

NOTAT

OPPDAG	Områdestabilitet Bjerkvik	DOKUMENTKODE	10217872-RIG-NOT-001
EMNE	Vurdering av sikkerhet mot kvikkleireskred	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDAGSGIVER	Nordkraft AS	OPPDAGSLEDER	Martine Johnsen Waldeland
KONTAKTPERSON	Dag-Arne Wensel	SAKSBEHANDLER	Martine Johnsen Waldeland
KOPI		ANSVARLIG ENHET	10235011 Geoteknikk Nord

SAMMENDRAG

I forbindelse med utarbeiding av reguleringsplan nord i Bjerkvik, omtrent 4 km fra Bjerkvik sentrum, er det behov for vurdering av områdestabilitet.

Topografisk kart viser at terrenget i området består av terrasser som heller ned mot Prestelva som renner rundt området. Terrassene er mellom 6 og 20 meter høye. Helningen varierer mellom 1:1,3 og 1:3.

Multiconsult har utført grunnundersøkelser i det aktuelle området.

Sonderingene viser at området består av et 2-4 meter tykt fast topplag. Videre i dybden er det ca. 25-30 meter faste masser.

Det er ikke påvist løsmasser med sprøbruddegenskaper.

Det vurderes derfor at kravet til sikkerhet mot kvikkleireskred i henhold til TEK17, §7-3 er oppfylt for det pågjeldende tiltak.

1 Innledning

I forbindelse med utarbeiding av reguleringsplan nord i Bjerkvik, omtrent 4 km fra Bjerkvik sentrum, er det behov for vurdering av områdestabilitet.

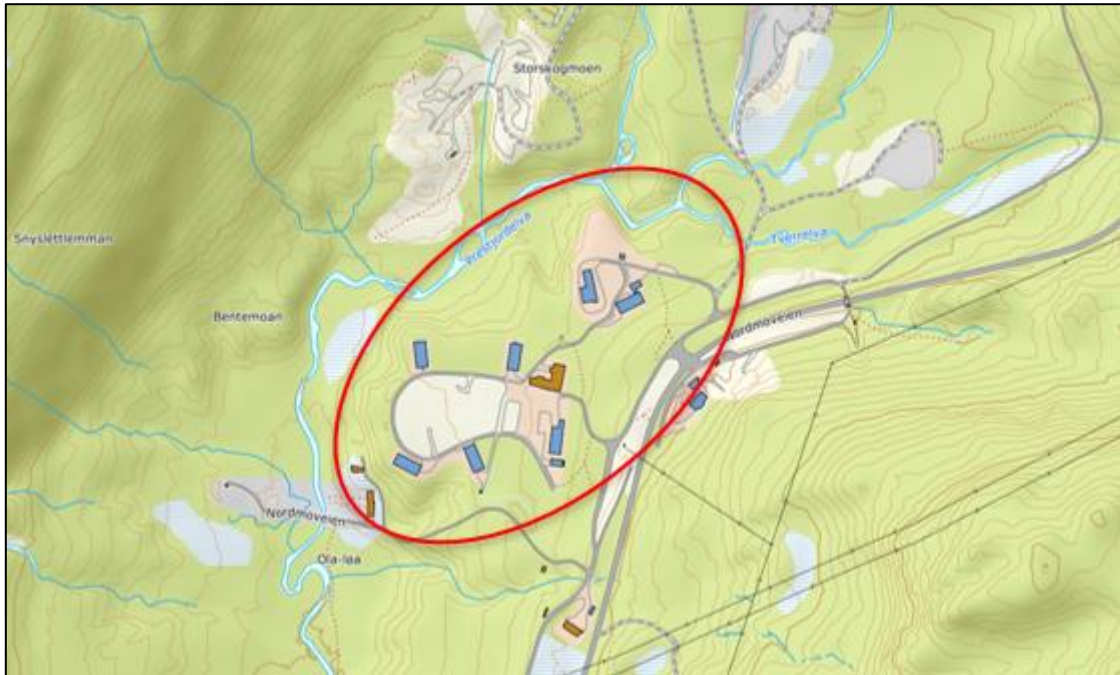
Multiconsult Norge AS er i den forbindelse engasjert til å vurdere sikkerheten mot kvikkleireskred i henhold til TEK17, §7-3 Sikkerhet mot skred [1]. I denne vurdering følges retningslinjer i NVEs veileder 7/2014 «Sikkerhet mot kvikkleireskred» [2].

2 Beskrivelse av tiltak

Det utarbeides reguleringsplan for et planområde omtrent 4 km nord for Bjerkvik sentrum, på nordvestsiden av E6.

Figur 2-1 viser kartutsnitt av området mens figur 2-2 viser området i flyfoto.

00	2020-04-23	Vurdering av sikkerhet mot kvikkleireskred	MAJ	ERBK	MAJ
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV



Figur 2-1 Kartutsnitt med det aktuelle området [norgeskart.no].

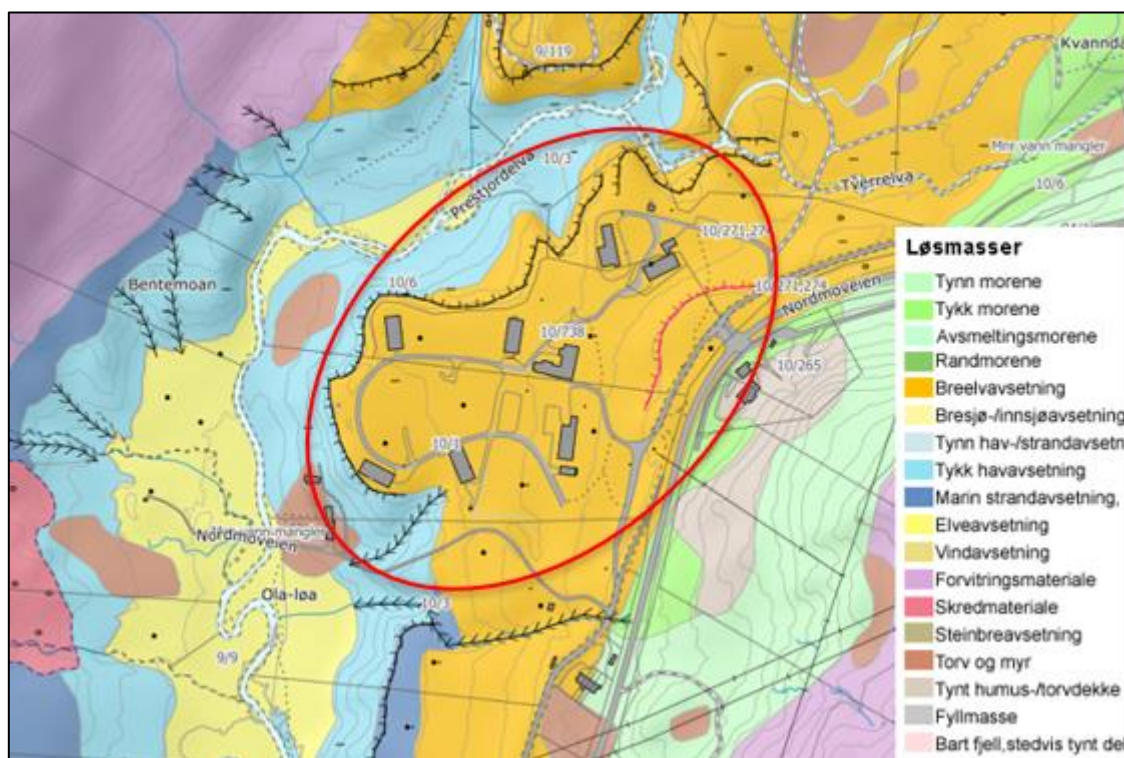


Figur 2-2 Flyfoto over det aktuelle området [norgeskart.no].

3 Terreng- og grunnforhold

Topografisk kart viser at terrenget i området består av terrasser som heller ned mot Prestelva som renner rundt området. Terrassene er mellom 6 og 20 meter høye. Helningen varierer mellom 1:1,3 og 1:3.

Figur 3-1 viser et kvartærgeologisk kart over området. Kartet indikerer at området hovedsakelig består av breelvavsetninger og tykk havavsetning. Områder med breelvavsetninger forventes å bestå av sortert materiale fra fin sand til stein/blokk. Områder med havavsetning forventes å bestå av finkornet materiale som leire og silt.

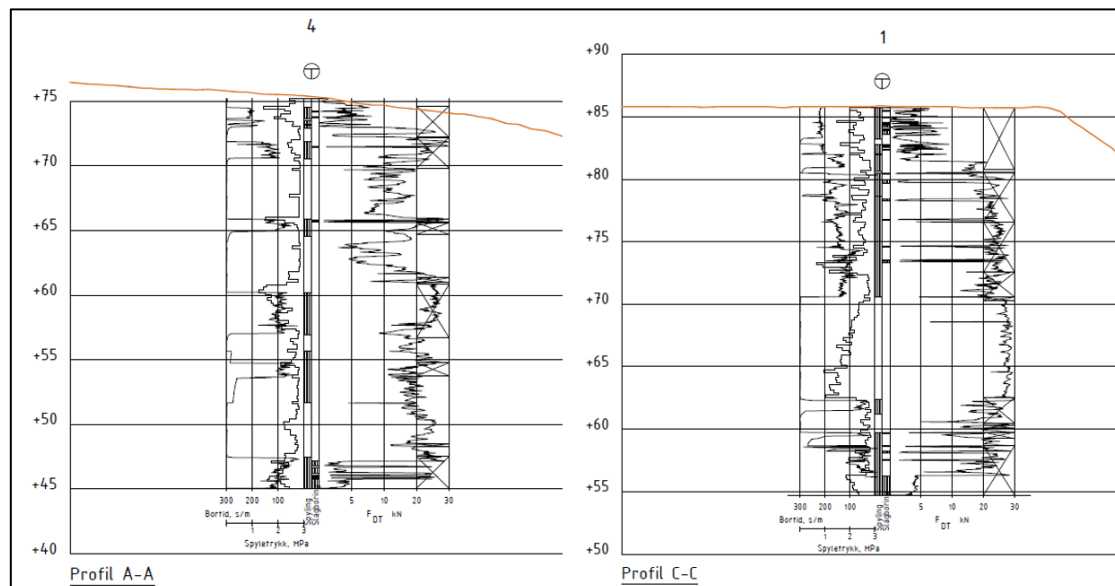


Figur 3-1 Kvartærgeologisk kart over området [3].

Multiconsult har utført grunnundersøkelser i det aktuelle området. Det vises til rapport nr. 10217872-RIG-RAP-001 datert 2020-04-23. Figur 3-2 viser et utsnitt fra borplanen og figur 3-3 viser to representative totalsonderinger fra området.



Figur 3-2 Utsnitt av borplanen fra rapport nr. 10217872-RIG-RAP-001 [Kilde: Multiconsult].



Figur 3-3 Utskrift av totalsonderinger fra det aktuelle området [Kilde: Multiconsult].

Sonderingene viser at området består av et 2-4 meter tykt fast topplag. Videre i dybden er det ca. 25-30 meter faste masser.

Det er ikke påvist løsmasser med sprøbruddegenskaper.

4 Vurdering av sikkerhet mot kvikkleireskred i henhold til TEK17

Grunnundersøkelsene i området viser at løsmassene ikke består av sprøbruddmateriale. Grunnforholdene gir dermed ikke mulighet for at det kan oppstå områdeskred selv om de topografiske forhold gjør dette mulig.

Det vurderes derfor at kravet til sikkerhet mot kvikkleireskred i henhold til TEK17, §7-3 er oppfylt for det pågjeldende tiltak.

5 Referanser

- [1] Direktoratet for byggkvalitet, «Byggeteknisk forskrift (TEK17)»
- [2] Norges vassdrags- og energidirektorat, «Veileder nr. 7-2014 Sikkerhet mot kvikkleireskred»
- [3] NGU, «Løsmasser - Nasjonal løsmassedatabase - kvartærgeologiske kart».