

Gamle Dalsveg 16, Maura

24654 Notat RIG01

Sikkerhet mot naturpåkjenninger

| | | |
|---------------------------|--------------------|-------------|
| Fylke: Akershus | Kommune: Nannestad | Sted: Maura |
| Adresse: Gamle Dalsveg 16 | Gnr/bnr: 148/23 | |

Oppdragsgiver: Cato Olsen
Rapport: 24654 Notat RIG01 Sikkerhet mot naturpåkjenninger
Rapporttype: Geoteknisk notat
Stikkord: Fradeling av tomt, naturpåkjenninger, områdestabilitet
Euref UTM: Sone 32V – Ø612060, N6680950

| Rev. | Grunnlag | Dato | Saksbehandler | Kvalitetssikrer |
|------|---------------|------------|----------------|---------------------|
| 00 | Første utgave | 02.10.2024 | Sindre Schanke | Karsten E. Mykleset |

SAMMENDRAG

- Det er ikke risiko for stormflo eller skred i bratt terreng.
- Tomten ligger ikke i et aktsomhetsområde for flom. Ytterligere risiko for flom er ikke vurdert.
- Områdestabiliteten er vurdert i henhold til TEK17 § 7-3, plan- og bygningsloven § 28-1 og NVEs veileder 1/2019. Tiltaksområdet ligger ikke innenfor et mulig løsne- eller utløpsområde og områdestabiliteten vurderes å være tilfredsstillende.
- Basert på kvartærgeologisk kart ventes det marine avsetninger på tomten. Marine avsetninger kan bestå av bløt silt eller leire, og kan gi utfordringer ved ev. graving samt fundamentering.

1 Innledning

Det planlegges fradeling av en tomt ved Gamle Dalsveg 16 i Nannestad kommune.

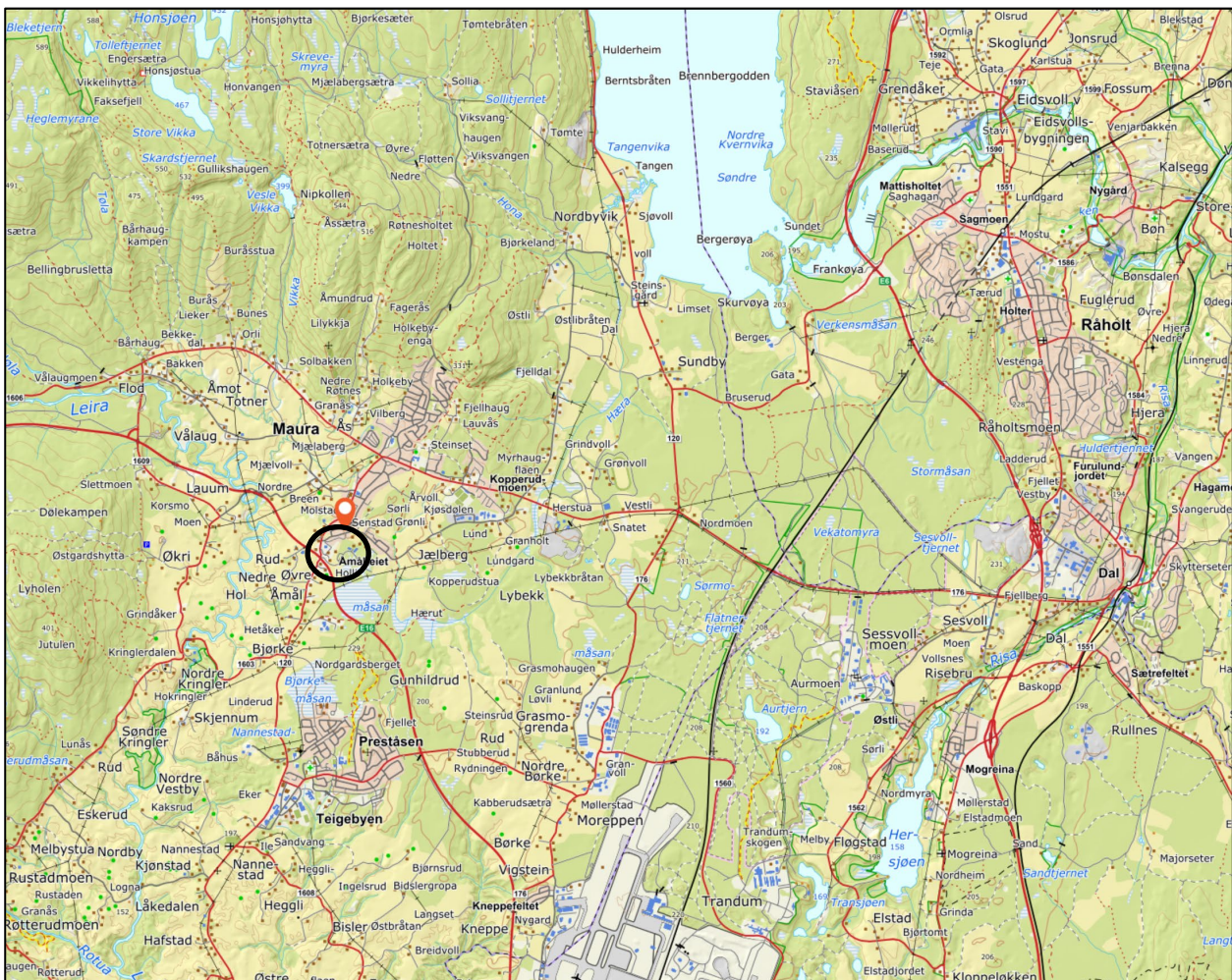
Løvlien Georåd har fått i oppgave å utrede tiltaket iht. TEK17 §7-1 og §7-3, og NVEs kvikkleireveileder 1/2019 [1]. Vi er ikke ansvarlig prosjekterende for geoteknikk iht. SAK10.

Se plassering av prosjektet i figur 1.1, og figur 1.2 for utklipp fra situasjonsplan.

Foreliggende notat omhandler følgende:

- Kartstudie og gjennomgang av eventuelle tidligere utførte grunnundersøkelser i området
- Vurdering av naturpåkjenninger iht. TEK17, inkludert vurdering av risiko for områdeskred

Notatet omhandler ikke miljø eller ingeniørgeologi.





Figur 1.2 Utdrag fra situasjonsplan.

2 Topografi og grunnforhold

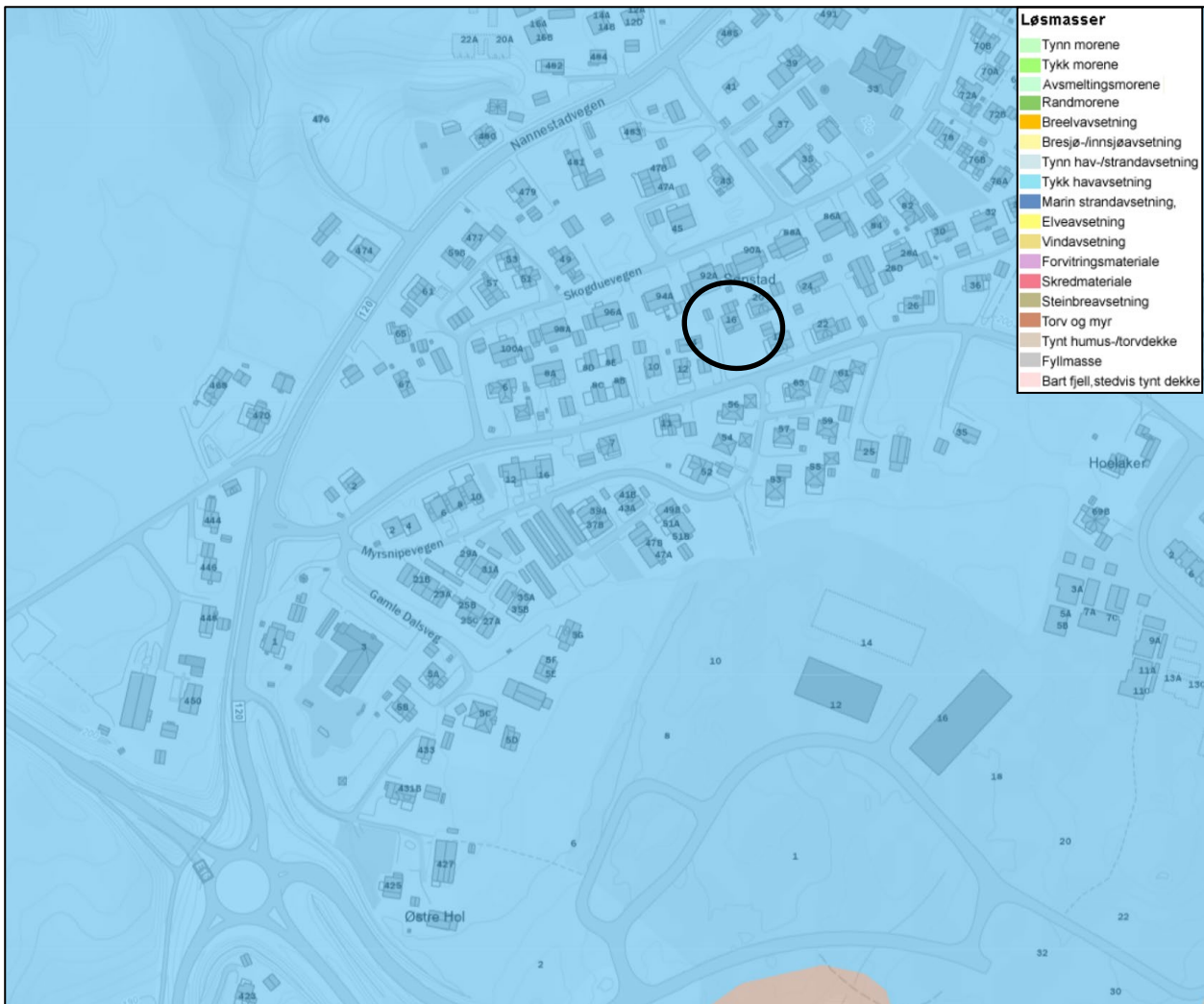
2.1 Topografi

Tomten ligger rundt kote +199. Terrenget er tilnærmet flatt i alle retninger med gjennomsnittlig helning slakere enn 1:20. I nordvest går det en ravine som leder til Stangerbekken, gjennomsnittlig helning fra tiltaket er ca. 1:30. I øst går det en ravine som leder til Hæra, gjennomsnittlig helning fra tiltaket er ca. 1:70.

2.2 NGUs løsmassekart

Ifølge kvartærgeologisk kart fra NGU kan det forventes tykk havavsetning (leire, silt) i området, se figur 2.1. Kvartærgeologisk kart indikerer kun hvilken jordart som dominerer i de øverste

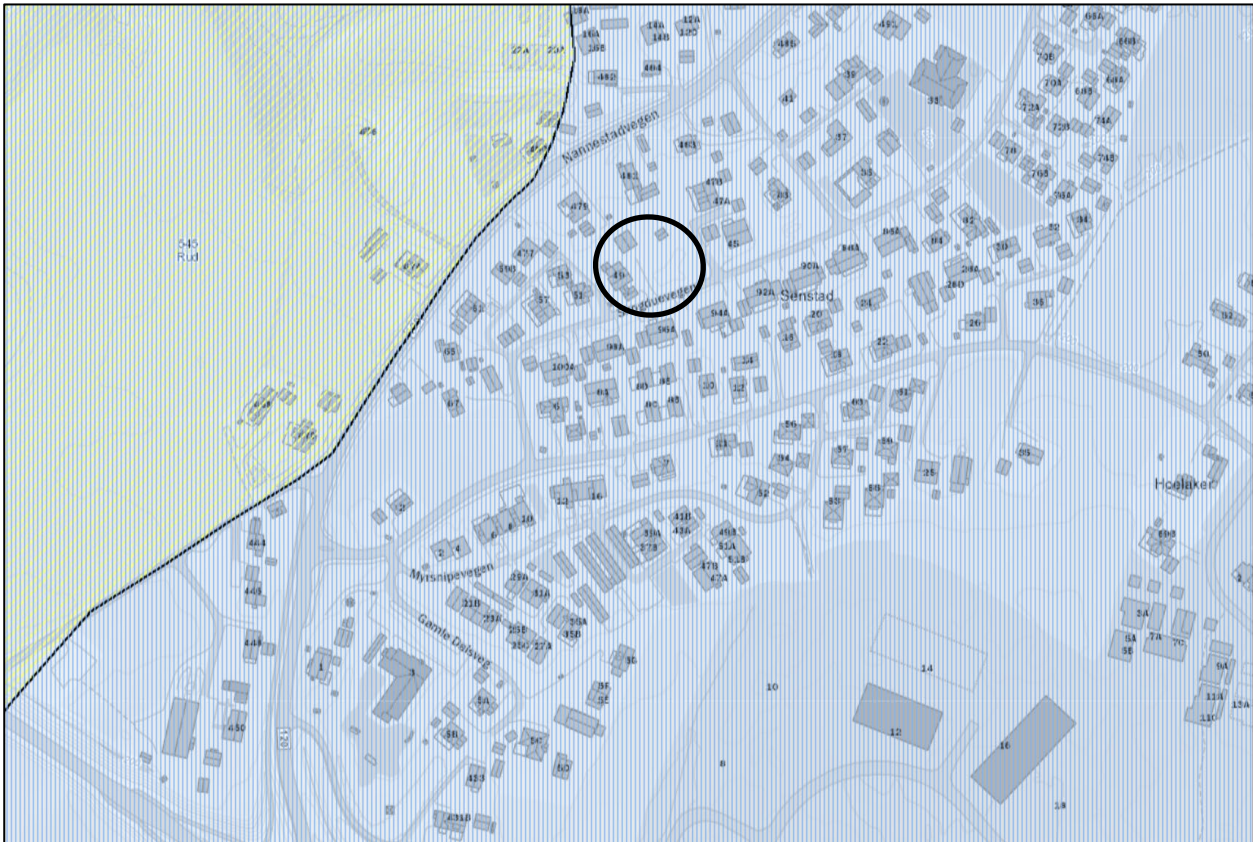
meterne av terrengoverflaten. Tykke og tynne lag av andre jordarter kan opptre lengre ned i jordprofilen.



Figur 2.1 NGUs løsmassekart [3].

2.3 NVE Atlas, definerte faresoner og hensynssoner

Tiltaket ligger i et aktsomhetsområde for marin leire, se figur 2.2. Det er en faresone for kvikkleire vest for tiltaket.



Figur 2.2 NVE Atlas - Aktsomhet marin leire [4]

3 Vurdering av naturpåkjenninger

3.1 Myndighetskrav

Iht. TEK 17 §7-1 skal byggverk plasseres, prosjekteres og utføres slik at det oppnås tilfredsstillende sikkerhet mot skade eller vesentlig ulempe fra naturpåkjenninger (flom, stormflo og skred).

3.2 Flom

Tomten ligger ikke i et aktsomhetsområde for flom iht. NVEs Atlas [4]. Ytterligere risiko for flom er ikke vurdert.

3.3 Stormflo

Siden tiltaket ikke ligger ved kysten, er det ikke risiko for stormflo.

3.4 Skred i bratt terreng

Tomten ligger ikke i et aktsomhetsområde for skred i bratt terreng iht. NVE Atlas [4] (dvs. snøskred, steinsprang og jord- og flomskred). Basert på lokal topografi er det ikke fare for skred i naturlig bratt terreng. Kvikkleireskred er en skredtype som ikke går inn under skred i bratt terreng. Vurdering av kvikkleireskred er gjort i kap. 3.5.

3.5 Geoteknisk vurdering av områdestabilitet

Områdestabiliteten vurderes i henhold til TEK17 §7-3 og NVEs kvikkleireveileder 1/2019 [1].

En gjennomgang av prosedyren er gitt i tabellen under.

| PROSEDYRE FOR UTREDNING AV OMRÅDESKREDFARE Oppsummering jf. tabell 3.1 i NVE veileder 1/2019 [1] | |
|--|---|
| Del 1: Aktsomhetsområder | |
| 1 | Undersøk om det finnes registrerte faresoner (kvikkleiresoner) i området Iht. NVE Atlas [4] er det registrerte faresoner vest for tiltaket. |
| 2 | Avgrens områder med mulig marin leire Hele tiltaksområdet er ifølge NVE Atlas innenfor aktsomhet for marin leire [4]. |
| 3 | Avgrens områder med terreng som kan være utsatt for områdeskred <u>Mulig løsneområde</u> Tiltaket ligger ikke i et mulig løsneområde basert på topografi. <u>Mulig utløpsområde</u> Det er ikke høyereliggende terreng i nærheten av tiltaket hvor et ev. skred vil kunne påvirke tiltaket. Områdestabiliteten iht. NVEs veileder 1/2019 vurderes som tilfredsstillende for prosjektet. |

4 Referanser

- [1] Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), «Veileder nr.1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred. Vurdering av områdestabilitet ved arealplanlegging og utbygging i områder med kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddegenskaper,» 2020.
- [2] Kartverket, Geovekst og kommuner, «Norgeskart,» [Internett]. Available: www.norgeskart.no. [Funnet 2024].
- [3] Norges Geologisk Undersøkelse, «Nasjonal løsmassedatabase,» [Internett]. Available: <http://geo.ngu.no/kart/losmasse/>.
- [4] Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), «NVE Atlas,» [Internett]. Available: <http://atlas.nve.no>.