Notat

Oppdragsgiver:

Oppdragsnr.: 52503715 Dokumentnr.: RIG-NOT-01

Til:	Alvika Næringspark AS
Fra:	Norconsult Norge AS, Retirovegen 4, NO-6019 Ålesund
Sted, dato:	Ålesund / 2025-06-27

Oppsummering områdestabilitet for Alvika Næringspark AS

Revisjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent
J01	2025-06-27	For oversendelse til kommunen	OleStr	IngGj	SiKSu

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. 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:

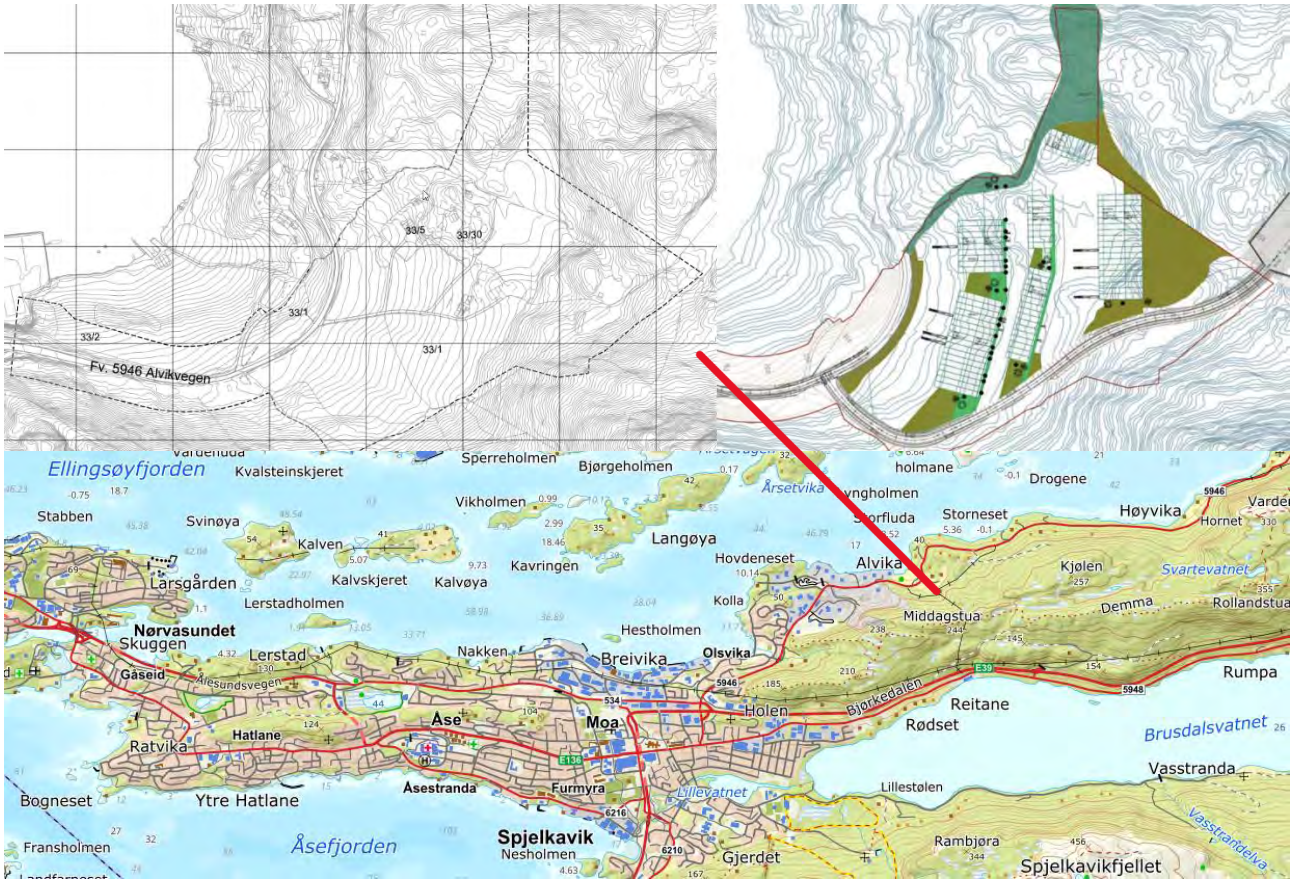
Oppdragsnr.: 52503715 Dokumentnr.: RIG-NOT-01

1 Innledning

Alvika Næringspark AS har engasjert Norconsult Norge AS til å blant annet vurdere områdestabilitet i forbindelse med planarbeidet for Alvika Næringspark i Ålesund kommune.

Dette notatet oppsummerer tilgjengelig geoteknisk informasjon for planområdet Alvika Næringspark i Ålesund kommune, se figur 1-1 for aktuell plassering.

Vurderingene baserer seg på NVEs oversiktskartlegging av kvikkleire for Ålesund kommune [1], samt tidligere grunnundersøkelser utført av ERA Geo [2] i forbindelse med etablering av tilkomstveg til området. Notatet skal bidra til å gi et overordnet bilde av områdestabilitet som grunnlag for videre planlegging og utbygging.



Figur 1-1 Oversikt over planområdet øverst, med beliggenhet markert i norgeskart med rød linje

1.1 Formål og avklaringer

Vurdering av områdestabilitet er utført med utgangspunkt i krav til sikker byggegrunn som gitt i plan og bygningsloven (pbl § 28-1) og byggteknisk forskrift (TEK17 § 7-3). De geotekniske vurderingene er utført iht. NVE sin stegvise prosedyre for utredning av områdestabilitet i kap. 3.2 i NVE-veileder nr. 1 / 2019 [1].

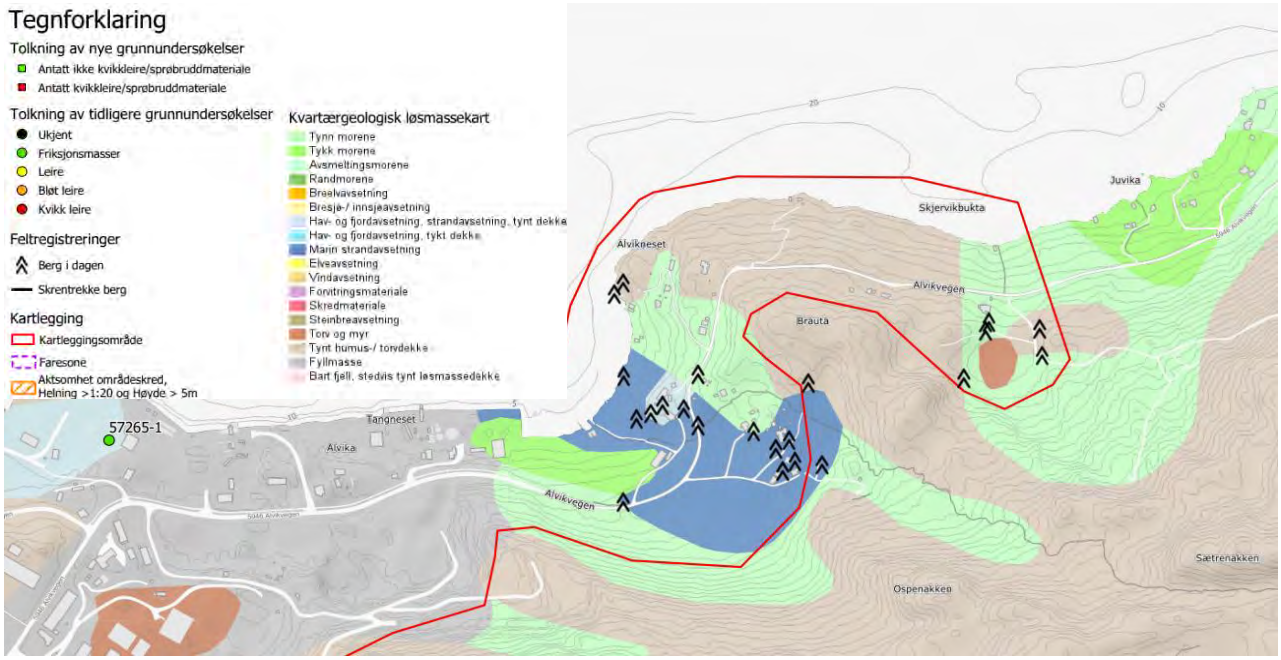
Det gjøres oppmerksom på at Norconsult Norge AS ikke har gjort geotekniske vurderinger for lokalstabilitet, setninger eller fundamenteringsforhold. Rapporten må ikke brukes videre i rådgivings- og prosjekteringssammenheng uten geoteknisk kompetanse. Geoteknisk rådgiving eller prosjektering er ikke behandlet her.

2 Grunnlag

Regional kvikkleirekartlegging

NVE ferdigstilte i 2019 en oversiktskartlegging av potensiell fare for kvikkleireskred i Ålesund kommune [1]. Arbeidet ble utført i samarbeid med Multiconsult og kartleggingen omfattet terrenganalyser, feltbefaring og grunnundersøkelser. Det ble ikke identifisert noen faresoner for kvikkleireskred i kommunen, men én sondering viste et mulig tynt lag med sprøbruddmateriale, som er utenfor betydning for gjeldene område. Det er videre utarbeidet et aktsomhetskart for områdeskred, som viser hvor det må gjøres nærmere geoteknisk vurdering ved utbygging. Kartleggingen skal bidra til å forebygge skredfare og danne grunnlag for hensynssoner i kommunal planlegging.

Figur 2-1 viser et utsnitt fra kart K5-B6-21, hentet fra regional kvikkleirekartlegging for Ålesund kommune [1]. Det vises flere punkter med kartlagt berg i dagen (svarte trekanter) i et område kartlagt som marin strandavsetning (markert med blå skravur).



Figur 2-1 Utsnitt hentet fra Regional Kvikkleirekartlegging for Ålesund kommune

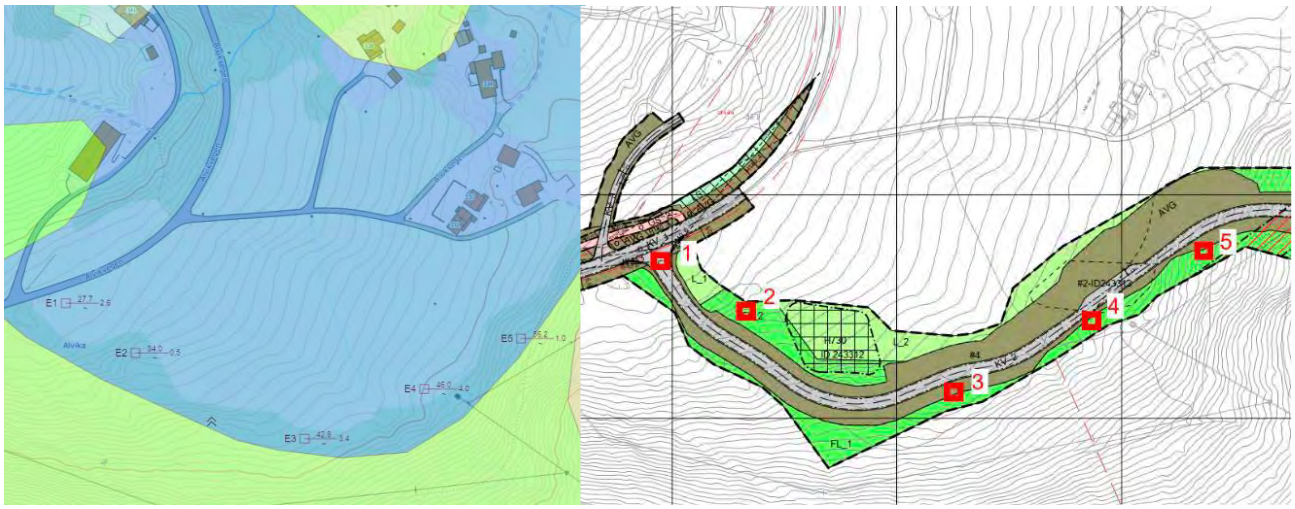
Det er for tiltaksområdet ikke identifisert fare for kvikkleireskred. Det har i etterkant av karleggingen blitt lansert et nytt aktsomhetskart for kvikkleireskredfare. Dette aktsomhetskartet fra NVE (publisert i 2024) [3] viser hvor det kan være fare for kvikkleireskred, basert på både løsmasser og terrengkriterier. Kartet brukes som del av utredningsprosedyren i NVE veileder 1/2019, og erstatter tidligere kart for marin leire [4]. Dersom et tiltak ligger innenfor aktsomhetsområdet, må det gjøres videre geoteknisk vurdering. Utsnitt fra kart i figur 2-2 vises ingen kvikkleirefaregrad (grå skravur = område uten fare) for gjeldende område.



Figur 2-2 Utsnitt fra NVEs nye temakart for kvikkleire

Tidligere grunnundersøkelser

ERA Geo gjennomførte i oktober 2023 en grunnundersøkelse med påfølgende geoteknisk vurdering i deler av planområdet [2]. Undersøkelsene er gjort i forbindelse med planlagt tilkomstveg, og er utført i et område markert som marine strandavsetninger i figur 2-1. Rapporten viser plassering av prøvegravinger på utdrag fra kvartærgeologisk kart og tidligere reguleringsplan, se figur 2-3.



Figur 2-3 Oversikt over utførte prøvegravinger hentet fra ERA Geos rapport 18005C-RIG02

Rapporten konkluderer med at prøvegravinger og befaringer ved planlagt tilkomstveg og deponi i Alvika viser morenemasser over berg, uten tegn til kvikkleire eller sprøbruddmateriale. Området har synlig berg i dagen og tynt løsmassedekke, og tilkomstvegen ligger ikke i et mulig løsne- eller utløpsområde for kvikkleireskred. Områdestabiliteten anses som tilfredsstillende i henhold til NVE veileder 1/2019.

3 Konklusjon

Det er ikke identifisert fare for kvikkleireskred i planområdet Alvika Næringspark. Regional kartlegging fra NVE og nyere aktsomhetskart viser ingen faresoner for områdeskred i planområdet, og tidligere grunnundersøkelser bekrefter morenemasser over berg, uten tegn til kvikkleire. Området har synlig berg i dagen og ligger utenfor potensielle løsne- og utløpsområder. Områdestabiliteten vurderes som tilfredsstillende i henhold til NVE veileder 1/2019.

4 Referanser

[1] Norges vassdrags- og energidirektorat, Growen AQ, Overgård IE, Havnegjerde CR, Narjord H. Regional kvikkleirekartlegging - Risiko for områdeskred kvikkleire i Ålesund kommune. Norges vassdrags- og energidirektorat; 2019.

[2] ERA Geo. 18005C-RIG02 - Alvika deponi - Geoteknisk vurderingsrapport. 2023.

[3] Norges vassdrags- og energidirektorat. NVE Temakart - Kvikkleire, https://temakart.nve.no/

[4] Norges vassdrags- og energidirektorat. Aktsomhetskart for kvikkleireskred - NVE, https://www.nve.no/naturfare/utredning-av-naturfare/om-kart-og-kartlegging-av-naturfare/om-kartlegging-av-fare-for-kvikkleireskred/aktsomhetskart-for-kvikkleireskred