



Notat

OPPDRAAG	Legemarka boligfelt gnr/bnr. 109/06, Sula kommune	DOKUMENTKODE	10267106-RIGberg-NOT-001
EMNE	Skredfarevurdering	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Molvær Bygg AS	OPPDRAAGSLEDER	Martin Feldmann
KONTAKTPERSON	Bjørn-Inge Molvær	UTARBEIDET AV	Martin Feldmann
KOPI		ANSVARLIG ENHET	10234072 Geoteknikk og Ingeniørgeologi

SAMMENDRAG

Multiconsult er engasjert av oppdragsgiver Molvær Bygg AS for å vurdere skredfare for Legemarka Boligfelt, med deler av eiendom gnr./bnr. 109/06 i Sula Kommune i forbindelse med byggesøknad for nye eneboliger. Tiltaket omfattes av sikkerhetsklasse S2 med største nominelle årlige skredsannsynlighet på 1/1000.

Skredfaren er vurdert iht. PBL og tilhørende forskrift TEK17 §7-3.

Skredfarevurderingen konkluderer med at største nominelle årlige skredsannsynlighet for denne eiendommen er lavere enn 1/1000. Sikkerhetskravene i TEK17 er dermed tilfredsstillt, og det er ikke behov for avbøtende tiltak.

1 Innledning

Plan- og bygningsloven (PBL) og Byggteknisk forskrift (TEK 17) [1] stiller krav til sikkerhet mot naturfare. For reguleringsplan og byggesak/-tiltak, søknadspliktig eller ikke, må det derfor dokumenteres at tilstrekkelig sikkerhet mot skredfare vil bli oppnådd i henhold til disse sikkerhetskravene.

Denne utredningen er utført av fagkyndig personell og følger NVEs veileder *Sikkerhet mot skred i bratt terreng – Kartlegging av skredfare i reguleringsplan og byggesak* (<https://www.nve.no/skredfarekartlegging/>) [2], og vil dermed kunne dokumentere om hvorvidt disse sikkerhetskravene er oppfylt.

Skredprosessene snø-, jord-, flom-, sørpe-, steinskred og steinsprang kartlegges. Vurderingen tar ikke hensyn til annen type risiko som området eventuelt måtte være utsatt for. Det presiseres at vurderingen er basert på dagens terreng-, skogs- og klimaforhold.

00	20.06.2025	Til utsendelse	Martin Feldmann	Agnes Haker	Sverre Hagen
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV



1.1 Undersøkt område og befaring

Foreliggende notat gjelder skredfarevurdering for Legemarka boligfelt, gnr./bnr. 109/06, tomtenr. 5, 12 og 17 (reguleringsplan) i Sula kommune (se Figur 2-1, Figur 2-2 og bilde 1 i vedlegg 1), hvor oppdragsgiver planlegger å oppføre nye eneboliger. Tiltakene omfattes av sikkerhetsklasse S2 med største nominelle årlige skredsannsynlighet på 1/1000.

Eiendommen ligger innenfor NVEs aktsomhetsområde for jord- og flomskred.

Befaring ble utført 05. juni 2025 av ingeniørgeolog Martin Feldmann fra Multiconsult. Befaringen ble utført til fots opp i terrenget tom. kote 250 og ved besiktigelse med drone. Det var sol og delvis overskyet på befaringsdagen.

1.2 Grunnlagsmateriale

For vurdering av skredfare har følgende materiale vært benyttet:

- Topografisk kart (www.norgeskart.no) [3]
- Digital terrengmodell 1x1 m oppløsning (www.hoydedata.no) [4]
- Flyfoto (www.norgei3d.no) [5]
- Klimadata (www.senorge.no) [6]
- Aktsomhetskart og skredhendelser (<https://atlas.nve.no/>) [7]
- Berggrunns- og løsmassekart (<http://geo.ngu.no/kart/>) [8]
- SR16-Skogressurskart (<https://kilden.nibio.no>) [9]
- Norsk klimasenter (2017): Klimaprofil Møre og Romsdal. (<https://klimaservicesenter.no/kss/klimaprofiler/more-og-romsdal>) [10]

2 Geologi og områdebeskrivelse

Kartleggingsområdet omfatter Legemarka boligfelt med deler av gnr./bnr. 109/06, (tomtenr. 5, 12 og 17, jf. Reguleringsplan) i Sula kommune. Tomtene ligger sørvest for Langevågen sentrum og sør for Borgundfjorden. Kartleggingsområdet ligger på ca. kote 45 i underkant av en nordvendt, moderat bratt fjellside, som utgjør påvirkningsområdet.

- **Kartleggingsområdet** er området som skal utredes for skredfare.
- **Påvirkningsområdet** er området som vil kunne generere skred med utløp inn i kartleggingsområdet.

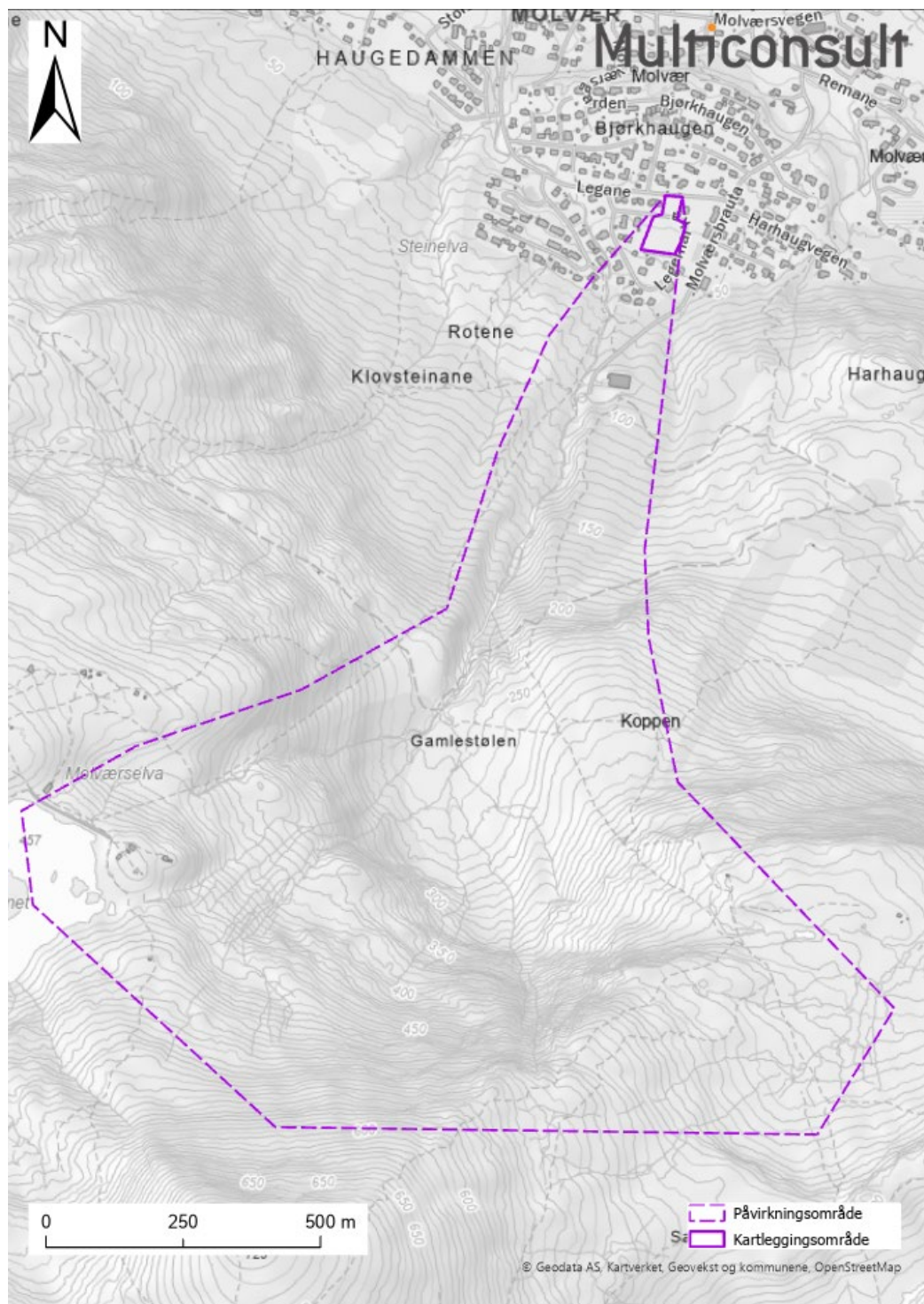
Påvirkningsområdet er jevnt, moderat bratt (< 24 °) og følger ravinen langs Molværselva opp til ca. kote 250, hvor terrenget slaker ut ved foten av en bolleformasjon. Øst for bolleformasjonen finnes en mindre (< 7 m), sub-vertikal bergskrent i overkant av en tilrettelagt turveg, som krysser gjennom påvirkningsområdet. Videre er terrenget brattere (30 – 55 °) mot sørøst opp mot Rundehornet (kote 727), brutt av enkelte bergskrenter med høyde opp mot 20 m. Mot sørvest, opp mot Molværsvatnet (kote 450) er terrenget jevnt stigende og moderat bratt (< 24 °).

Løsmassedekket i kartleggingsområdet og nedre del av påvirkningsområdet består av glasifluviale avsetninger, opp tom. ca. kote 100. Videre er terrenget dominert av sammenhengende, mektige morenemasser opp til foten av bolleformasjonen ved kote ca. 250. Videre mot toppen av påvirkningsområdet er løsmassedekket preget av usammenhengende morenemasser, jord, torv og bart berg.

NGUs berggrunnskart 1:250 000 [8] viser at berggrunnen i området består av granittisk gneis. Berget som ble kartlagt under feltbefaringen fremsto lite til moderat oppsprukket.

Påvirkningsområdet er bevokst av stort tett barskog i ravineskråning langs Molvørselva opp tom. kote 350 med kronedekning > 90 % og tetthet > 500 trær/hektar med stammediameter BHD > 12 cm. Skogen har gunstig utforming og sammensetning for å virke forebyggende mot utløsning av jord- og flomskred. Enkelte felt i ravineskråningene er fri for skog med spredt bunnvegetasjon i form av busker og kratt. Mot Runderhornet i sørøst er terrenget bart for skog.

Molvørselva ligger sentrert i påvirkningsområdet og har utspring i Molværvatnet i toppen av påvirkningsområdet. Vannet er demt opp av dam Molværsvatn. Vannspeilet holdes i dag konstant og magasinet brukes til rekreasjon. Enkelte mindre vannveier fra sørvest møter Molvørselva ved om lag kote 250.



Figur 2-1. Oversiktskart med inntegnet kartlegging- og påvirkningsområdet.



Figur 2-2. Oversiktsbilde over øvre del av kartleggingsområdet og påvirkningsområdet, sett fra nordøst.

2.1 Klimadata

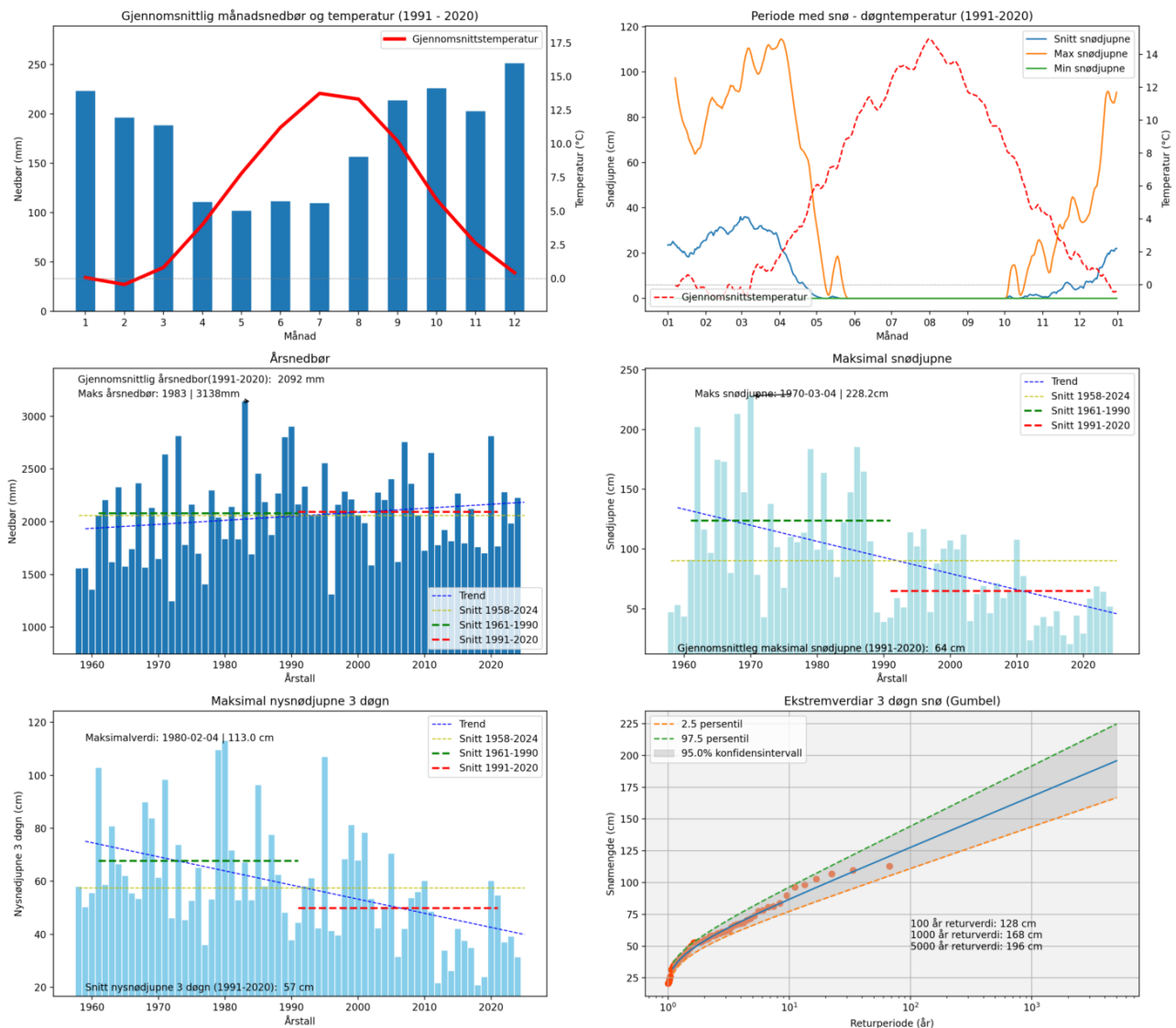
Kartleggingsområdet i Legemarka ligger kystnært, på sørsiden av Borgundfjorden. Området har et typisk maritimt klima med gjennomsnittlig årsnedbør 2092 mm og middeltemperatur 9,5 °C. Normal årsmaksimum snødybde for normalperioden 1991-2020 er 64 cm (ved 266 moh.). Ekstremverdi for 3 døgns nysnø er 168 cm med 1000-års returverdi. Dominerende snøførende vindretning ligger i sørvestlig sektor. Akkumulasjon av snø forventes å være størst i fjellsider som ligger i le for den dominerende nedbørsførende vindretningen og det ventes derfor potensial for snødrift inn i det nordvendte påvirkningsområdet. Klimadata er oppsummert i Figur 2-3 og 2-4.

Vær er en av de viktigste utløsningsfaktorene for de fleste skredprosesser, og utvikling i klima kan derfor påvirke sannsynligheten for utløsning av skred. I det påfølgende avsnittet er det gitt en oppsummering av ventede klimaendringer frem mot slutten av århundret. Data er hentet fra Norsk Klimaservicesenter [10].

Generelt er det forventet høyere temperaturer og mer nedbør innen slutten av århundret. Middeltemperaturen for året er beregnet å øke med ca. 4°C, og økningen vil være størst vår, høst og vinter. Det er forventet mer nedbør med en økning på 15 %, hvor økningen er størst sommer og høst. Episoder med ekstremnedbør er forventet å opptre oftere og med mer ekstreme verdier. Dette vil gi økt fare for vannrelaterte jord-, flom- og sørpeskred, men påvirker også steinsprang og steinskred. Den økende temperaturen vil føre til vesentlig reduksjon i snømengder og i antall dager med snø i lavereliggende områder nær kysten, og det vil bli flere smelteepisoder om vinteren. Med et varmere og våtere klima vil regn oftere falle på snødekt underlag. Dette kan redusere faren for tørrsnøskred, og øke faren for våtsnøskred i skredutsatte områder. Hendelser med store snøfall kan bli mer ekstreme. Høyereliggende fjellområder kan få en økt snømengde frem mot midten av århundret. Etter dette er det ventet at økt temperatur vil føre til mindre snømengder også i disse områdene mot slutten av århundret.

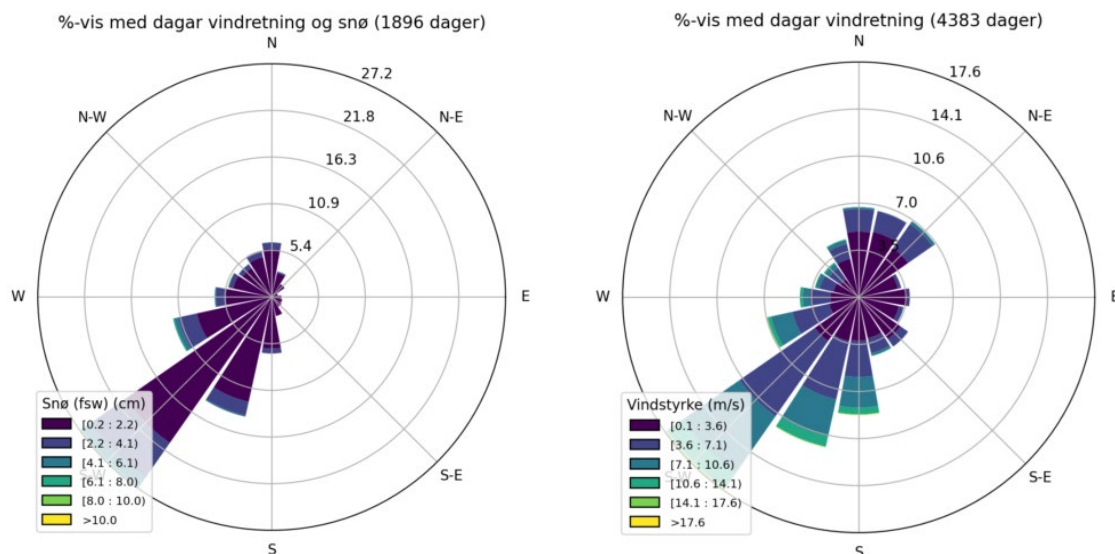


Det presiseres at klimaprofilene ikke gir klimapåslag for skred, men at klimaendringene må vurderes opp mot utløsende årsak for ulike skredtyper.



UTM33 6952518N 454520E

Figur 2-3. Klimadata for påvirkningsområdet (266 moh) [6].



Figur 2-4. Vindrose for snøførende vindretning (t.v) og vindrose for dominerende vindretning (t.h) [6].

2.2 Historiske skredhendelser

Det er registrert én snøskredhendelse fra Rundehornet den 28.03.2020. Snøskredet er kategorisert som et flaskskred og skal ha stoppet ved en utflating i terrenget ved kote ca. 425 [7]. I historiske flyfoto Ålesund 1947 og Borgund 1965 sees enkelte mindre utglidninger langs den sørsøstre ravineskråningen langs Molvørselva mellom kote 150 – 220.

2.3 Eksisterende sikringstiltak

Multiconsult er ikke kjent med eksisterende skredsikringstiltak i det aktuelle området.

3 Skredfareutredning per skredtype

Registreringskartet oppsummerer observasjoner fra både bilde-/kartstudie og feltbefaring i det aktuelle vurderingsområdet (se vedlegg 2). Infopunkt markerer observasjoner med relevans for skredvurderingen og er oppsummert i tabellen i vedlegget.

3.1 Steinsprang

Det finnes enkelte, sub-vertikale bergskrenter i den øverste, sørsøstre delen av påvirkningsområdet ved kote ca. 220, 380 og 650. Bergskrentene er kartlagt som løснеområder for steinsprang. Det er kartlagt enkelte steinsprangblokker like i underkant av bergskrentene, som er lite til moderat oppsprukne. Terrenget i underkant av bergskrentene er slakt, og eventuelle steinsprang fra bergskrentene vil stoppe ved foten av løснеområdene og med stor avstand til kartleggingsområdet.

Steinsprang vurderes ikke å være aktuell prosess med hensyn til kartleggingsområdet.

3.2 Steinskred

Høyden på de enkelte bergskrentene i påvirkningsområdet er begrenset. Det er ikke observert strukturer på skyggekart, flybilde eller i felt som tilsier at større bergpartier kan utløses. Det er ingen historikk på steinskred i området, og det er ikke funnet tegn etter tidligere steinskredhendelser. InSAR har begrenset med målepunkter i fjellsiden, men det er ingen tegn til at det er bevegelser i fjellsiden [11]. Det er ingen kjent historikk med steinskred i området.



Steinskred vurderes å ikke være en aktuell skredprosess i området.

3.3 Snøskred

Opp mot Rundehornet, mellom kote 300-700 finnes det flere mindre, sammenhengende flater med gunstig terrenghelning for utløsning av snøskred (27-55°). Terrenget er brutt opp av mindre bergskreanter og ujevnheter som begrenser utbredelsen av hvert enkelt løснеområde. Klimadata indikerer at det normalt ikke akkumulerer seg betydelig snødekketykkelse innenfor påvirkningsområdet.

Ekstremverdier for 3-døgns nysnø indikerer imidlertid potensiale for store snøfall med hensyn til gjentakelsesintervall 1/100 og 1/1000. Dominerende snøførende vindretning legger også til rette for akkumulasjon av snø i skråningen. Registreringer av snøskredhendelser i NVE-atlas indikerer også jevnlig returperiode for snøskred. Det ventes derfor at løsnesannsynligheten for snøskred er $> 1/100$.

Terrenget i underkant av løснеområdene er slakt, og eventuelle snøskred vil fort tape sine drivende krefter. Ved kote 250 flater terrenget ut og det vurderes at snøskred senest vil stoppe ved denne utflatingen. Avstanden til kartleggingsområdet er såpass stor at det vurderes at snøskred fra de aktuelle løsneflatene ikke vil ha potensiale for å nå inn i kartleggingsområdet.

Ravineskråningene langs Molvørselva danner små sammenhengende flater med terrenghelning 27-55°. Flatene er såpass små at løsnævolum for snøskred vil bli ubetydelig store med hensyn til kartleggingsområdet. Ved dagens skogforhold vil det heller ikke være potensiale for snøskred fra disse flatene.

S2 NAKSIN aktsomhetskartet for snøskred (uten skogeffekt) bekrefter også at eventuelle snøskred ikke vil ha utløp til kartleggingsområdet. Aktsomhetskartet er konservativt da det er basert på en grov terrengmodell og dermed ikke fanger opp den virkelige ruheten av terrengoverflaten.

Snøskred vurderes ikke å være aktuell prosess med hensyn til kartleggingsområdet.

3.4 Sørpeskred

Det finnes historikk for sørpeskred på Sunnmøre og sørpeskred ansees derfor som aktuell skredprosess i regionen. De fleste registrerte sørpeskredhendelsene har hatt tilknytning til bratte bekkeløp i sammenheng med skred over bekkeløp eller stor snøsmelting og intens nedbør etter store snøfall langs bekkeløp. Det finnes ingen historikk for sørpeskred i påvirkningsområdet.

Sørpeskred forekommer vanligvis i forsenkninger i terrenget og bekkeløp, der dreneringen av vann er lavere enn tilsiget. Molvørselva er rett og kanalisert, med jevn helning uten stort potensiale for ansamling av vann i snødekket i bekkeløpet vinterstid. Eventuelle utglidninger av snø fra ravinekantene langs bekkeløpet vil være så små og det vurderes derfor at det ikke vil være potensiale for sørpeskred ved oppdemming av bekkeløpet. Molvørsvatnet er regulert og det vil derfor ikke være potensiale for tetting av utløpet til Molvørselva.

Myrdraget sørøst i påvirkningsområdet ved kote 250 drenerer mot Molvørselva og har potensiale for å samle vann i snødekket. Nedbørsfeltet til myra er imidlertid lite, og det finnes ingen historiske sørpeskredhendelser fra myrdrag i området. Sørpeskred fra myrdrag ansees generelt som sjeldne.

Løsnesannsynligheten for sørpeskred vurderes derfor å være $< 1/1000$.

Sannsynligheten for at sørpeskred vil ha utløp inn i kartleggingsområdet vurderes å være $< 1/1000$.



3.5 Jordskred

I den øvre delen av på påvirkningsområdet, over kote 300 er terrenget jevnt brattere enn 30°, som gir potensiale for utløsning av jordskred. Terrenget er dekket av usammenhengende torv- og jordmasser, som er brutt opp av sub-vertikale bergskrenter og bare svapartier. Størrelsen på hvert enkelt potensielle løsneområde er derfor lite, og erosjonspotensialet i et eventuelt jordskredutløp er lavt. Det vurderes derfor at eventuelle små utglidninger fra disse skråningene vil stoppe i det underliggende slake terrenget, senest ved utflatingen ved kote 250.

Terrenget i underkant av utflatingen ved kote 250 består stort sett av mektige, sammenhengende moreneavsetninger og har stort sett terrenghelning $< 24^\circ$, med unntak av bergskrenten ved kote 200. Overliggende terreng drenerer i Molvørselva og terrenget er derfor uten dreneringskanaler av betydelig størrelse. Turvegen i påvirkningsområdet krysser Molvørselva i bru og potensialet for vann på avveie langs turvegen ansees som svært lavt. I historiske flyfoto fra 1947 og 1965 er det registrert flere mindre jordskred fra ravineskråningen langs Molvørselva. Skredløpene stopper i ravineskråningen, i overkant av Molvørselva. Ravineskråningen var på denne tiden fri for skog og ved dagens skogforhold vurderes det at skogen vil binde løsmassene og fordøye nedbørintensiteten som virker på løsmassedekket, der hvor skogen er tett nok (bilde 2, vedlegg 1). Det er kartlagt aktiv erosjon langs ravinen i seksjonen der turvegen følger langs med ravinekanten og undergraver skråningen (bilde 3, vedlegg 1).

Løsnesannsynligheten for små jordskred fra området i overkant av vegen vurderes å være $> 1/100$. Ravineskråningen er relativt lav < 5 m og det vurderes at eventuelle utglidninger vil stoppe på den underliggende vegen over Molvørselva, med stor avstand til kartleggingsområdet.

Løsnesannsynligheten for små utglidninger langs øvrige deler av ravineskråningen langs Molvørselva vurderes å være $> 1/1000$, ved dagens vegetasjonsforhold. Høyden på ravineskråningen er < 10 m og små utglidninger vurderes å stoppe i underliggende ravineskråning, tilsvarende skredhendelsene kartlagt fra historiske flyfoto.

Løsnesannsynlighet for større utglidninger, langs ravineskråningene vurderes å være $< 1/1000$ ved dagens vegetasjonsforhold. Størrelsen på eventuelle jordskred er begrenset av ravineskråningens høyde og vil stoppe fort i det slake, underliggende bekkeløpet med stor avstand til kartleggingsområdet. Sekundære skred som følge av jordskred over Molvørselva er omtalt i kapittel 3.6.

Sannsynligheten for at jordskred vil ha utløp inn i kartleggingsområdet vurderes med dette å være $< 1/1000$.

3.6 Flomskred

Molvørselva har i enkelte seksjoner terrenghelning mellom 15 og 24° og kan derfor tilrettelegge for utløsning av flomskred. Bekkeløpet er relativt rett og strømmer i grove masser i hele lengden, med unntak av én brattere seksjon (ca. 35°) ved ca. kote 310, hvor bekkeløpet strømmer på bart berg. Til side for bekkeløpet er det kartlagt morenemasser og mellom kote 150 og 250 følger elva en tydelig ravine med bratte sideskråninger (ca. 30°). Erosjonspotensialet i og rundt selve elveløpet vurderes med bakgrunn i utforming, masser i bekkeløpet og terrenghelning som lavt.

Eventuelle utglidninger fra ravineskråningene vil kunne tilføre løsmasser til elveløpet og vil ved større utglidninger kunne demme opp bekkeløpet. Historiske flyfoto fra 1946 og 1965 viser flere mindre jordskred langs den sørøstre ravineskråningen mellom kote 150 – 220 og det er kartlagt erosjon i ravineskråningen der turvegen krysser gjennom ravineskråningen ved kote 240. Løsne- og utløpssannsynligheter for jordskred fra ravineskråningene er omtalt i kapittel 3.5. Det vurderes at



løsnessannsynligheten for jordskred av stor nok størrelse til å demme opp elva er $<1/1000$ ved dagens vegetasjonsforhold.

Løsnessannsynligheten for flomskred vurderes derfor å være $<1/1000$. Det er derfor ikke definert løснеområder for flomskred i registreringskartet.

Sannsynligheten for at flomskred vil ha utløp inn i kartleggingsområdet vurderes å være $<1/1000$ ved dagens vegetasjonsforhold. Skog med betydning for skredfaren er markert i vedlegg 4.

4 Samlet vurdering av skredfare

Steinsprang, jord-, flom-, snø- og sørpeskred anses som aktuelle skredprosesser innenfor påvirkningsområdet. Den årlige nominelle sannsynligheten for at kartleggingsområdet rammes av hver enkelt skredprosess er vurdert å være lavere enn $1/1000$. Største nominelle årlige skredsannsynlighet for kartleggingsområdet er derfor samlet sett lavere enn $1/1000$. Det er derfor ikke utarbeidet faresoner for det aktuelle området. Skog med betydning for skredfaren er vist i vedlegg 5.

5 Konklusjon

Multiconsult har vurdert skredfare iht. NVEs veileder for skred i bratt terreng [2]. Det er vurdert at største nominelle årlige skredsannsynlighet er $<1/1000$ for kartleggingsområdet. Sikkerhetskravet for skred er dermed tilfredsstilt uten avbøtende tiltak.



6 Referanser

- [1] Direktoratet for Byggkvalitet (2017). Byggteknisk forskrift (TEK17) med veiledning. Tilgjengelig fra: <https://dibk.no/regelverk/byggteknisk-forskrift-tek17/>
- [2] NVE (2020). Veileder for utredning av sikkerhet mot skred i bratt terreng. Versjon 12.11.2020. Tilgjengelig fra: <https://veileder-skredfareutredning-bratt-terreng.nve.no/>
- [3] Kartverket (u.d). Norgeskart. Tilgjengelig fra: <https://norgeskart.no/#!?project=norgeskart&layers=1002&zoom=3&lat=7197864.00&lon=396722.00>
- [4] Kartverket (u.d). Høydedata. (Geodata) Tilgjengelig fra: <https://hoydedata.no/LaserInnsyn2/>
- [5] Statens kartverk (u.d). Norge i bilder. Tilgjengelig fra: <https://norgeibilder.no/>
- [6] NVE, MET, SVV & Kartverket (u.d). seNorge.no. Tilgjengelig fra: <https://www.senorge.no/map>
- [7] NVE (u.d). NVE Atlas, 3.0. Tilgjengelig fra: <https://atlas.nve.no/Html5Viewer/index.html?viewer=nveatlas#>
- [8] Norges geologiske undersøkelse, NGU (u.d). Berggrunnskart 1:50 000 og Løsmassekart 1:250 00. Tilgjengelig fra: <https://www.ngu.no/emne/kart-pa-nett>
- [9] NIBIO (u.d). SR16-Skogressurskart. Tilgjengelig fra: https://kilden.nibio.no/?topic=arealinformasjon&lang=nb&X=7195706.12&Y=284337.75&zoom=0.050089679614182224&bgLayer=graa_tone_cache
- [10] Norsk klimasenter (2017): Klimaprofil Sogn og Fjordane. Oppdatert april 2022. (<https://klimaservicesenter.no/kss/klimaprofiler/more-og-romsdal>)
- [11] NGU (u.d). InSAR Norway. Tilgjengelig fra: <https://insar.ngu.no/>



Vedlegg

Vedlegg 1 – Bilder

Vedlegg 2 – Registreringskart

Vedlegg 3 – Helningskart

Vedlegg 4 – Skog med betydning for skredfaren

Vedlegg 5 – Egenerklæringsskjema

VEDLEGG 1 - BILDER

Legemarka boligfelt gnr./bnr. 109/06, Sula kommune



Multiconsult



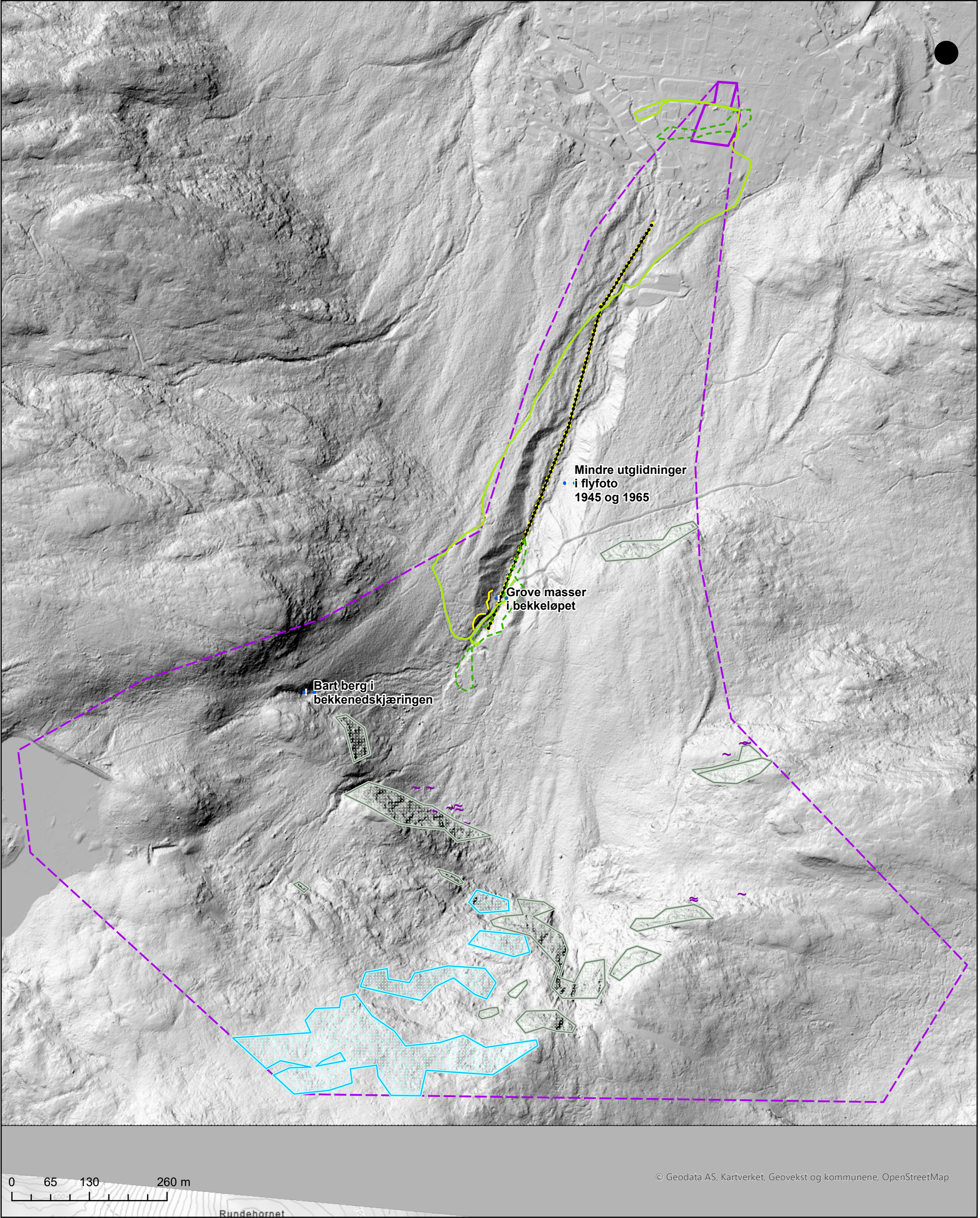
Bilde 1. Oversiktsbilde over øvre del av kartleggingsområdet og påvirkningsområdet, sett fra nordøst.



Bilde 2. Dronefoto av Molvørselva. Ravineskråningene er begrodd av spredt blandingsskog og bunnvegetasjon i form av busker og kratt.

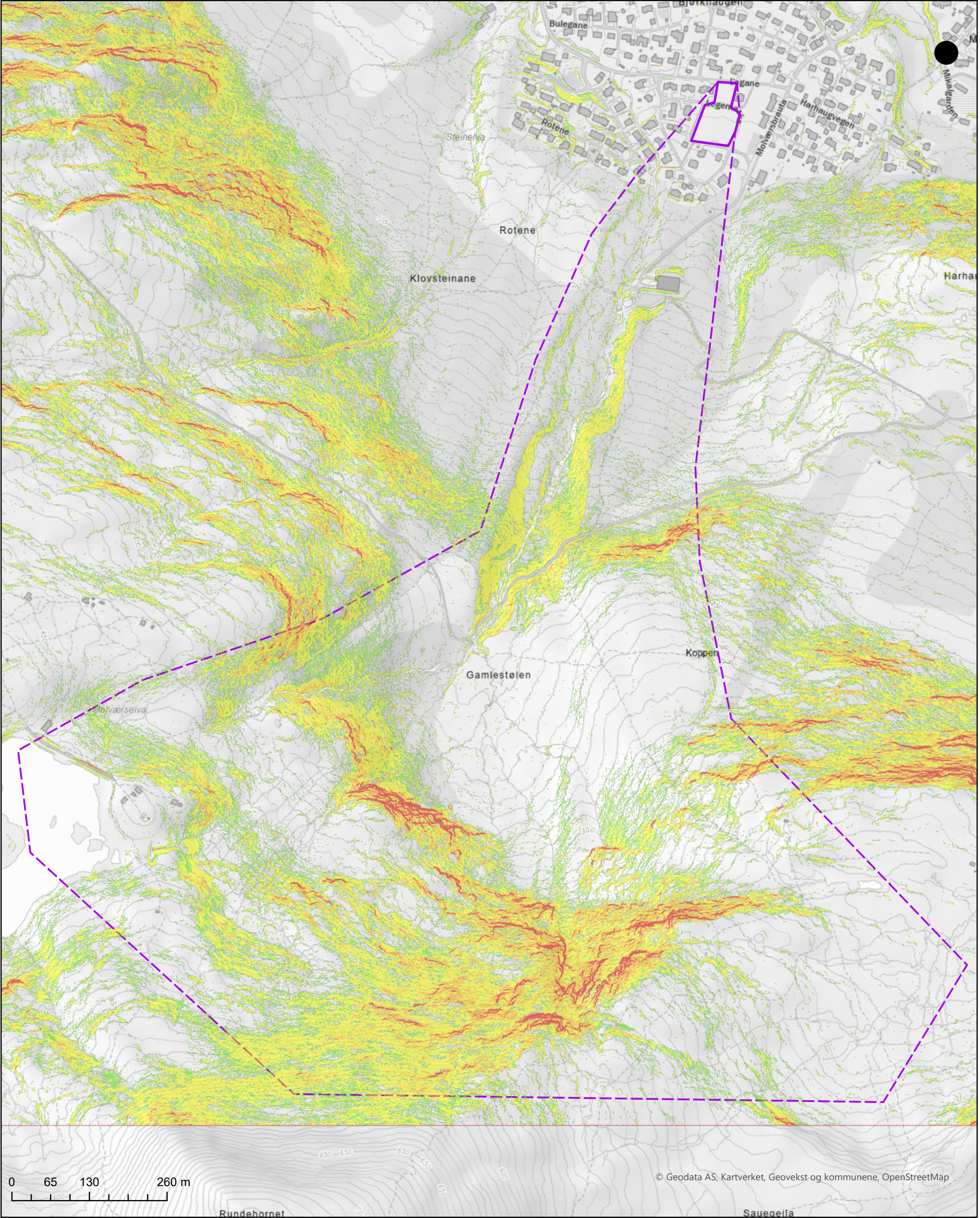


Bilde 3. Dronefoto av Molvørselva. Turvegen undergraver ravineskråningen, som medfører erosjon i morenemassene. Vegen danner en barriere mellom skråningen og elva.



- Løsneområde steinsprang/steinskred
- Løsneområde snøskred
- Antatt steinsprang/steinskredblokk
- Steinsprang/steinskredavsetning (ur)
- Infopunkt
- Sporlogg bakke
- Sporlogg drone
- Ravine/bekkenedskjæring
- Aktive_erosjonslinjer
- Påvirkningsområde
- Kartleggingsområde

		Vedlegg 2		Registreringskart
A3				
Skredfarekartlegging Legemarka, Sula Kommune				
Koordinatsystem: Euref 1989 UTM sone 33N				
Dato:	Utarbeidet av:	Kontrollert av:		
20.06.2025	MF	AH		
Utarbeidet av Multiconsult på oppdrag fra Johnny Rønning				

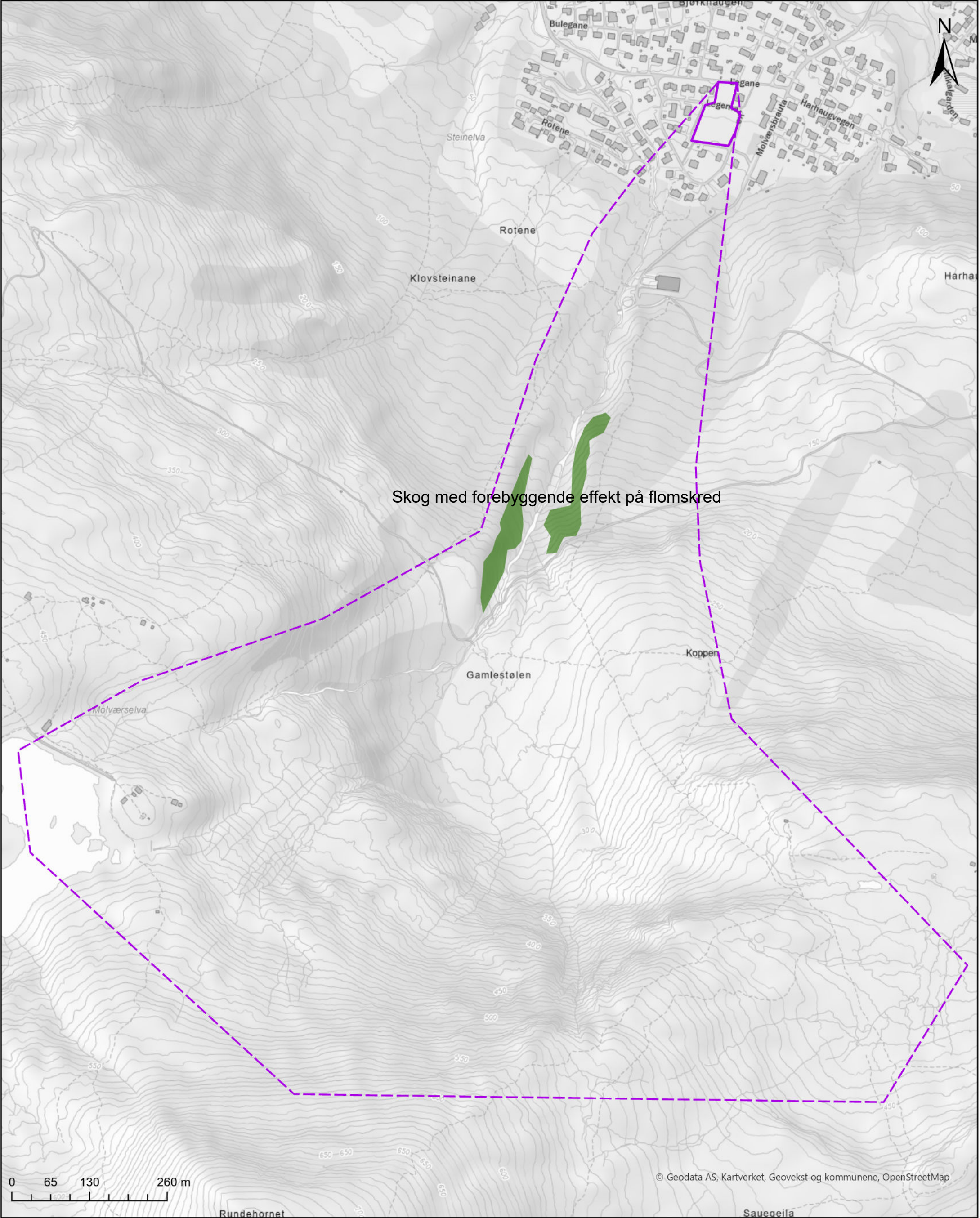


- Påvirkningsområde
- Kartleggingsområde

Terrenghelning (°)

- <25
- 25 - 30
- 30 - 45
- 45 - 60
- 60 - 90

		Vedlegg 3 Helningskart		A3
Skredfarekartlegging Legemarka, Sula Kommune				
Koordinatsystem: Euref 1989 UTM sone 33N				
Dato:	Utarbeidet av:	Kontrollert av:		
20.06.2025	MF	AH		
Utarbeidet av Multiconsult på oppdrag fra Johnny Rønning				



- Påvirkningsområde
- Kartleggingsområde

- Type skog
- Skog med forebyggende effekt
 - Skog med bremsende effekt

		Vedlegg 4 Skog med betydning for skredfaren		A3
Skredfarekartlegging Legemarka, Sula Kommune				
Koordinatsystem: Euref 1989 UTM sone 33N				
Dato:	Utarbeidet av:	Kontrollert av:		
20.06.2025	MF	AH		
Utarbeidet av Multiconsult på oppdrag fra Johnny Rønning				



Egenerklæringsskjema for kompetanse – iht. veileder *Utredning av sikkerhet mot skred i bratt terreng – Utredning av skredfare i reguleringsplan og byggesak*

Firma:

**Multiconsult Norge
AS**

Org.nr

918 836 519

(Søk i <https://brreg.no>)

Utførende foretak vil med utfylling av egenerklæringsskjema erklære seg skikket til å utføre utredning av skredfare i bratt terreng og at utførende fagpersoner innehar nødvendig kompetanse i henhold til veilederen. Hvert foretak involvert i oppdraget fyller ut eget skjema, også ev. underleverandører.



Egenerklæring om utførende foretaks kompetanse	JA	NEI	Kommentar
Ansvarlig for å utføre skredfaglige utredninger er godt kjent med gjeldende forskrifter ¹ , veiledere ² , retningslinjer ³ og fagnormer som gjelder for å utføre skredfareutredninger.	☒	☐	
Minst to kvalifiserte fagpersoner blir benyttet i oppdraget, en som utførende og en som sidemannskontrollør. <i>De to påkrevde fagpersonene må ha minst 5 og 3 års relevant arbeidserfaring med tilsvarende oppdrag, samt relevant utdanning som definert i veilederen. Personell med mindre enn 3 års erfaring kan benyttes i oppdraget i tillegg til de to med påkrevd erfaring.</i> <i>Enkeltmannsforetak (ENK) kan oppfylle dette kravet ved å benytte et annet foretak, med nødvendig kompetanse, for sidemannskontroll. Hvert foretak må da fylle ut eget skjema.</i>	☒	☐	
Foretaket har kunnskap om og tilgang på dynamiske skredmodeller der slike er kommersielt tilgjengelig.	☒	☐	
Foretaket har ansvarsforsikring som minst tilsvare krav i NS 8401/8402 (prosjekterings- og rådgivningsoppdrag).	☒	☐	

¹ Byggteknisk forskrift (TEK17) og Plan- og bygningsloven (pbl)

² NVE veileder Sikkerhet mot skred i bratt terreng - Kartlegging av skredfare i reguleringsplan og byggesak

³ NVE retningslinjer Flaum- og skredfare i arealplanar – Revidert 22.mai 2014



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Signatur:

Sted og dato:

Agnes Haker

Stavanger 12.06.2024
