

NOTAT RIG N-16

| | | | |
|---|-----------------------------|--|-------------------------------------|
| KUNDE / PROSJEKT Statnett SF/Orkdal transformatorstasjon | | PROSJEKTLEDER Lars Kristian Hov | DATO 18.08.2022 |
| PROSJEKTNUMMER 10221659 | | | REV. DATO |
| UTARBEIDET AV NAVN Lars Kristian Hov | SIGNATUR <i>Lars Hov</i> | KONTROLLERT AV NAVN Karl Fredrik Moe | SIGNATUR <i>Karl Fredrik Moe</i> |
| DISTRIBUSJON: | FIRMA | NAVN | |
| TIL: | Sweco Norge AS | Bjergvin Thorsteinsson | |
| KOPI TIL: | | | |

ORKDAL TRANSFORMATORSTASJON, OMRÅDESTABILITET UAVHENGIG KONTROLL AV GEOTEKNISK VURDERING

Statnett SF har engasjert NGI (Norges Geotekniske Institutt) for vurdering av områdestabilitet i forbindelse med utbygging av Orkdal transformatorstasjon ved Blåsmo i Orkland kommune.

Tiltaket og eksisterende transformatorstasjon ligger innenfor aktsomhetsområde for marin leire og innenfor utløpsområdet til et mulig kvikkleireskredd som kan utløses i skråningene i sør og øst. Det er derfor krav om at vurdering av områdestabiliteten kontrolleres av et uavhengig foretak.

Sweco Norge AS er engasjert for å utføre en uavhengig kontroll av geotekniske vurderinger utført av NGI. Kvalitetssikringen er utført i henhold til krav gitt i NVEs Veileder 1/2019.

Det er påvist berg i dagen flere steder i den nedre delen av skråningen bak den eksisterende transformatorstasjon. I den øvre delen av skråningen varierer dybden til antatt berg eller faste masser fra ca. 4,8 m til ca. 8,3 m. Løsmassene består av leire med innslag av grus og sand. Det er ikke påvist sprøbruddmateriale i den øverste delen av skråningen. Grunnvannsnivået er ikke kjent.

Vi er enig i vurderingene og benyttete metoder. Gjennomgangen som er utført av NGI er i tråd med prosedyren for utredning av aktsomhetsområder og faresoner, definert i avsnitt 3.2 (NVE Veileder 1/2019).

Vurderingen av områdestabilitet som er utført av NGI er i henhold til NVE veileder 7/2014. Siden det er ikke påvist sprøbruddmateriale er det ikke krav om videre utredning også etter ny NVE Veileder 1/2019. Vår kvalitetssikring har ikke påvist noen avvik i forhold til NVEs kriterier. Vi er enig i at områdestabiliteten for utbyggingen er tilfredsstillende. Lokalstabilitet må ivaretas ved geoteknisk detaljprosjektering.

1 (2)

Sweco
Drammensveien 260
Box 80 Skøyen
NO-0212 Oslo, Norge
Telefon +47 67 12 80 00
www.sweco.no

Sweco Norge AS
Org. Nr: 967032271
Hovedkontor: Oslo

Grunnlagsmateriale:

Vi har mottatt følgende dokumentasjon som grunnlag for vår kontroll:

- NGI. *Utbygging av Orkdal transformatorstasjon. Geoteknisk vurdering av kvikkleire områdestabilitet i forbindelse med utbygging av Orkdal transformatorstasjon. Dokument nr. 20200423-03-R Rev. 0, datert 03.11.2020.*
- NGI. *Utbygging av Orkdal transformatorstasjon. Geoteknisk datarapport. Dokument nr. 20200423-02-R Rev. 0, datert 29.10.2020.*

Vurderingen av NGI er basert på:

- NVE Veileder nr. 7/2014: *"Sikkerhet mot kvikkleireskred. Vurdering av områdestabilitet ved arealplanlegging og utbygging i områder med kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddegenskaper"*, datert april 2014
- TEK 17: *Byggeteknisk forskrift*

Vår uavhengige kontroll er basert på:

- NVE Retningslinjer nr. 2/2014 *"Flaum- og skredfare i arealplaner"*, datert 22. mai 2014
- NVE Veileder nr. 1/2019: *"Sikkerhet mot kvikkleireskred. Vurdering av områdestabilitet ved arealplanlegging og utbygging i områder med kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddegenskaper"*, datert desember 2020
- NVE/NGI Eksternt rapport nr. 9/2020: *"Oversiktskartlegging og klassifisering av faregrad, konsekvens og risiko for kvikkleireskred"*, datert desember 2020
- NVE/NGI rapport 2001008-62: *Veiledning ved små inngrep i kvikkleiresoner.*
- TEK 17: *Byggeteknisk forskrift*