

Oppdragsgiver: **Paulsen Maskin**

Oppdragsnr.: **5185916** Dokumentnr.: **RIG-02**

**Til:** Paulsen Maskin v/Magnus Øien Paulsen

**Fra:** Norconsult v/Erling Romstad

**Dato:** 2019-03-12

**Kopi:** Norbolig v/Steinar Moe

## ► Reguleringsplan for Marøyvollen Geotekniske vurderinger av naturfare og ras

### Orientering

Det er satt i gang arbeid med reguleringsplan for Marøyvollen på Marøya i Nærøy kommune. Området er plassert som vist på kartskissa i figur 1.



Figur 1: Oversiktskart med plassering av reguleringsområdet

Nøyaktig avgrensning av reguleringsområdet er vist på kartet i vedlegg 1.

Dette notatet gir en oversikt over grunnforholdene og en geoteknisk vurdering av ras- og naturfare.

### Regelverk

Reguleringsplanen skal utarbeides etter reglene i

- Plan- og bygningsloven, ref. /1/

§4-3 omhandler samfunnssikkerhet og risiko- og sårbarhetsanalyser. Eventuelle områder med fare, risiko eller sårbarhet skal avmerkes i planen som hensynsone.

Etter regelverket skal naturfare og rasfare avklares i forbindelse med godkjenning av reguleringsplanen. Kravene er angitt i:

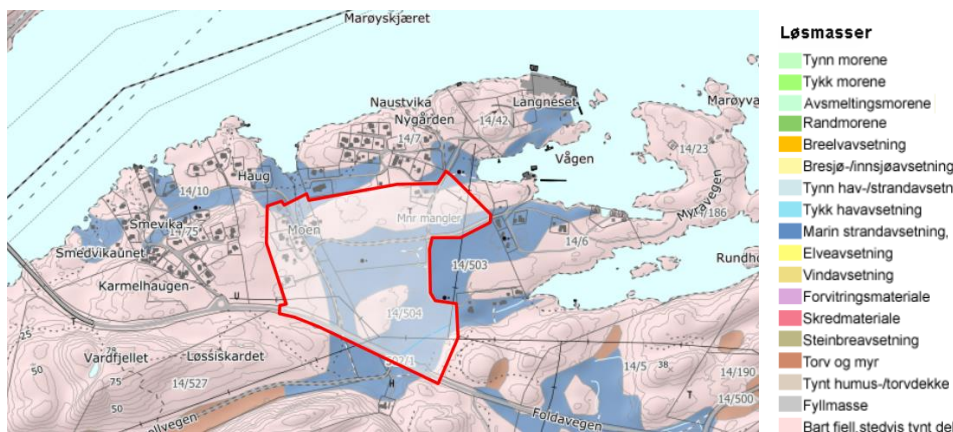
- TEK17 Byggteknisk forskrift, ref. /2/

§7 omfatter krav om sikkerhet mot naturpåkjenninger, herunder sikkerhet mot flom, stormflo og ras. Reglene angir hvilke sikkerhetsnivå som skal legges til grunn ved regulering og bygging i fareområder.

## Grunnforhold

Ifølge NGUs kvartærgeologiske kart, jf. figur 2, består løsmassene i reguleringsområdet av marin strandavsetning som beskrives slik:

«Marine, strandvaskede sedimenter med mektighet større enn 0,5 meter, dannet av bølge- og strømaktivitet i strandsonen, stedvis som strandvoller. Materialet er ofte rundet og godt sortert. Kornstørrelsen varierer fra sand til blokk, men sand og grus er vanligst. Strandavsetninger ligger som et forholdsvis tynt dekke over berggrunnen eller andre sedimenter.»



Figur 2: Kvartærgeologisk kart - kilde: [http://geo.ngu.no/kart/losmasse\\_mobil/](http://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/)

De resterende delene av området består av bart berg, stedvis med et tynt vegetasjonslag.

Det er tidligere utført prøvegraving i området, ref. /3/. Prøvegravingene viste forekomster av et relativt tynt løsmasselag som i hovedsak består av sand med innhold av grus og stein. Stedvis er massene noe leirige. I de fleste prøvesjaktene ble berget påtruffet i dybder 0,4 til 2,5 meter. Lengst sør ble sjaktninga avslutta i 5 meters dybde uten å ha nådd bergoverflata.

Prøvegravingene bekrefter opplysningene i NGUs kart.

## Geotekniske vurderinger

Hele reguleringsområdet ligger over kote +5 og er dermed ikke utsatt for stormflo som i dette området ligger lavere enn kote +3.

Det er ingen vassdrag i nærheten, og området er ikke utsatt for flom.

Ifølge NVEs atlas, jf. vedlegg 2, er reguleringsområdet ikke utsatt for fjellskred, steinsprang, jord- og flomskred eller snøras.

Tykkelsen av løsmasselaget i området er meget begrenset, og det er små høydeforskjeller og slake skråninger. Det er ikke påvist kvikkleire eller andre potensielt ustabile løsmasser i eller ved reguleringsområdet, og området står ikke i fare for å rase ut eller bli truffet av rasmasser fra eventuelle ras høyere oppe i terrenget.

Det er ikke påvist forhold som medfører at deler av området skal avmerkes som hensynssone for natur- eller rasfare.

## Referanser

- /1/ Plan- og bygningsloven - <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71?q=pbl>
- /2/ Byggeteknisk forskrift TEK17 - <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-06-19-840?q=tek17>
- /3/ Norconsult: oppdrag 5185916, dokument Rig-01 Portalen Marøya – resultater fra prøvegraving

## Vedlegg

- 1 Kartutsnitt med inntegna reguleringsområde
- 2 NVEs kart over naturfare

AL ER

1	2019-03-12	Godkjent for bruk	Erling Romstad	Aksel Lynum	Erling Romstad
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

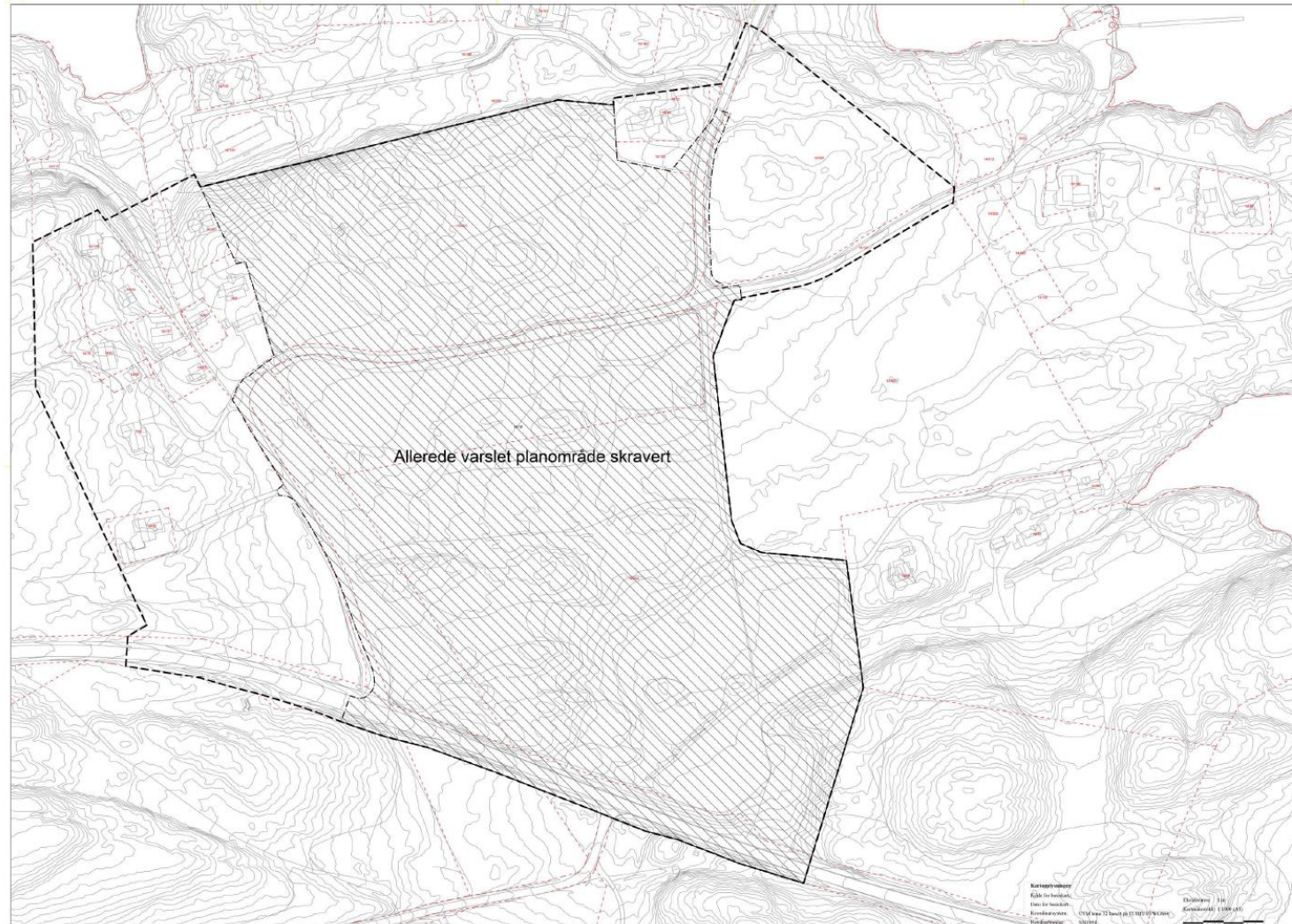


# Notat

Oppdragsgiver: **Paulsen Maskin**

Oppdragsnr.: **5185916** Dokumentnr.: **RIG-02**

## Vedlegg 1: Kartutsnitt med inntegna reguleringsområde

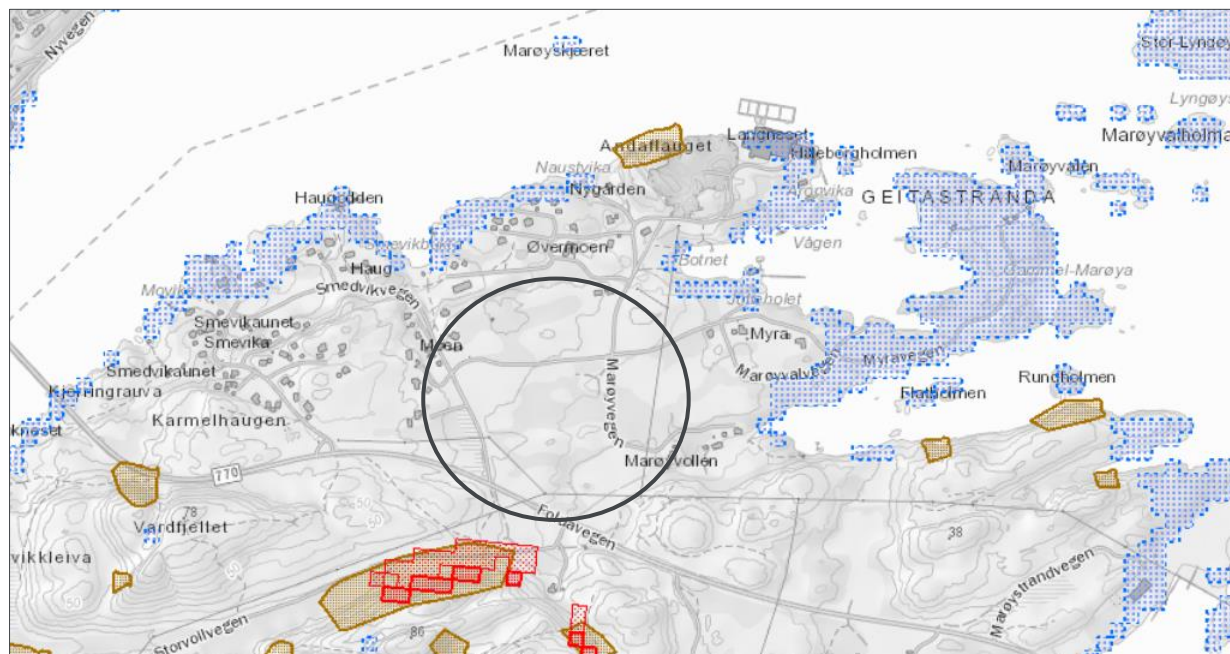


# Notat

Oppdragsgiver: **Paulsen Maskin**

Oppdragsnr.: **5185916** Dokumentnr.: **RIG-02**

## Vedlegg 2: NVEs kart over naturfare



### Tegnforklaring

- Flomsone\_200arsflom**
  - Flomutsatt
  - Lavpunkt
  - Elv og vann
- Snøskred**
  - Utløsningsområde for snøskred
  - Utløpsområde for snøskred
- Steinsprang**
  - Utløsningsområde for steinsprang
  - Utløpsområde for steinsprang
- Jord- og Flomskred**
  - Aktsomhetsområde for jord- og flomskred

Kilde: <https://atlas.nve.no/Html5Viewer/index.html?viewer=nveatlas#>