



## Notat

OPPDRAG	Rehabilitering av Rustad Kunstgressbane	DOKUMENTKODE	10270825-01-RIG-NOT-001
EMNE	Områdestabilitetsvurdering	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Oslo Kommune Bymiljøetaten	OPPDRAGSKEDER	Peik P. Sunde
KONTAKTPERSON	Ole Mentzoni	UTARBEIDET AV	Vegard Haugeberg
KOPI		ANSVARLIG ENHET	10101080 Geoteknikk samferdsel

### SAMMENDRAG

Denne rapporten er utarbeidet i forbindelse med rehabilitering av Rustad kunstgressbane. Formålet med utredningen er å vurdere områdestabilitet i henhold til NVE Veileder nr. 1/2019 «Sikkerhet mot kvikkleireskred» [1]. Vurderingen omfatter gjennomgang av grunnforholdene og relevante prosedyrer beskrevet i veilederen.

Tiltaksområdet ligger utenfor NVEs aktsomhetssone for kvikkleireskred, men innenfor aktsomhetssonen for marin leire. Kvartærgeologisk kart indikerer at det kan forventes forekomst av havavsetninger i et tynt, usammenhengende dekke over berg på tomte [2]. Mot øst er det registrert åpent fjell langs store deler av skråningene, med indikasjoner på grunt fjell, sprengning og noe innslag av løsmasser og fyllmasser. Mot vest bekrefter tidligere grunnundersøkelser faste masser der det er mer enn 5 meter ned til fjell.

På dette grunnlaget vurderes tiltaksområdet å ligge verken innenfor et løsneområde eller et utløpsområde for skred. Det anses dermed å foreligge tilfredsstillende sikkerhet mot områdeskred for det planlagte tiltaket.

Det er dermed ikke behov for videre utredning utover steg 5 i NVE-veilederen. Kravene i TEK17 knyttet til sikkerhet mot skred anses dermed ivaretatt, og det er ikke krav om uavhengig kvalitetssikring av denne rapporten.

Det presiseres at lokalstabilitet skal vurderes nærmere i forbindelse med detaljprosjekteringen.

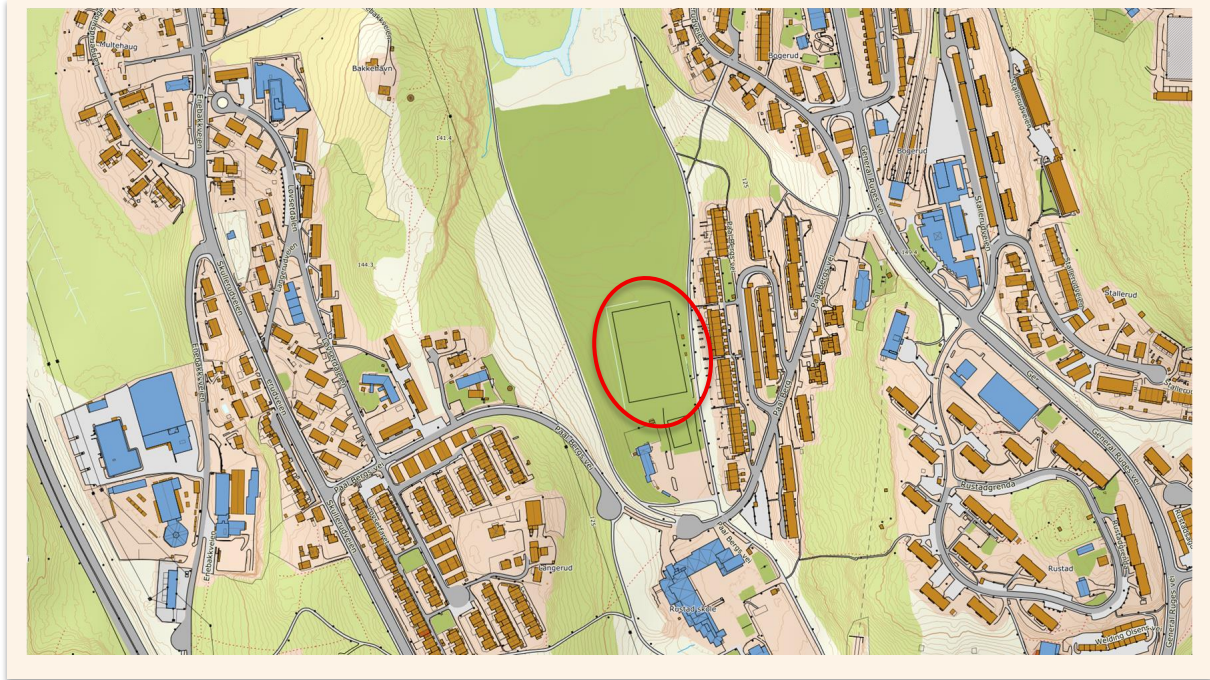
Konklusjonene i foreliggende rapport gjelder utelukkende for det aktuelle tiltaket og tiltaksområdet, og kan ikke uten videre overføres til tilstøtende områder.

Denne vurderingen er utført i henhold til NVE Veileder nr. 1/2019, med geoteknisk vurdering av kriteriene 1 til 5 i veilederens kapittel 3.2 [1]. Veilederen stiller krav til bemanning og kompetanse for utredning i steg 4–11. Multiconsults bemanning oppfyller disse kravene for foreliggende prosjekt.

00	10.04.2026	Utarbeidelse av rapport	Vegard Haugeberg	Matthew Ryans	Matthew Ryans
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

## 1 Område / tomt som er vurdert

Foreliggende notat presenterer vurdering av områdestabilitet iht. NVE Veileder nr. 1/2019 for rehabilitering av Rustad Kunstgressbane i Oslo kommune (jr. Figur 1).



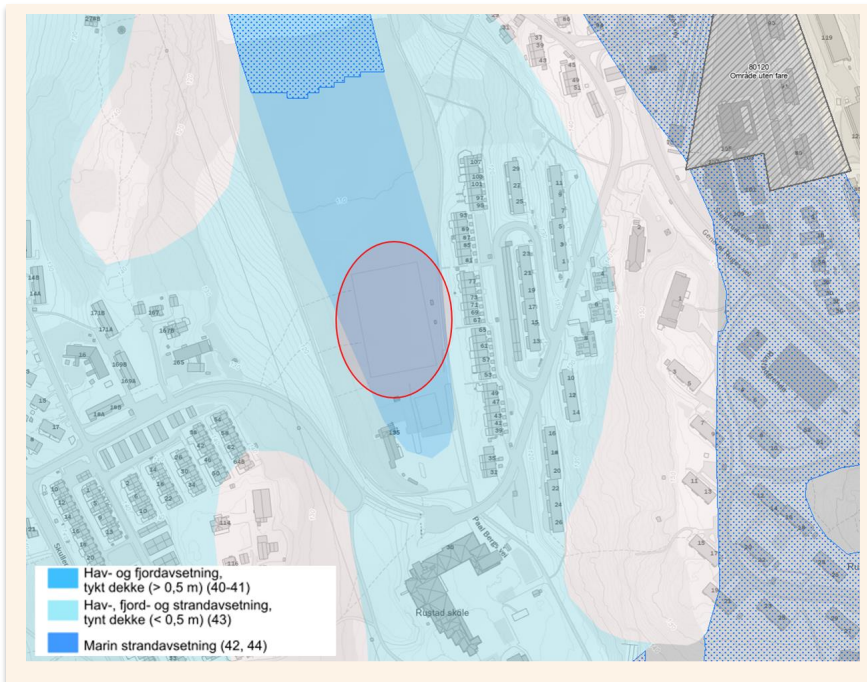
Figur 1: Oversiktskart. Tiltaksområde er markert med en rød sirkel.



## 2 Gjennomgang etter prosedyre avsnitt 3.2 i NVE veileder nr. 1/2019

Tabell 1: Oppsummering av gjennomgang av prosedyren i NVE Veileder nr. 1/2019 [1].

Pkt.	Overskrift	Kommentar	Kan fare for områdeskred utelukkes i dette trinnet?
1	Undersøk om det finnes registrerte faresoner (kvikkleiresoner) i området	Det aktuelle området ligger ikke innenfor en registrerte kvikkleiresone og den nærmeste registrerte sonen ligger over 1,5 km unna, iht. kart over Kvikkleiresoner på NVE Atlas [3]. Det er imidlertid registrert et kvikkleirepunkt under kunstgressbanen [4].	Nei
2	Avgrens områder med mulig marin leire	Aktsomhetskart for marin leire indikerer at prosjektområdet ligger innenfor aktsomhetssone for marin leire [3]. Kvartærgeologisk og løsmasser kart indikerer at det kan forventes havavsetning på tomte, men denne forekomsten er forventet å være et usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen (jr. Figur 2). Borehull nær kunstgressbanen tyder på at det kan være flere meter tykt [4].	Nei
3	Avgrens områder med terreng som kan være utsatt for områdeskred	Terrengelningen ved prosjektområdet er generelt brattere enn 1:15. Områder i øst, vest og sør for prosjektområdet er brattere enn 1:15.	Nei
4	Bestem tiltakskategori	Den planlagte utbyggingen havner i tiltakskategori K4, da tiltaket gjelder viktig samfunnsfunksjon som utendørs publikumsanlegg.	Nei
5	Gjennomgang av grunnlag – identifikasjon av kritiske skråninger og mulig løснеområde	Øst for prosjektområdet er det registrert berg i dagen samt stabile løsmasser [5]. I henhold til en rapport utarbeidet av Multiconsult i 2010 består grunnen av grunt fjell overdekket av leire og heterogene fyllmasser (jord og sprengstein), med indikasjoner på tidligere sprengningsarbeider (jf. Figur 3. [9], [10]) På dette grunnlaget vurderes stabiliteten som tilfredsstillende innenfor rammen av denne områdestabilitetsvurderingen. Skråningen vest for tiltaket oppfyller terrengkriteriene for skred og har en løsmassemektighet på over 2 meter. Tidligere grunnundersøkelser [4], [6], [7], [8] dokumenterer imidlertid faste masser i dybden og utelukker fare for områdeskred.	Ja
<b>Konklusjon</b>		Tiltaksområdet ligger utenfor NVEs aktsomhetssone for kvikkleireskred. Samtidig ligger området innenfor aktsomhetssonen for marin leire, men kvartærgeologiske data indikerer kun et tynt eller usammenhengende dekke over berggrunnen. Mot øst er det registrert åpent fjell langs store deler av skråningene. Et prosjekt i området viser også til relativt grunt fjell, samt indikasjoner på sprengning, noe løsmasser og fyllmasser. Mot vest bekrefter tidligere grunnundersøkelser faste masser der det er mer enn 5 meter ned til fjell. Området vurderes derfor verken å ligge i et utløsningsområde eller et utløpsområde for skred. Det anses dermed å være tilfredsstillende sikkerhet mot områdeskred for tiltaket.	



Figur 2: Registrerte kvikkleiresoner/områder samt aktsomhetskart for planområdet [3]. Det skraverte området er NVE sin aktsomhetsområde for kvikkleireskred



Figur 3: Bildet er hentet fra Multiconsult-prosjektet på Paal Bergsvei [9]





### 3 Referanser

- [1] Norges vassdrags- og energidirektorat, «NVE veileder 1/2019: Sikkerhet mot kvikkleireskred.», desember 2020.
- [2] Norges Geologiske Undersøkelse, «Løsmasser - Nasjonalt løsmassedatabase», NGU. [Online]. Tilgjengelig på: NGU.no
- [3] NVE, «NVE Atlas», NVE Atlas. Åpnet: 14. januar 2026. [Online]. Tilgjengelig på: atlas.nve.no
- [4] INGENIØR-FIRMAET BJ. HAUKEID-OSLO, «Bogerud. Bakkehavn», OSLO, Geoteknisk Datarapport SO: I7, I8, okt. 1952.
- [5] Oslo Kommune, «Oslo Kommune Grunnforhold», Oslo Grunnforhold. [Online]. Tilgjengelig på: <https://od2.pbe.oslo.kommune.no/xkart/grunnforhold/#596894,6640281,2>
- [6] Oslo Kommune, «Grunnundersøkelser for Bogerudveien pel 25 til pel 45», OSLO, Grunnundersøkelser R-767, nov. 1966.
- [7] Løvlien Georåd AS, «Bryn Handverksenter: Midlertidig barnehage, Skullerud», OSLO, Grunnundersøkelser 06-156 nr. 1, jun. 2006.
- [8] Oslo Kommune, «Turveiundergang under Langerudveien», OSLO, Geotekniske anbefalinger R-709, okt. 1965.
- [9] Multiconsult, «RIG 01 – Garasjeanlegg Paal Bergsvei», Multiconsult, 2010
- [10] Multiconsult, «RIG 02 – Fundamentering balkonger, Paal Bergsvei», Multiconsult, 2010.