

## Hamren, Bygland – Revidert vurdering av skredfare uten skogeffekt

### Følgenotat til revidert rapport

#### 1 Bakgrunn

Ved Hamren i Bygland kommune er det laget en detaljreguleringsplan hvor formålet er boligbygging. Det ble utarbeidet en rapport som tok for seg skredfaren mot planområdet, i 2021. Grunnlag for rapporten er blant annet NVE-veileder «Sikkerhet mot skred i bratt terreng. Utredning av skredfare i Reguleringsplan og Byggesak» fra 2020.

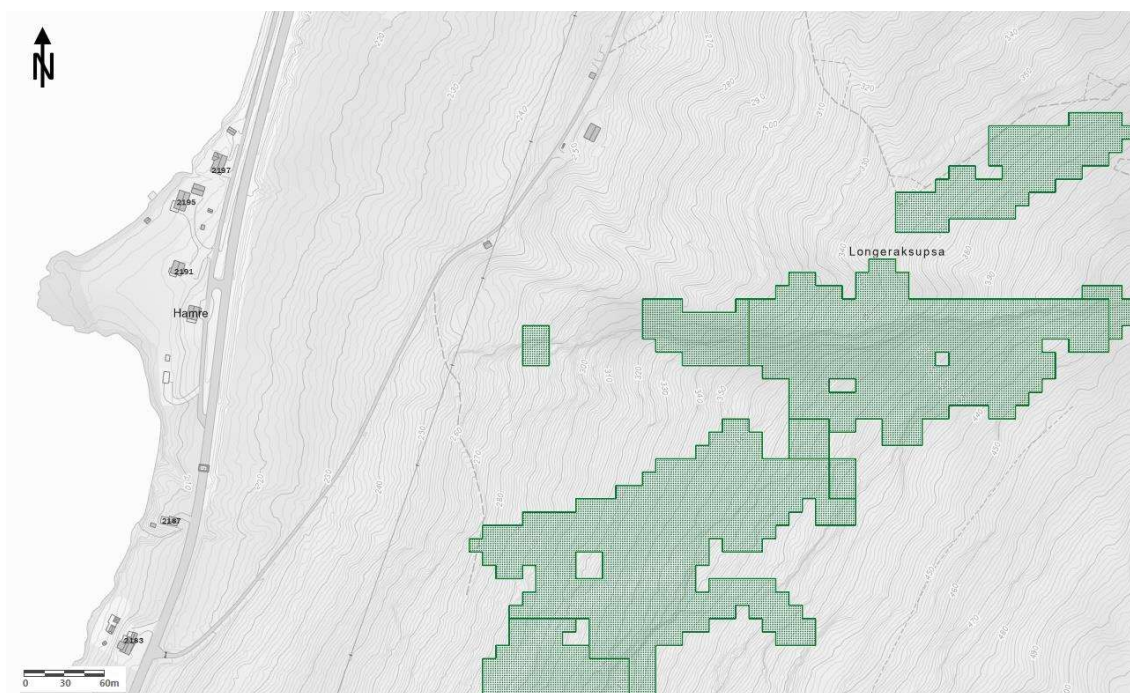
I brev fra NVE datert 17.04.2024 fremmes det innsigelse mot planen der det hevdes at skred- og flomfare ikke er godt nok vurdert og innarbeidet i planen. Innsigelsen er knyttet til skog i dalsiden og dens effekt på snøskredfaren. Etaten mener at det ikke er godt nok dokumentert hvordan snøskredfaren eventuelt vil endre seg om skogen forsvinner. For å løse innsigelsen må skredfarevurderingen vise dette. NVE viser også til aktsomhetskart for snøskred som viser at skogen har betydning for skredfaren i området. Disse kartene ble presentert sen vår 2023, og publisert senere på året.

Grunnlag for rapporten er, som beskrevet, NVE-veileder for skred i bratt terreng fra 2020. I denne står blant annet følgende om skog i vurderingsområdet: *Skredfareutredningen skal ta utgangspunkt i eksisterende forhold og inkludere skog slik den står på tidspunktet utredningen gjøres. Hvis oppdragsgiver ønsker å utelate skog fra utredningen, kan du gjøre det, men dette må da tydelig gå fram av dokumentasjonen. Eventuelle faresoner uten skog bør uttrykke et «worst case scenario» der all skog er fjernet.*

Dette notatet er et følgenotat som beskriver hvilke vurderinger som er utført i tillegg til de opprinnelige. Notatet er laget for å gi en enklere oversikt over endringene i rapporten.

#### 2 Snøskredfare uten effekt av skog

Snøskredfaren uten effekt av skog er ikke dokumentert i opprinnelig rapport. Dette er nå vurdert i ettertid med grunnlag i befæringsnotater, -kart og -bilder fra befaringen i 2021, samt de nye NAKSIN-kartene fra NVE i tillegg til topografiske kart.



Figur 1. Skog med betydning for snøskredfare markert med grønn (NVE, 2024).

## 2.1 Områder med mulige løснеområder

Området sør for Longeraksupsa (punkt 1 og 3 i registreringskart):

I aktsomhetskartet er det markert potensielt løснеområde for snøskred. Her er det et sammenhengende område som er jevnt bratt og består av mange mindre brattkanter og steinur. Det ble ikke registrert partier som utpeker seg som typiske løснеområder for snøskred, ved befaringen. Aktsomhet for snøskred ser ut til å være knyttet til de mange brattkantene sammen med helningen nedenfor. Fra detaljert helningskart er det tydelig å se at de fleste steder er slakere enn 30° nedenfor brattkantene. Mange steder er terrengoverflaten ru på grunn av blokker og urmasser. Lokalisering av de bratte partiene og terrengformen nedenfor gjør at eventuelle snøskred vil gå sør for reguleringsområdet, i god avstand.

Området langs brattkanten mot Longeraksupsa (punkt 2 i registreringskart og øst for dette):

Potensielle løснеområder er i all hovedsak knyttet til brattkanten og overgangen ned mot Longeraksupsa. Registreringer og vurdering fra befaringen tilsier at utløsning av et snøskred av betydelig størrelse herfra er svært liten. Det er eventuelt kun mindre utglidninger fra øvre del av skrenten som er aktuelt. I den østligste delen ovenfor skrenten er terrenget derimot mer jevnt bratt, lignende områdene lengre sør. Arealet hvor et skred kan løsne fra er begrenset, men det vil bevege seg over kanten ned Longeraksupsa og vil kunne ta med seg snømasser som ligger i skaret/søkket. Nedenfor søkket deles terrenget i to «kanaler» hvor den ene leder et eventuelt skred langt nord for planområdet, mens den andre i verste tilfelle kan lede et skred mot den nordlige delen av planområdet. Enkle alfa-beta beregninger viser at utløpslengden av et skred vil nå planområdet. Løsnestannsynligheten vurderes derimot som liten, både på grunn av terrenget i løснеområdet og forventet snømengde i området i fremtiden (dagens klimadata viser at 3 døgns ekstremverdi for snø med returperiode på 1000 år er 83 cm). Sannsynligheten for at et stort nok skred skal ta den «riktige» traseen ned skråningen er også mindre enn motsatt. Det kan likevel ikke utelukkes.

Området nord for Longeraksupsa (punkt 5 i registreringskart):

Det er noe bratt terreng som ligger som to mindre rygger i retning omtrent øst-vest, parallelt med dalsiden. Ved befaringen var inntrykket at det ikke var skråningshelning av betydning i området. Stedvis bratt terreng som igjen gir potensiale for snøskred, ser ut til å delvis være knyttet til oppfylling av skogsvei. Fra helningskartet er bratt område både begrenset og det ligger såpass langt nord i området at et eventuelt skred herfra ikke vil få retning mot planområdet.

Det er ikke registrert tegn i terrenget etter snøskredhendelser

## 2.2 Konklusjon

Med bakgrunn i vurderingene uten skogeffekt vurderes det å være en liten mulighet for at et snøskred skal nå inn i planområdet helt i nord. Sannsynligheten for dette vurderes å være større enn 1/5000 år, men lavere enn 1/1000 år. Rapporten er revidert med dette innholdet.