

NOTAT

OPPDRAAG	Sørreisa sentrum - områdestabilitet	DOKUMENTKODE	10227959-RIG-NOT-001
EMNE	Geoteknisk vurdering	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Sørreisa kommune	OPPDRAAGSLEDER	Silje R. Ramberg
KONTAKTPERSON	Tor Langnes	SAKSBEHANDLER	Silje R. Ramberg
KOPI		ANSVARLIG ENHET	10235011 Geoteknikk Nord

SAMMENDRAG

I forbindelse med områderegulering av Sørreisa sentrum, er det behov for geoteknisk vurdering med tanke på kvikkleireskred.

Tidligere grunnundersøkelser er gjennomgått og det er ikke påvist kvikkleire eller leire med sprøbruddegenskaper. Hele området ligger under marin grense samt at terrenghelning og høydeforskjeller gir mulighet for at hele planområdet er et aktsomhetsområde.

Rev 02: Multiconsult anbefalte supplerende grunnundersøkelser der det var mangelfullt grunnlag. Det utført 8 totalsonderinger og samtlige borer viser generelt faste masser. Opptak av prøveserie viser friksjonsmasser av siltig, sandig, grusig materiale og sand. Det er hverken i tidligere utførte grunnundersøkelser eller ny grunnundersøkelse påtruffet leire med sprøbruddegenskaper eller kvikkleire.

Områdestabiliteten vurderes derfor som tilfredsstillende.

1 Innledning

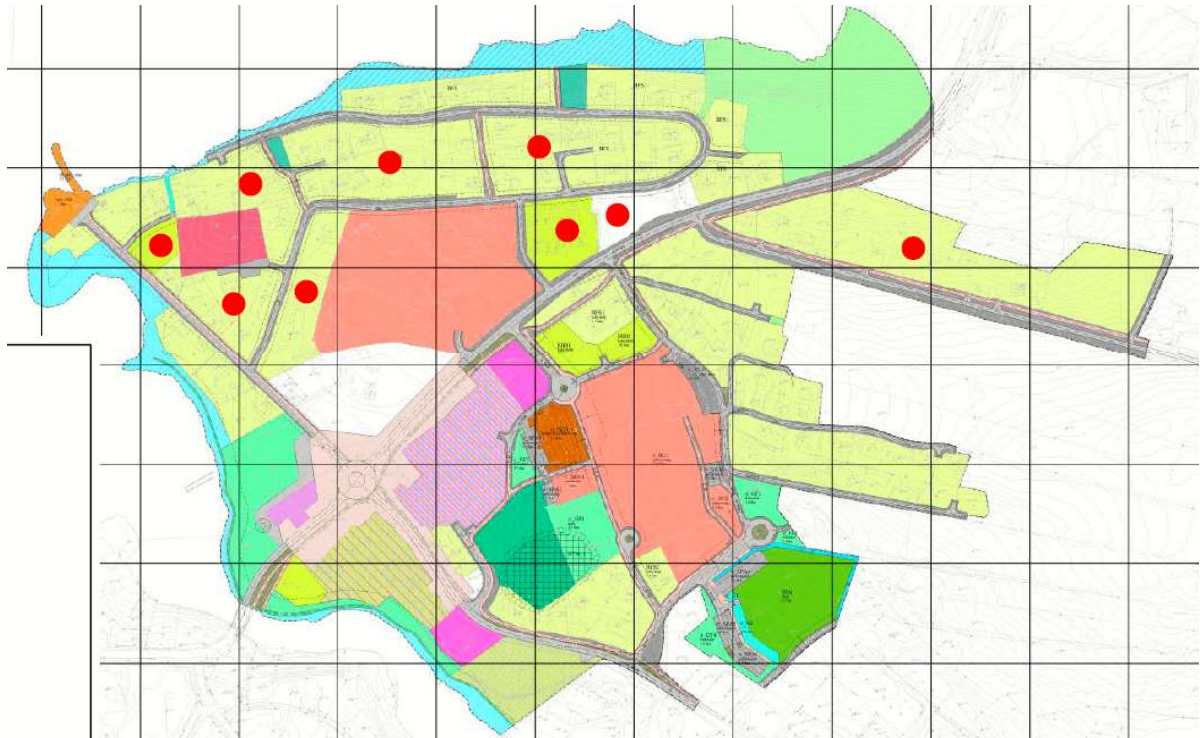
Det planlegges områderegulering av Sørreisa sentrum.

Planområdet ligger under marin grense med mulighet for marin leire. Området må derfor utredes nærmere med tanke på kvikkleireskred og områdestabilitet. Sikkerhet mot kvikkleireskred utredes og i varetas i henhold til byggt teknisk forskrift TEK17 §7-3 og NVEs veileder 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred. Det vises til tabell 3.4 i NVEs kvikkleireveileder for anbefalt detaljnivå for denne utredningen for områderegulering.

Foreliggende notat tar for seg en gjennomgang av tidligere utførte grunnundersøkelser samt kartstudie med tanke på berg i dagen og terreng/sjøbunnshelning. *Rev 02: Multiconsult har nå utført supplerende grunnundersøkelser for å kunne vurdere områdestabiliteten. Det vises til datarapport 10228849-RIG-RAP-001.*

REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV
02	08.12.2021	Utførte grunnundersøkelser	Silje R. Ramberg	Tone Skogholt	Silje R. Ramberg
01	25.08.2021	Flere undersøkelser	Silje R. Ramberg	Tone Skogholt	Silje R. Ramberg
00	18.08.2021	Originalt format	Silje R. Ramberg	Tone Skogholt	Silje R. Ramberg

Geoteknisk vurdering



● Fortettingsområder med behov for geoteknisk vurdering

Figur 1: Utsnitt av planområdet – rød sirkel viser hvilke områder det ønskes geoteknisk vurdering av områdestabilitet.

2 Grunnforhold

2.1 Tidligere grunnundersøkelser

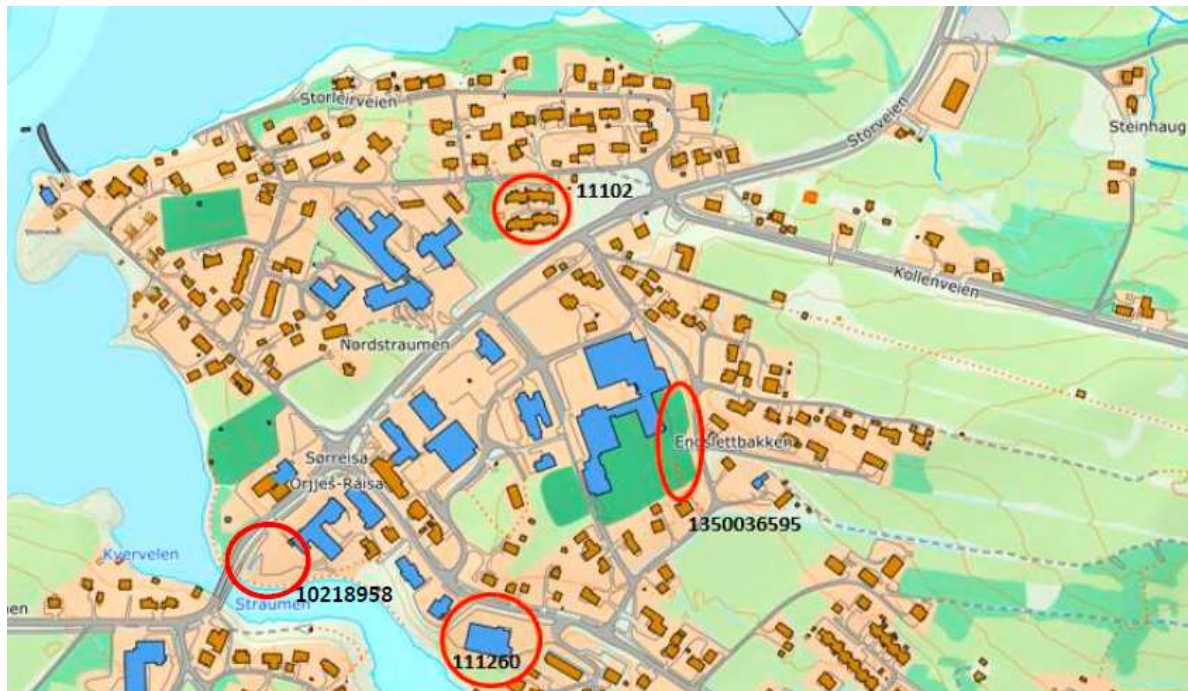
Under er tidligere relevante grunnundersøkelser oppsummert og vist i figur 2:

- 1350036595- Sørreisa sentralskole (Rambøll 21.02.2020)
Det ble utført 6 totalsonderinger og 2 prøveserier i forbindelse med nytt bygg for Sørreisa sentralskole. Dybde til berg er registrert mellom ca. 4-10m. Det er generelt registrert middels til høy sonderingsmotstand. Løsmassene består av sand, silt samt tynne lag med silt/leire. Leira har ikke sprøbruddegenskaper.
- 11102 - Nordstraumen Borettslag – Nybygg Sørreisa (Kummeneje 17.10.95)
Det ble utført prøvegraving i 3 punkter til ca. 3 m dybde. Løsmassene består av torv over sand og silt og tynne lag med leire. Massene oppgis til generelt å være løst lagrede.
- 111260 – Coop Nord (Grunn Teknisk AS 15-10.2015)
Det ble utført befarings og prøvegraving på tomten i 2015. I tillegg er det utført 9 sonderinger til fjell. Dybden til fjell er 7-10 m. Massene i området består av sand/grus og morenemasser i sør og vest. Nordøstre del av tomten er det registrert bløt til middels fast leire. Det påpekes i rapporten at leira ikke har kvikk oppførsel.

Rev01: Multiconsult mottok rapport fra Sørreisa kommune den 18.08.2021.

10218958 – Datarapport Sørreisa grunnboringer anleggsskolen (Sweco)

Grunnundersøkelsen ble utført på 3 lokaliteter, Bonesveien, Vikaveien og Linesveien i 2020. Det ble utført 7 totaslonderiner. Løsmassemekktigheten er mellom 3,4 og 9,8m. For foreliggende prosjekt ansees kun undersøkelsene utført i Vikaveien som relevant. Her ble det utført 3 totalsonderinger som i hovedsak viser faste masser over fjell.



Figur 2: Rød ring viser tidligere utførte grunnundersøkelser i Sørreisa sentrum

2.2 Rev 02: Nye grunnundersøkelser

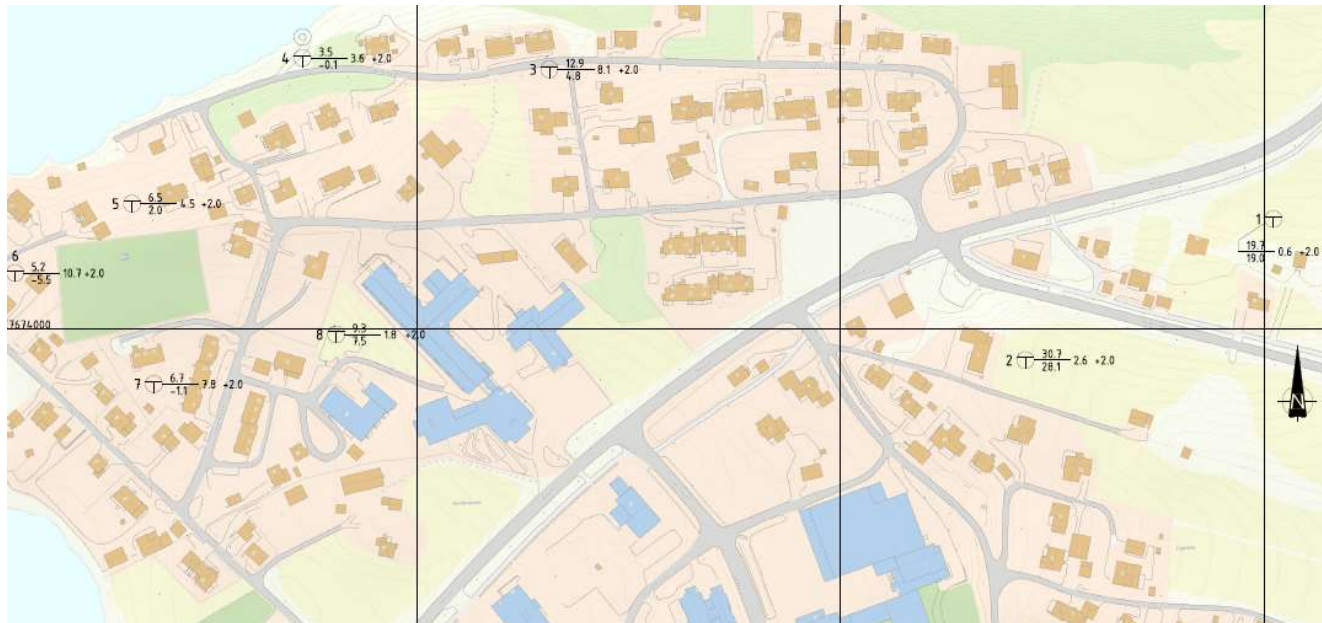
Under er oppsummering av grunnundersøkelsen som ble utført av Multiconsult:

- 10228849-RIG-RAP-1-Datarapport Sørreisa sentrum

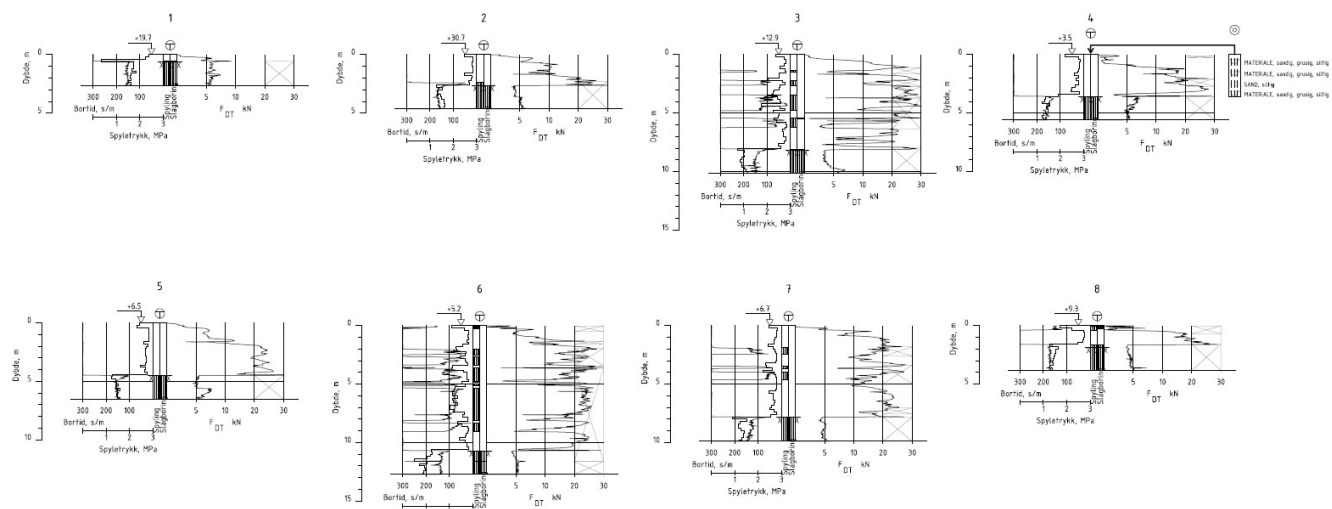
Det ble utført 8 totalsonderinger og 1 prøveserie. Løsmassemekktigheten er registrert mellom 0,6 og 10,7 m i borpunktene. Sonderingsmotstanden er generelt høy. Prøveserie viser sandig, grusig, siltig materiale over sand.

Det vises til figur 3 og 4 for plassering av porpunkter og sonderingsutskrifter.

Geoteknisk vurdering



Figur 3: Utsnitt fra borplanen med supplerende grunnundersøkelser, utklipp fra tegning 10228849-01-RIG-TEG-001



Figur 4: Utførte boringer, utklipp fra tegning 10228849-01-RIG-TEG-010

2.3 Kartstudie og terreng/sjøbunn

NGUs løsmassekart viser at planområdet består av marin strandavsetning og randmorene. Ved strandsonen i nord er det bart fjell, noe som stemmer bra med flyfoto over området.

Geoteknisk vurdering



Figur 5: Løsmassekart NGU (http://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/)



Figur 6: Flyfoto av området, synlig berg i dagen i nord (finn.no)

Terrenget i det aktuelle planområdet som ønskes vurdert har generelt en gjennomsnittlig hedning mellom 1:10 og 1:5.

3 Geoteknisk vurdering

3.1 Områdestabilitet

Det finnes ingen registrerte faresoner for kvikkleireskred i planområdet. Marin grense i Sørreisa kommune er på ca. kote 70, noe som betyr at hele det aktuelle planområdet ligger under marin grense.

Terrenget har generelt brattere helning enn 1:20 eller høydeforskjeller er større enn 5 m. Det vil si at de aktuelle områdene ligger innenfor mulig aktsomhetsområde for kvikkleireskred.

Tidligere grunnlag/grunnundersøkelser er gjennomgått.

Rev02: I tillegg er det gjort supplerende grunnundersøkelser som viser faste masser og det er ingen tegn til at det er kvikkleire i de utførte boringene.

Det er ikke påvist kvikkleire eller leire med sprøbruddegenskaper i Sørreisa sentrum og områdestabiliteten ansees som tilfredsstillende.