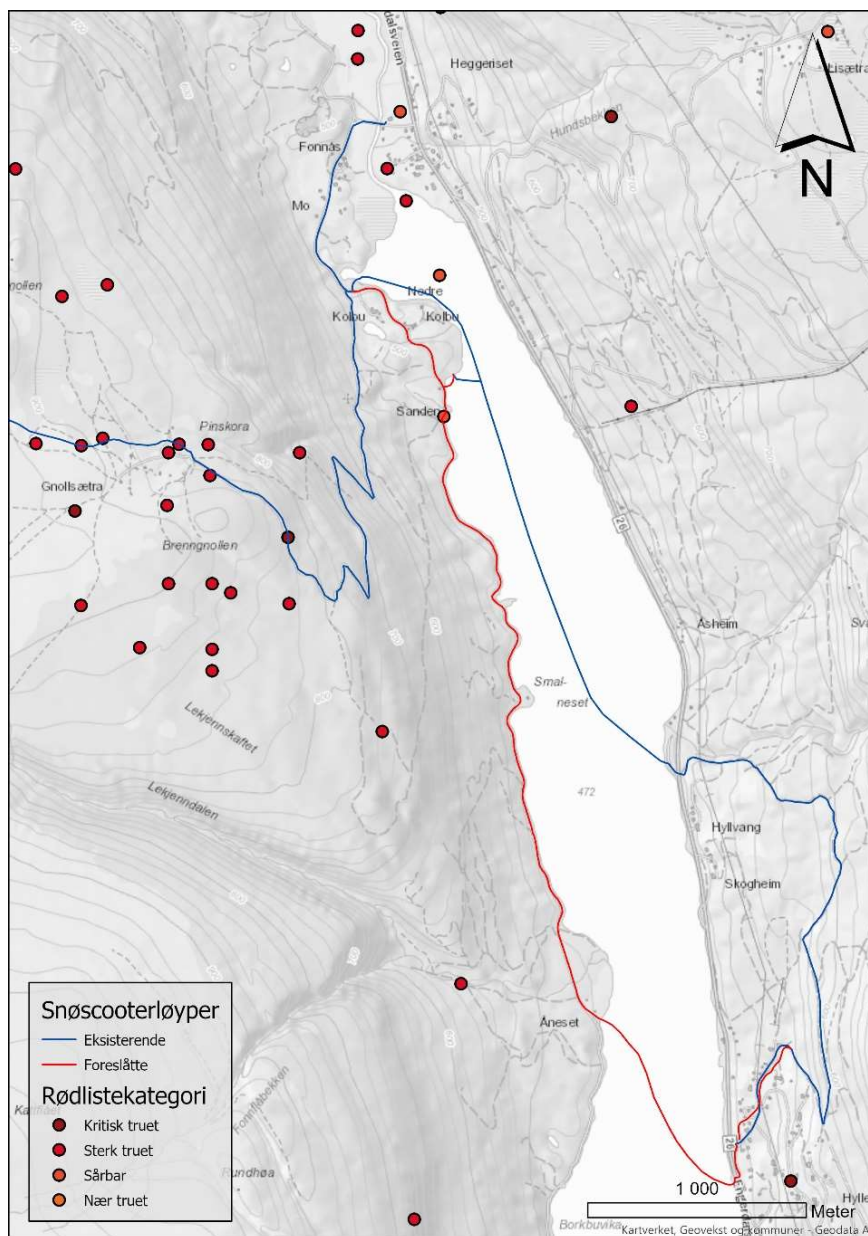
Traseen krysser skiløype i Hylleråsen. Registrerte friluftsområder og skiløyper er vist i Figur 5.



Figur 5. Friluftslivsområder (venstre; Naturbase) og skiløyper (høyre; Engerdal kommune) i området

3.1.5 Naturmangfold

Det er ikke registrert arter som vil være i hekke-/yngleperioden i aktuelt tidsrom. Se Figur 6 for registrerte rødlistearter i nærheten av traseen.



Figur 6. Registrerte rødlistearter i nærheten av traseen (artskart.artsdatabanken.no)

3.1.6 Bolig og hytteområder

Foreslått trasé er lagt om i forhold til eksisterende trasé gjennom bebyggelsen ved Hyllervåsen. Traseen går i Tverrfjellsætervegen på vestsiden av Engersjøen, og møter eksisterende trasé mellom Kolbu og Kolbu Nedre.

3.1.7 Landskap

Løypa vil være eksponert i landskapet der den går over vann. Løypa vil ikke innebære terrenginngrep.

3.1.8 Kulturminner og kulturmiljø

Den foreslåtte traseen går over boplassen Kolbuvollen, se Figur 7, venstre kartutsnitt. Det vil derfor være hensiktsmessig å flytte traseen noen meter vestover.

Den foreslåtte traseen går også over sikringssonen ved boplassen Heggeriset store, se Figur 7, høyre kartutsnitt. Det vil være hensiktsmessig å flytte traseen noen meter vestover slik at traseen ikke blir lagt over kulturminnet. Dette vil hindre kjøreskader på boplassen.

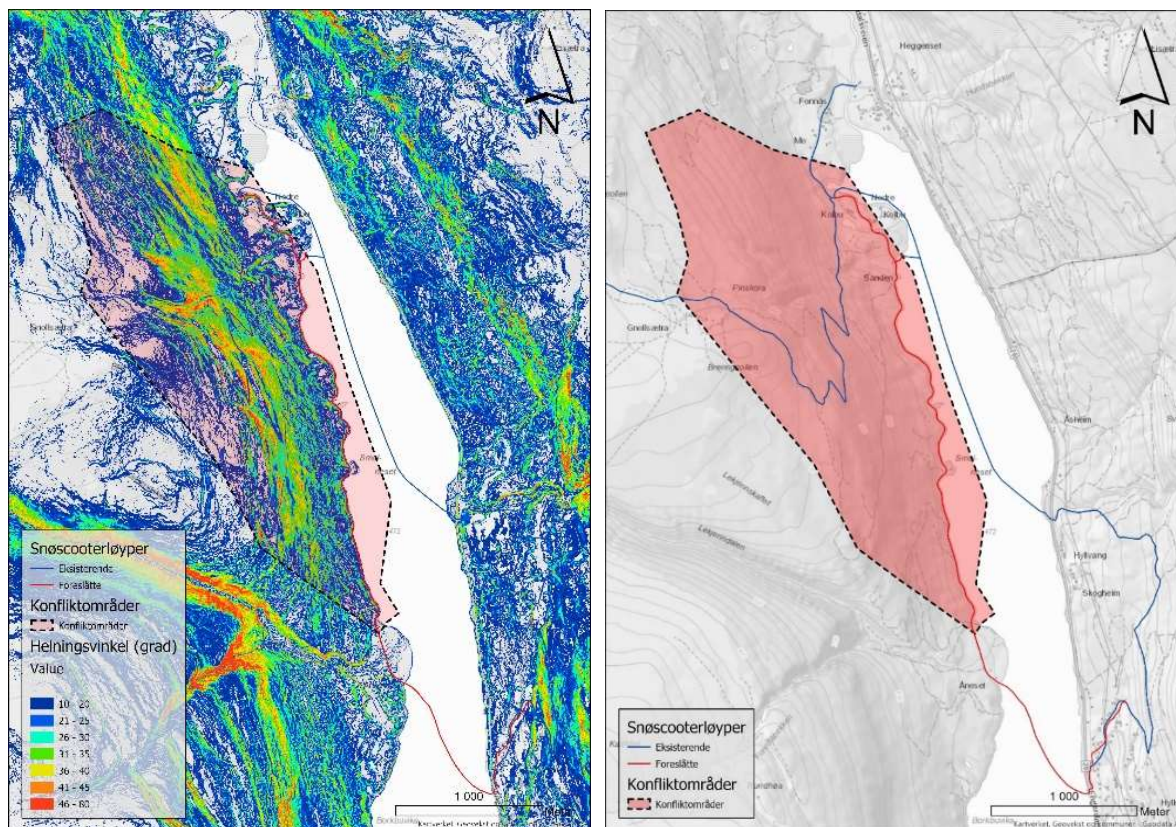


Figur 7. Kartutsnitt med avmerking av registrerte kulturminner ved nordsiden av Engeren (kulturminnesok.no)

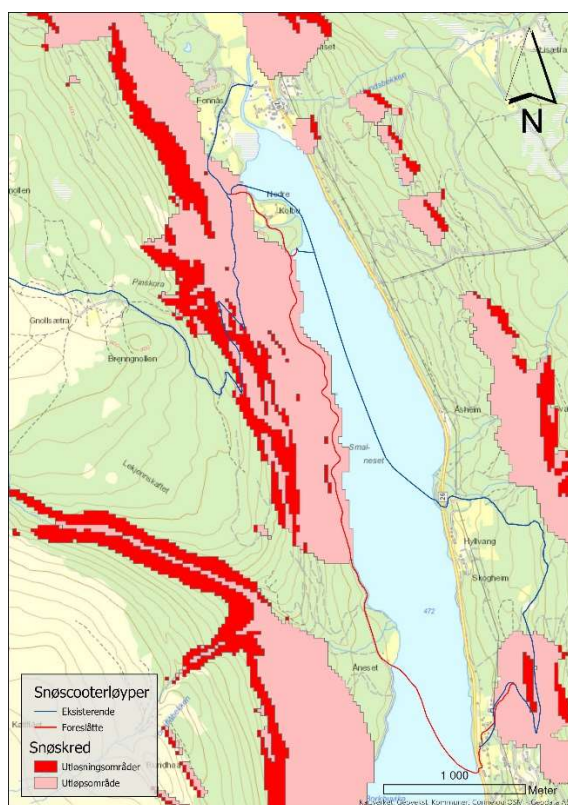
3.1.9 Sikkerhet

Den foreslåtte traseen går i Tverrfjellsætervegen langs vestsida av Engersjøen, med bratt terreng på strekket fra Lekjennvika til Kolbu. Geotekniske studier av terrenget tilsier at det kan være noe rasfare i området, se Figur 8. Området er også merket av i NVE sitt aktsomhetskart for snøskred, se Figur 9.

Kjentfolk (Sømåen, 2020; Engerdal kommune, 2020) opplyser at de ikke kjenner til tidligere snøras i området.

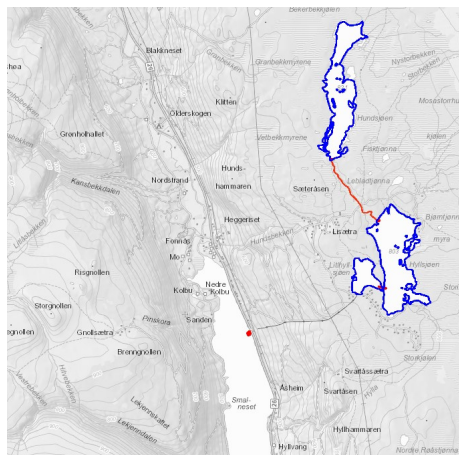


Figur 8. Helningskart (NVE) og potensielt skredutsatte områder nær foreslått trasé



Figur 9. Aktsomhetskart for snøskred (NVE)

Hundsjøen, Hyllsjøen og Litlhylsjøen som ligger øst og nordøst for Engersjøen er regulert vassdrag, med utløp i Engersjøen på østsida midt mellom Åsheim og Hundsbekken. Nær utløpet i Engersjøen er det risiko for usikker is, se Figur 10.



Figur 10. Regulerte vassdrag med utløp i Engersjøen

Foreslått trasé krysser FV26 ved ilandføring ved Hylleråsen.

3.1.10 Innspill og vurderinger

Statens vegvesen har bemerket at de ikke vil gi tillatelse til flere vegkryssninger enn de det allerede er gitt tillatelse til. Foreslått løypetrasé krysser FV26 ved Hylleråsen, og vil i så fall erstatte eksisterende kryssning av FV26 ved Hyllvang som allerede er godkjent av Statens Vegvesen.

Engerdal Snøscooterforening foreslår en omlegging som innebærer en kombinasjon av eksisterende trasé og foreslått ny trasé, med kryssing av Engersjøen ved Hyllvang.

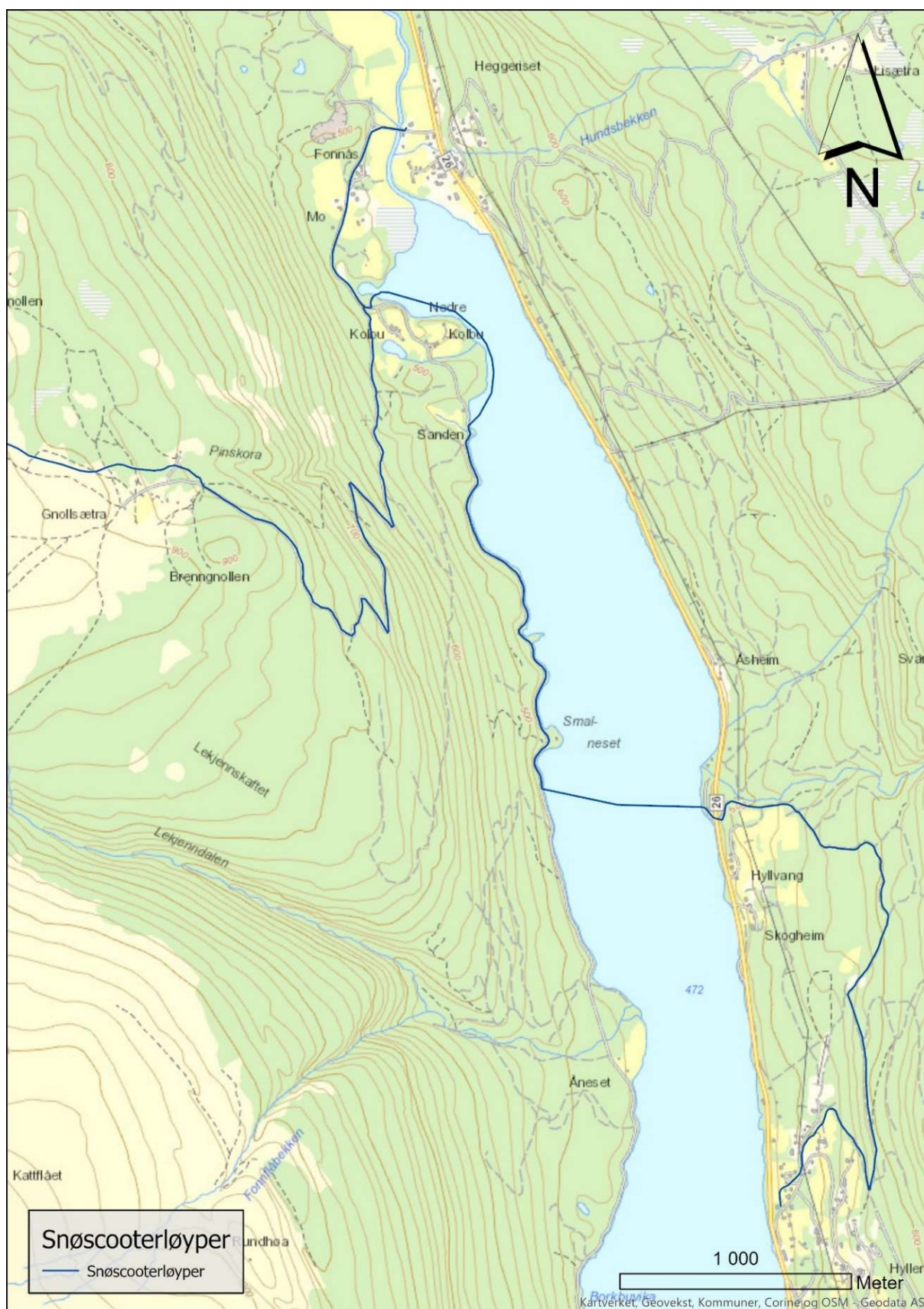
Foreslått ilandføring ved Kolbu ligger over sikringssone for registrerte kulturminner (boplasser), se Figur 7. Ved å la traseen gå ut på Engeren ved Sanden, følge eksisterende trasé langs land på utsida av nedre Kolbu og gå i land igjen i eksisterende trasé, vil ytterligere konflikter med kulturminner unngås.

Både NVE sine skredkart og kart utarbeidet av geotekniker, viser at foreslått ny trasé på strekket fra Lekjennvika til Kolbu kan være skredutsatt. Selv om det ikke er kjent historikk med snøskred på den aktuelle strekningen, er dette en risiko. Det anbefales videre undersøkelser av området før en eventuelt legger en snøskutertrase her.

Foreslått trasé vil gi samme tilgjengelighet til næringsbedriftene i området som eksisterende trasé. Nytt traséforslag (Figur 11) reduserer kjøring på islagt vann og beholder godkjent krysningspunkt med fylkesvegen.

3.1.11 Anbefaling

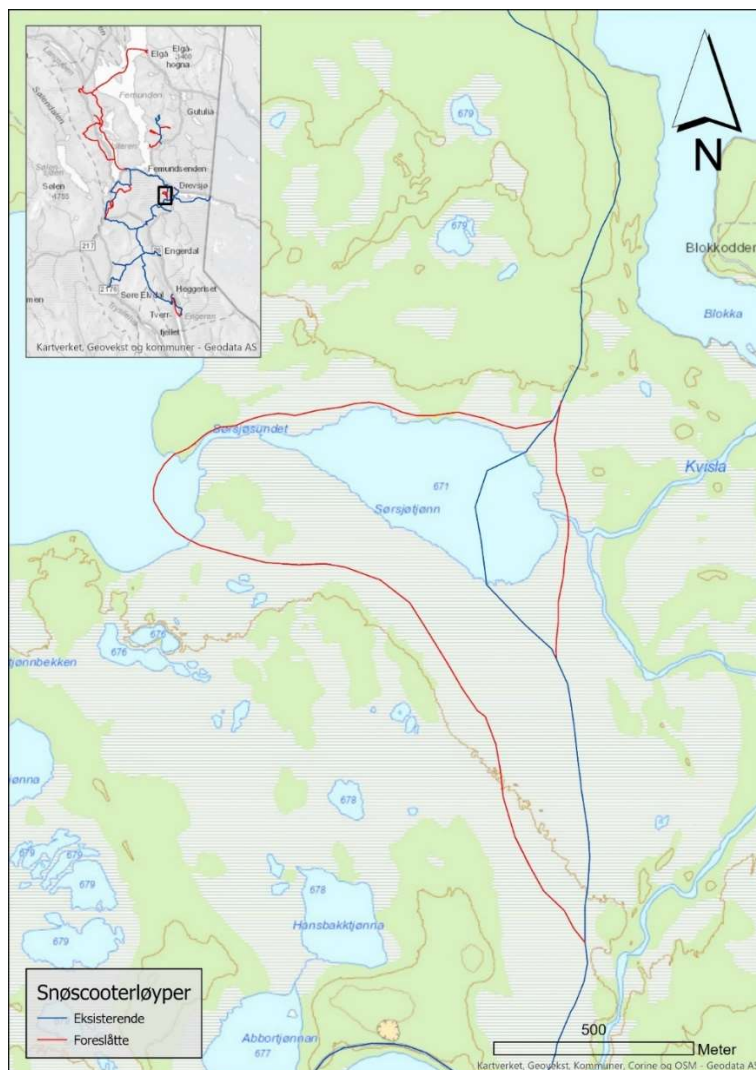
I samråd med Engerdal kommune og Engerdal Snøscooterforening, og med forbehold om resultatet fra videre undersøkelser av skredfare, foreslås ny trasé som vist i Figur 11.



Figur 11. Forslag ny trasé

3.2 Løype 8b: Omlegging Sørsjøen

Foreslått ny skuterløype trasé er vist i Figur 12. Trasé 8b er tenkt å erstatte deler av trase 8. Ved å flytte traseen, økes tilgjengeligheten til fiskevann, samtidig som det blir kortere strekning over islagt vann. Ved Sørsjøundet ligger det ei ljørbu, noe som gjør dette til et fint rasteområde.



Figur 12. Eksisterende og foreslåtte skuterløype traséer

3.2.1 Reindrift

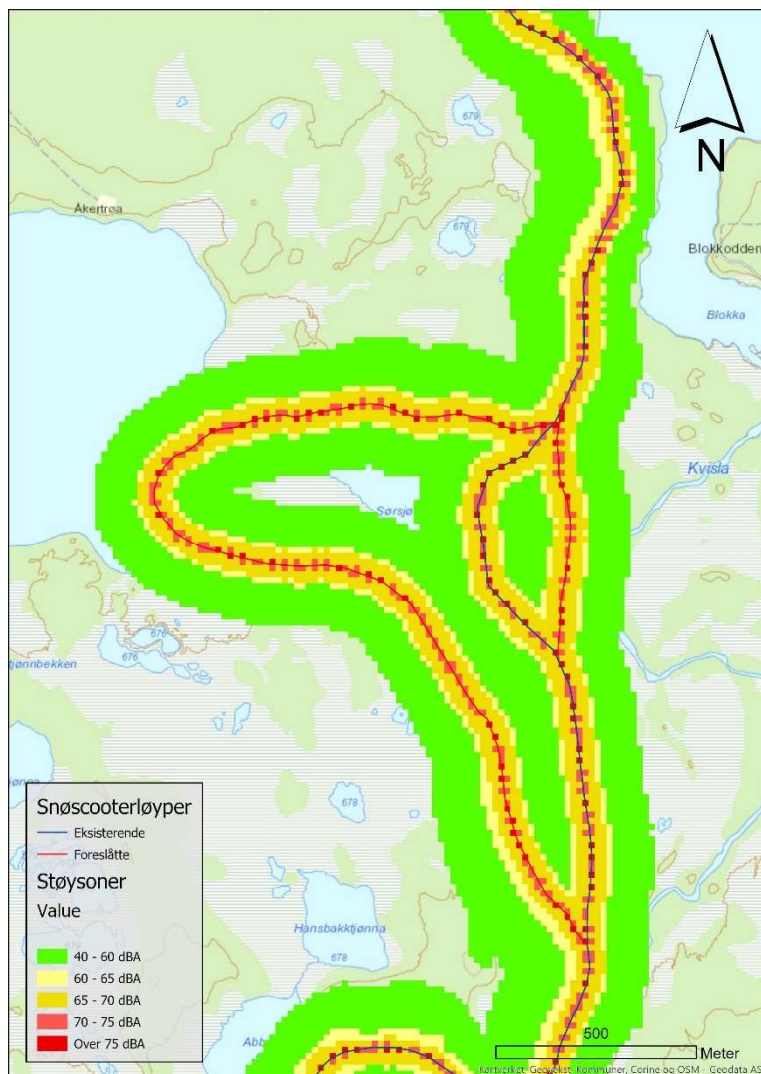
Traseen ligger ikke i reindriftsområde (Kilden).

3.2.2 Verneområde

Traseen berører ikke verneområder (Naturbase).

3.2.3 Støy

Støysonekart er vist i Figur 13. Det er ingen bebyggelse i området.

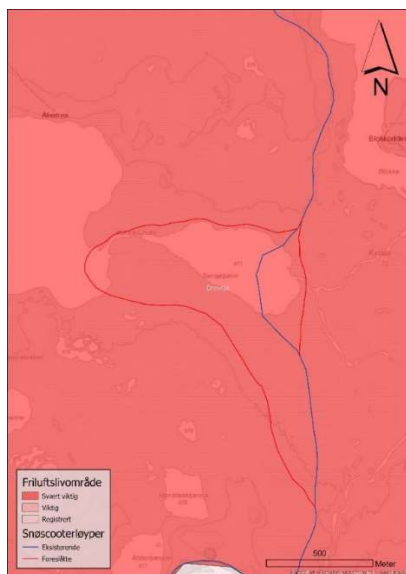


Figur 13. Støysoner

3.2.4 Friluftsliv

Den foreslåtte traseen ligger i friluftsområdet Drevsjø og er kategorisert som et svært viktig friluftsområde, se Figur 14. Det er ei skiløype som krysser traseen like etter at eksisterende og foreslått løypetrasé går sammen nord for Sørstjønn (Engerdal Snøscooterforening). Ellers er det ingen registrerte skiløyper nær traseen, men det er flere registrerte skiløyper lenger øst for traseene.

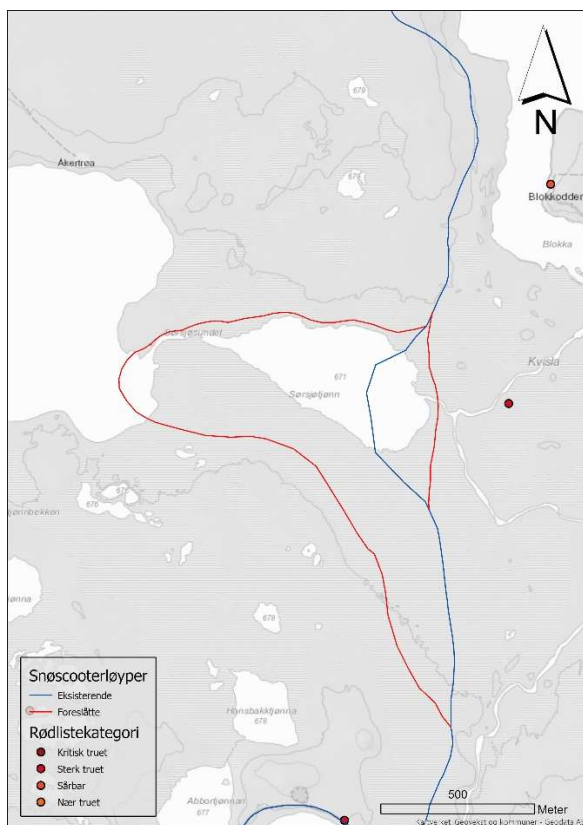
Drevsjø er et godt tilrettelagt friluftsområde som er mye brukt både av regionale og nasjonale brukere. Blant annet ligger Blokkodden villmarksmuseum (sesong fra juni-august) rett nord for den foreslåtte traseen. På vinterstid er isfiske populært i området. Den foreslåtte traseen går innom Sørstjønn og Sørstjønn som er vann der isfiske utføres. Ved Sørstjønn er det registrert en åpen ljørbu som kan benyttes av besøkende (Naturbase). Det er ingen grunn til å tro at disse aktivitetene vil påvirkes negativt av foreslått omlegging av snøskutertraseen.



Figur 14. Friluftsområder (Naturbase) rundt foreslått trasé

3.2.5 Naturmangfold

Det er ikke registrert arter som vil være i hekke-/ yngleperioden i aktuelt tidsrom nær foreslått trasé. Se Figur 15 for registrerte observasjoner av rødlistearter i nærheten av traseen.



Figur 15. Registrerte rødlistearter i nærheten av traseen (Artskart)

3.2.6 Bolig og hytteområder

Det ligger ei ljørbu på odden ved Sørsjøsundet. Ut over dette, er det ingen bebyggelse langs traseen.

3.2.7 Landskap

Løypa vil være eksponert i landskapet der den går over vann og flate myrområder som det er i hele området. Løypa vil ikke innebære terrenginngrep.

3.2.8 Kulturminner og kulturmiljø

Den foreslåtte traseen vil ikke komme i konflikt med kulturminner eller kulturmiljø (Kulturminnesøk).

3.2.9 Sikkerhet

Området er flatt, og det er ingen kjøreveger i nærheten.

Ved innløpet til Sørsjøsundet er det fare for åpent vann. På grunn av strøm, vil også utløpet av Sørsjøtjønn og Kvislåa ha usikker is.

Den foreslåtte løypetraseen vil gå i flatt myrområde, slik eksisterende trasé gjør, og kan bli noe utsatt for vind. Merkingen er derfor viktig.

3.2.10 Innspill og vurderinger

Den foreslåtte traseen vil øke tilgjengeligheten til Sørsjøen, samtidig som den gir tilgjengelighet til større områder av Sørsjøtjønn.

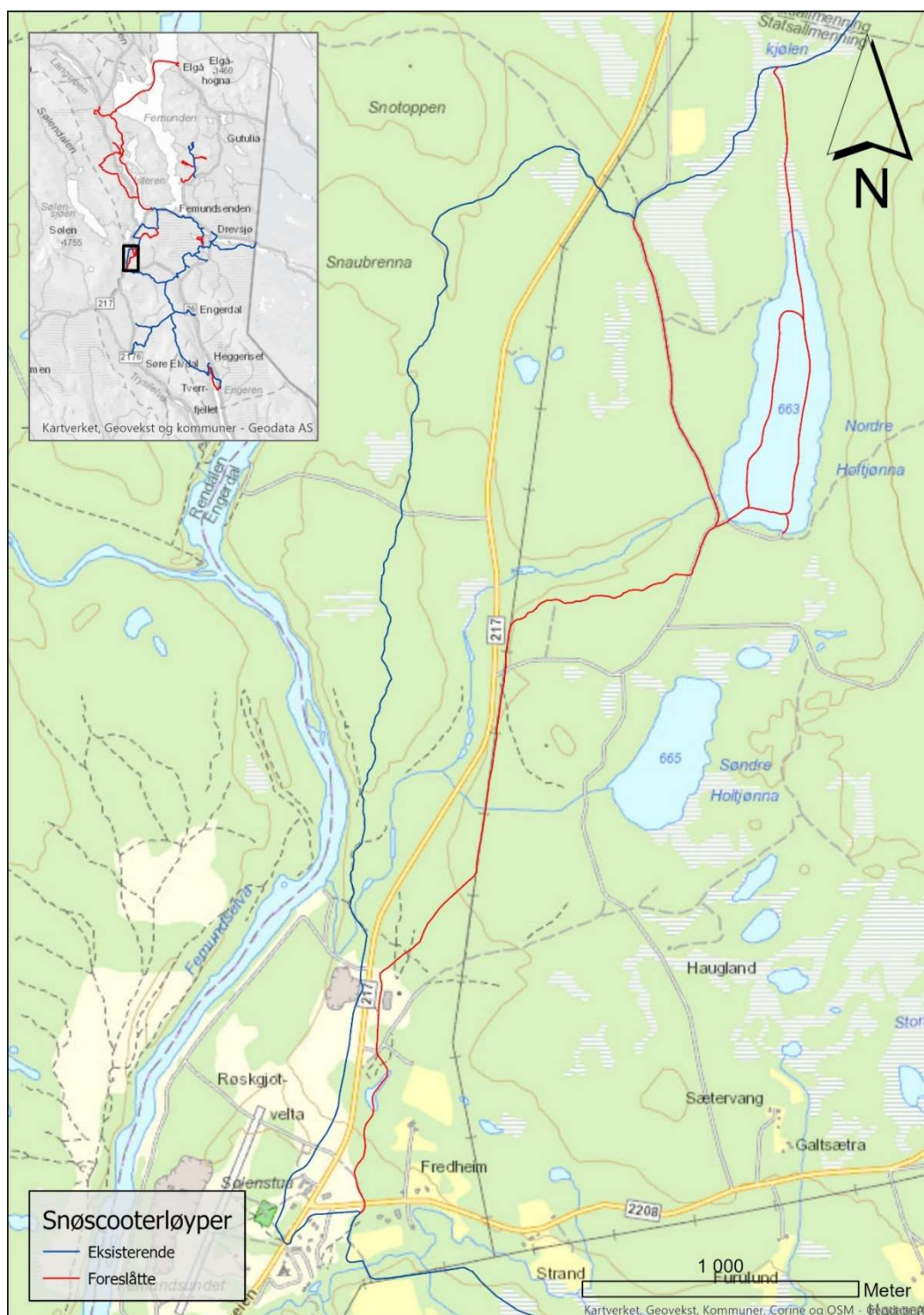
Kryssing av Kvislåa nær utløpet av Sørsjøtjønn i foreslått østre trasé er ikke tilrådelig grunnet usikre isforhold.

Det er ikke ønskelig med parallelle traseer. Dette begrunnes både med ressursbehov for å holde traseene åpne, og med ønske om å begrense naturinngrep. Gjennom arbeidet med traseene, har det kommet fram momenter og forslag, og endelig traséforslag (Figur 16) følger eksisterende trasé til omtrent 200 meter sør for Sørsjøtjønn, og går deretter vestover og ut på Sørsjøen før den går inn igjen omkring 50 meter nord for Sørsjøsundet (som ofte er åpent) og følger nordsida av Sørsjøtjønn østover og inn på eksisterende trasé.

Økte tilgjengelighet til isfiske med den nye traseen kan gi en økning i salg av fiskekort. Økt bruk av området kan også gi en positiv effekt for Blokkodden villmarksmuseum ved at folk kommer tilbake i åpningssesongen.

3.3 Løype 9b: Omlegging Sølenstua – Løvhuskjølen, avstikkere 9c Nordre Holtjønnå - Snotoppen og 9d Nordre Holtjønnå

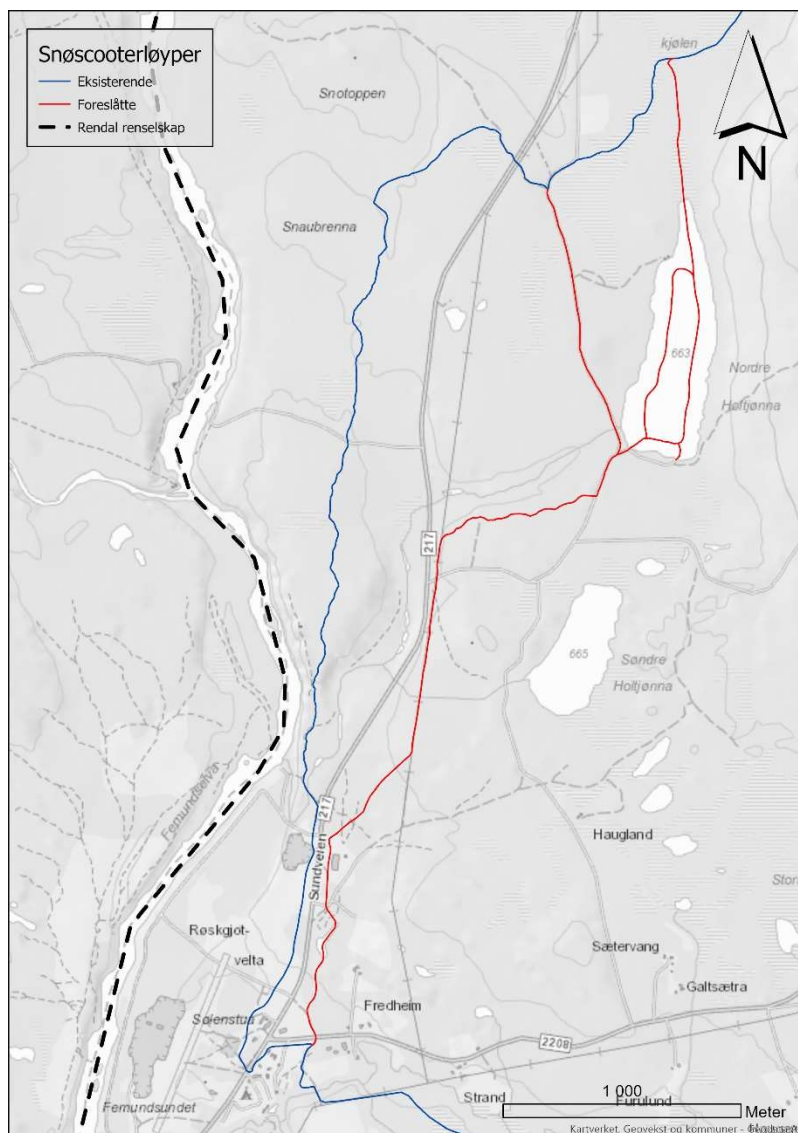
Foreslått ny skuterløypetrasé er vist i Figur 17. Løype 9b med avstikkere er tenkt å erstatte deler av eksisterende løype 9. Omleggingen vil gi adkomst til isfiskeløype på Nordre Holtjønnå, samt fjerne støyp problemer rundt det tidligere motellet ved Sølenstua.



Figur 17. Foreslått omlegging med avstikkere

3.3.1 Reindrift

Foreslått trasé er ikke i konflikt med reinbeite. Rendalen renselskap sine områder ligger vest for eksisterende og foreslått trasé, se Figur 18.



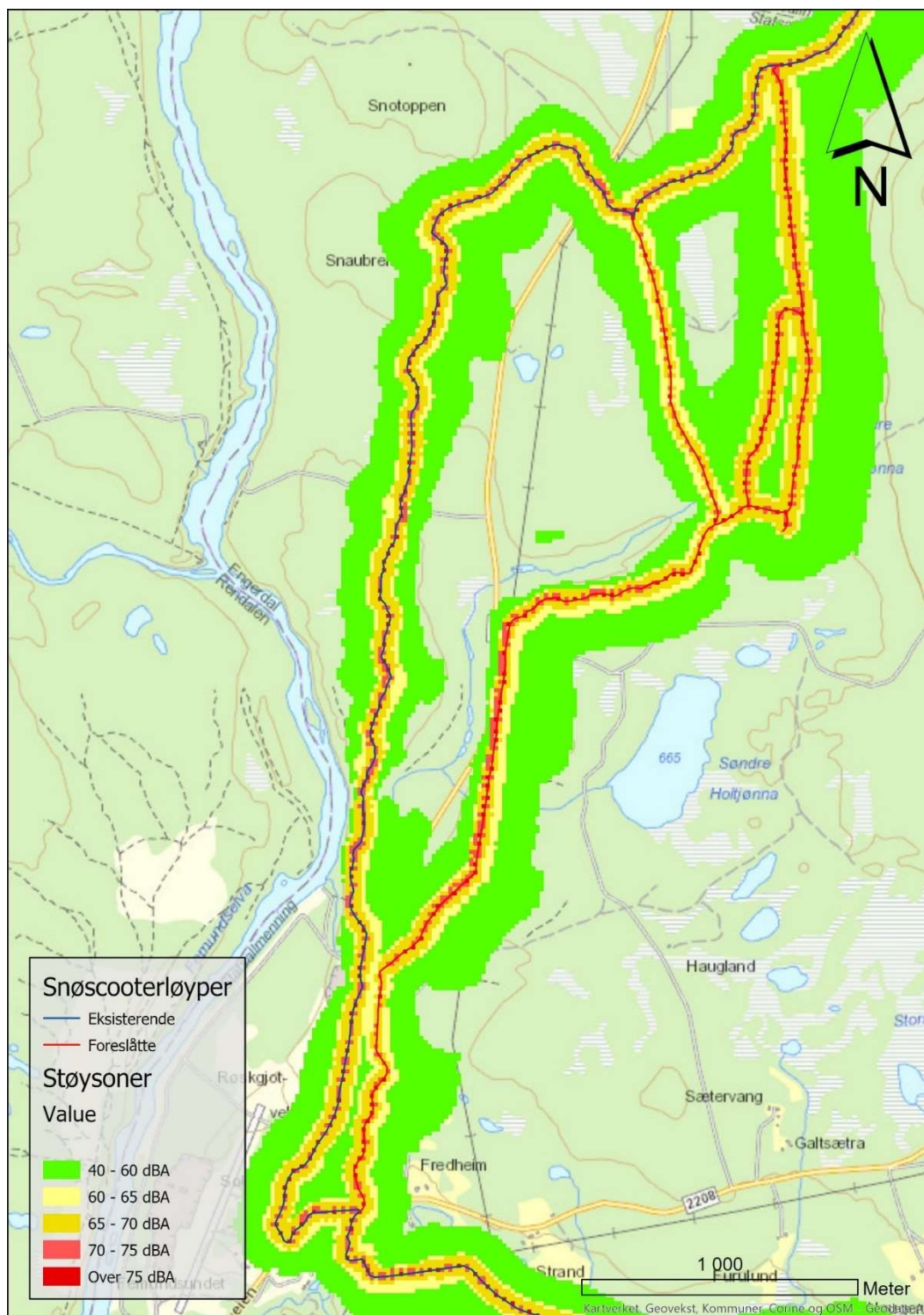
Figur 18. Rendalen renselskap sine områder ligger vest for eksisterende og foreslått trasé

3.3.2 Verneområde

Traseen berører ikke verneområder (Naturbase).

3.3.3 Støy

Støypåvirkning fra foreslått og eksisterende trase er vist i Figur 19. I Ulvågrenda vil 1-2 hus ligge innenfor avmerket støysone (>40 dBA) for foreslått trasé, i tillegg til Hotel Dagros som ligger i gul støysone (>60 dBA). Sølénstua Camping og Sølénstua Motell & Caravan ligger i støysona for eksisterende trasé. En omlegging vil dermed føre til at færre blir påvirket av støy.



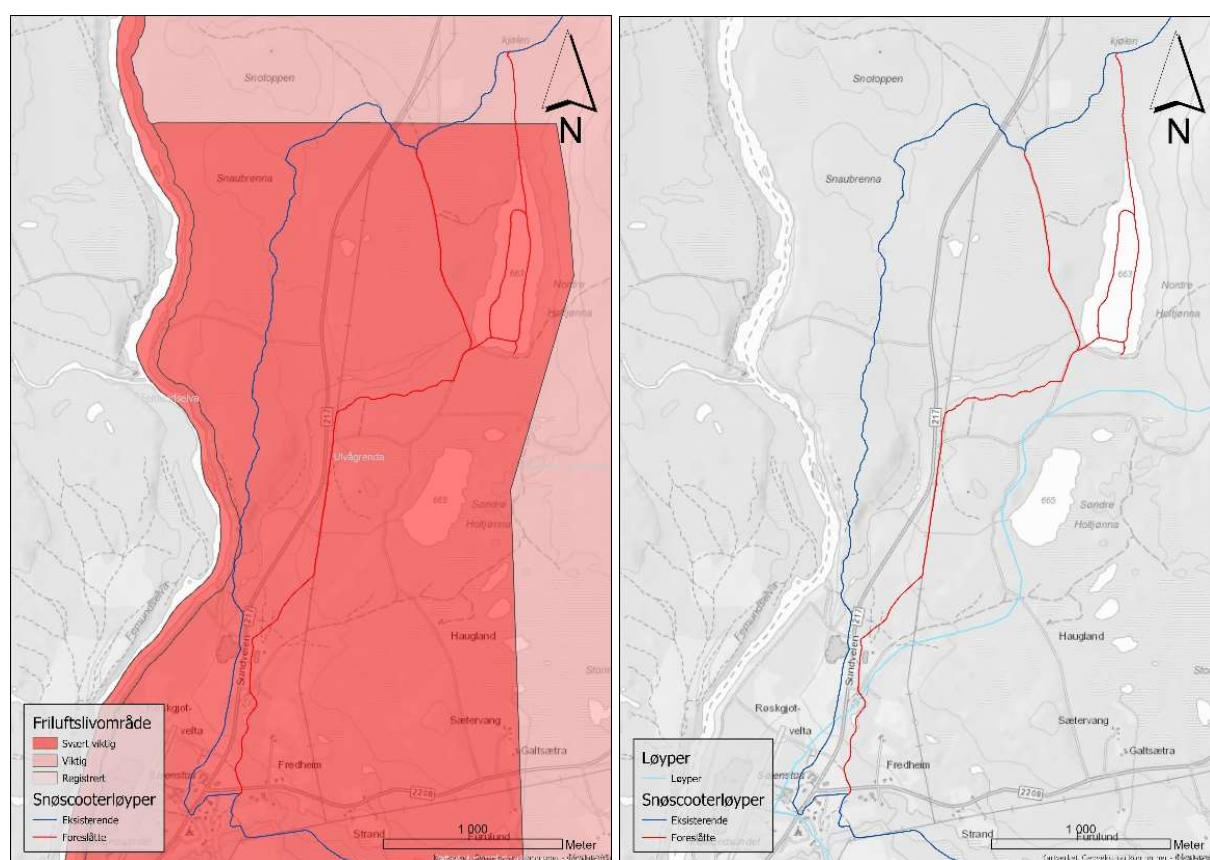
Figur 19. Støykart

3.3.4 Friluftsliv

Foreslått trasé og allerede eksisterende trasé ligger i Ulvågrenda friluftsområde og er kategorisert som et svært viktig friluftsområde. Området benyttes både vinter og sommerstid. Den foreslåtte traséen starter like ved Sølénstua Camping der det leies ut hytter både sommer- og vinterstid. Det er stor turistaktivitet lenger sør for traséene med hytteområder og ulike aktiviteter sommer og vinter (Naturbase). Omleggingen vil gi tilgang til fiskevann for isfiske.

I nord går traséene inn i Galtåsen-Sundsetra friluftsområde som er kategorisert som viktig grunnet aktiviteter som fotturer, jakt og skigåing (Naturbase). Omleggingen vil trolig ikke få noen betydning for denne bruken.

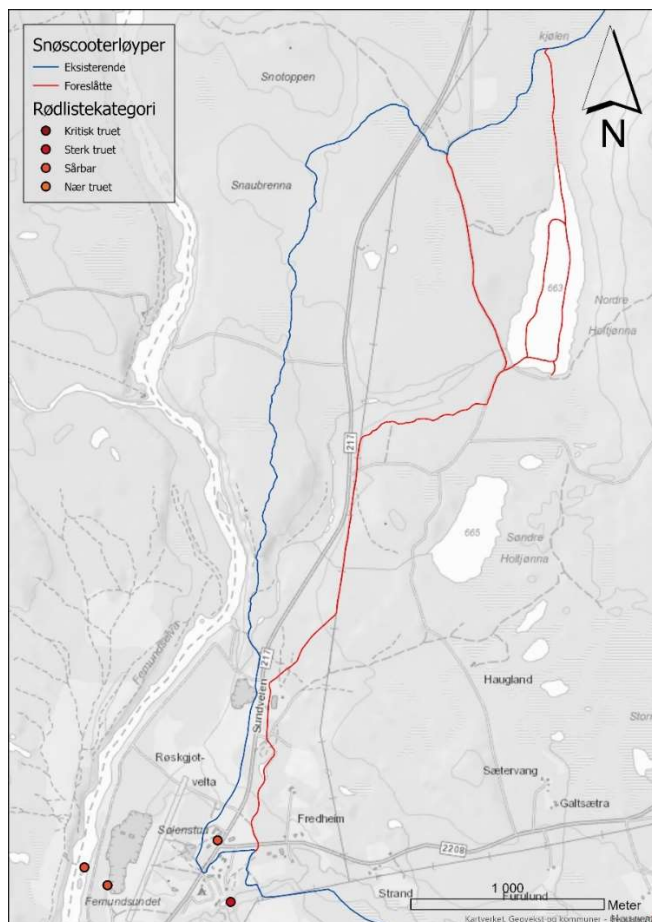
Traseen krysser ei skiløype nær Sølénstua. Registrerte friluftsområder og skiløyper er vist i Figur 20.



Figur 20. Friluftslivsområder (venstre; Naturbase) og skiløyper (høyre; Engerdal kommune)

3.3.5 Naturmangfold

Det er ikke registrert arter som vil være i hekke-/yngleperioden i aktuelt tidsrom. Se Figur 21 for registrerte rødlistearter i nærheten av traséen.



Figur 21. Registrerte rødlistearter i nærheten av traseen (Artskart)

3.3.6 Bolig og hytteområder

Det er en del bebyggelse der foreslått trasé går ut ved Sølenstua. Foreslått trasé ligger mellom Sundveien og Hotel Dagros.

3.3.7 Landskap

Løypa vil være eksponert i landskapet der den går over vann. For øvrig vil den ikke være eksponert. Løypa vil ikke innebære terrenginngrep.

3.3.8 Kulturminner og kulturmiljø

Den foreslåtte traseen vil ikke komme i konflikt med kulturminner eller kulturmiljø (Kulturminnesøk).

3.3.9 Sikkerhet

Foreslått trasé ligger i et lite kupert område, som ikke er skredutsatt.

Foreslått trasé krysser fylkesveg 2208 Vestveien ved Sølénstua og går nordover langs fylkesveg 217 Sundveien i 2-3 km. Traseen krysser adkomstvegen til Hotel Dagros.

Traseen går på islagt vann på Nordre Hulltjern. Vannet har tilsig fra myr og småbekker, og sannsynligheten for åpne råker er liten.

3.3.10 Innspill og vurderinger

Eksisterende trase 9 og foreslått trasé 9b går parallelt, på hver sin side av fylkesvegen. Det er interesser som ønsker begge de to traseene. Foreslåtte tilkomsttraseer til nordre Hulltjern vil avhenge av vil avhenge av om trasé 9 eller trasé 9b blir valgt.

Dersom eksisterende løype (på vestsida av vegen) beholdes, foreslår Engerdal Snøscooterforening en innregulering av trasé til Nordre Hulltjern fra nord, med rundløype på Nordre Hulltjern, mens løype videre sørover fra Nordre Hulltjern da kuttes ut. Grunnet klage må omlegging i grenda vest for Sølénstua Motell trekkes enda lenger vest og gå på vestsiden av hundebanen. Det foreslås også en stikkløype ned til Fjellheimen Leirskole for å knytte virksomhetene som er der direkte på skuterløypenettet (denne er ikke tegnet inn i forslag).

Dersom en legger om løypa til østsiden av veien, kan traseen fra Nordre Hulltjern og nordover til eksisterende løypetrase kuttes ut. Snøscooterforeningen foreslår i tillegg bruk av eksisterende traktorvei sør og sørvest for Nordre Hulltjern, noe som både vil redusere strekning i høyspenttrasé og redusere behov for tilrettelegging.

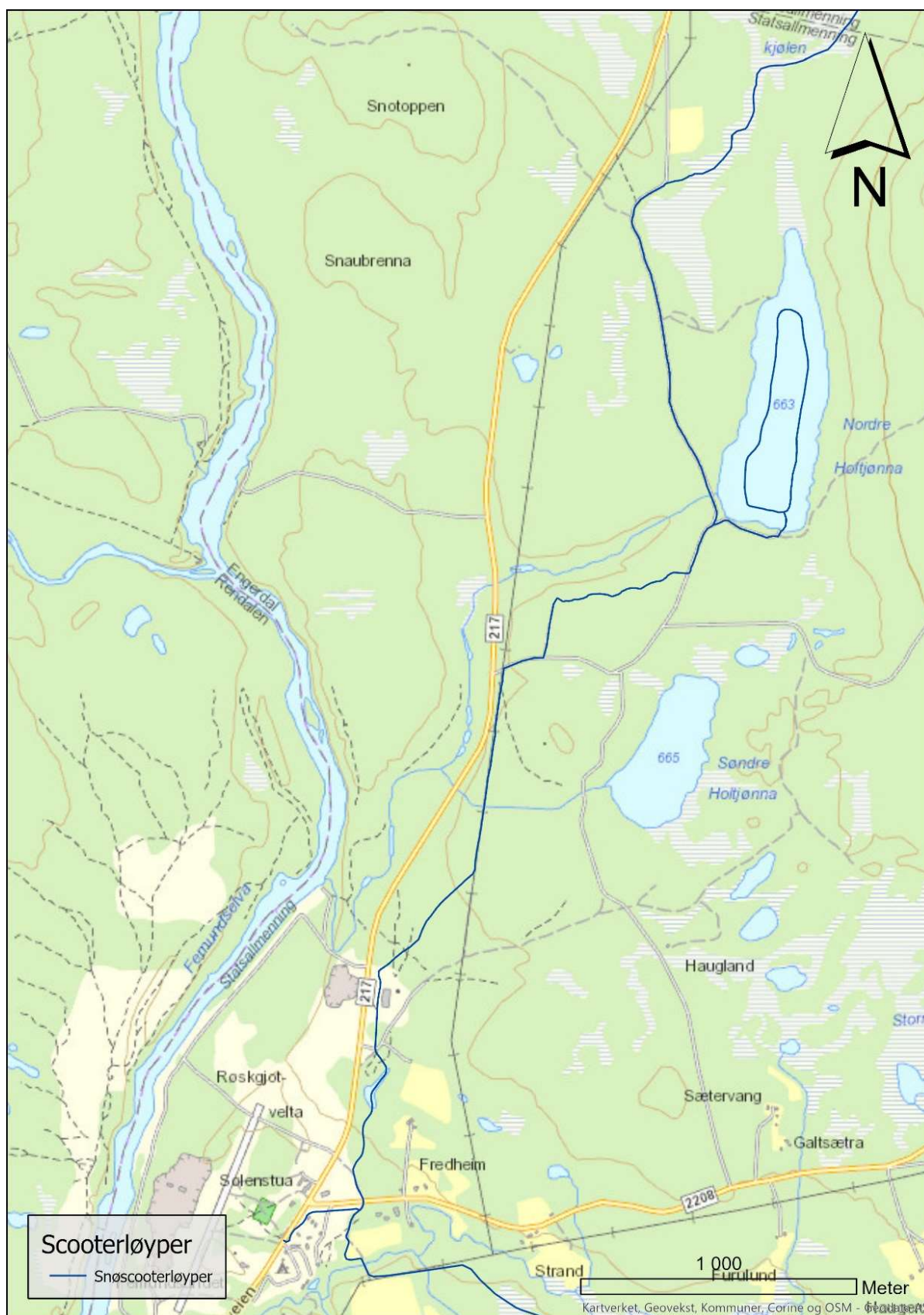
Foreslått trasé vil redusere antall vegkrysninger (eksisterende trasé har 2 krysninger av FV217, foreslått ny trasé har 1 krysning av FV2208) og strekning langs veg.

Ved en eventuell omlegging, må eksisterende trasé til Sølénstua camping beholdes.

Foreslått omlegging vil gi lenger avstand til Sølénstua Motell og Femundsundet turisthytte, men bedre tilgang til isfiske kan gi en økning i salg av fiskekort.

3.3.11 Anbefaling

I samråd med kommunen og Engerdal Snøscooterforening, foreslås ny trasé som vist i Figur 22.

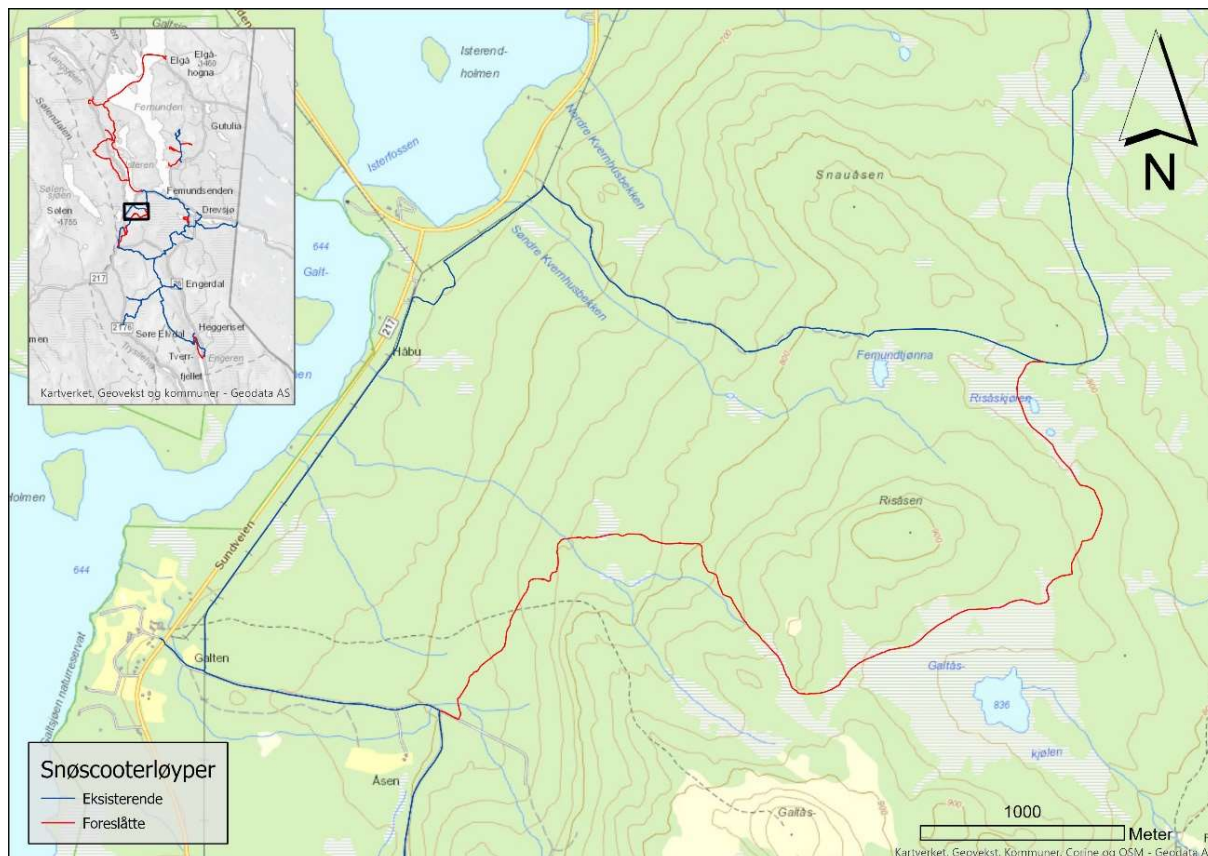


Figur 22. Forslag ny trasé

3.4 Løype 10c: Omlegging Gåltåsen – Risåskjølen

Foreslått ny skuterløypetrasé er vist i Figur 23. Løype 10c er planlagt å erstatte deler av eksisterende løype 10.

Eksisterende trasé går under kraftlinja, langs FV217 Sundvegen. Traseen krysser flere bekker, store steiner og andre hindringer og er dermed ufremkommelig, spesielt ved lite snø. Det vil kreve omfattende terrenginngrep for å få denne løypa trygg. Foreslått trasé følger en gammel traktorveg deler av strekket, den ligger høyere i terrenget og vil gi en bedre turopplevelse enn eksisterende trasé.



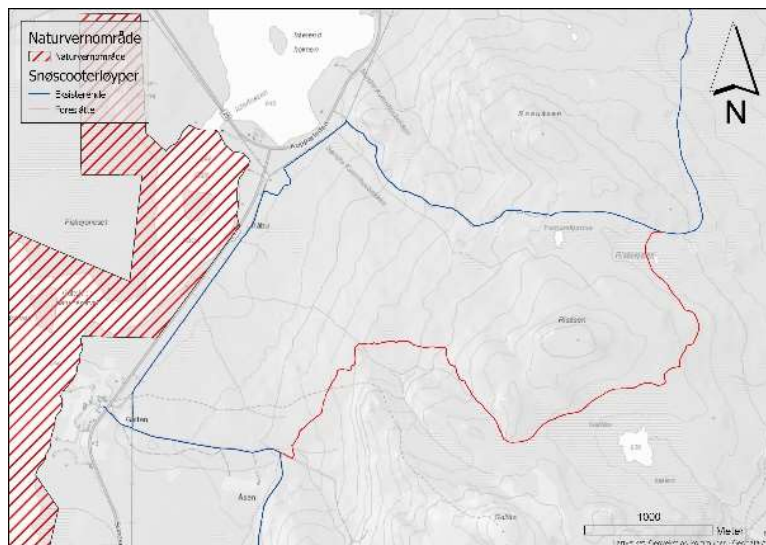
Figur 23. Eksisterende trasé og foreslått omlegging

3.4.1 Reindrift

Traseen ligger ikke i reindriftsområde (Kilden).

3.4.2 Verneområde

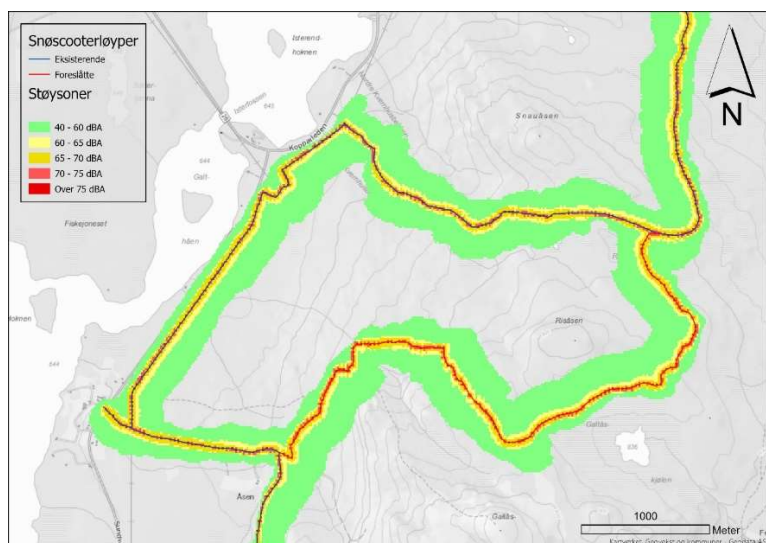
Den foreslåtte trase 10c berører ikke verneområder, mens eksisterende trase 10 ligger nært Galtsjøen naturreservat (se Figur 24). Formålet med fredningen er å bevare et viktig våtmarksområde i sin naturgitte tilstand og å verne om vegetasjonen, det spesielt rike og interessante fuglelivet og annet dyreliv som naturlig er knyttet til dette området. Lokaliteten er tilholdssted og beiteområde for ender gjennom det meste av året, og har også stor betydning under trekket, da opptil 300 individer er observert samtidig. Både ender og enkelte sangsvaner kan overvintre i åpne råker. Sætertjørna er hekkeplass for både ender og vadefugler (Naturbase).



Figur 24. Verneområder i nærheten av traseen (kart.naturbase.no)

3.4.3 Støy

Støypåvirkning fra foreslått ny trase er vist i Figur 25. Det er ingen bebyggelse i området. Ettersom traseen vil erstatte trase 10, vil omleggingen redusere antall boliger som ligger i støysone.



Figur 25. Støypåvirkning fra traseen

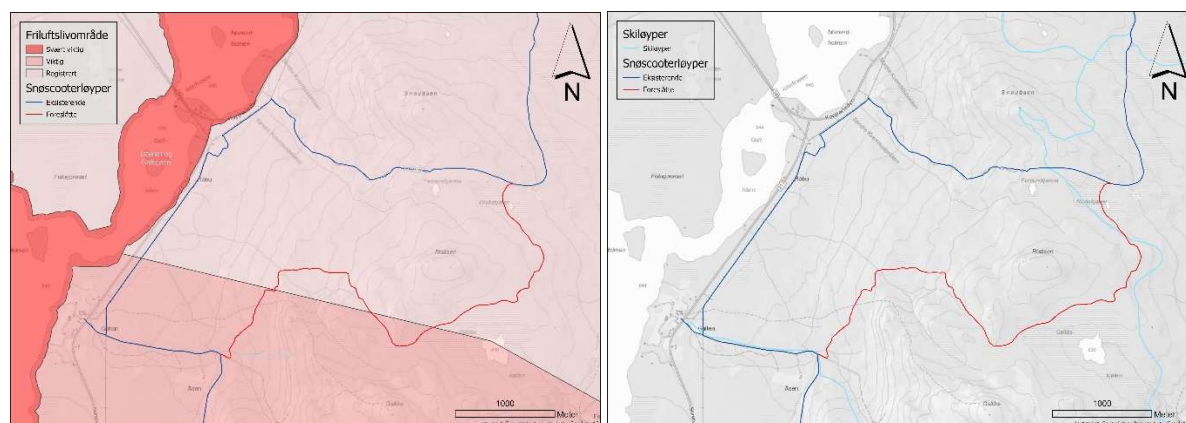
3.4.4 Friluftsliv

Foreslått trasé krysser to forskjellige friluftsområder. Den nordlige delen av traséen går over Jotholla som er kategorisert som "registrert friluftslivsområde" (Figur 26). Området benyttes av jegere og fiskere, både sommer og vinter (Naturbase).

Den sørlige delen av traséen krysser et område som kategoriseres som "viktig friluftslivsområde", Galtåsen-Sundsetra. Dette området er aktuelt i forbindelse med topturer, jakt og skiløyper, og blir brukt både vinter og sommerstid (Naturbase).

Eksisterende løypetrasé ligger også innenfor Jotholla og Galtåsen-Sundsetra friluftsområder, men ligger også tett inntil Isteren og Galtsjøen friluftsområdet. Faktaark fra Naturbase beskriver dette som et svært viktig friluftsområde som er lite brukt vinterstid.

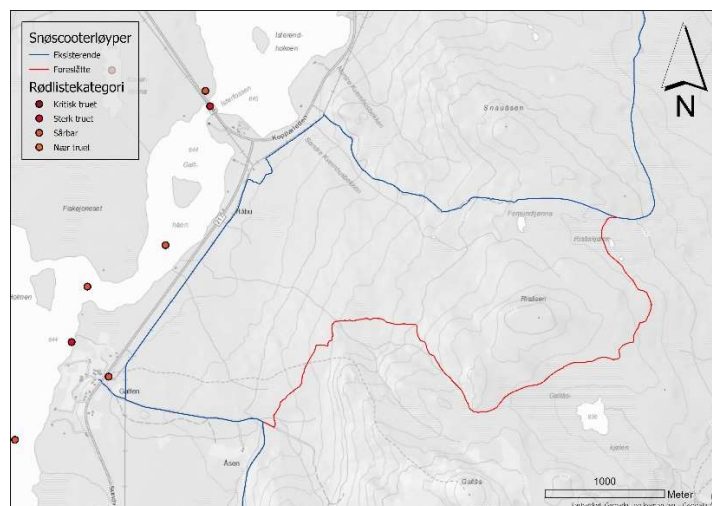
Traseen krysser skiløype ved Risåskjølen. Se Figur 26, som viser registrerte friluftsområder og skiløyper i området.



Figur 26. Friluftsområder (Naturbase) og skiløyper (Engerdal kommune) i nærheten av traséen

3.4.5 Naturmangfold

Det er ikke registrert arter som vil være i hekke-/yngleperioden i aktuelt tidsrom. Se Figur 27 for registrerte rødlistearter i nærheten av traséen.



Figur 27. Registrerte rødlistearter i nærheten av traséen (Artskart)

3.4.6 Bolig og hytteområder

Det er ingen boliger eller hytter i nærheten av traseen (Kommunekart).

3.4.7 Landskap

Løypa vil ikke være eksponert i terrenget. Løypa vil ikke innebære terrenginngrep.

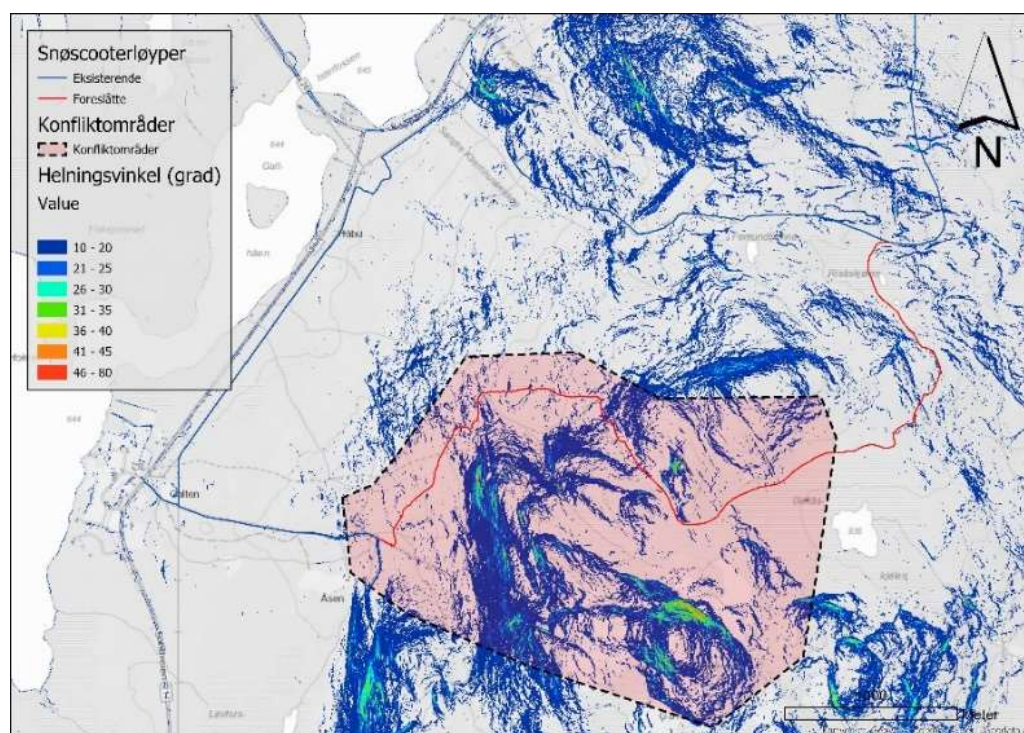
3.4.8 Kulturminner og kulturmiljø

Den foreslåtte traseen vil ikke komme i konflikt med kulturminner eller kulturmiljø (Kulturminnesøk).

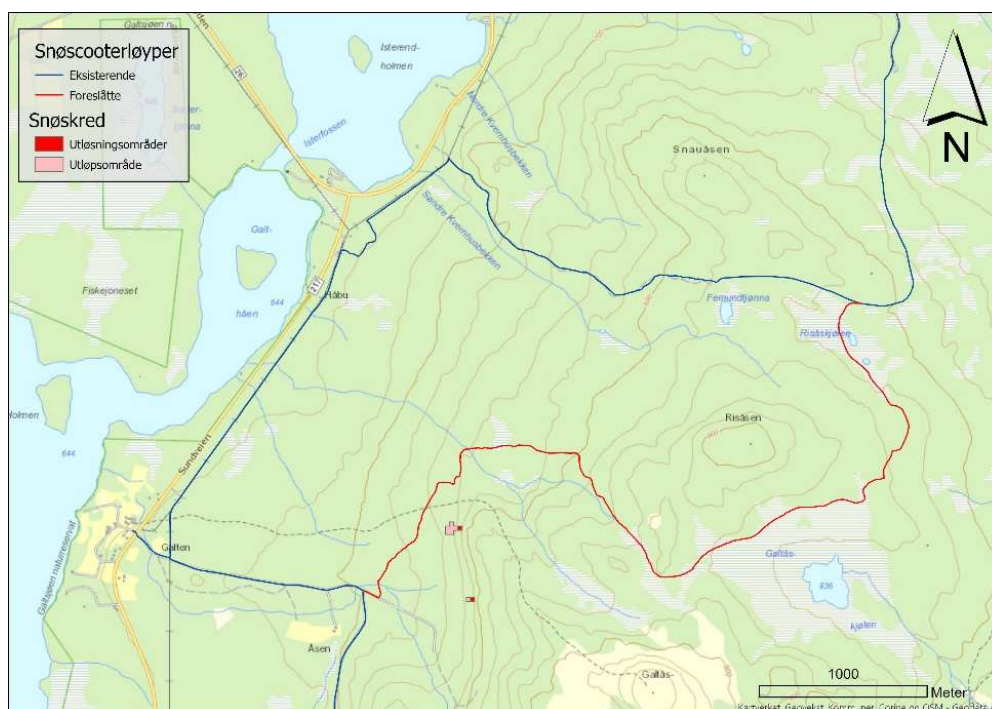
3.4.9 Sikkerhet

Foreslått løypetrasé ligger i et område med potensiell skredfare, se Figur 28. Kartet er utarbeidet utfra kart med oppløsning 1x1 meter. NVE sine kart er grovere, med grid på 10x10 meter, og vil derfor ikke fange opp potensielle fareområder med mindre utstrekning, se Figur 29.

Med myrområder høyt i terrenget, kan sørpeskred være en fare. Sørpeskred er ikke inkludert i NVE sitt aktsomhetskart. Nærmere studier vil kunne avgrense reell skredfare og redusere fareområdet.



Figur 28. Helningskart (NVE) med avmerking av potensielt skredutsatte områder nær foreslått trasé



Figur 29. NVE sitt skredfarekart for området

Kjentfolk (Sømåen, 2020; Engerdal kommune, 2020) opplyser at de ikke er kjent med tidligere snøskred i området.

Det er ingen veger i nærheten av foreslått trasé.

3.4.10 Innspill og vurderinger

Foreslått trasé har større avstand til naturvernområder, avmerkede observasjoner av rødlistede fugler og dyr og viktige friluftsområder enn eksisterende trasé.

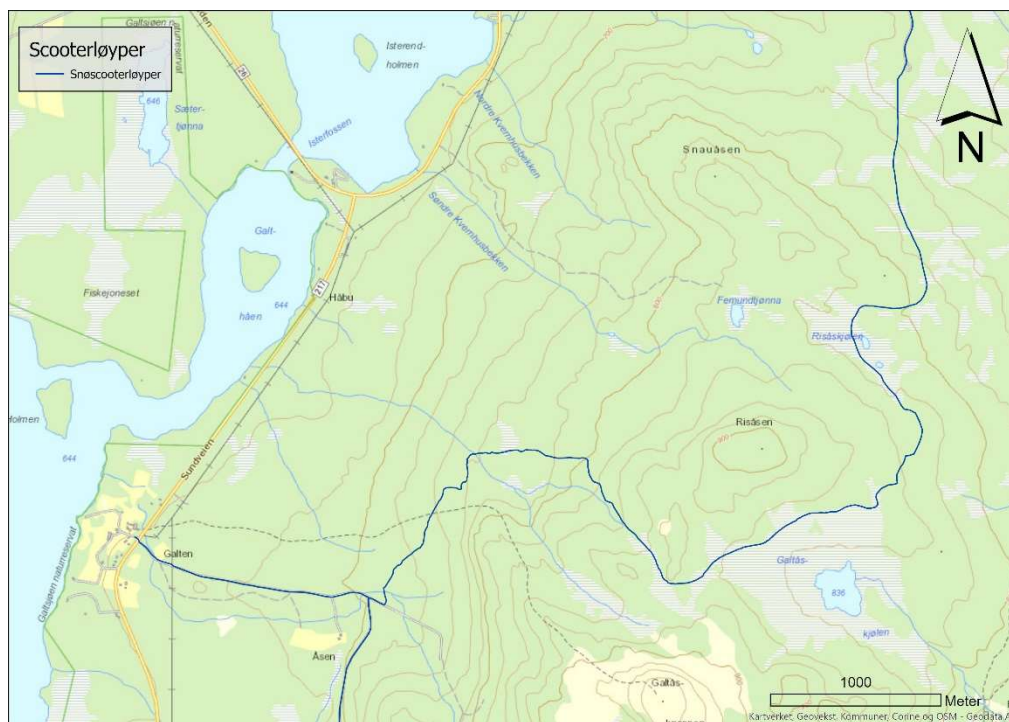
Eksisterende trasé går langs Sundvegen. Foreslått trasé går langt unna veg.

Kart utarbeidet av geotekniker viser at foreslått trasé kan være skredutsatt. NVE sitt skredfarekart som er utarbeidet med mindre detaljerte terrengdata viser ikke fare i området. Selv om det ikke er kjent historikk med snøskred i det aktuelle området, er dette en risiko. Det anbefales videre undersøkelser av området før en eventuelt legger en snøskutertrase her.

Mens eksisterende trasé passerer gjennom Galten, vil foreslått trasé gå utenom all bebyggelse. Løype 9a går til Galten (eksisterende løype som ikke er foreslått endret). Foreslått omlegging kan likevel føre til noe redusert besøk i Galten.

3.4.11 Anbefaling

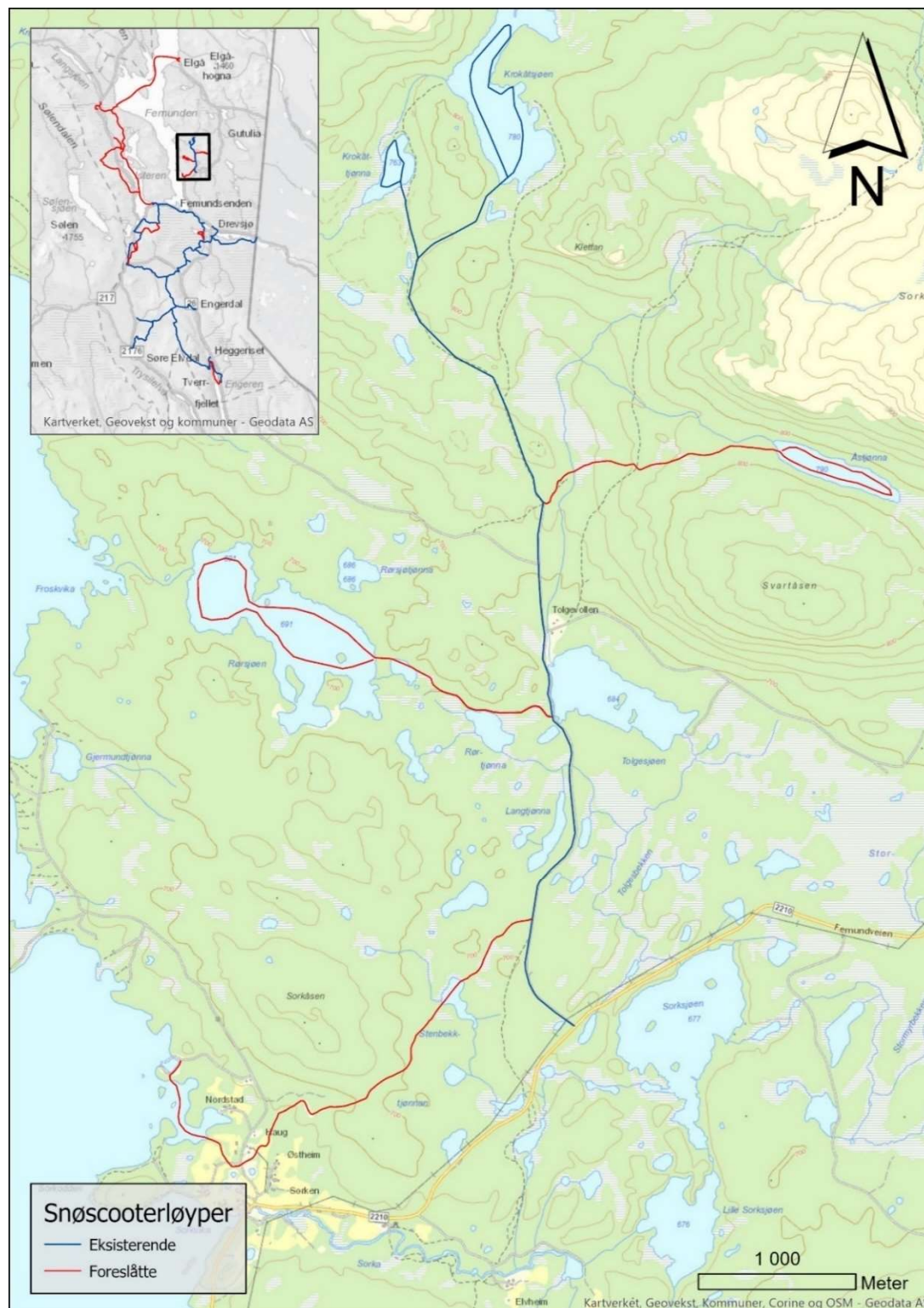
I samråd med Engerdal kommune og Engerdal Snøscooterforening, og under forutsetning av at det blir gjennomført grundigere skredfarevurderinger, foreslås ny trasé som vist i Figur 30.



Figur 30. Forslag ny trasé

3.5 Løype 12, nye avstikkere 12b Åstjønna, 12c Rørsjøen, 12d Sorken

Eksisterende og foreslåtte nye skuterløypetraseer er vist i Figur 31. De nye avstikkene vil komme i tillegg til eksisterende løypetraseer i området, 12 og 12a. Åstjønna og Rørsjøen er fine isfiskevann. Båthavna i Sorken har stor parkeringsplass, og vil fungere som startpunkt for turer i dette løypenettet.

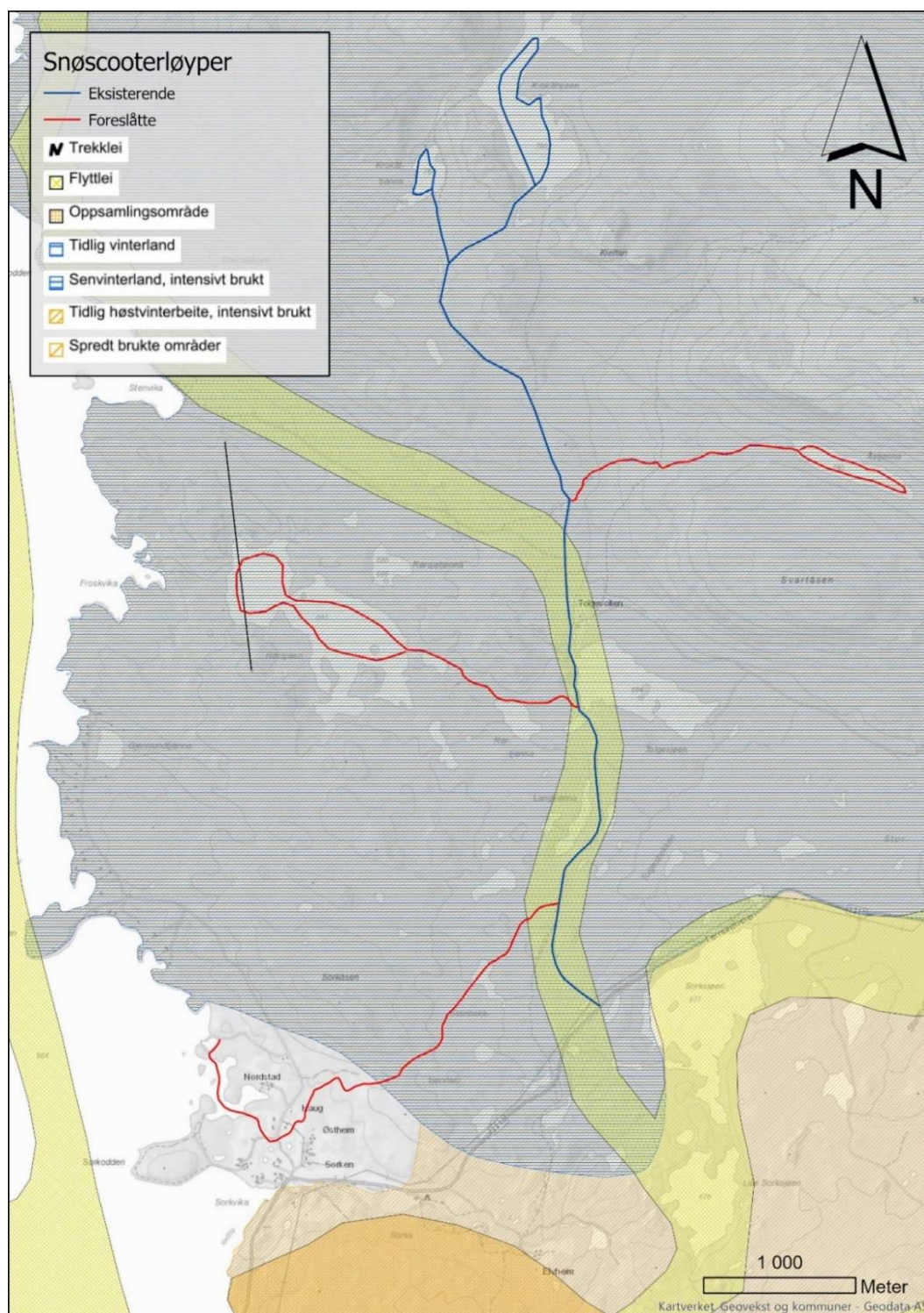


Figur 31. Eksisterende og foreslåtte skuterløypetraseer

3.5.1 Reindrift

Foreslåtte traseer ligger innenfor tidlig vinterland til Svahken sijte. Traseé 12c berører også ei trekklei.

I dialog med reindriften har det kommet fram at traseé til Sorken er i konflikt med område som brukes til reindrift hele året. Reindriftnæringen vil derfor motsette seg denne traseen. Isfiskeløypene til Åstjønna og Rørsjøen blir beskrevet som greie i forhold til reindriftens interesser (Mortensson, 2020).



Figur 32. Reindriftnområder nær traseen (Kilden)

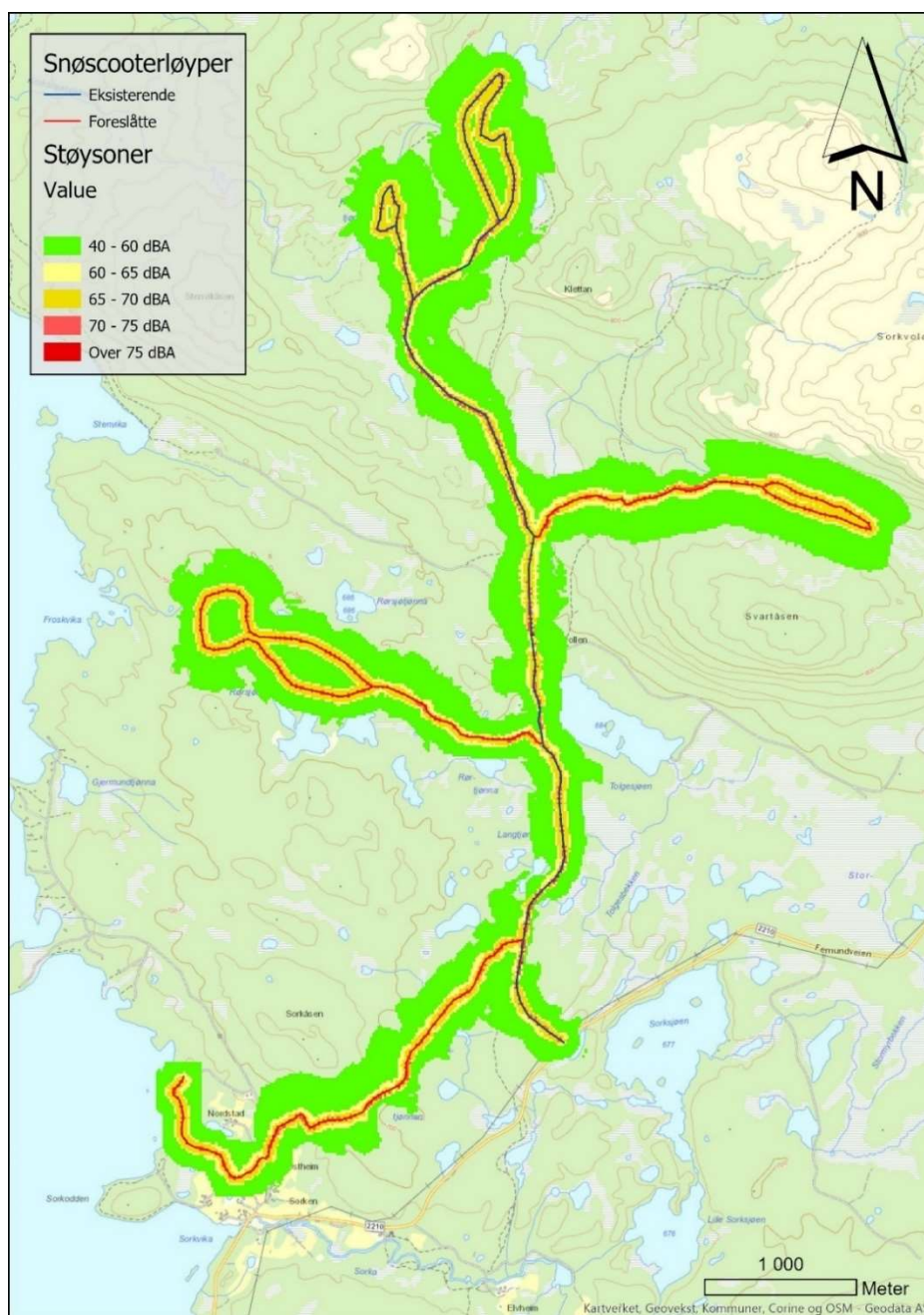
3.5.2 Verneområde

De foreslåtte traseene kommer ikke i berøring med verneområder (Naturbase).

3.5.3 Støy

Støysoner omkring traseen er vist i Figur 34.

Det ligger ei hytte innenfor støysonen langs traseen til Åstjønna. Langs traseen til Rørsjøen er det ingen bebyggelse. I Sorken er det ca. 15 boliger som ligger innenfor støysonen (>40 dBA). Ingen boliger ligger i rød støyson.

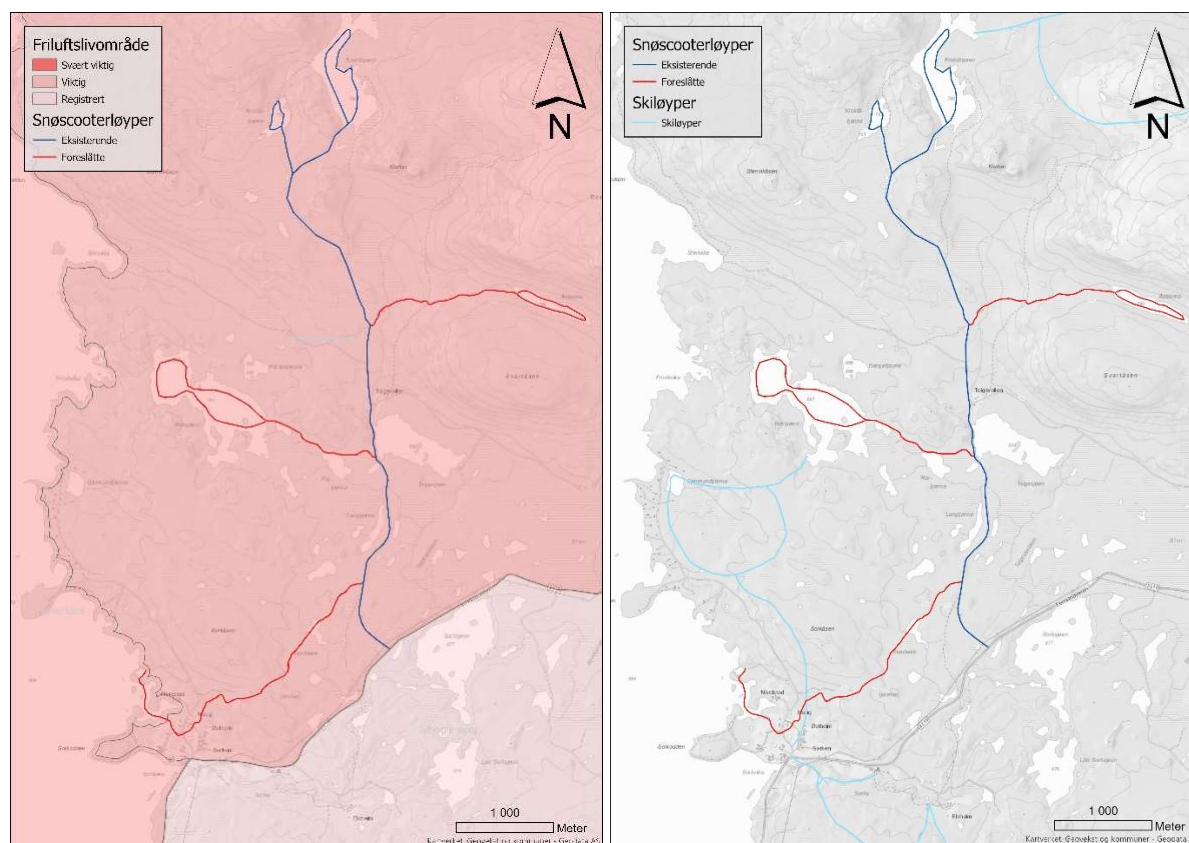


Figur 33. Støysoner

3.5.4 Friluftsliv

Eksisterende og foreslått trase ligger i Storbekkfjellet friluftslivsområde som er kategorisert som et viktig friluftsområde. Eksisterende trasé er kjent som isfiskeløype til Krokåtsjøen og Krok tjønna. De foreslåtte ekstra traseene vil gå til Rørsjøen og Åstjønna som er ørret- og røye vann. Det er knyttet skiløyper til hyttefeltet i Gjermundsvika. Annet friluftsliv er knyttet til andre årstider, og området er hovedsakelig kategorisert som et sommerområde (Naturbase).

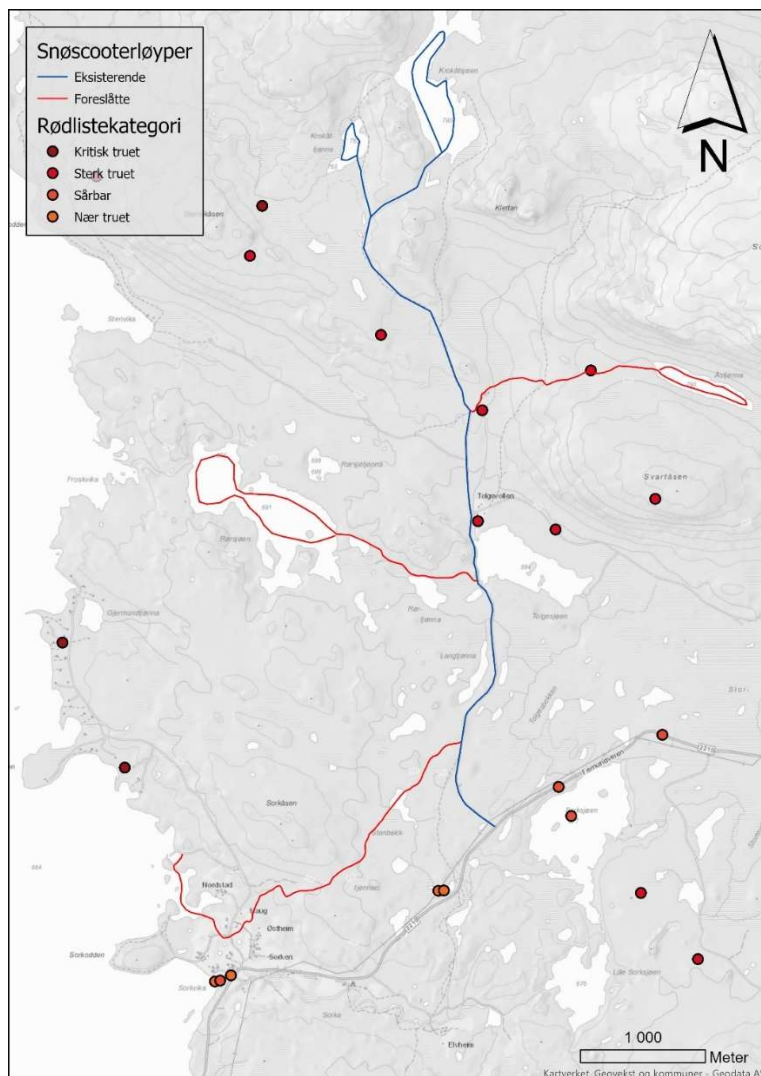
Trasé 12d krysser skiløype. Figur 34 viser registrerte friluftsområder (venstre) og skiløyper (høyre) i området.



Figur 34. Friluftsområder (Naturbase) og skiløyper (Engerdal kommune) nær foreslått trasé

3.5.5 Naturmangfold

Det er ikke registrert arter som vil være i hekke-/yngleperioden i aktuelt tidsrom. Se Figur 35 for registrerte rødlistearter i nærheten av traséen.



Figur 35. Registrerte rødlistearter i nærheten av traseen (Artskart)

3.5.6 Bolig og hytteområder

Det er en del bebyggelse ved Sorken. Det er også ei hytte langs traseen til Åstjønna.

3.5.7 Landskap

Løypa vil være eksponert i landskapet der den går over vann. For øvrig vil ikke traseen være eksponert. Løypa vil ikke innebære terrenginngrep.

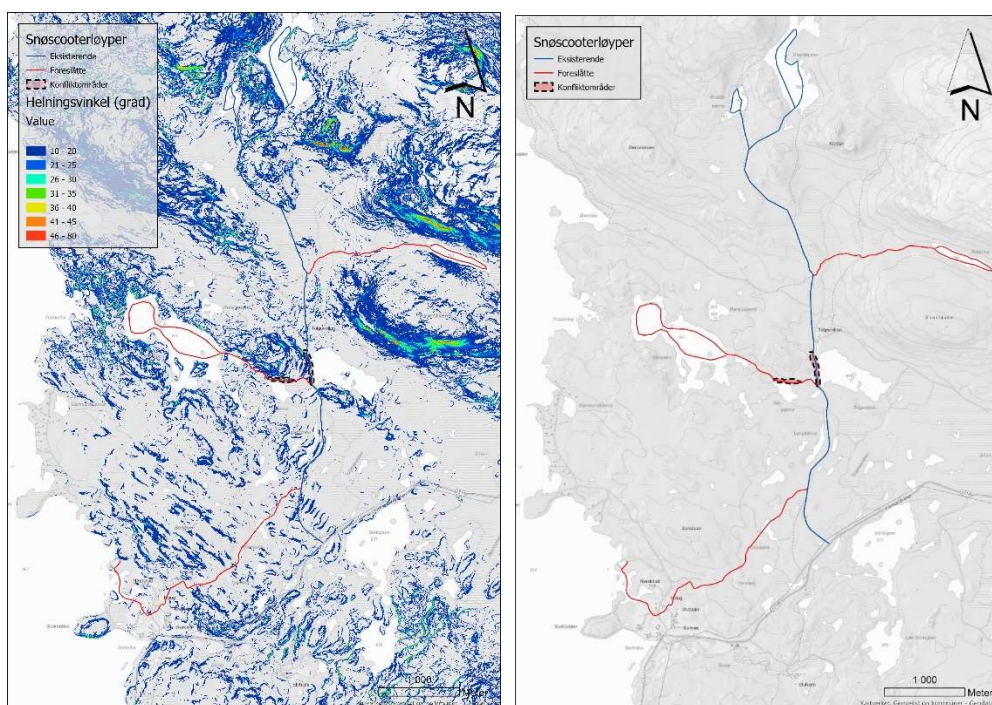
3.5.8 Kulturminner og kulturmiljø

Den foreslåtte traseen vil ikke komme i konflikt med kulturminner eller kulturmiljø.

3.5.9 Sikkerhet

Løype 12c til Rørsjøen har et parti som potensielt kan være skredutsatt, se Figur 36. NVE sine kart er grovere, med grid på 10x10 meter, og vil derfor ikke fange opp like mange områder, se Figur 37. Nærmere studier vil kunne avgrense reell skredfare og redusere fareområdet.

Kjentfolk (Sømåen, 2020) opplyser at de ikke er kjent med tidligere skred i området.



Figur 36. Helningskart (NVE) med parti med mulig skredfare i traseen



Figur 37. Skredfarekart NVE

Foreslått trasé 12d Sorken krysser kommunal veg i Sorken.

Eksisterende trasé starter ved fylkesvegen. Parkeringsmulighetene her er knappe, og det kan oppstå trafikkfarlige situasjoner. Dersom trasé 12d blir vedtatt, kan det derfor være aktuelt å fjerne eksisterende trasé på strekningen fra fylkesvegen til starten på avstikker 12d mot Sorken.

3.5.10 Innspill og vurderinger

De foreslåtte traseene ligger i vinterbeiteland for reindrift. Konfliktnivået i forhold til reindriften er ulikt for de ulike avstikkerne.

Foreslått trasé til Sorken er i konflikt med område som brukes til reindrift hele året, og reindriftnæringen har varslet at de vil motsette seg denne traseen (Mortensson, 2020). Skuterløype til Sorken er ønskelig bl. a. på grunn av parkering. Dagens parkering ved fylkesvegen er liten. Det er mulig å søke midler fra kommunen, fjellstyret eller Statskog for tilrettelegging av flere parkeringsplasser ved fylkesvegen der løype 12 begynner i dag.

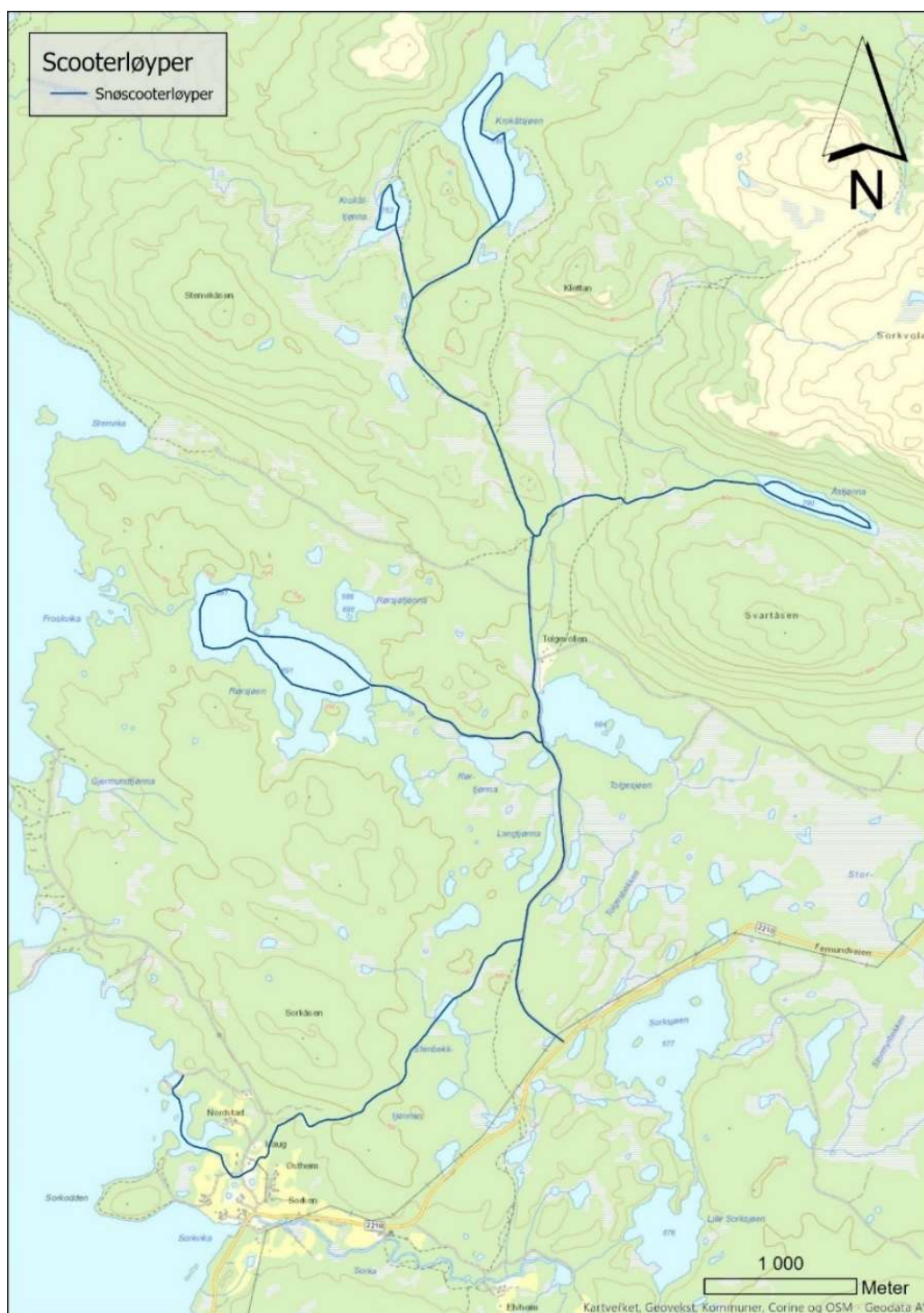
Isfiskeløypene til Åstjønna og Rørsjøen blir av reindriftnæringen beskrevet som greie (Mortensson, 2020).

Økt tilgang til isfiske kan gi en økning i salg av fiskekort.

Det anbefales videre undersøkelse av området som er merket med potensiell skredfare

3.5.11 Anbefaling

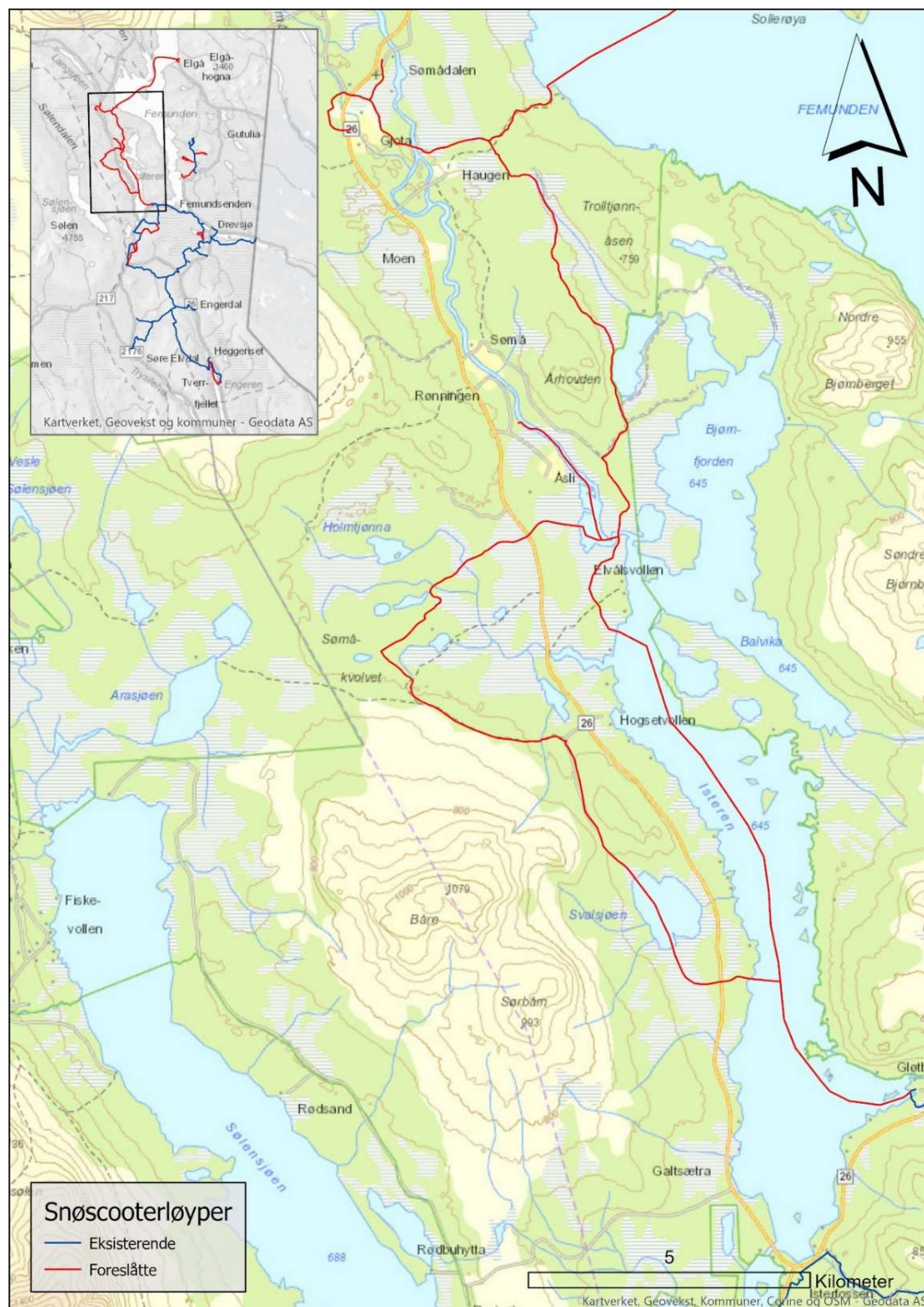
I samråd med Engerdal kommune og Engerdal Snøscooterforening, og forutsatt at skredfare kan utelukkes, foreslås trasé som vist i Figur 38.



Figur 38. Forslag ny trasé

3.6 Løype 13: Gløtberget – Sømådalen, avstikkere 13a Isteren – Sømåkvolv – Elvålvollen og 13b Elvålvollen – Rønningen

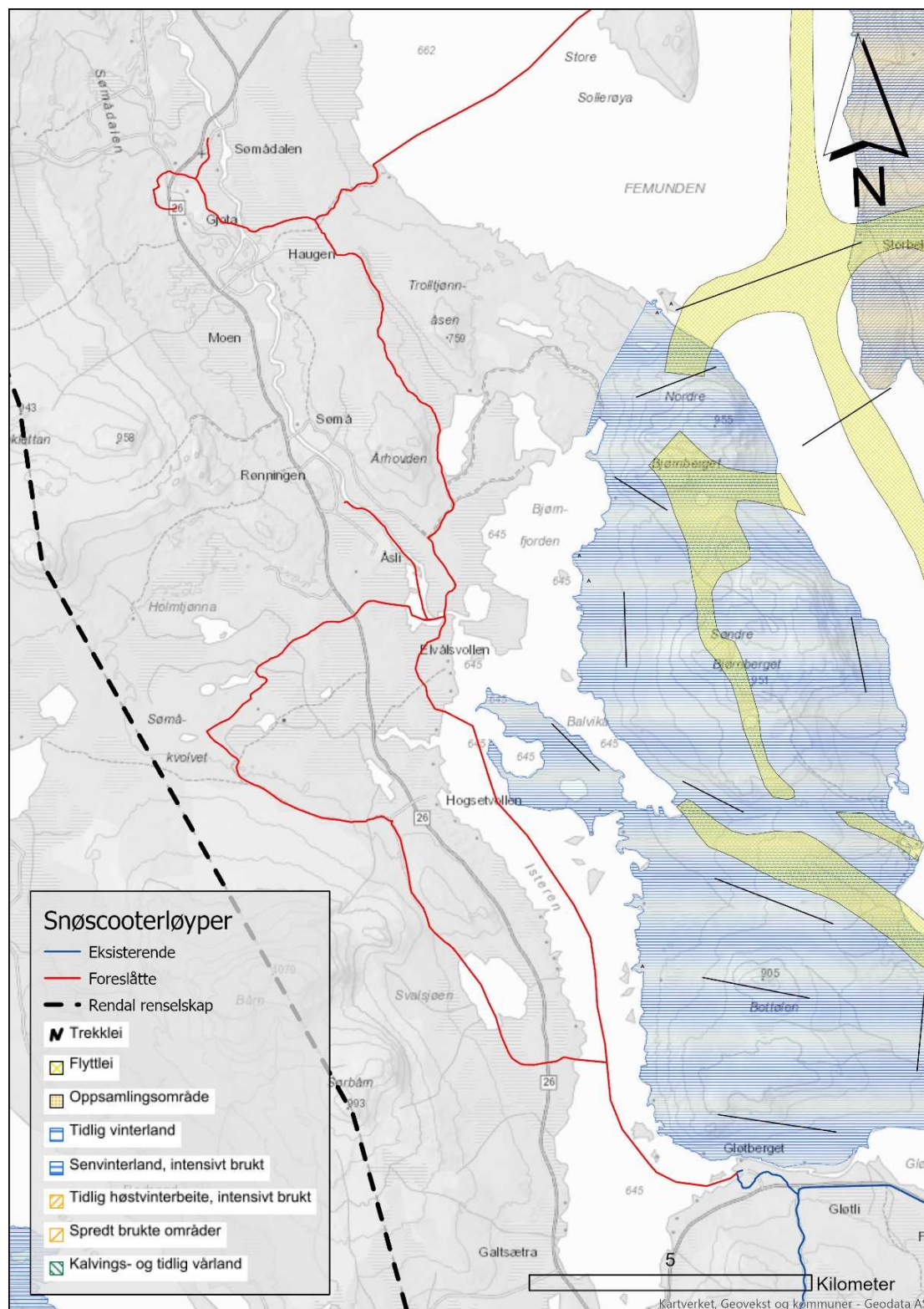
Foreslåtte løypetraseer er vist i Figur 39. Traseene går i et område uten eksisterende skuterløypetraseer. Traseene er deler av ei helhetlig løype fra Gløtberget til Elgå.



Figur 39. Foreslåtte løypetraseer

3.6.1 Reindrift

Traseen ligger relativt nært, stedvis ca. 200 meter unna, yttergrensen for vinterbeite til Svahken sijte over Isteren. Reindriftnæringen ønsker ikke skutertrasé på Isteren (Mortensson, 2020).



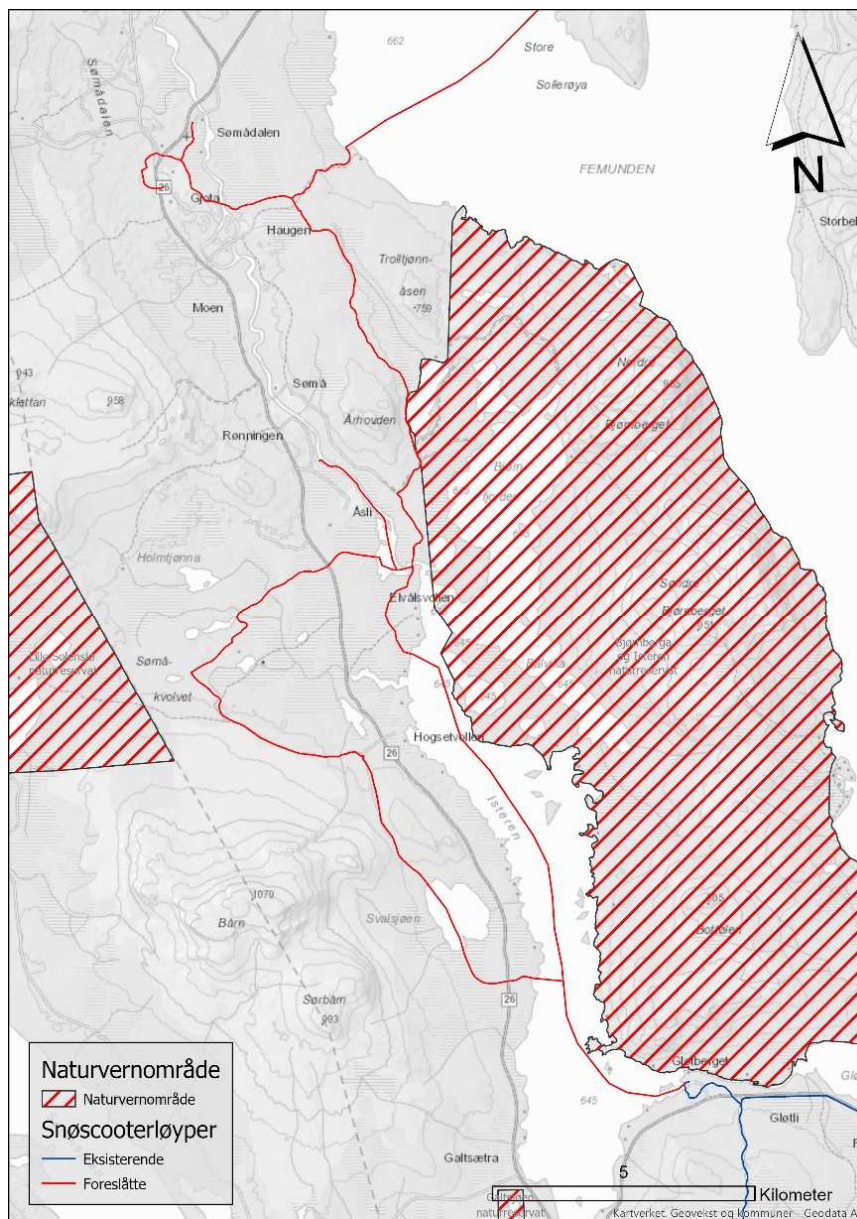
Figur 40. Vinterbeite og trekkleier for rein. I vest er området til Rendal renselskap (Kilden)

3.6.2 Verneområde

Den foreslåtte traseen 13a ligger nært inntil Lille Sølensjøen naturreservat (skogvern). Naturreservatet har som mål å bevare en bestemt type natur i form av spesielle landskapsformer, våtmarksområder med et rikt fugleliv og gammel gran- og furuskog som har særskilt betydning for biologisk mangfold. Naturreservatet er levested for sjeldne og sårbare sopp- og plantearter og er tilholdssted for sjeldne og truede dyrearter (Naturbase).

Ved Århovden går foreslått snøskutertrasé 13 parallelt med grensen for Bjørnberga og Isteren naturreservat. Området er vernet i den hensikt å bevare et stort og spesielt naturområde og vannøkosystem med sitt biologiske mangfold i form av naturtyper, økosystemer, arter og naturlige økologiske prosesser. Av spesielle kvaliteter har området store arealer med naturskog, stedvis med urskogpreg, og et spesielt vannøkosystem som er leveområde for mange sårbare og sjeldne fuglearter. Den nordlige delen av Isteren er betydningsfull på grunn av det spesielle vannøkosystemet som har store landskapsmessige kvaliteter og som det er knyttet viktige naturfaglige interesser til. Bjørnberga og Isteren naturreservat utgjør en uvanlig velavgrenset økologisk enhet og fanger opp hele gradienten fra snaufjell til store sjøer. Sjøen ligger i et vidt slettelandskap, og har en småskalatopografi med utallige øyer, nes, odder, viker, evjer, grunner og skjær med tilgrensende myrer og skog (Naturbase).

Den høye andelen rødlistede arter gjør at Isteren sammen med Bjørnberga i viltsammenheng er svært verdifullt. Området er spesielt rikt på våtmarksfugl, og har stor betydning både som hekke- og trekkområde. Området er et eldorado for ender, lommer og flere rovfuglarter (Naturbase).



Figur 41. Verneområder i nærheten av løype 13 (Naturbase)

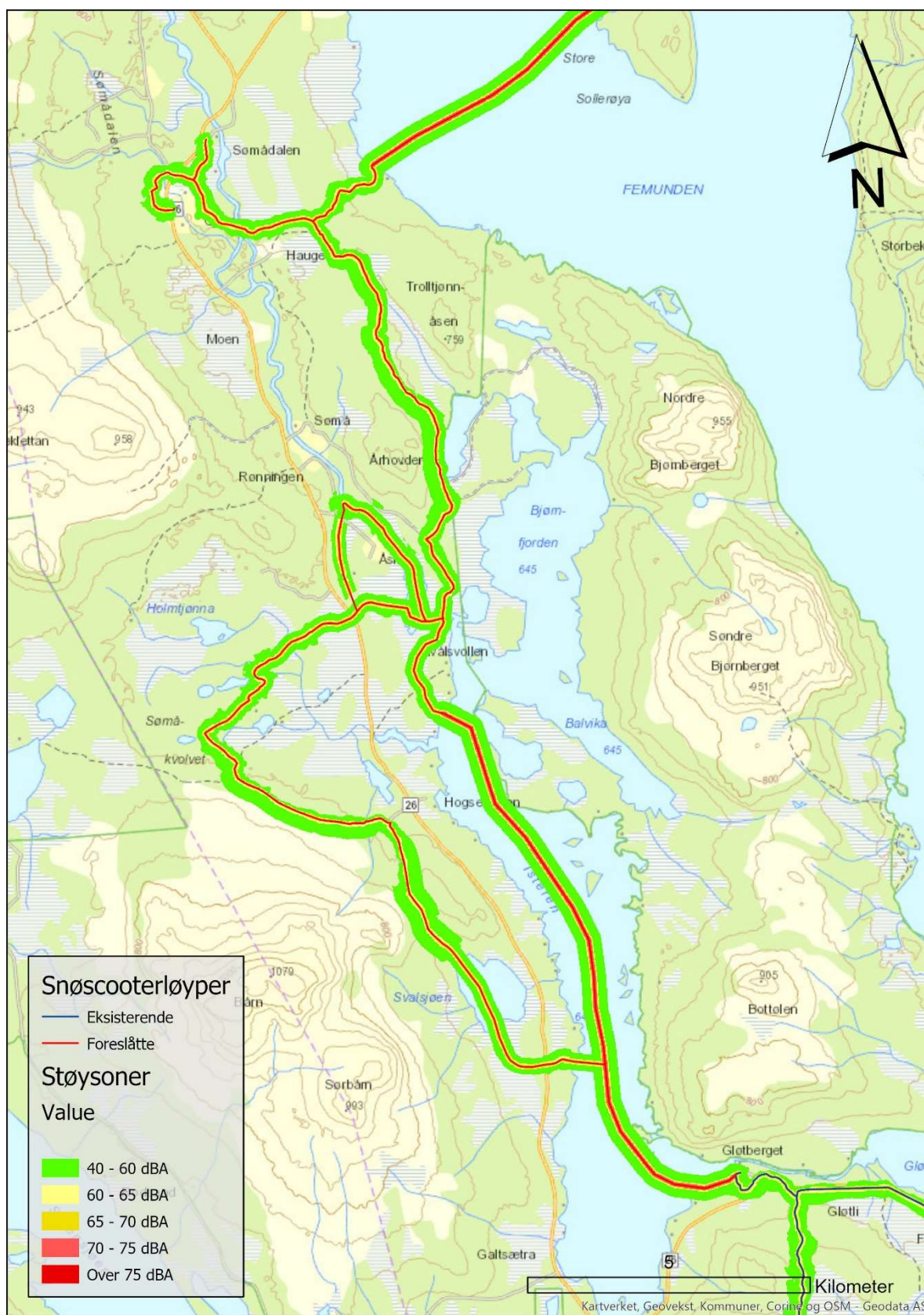
3.6.3 Støy

Støypåvirkning fra snøskuterløypene er illustrert i Figur 42.

Ved beregningen er det tatt hensyn til hastighetsreduksjon i henhold til gjeldende forskrift ved bebyggelse eller vegkrysning.

Ettersom det kom innspill fra kjentmann (Sømåen, 2020) på at trasé 13b til Rønningen Camping burde legges om til en gammel vinterveg lenger vest for å unngå støyproblematikk for gården på Åsli, ble denne beregningen inkludert i figuren. Opprinnelig forslag er også støyberegnet og ligger i figuren.

Bebyggelsen i Gløtberget ligger innenfor støypåvirket sone. Det gjør også bygningene på Barnholmen.

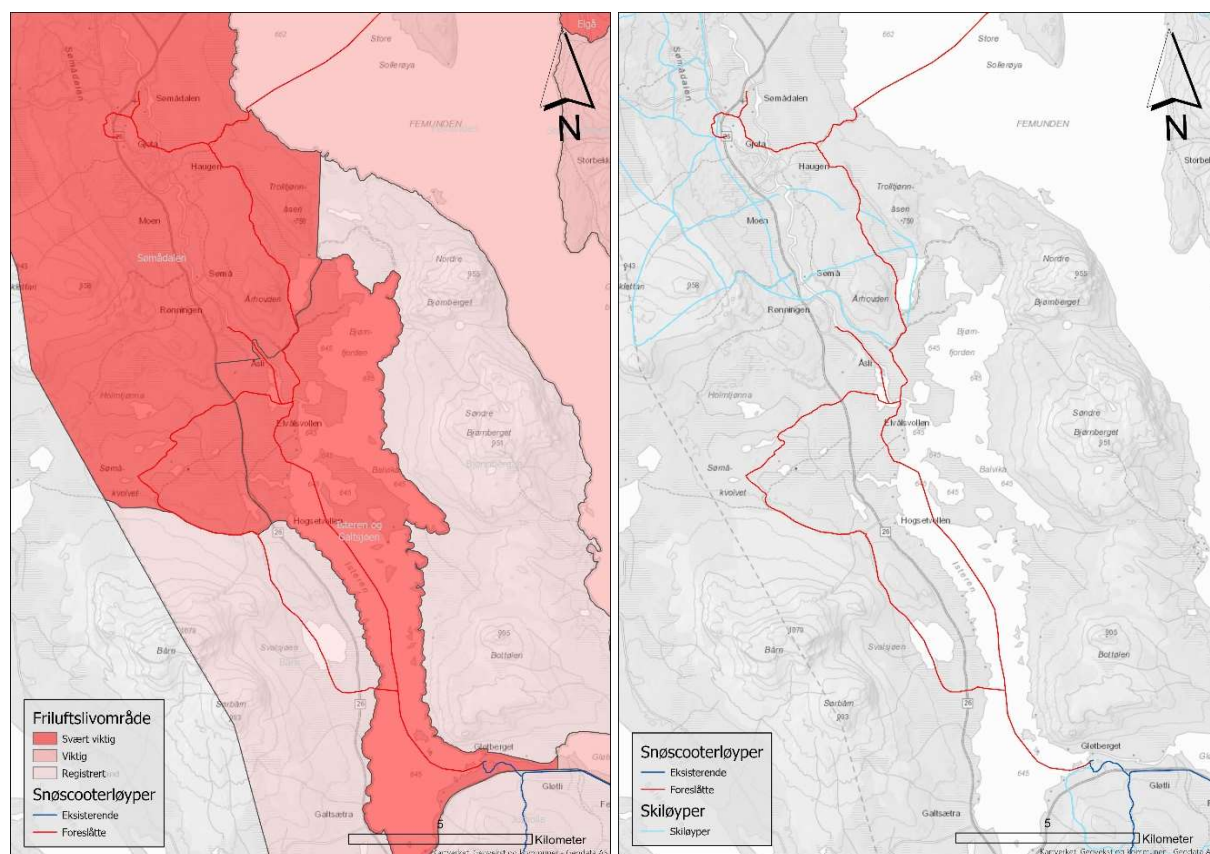


Figur 42. Støykart (støyvurdering er gjort både for opprinnelig foreslått avstikker 13b og for korrigert avstikker)

3.6.4 Friluftsliv

Sømådalen friluftsområde er kategorisert som svært viktig friluftsområde (Naturbase). I området rundt Sømådalen er det flere registrerte skiløyper (Figur 43) og fiskeing foregår sommer og vinter.

Figur 43 viser registrerte friluftsområder (til venstre) og skiløyper (til høyre). Foreslått trasé går gjennom svært viktig og viktig friluftsområde. Traseen krysser flere skiløyper på strekningen Elvåsvollen – Haugen. Det er uklart om alle skiløypene er i drift.

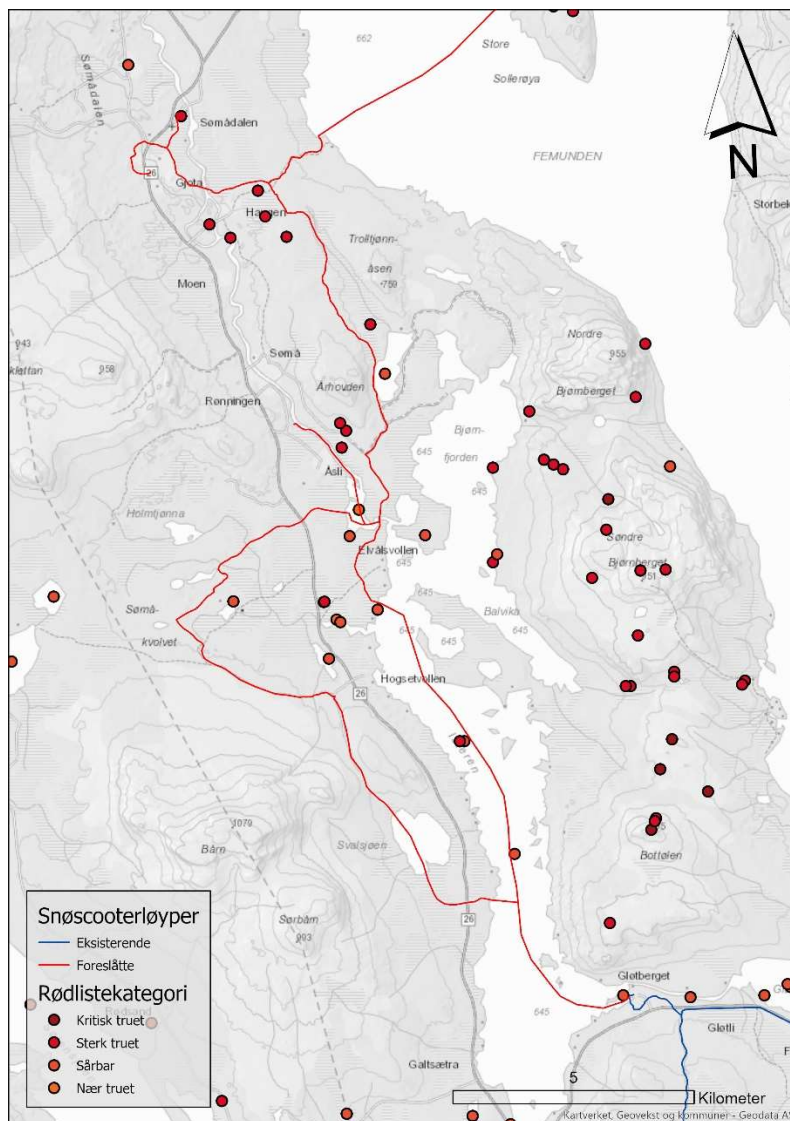


Figur 43. Friluftsområder (venstre; kart.naturbase.no) og skiløyper (høyre; Engerdal kommune)

3.6.5 Naturmangfold

Det er registrert en rekke rødlistede arter i nærheten av løypetraseen. Det bør derfor vises særlig aktsomhet i forkant av/ og tidlig i yngle-hekkesesongen (fra februar), og hele vinteren ved bjørnehi dersom dette blir observert. Sømåkvolver er et våtmarksområde som er viktig hekkeområde for de rødlistede artene sjøorre, hornedykker og hettemåke. Disse har hekkeperiode i perioden mai-august. Det er trolig hekkeområde for flere arter.

Sømådalen er også et viktig hekkeområde for rovfugl (innspill fra Naturvernforbundet). Det anbefales tiltak for å hindre forstyrrelser i hekkingen. Det kan enten gjøres ved å endre plassering av trasé eller stenge fra januar i det aktuelle området der observasjoner blir gjort. Se Figur 44 for registrerte rødlistearter i nærheten av traseen.



Figur 44. Registrerte rødlistearter i nærheten av traseen (Artskart)

3.6.6 Bolig og hytteområder

Det er noen spredte fritidsboliger langs traseen. Ved Gløtberget er det en del bebyggelse.

3.6.7 Landskap

Løypa vil være eksponert i landskapet der den går over Isteren. Traseen på land vil ikke være eksponert i landskapet. Løypa vil ikke innebære terrenginngrep.

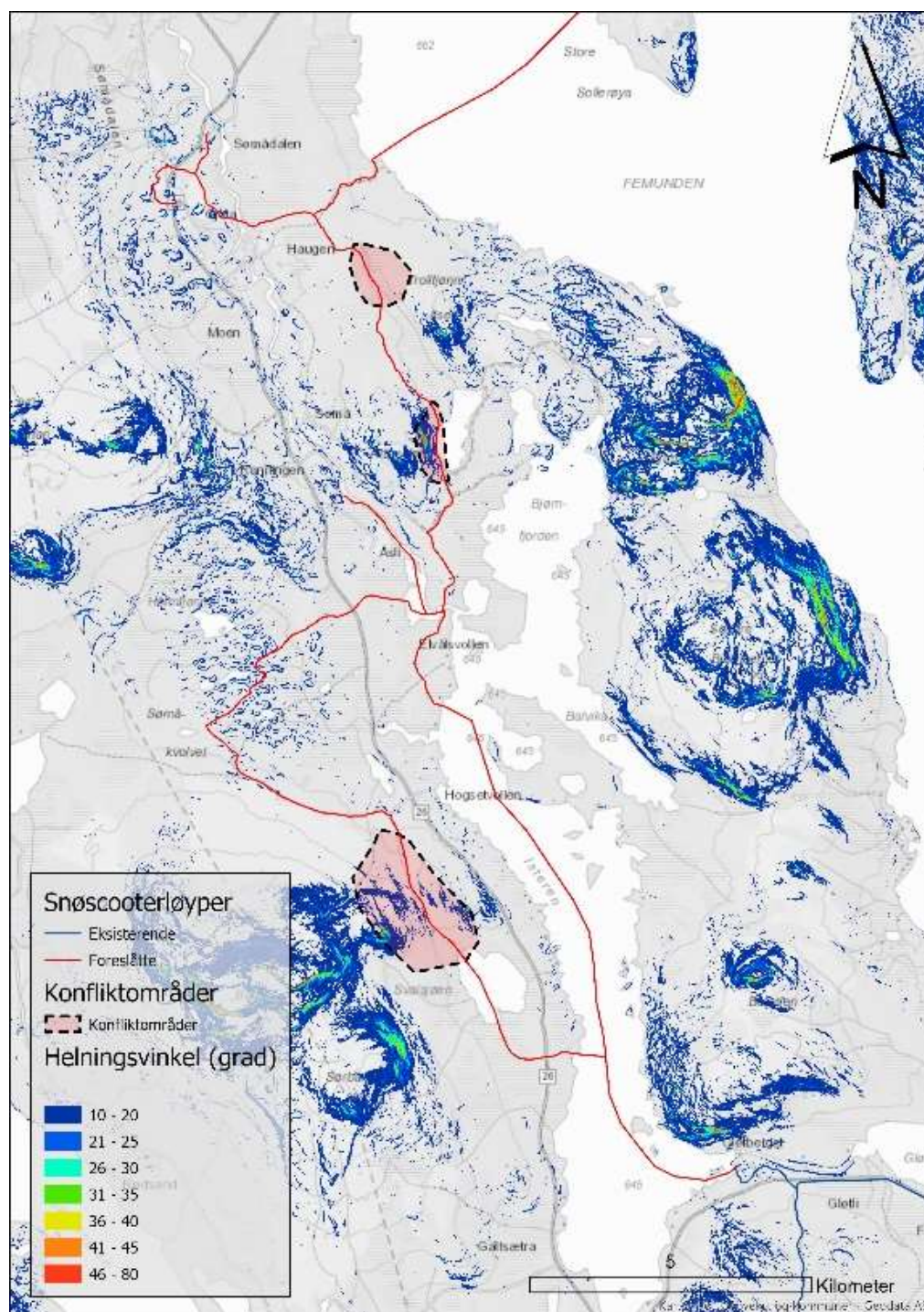
3.6.8 Kulturminner og kulturmiljø

Den foreslåtte traseen vil ikke komme i konflikt med kulturminner eller kulturmiljø.

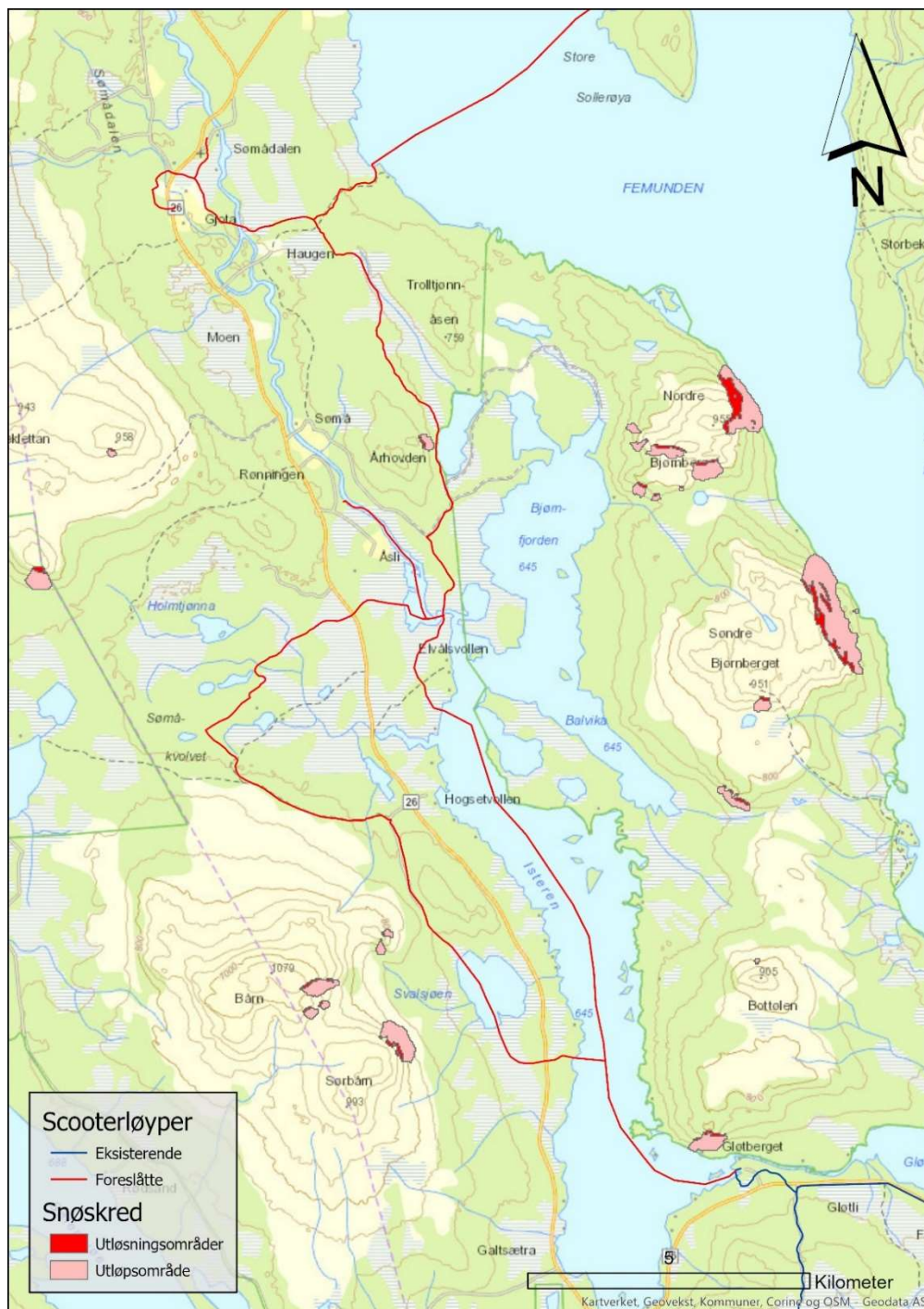
3.6.9 Sikkerhet

Figur 45 viser helning og områder på traseen med potensiell skredfare. NVE sine kart er grovere, med grid på 10x10 meter, og vil derfor ikke fange opp like mange områder, se Figur 46. Nærmere studier vil kunne avgrense reell skredfare og redusere fareområdet.

Kjentfolk (Sømåen, 2020) opplyser at de ikke er kjent med at det tidligere har gått ras i området.



Figur 45. Helningskart (NVE) med avmerket skredutsatte områder langs foreslått trasé



Figur 46. Skredfarekart fra NVE

Traseen går over Isteren, østlig trasé går hele vegen nordover på isen. Vestlig trasé går over Svalsjøen. Kjøring på islagt vann er forbundet med fare knyttet til usikker is. Reindriftsnæringen (Mortensson), som har erfaring med isen på Isteren, opplyser at det på Isteren ofte er «varmehull» i isen. Med endring i vinterklima, vil dette kunne bli et økende problem.

Foreslått trasé 13a krysser FV26 to steder, ved Hjelåsmyra og ved Lørjefloan. Statens vegvesen har bemerkt at de ikke vil gi tillatelse til flere vegkryssninger enn de som det allerede er gitt tillatelse til.

3.6.10 Innspill og vurderinger

Fylkesmannen ytret bekymring for at skuteløypene kan øke faren for blanding med villreinstammen (Rendal renselskap) lenger vest.

Det har kommet innspill om usikre isforhold både på Isteren og på Svalsjøen. Etter dialog med kommunen og snøskuterforeningen, er det enighet om å gå for den vestlige traseen som går over land. Det foreslås også å trekke traseen på Svalsjøen litt vestover inn på land.

Potensielt rasfarlige områder langs traseen må undersøkes nærmere.

Det har kommet innspill om å endre traseen inn til Rønningen camping, slik at den går utenom Åsli, grunnet støyprobatikk. Endret trasé vil bli lagt i en gammel vinterveg. Det er mulighet for parkering ved fiskebuene ved Hovden.

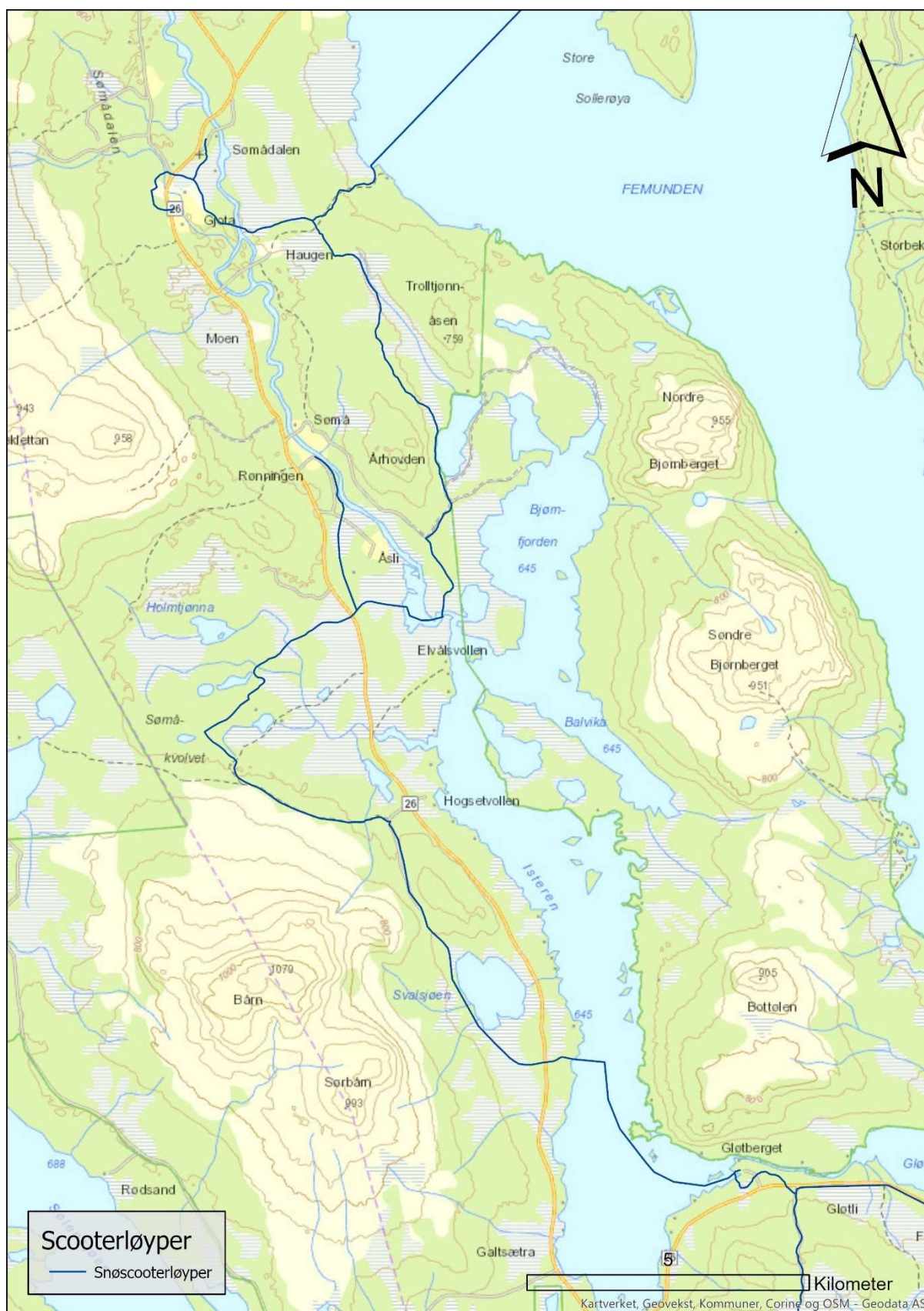
Foreslåtte krysninger av FV26 ligger på rette strekninger med god sikt. Erfaringene med krysninger av fylkesvegen har vært gode, er det ønskelig å argumentere for å få godkjent disse.

Traseen øst for Århovden går ved grensa til verneområdet, og det må derfor legges spesielle restriksjoner på rasting i dette området. Når traseen er klargjort, vil denne også bli benyttet av Femundsløpet.

Traseen vil sannsynligvis gi en positiv effekt for næringslivet både ved Gløtberget og i Sømådalen. Økt tilgang til isfiskevann kan også gi en økning i salg av fiskekort.

3.6.11 Anbefaling

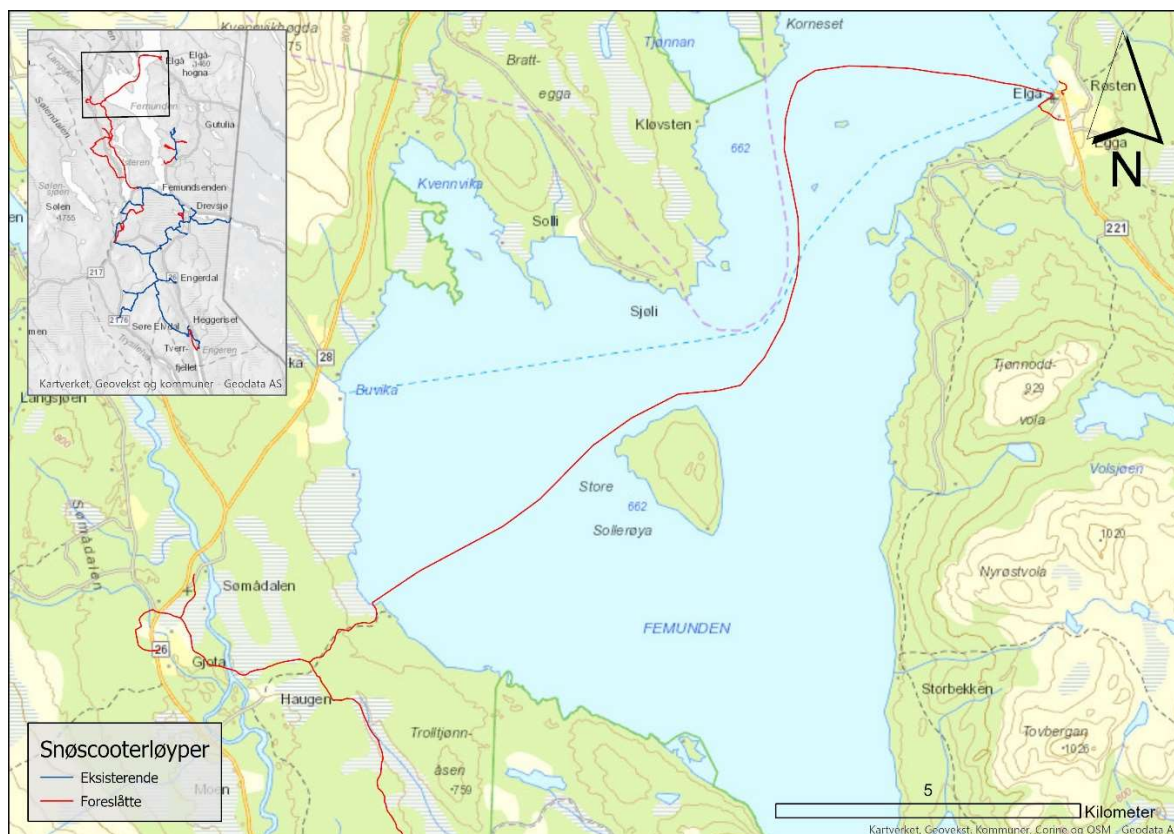
I samråd med Engerdal kommune og Engerdal Snøscooterforening, og forutsatt at skredfare kan utelukkes, foreslås ny trasé som vist i Figur 47.



Figur 47. Foreslått ny trasé

3.7 Løype 14 Sømådalen – Elgå, avstikkere 14a Sømådalen og 14b Elgå

Foreslått trasé er vist i Figur 48. Traseen går i et område uten eksisterende skuterløypetraseer. Traseen er del av løype fra Gløtberget til Elgå.



Figur 48. Foreslått løypetrasé

3.7.1 Reindrift

Figur 49 viser viktige reindriftsinteresser nær foreslått trasé.

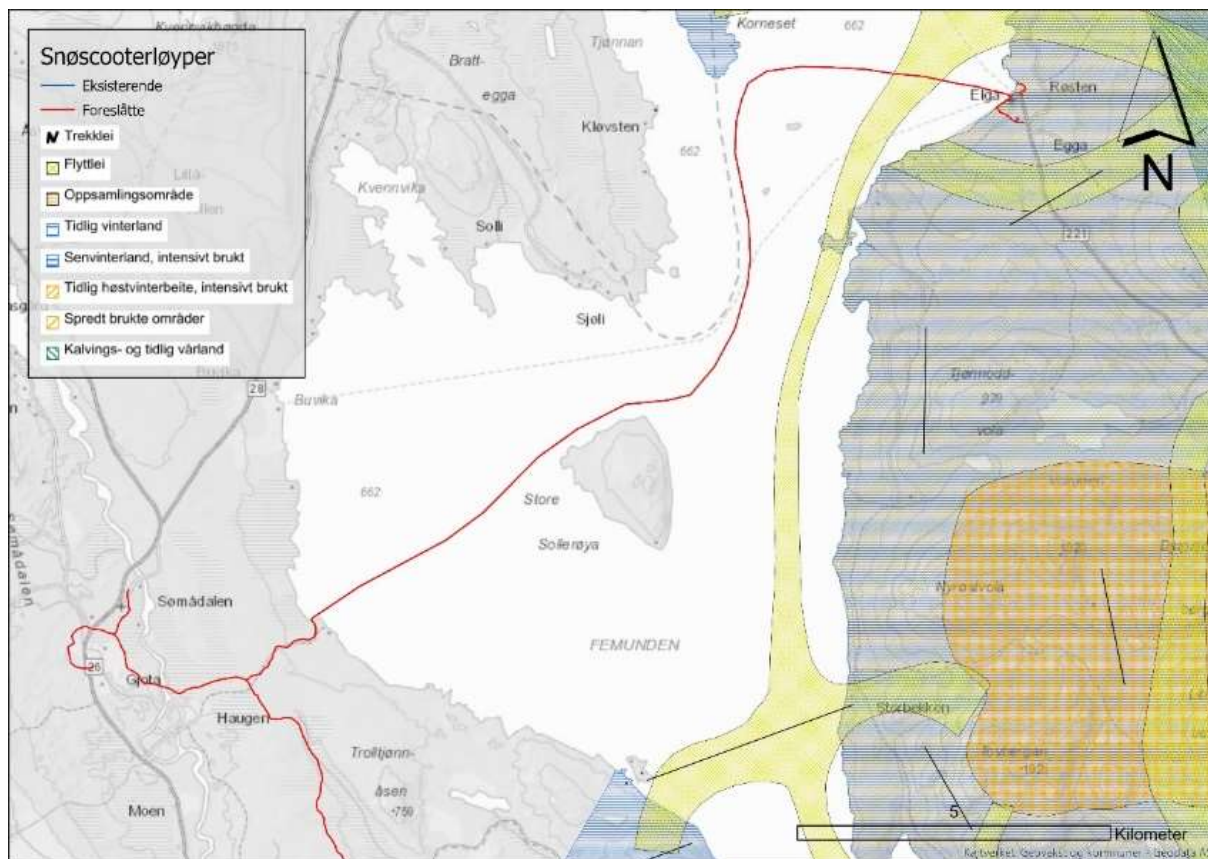
Svahken sijte (Elgå reinbeitedistrikt) har vårbeite øst for Femunden. Vinterbeitet omfatter større områder, inkludert Bjørnberga og Isteren naturreservat. Fæmund sijtes vinterbeite strekker seg sør til Nålodden i Femunden (så vidt synlig øverst i figuren).

Traseen ligger tett opp til Svahken sijtes vinterbeite. Distriktet ønsker at traséen skal ha størst mulig avstand til beiteområdene, bl.a. grunnet risiko for at reinen trekker langs traseen.

Ilandføringen ved Elgå går tvers over Svahken sijtes flyttlei. Ulempene med dette kan delvis avbøtes med god dialog, slik at løypa kan stenges på kort varsel.

Reinsdyrforvaltningen hos fylkesmannen har uttrykt at stengning av løype ikke er et godt tiltak ettersom det kan gi grunnlag for konflikt.

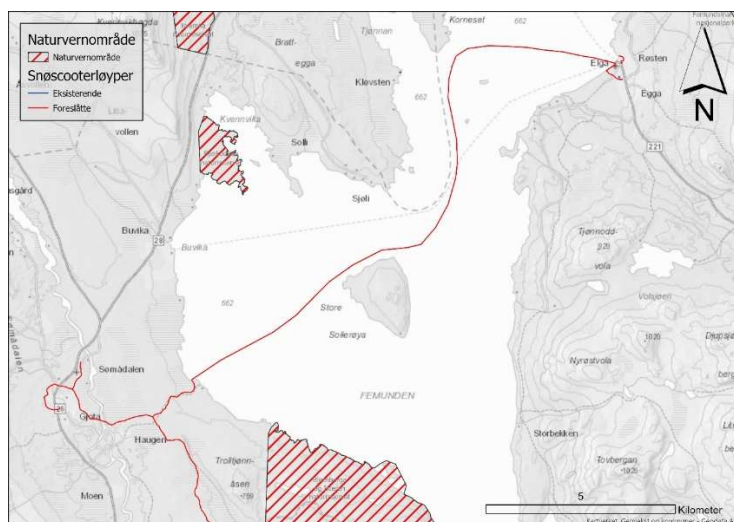
Ifølge reinsdyrforvaltningen, er ikke redusert hastighet et godt nok tiltak nær beiteområder, ettersom aktiviteten i seg selv er det som forstyrrer mest.



Figur 49. Vinterbeite, oppsamlingsplasser, trekk- og flyttleier for rein nær foreslått trasé (Kilden)

3.7.2 Verneområder

Traseen går ikke i naturvernområde, og heller ikke tett opptil, se Figur 50.

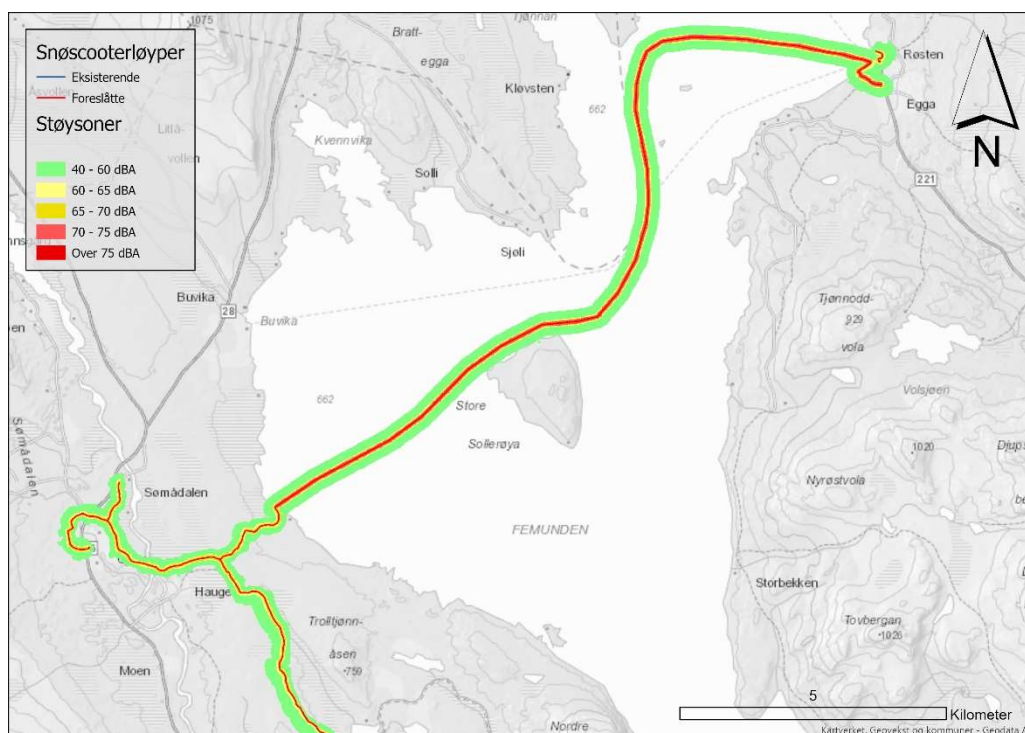


Figur 50. Naturvernområder (Naturbase)

3.7.3 Støy

Støypåvirkning fra traseen er vist i Figur 51.

I Sømådalen vil 1 bolig ligge støysonen til traseen opp til Sømådalen Camping. Traseen til Sømådalen sentrum har 5-6 hus innenfor støysonen (> 40 dBA). I Elgå vil mye av sentrumsbebyggelsen ligge innenfor støysonen (>40 dBA). Med redusert hastighet ved kjøring nær bebyggelsen, vil det være få hus som kommer innenfor gul, oransje eller rød støysone.



Figur 51. Støykart

3.7.4 Friluftsliv

Den foreslåtte traseen krysser tre ulike friluftsområder (se Figur 52). På vestsiden av Femunden går traseen igjennom Sømådalen friluftsområde som er kategorisert som svært viktig friluftsområde. I området rundt Sømådalen er det flere registrerte skiløyper (se Figur 53) og fiskeing foregår sommer og vinter. Det er i tillegg tilrettelagt for funksjonshemmede innenfor området. Nord for traseen i Sømådalen ligger Johnsgård som generer mye trafikk både vinter og sommer. Blant annet benytter danske skolebarn Johnsgård om vinteren. På grunn av avstanden, er det ikke grunn til å tro at Johnsgård vil komme i konflikt med foreslått skutertrasé.

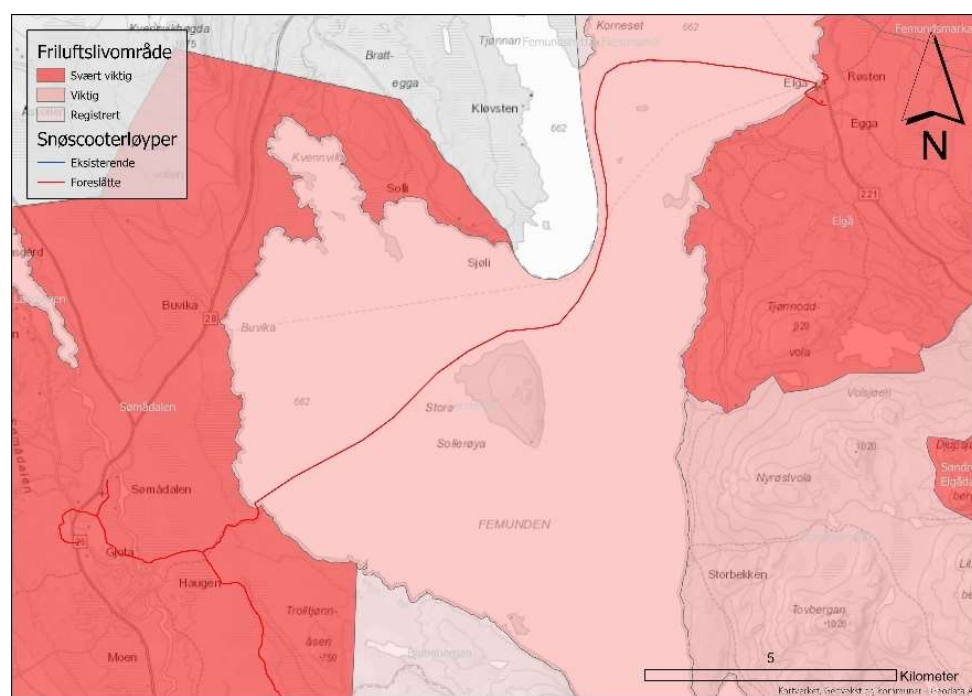
Traseen krysser Femunden friluftsområde som er kategorisert som et viktig friluftsområde. Området er mest brukt sommerstid, men det forekommer fiskeing, hundetrening og skiaktiviteter på vinteren (Naturbase).

På østsiden av Femunden går trasene så vidt innom Elgå friluftsområde som er kategorisert som et svært viktig friluftsområde som brukes både vinter og sommer. I området rundt Elgå er det flere overnattingssteder og det arrangeres guidede turer innenfor området. Det går blant annet turstier til

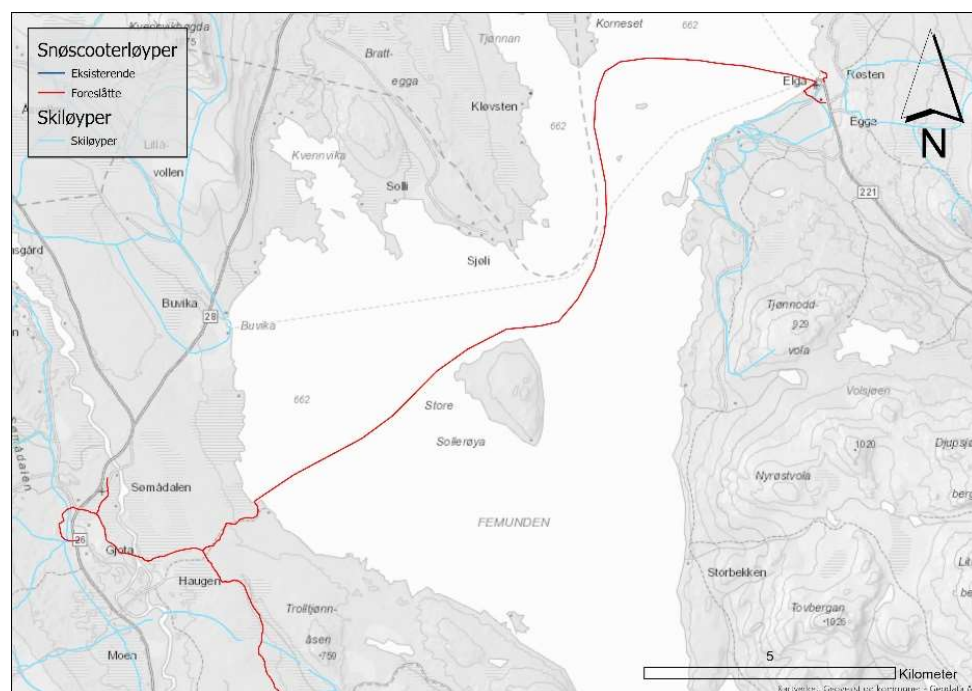
Brenthåmmåren (med åpen lavvo) og Elgåhogna, og det er flere skiløyper i området (se Figur 53). Området brukes også av fiskere både vinter- og sommerstid (Naturbase).

Det er foreslått at skutertraseer går til overnattingsstedene i Elgå, men utover dette er det ikke foreslått traseer for skuterkjøring i Elgå.

Traseen krysser skiløypetraseer ved Småa/Sømådal/Buvika og også på land ved Elgå.



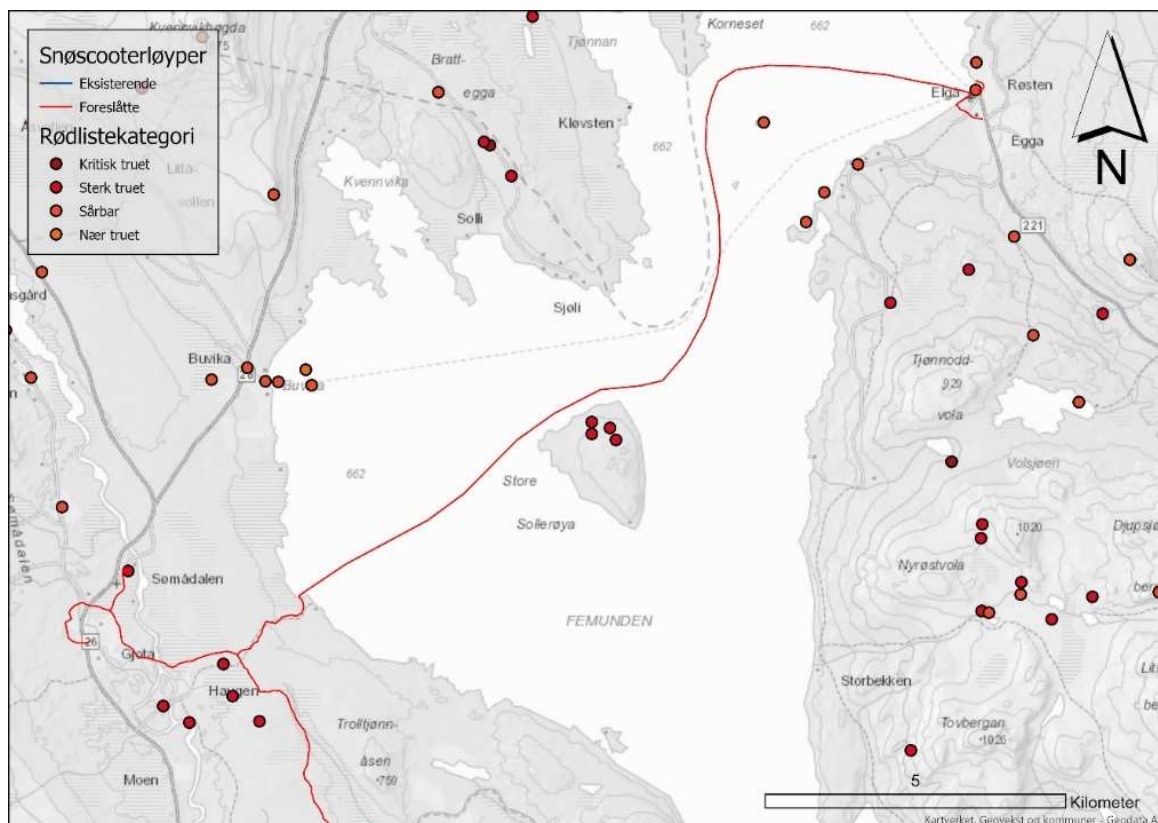
Figur 52. Friluftsområder (Naturbase)



Figur 53. Skiløypekart i området (Engerdal kommune)

3.7.5 Naturmangfold

Det er ikke registrert arter som vil være i hekke-/yngleperioden i aktuelt tidsrom, men det er registrert en rekke rødlistede arter i nærheten av løypetraseen. Det bør derfor vises særlig aktsomhet i forkant av og tidlig i yngle-/hekkesesongen (fra februar). Se Figur 54 for registrerte rødlistearter i nærheten av traseen.



Figur 54. Registrerte rødlistearter i nærheten av traseen (Artsdatabanken)

3.7.6 Bolig og hytteområder

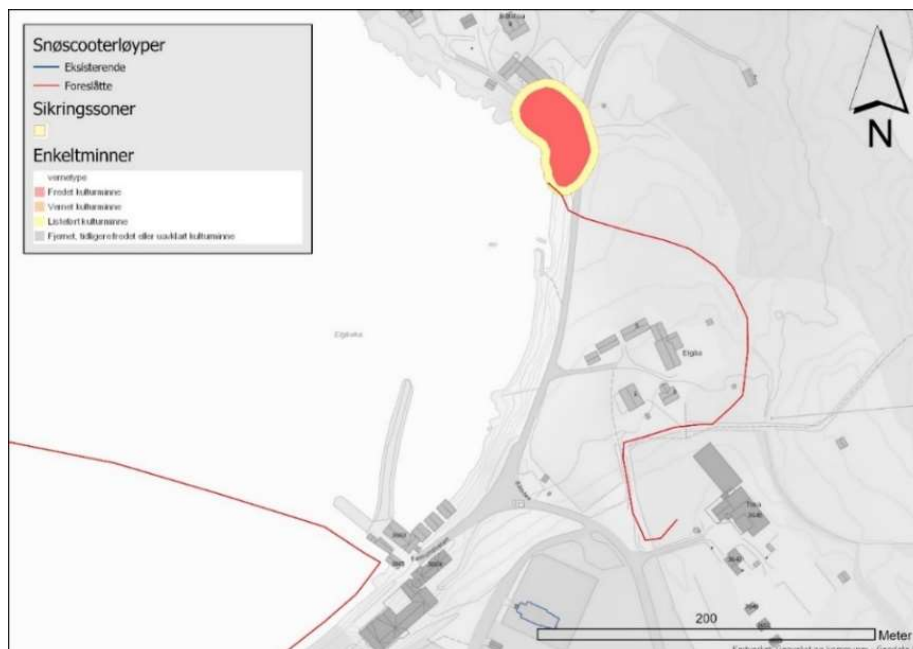
Traseen har ilandføring ved bebyggelsen i Elgå. I Sømådal går traseen gjennom Gjota, med avstikkere til Sømådal Camping og Eggen.

3.7.7 Landskap

Løypa vil være eksponert i landskapet der den krysser Femunden. Løypa vil ikke innebære terrenginngrep.

3.7.8 Kulturminner og kulturmiljø

Den foreslåtte traseen går over sikringssonen ved boplassen, Østre Båttstø, se Figur 55. For å unngå konflikt, bør traseen flyttes noen meter sørover sånn at den ikke blir lagt over sikringssonen. Dette vil hindre kjøreskader på boplassen.



Figur 55. Kartutsnitt med avmerking av registrert kulturminne ved Elgå (Kulturminnesøk).

Tufsingdeltaet er et registrert kulturlandskap som ligger på østsida av Femunden litt høyere enn Elgå. Traseen kommer ikke i berøring med dette eller andre registrerte kulturlandskap.

3.7.9 Sikkerhet

Ingen deler av traseen er skredutsatt.

Traseen krysser Femunden, noe som innebærer en lang strekning på islagt vann. Spesielt i nærheten av Elgåholmene og ved Kornodden er det kjent fare for usikker is. Det foreslås en omlegging av traseen for å unngå grunnene ved Elgåholmene, råk mellom Nålodden og spissen av Sollerøya og skjæret ved Sollerøyhåmmåren. Forslag til ny trasé er utarbeidet i samarbeid med kjentmann (Elgaaen).

Traseen krysser FV26 i Sømådalen. Ved Elgå krysser traseen en mindre adkomstveg.

3.7.10 Innspill og vurderinger

Forslag som har kommet inn om å flytte ilandføring i Vikhusan nordover til Buvika vil komme i konflikt med treningsområde for hundeskole, og dette er derfor ikke aktuelt.

Næringsbedriftene rundt Elgå er generelt positive til utvikling av snøskuterløyper i området.

Det er noe sammenfall mellom foreslåtte løypetraseer og eksisterende skiløyper. Elgå idrettslag som er ansvarlige for skiløypenettet i bygda, er positive til at løypene stedvis legges i samme trasé.

Elgå vel ønsker løypetrase til Elgå som ikke går via Sømådalen, da dette gjør løypa unødig lang. Det foreslås også løypetrase på vann fra Sorken opp mot Elgå, som tidligere har vært utredet.

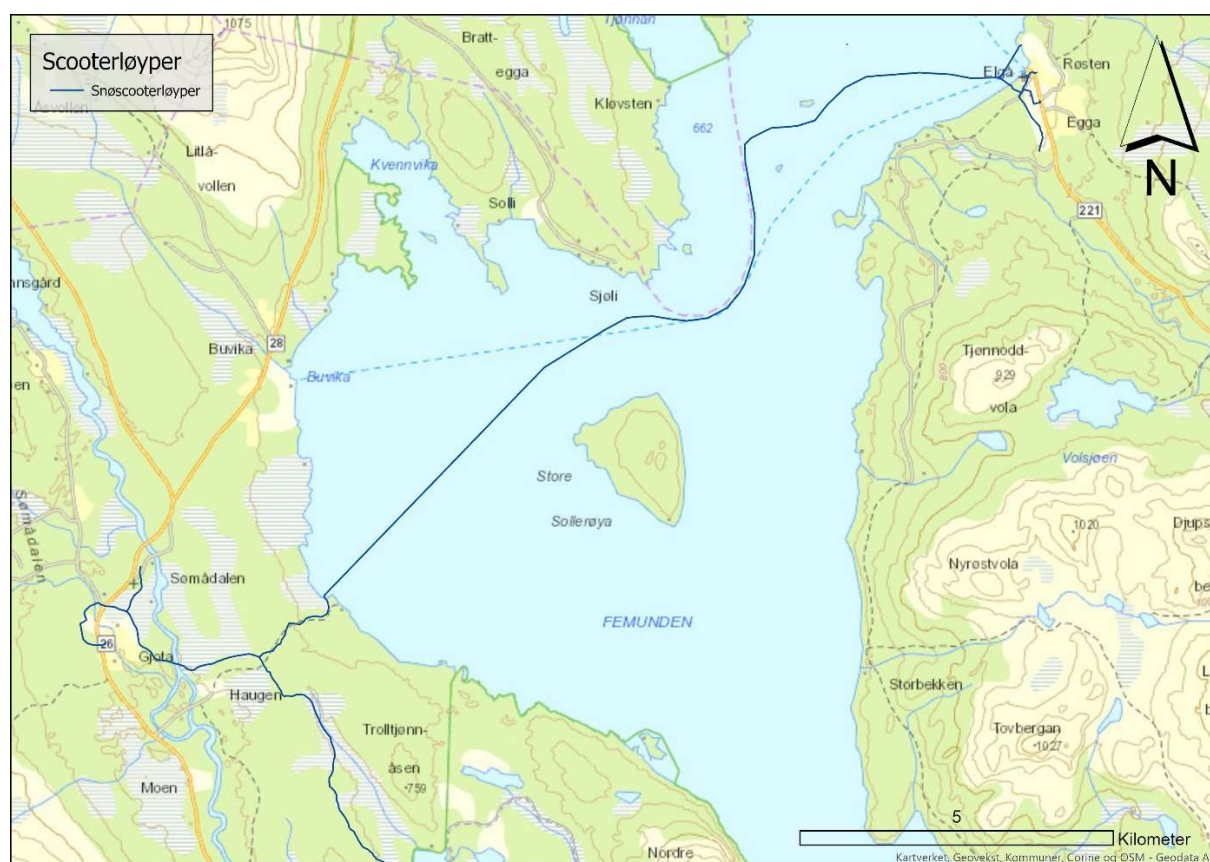
Det poengteres også at isen rundt Elgåholmene kan være utrygg, det samme gjelder inn mot Kornodden. Hensynet til flyttleier for reindriften, sammen med støyproblematikk for hyttene på Tjønnodden, tilsier at traseen må gå rett ut slik det er foreslått. En omlegging av traseen ute på Femunden kan bedre sikkerheten i forhold til isen.

Det har blitt påpekt at det mangler flere traseer i Elgågrenda i utredet forslag. Det er ønskelig med trasé til Båtstø camping, til Bryggeloftet, til Femund Fjellstue, til nærbutikken i Elgå, samt til den nedlagte revefarmen hvor det er mulighet for parkering. Dette er derfor tegnet inn i endelig forslag (Figur 56). Det er antydnet en mulig interessekonflikt med reindriften i traseen til revefarmen. Dette vil eventuelt bli redegjort for i innspill til endringsforskrift når denne kommer på høring.

Foreslått trasé vil være positiv for næringslivsbedrifter både i Sømådalen og i Elgå.

3.7.11 Anbefaling

I samråd med Engerdal kommune og Engerdal Snøscooterforening, foreslås ny trasé som vist i Figur 56.



Figur 56. Forslag ny trasé

4 Samlet vurdering

Her gis en samlet vurdering av foreslåtte traseer (Figur 1) sin innvirkning på ulike hensyn. Vurderingene som er beskrevet i foregående kapitler er illustrert ved bruk av en tilpasset skala som ofte benyttes ved konsekvensvurderinger. Da vurderingene kommunen plikter å gjøre ved fastsettelse av snøskuterløyper først og fremst fokuserer på ulemper ved løypene, er skalaen tilpasset. I Tabell 6 er stor potensiell negativ påvirkning vist med rød, middels potensiell negativ påvirkning vist med oransje, lite/ingen påvirkning vist med gul, mens potensiell positiv påvirkning er vist med grønn. Virkningene er vurdert sammenliknet med dagens situasjon (eksisterende traseer).

Tabell 6. Samlet vurdering av løypenes innvirkning på ulike hensyn

Tema/trasé	1b	8b	9bcd	10c	12b	12c	12d	13	13a	13b	14	14a	14b
Reindrift													
Verneområder													
Friluftsliv													
Naturmangfold													
Bolig- og hytteområder													
Landskap													
Kulturminner og kulturmiljø													
Sikkerhet													
Næringsliv													

4.1 Oppsummering

4.1.1 Reindrift

Snøskuterløyper skal ikke være til vesentlig skade eller ulempe for reindriften. Løyper som virker inn på reindriftenes særverdiområder eller minimumsområder anses normalt som vesentlig skade eller ulempe. Løype 12b, 12c og 12d ligger i vinterbeite for Svahken Sijte (Elgå reinbeitedistrikt), løype 11b ligger i vinterbeite, mens løype 11 krysser flyttlei. Løype 13 over Isteren går nær vinterbeitet på Digerneset. Det er helt nødvendig å ha en tett dialog med reinbeitedistriktet. Dermed kan løyper stenges ned i perioder om dette er nødvendig i forhold til reinbeitedistriktets drift.

4.1.2 Verneområder

Det skal ikke etableres snøskuterløyper i verneområder. Ingen av de foreslåtte traseene ligger i verneområder, men foreslått trasé 13 går nær grensen for verneområde.

4.1.3 Friluftsliv

Utvidelse av snøskuterløypene vil både ha positive og negative konsekvenser for de som skal benytte friluftsområder i Engerdal kommune. Skuterløypene kan by på konflikter med andre interessehavere. Det er lagt vekt på aktiviteter som utføres på vinterstid og som er aktuelle for området der traseen er planlagt. Langrenn, isfiske, jakt og hundekjøring er viktige aktiviteter i området. De nye planlagte løypene kan øke tilgjengeligheten til viktige friluftsområder, samtidig som det kan bli økt støy og forstyrrelser. Store deler av planlagt trasé ligger i områder som er registrert som svært viktig eller viktig friluftsområde.

For å unngå konflikter vil det være hensiktsmessig at skutertraseene legges med god avstand fra skiløypene. Ved krysninger må fartsreducerende tiltak utarbeides og informerende skilt utplasseres så fører av snøskuter blir informert i god tid før krysning av skiløype.

Engerdal kommune har store områder som er egnet for friluftsliv og har samme verdi for friluftsliv som områdene som blir berørt av eksisterende og foreslåtte snøskutertraseer.

4.1.4 Naturmangfold

Snøskuterkjøring på snødekt mark er særlig problematisk for rovdyr og hekkende fugl, da de har hekke- og yngleperiode som foregår tidlig på året. Rovdyr og rovfugl finnes over hele kommunen, eksakt lokalitet for reir og hi er ikke allment kjent. Det anbefales derfor at denne informasjonen hentes inn fra Fylkesmannen/Statens Naturoppsyn, slik at det kan tas hensyn til reir/hi-lokaliteter i forbindelse med revidering av snøskuterløypene.

4.1.5 Bolig- og hytteområder

Snøskuterløypene vil øke tilgjengeligheten til grender i kommunen. Gjeldende forskrift regulerer hastighet i nærheten av bebyggelse.

4.1.6 Kulturminner

Det er tre konfliktområder som berøres av foreslåtte løypetraseer. Det anbefales å flytte traseene noen meter slik at de ikke kommer innenfor sikringssonene eller blir lagt over selve kulturminnene.

4.1.7 Sikkerhet

Vurderinger av skredfare er gjort med utgangspunkt i topografi. For å innskrenke markerte områder med potensiell skredfare, må det gjøres videre studier, som inkluderer befarings, innhenting av lokalkunnskap i forhold til tidligere hendelser og kjent skredfare og modellering der nedbør- og klimadata legges inn.

Utrygg is er alltid en faktor ved ferdsel på islagt vann. Særlig med tanke på klimaendringer mot et mildere og våtere klima er dette viktig. Det bør være et krav at stålisen er minst 10 cm for at løypa skal være åpen (Skiforeningen).

4.2 Forslag til nytt trasékart

Figur 57 viser forslag til nytt trasékart med nummerering av traseer i h.t. eksisterende forskrift og forslag til endringsforskrift.



Figur 57. Kart med eksisterende foreslåtte snøskutertraseer

5 Innspill

Oppstart av arbeidet med å revidere forskrift om snøskuterløyper i Engerdal kommune ble varslet 21. januar 2019, med frist for innspill 16. februar 2019. En midlertidig, grov prinsippskisse av aktuelle snøskuterløyper ble lagt ved varselet, se Figur 58.



Figur 58. Prinsippskisse fra oppstartsvarel

5.1 Skriftlige innspill

Tabell 7 viser hvem som leverte skriftlige innspill og essensen i innspillene.

Tabell 7. Oppsummering av høringsinnspill

Avsender	Punkter i innspill
Destinasjon Femund Engerdal	Positiv til at Elgå og Sømådalen tilknyttes løypenett. Ber om at de lokale reiselivsbedriftene blir hørt og lyttet til.
Elgå idrettslag	Ser det som positivt at det kommer løype til bygda, og er ikke imot at eksisterende skiløypenett benyttes på enkelte strekninger. Ønsker å være høringsinstans.
Elgå Vel	Ønsker løype til Elgå som ikke går via Sømådalen, da dette gjør løypa unødig lang. Forslår alternativ trase Sorken-Brenthaugvika på vann, videre rundt Tjønnoddvola og over Volsjøen til Elgå. Peker på ugunstige isforhold ved Elgåholmene. Stiller seg bak snøscooterforeningens forslag om eventuell led på østsiden av Femunden i dialog med reindrifta. anbefaler parkering ved den gamle revefarmen i Elgå. Ønsker at høringsmottakerlisten skal utvides. Ønsker led videre til Femundshytta.
Engerdal snøscooterforening	Ønsker at led til Elgå går på østsiden av Femunden og ikke over vann med tanke på sikkerhet. Har positive erfaringer med sambruk med Femundsløpet, men foreslår at løype til Sømådalen alternativt kan legges vest om Århovden dersom dette viser seg å være mulig ved en gjennomkjøring.
Femund fjellstue	Skuterled fra Elgå bør følge veien syd ut fra sentrum til Elgådalen, med led videre over Valldalfjellet inn til Grensen og de svenske skuterledene. Alternativt videre langs veien mot Drevsjø, og inn på løypenettet der. Leden bør legges på land, ikke isen, samt kobles på allerede eksisterende skuterled fra Elgå nordover til Røros.
Femund Friluft AS	Er positive til løype til Elgå, men ønsker denne på østsiden av Femunden pga. isforhold. Ønsker også videre led til Femundshytten som en del av sitt tilbud.
Femund jakt- og fuglehundskole	Benytter selv Femundtraséen, og ønsker derfor at alternativ trasé benyttes. Ønsker kryssing av elv lenger sør.
Fylkesmannen i Trøndelag	Foreslåtte løyper, Gløtberget – Sømådalen østre trasé og Sømådalen – Elgå, vil være til stor ulempe for reindriften. Tiltakshaver må i det videre arbeidet utrede konsekvensene for reindrift. Dersom løypene skal godtas må tilfredsstillende avbøtende tiltak for reindriften utredes. Tiltakshaver bør gå i dialog med reindriften, og reindriften uttalelser må tillegges vekt i det videre arbeidet.
Geir Even Elgaaen	For å hjelpe grenda burde det fra kommunes side bli tilrettelagt løype på østsiden av Femund til Drevsjø for nærmere kontakt med resten av løypenettet slik at grenda ble tilgjengelig for flere.

Hedmark fylkeskommune	Har ingen vesentlige planfaglige merknader til revideringsarbeidet slik det er lagt opp. Det er viktig at det fremgår fra utredningen hvilke kulturminner og kulturmiljøer som er vurdert, og hvilke kilder som er benyttet. Vestre trasé krysser, ifølge lidar-data, et par uregistrerte fangstanlegg som fylkeskommunen kan bidra til å stedfeste.
Johan Gjessing	Ønsker løype til Elgå på østsiden av Femunden for å bedre tilgjengelighet til flere fiskevann. Foreslår rundløype Elgå - Femunden - Sømådalen - Gløtberget.
Knut Kolbu	Fraråder løype over Isteren grunnet usikre isforhold. Foreslår alternativ landbasert led.
Mari Øverstad og John Halvor Holmseth Waldal	Støtter snøscooterforeningens forslag om landbasert led fra Sorken til Elgå.
Naturvernforbundet i Hedmark	Begge traséalternativer til Sømådalen vil komme i konflikt med hekkelokaliteter for rovfugl. Mener det er skadelig for naturverdier å tillate flere scooterløyper.
NOF avd. Hedmark	Påpeker at scooterleder kan være uheldig for rovfugl pga. forstyrrelser i hekkinga og lettere tilgang for faunakriminelle. Fraråder Femundsledtraseen grunnet hekkelokaliteter. Alternativ 2 er mindre problematisk, spesielt dersom startpunkt flyttes mot sørvest.
NVE	Generelt innspill om at flom, skred, hensyn til vassdrag og konsesjoner for vassdrags- og energianlegg i området må vurderes. NVE prioriterer å gi innspill i saker der det bes om faglig bistand til konkrete problemstillinger.
Nærbutikken Elgå	Støtter snøscooterforeningens forslag til trasé øst for Femunden, eventuelt en trasé fra Femundsenden via Volsjøen. Foreslår parkering ved gammel revefarm i Elgå. Påpeker at bygda er avhengig av mer aktivitet vinterstid.
Ola Engerbakk og Katrine Røsten	Støtter også ESFs forslag, med begrunnelse i muligheter for fiske samt usikre isforhold. Ønsker led videre til Femundshytten.
Sametinget	Viser til planveileder om hvordan naturgrunnlaget for samisk kultur, næringsutøvelse og samfunnsliv kan sikres i planarbeid. Sametinget forutsetter dialog med reindrifta i området.
Statens vegvesen	Ønsker ikke flere kryssinger av, eller nærføringer langs FV 26 enn det de allerede har gitt tillatelse til.
Statskog	Anbefaler at Holøy-Øversjødal Allmenning og Isteren Fiskeri også varsles. Påpeker at foreslåtte traséer berører stier og skiløyper, Femundløpet, private eiendommer/festeeiendommer, bl.a. boliger og hytter, øvrige bygninger og anlegg, som f.eks. rettighetshusvære, kraftlinjer, vannledninger, Bjørnberga og Isteren naturreservat, skogsveier, reindrift, vilt, skog og naturverdier.
Tina Mari Røsten	Ønsker også adkomst til Elgå på østsiden av Femunden.

5.2 Muntlige innspill

Femundløpet ble kontaktet per telefon. Femundløpet er i utgangspunktet positive til sambruk av deres trasé.

Kommunen har hatt møte med Svahken sijte ved Jan Axel Danielsen. Reinbeitedistriktet vil ikke akseptere løyper i vår- og vinterbeiteområder øst for Femunden. Østre trasé fra Gløtberget er også uheldig for reindrifta.

5.3 Kommentarer til innspill

Svært mange i Elgå ønsker en snøscooterløype på østsiden av Femunden. Ifølge Fylkesmannen og lokale reindriftsutøvere vil en slik løype være til vesentlig ulempe for reindrift. Dette er dermed uaktuelt. Det er imidlertid lagt inn flere isfiskeløyper langs traseen til Krokåtsjøen.

Innspill fra lokal kjentmann og Engerdal snøscooterforening er tatt inn i forslag til traséer som nå er utredet. Andre forslag til justering av traséer er vurdert i forbindelse med prøvekjøring av traséene. Kommunen har hatt dialog med lokalbefolkningen ved fastsettelse av traséer og utgangspunkt for løyper/parkering i grendene.

6 Kilder

Artskart, <https://artskart.artsdatabanken.no/>

Eide, N.E., Hagen, D., Gundersen, V., Vistad, O.I., Fangel, K., Erikstad, L., Strand, O. & Blumentrath, S. 2015. Sårbarhetsvurdering i verneområder. Utvikling av metodikk for å vurdere sårbarhet for vegetasjon og dyreliv knyttet til ferdsel i verneområder i fjellet. – NINA Rapport 1191

Elgaaen, Arne. Kjentmann. Møte 31. januar 2020

Engerdal kommune. Telefondialog med Odd Magnar Opgård, september 2019 – januar 2020.

Engerdal snøscooterforening. Telefondialog med Kristian Hanssen og Ståle Sømåen, oktober 2019 - januar 2020.

Forskrift for bruk av motorkjøretøyer i utmark og på islagte vassdrag.
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1988-05-15-356>

Fylkesmannen i Trøndelag, Reindriftsforvaltningen. Telefondialog med Ola Amdal og Risten-Marja Inga, desember 2019.

Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge

Kilden, www.nibio.kilden.no

Kommunekart, www.kommunekart.com

Kulturminneloven. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1978-06-09-50>

Kulturminnesøk. <https://kulturminnesok.no/>

Miljødirektoratet, 2016. Naturmangfold og planlegging av snøskutertraseer. Notat av 7. januar 2016, revidert 27. april 2016.

Miljødirektoratet, 2016. Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging. T-1442/2016.

Miljødirektoratet, 2019. <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/arter-naturtyper/vilt/rovvilt/>.

Mortensson, Ristin. Reineier i Elgå reinbeitedistrikt. Telefonsamtale 4. februar 2020.

Motorferdselloven. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1977-06-10-82>

Naturbase, www.naturbase.no

Naturmangfoldloven, <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>

Naturvårdverket, 2005. Ljudkvalitet i natur- og kulturmiljøer. Förslag til mått, mätetal och inventeringsmetod. Rapport 5439

NVE, 2014. Veileder 8: Sikkerhet mot skred i bratt terreng – kartlegging av skredfare i arealplanlegging og byggesak.

NVE, www.nve.no

Riksantikvarens kartportal, <http://riksantikvaren.maps.arcgis.com/home/index.html>

Rovbase, <http://rovbase.no/>

Rovvilt, <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/arter-naturtyper/vilt/rovvilt/>

Sintef, 2017. Rapport: Planlegging av snøscooterløyper – Praktisk veileder om støy.

Sintef, 2017. Rapport: Støy fra snøscooterløyper.

Skiforeningen. <https://www.skiforeningen.no/sok/?q=istykkelse+sscoter>

Sømåen, Odd. Kjentmann. Telefondialog, desember 2019 - januar 2020.

TEK 17, Byggeteknisk forskrift

7 Vedlegg

Notat Skredfarevurderinger

10210373-RIG-N01

KUNDE / PROSJEKT Engerdal kommune Revidering av snøscooterløyper, Engerdal	PROSJEKTLEDER Julie Kollstrøm Nguyen	DATO 19.02.2019
PROSJEKTNUMMER 10210373	OPPRETTET AV Freddy Xavier Yugsi-Molina	REV. DATO
UTARBEIDET AV NAVN Freddy Yugsi	SIGNATUR Digitally signed by Freddy Yugsi Date: 2019.02.19 12:19:46 +01'00'	KONTROLLERT AV NAVN Fredrik Johannessen
		SIGNATUR Digitally signed by Fredrik Johannessen DN: cn=Fredrik Johannessen, c=NO, o=Sweco Transdram, email=fredrik.johannessen@sweco.no Date: 2019.02.19 14:18:15 +01'00'

DISTRIBUSJON: FIRMA

NAVN

TIL:

KOPI TIL:

Innledende skredfarevurdering for ny snøscooterløyper på Engerdal kommune.

1 Innledning

På oppdrag fra Engerdal kommune gjennomfører Sweco Norge AS skredfarevurdering langs planlagte traseen til nye snøscooterløyper. Traseen er delt på to strekninger (Figur 1) med en total lengde på ca. 70 km (63,5 km i nord og 6,4 km i sør).



Figur 1. Oversiktskart nye snøscooterløyper Engerdal

1 (9)

Sweco
Professor Brochs gate 2
NO-7030 Trondheim, Norge
Telefon +47 73 83 35 00

Sweco Norge AS
967032271
Hovedkontor: Oslo

Freddy Xavier Yugsi-Molina
Dr. Sc. ETHZ
Geoteknikk/Ingeniørgeologi

Mobil +47 907 42 805
freddy.yugsi@sweco.no

www.sweco.no

YMF\X\l\hmrfs\001\oppdrag\32311\10210373_revidering_av_snøscooterløyper_engerdal\000\04_fagområder\06_geoteknikk\nota\10210373_rig_n01_skredfarevurdering_etterks_uten_kommentar.docx

1.1 Grunnlagsmateriale

Grunnlag for vurderinger er:

- Ortofoto og topografiske kart fra Geodata AS.
- Terrengmodell med 1 m piksel størrelse på nordlige delen og 10 m piksel størrelse på Risåsen. Terrengmodell er hentet fra hoydedata.no og mottatt fra Engerdal kommune.
- Planlagte løypertraseer mottatt fra Engerdal kommune.
- Statens vegvesen rundskriv 2014/08 «Retningslinjer for risikoakseptkriterier for skred på veg».
- Veileder for kartlegging av flom- og skredfare i arealplaner fra NVE.

1.2 Forbehold

Vurderingene er utført basert kun på eksisterende opplysninger om skred og terrengform. Befaring er ikke utført for dette prosjektet.

Vurderingene er utført basert på dagens terreng- og skogforhold. Dersom skog eller terreng endres betydelig, må vurderingene revideres.

Snøskred er den eneste skredtypen som er vurdert. Andre skredtyper dvs. steinsprang, flom- og jordskred er ikke vurdert pga. lav sannsynlighet om vinteren når løyper vil bli brukt.

Vurderinger er utført kun til å identifisere områder der det er behov for ytterligere arbeid f.eks. modellering eller kartlegging av faresoner.

2 Krav til sikkerhet (diskuter om behov for a vurdere enn mer snøskred)

Det er ikke spesifikke krav for vurdering av skredfare på snøscooterløyper. Vurderingen vår tar utgangspunkt i NVEs veileder 8/2014 /1/ og TEK 17 § 7.3.

Sikkerhetsklassene (tabell 1) er relatert til konsekvensene av en eventuell skredhendelse for ulike typer bygg samt den nominelle årlige sannsynligheten for skredhendelsen.

Tabell 1. Sikkerhetsklasser for skred i henhold til TEK 17 § 7-3.

Sikkerhetsklasse for skred	Konsekvens	Største nominelle årlige sannsynlighet
S1	Liten	1/100
S2	Middels	1/1000
S3	Stor	1/5000

Snøscooterløyper er vurdert å inngå i sikkerhetsklasse S1 med tilhørende krav om årlig nominell sannsynlighet for skred mindre enn 1/100.

3 Oversikt over ny traseen

3.1 Topografi

Nordlige del av traseen strekker seg på et relativt flatt og jevnt område. Høyde langs traseen varierer mellom 645 til 710 moh. Den krysser flere myrområder og to innsjøer, Svalsjøen og Isteren. Det er fire høyder på sidene av traseen Trolltjønnåsen, Århovden, Rokampen og Svalåsen med en høydeforskjell fra snøscooterløypetraseen på 80 m, 135 m, 160 m og 50 m henholdsvis. Høyder har lav til moderat helning (mindre enn 20°) mot planlagte traseer med unntak av Rokampen hvor helning langs skråningen stiger til mer enn 45° på sin øvre del (vedlegg A).

Sørlige strekning av traseen ligger delvis på skrånende terreng sør og vest for Risåsen. Høyde langs traseen varierer mellom 700 og 875 moh. Traseen krysser delvis på en ravine og flere myrområder. Helning på området (Vedlegg A) er hovedsakelig lav til moderat (mindre enn 20°). Helning stiger til 40° stedvis på Risåsens nordlige skråning.

3.2 Vegetasjon

Det er ikke detaljert offentlig vegetasjonskart for utredningsområdet. Offentlige opplysninger for vegetasjon dekker dalen vest for nordlige delen av traseen. Det antas at vegetasjon i utredningsområdet er lignende. Følgende beskrivelse av vegetasjon er omtrentlig og basert på funnene i nabodalene.

Vegetasjon i området består av furuskog langs dalen og i nedre deler av høydedrag. Lauvskog dekker midtre deler av høydene og i noen raviner. Toppen av høydene er uten trær. . Det finnes i tillegg flere myrområder nær innsjøer.

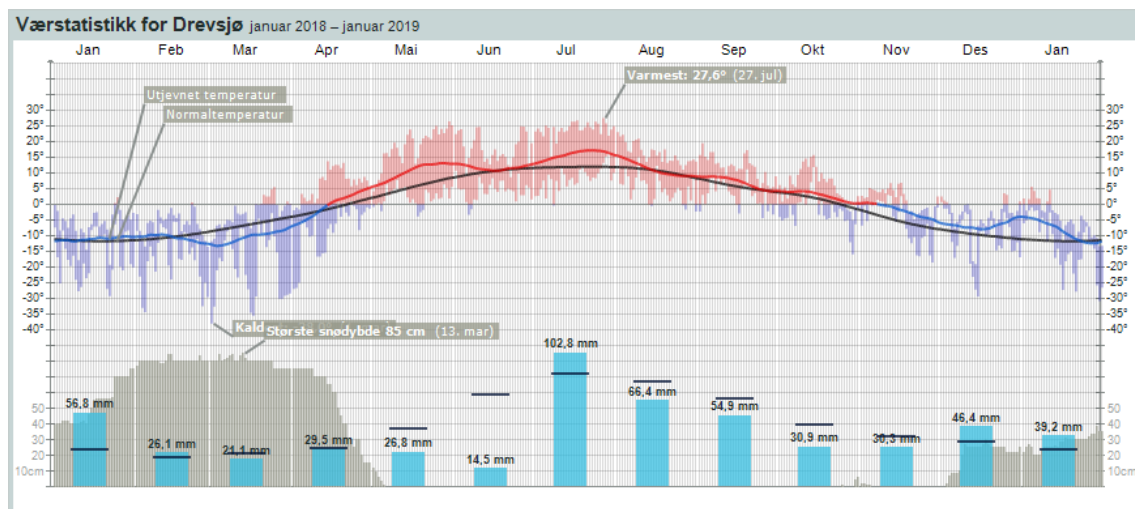
3.3 Berggrunn og løsmasse

Ifølge NGUs berggrunnskart ligger hele området i sandstein, feltspatholdig og arkose. NGUs løsmassekart viser at området ligger hovedsakelig på morenemateriale og stedvis på torv og myrmasser.

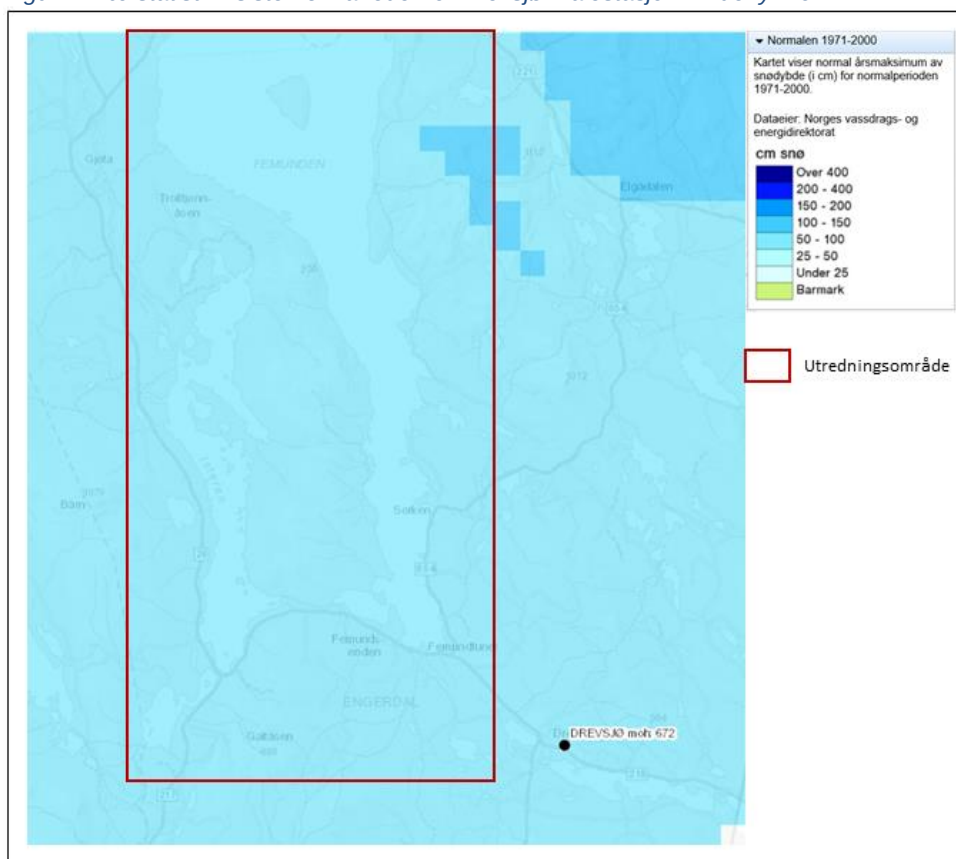
3.4 Klima

Nærmeste målestasjon Drevsjø (etablert 01.10.1947) viser største snødybde i siste 13 måneder på 85 cm (Figur 2).

Ifølge opplysninger funnet på senorge.no er normal maksimal snødybde i området i normalperioden 1971-2000 på mellom 1,0-1,5 m (Figur 3).



Figur 2. Værstatistikk siste 13 måneder for Drevsjø målestasjon. Kilde: yr.no



Figur 3. Årsmaksimum av snødybde. Kilde: senorge.no

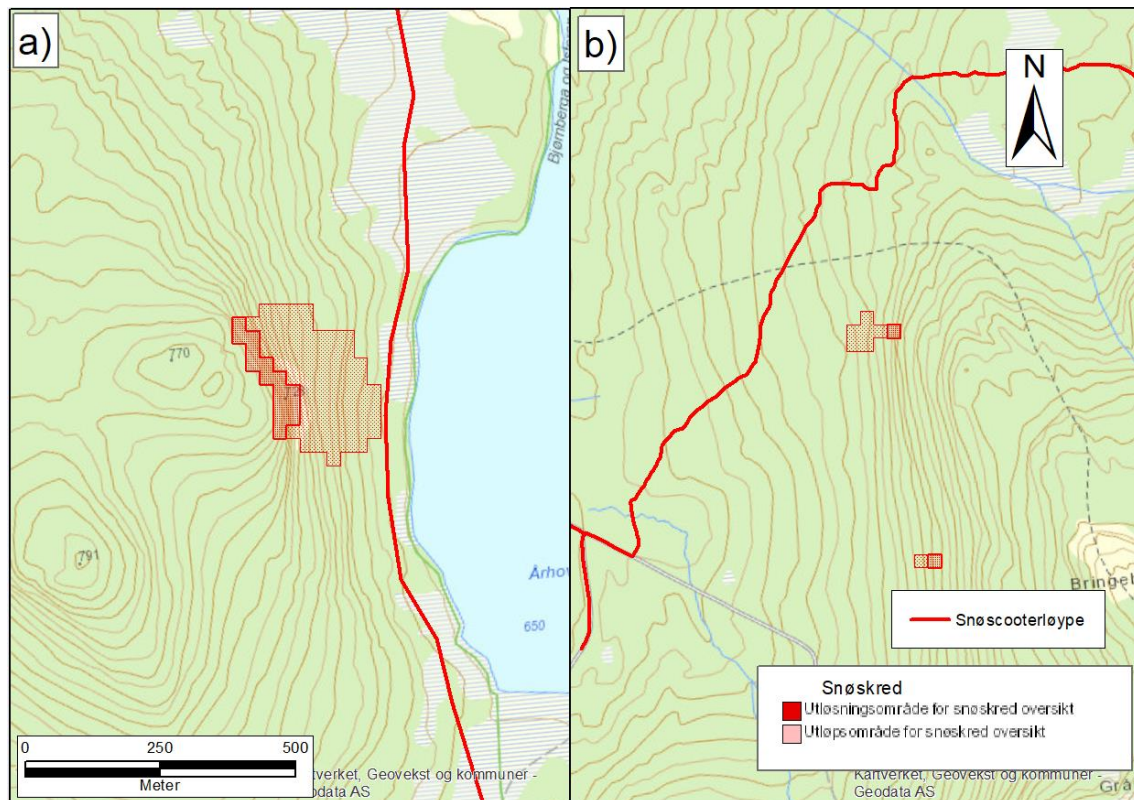
4 (9)

10210373-RIG-N01
19.02.2019

4 Eksisterende skredmateriale

To områder langs planlagte traseer ligger innenfor eller i nærheten til utløps- og løснеområder på NVEs aktsomhetskart for snøskred: Århovden og Risåsen.

Det er én registrert skredhendelse på NVEs skred atlas. Skredet skjedde i desember 1809 på Sømå ca. 4 km vest for traseen på Århovden. Beliggenhet av hendelsen i atlas er omtrentlig. Det finnes ikke noen andre referanser til tidligere skredhendelser i området.



Figur 4. NVEs aktsomhetskart for snøskred. a) Århovden; b) Risåsen

5 Vurdering av rasfare

5.1 Nordlige trasé

Terrenget langs traseen er relativt flatt og jevnt, men det er flere høyder på trasesidene med brattere helning, over 20° på noen steder (vedlegg A). Imidlertid er avstand fra brattere terreng til traseen betydelig lengere enn høydeforskjellen unntatt for området på Århovden. Der er høydeforskjellen på ca. 135 m og avstand mellom brattere terreng og traseen på ca. 190 m. Mulig løснеområde på Århovden er delvis dekket av furuskog. Området er definert som snøskredutsatt på NVEs aktsomhetskart.

Det er to andre områder hvor det vurderes at snøskred kan utløses, Trolltjønnåsen og Rokampen. Begge områder er delvis dekket av furuskog og det er bart fjell på noen steder. Mulige løснеområder for begge områder ligger relativt langt unna fra løypetraseen (mer enn 500 m). Imidlertid kan det ikke utelukkes, uten ytterligere vurderinger, at snøskred vil kunne nå løypetraseen.

Det anbefales at alle tre områder vurderes nærmere for å definere sin reelle skredfare. Nye vurderinger må inkludere befaring og modellering av utløpsområde evt. etablering av hensynsoner og sikringstiltak. Nye vurderinger bør følge krav presentert på NVEs veileder 8/2014 /1/.

5.2 Sørilige trasé

Sweco har ikke mottatt detaljert terrengmodell for denne strekningen. 10 m nasjonal høydemodell ble brukt for vurderinger av terrengform. Løypetraseen ligger i skrånende terreng. Høyde langs traseen stiger fra ca. 700 til ca. 875 moh. En del av traseen ligger langs en NV-SØ ravine. Skråninger rundt traseen har hovedsakelig lav til moderat helning (mindre enn 20°), men helningen stiger til ca. 40° på flere steder. Det ligger flere myrområder på toppen av skråningen.

Det vurderes at det er flere mulige løснеområder for snøskred i området. Det er også fare for sørpeskred fra skråningstoppen pga. eksisterende myrområder. Sørpeskred kan løpe ned langs ravine som er planlagt å bli brukt for snøscooterløypen. Det anbefales at området vurderes nærmere for å definere snøskredfare. Nye vurderinger må inkludere en befaring og modellering evt. etablering av hensynsoner og sikringstiltak. Nye vurderinger bør følge krav presentert på NVEs veileder 8/2014 /1/.

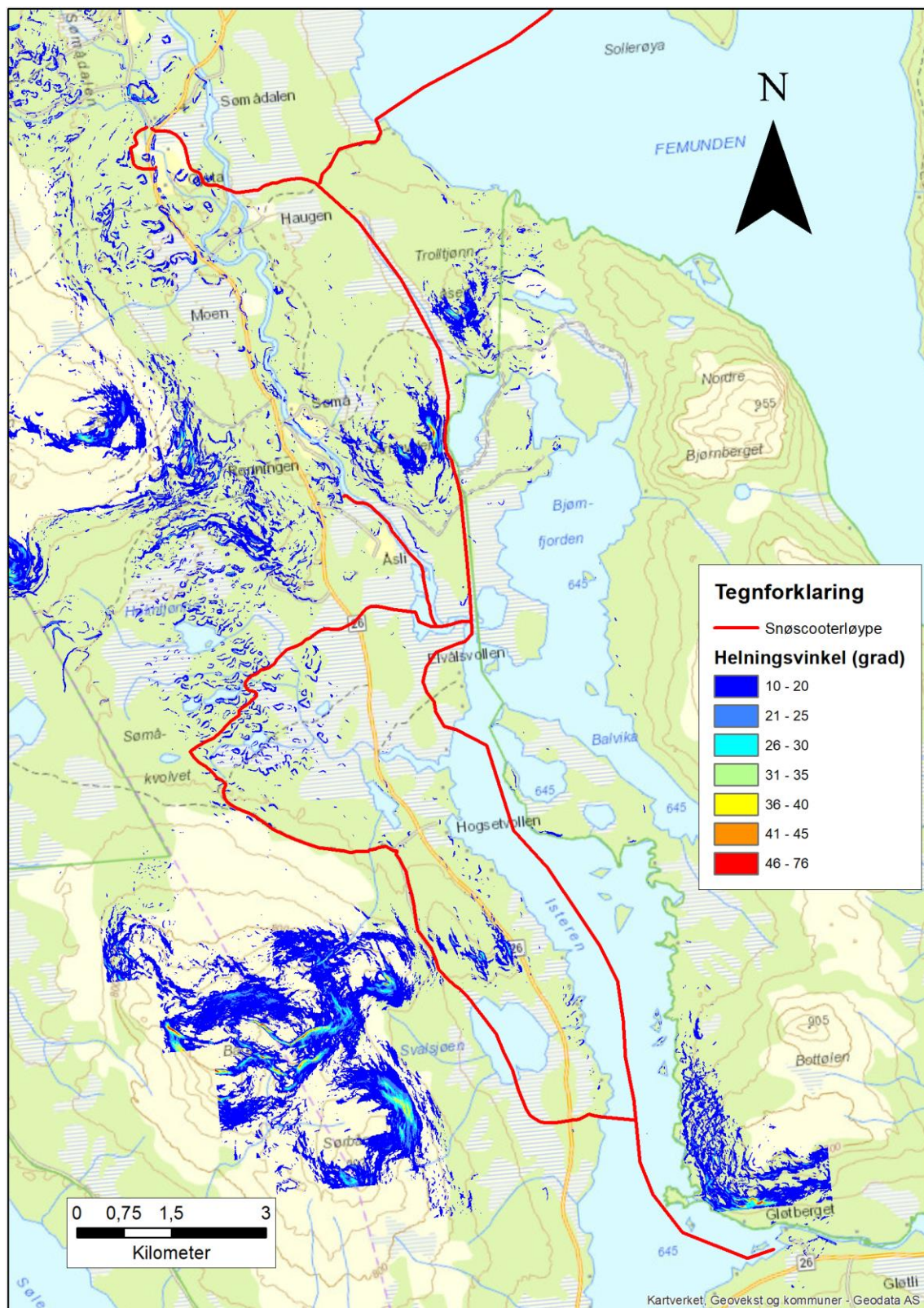
6 Referanser

- /1/ NVE. 2014. Sikkerhet mot skred i bratt terreng. Kartlegging av skredfare i arealplanlegging og byggesak. Veileder 8/2014. Datert mai 2014.

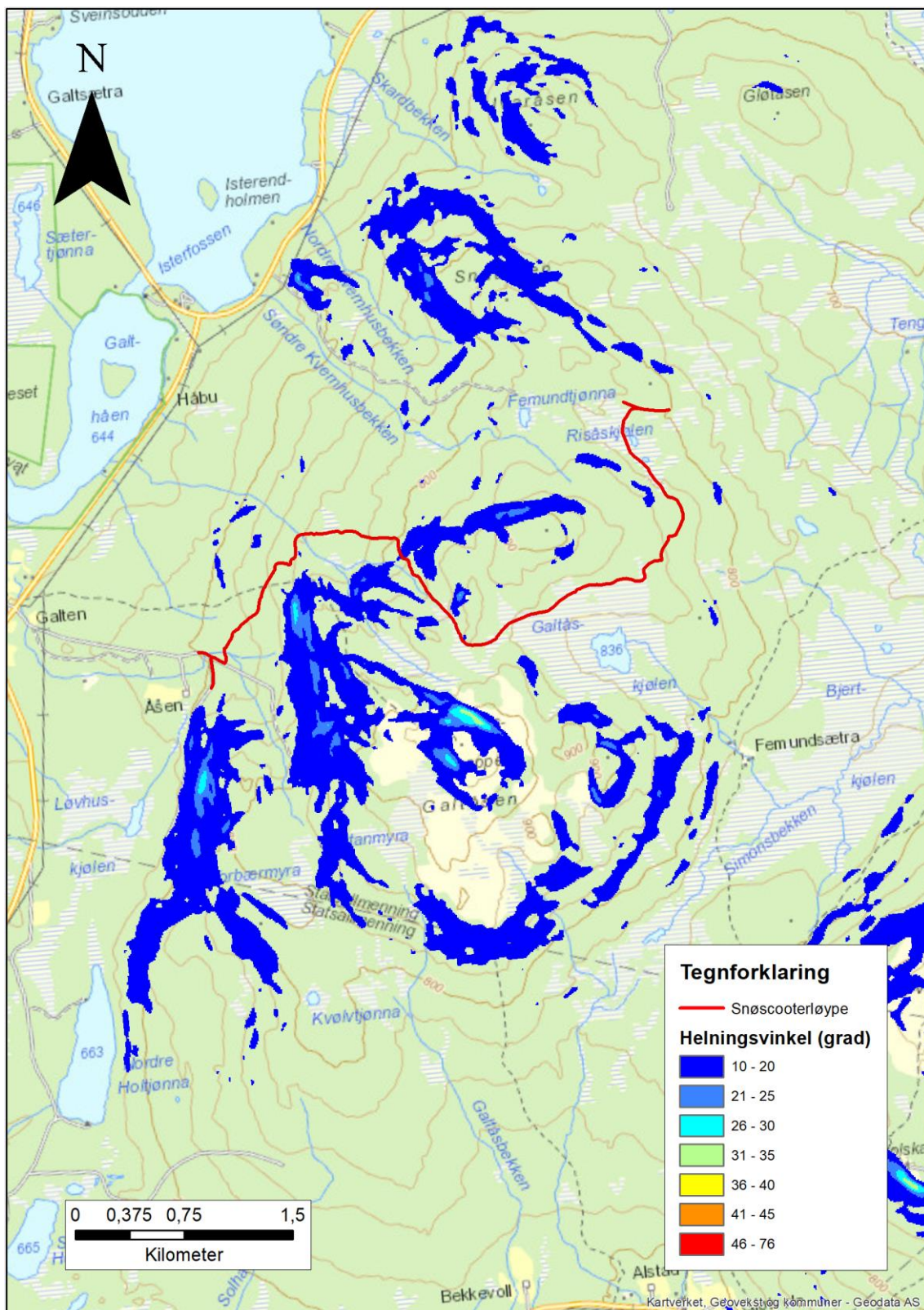
Vedlegg

- A. Helningskart

Vedlegg A: Helningskart



10210373-RIG-N01
19.02.2019



10210373-RIG-N01
19.02.2019