

Bergen, 29.05.2024
Vår ref.: 100845

NOTAT

Oppdragsgiver	Fleslandsvegen 72 AS	K- nr.:	
Prosjektnavn	Ytrebygda. Gnr. 110 bnr. 99 mfl. Fleslandsvegen felt I/L2	P-nr.:	100845
Adresse	Fleslandsvegen 72	Dato:	29.05.2024
Utarbeidet av:	Anna Skogen Holst	Utført KS:	MM

UTREDNING AV OMRÅDESKREDFARE

Bakgrunn

I forbindelse med levering av plan til 2. gangs behandling, har det kommet krav fra kommunen om vurdering av fare for kvikkleire. Planområdet ligger under marin grense og er omfattet av aktsomhetsområde for marin leire. Det er gjort en innledende vurdering i henhold til NVE sitt veileder 1/2019: *Sikkerhet mot kvikkleireskred*. Vurderingen er gjort etter prosedyrens steg 1-3, og leveres som et vedlegg til ROS-analysen.

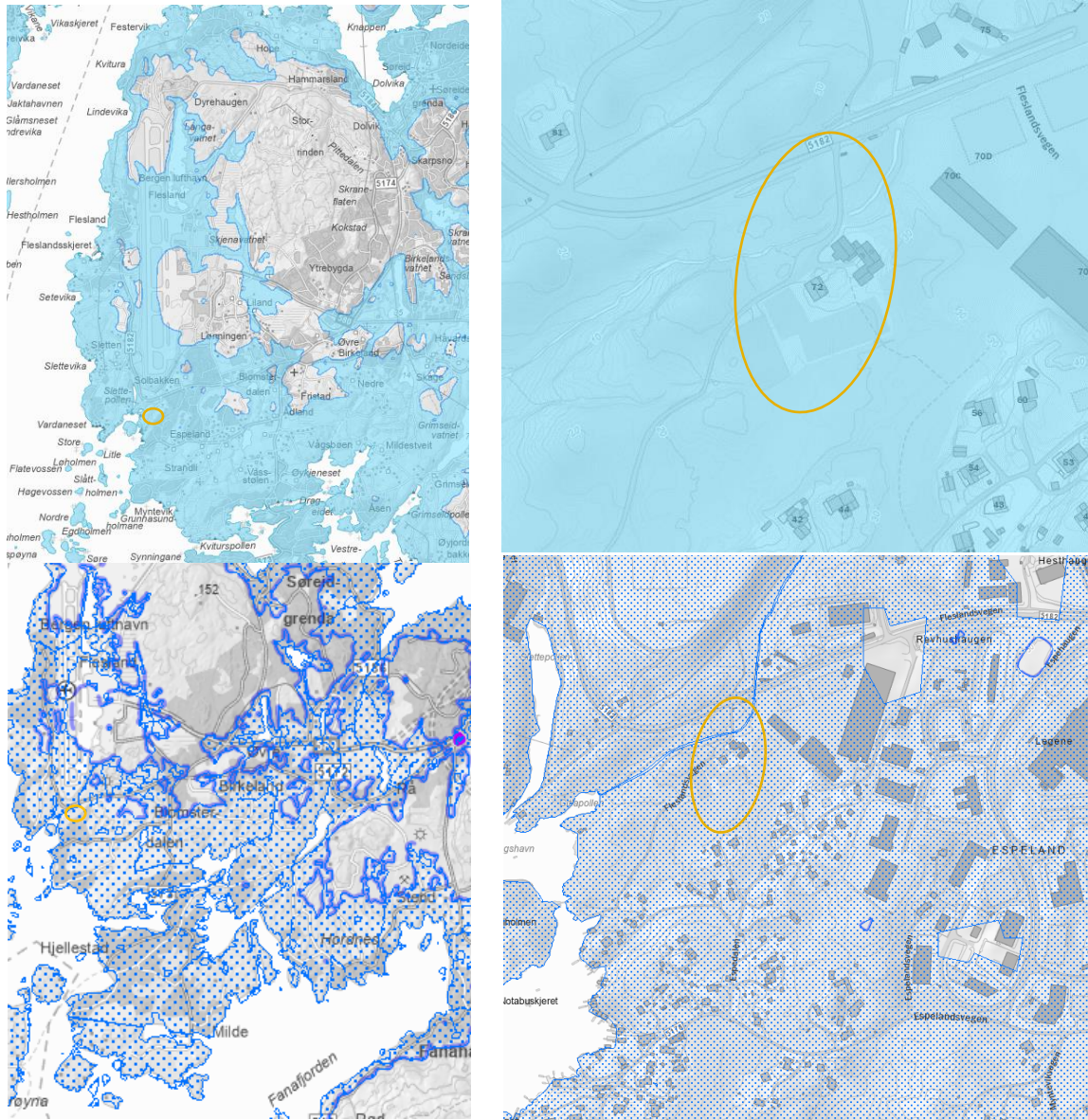


Figur 1. Planområdets plassering

Prosedyre for utredning av områdeskredfare, steg 1-3

Steg 1

Planområdet ligger i aktsomhetsområde for kvikkleireskred. Det finnes likevel ingen registrerte faresoner for kvikkleire i området eller nærområdet. Hoveddelen av planområdet ligger under marin grense og dermed i aktsomhetsområde for marin leire. Aktsomhetsområde for kvikkleire og aktsomhetsområde for marin grense gjelder store deler av Bergen (se figur 3 under).



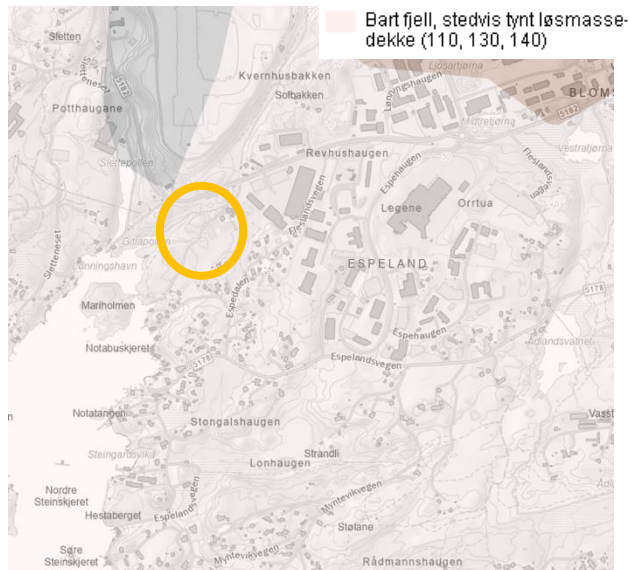
Figur 2. Over: Kartene viser at planområdet ligger under marin grense. Planområdet vist ved gul sirkel. Nede: Planområdet omfattes også av aktsomhetsområde for kvikkleireskred.

Kartene viser også at store deler av Bergen omfattes av aktsomhetsområde for kvikkleire og aktsomhetsområde for marin grense.

Steg 2

Bergen kommune er ikke kartlagt for kvikkleire, derfor er det ikke registrert områder med sammenhengende marin leire innenfor planområdet eller i nærområdet.

Likevel, i NVE's veileder står det at «Ved påvist berg i dagen eller grunt til berg (< 2 m), er det ikke fare for at det vil utløses områdeskred.». Nesten hele planområdet er under marin grense, men som



Figur 3. Løsmassekart. Planområdet markert med gul sirkel.
Kilde: geo.ngu.no

man kan se på løsmassekart fra NGU er området, og store områder rundt, registrert som «Bart fjell, stedvis tynt løsmassedekke» (se figur 4). Løsmassekartet er kanskje ikke detaljert nok til alene avgrense eller fastsette om det er mulighet for marin leire, men på flyfoto fra 1970 (figur 5) er det tydelig at det er mye bart berg i dagen.

Steg 3

- Det er ikke terreng innenfor planområdet som kan inngå i løsneområdet for et skred.
- Det er ikke terreng innenfor eller utenfor plangrensen som kan inngå i utløpsområdet for et skred.

Planområdet har lite løsmasser med mye synlig berg. På flyfoto fra 1970 er berget mindre synlig grunnet vegetasjon i og ved tiltaksområdet, men en kan fremdeles se berg gjennom vegetasjonen. I dag er det mindre vegetasjon i området, som en ser av flyfoto fra 2022 (figur 6), som gjør at berget er mye mer synlig enn på 70-tallet.



Figur 4. Flyfoto fra 1970. Tiltaksområdet er markert med gul sirkel. Synlig berg i dagen. Kilde: norgebilder.no



Figur 5. Flyfoto over tiltaksområdet fra 2016 da området var mindre gjengrodd enn i dag. Bildet viser tydelig berg i dagen. Kilde: kart.1881.no

Samlet vurdering

Innenfor og rundt planområdet er det noen høydeforskjeller over 5 meter, men iht. løsmassekart i Nasjonal løsmassedatabase på geo.ngu.no, består løsmasseflatene i området av bart fjell med stedvis tynt løsmassedekke. Det er synlig berg i dagen på området. Dette bekreftes av flyfoto. Det er altså ikke sammenhengende løsmassedekke i området. Dette er forhold som taler for at området ikke er utsatt for kvikkleireskred.